

Landesbibliothek Oldenburg

Digitalisierung von Drucken

Disputationes Chirurgicæ Selectæ

Haller, Albrecht von

Lausannæ, MDCCLV.

VD18 90538943

CIV. Dissertatio Chirurgica, Sistens Historiam Et Examen Methodi
Foubertianæ, Pro Sectione Calculi.

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

CIV.

DISSERTATIO

CHIRURGICA,

Sistens

HISTORIAM ET EXAMEN METHODI

FOUBERTIANÆ,

PRO SECTIONE CALCULI.

Quam tuebatur

JOAN. HENRIC. KESSELRING.

PORUSSUS.

Halæ die 20. Septembris anno 1738.

D d 2



CIV

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

System

HISTORIAM ET EXAMEN METHODI
FOURBETIANAE
PRO SECTIONE CALCULI

JOAN. HENRIC. KESSELRING.

POETZBUS.

Tab. de 15. Septemb. anno 1758.



Introductio ad Lectionem.

EX quo chirurgia, repudiato mere servilis muneris, quin ad quod stupens, infamis fere opificii, titulo, quem seculorum quorundam barbaries eidem partim imposuerat [a], inter scientias rursus collocari, atque honorificentius haberi cepit, ista non solum antiquo suo nitore, quo ante bis mille annos in Græcis jam fulserat medicis, confestim reddita fuit, verum majora quotidie incrementa sumens, ipsam veterum Græcorum doctrinam plane superavit, ut nunc denuum, si quo alio tempore, caput inter sidera condat. Non potuit autem non honor atque decus artis hujus celeriter auferri, cum simulac modo pristinam in orbe medico existimationem recuperaverat, plures statim medici atque chirurgi adessent, qui de evehenda ea ad scientiæ fastigium, dato quasi pignore certabant; quin nec desint hodie, qui eidem ex physices, mechanices, anatomes, reliquarumque chirurgia affinium disciplinarum capitibus amplificandæ operam dent. Mirari profecto subit mentem, artem hanc nostris diebus eo evectam esse, ut medicinam, ni antecellere, æquare minimum, audacter contendat in Gallia: artem hanc signisfatam volo, quæ uno aut duobus abhinc seculis haud ita magnifice habebatur, quæque ceterum multam splendoris sui partem, quo nunc coruscat, medicina debet atque medicis. Verum unde quæso hæc, quæ olim non erant sic? Scire refert, eum chirurgia conditionem esse, ut præ medicina illa, quæ viscerum interiorum & delitescentium labi medetur, majori evidentia ac certitudine oculos feriat, cum plurimos ditioris suæ morbos clare inspiciat, manibusque sedem eorum contrectet. Hæc itaque doctrina, cum sic natura sua jam commendabilis utique sit, & præterea accedat, quod ea inde ab origine hominum statim necessaria, utilis, ac culta fuerit, insequentibus autem temporibus perfecta quidem ita, ut hodie scientiam plane constituat; collectis titulis istis omnibus, ceu totidem præferentiis superbire gessit: jure an injuria? Edicere hic quidem superse- deo haud constitutus litis arbiter; haberi interim chirurgiam, de quo his diebus magis gloriari possit, quam quidem præteritis seculis omnibus, adseverare nul- lus dubito. Tantum enim abest, ut hodiernum medicinæ serviliciter subjicienda pos- tulari possit eadem, aut medici pristinum imperium in chirurgos, nedum in Gal- lia, ut faciunt, rationibus æque validis ac olim muniti affectent. Si quod enim valet hæc in re testimonium externum, fatendum omnino est, Galliam a multis retro annis majori utique chirurgia quam medicinæ laude apud nos cele- bratam fuisse, maxima autem eo titulo semper placuisse, quod artis chi- rurgicæ incrementis æque ac gloriæ una promovendis perpetuo studuerit. Artem puta, quæ barbaris istis ævis, mediis dictis, respectu tem- poris, quod nos vivendo attingimus, paucorum emplastrorum, quibus

D d 3

vulnera

[a] V. Freindii hist. med. in operibus ed. Lond. p. 498. ubi de existimatione lithoto- miæ apud Arabes. In Germania vero Recessus Imperii de anno 1548. infamiam a chirur- gorum filiis parentibusque absterfit. Alia Imperii constitutio anno 1577. chirurgis integram restituit famam, jurisque collegiorum capaces eos esse voluit.

vulnera coirent, notitia, fere tota absoluebatur, Galli primi, interque primos immortalis Guido a Cauliaco, in monte Pessulano Professor, inflaurarunt, re-integrarunt, atque posteris commendarunt. Verum nullo non tempore eos quoque de tuendo chirurgia honore, atque eripienda tonsoribus nobilissima arte, per quam sollicitos fuisse, ex historiarum libris percipimus, & ex erectis in hunc finem societatibus chirurgorum colligimus. Nonne enim fundata haud ita pridem Regis auctoritate Academia chirurgica Parisiensi artis honori demum egregie prospectum fuit? certe opinor non minus quam ipsi scientia. Talia autem prudenter instituta effecerunt quidem, ut Gallia a chirurgia commendata dudum fuerit, & nunquam non magistris abundaverit, qui partim arte & opere ipsi excelluerunt, partim alios erudiverunt, quos reliquis orbis illuc, tanquam ad mercaturam harum artium, miserat. Hac autem ratione tandem factum est, ut latior rerum chirurgicarum facies ubivis adparuerit, cum ejusdem perfectioni studere nulla non postea susceperit gens, penes quam litterarum amor fuit, atque amulatio. Haud enim desperare amplius aegrum chirurgi facile sinit ullibi, siquando jam de praesidiis vitae salutisque externis, quae in eorum potestate sunt, implorentur, ut potius de illis seligendis, quam inveniendis, dispiciant. Quare vel id documento perfectionis chirurgiae recentioris esse potest, quod uni eidemque malo, pluribus nunc obviam ire modis sciat, atque in tanta rerum varietate, quae aptior, quae commodior succurrendi aegro possit esse ratio, penes artis magistros relinquatur optio. Calculo, pro inmedicabili olim fere habito morbo, ac adfectu ab iratis profecto superis hominibus immisso, cui neque divus Hippocrates non solum manum non admovit ipse, verum a cujus chirurgia discipulos quoque suos juramento arceat, quot, quæso, hodie non afferuntur auxilia? quot illum sectione vesicae tuto auferendi methodi prostant?

Recentissimam harum quidem, necdum litteris, quod noverim, publice exscriptam impraesentiarum exponere consilium cepi, cum aliqua mihi imposita sit lege academica necessitas conscribendi dissertationem, quam nuncupant inauguralem. Hoc autem ejus seligere argumentum haud dubitavi, postquam autor ipsius methodi Dominus Petrus Foubert, Chirurgus Parisiensis Juratus, Regius Aulae Parlamenti Chirurgus Ordinarius, Nosocomii Charitatis Chirurgus Primarius Substitutus, Academiae Chirurgorum Sodalis, vir humanissimus, neque a litteris alienus, eandem me, tam viva voce, quam scripta magnam partem, ipse docuerat, atque sic effecerat, ut methodi suae historiam vobiscum, Lectores, eo integrius & eo confidentius communicare possem. Præterea vero oblata hac occasione magnopere letor, quia jam fieri posse spero, ut scriptio mea forte novitate materiae vobis placeat, si ceterum exquisitiorem doctrinam in examine, quod historiae novae methodi subjeci, desiderabitis: hoc ipsum autem aliquibus non minus historiae circumstantiis ideo interpolare volui, ne disquisitio mere imaginaria, atque lectio argumenti hujus nimis tædiosa evaderet. Vos saltem eum mihi favorem ostendere velitis, ut tam primos hos meos ausus chirurgicos benigne excipiat, quam quae in chirurgia recentioris laudem & chirurgorum gallicorum honorem jamjam dixi, dextre interpretemini. Quæ enim hac de re præfatus

sum

sum, nec adulandi animo genti, apud quam moram aliquam necesse mihi licuit, nec multo minus aucupanda hinc gloriola causa, a me prolata esse, verum habeatis. Itaque mihi bene cupientes, has paginas oculis, menteque lustrare pergite.

Historia methodi Foubertiana.

I.

Accidit, cum laudatissimus *Foubertus*, methodum secandi calculum cum adparatu magno à peritioro quodam lithotomo Aurelianensi edoctus, primis laborum suorum chirurgicorum annis de hujus & singularum methodorum commodis ac incommodis severius cogitaret, atque cognitionis partium huc spectantium obfirmandæ gratia, harum anatomix multum insudaret, is in dissectione vesicæ, cera repletæ, novæ methodi ideam primum acciperet, tumque ejus periculum, arrepta acu triquetra, ordinario paracenteseos abdominalis instrumento, & scalpello chirurgico rectori (*bistouri droit*), statim faceret. Cui notioni ab isto tempore inhærens, eandem quidem ab a. XXVII. hujus seculi ad XXXI. meditatione saltem, & captis pluribus in cadaveribus experimentis magis perfecit; quibus autem voto respondentibus, accedente insuper suasu amicorum, qui factorum hucusque feliciter tentaminum testes fuerant, tandem methodum suam viventibus adplicare hominibus non solum apud se constituit, verum nova hac operandi ratione, prout eam sequentia commata exponent, die X m. maii, a. p. C. n. MDCCCXXXI. adolescenti XIV annos nato, calculum duarum unc. cum III drach. primo ac felicissimo ausu facile subtraxit, & æger mensis spatio perfanatus fuit.

II.

Rem ipsam ordine recensemus, quædam de necessaria ægri præparatione mox dicere attinet. Vesicam lotio turgere prima methodi hujus notio, id quod statim omnibus patebit, necessario postulat. Verum calculosorum hominum vesicas, vel ampliores in statu sano, ex quo calculo infestantur, mechanica quadam necessitate arctari, quem fugit? præterea calculosos continuo ad mejendum exstimulari, nec urinæ tantum, quod distendere satis vesicam valeat, ceteris quidem paribus, continere, quis nescit? quare autor curæ suæ concreditos ægros statim admonere solet de studio continendi lotium, per maximum, quod ipsis fuerit tempus possibile; consulit iidem largiori insuper potu, eoque partim leniente, emolliente, quando vesicæ multum induratæ (*vessie racornie*) suspicio est; partim

partim leniter diuretico prospicit, quo his prudenter una continuatis aliquandiu, vesicæ majori lotii quantitati capiendæ sensim adsuefiant. Atque sufficit ex mente auctoris methodi, dummodo ægri mensuram vitri minoris retinere didicerint. Haud enim ullis injectionibus, siphonis ope faciendis, vesicam distendi vult, quin istum repletionis modum serio dissuadet, omninoque vetat, experientia noxas edoctus, cum eundem duobus aliquando ægris adhibuisset. Quod autem præparationis reliquum est, generalioribus remediis, ut fieri communiter assolet, peragitur.

III.

Cum de operatione chirurgica ipsa conventum fuerit, æger super tabula, sectioni calculi cum adparatu magno apta, collocatur, hoc modo cum discrimine, ut situm magis horizontalem, id est, magis inclinatum obtineat, atque sic alligatur eidem modo dictæ methodo familiari, & nulli non cognito [b]. Chirurgorum ministrantium duo genua ægri in operatione firment; tertius à tergo humeros reprimat; quartus à dextra positus genitalia sursum recta trahat; idem altera manu, aut quintus à sinistra ægri collocatus mantili, sive linteo alio quopiam multiplicato ita, ut pilam quodammodo referat, (*avec une pelote*) hypogastrium modeste urgeat deorsum premendo. Reliqua, ut moris est. Dum hæc autem a magistro præcipiuntur, æger interim lotium colligit, cui nimirum in hoc doloris lecto reposito colis deligetur, simul ac lotii reddendi ipsum ceperit desiderium. Nec enim fistula aut cathetere aliquo, in vesicam immittendo, sicut inde quidem lithotomiam alias ordiri solemus, *Fouberiana* administrationis ratio opus habet. Quo autem urinæ iter commode intercipiatur, auctor methodi parva illa machina comprimente *Nuckii* [c], quæ nobis termino vernaculo *bremse* audit, hucusque utitur, quam præter chalybem ex aluta confici, molliusque gossypio infarciri curavit, quo omni læsioni caveat.

IV.

Reliquum adparatum, qui novæ huic methodo proprius est, constituit (1) acus triquetra longior, cannula sua, quæ superna sui parte fissâ est, armata, ceterum autem paracenteseos acui novissima ratione fabrefactæ [d] figura parum absimilis, ut habet icon 1 & 2 adjectæ huic dissertationi tabulæ æneæ: (2) scalpellum lithotomicum peculiaris formæ, alterutrum horum, quæ sistit tabula in icone 3 & 4. Atque arcuatum quidem

[b] *Garengot* Traité des operations de chirurgie Tom. II. pag. 66. edit. Paris. 1731.

[c] *Bast* von Bandagen p. 156. Apud *Nuckium* postomis hæc delineatur fig. XII. p. 140. obs. & exper. chir. ed. Lugd. 1714.

[d] *Garengot* Traité des instrumens Tom. I. T. XVI. fig. 3. ed. Paris. 1727.

dem cultellum, haud ita pridem à se inventum, rectiori alteri in posterum substitui mavult autor. Addiderat olim ingeniosissimus vir tertium aliquod ferramentum itidem peculiare, quod forcipes in vesicam conduceret, & plagam insimul dilataret: verum cum suam lithotomiæ rationem, ubi bene peragitur, dilatatione vulneris supersedere posse animadverteret, illud mox ipse ultro omisit. Ad absolvendum ergo opus sufficit uti ordinario conductore *Hildani* latiore, Gallice gorgeret dicto, & consuetis forcipibus dentatis, modo paulo longioribus forte ad id selectis; quemadmodum reliqua non minus ferramenta, sicubi iis opus fuerit, & qualia sunt forcipes incurvæ, uncus, cochleare, cetera, prouti quidem hodie parantur, omnino satisfaciunt.

V.

Quibus cunctis, æque ac ceteris ad deligationis adparatum facientibus rebus bene ordinatis, ipsa sequentem in modum suscipitur operatio. Chirurgus, quam commodissime habuerit, ante ægrum (3) collocatus, indicem digitum sinistræ manus, oleo inunctum, in hujus intestinum rectum demittit, quo perinæum magis tensum, & una intestinum, id paululum detorquendo in alterum latus, à læsione fortuita magis tutum reddat; mox dextra prehensens acum triquetram, fistula sua munitam & oleo madidam, illam anum inter & tuberositatem ossis ischii sinistri lateris, oblique sursum, audaci non minus quam prudenti manu intrudit, ut punctio fiat in angulo, quem formant muscoli acceleratores cum erectoribus, atque acus vesicam collum inter sic dictum ejus & ureterem hujus lateris ingrediatur. Acum penetrasse vesicam illico manifestat lotium cum sanguine juxta cannulam depluens, quo signo accepto chirurgus manus mutat, ac tradita machinula sinistræ, dextra acum, speciatim sic dictam, intra cannulam ad aliquod spatium, quod in alterutro manubrii cannulæ latere, levi incisione quadam signari curavit, (vid. IC. I. lit. e) retrahit, quo abscondat apicem, alias facile vesicam e regione opposita læsurum: tum firmato magis sinistra manu acus atque cannulæ manubrio, ne situs ullo modo variet, dextra arripit scalpellum, aut rectius illud apice obtuso, icone 3 delineatum, aut alterum magis arcuatum, cujusque apex globulo præmunitus est, ut icon 4 exhibet. Modus autem uno alterove utendi, quodammodo diversus est. Quando itaque chirurgus rectius illud adhibere constituit, mox ejus apicem ac dorsum in fossulam, quam cannulæ fissura super acu intus latente efformat, dimittit, atque hoc tramite ulterius gliscendo, scalpellum ad finem usque dictæ fossulæ, ubi nempe transversim clauditur, (vid. IC. I. lit. b.) deducit, hoc ipso opere externam plagam, quæ fiat secundum muscoli erectoris exporrectionem, superiora versus continuando, fat magnam necessario infligens. Ut autem vesicæ vulnus ampliatur, jam scalpelli apicem, missa tantisper fossula cannulæ, levat, dum dextram manum ad sinistram, & insimul scalpelli ma-

Tom. IV.

E e

nubriuna



nubrium ad manubrium acus triquetrae adpropinquat, quo molimine non potest non vesica pro lubitu incidi, cujus interim vulneris magnitudo majore vel minore lotii profluvio aestimatur. Hoc facto, chirurgus conatu priori contrario scalpelli apicem remittit, diducendo rursus manus, dumque scalpellum tandem eadem via, qua in corpus illud immiserat, educit, relicta tamen acu triquetra, quam sinistra tenet, plagam exteriorem, ut necesse judicaverit, adhuc amplificat. Ita quidem se gerere oportuit circa usum rectioris scalpelli lithotomici: si vero chirurgus arcuatam illud praoptaverit, hoc prehensum itidem dorso suo fossulae, quae in cannula est, applicat, atque ad extremitatem hujus id gliscere facit, donec hic loci hæreat, ubi nempe globulus, quo apex praemunitus est, profundius collocatur: hac autem agendi ratione obtinetur, ut plaga mensurae altitudinis arcus scalpelli hujus æqualis, ac satis ampla, uno eodemque ictu fiat. Quod si tamen vulnus adhuc ampliandum postularetur, sufficit haud immutato situ manuum, utrumque pignus, qui ferramentum continet, una deprimere, quo intus secetur vesica, aut levare, quo magis externa plaga hiet. Ceterum hac quoque peracta encheiresi, scalpellum sicuti introductum fuerat, modeste extrahendum est, relicta vero adhuc acu triquetra. Super hanc enim, post inflictam plagam, dextra porro conductorem *Hildani* communiter gorgeret dictum in vesicam compellit, dum linguam hujus ferramenti fossulae, in qua gliscat, ita committit, ut dorsum conductoris, quod ejus convexitas est, superiorem vulneris angulam spectet. Ubi sic autem in vesicam deductus fuerit, chirurgus ambo ferramenta apte invertat, sicuti mos fert, atque super conductore, jam inferiore, ac in vesica relinquendo, acum triquetram una cum cannula sua educat, tradito post conductore sinistrae. Hic viam denique sternit forcipibus, quæ methodo plane consueta immittuntur, illoque tum, ut decet, subtracto, calculum quaerunt, quem prehensum, integrum, majorem licet, commode modo intra eas collocatum, absque illis quidem motionibus ac jectigationibus brachiorum, quas alioquin praecipunt, data satis spatiosa via, hac methodo eximere licet. Exulet enim omnis plagæ dilatatio, aut si scapham scapham dicere expedit, violentia, obtritus, dilaceratio. Quin ponamus evenire aliquando, ut vulnus infictum magnitudini calculi non praevise, haud respondeat, praestabit sane eo in casu quoque angustiorum aliquem cultellum à latere ferramentorum introducere, ac plagam nova sectione, maxime innocuo divisionis modo ampliari, quam illam temerario ausu ac incerto eventu lacerare, inflammare, morti dare. Experto crediderim auctori, ex cujus mente hæc quoque loquor, utpote qui olim ferramento dilatante usus fuit, quo quidem hodie de industria abstinet. Quod autem operationis reliquum est, non minus ac deligatio vulneris, consueto modo perficitur.

VI.

Jam vero rimari scrupulosius partes, quas sectio, descripta modo (5) methode administrata, præcise tangit, e re & ordine est. Sunt autem eæ, ex voto & mente auctoris novæ methodi, atque quando rei negotium rite gestum fuerit, solæ incidendæ: cutis perinæi: pinguedo huic substrata, major vel minor: fasciculus carnearum fibrarum, quæ musculus transversalem hujus lateris, quod secatur, formant; (nec forte hic semper): substantia cellularis, quæ interstitium musculi erectoris atque acceleratoris occupat, & hic loci vesicam unice obtegit: vesicæ denique corpus, ut nuncupant, ea regione secandum, ubi glandulam inter prostatam atque ureteris ingressum in vesicam, spatium est digitum fere geometricum latum. Præter dictas partes vero si forte contingeret arterias vulnerari, quin dissecari, id quod sæpius hic loci arteriæ pudendæ externæ accidere potest, lethale sanguinis profluvium, ni steterit sponte, cohibetur pulvillis durioribus, partim pulvere styptico conspersis, ac vulneris oras inter, & canulam, quæ in medio horum sit, collocatis. Aut si mavis, atque licuerit, fistulam, emolientæ urinæ dicatam, urethræ immittito, atque omnem plagam pulvillis, linteoque carpto inordinato, ut artis est, repleto.

VII.

Enarrat hætenus (1... 6.) novæ methodi administrandi lithotomiam historia, eidem jam exemplorum catalogum subnectere possem, cum is mihi adsit; nolo autem prolixus nimis fieri recensendo singula, cum dixisse sufficiat, exercitatissimum autorem hac sua methode octo hominibus, iisque quidem haud in nosocomio publicis ausibus, ut aliquando fieri perhibent, expositis, feliciter calculum exemisse, cujus rei testes, plures, summos partim in arte viros, ut sunt *Marechal*, *Petit*, *Malaval*, alioque habuit. Usus fuit scalpello rectiori illo (vid. ICON. III.) in sex prioribus ægris, arcuatum autem ultimis duobus adhibuit [e]. Calculos in-
ter,

[e] Hæc cum jam conscripsissem, adferuntur litteræ, quibus amicissimus mihi *Henckelius* significat, hon. *Foubertum*, die 19 m. maii, nova sua methode tribus hominibus, in nosocomium charitatis Parisiense delatis, calculos exemisse, præsentem inter alios *Dn. Lapeyronie*, primo Regis Galliarum chirurgo. Scribit, chirurgum, qui scrotum levavit, altera manu tenuisse pilam, e corio confectam, qua hypogastrium pressit. Ipsum autem *Foubertum* acum triquetram perquam oblique in vesicam compulisse, quo satis alte eam peteret. Adhibuisse eum uni horum scalpellum arcuatum, rectum duobus reliquis; in singulis autem nova acu, novoque scalpello, usum fuisse. Visum fuit amico meo, arcuatum illud scalpellum difficilius agere, quam rectum, pro incidenda etenim vesica illud bis admovere *Foubertum* oportuit. Ceterum addit hæmorrhagias insignes haud abortas fuisse, omnes, qui adstiterant, lætos discessisse, & singulos actus feliciter ab-



ter, quos subtraxit, considerationem certe meretur botryformis quidam, seu mori fructum tuberculis suis referens, (*pierre neurale*), fere rotundus, niger, durus, malo citri caryophylli fructu ornato (sic mentitur asperitas ejus,) similis; pondere autem III unc. & V drach. cum semisse æquans, juveni XXVIII annorum, multum antea lithontripticis remediis vexato, feliciter, quod est, superstitite ægro, subtractus. De quo autem magis gloriari possit autor, est, quod octo inter ab ipso sectos, non nisi ultimus morte abreptus fuerit, qui præterea LII demum ab operatione die, ruri degens, ac alienæ concreditis curæ fatis cessit improvisis, tumuloque illatus fuit, antequam mortis causam investigare licuerat. Tandem vel id annotare e re methodi erit, unum eorum, qui ab autore huic chirurgiæ subjecti fuere, jam LX annos natum fuisse, alium LVIII ætatis annum attingisse, neutrum tamen succubuisse. Quin ultimo juvenem quendam, XVIII die post celebratam in se lithotomiam, perfanatum, inter felicium successuum exempla referre licet. Cur enim non liceret?

Expositio specialior novi adparatus.

V I I I.

VARIA, nec ea inutilia quidem circa ferramentorum fabricam, conditionem, usum atque actionem, quorum levis modo in historia (4. 5.) mentio facta fuit, monenda sunt; quare haud frustraneum me acturum opus confido, sicubi eorum expositionem specialiolem tradere, quo omnimode cognoscantur, impræsentiarum suscepero, præsertim cum iconum, in tabula exhibitarum, distinctior secundum numeros suos explicatio faciendâ adhuc restet. Occasione harum autem cum ad dicendum animum inducâ, non, nisi de iis instrumentis lithotomicis verba faciam, quæ administrandæ methodo *Foubertianæ* inserviunt, verum ne quidem de his omnibus, sed saltem iis, quæ hæc cum reliquis lithotomiæ generibus communia haud agnoscit. Cum in hunc igitur censum acus saltem triquetra cum cannula sua, atque scalpellum utrumque veniat, de illis præcipue sequentia commata agent.

I X.

Acus triquetra, vulgo *trois-carts*, armamentario lithotomico noviter illata,

solutos esse, nisi quod alteri horum calculos omnes prima vice emoliri haud licuerit, cum octo subtractis, jam viribus nimis fractus esset; alii autem suppressio urinæ supervenerit, quæ XXIV horas duravit, quibus urina fistulæ ope, urethræ immisissæ, educenda fuit. Hæc ex litteris d. XXII m. maji Lutetiæ Parisiorum scriptis, sed sero ad me delatis, unde de eventu ne quidem ipse adhuc temporis certior fieri potui.

lata, potissimam sui partem convenit quidem (4) cum ordinaria illa paracenteseos abdominalis acu centimali, quam ingeniosus *Petit*, chirurgus Parisiensis, atque regie academice scientiarum sodalis, commodiori usui aptavit [f], quod vero major, acufque presertim longior sit, in eo differt. Magnitudinem autem istam sui postulabat usus, siquidem a coxa infima, ubi intruditur (5), in vesicam pertingere ipsam oportebat: atqui constat, omnes homines partes hic sitas haud æque crasso panniculo adiposo tectas habere, ut hinc pinguiores necessario longiorem acum requirant. Verum taliter efformari eam, vel ideo opus erat, quo commodius à chirurgo manuduci posset; ad manubrium enim usque acum demittere, prohibet necessitas immittendi scalpelli mucronem in cannulae fossulam, cuius itaque pars quædam non minus extra plagam esse debet.

X.

Doctrinæ ac considerationis curatoris ergo omnem acus triquetrae machinam in duas partes dirimere, sicque tum cannulam, tum acum, seorsim contemplari liceat. Cannulam constituit fistula anterior cylindrica *A*, atque manubrium ejus *B*. Illa duas circiter lineas crassa, & v minimum dig. in pede Parisino sumtos, longa, in parte obversa, seu anteriori, fissuram *aa* secundum longitudinem suam exporrectam, & ubique lineam unam latam, exhibere debet. Fossulam hanc posterius ad manubrium usque pertingere necesse quidem non est, sicuti nec antierius; hic enim de industria transverso obice *b* firmiter claudatur, quo scalpelli mucroni, huc appulso (5), satis resistat, neque acie ejus findatur. Solemus autem artificibus ferrariis injungere, ut anulum hunc integrum, nec ullibi ferruminatum adponant, id quod bene exequi norunt artis suæ peritiores. Hic annulus in ultima sui ora *c* multum extenuetur, ita, ut ea fere cultellata adpareat, quo acum, cannulae inditam, arctissime ambiat, cumque ipsa unam quasi superficiem continuam oculis fistat. Id quod cum in fistula aliqua ex argento fabrefacta tam apte fieri nequeat, ut simul firmior compages maneat, dicta interim qualitas pro compellenda tutius ac facilius acu in vesicam, saccum membranaceum strictioris texturæ, necessaria postuletur, autor methodi, experientia edoctus, fistulam æque ac omnem machinulam ex chalybe melioris notæ parari mavult, opera, artificio multum negotii facessente licet, patratur tamen haud impossibili. Chalybs nimirum ægre in canaliculum complicari se patitur, ut hinc inter notas acus triquetrae perfectioris utique referas, videre cannulam undique lævem, nec fissuris, prominentiisve ullis interruptam. Attamen si quis cannulam argenteam, cum & minori pretio constet, vehementer optaret, anteriorem minimum fistulae partem, quæ fossulam claudit, ex chalybe strui, consilii est.

E e 3

XI. In

[f] *Garengot* Traité des instrumens Tom. I. Tab. XVI. fig. 3 & 4.

X I.

In manubrio, altera cannulæ parte (10), considerare licet cochleare sic dictum *dd*; orbiculum huic præfixum *f*; atque annulum *b*. Cochleare est excavata illa, ac versus extremitatem suam tantisper reflexa pars, quæ manubrium acus, stricte sic dictæ, quando hæc cannulæ inditur, recipit, hinc volumini ejus adaptanda, atque paulo brevior ipso manubrio acus fabricanda: ostendit in alterutro latere parvam quandam incisuram *e*, ab orbiculo, in distantia paulo majori, quam quidem est longitudo cuspidis acus triquetræ extra cannulam nude prominentis, hoc est, ad 5 circiter lin. factam; signo, acus cuspidem intra vaginulam suam latere, ubi ad hanc usque incisuram manubrium acus retractum fuerit. Orbiculus inferna sui parte cochleare, jam descriptum, sustinet, in superna autem sui parte exfectionem semilunarem *g* oculis sistit, quæ commodius saltem demittendi ac conducendi scalpelli causâ ibidem fabricata est. Annulus denique *b* in convexa cochlearis facie eidem, mox eo in loco, ubi cum orbiculo ad angulum rectum jungitur, ferruminatus, ceterumque digiti chirurgi capax, continendæ firmissimæ machinæ unice infervit.

X I I.

Acus, altera ferramenti hujus pars principalior, quæque ei nomen dedit, componitur cylindro solido, chalybeo *C*, atque manubrio *D*. Ille acum proprie format, dum extremitas ejus e triplici regione in unam cuspidem trilateralem, summo studio acuminatam, effingitur, quæ cuspidis 4 circiter lin. longa sit, & cannulam superemineat, hincque totidem lineis longitudo integræ acus longitudinem cannulæ (10) superet. Quod reliquum est, eo dispiciatur, ut acus hæc cylindrica cannulam perfecte repleat, ne locus ullus peregrino alicui corpori supersit, sese acum inter & cannulæ ultimam oram insinuandi. Tum quoque curæ sit, acum manubrio suo ita infigi, ut planities una *i* e tribus illis, quæ cuspidem efficiunt, præcise fulco, qui manubrio insculptus est *ll*, respondeat. Sic quippe efficitur, ut scalpelli apex, huc perductus, securius æque ac commodius super planitie ista collocetur, ac contineatur, quam quidem ubi jugum aliquod cuspidis, inter binas ejus planities assurgens, huic subterneretur. Manubrium, e quacumque materia apta confectum, semper majus potius, quam minus seligatur, quo plenius tota manu prehendi, ac in situ immotum servari possit. In hunc quippe etiam finem partim fulcus ille manubrio insculptus fuit, partim quo scalpello via liberior fieret, maxime dum rectum adhibetur, & sub incisione vesicæ interiori, manubrio suo deprimitur (5). Omne siquidem officium, immo finis totius acus triquetræ, eo tandem absolvitur, ut parata primo in vesicam via, post aliis ferramentis, in eam compellendis, itinerario sit.

I I I. Ce-

XIII.

Ceterum machinam hanc longitudine, aut crassitie sua, pro subjectorum habitu, aut ætate, variare, summæ necessitatis non est, dummodo in manu prudentis chirurgi collocata fuerit, qui pro circumstantiarum differentia, cum discrimine quoque illa uti noverit. Hic autem ea utendi modus est. Chirurgus manubrium acus, cannula sua munitæ, plena dextræ vola complectitur, immisso digito medio ejusdem manus in anulum, indice vero super cannulam exporrecto; hoc puta metitur, quousque acum intrudere consilii esse credit. At hoc factò, & instrumento sinistræ tradito, sicuti methodus præcipit (5), læva manus cochleare cannulæ, atque partim manubrium acus amplectitur, indice digito in anulum demisso, pollice autem lateri, aut sulco manubrii, prout circumstantiæ ferunt, applicato.

XIV.

Facilem acus triquetræ commode prehensæ (13), ac ceterum non minus bene fabricatæ, agendi rationem illico capit ille, qui capit mechanicam plani inclinati actionem, cujus puta actio increfcit, prout angulus, quem format cum linea horizontali, decrefcit. Atqui docet consideratio cuspidis in acu triquetra, illam tribus planis inclinatis confieri (12); quare inde actio ejus in ratione tripla amplificabitur. Cum autem tres hæ cuspidis facies totidem porro acies, ut juga inter binas cuspidis facies elevata sistant, quarum quælibet denuo duobus planis inclinatis extrui concipitur atque conspicitur, sex plana inclinata, aliam saltem directionis lineam agnoscentia, tribus illis accedunt, atque acus vis atque potentia summatim in nonupla ratione augetur, positis planis omnibus æque inclinatis. Hæc si mallet quis ex cuius proprietatibus explicari, contra illum ego quidem haud pugno, sicut nec ille contra me, quandoquidem duo plana inclinata, horizontali sua parte sibi adposita, ita, ut angulus inclinationis unius eundem alterius respiciat, cuneum efficiunt; quare nunc facillimo negotio quivis investigare poterit, quot cunei agant, dum acus triquetra applicatur, cum plana jamjam numeraverim. Hæc de cuspe acus. Qua vero ratione agat reliqua machina, maxime autem ea fistulæ pars, quæ acus cuspidem ambit, eruendum quoque est. Itaque siste tibi fistulæ ultimam partem sub coni truncati imagine, quem utique referre debet, dum ab artifice versus ultimam sui oram sensim attenuatur (10); aut si mavis, siste menti tuæ extremitatem totius acus, hoc est cannula sua circumdatæ, sub figura composita, cujus dimidium, quod verticem respicit, est pyramis triangularis, alterum autem ejus dimidium, quod basin continet, coni figuram, & quidem truncati, habet. Atque superioris illius dimidii agendi rationem modo explicatam dedi; jam ut intelligatur item dimidii inferioris mechanismus in agendo, dico: hanc non minus

minus partem agere ex plani inclinati legibus. At regeris, nulla omnino plana in corporis istius rotundi ambitu conspici; quare rationi ulterius auscultandum erit. Omnis conii genesin concipere licet ex impositione circuli unius, semper minoris, super alium, semper majorem, ita quidem facta, ut centrum unius centro alterius insitet, duorum proximorum insuper differentia secundum diametrum suam infinite parva sit; circulorum horum maximus audiet basis, minimus in punctum abeuns vertex conii. Jam autem omnis circulus æqualis est polygono infinitorum laterum; quare conus aggregato polygonorum numero infinitorum laterum constat. Cumque circuli infinite parum diametro differentes, sibi superimponantur, atque hinc in omni puncto sese contingant, dum accumulantur; latera inde conii secundum longitudinem ejus jam spectata, numero infinita eo ipso quoque exsurgunt, seu quod idem est, superficies conii infinitis numero lateribus, quæ tanquam lineæ, quales sunt, ex vertice conii ad basin ejus circumquaque tensæ concipiuntur, constat. Horum autem laterum duo, eaque sibi proxima, sine plano, quod concludunt, cogitare impossibile est; quare conus circumcirca planis tegitur, atque repræsentat pyramidem infinitangulam, sicut cylindrus prismam infinitangulam esse docetur. Cumque porro latera hæc circum omnem conum deprehendantur, atque in orbem, seu in se redeant, ita, ut primum latus cum ultimo planum conficiat ultimum, tot quidem plana in cono adsunt, quot latera; (alias in superficie plana demto uno). Verum in cono latera numero infinita; totidem itaque plana. Cum autem denique nullum horum axi conii, aut lineæ huic parallelæ, parallelum esse possit, obstantem quidem conii natura, & paralleli notionem: quin ad angulum potius vergant; quot plana in conii superficie adsunt, totidem etiam inclinata erunt. En itaque conum ex infinitis numero planis inclinatis constatum. Jam cogita modo, valere de omni conii segmento, facto normaliter ad axin, hæc, quæ de toto illo jam evici, & ad inferius illud dimidium figuræ compositæ, in acus triquetræ extrema parte conspicuæ, adplicata, atque perfacilem actionem ejus, secundum hanc quoque partem, una intelliges. Sub finem hujus considerationis saltem addo, aptiorem trajiciendo acum triquetram fore, cujus cuspis sensim, magisque acuminata effingitur, *mehr spitz und verlohren zugeht*; quam quidem ubi brevior ac obtusior fuerit, rei & corollarii hujus ratione in illa plani inclinati conditione, quam mox in initio hujus commatis citavi, statim reperienda.

X V.

Pone acum, de qua satis dixi (9. . . 15.), in adparatu collocatur scalpellum, aut rectius illud, in icone 3, aut alterum arcuatum, in icon 4. repræsentatum. Componitur prius longiori lamina E, breviori manubrio F. Illa ex optimo chalybe fabricata, v. dig. circiter longa, ac in summa acie 6. vel 7. lin. lata, bene debet esse cultellata, dorso item esse recto & sat tenui, ne hujus crassitudo latitudinem fossulæ in cannula (10) excedat, acie tan-

tandem sensim desinente in apicem, cujus extremitas studio obtunditur *m*, ne lædat forte alienam vesicæ partem, dum missò itinerario, scalpelli apex quandoque nudus intra vesicam attollitur (ζ). Manubrium pro lubitu efformatum, ac 4. circiter dig. longum, ita adaptetur laminæ, ut firmitatis ratio habeatur, atque cum illa angulum quempiam obtusum formet, quod inde negotium operationis hujus chirurgicæ facilitatur.

X V I.

Alterum scalpellum, ante duos annos demum ab autore adparatui adjectum, lamina breviori *G*, longiori vero manubrio *H*, absolvitur. Illa 3. minimum digitos longa, segmento majori circuli similis fiat, ita, ut in convexitate ejus acies, in opposita parte dorsum effingatur. Acies porro antierius globulo muniatur *o*, qui tamen haud nimis magnus sit, quo commode in cannulæ fossa abscondi possit. Vel quoque sufficit eam cuspide obtusiori; sicut in altero scalpello ($\iota\zeta$), terminari. Recordor etenim me utrumque scalpellum, utroque modo præmunitum, in autoris armamentario chirurgico conspexisse, æque ac ab illo audivisse, præstare fere arcuatam istum, qui cuspide obtusa est, quam qui globulo munitur, quod ex hoc introductio scalpelli difficilior reddi videtur. Dorsum vero denique hujus scalpelli ideo saltem excavari *r* videtur, ne ex latiori lamina ferramentum hoc valde metuatur. Interim magnitudinem plagæ (ζ), ut latitudinem laminæ, lineam altitudinis *p q*, lineæ dorsii recti mente conceptæ *r s* perpendiculariter insistente, ac digitum unum communiter æquante, metimur. Manubrium tandem, v. dig. longum, laminæ ea ratione adponitur, ut inde angulus itidem obtusus *t*, minor tamen illo scalpelli rectioris, concludatur.

X V I I.

Quæ & quanta sint commoda ultimi cultri præ illo ($\iota\zeta$) dijudicandum est ex collata utriusque structura, & consideratis una methodi regulis, quatenus nempe sectio cum uno alterove peragitur. Atque tutior videtur usus scalpelli arcuati, quod cuspidis itinerarium haud linquit (ζ); aptior præterea, quod simplicior eo utendi modus est; ac promptior denique, quod plaga sat magna, eodem temporis momento, quo culter admoveretur, una vesicæ infligitur. Verum altera ex parte usus ejus minus generalis esse videtur, hocque scalpellum, pro subjectorum habitu, ætate, atque calculi etiam magnitudine, diversæ latitudinis ($\iota\zeta$) requiri; nec eadem facilitate in vesicam compelli posse, quod summa aciei latitudo protinus, nec ita sensim, ut in rectiori altero, offertur. Tantum quoque abest, ut inventor eorum hoc alteri simpliciter præferat, ut potius arcuatam scalpellum à nemine non securius tractari, rectum vero in exercitata manu prudentioris chirurgi collocatum, eadem plane, ni majora, valere, mihi dixerit, tum quæ dixit, experientia,

Tom. IV.

F f

entia,



entia comprobaverit (8). Mechanica ceterum utriusque agendi ratio composita est ex actione plani inclinati & vectis. Omnem quippe instrumenti fecantis aciem agere ut plana duo inclinata, ita sibi adplicata, ut cuneum efforment (14, nulli non constat; atque in his cultris quidem accedit, aciem cuspidem versus sensim desinere, inclinare, ut actio inde non possit non itidem augeri. Vectis autem actio non minus in his luculenter deprehenditur. Quando enim vesica cum scalpello recto inciditur (5), tum temporis antea quidem laminæ resistantiam seu pondus, posterius vero manubrio vim, sive potentiam adplicari palam est, scalpelli dorso interim exacta orbiculi parte (11) suffulto, verbo: constat scalpellum tum ut vectem unius speciei, seu heterodromum, collocato hypomochlio inter potentiam atque pondus, agere. Siquando autem cum eodem scalpello externa vulneris ampliatio fit, istum denuo quidem vectem, verum homodromum, seu alterius speciei talem, agendo imitari liquet, resistantia hypomochlion inter & potentiam reperiunda. Arcuatus culter, sicubi ampliacionem plagæ, sive internam, sive externam, tentat, prioris speciei vectis est. Vel hinc ergo præferentiam scalpelli unius præ altero dijudicare licebit, revocatis nempe in memoriam doctrinis illis, quas de proprietatibus uniuscujusque vectis, ac de supputanda ejus actione ex centri distantia, ceteris quidem paribus, mechanice tradit.

X V I I I.

Reliqua ferramenta, quæ novæ methodi adparatum conficiunt, supra indicasse (4) sufficit, cum nemo non eadem noscat. Eæcui præterea machinulæ *Nuckianæ* (3) forma, structura, adplicatio ignota? Ferramenti vero dilatantis, cujus mentionem bis injeci (4. 6), usus hodie amplius non est, ut ibidem simul monui. Hæc interim ejus idea. Duo conductores latiores, qui *gorgerets* Gallis audiunt, ita sibi adplicantur, ut cavitates eorum spatium concludant, ipsi vero hac ratione corpus conicum forment, quod in vertice lingulam prominentem ostendit, quoniam alter conductorum mas, ut nuncupare solent, femina alter seligitur. Eorum autem ansæ haud in crucis formam aliamve figuram coguntur, sed mox ubi incipiunt, à latere detorquentur ad angulum rectum, & in arcus efformantur, qui sibi occurrentes, (dum alter sinistrorsum, alter dextrorsum flectebatur), articulo, seu ginglymo simplici conjunguntur. Hoc quidem permittente conductores pro lubitu aperiri ac claudi possunt. Clausi hi, viam sternente lingula, super acu triquetra in plagam olim immittebantur, tumque forcipes intra eos demittebantur, quæ ulterius propulsæ, conductores divaricabant & vulnus dilatabant [b]. Ferramentum hoc multi forte hodiernum usus in istis methodis esset, quæ dilatationem vulneris

[g] Excogitavit insuper aliquando *Fouberius* forcipes dilatantes, quas hic insimul descripsissem, nisi eas totas fere quales & quantas in chirurgia *Jo. Andr. a Cruce* reperissem. Ibidem eas videsis in tract. de officina chir. p. 37. 20. ed. Venet. 1596. f.

neris postulant, qualis est illa cum adparatu magno fecans, sicubi consueto more peragitur. Sed fatis verborum est.

X I X.

Explicatio Tabula Succincta.

Icon. I. sistit cannulam acu sua vacuum & seorsim pictam.

A. fistula chalybea seu cannula proprie dicta.

a a. fissura seu fossula cannulae.

b. pars cannulae anterior integra.

c. ultima cannulae ora & ejus orificium.

B. manubrium cannulae,

d d. cavitas manubrii, cochleare dicta.

e. incisura in margine dextro cochlearis.

f. orbiculus cochleare superne terminans.

g. exsectio semilunaris in orbiculo.

h. annulus a tergo cochlearis positus.

Icon. II. ipsam acum triquetram separatim exhibet.

C. acus, stricte sic dicta.

i. cuspis acus unam e tribus faciebus obvertens.

D. manubrium acus.

l l. sulcus profundus manubrio insculptus.

Icon. III. scalpellum lithotomicum representat.

E. lamina scalpelli.

m. cuspis obtusa.

F. manubrium scalpelli.

n. angulus, sub quo lamina ad manubrium inclinat.

Icon. IV. aliud scalpellum offert pro lithotomia.

G. lamina ejus.

o. globulus, quo cuspis praemunita est.

p q. linea summam laminae latitudinem metiens, (16).

r. excavatio dorso scalpelli hujus arcuati.

s t. lineo recti dorso mente concepta.

H. manubrium scalpelli.

u. angulus, sub quo lamina ad manubrium vergit.

Disquisition generalior novæ methodi.

X X.

NE autem aliorum saltem scrinia compilasse videar, præmissis jam iis, quæ rei historiam potissimum componunt, ad alteram scriptionis meæ partem, quæ circa methodi recensitæ disquisitionem occupabitur, devenio. Tantum vero abest, ut, dum hæc molior, in autorem methodi, qui eandem me ipse edocuit, recalcitrare gestiam, quin potius id unice agam, ut quas diversis temporum momentis volvi cogitationes, nunc in fasciculum colligam, digeram, cumque aliis decenter communicem. Neque hæc tamen ita ago, ut alios erudire velim, qui saltem occasionem quæro, ut sub publicis disputationibus, quibus cogitata mea exponere audeo, ad firmiores rei conceptus ipse deducar, quandoquidem circa nonnulla adhuc dum ambigo. Siccine autem aliorum inquirere placita nefas erit?

X X I.

Licite quapropter, modeste tamen, hoc in capite generaliore de methodi hujus ætate, autore, adparatu, nomine, convenientia, differentia, ceterisque disputabimus. Atque statim quidem ac dictam methodum *Foubertianam* inaudiveram, illam novitate sua animum perculisse diffiteri nolo. Verumtamen memoriæ infidus origines ejus ejus antiquiores rerum scriptores quærere, quantum brevioris quidem temporis ratio in itinere utique habenda concessit, non intermisi, evolvi que hæcenus eum in finem plures, nec tamen omnes, locis, linguis, & tempore distantes autores librorum chirurgicorum, haud neglectis præsertim iis, qui tam de re lithotomica, quam speciatim methodorum historia de industria egerunt. At non dum inveni inter eos aliquem, qui hujus methodi descriptionem, nedum illius, ut dudum tentatæ, mentionem fecisset. An forte *Colotus* aliquam methodi ejusmodi ideam habuerit [b]? Recensebo hic autem, quam methodum,
novæ

[b] Apud eum sequentia leguntur: Il est arrivé quelquefois, que le chirurgien arrêté par les obstructions faites dans le canal, ne pouvoit passer sa sonde pour tirer les urines retenues, il se servoit d'un petit instrument en façon de poignard & il faisoit une ouverture au hazard & sans regle au bas de la fesse dans l'endroit le plus charnu, il couloit le poignard le long du rectum, & il alloit percer le corps de la vessie, laquelle étant pleine d'urine favorisoit l'opérateur; ces urines ramassées s'échapoient, les malades se trouvoient soulagés à la vérité, mais toujours avec peu d'esperance de vivre. Parmi ces sortes de malades il s'en rencontroit, qui avoient une pierre, en ce cas l'opérateur passoit deux de ses doigts jusques dans la vessie, où s'étant assuré de ce corps étranger, il introduisoit une tenette, le chargeoit & le tiroit; cependant les malades se trouvoient dans un plus grand danger. *Fr. Colot* de l'opération de la taille. Paris 1727. p. 82.

novæ methodo *Foubertianæ* similem, experientissimus *Ledran*, ante hos 10. annos aliquando tentavit. Is nempe vesicam siphonis ope replebat, & tum scalpellum majus aliquod, cujus lamina duos digitos lata, apex quoque largus ac brevis erat, dissecta prius cute, anum inter & ossis ischii tuberositatem; uno impetu profunde adigebat, quo vesicam ipsam certo subiret, ceterum plagæ huic satis amplæ statim digitum, postea hoc duce conductorem, & sic forcipes immittens. Sicut vero hæc experimenta nunquam nisi in cadaveribus fecit, in omnem postea methodi hujus aliquoties tentatæ ideam ultro neglexit, cum talem in vivis tuto administrari haud posse animadverteret. Quæcunque hæc interim sint aliorum tentamina, talia & tanta tamen vix haberi debent, quæ inventæ à se methodi, atque quod magis est, toties feliciter in actum deductæ gloriam, *Fouberto* dubiam reddere, nedum eripere possint.

X X I I.

Quod autem novum adparatum pro absolvenda hac lithotomia, atque primo quidem acum triquetram concernit, quam inusitatum, quin peregrinum ferramentum tali in negotio hæcenus fuit, tam nota nihilominus in se tota fere quanta est. Siquidem acum, cujus cannula fissâ & cochleari instructa est, alios licet in usus, primus excogitavit ingeniosus *Petit*, ut supra citavi, quo loco interim dixi, quod magnitudine differat (9); hodie autem in libellum *Denyssi* incido, atque eundem jam acum bene magnam pro punctura vesicæ faciendæ, non solum postulasse, sed etiam talem ibidem delineasse reperio [i]. Restat itaque acui triquetræ *Foubertianæ* potissimum usus proprius, in quem acum hanc convertere *Foubertus*, quod sciam, primus utique novit. Hanc autem ad lithotomiæ negotium semel selectam additamentis aliquibus magis perficere, haud adeo difficilis labor esse potuit, alio nempe atque alio exemplo monstrante viam. Sic etenim factum est, ut argentea cannula in chalybeam mutata (10), orbiculus superiore sui parte exactus, manubrium acus triquetræ exsculptum (12), annulusque à tergo cochlearis adpositus fuerit (11). Hæc quippe sola sunt ea, quibus acum triquetram *Fouberti* ab aliis congeneribus distinguere licet. Scalpellum utrumque vero (15. 16), si figuram, magnitudinem, aliaque plura spectes, omnino singulare est, & *Fouberto* itaque, ceu inventori, merito tribuendum. Nec enim obstat, quod arcuatus culter aliquis, nostroque scalpello persimilis, olim chirurgis in usum venerit [k], cum casu, in quo uterque admotus fuit, dissent. A vulgari scalpello lithotomico in eo non minus quoque differt quidem scalpellum utrumque *Foubertianum*, quod haud plicatile

F f 3 sit;

[i] *Denyss* Anmerk. over. de Steen en het Steensnyden van Rau. Leyden 1730. Tab. 11. Idem liber latine prodiit ibidem anno 1731.

[d] Vid. figuram ejus in citati supra *Jo. Andr. a Cruce* chirurgiæ universali, ibidemque in tractatu de officina chir. p. 56. 10. 20. edit. Venet.

fit; verum constat, scalpelli rigidi usum in hoc chirurgiæ genere ni antiquissimum, longo minimum abhinc tempore jam aliquem fuisse. Scalpellum quippe istiusmodi erat eremitæ illi Fratri *Jacobo*, uti ejus exemplar apud *Morandum* ipse vidi; ut aliorum armamentaria jam non perquiram [1]. Antiquitus chirurgos quoque novacula plagam fecisse legimus; atque dum hujus quidem jam mentionem injicio, scite simul in mentem venit figura veteris alicujus novaculæ, utpote quæ lamina sua laminam rectoris scalpelli *Foubertiani* admodum refert [m]. Verum cum hæc illustrationis saltem causa hic immiscuerim, in viam mox redeo, ut in quibus methodus nova *Foubertiana* & reliquæ conveniant, in quibus differant, ulterius discipiam.

X X I I I.

Comparatione antiquiorum methodorum cum recentiori hac eum in finem saltem opus erit. Etsi autem inter illas *Egyptiaca* quoque methodus [n], æque ac ista calculum feminis per dilatationem urethræ eximendi ratio [o], collocandæ sint, neutra tamen hic facile in censum venit, cum neutra cystotomiæ veræ nomen sustineat. Verum pertinentiæ huc reliquæ omnes. Atque à *Celsifica* quidem methodo [p], *Foubertiana* digiti immisionem in podicem, ac hypogastrii pressionem mutuatur (3. 5); an in eisdem usus, haud dixero. Vesicam autem, seu lotio collecto, seu injectionibus, distendi, atque colem molliter deligari, ut *Foubertus* (2. 3), sic jubent ii quoque, qui methodum *Franconianam* [q], quin amant, depereunt [r]. In hujus etiam admi-

[1] Omnibus notum quippe est tali scalpello uti quoque *Chefeldenum*, cujus præterea idem fere est ac *Albucastris* chirurgi 10. seculi, ut volunt. Vide figuram in *Albucastris* libro chirurgico, Part. 11. cap. 10. p. 204. ed. Argentor. de anno 1532, cui editioni junctus simul & præmissus est *Oslatius Horatianus*.

[m] Vid. Annotations de *M. Laurent Joubert* sur toute la chirurgie de *M. Guy de Chauliac* p. m. 380. lit. a edit. 1598. It. *Marianum Sanctum*, *Barolitanum*, in libello aureo de lapide à vesica per incisionem extrahendo, cap. 4. fol. 287. à cujus novacula ibi depicta, & quacum is vesicam secari vult, multum certe abludit scalpellum, quo methodi *Marianæ* sectatores hodie utuntur. Reperitur autem libellus iste junctus *Mariani Sancti*, *Barolitani* philosophi ac medici celeberrimi ad communem medicorum chirurgicorum usum commentariis in *Avincennam*, impr. Venet. 1543. 4.

[n] Describitur à *Prospero Alpino* de medicina ægyptiorum Cap. 14. p. 223. edit. Batav.

[o] *Garengeot* Traité des opérations de chirurgie Tom 2. p. 82.

[p] Antiquissima est, descripta à *Celfo* L. 7. c. 26. §. 2. *Guidoniana* etiam cognomen à *Guidone*, chirurgorum Hippocrate, trahit.

[q] *Petrus Franco*, Gallus, hanc necessitate compulsus invenit, ut describit in cap. 33. Traité des hernies, impr. à Lyon 1561. 8.

[r] Eam post *Rousselum*, mere theoreticum, scriptis & opere illustriorem reddiderunt, sequentes in ordine chronologico autores: *Jo. Douglas* a new method of cutting for the Stone Lond. 1723. 4. *Chefelden* on the high operation Lond. 1724. 4. *Middleton* on the lithotomy Lond. 1724. 4. *Proebisch* Obs. chir. de operatione alta. Regiom. Pruss. 7 27. 4. *Heister* Diss. de alto adparatu, Helmstad. 1728. 4. *Morand* de la taille au 2^e ut appareil, Paris 1728. 8.



administratione aliquando excell. *Heisterus* machinulam *Nuckii* (3) adhibuit [s]. Præterea autem methodi hujus patroni vesicam per aliquod tempus foveri itidem volunt, atque hos inter *Rouffetus* quidem, methodi hujus primus instaurator ac præco insignis, ipsum jam potum blande diureticum (11) distinctis verbis præcepit [t]. Cum methodis vero, lateralibus diætis, *Foubertiana* convenit nomine, regione, directione plagæ (5), ægrique situ (3); à *Chefeldeniana* interim, una sectionis lateralis specie, distingui vult locis & partibus secandis (6); majorem autem cum *Raviana*, altera lateralis operationis specie, similitudinem facile agnoscit. Cum *Mariana* methodo [u] dilatationem plagæ olim communem habuit (5. 18), in quo autem hodie eidem congruat, ni forte eundem illaqueandi modum (3) adhuc exceperis, haud video. Verum dum hæc loquor, me ad istas saltem methodorum circumstantias in præsentiarum respectum habuisse, submoneo, quæ unicuique methodo magis propriæ censentur, quandoquidem non omnes methodos inter se, verum singulas cum *Foubertiana* comparare susceperam. Hinc itaque factum est, ut ea, quæ methodus hæc cum omnibus aut pluribus communia habet, uti sunt forcipes, aliaque (4), comparatione haud attigerim.

XXIV.

Quomodo e contrario methodus *Foubertiana* a singulis differat, investigaturus, simili plane via incedat opus est, qua convenientias detegere licuit (23), ut nimirum condiciones unius atque alterius methodi cum præsentem conferendo judicet. Eccui enim methodorum historia ignota? novæ vero sat amplam descriptionem dedi (2. 3. 4. 5). Itane de his judicare difficile adeo amplius erit? Ego saltem differentiis hic fusius exponendis immorari nolo, ne prolixitate orationis tædiosus evadam. Dum id vero jam tacita cogitatione exsequor, mentem subit dubitatio, num *Foubertiana* methodus æque nova sit ratione viæ, quam sibi parat in vesicam, ac quidem est ratione modi administrationis: annum potius ratione partium, quas incidit, cum *Raviana* vel *Chefeldeniana* coincidat. Equidem diffusus id fuit autem, cum ipsum hac super re aliquando interrogarem, suamque methodum ad *Ravianam* proxime saltem accedere mihi respondit: cum autem tantum abfuit, ut differentiam revera aliquam mihi indicaverit, dubitare minimum tandiu licebit, donec meliora edoctus fuero. Et quamvis etiam vulnus, vesicæ ex animo auctoris inflatum (5. 6.), methodum hanc

[s] Cit. Dissert. p. 42.

[t] In editione secunda tractus de hysteromotokia, quæ prodiit 1590, cum prior 1581 jam prodisset, in qua tot & tanta de sectione hypogastrica nondum dixerat. Ex altera vero editione libri transtulit, quæ *Douglas* lithotomiæ suæ modo citatæ, subjecit, quem ibi vide p. 117.

[u] Hæc à *Jo. de Romanis* Cremonensi chirurgo inventa: a *Mariano Sancto* vero in libello supra citato descripta fuit. Inde ei nomen.

à *Chefeldeniana* primo intuitu, verum non minus quoque à *Raviana* methode, quod secundum hanc plaga forte in postica magis vesicæ facie atque receptaculis seminalibus propior fit, distinguere videatur, res nondum tamen mehercle confecta est. Locus etenim in vesica, quem autor secari vult (6), quemque mihi etiam in vesica e corpore exempta, probe demonstrare potuit, vix in subjecto secari posse videtur, cum ab ossibus pubis multum occultetur. Annum vero vesica in sinistram partem inclinans, ut scribit *Celsus* [x], huic sectioni favet? Dum acus medio loco inter anum & tuber ischii demittitur, sursumque hac super inciditur (5), non potest inde non fere collum vesicæ intactum manere, hæcque methodus proin in *Chefeldenianam* degenerare; si autem propius ad tuber ischii plagam inflixeris, *Ravianam* certe administrabis. Immo! quodsi verum, nec hanc quidem sine incisione colli vesicæ ab ipso *Ravio* factam fuisse, ut dixit *Albinus* pater [y]; nec aliter factum possibilem esse, sicut *Morandus* [z] cum *Douglasio* [a] contra *Alpinum*, filium, disputant. Quid! quodsi denique verum, hanc inter & illam Angli sectionem lateralem, præter ferramenta atque encheireses, nullam intercedere differentiam, ut adleverat excell. *Heisterus* [b]. Hæc itaque & similia cum cogitarem, animum hærerere fecerunt, atque quo minus methodum *Foubertianam*, ratione plagæ, in vesica ipsa factæ, omnino novam, cum autore ejus habeam, adhuc impediunt. Quo vero hac de re lector quoque judicaret, eum quidem subnexa huic commoti brevissima lithotomiæ *Ravianæ* atque *Chefeldenianæ* historia, tantisper licet digressurus, invitatum volui.

DIGRESSIO I.

Historia methodi Ravianæ & Chefeldenianæ.

X X V.

Methodus *Raviana*. *J. J. Rav*, Leidensis olim Professor, huic methode nomen dedit, quod acceptam eam ab eremita Fratre *Jacobo de Beaulieu*, qui hanc ruditer exercebat, perfecit, ac bis millies circiter in vivis hominibus administraverit. Interim ipse *Ravius* correctæ à se methodi descriptionem orbi invidit; adsciverat sibi vero, dum viveret & valeret

[x] *Celsus* de re medica L. IV. c. 1.[y] Vid. ejus orat. in obitum *Ravii* p. 29.

[z] Mémoires de l'Acad. Royale des Sciences de l'année 1731. p. 221. ed. Bat.

[a] *Jo. Douglas* History of the lateral operation, Lond. 1726. p. 75.[b] Diff. de anatomes majori in chirurgia, quam medicina necessitate. Helmst. 1737. p. 53. Præterea *Ravius* methodum suam in *Celfo* legi ipse dixisse fertur, *Chefeldenianam* vero *Celsicam* esse *Morandus* ait. Vid. mémoires cit. anni p. 222. & 224.

valeret adhuc, *Denysium*, Leidensem hodie chirurgum, cui, uti ferunt, omne artis hujus mysterium revelaret. Hic minimum inde callere se legitimam *Ravii* methodum gloriatur [c], negantibus id rursus aliis [d]. Sic autem factum est, ut de vera methodi hujus definitione hodiernum disputetur, & genuina, si non ignoratur, incertum tamen sit, ubi lateat. In ista rerum ambiguitate credendum interim est, eas descriptiones præ reliquis fideliores fore, quas concinnaverunt ii, qui rerum chirurgicarum peritiores sunt, & olim *Ravio* frequenter adstiterunt. Jure hinc magnificatio perspicuam illam enarrationem administrationis hujus methodi, quam Illustris archiater *Ellerus* observationibus medico-chirurgicis, in nosocomio charitatis Berolinensi factis, inseruit [e], utpote qui *Ravium* plus, quam ducenties secare vidit. Nota magis quidem est methodi *Raviana* historia, quam celeberrimus *B. S. Albinus* [f] composuit, dummodo sat fida [g] ubique esset [h]. Verum cum fuerint præterea, qui methodum hanc eodem cum successu, ac ipse ejus autor, a quo nomen gerit, ægris adplicare, verosimile est, plures dictæ methodi conditionem bene perspectam habuisse. Perfecto haud sine insigni voluptate recordor, experientissimum *Senffium*, Berolinensem olim in chirurgia Professore, hanc æque feliciter, ac confidenter, ibidem, meo adhuc tempore, exercuisse. Dum itaque vel hujus vestigia lego, descriptio methodi *Raviana*, secundum potiora momenta sua, sequens erit.

X X V I.

Æger supinus in mensa collocatur hac ratione, ut dorsum ejus quodammodo elatum sit, quo coxarum radices, quæ sunt ischii tubera, obtutui chi-

[c] Vid. observationes ejus de calculo, p. m. edit. lat. 1731.

[d] Cum cit. l. artis hujus intimiora sibi à *Ravio* in mortis articulo revelata esse gloriatur, sunt qui excipiunt, *Ravium* maniacum decessisse, nec tum mentis compotem fuisse. Præterea *Abraham Tisfing* chirurgus Amstelod. probare allaboravit, *Denysium* hanc methodum potius obscurasse, in tractatu; Aanmerk. over de Steen en het Steensnijden van Frere Jaques &c. verdonkert door Denys. Amst. 1732. 8.

[e] Medicinische unde chirurgische Anmerkung. Berlin 1730. 8. p. 195.

[f] *Bernb. Siegf. Albinus* in indice suppellectilis Anatomicae &c. Lugd. Bat. 1725.

[g] Sic carpere solebat *Le Dranius* catheterem ibi delineatum, sectionem *Ravianam*, ni aliquis majoris curvaturæ adhibeatur, plane impossibilem judicans.

[h] Præter hos autem hac de re legi merentur *Camilus Falconet* in eleganti quæstione: an educendo calculo cæteris antefendus apparatus lateralis? Aff. Parisiis 1730. ad disputandum proposita. *Scheffer* in Diss. de variis lithotomiæ generibus, Argentor. 1724. *Febr* in Diss. de calculo vesicæ, Basil. 1716. *Hertius* in Dissert. de variis lithotomiam administrandi modis & *Raviana* præcipue methodi præstantia, Gieslæ 1727. *Heisterus* in Diss. de alto adparatu Helmst. 1728. præter quos supra jam citavi *Douglas* in historia sectionis lateralis & *Morandus* in mémoires de l'Acad. des Sc. vid. §. præc. Adde vero adhuc *Le Dran* Parallele des différentes manieres de tirer la pierre. Paris 1730. 8.

chirurgi omnimodo exponantur, margini tabulæ ceterum confines. Tum manus utrinque extremo pedi, ut decet, vinculis duobus adligantur, ægerque in isto situ à ministris chirurgi firmatur. Chirurgus ipse primo catheterem fulcatum, multum incurvum, ac rostro longiori donatum, in urethram & vesicam compellit, post in genu dextrum procumbens, sinistra manu tenet catheterem, ac curvaturam ejus versus tuberositatem ischii, sinistri lateris, oblique dirigit, ubi tum magis aut minus distincte, pro differenti habitu ægri, externe digito sentitur: dextra autem scalpellum plicatile notissimum, ac linteolo, ut mos est, involutumprehendit, eoque super catheterem incidit, facta prius plaga in cute, quæ quasi lunata ad latus tuberositatis ischii, declinationem hujus insequendo, versus alvum descendere, & cornibus ad coxam spectantibus modo dictam tuberositatem quasi comprehendere debet; plaga sic partim ad latus musculi erectoris, incipiendo latum pollicem supra anum, insigitur, atque à raphe perinæi satis distat. Vulnere hoc autem facto, chirurgus immisso digito intestini recti atque catheteris situm statim explorat, superque hoc vulnus conficit, dum profundius fecat. Si vero digitus, sæpius interea immittendus, catheteris gibbosi fulcum tandem percipit, sinistra manus quæ catheterem tenet, hunc magis versus plagam movet, ac vesicam extrorsum quasi cogit, chirurgus vero eodem tempore scalpellum majori adhibita diligentia ita demittit, ut cuspis in catheteris sulcum compellatur. Via sic in vesica obtenta, vulnus ampliat, dum scalpellum ductu sulci, secundum longitudinem rostri excurrentis, deorsum magis movet, eo animo, ut vesicam lateraliter in corpore suo fecet, & plaga quidem post cervicem ipsamque prostatam incipiat, in facie vero ejus magis postica oblique finiatur. Quod reliquum est, juxta scalpellum conductores, & hos inter forcipes compelluntur. Cetera.

X X V I I.

Methodus Cheseldeniana. Enarrabo hanc, quemadmodum eam quinque hominibus in nosocomio San-Thomano Londinensi à *Dn. Ghirle* adplicatam fuisse vidi, præsentem quidem *Cheseldeno*, ac facilem aditum, pro sua, quæ in externos fertur, humanitate, mihi parante [1]. Æger imponitur mensæ humiliori, & dorso ejus non nisi pulvinar subditur. Tubera coxarum ejus, quæ ex hoc situ magis libera prominent, ad oram extimam tabulæ collocantur, manus ad pedem extremum vinculis duobus alligantur, ægerque sic repositus de reliquo immotus tenetur. Chirurgus mox catheterem bene in-

[1] Descripsit methodum suam ipse *Cheselden* in Appendix to the fourth edition of the Anatomy Lond. 1731. & *Jo. Douglas* in Appendix to the history of the lateral operation Lond. 1731. qui p. 10. recentiorem *Cheseldenii* methodum, seu hanc, quam describam, subjicit. Videantur ceterum *Le Dran*, *Morand*, *Gavengeot* & alii, qui de hac methodo egerunt.

incurvum & profundius sulcatum vesicæ immittit, huncque chirurgus alicui peritiori, à latere sinistro ægri stanti, & ad id officium rogato, tradit. Hujus officium jam est sinistra manu scrotum levare, dextra vero catheterem traditum oblique extrorsum movere, insimul autem ita dirigere, ut hujus sulcus itidem oblique ad coxam spectet. Tum ipse chirurgus scalpellum haud plicatile & eultello anatomico unius aciei persimile dextra tenens, primam plagam pone raphen, in latere sinistro ægri, incipiendo sub scroto, pollicem circiter latum supra anum, super cathetere, obliquo aliquantum tractu facit, dum ad locum inter anum & tuber ischii medium usque, quin ultra, si opus haberet, inter muscolum acceleratorem & erectorem descendit. Hoc vulnere autem facto, statim indicem digitum sinistræ manus demittit, quo intestini recti situm, aliquando varium, & catheteris sulcum exploret. Quem ubi distinctius percipit, digitum eundem ita ejus sulco adplicat, ut super unguem scalpelli mucronem in istum sulcum certo & tuto demittere possit. Demittitur autem scalpellum in vulneris angulum inferiorem, quo post prostatam vesicam primum intret. Hinc etenim incipiendo plagam vesicæ tum versus bulbum urethræ ampliatur, dissectis hoc opere sinistra portione glandulæ prostatæ, collo vesicæ, & parte urethræ membranacea. Bulbum autem urethræ sectio hæc, ubi bene peragitur, neququam tangat. Via sic in vesicam perfecta, chirurgus conductorem latiore, & manubrio simplici, oblique retrorsum flexo, instructum, duce rursus indice digito sinistræ manus, in catheteris sulcum & vesicam compellit. Hoc super tandem, educto prius cathetere, forcipes dentatas immittit, quarum ansæ loco annulorum in uncas desinunt. Has clausas in vesica movet, donec ad calculum allidant, quem tum vero arreptum extrahit. His & reliquis peractis, quæ fieri debent, vulnus statim pulvillo solutione vitrioli madente tegitur, & æger in lectulum deportatur. Cetera. Etenim jam ad alia.

Disquisitio specialior commodorum novæ methodi.

XXVIII.

Non dubito fore multos, qui mirabuntur sanè, quod in methodi hujus commoda inquiram, cum de differentia vera, quæ hanc & *Ravianam*, aliamve aliquam intercedit, adhucdum animo fluctuem (24). Quod si autem methodus *Foubertiana* cum illis plane coincidit, quid longa opus est commoditatum ejus investigatione? quis enim nescit *Ravianæ* & *Cheseldenianæ* methodi commoda, à bene multis exposita, nunc saltem novæ huic methodo, si lubet, itidem tribuenda. Verum mirari desinant, cum habeam utique quædam, quæ tanquam methodo huic unice fere propria,

pria, impræsentiarum adponam. Sive enim locis partibusque secandis convenient, sive non, administrationis certe modo terra marique distant. Suis cuique modus est proprius. Ecquis horum præstet anquirere, numne placeat, aut expedit? Itaque jam ad exponenda commoda, quæ ex nova administrationis ratione imprimis oriuntur, devenio.

XXIX.

Cum aliquando hon. *Foubertum* de commodis novæ suæ methodi interrogarem, respondit ille, prosperrimum rei toties gestæ eventum methodum hanc satis commendare, quin super alias efferre. Felicium autem ejusmodi eventuum rationem in simplici, maximeque innocuo modo facta divisione partium, ex symptomatis minus insuper metuendarum (6), latere. Non possum itaque non, quin commodum hoc in principio statim capitis hujus exponam, cum, ut primum, sic & ultimum, fuerit, quod autor mihi indicavit. Equidem dubitare plane debuissim, hoc commodum inter ea recentere, quæ methodo *Foubertiana* propria sunt (28), cum de iis, quæ prosperorum istiusmodi successuum rationem ex mente autoris in se continent, ceu huic methodo propriis, partim ambigere occæperim (24). Verum quo minus dubitationi prorsus cesserim, obstitit cogitasse, quod ad perficiendam securius operationem chirurgicam aliquam suum quoque symbolum administrationis modus conferat. In novo hoc autem lithotomiam exercendi modo deprehendisse me nonnulla credidi, unde perardui istius operis successus forte aliquanto felicior sperari atque promitti posset. Cur itaque in tot exemplis jam comprobatum eventum (7) inter methodi commoda cum ipso ejus autore nominare nollem, cum profecto de eventu citius, quam ulla alia re quærere soleant mortales, cuncta utilitate metientes. Quænam vero sint ista in recentiori hac methodo, quæ melius sperari jubent, patebit ex reliquorum commodorum intellectu, quæ prouti meditatio menti suggessit, nunc verbis aperire pergo.

XXX.

Atque videtur quidem ratio administrandi lithotomiam methodo *Foubertiana* perquam commoda, facilis, promptaque esse. Nolo interim tria hæc, de methodo prædicata, synonymica prorsus haberi, tametsi ea uno ore præferam: hæc etenim uniuscujuscunque interpretatio est. Cum constet, acum triquetram, vesicæ intrusam, vices specilli gerere, cujus itinerarium oculis chirurgi expositum (12); præterea constet, totam machinulam in manu atque potestate chirurgi esse (13), qui eam sursum, deorsum, dextrorsum, sinistrorsum, levi opera vertat, quo necesse duxerit; & denique palam sit, acum ne tantum quidem loco cedere posse, quando scalpellum adplicatur: dum e contrario in methodis, quæ supra cathetere secant, itinerarium illud, quod

quod scalpelli aciem conducere debet, chirurgi oculis haud amplius patet, postquam catheter in vesicam demissus est; præterea catheter ipse æque libere ac facile dirigi nequit, utpote sua saltem extremitate inter apices digitorum detentus; denique vix tam firmiter contineri, quin ab impellente in illum scapello tantisper repellatur; verbo: quia cuncta hæc majorem minimum chirurgi industriam, circumspectionem, operamque postulant: patet omnino, *Foubertianam* rationem administrandi lithotomiam commodiorem præ aliis esse, respectu quidem ad operatorem habito. Favet enim huic præterea scapellorum inflexio ad angulum quempiam, arcuato tamen scapello, ob longius manubrium & majorem laminae inclinationem (16), præ altero, quod rectum magis est, commodiore existente. De cetero autem utrumque, quoniam haud plicatile est, (inutile autem sane cuilibet scapello lithotomico plicari posse) secure ac certius movetur. Verum methodum *Foubertianam* non minus respectu ægri commodam dici posse, infra significabo.

XXXI.

Dum autem jam eandem methodum perfacilem quoque administratu esse (30), pluribus ostendere pergo, statim præmoneo, me hac consideratione maxime rationem partium, sectione laterali exsuperandarum, habiturum esse. Unde fluit, quod, quando in hunc finem comparatio methodi nostræ cum aliis facienda est, ea cum illis fieri debeat, quæ & eidem regioni corporis humani adplicantur, & sectione easdem circiter partes involvunt. Sunt *Chefeldeniana* atque *Raviana* (24. 25. 27.) Atqui quis est, qui nesciat partium, sectione quacunque laterali incidendarum, amplitudinem, longius hinc iter in vesicam emetiendum, iteratosque scalpelli ictus ad superandam pinguedinis & musculorum molem necessarios; cuncta hæc magis insuper laboriosa in *Raviana* methodo (26) esse. Sectionem vero lateralem potius, quam aliam salus ægrorum requirit; quare pro faciliori quidem administratione sectionis ejusmodi nova ista administrationis methodus, quam *Foubertus* adinvenit, ceteris paribus conveniret. Hæc etenim, intrusa acu, demissoque super hanc scapello, partes has quantas quantas uno ictu, & facili negotio (5) dividit.

XXXII.

Promptam autem quoque esse rationem *Foubertianam* administrandi lithotomiam, supra dixi (30), nec tamen nimia forte dixi. Quemadmodum enim facilis ac comoda administratio methodi alicujus, qualem nostram quidem esse hæcenus ostendimus (30. 31), non potest non tempus lucrari, sicque efficere, ut res citius, id quod est promptius, conficiatur: ita hæc de præsentī methodo magis, quam qua alia, valent; quandoquidem nec catheteris immissio chirurgum aut ægrum moratur, cum in hac metho-



do plane omittatur (3); nec acum intrudere diuturnus adeo labor est, sed momentaneus (14): vulnus autem uno ictu infligitur, aut si id ampliandum est, tribus ad summum ictibus, uno alterum citissime excipiente, absolvitur (5): nulla denique dilatatione plagæ opus est, cui immoretur chirurgus, aut unde æger diutius, quam par est, detineatur. Hæc autem cum talia item sint, ut ægrum paucissimis ac fieri potest, doloribus exponant, insimul evincunt, methodum hanc non minus respectu habitæ ad ægrum, commodam dici debere, ut supra quidem (30) innueram.

X X X I I I.

Inter commoda lithotiomiæ *Foubertianæ* præterea referendum est, quod absque cathetere peragatur. Hæc ipsa siquidem catheteris absentia methodum hanc ægris multum commendat. Novimus enim catheteris immisionem tantum sæpe negotii chirurgis veteranis, nedum incipientibus, faceffere, ut illis certe catheterismus aliquando operosior, quam ipsa operatio evadat. Sed non potest non fieri, quin ægris insimul major inde molestia creetur, quorum profecto aliqui magis catheterem, dolenter semel expertum, quam sectionem ipsam formidant. Horum etenim vesicæ eo minus contrectationem perferunt, quo magis ex calculo, diutius gestato, aut magnitudine, pondere, ceterisque conditionibus formidabili, dolent: quid, quod his meis oculis chirurgum exercitatissimum quemdam, post diuturniorem laborem demittendi catheterem in adolescente calculoso, sanguinem cære viderim. Accedit denique, quod ad sectionem lateralem catheteres sulcati, multum incurvi, quin maxime tales in methodo *Raviana* (26) requirantur, quos sic demittere difficilior; sufferre dolentius est. Itaque cum lithotomia *Foubertiana*, ut catheterem (3) sic & hoc incommodum, chirurgo & ægro sane molestissimum, ignoret, methodus hæc vel ex hoc capite commendabilis utique esse videtur. Tantum interim abest, ut methodus *Foubertiana* omnem omnino catheteris usum rejiciat, ut potius hujus ope in calculi præsentiam, magnitudinem, firmitatem, ceterasque qualitates inquirere jubeat. Utitur vero *Foubertus* fistula aliqua argentea; quæ ad instar litteræ s leviter flexa, ac in extremitate sua annulo, ex ultima cannulæ ora reflexa quasi formato, clausa est. Hic læsioni cavet, dum ceterum fistula hæc facillime licet in vesicam compellitur.

X X X I V.

Aliud methodi *Foubertianæ* commodum, idque ex absentia catheteris in operatione (4) itidem oriundum, est, quod vesicæ hac ratione insigniter parcatur. Quando enim reliquæ methodi laterales catheterem in vesicam demittere; eum intus admovere; atque quo extrinsece gibber ejus sentiantur, sat fortiter adprimere jubent, non possunt non dolor, contusio, in-

flam-

matio, suppuratio, atonia, & ejusmodi plura, longius abesse; ex quibus hinc nostra methodus aut plane non, aut minus saltem metuit. Atque constat quidem, cuncta, quæ dixi vesicæ ex catheteris adpressionione accidere symptomata, augeri debere, quando catheter fulcatus adhibetur. Dum enim talis adprimitur, margo uterque sulci acutius necessario pungit, inprimis eo temporis articulo, quo plaga infligitur & scalpellum incumbit, nedum quando sub administratione *Raviana* methodi, catheter validius extrorsum movetur (26), quo pars vesicæ magis recondita incidi queat. Fere enim in eo sum, ut credam, vix magis damni alere ipsam vesicæ plagam, in se spectatam, quam istum catheteris contactum, adpressionemque fortio-rem. Cum enim vesicæ calculosæ dolentes tensæque esse intelligantur, nescio, an magnopere erravero, si his levamen plane aliquod ex divisione scalpelli acie facta, adferri dixerò. Verum ex altera parte notum est omnibus, haud aliam partem magis ingratis & minus innocue tangi, quam partem dolentem tensamque. Cumque talis pars quidem à quovis contactu ita adficiatur, tametsi lævius molliusque corpus fuerit, quod ei admovetur, quid quæso damni non reportabit ex attritu vehementiori durioris alicujus corporis. Hæc autem de vesicis calculosorum cogitare occæpi, cum lithotomie aliquando adstans, ægrum haud de alia re magis, quam auferendo cathetere, precibus suis chirurgum sollicitare inaudirem, licet ille dudum sublatus esset. Erant autem reliqua ferramenta, quæ in vesicæ, perquam angustæ ex lithiasi factæ, parietes impingentia, hunc sensum ægro molestissimum excitabant.

X X X V.

Illud vero quod modo explicui commodum (34), aliam porro utilitatem ex se gignit. Inde nimirum fit, ut sub cura ægri lotium vulnus vesicæ cito relinquat, atque pristinum urinæ iter, urethram, opportune repetat. Ut hæc enim ita eveniant, conducit utique, quod vesica secundum methodum *Foubertianam* nulla adpressionione catheteris irritetur, contundatur, inflammetur, unde fibræ tonum perdere, oræ vulneris suppurare, necrosi dari, vulnus collisum fieri, plaga hiare, sicque urina facilius elabi possit. In contrarium quippe patet, quod vesica, quando absque ullo obtritu catheteris, simplici saltem vulnere finditur, robur tonicum suum, seu fibrarum elasticitatem, magis integram conservet, unde oræ vulneris ad se propius accedunt, plaga arctatur, via clauditur, collectaque urinæ moles, qua data porta facilius, propellatur, ac ejiciatur. Si vero insuper accedit, (saltem hæcenus mihi dubium videtur), quod hac methodo recentiori vesicæ collum haud secetur, plagaque in corpore vesicæ tantum, ac loco præterea elatiori, seu anteriori, fiat, quam quidem ea fit methodo *Raviana* (26); tum non solum commodum hoc, sed & plura alia, ut sunt abscessuum, fistularumque absentia, vulneris citior coalitio, & reliqua, distinctius



stinctius intelligentur. Verbo : tum omnia & singula lateralis sectionis, potissimum vero *Raviana*, emolumenta nostræ methodo in gradu longe eminentiori tribuenda esse concedo, quin postulo. Facilitas ista vero reddendi lotium bene cito per urethram, post peractam lithotomiam *Foubertianam*, non minus à me hic exposita, quam ab aliis observata est. Etenim pro certo comperi, urinam aliquando duabus post sectionem celebratam horis elapsis, consueta omnino via effluxisse, quod alias profecto totidem ad minimum dierum spatio demum contingere solet.

XXXVI.

Præstat denique methodus *Foubertiana* eo in casu, ubi catheterem in calculosorum vesicas demittere impossibile fuerit. Cum enim methodus hæc absque catheteris subsidio peragatur (3), propositio hæc sine ulla longiori evictione capitur. Præstare autem methodum hanc, non item unice valere dixi, quoniam præter eam alias dari methodos, quæ itidem absque cathetere perficiuntur, probe noveram. Sunt quidem methodus *Celsi* atque *Franconiana*. Quo minus vero ultimam nostræ præferrem, sequentia impedivere cogitationum argumenta : vesicæ calculosorum hominum multum arctatæ sunt : in methodo *Franconiana* requiritur ut vesica ossa pubis superemineat, quo ob plicam peritonæi *Douglasianam* [k] tuto incidatur : elatio ista vesicæ aliquando obtentu impossibilis [l], aut diuturniori mora atque medela demum possibilis est : at evenire potest, præsentissimam ægro succurrendi rationem aliquam requiri : de reliquo, ex distenta nimis vesica sequitur ejus atonia, quin separatio à peritonæo : sanatio tædii plena est, atque fistula vix evitatur, ni catheter urethræ immittitur : maxime incertus ejus eventus observatur, quando annosioribus adhibetur : cetera plura incommoda ; tanta quidem actu comprobata, ut ipsum methodi hujus instauratorem, celeb. *Jo. Douglasium*, ad aliam adoptandam compulisse videantur, tametsi ratio eam præ aliis commendet. Nul- lum autem dictorum *Foubertianam* methodum administrari vetat. De *Celsi* methodo sufficit dixisse, hanc non nisi in junioribus, & iis valere, quibus calculus in collo vesicæ atque urethræ principio hæret ; hinc in casu denegati catheterismi universalem non esse, quandoquidem plures longe causas catheterem arcere, infra significabo. Præterea hæc methodus, vesicam super calculum incidens, eam immitius haud raro adficit. Sed hæc & alia incommoda excellentissimus *Heisterus* elegantius, ac ego quidem facerem, sic enarrat [m] :
“ Nam

[k] Descripsit primus *James Douglas* in Description of the peritonæum Lond. 1730. quem libellum postea latine reddidit *D. D. Heisterus*, *Laur. Filius*, *Patris æmulus*, noster amicus.

[l] *Denys* obs. de calculo p. 105. ed. lat. Lugd. Bat. 1731.

[m] pag. 42. Dissert. de anatomes majori in chirurgia quam medicina necessitate. Helmst. 1737.

23 Nam non conceptacula modo liquoris in testiculis excerpti seminalis, item-
 23 que intestinum rectum facile lædi possunt; sed eo potissimum nomine in-
 23 famata est, quod propter calculi figuram irregularem, angulosam vel
 23 spinosam, qui hac in methodo catheteris sulco instructi munus gerit,
 23 vesica perfecte pro calculo extrahendo aperiri nequeat, atque intestinum
 23 denique rectum una cum vesica mirum in modum a spinis & eminentiis
 23 ejusmodi calculorum obteruntur: quo fit, ut diri dolores & spasmi sus-
 23 citati mortem maturent. Nec minus difficultatis exhibet minor & lævior
 23 calculus sæpissime digitos non satis cautos; & firmos effugiens; mollibus
 23 denique & arenosis existentibus calculis, adeo, ut facile dilabantur, im-
 23 possibile quandoque est, viam patefieri posse, per quam proman-
 23 tur.

XXXVII.

Verum objiciunt, secandos plane non esse eos, quibus catheterem im-
 mittere, sicque de calculi existentia, magnitudine, superficie, reliquis,
 certior fieri haud licuit: solum enim catheterem cuncta hæc certius demum
 indicare posse. Ad ea vero ego hæc. Aut unquam catheterem demittere li-
 cuit, aut nunquam. Si prius, de calculi præsentia, conditione, ceterisque
 constare antea jam potuit. Sin posterius, res magis quidem dubia videtur,
 tantum vero abest, ut inexplorata plane haberi, aut causâ perdita credi de-
 beat. Quid enim, quodsi serio dixit *Le Dran*, quæ illum aliquando dixisse
 memini, catheteris immisionem non tam chirurgo inservire, qui hac ratio-
 ne de calculo certior reddatur, quam ægro, qui de chirurgiæ suscipiendæ
 necessitate convincatur. Solet autem calculus præter catheteris allisionem se-
 quentibus signis manifestari. In urina calida calculosi arenulæ statim subsiden-
 tes, duræ, quæque nec dissolvi, nec digitis comminui facile possunt, cons-
 piciuntur; urina sabulosa antea & turbida, jam tenuis ac aquosa mingi-
 tur; ægri cum lotio mucum excernunt; pondus gravativum in perinæo,
 & quando aliquid humo tollere conantur, dum sese inclinant, punccionem
 in vesica sentiunt; ani prociencia, tenesmo, colis involuntaria erectione,
 pudendorum pruritu vexantur; unde hæc contrectare & scalpere solent;
 doloribus ad glandem usque colis pertinentibus, & frenulum vellicantibus
 torquentur; nunquam fere urinam sine molestia mittunt; aut enim urina
 tincta est sanguine; aut cum dolore redditur, qui post rejectam urinam in-
 gravefcit; aut dum projicitur, subito intercipitur; aut guttatim defluit; aut
 saltem sub vario & alias insueto corporis posito mittitur, stimulo interim u-
 rinandi continuo, frustraneo licet, præsentis. Tandem, si major fuerit cal-
 culus, immisso digito in anum, aut vaginam uteri in feminis, sentitur.
 Horum signorum quidem quo plura una adfuerint, eo majorem probabili-
 tatem in medico, aut chirurgo, rem interim curatori judicii lance pon-
 derante, efficient. Minus circumspectum enim, quin & prudentiorem ali-

Tom. IV.

H h

quando



quando, ipse catheter adplicatus fallere potest [u], si calculus nimirum aliquis minor, mollis, spongiosus, contactusve fuerit. Atque haud ita pridem quidem vesica callosa maximi nominis chirurgus cuidam in Gallia imposuit; ita, ut sectionem in adolescente quodam frustra susciperet. Quod reliquum est, magnitudinem calculi, præter catheterem; valetudinis adversæ duratio probabiliter indicat, itemque digitus in alvum demissus. Hic præterea figuram superficiemque aliquatenus explorare poterit. Duritiem molliemve calculi urinæ hypostasis patefacit. Candidior enim arena molliorem; rubicundior durior lapillum notare solet [o]. Vesicæ denique conditionem ex excretis, pure, muco, sanguine, quantitate lotii una vice emissi, & aliis signis, colligimus. Cetera. Nolo enim prolixior esse, præsertim cum restent quædam dicenda de iis, quæ catheterem in vesicam demittere prohibent.

D I G R E S S I O I I.

De impedimentis Catheterismi.

X X X V I I I.

Impedimentorum ejusmodi alia deprehenduntur transitoria, alia diuturna magis, quin perpetua. Utriusque generis talia aut vesicæ collo, quod ita nuncupant, aut urethræ inhærent, ad quam impræsentiarum autem glandem penis, quatenus heic loci urethra definit, referre liceat. De singulis jam nonnulla adferam, quæ propius huc spectare videntur, & ita comparata sunt, ut catheteris usum non tam difficilem, quam nullum reddant.

X X X I X.

Collum vesicæ, seu porta, qua cavum hujus catheter subintrare debet, clauditur calculo, inflammatione, spasmo, accretis peregrinis corporibus, proftata turgescente & aliis modis. Calculus major, quando e vesica in isthmum hunc illabitur, atque hæret, cathetere ordinario quidem repelli solet; verum nec hoc semper possibile, nec satis tutum est. Prout enim calculus varie conformatus ac spinis eminentiisve armatus est, ita varie quoque inhæret, ut aliquando incuneatus plane videatur. Galli hinc talem *pierre enclavée* nominare solent. Sunt visæ ejusmodi calculi, qui in sui medio partem angustiore, à collo vesicæ effectam, ostenderunt, quoniam diutius

[u] Vid. exemplum in *Barbette* p. 153, in notis, edit. Genev. Operum ejus, studio Mangeti.

[o] De signis qualitatum calculi leg. *Denys* obs. de calculo p. 51. ed. lat.

diutius hæserant, atque infra se minorem aliquam vesicam formaverant, in quam urina e superiori per fossulam in latere calculi reperiundam, aut per exiguum aliquod foramen in calculo remansum, distillabat [o]. Quæcunque vero sint viæ istæ, & à quacunque fortuna relictae, tantum tamen abest, ut has catheter subire valeat. Quare si casu ejusmodi oblato lithotomia institui deberet, solæ utique valebunt methodi, quæ cathetere opus non habent (26). Atque sua quidem methodo se calculum incuneatum talem, & catheteri obstantem, aliquando exemisse, *Foubertus* ipse mihi retulit, eundemque oculis usurpandum dedit.

X L.

Calculus adeo impactus, ut repelli nequeat [q], & urinæ effluxum plane præpediat, vesicam ad spasmus & inflammationem necessario concitat. Non potest enim non major lotii quantitas desuper continuo accedens eandem maxime distendere; distentionem vero fibrarum strictura, cum primis earum, quæ collum vesicæ ambiunt, & magis carnae sunt, insequi. In tali exemplo quidem calculus inflammationem eo magis auget, quo firmitus inhaeret; inflammatio vero quo magis augetur, eo firmitus calculum infigit, ut mali fomes itaque sit mutuus & plane perpetuus. Nullus hic interim violentiæ locus datur, quæ calculum retrocedere cogat, unde hæmorrhagia, phlogosis, gangræna, sphacelus, mors, citius saltem invitarentur. Si calculo vesicæ alia inflammatio supervenit, extractionem ejus differimus, donec illa sopita fuerit. Sed hic calculus ipse inflammationis causa est. Qui tolli jam poterit effectus, haud sublata causa? Qui hæc aliter, quam sectione calculi? Qui autem hæc denique in casu denegati catheterismi commodius, quam methodo *Foubertiana* (36) fieri?

X L I.

Innascuntur nonnunquam vesicæ fungosæ carnes, quæ collo ejus propiores [r], auctæ, induratæ, ut urinæ exitum, sic catheteris introitum præpediunt. Excrescentiæ hæc aliquando ita positæ sunt, ut lotio quidem elabendi rima anfractuosa adhuc supersit; catheteri autem via nullo modo pateat. Jam autem nihil obstat, quo minus taliter adfectus homo, calculo una laborare possit, cum potius certum sit, priorem istum morbum ad calculi

H h 2 culi

[p] Intueri tales dedit *Morandus*: Verum descripserunt similes alii quoque autores. Vide *Colet* supra cit. p. 226. ubi de receptaculo calculi ex dilatato vesicæ collo sibi parato, quædam adfert. Præterea calculum cum crena delineat *Denys* in Tab. 3. libri f. cit. Vid. item E. N. C. Cent. 2. Ann. 1. obs. 9.

[q] Adfert exemplum hon. *Probstschium* p. 4. & 13. chir. obs. von der operatione alta.

[r] Recenset tales *Riolanus* anthropograph. Lib. 2. c. 28.



culi productionem insigniter facere, dum nempe urinam remorando illam concrecioni lapidosæ aptiorem reddit. Ecquis enim deus tibi in aurem dixit, quod omnis vesicæ calculus suam debeat originem renibus, unde nucleus ejus descendat? Prostata denique fungis similia comprimendo efficit, si tumefacta, scirrhusa, aut calculis adfecta [s] fuerit. Reliqua autem prædimenta, utpote à cathetere magis superabilia, nunc fileo.

X L I I.

Dum catheter urethram subit, aliquando ibidem statim deprehenduntur, quæ ejus trajectui sese opponunt. Sunt lapilli hærentes; sunt vasa varicosa urethræ & tumefactum hujus cellulosum textum [t]; sunt tandem famosæ carunculæ. Veteres quodcunque corpus, specillo in urethram demisso obnitens, carunculam statim dicebant, carneum aliquod tuberculum ibidem enatum esse rati [u]. Recentiores autem, anatomix magis dediti, ostenderunt, obstaculum istud vel a cicatrice & callo, ulceribus, ex gonorrhœa maligna ortis, superinducto [x]; vel specialiter ab adfecta caruncula feminali, caput gallinaginis dicta, proficisci [y], rarius glandulas urethræ intumefactas, aut harum ductus incongrua medela obturatos ac expansos in culpa esse [z]; rarissime vero aut nunquam carunculam vere talem adesse. Sed quæcunque jam fuerint illa obstacula, de iis superandis potissimum agitur. Calculos hærentes chirurgi inflatione urethræ, sectione, instrumentis (*vire fo id & curette*), injectione, sectione emoliri student: Vasa varicosa venæ sectione deplent, immisissisque cereis complanant [a]: carunculis dictis emolliendo medentur; septicis abstinent;

[s] Vidi ipse apud *Morandum* prostatam, pulli ovum magnitudine æquantem. Sic etiam clarissimus *Morgagni* prostata æquo majoris, & lethalem urinæ suppressionem causantis meminit. Adv. an. 3. p. 83. Scirrhusam insuper vidit excell. *Heisterus* p. 38. Diff. de anatomies utilitate in chirurgia. De prostata autem calculo adfectis dissertationem conscripsit *D. D. Poblus*, Lipsi. 1737. ibique casum capitis gallinaginis, sex lapillis obfessi, recensuit.

[t] *Garengeot* des operations Tom. 2. p. 23. 31.

[u] Sic sentiunt *Alphonsus Ferrus* de caruncula sive callo quæ cervici vesicæ inascantur: Extat. p. 305. in coll. *Gesneriana* Tigur. 1555. *Andreas Lucana* in methodo cognoscendi curandique carunculas, Olisipone 1560. 8. *Durantes Scacchus* in subsidio medic. Urbini 1596. 8. p. 172.

[x] *Colot*. p. 233. *Dionis* & alii.

[y] In ulcere potissimum carunculæ feminalis seu grani hordeaci ponit *Ant. Be-nevoli* p. 16. C. 3. della caruncola dell' uretra, in Firenze 1724. 8vo. Cum eo quoque facit *Girolamo Marini* nella Pratica delle principale & piu difficili operazioni di chirurgia, in Roma 1723. 8. ubi p. 66. carunculas plane negat.

[z] Exemplum vesiculæ oblongæ, ex canali occluso factæ, in icone videre est apud *Laur. Terraneum* de glandulis ad urethram virilem novis, Lugd. B. 1721. 8.

[a] *Garengeot* cit. l. p. 24. Huc facit fistula flexilis, quam invenit ac descripsit *Frauc. Roncalli* in nova methodo extirpandi carunculas, Brixix 1720. 8.

nent; nunquam enim fere talia profuisse deprehensum est. An satis tuta erit incisio, harum caruncularum amovendarum causa facta? ut suadet *Colo* [b]. Sectionem perinæ, qua huic plaga oblonga, fistulæ, aliisque vesicæ & partium huc spectantium malis medendi ergo infligitur, Galli hodie *l'operation de la boutonniere* vocant, postquam celeb. *Marechal*, primarius olim Regis Galliarum chirurgus, sectionem talem isto vocabulo primus aliquando adpellaverat, cum eandem Illustr. Comiti *Tolusano* in cura fistulæ perinæ adhiberet. Sed nimis dilabor. Sufficit enim catheterismi obstacula indicavisse, & siquando talia calculosis eveniunt, qui lithotomiæ subjiciendi sunt, *Foubertianæ* methodi utilitatem eo ipso ostendisse.

X L I I I.

Restant denique commemoranda impedimenta, quæ circa urethræ finem catheteris usum difficilem aut nullum reddunt. Calculum inter præputium & glandem in iis, qui phimosi laborant, generatum, & mole sua urethram comprimentem, hic allegare magis, quam prægnans adeo obstaculum dicere volo, quandoquidem hoc tollitur, simulac chirurgus circumcisionem fecerit. Majoris autem momenti est, quando glans in hypospadiæis insueto loco perforata, aut coles prorsus sine urethra est [c], aut hæc denique non per inferiorem, sed per superiorem penis partem repere deprehenditur [d]. Sic huc pertinet, quod ipse aliquando vidi exemplum glandis, quæ loco simplicis emissarii, tribus exiguis foraminibus pertusa erat, & lotium filo tripartito emittebat [e]. Et alia.

Disquisitio specialior incommodorum methodi Foubertianæ.

X L I V.

Quemadmodum nihil in rerum universitate est, quod suis non teneatur conditionibus, & sub his modo conveniat, modo disconveniat, ita sane de methodo nova administrandi lithotomiam similiter pronuncian- dum est. Fert enim jam animus, quædam hujus incommoda commodis ejus hæcenus satis expositis (28... 38.) subnectere, ut contraria juxta se posita magis elucescant. Brevissimis id quidem faciam, sed nihilominus quædam ubivis adjecturus, quæ incommodo tollendo forte inservire pos-

H h 3 sent.

[b] In libro de l'operation de la taille p. 235.

[c] *Tulpius* supra cit. cap. 36.

[d] *Ruyfchius* Th. An. III. Nov. 5. not. 1. subjicitque idem ibidem: imo, ad calculi extractionem ejusmodi objectum foret ineptum. Intelligere autem est, *Ruyfchium* hic saltem methodos, quæ cathetere opus habent, respexisse.

[e] Meminit glandis duobus foraminibus præditæ *Vesalius* anat. L. 5. c. 14.

fent. Neque tamen id ita ago, ut omni omnino incommodo methodum hanc opere isto liberare in me suscipiam.

X L V.

Primum aliquod incommodum methodus *Foubertiana* patitur ex hæmorrhagia læsarum forte arteriarum, cum primis læsæ arteriæ pudendæ ramo, qui angulum muscutorum acceleratorum & erectorum trajicit, dum ad corpora cavernosa penis tendit, & arteria pudenda externa dicitur. Hanc enim sectione facile tangi, seu disseccari posse, ipse autor methodi haud diffidetur (6). Damnum autem tale expertissimus *Le Dran* valde momentosum habet, atque inter potiora quidem methodi *Chefeldenianæ* incommoda refert [f]. Neque levipendendum profecto esse, experientia docet. Visi enim sunt ægri post celebratam lithotomiam facie pallere, animi deliquium pati, ac improvisis fatibus cedere, quod vesica eorum sanguine, quem arteria læsa aliqua intus effuderat, repleta erat, nec plaga citius deopleta, scaturigo investigata, obturata, sanguisque grumofus ex vesica exemptus fuerat. Itaque cum id methodo *Foubertianæ* accidere item possit, cuncta circumspectius primo quidem gerenda sunt, dum sectio homini adhibetur. Sicubi vero nihilominus contingere, arteriam secari, tum ea diligenter utique observare expediet, quæ autor ipse in tali casu faciendæ præcipit (6). An sufficeret aliquando extremitatem arteriæ unguibus prehendere, vellicare, pungere, ut inde crispatura vasis inducatur, atque hæmorrhagia sic compefcatur? Si ligaturæ locus datur, certissimum sane præsidium in acu & filo ponendum est. Sic *Chefeldenus* arteriam pudendam internam sectam linteo carpto longiori obturare, externam autem, ut & arteriam hæmorrhoidalem externam, ligare solet, adhibita acu in arcum admodum flexa & filum ceratum trahente.

X L V I.

Præterea autem methodus *Foubertiana* non minus dolorifica ægro esse dicitur, ac quidem est sectio alta, seu hypogastrica dicta. Quamvis enim autor in nova methodo repletionem dolentissimam vesicæ, siphonis ope faciendæ, abstineat, & distentionem ejus à collecti lotii mole tantum expectet (2. 3.), tantum tamen abesse aiunt, ut inde dolores minores sint, cum hypogastrii pressio hic accedat (3): nec posse itaque non deliquium, inflammationem, febrem, & alia, longius abesse. Ni enim vesica bene repleta sinatur, administrationem methodi incertam futuram; si vero fatis turget, ea, quæ modo recensita sunt, mala infecutura esse. Verum ut dicam, quæ mea super hac re opinatio est, credo hæc adeo pertimescenda vix esse, si res omnis, ut decet, peragitur. Cum nempe certum sit, quod dicta

[f] *Le Dran* Parallele p. 42.

dicta ista accidentia sui rationem in vesica calculosorum male adfecta potissimum habeant; tolli, aut minui saltem, eadem necessario debent, quando vesicæ cura in antecessum geritur, eaque balneis, fomentis, ceterisque talibus aliquandiu fovetur. Sic enim autor ipse huic incommodo obviam ire voluisse videtur, dum ægris potum lenientem, emollientemque propinat (2), quo horum vesicas distentioni aptiores reddat. Neque frustraneum hunc plane laborem esse, aliquando *Foubertus* feliciter expertus est in sexagenario calculoso, postea chirurgiæ suæ quoque subiecto (7). Hic quippe cum *Foubertum* accederet, continuo fere mejebat, postquam vero copiosum potum pitisanæ ordinariæ, ex laudati autoris methodi mandato, aliquandiu hauserat, urinam per horæ quadrantem retinere, & singulis vicibus vitri minoris mensuram, quæ quintuplo major quantitas erat, reddere didicerat.

XLVII.

Aliud vero methodi *Foubertianæ* incommodum est, quod signa, quæ acum triquetram in vesicam penetrasse indicant, haud omni in casu sufficere videantur. Non autem hic tam de eo disquiro, siquando accideret, acum vesicam plane transilire, nec eam ullibi subire, ut infra dicitur; quam de sola sufficientia ac certitudine signorum, unde cognoscere possimus, an acus vesicam penetraverit, nec ne, nunc disputo. Ecquis enim rerum suarum incertus perarduum lithotomiæ negotium administrandum susciperet, nisi cui forte *Deus* nullus, aut conscientia nulla est? Acum penetrasse vesicam manifestat equidem lotium juxta cannulam depluens (5), quin pleno rivo manaturum, si acum e cannula omnino extraheres: alii si contingeret, acum in fungum, vesicæ intus accretum (41), impellere, aut mucum tenaciorem, seu pus spissius vesicæ eam circumfluere, aqua profecto hærebit. Anne jam acum ulterius impelles, sine metu lædendi oppositum vesicæ latus? Anne eam omnino retrahes, ut alio denuo loco desigas, absque formidine vesicam pluribus foraminibus funeste lacerandi? In tali quidem rerum statu specillum obtusius aliquod in cannulam, postquam acus plane extracta est, demissum, forte rei lucem adferre possit. Num acus triquetra *Densii* [g] adhibita hoc incommodo prorsus vacaret?

XLVIII.

Majus autem methodi *Foubertianæ* incommodum est, quod ei accidere possit, ut acus triquetra vesicam plane præterlabatur, nec eam ullibi intret. Id vero cum accidit, irrita operatio evadat necesse est, cum calculus eximi non possit, haud incisa vesica; hæc autem ex methodo *Foubertiana* incidi nequeat, nisi acus vesicam prius subintraverit. Quod vero id incom-

[g] Descripta apud eundem est p. 142. & delin. T. XI.



incommodum methodo huic facile evenire possit, inde intelligitur, quod vesica ad latera pelvis haud adeo firmiter adhæret; flexilis præterea ac lubrica est; nec lotium, ceu molle corpus, valde obnititur; ut nil dicam de eo, quando vesica haud satis distenta, aut acus vitiosa, aut hæc denique nimis oblique intrusa, fuerit. Ne autem imaginaria loqui videar, rei exemplum in promptu est. Cum duobus abhinc annis autor methodum suam duobus ægris eodem die applicaret, factum est, ut in alterutro horum ipse falleretur. Ex longiori nempe mora ad salutandum *Marechallum*, virum ætate & auctoritate gravem, quippe huic sectioni cum aliis præfens erat, impensa, & laxius præterea injecto forte vinculo, æger urinam dimiserat; quod cum haud animadvertisset *Foubertus*, is lithotomiam ordiebatur, atque intrusa acu triquetra, uti nunquam non solebat, eam vesicam subisse credebat. Erat autem sanguis floridus, cui interim ille lotium admixtum esse opinabatur, qui imponebat. Nam inflicta plaga error statim cognoscebatur, cum vesicam integram, calculumque intus latentem digito sentire liceret. Tum vero *Foubertus* ad catheterem sulcatum ac bene incurvum confugiens, eum vesicæ per urethram immittebat, atque super hoc eam plagæ externæ admotam incidebat, de reliquo ægrum perfanans. Gaudet autem ingenuus vir, quod hæc sibi prius, quam alii, sua utenti methodo, acciderint, atque in posterum ad repletionem vesicæ, maxime necessariam, bene attendere jubet. Præstat enim omnino majorem certitudinis, quam dolorum (46) rationem habere. Acum vero non nisi bene fabricatam aliquam feligi debere, vel me non monente patet.

X L I X.

Accidere etiam potest, ut in methodo *Foubertiana* vesica facile pluribus una locis vulneretur ac saucierur. Quemadmodum enim vesicæ sanæ insigniter differunt, & pro diverso sexu, statu item, habitu corporis ac ætate, majores, minores, acuminatæ, compressæ, elatæ, humilesqueprehenduntur, ita magis certe in calculosis hominibus discrepant, cum nunquam non fere adfectæ, & duritiæ, scirrhis, fungis, excrescentiis, callositatibus, inflammatione, ulceribus, spasms, plicis, sexcentisque aliis modis immutatæ sint, ut vere hinc non minus ac eleganter *Le Draninus* aliquando dixerit, vesicas calculosorum differre, ut vultus eorum. Hæc vero quodsi sic se habent, haud ita difficile conceptu amplius est, vesicam parvam, verbi causa, levi negotio utrinque confodi, aut minimum opposita parte acus mucrone lædi posse; aliam, quæ forte plicas habet, multiplicato vulnere sauciari: & sic de reliquis pluribus. Ex tali incommodo autem profecto jure metuimus, siquidem ex vulnerata punctim vesica acutior dolor, inflammatio, abscessus, & similia oriuntur; quando vero plane transfoditur, urina in pelvim illabatur, unde putredinosa mox viscerum omnium abdominis infectio provenire potest, cum non nisi peritonæum
has

has cavitates dissepiat. Quare pro avertendo ab hac methodo, in quantum quidem possibile est, momentoso ejusmodi incommodo, quin damno, haud alius, quam consilio manueque valens chirurgus acum defigat, habeatque non solum respectum ad ægotantis habitum (13), sed ejus cumprimis etiam vesicam, cujus nempe capacitatem, si licet, cathetere exploret (33), aut si ejus usus non est, ex signis (36) colligat.

L.

Observatum præterea fuit, quod methodus *Foubertiana* plagam vix semper eodem loco infligat, sed acus intrusa, & sectio super hac facta, modo hanc, modo illam vesicæ partem inconstanti plane ratione tangat. Verum qui certiozem aliquam normam sequi nescit, næ! ille ἀμεθόδως agit. Quod sane durum dictu. Ne itaque ego adeo injurius in autorem videar, narrabo statim, quapropter de hoc incommodo cogitare occæperim. Scilicet cum laudatissimus *Foubertus* methodi suæ historiam Academiæ Chirurgorum Parisiensi exposuisset, hæc e sodalibus seligebat, qui tentamentis in Domo Regia Invalidorum Militum in cadaveribus faciendis interessent. Intererat cum aliis quoque *Le Dran*, cujus fide hæc quidem narro. Capta vero in tribus corporibus experimenta edocebant, acum triquetram in primo vesicam inter prostatam ac ureteris insertionem, debito loco (6), perforasse; in secundo eandem prope glandulam prostatam vesicam subiisse, ac sic quodammodo jam deviasse; in tertio autem prostatam mediam perfodisse, dum vesicam subintraverat. Præterea in duobus ex his vesica ureteres versus ex dilatatione fissa erat, atque in altero quidem in uretere ipso desinebat. Ad illa equidem *Foubertus* regerit, quod semper magis experimenta in cadaveribus, ob partium emortuarum rigorem, unde illarum situs immutatur, differant, quam experientiæ ipsæ in vivis. Tametsi vero concedam, talia multum huc facere, tantum tamen abest, ut inde omnis diversitas satis explicari ac capi possit. Firmiter enim persuasus sum, quod varia conditio vesicarum in hominibus hic omne fere punctum absolvat. Dum nempe cumprimis in calculosis vesicæ tam insigniter mutantur & differunt, ut partim dixi (49), & partim dicetur pluribus adhuc infra; non poterit aliter fieri, quin alia modo atque alia vesicæ regio, regioni externæ pelvis, interim dum illa sunt, immutata permanenti, obvertatur, quæ forte huic regioni pelvis in alio homine haud obvertitur, quin neque in hoc obversa fuisset, si vesica à statu sano haud recessisset. Quæ autem cum ita sint, nec poterit jam aliter fieri, quin vesica quandoque haud præcise ea parte, quam in votis habemus, secetur. Siccine eodem rationio insimul liquet, quod prostatica adfecta, ac verbi causa monstrose inflata (41), facilius acu tangi possit, quam sana? Nonne autem hujus situm atque conditionem immisso in intestinum rectum digito prius explorare conduceret? An hæc interim læsa periculosissima statim minatur sym-



ptomata? Hæc inquam, quæ à *Chefeldeno* (27), hodieque *Le Dranio* [b] impune difsecatur, quin in sectione, quæ fit cum adparatu magno, contunditur, dilaceratur. An in spatio digitum geometricum lato (6), deviatio methodi *Foubertiane* statim extimescenda? An in methodis reliquis cis ultrave partes, quas libri mathematice quidem dimetiuntur, nunquam fecari autumas? Dic, quæso, quas partes inciderit autolithotomus ille Amstelodamensis [i]? aut ille Regiomontanus [k]?

L I.

Ultimum aliquod methodi *Foubertiane* incommodum est, quod, ubi vulneris dilatatio fit, ea hic loci periculossima sit. Dilatatio autem fit vel de industria, quando vulnus digito aut ferramenti ampliatur, quam vero dilatationem methodus *Foubertiana* hodie ignorat (3); vel ex accidenti, ut ita loqui liceat, quando calculus major aliquis offertur, isque violentius paulo extorquetur. Periculosa vero hic loci dilatatio est, quod non solum spatium inter prostaticam & ureterem, quod quidem ex mente autoris incidi debet (6), fatis angustum est; sed rerum conditio talis insuper est, ut siquando fissura seu dilaceratio vesicæ (*un déchirement*) ex dilatatione insequitur, ea ureterem magis versus, quam collum vesicæ necessario fieri debeat. Præterquam enim quod collum vesicæ robustius in se est, robur ejus præterea augetur ex prostatica, quæ nempe, dum in hac methodo haud difsecari dicitur, vesicam hac parte magis resistere facit, quam qua ureterem respicit. Quilibet autem intelligit, vel mediocriter rerum harum peritus, quam tristementem necessario ludat scenam ureter implicitus. Inde quippe non solum atrocior vesicæ inflammatio confurgit, verum cum ureter ad renes pertingat, hinc nephritis, vomitio, nervorum distentio, & his similia ægrum brevi enecant. Itaque pro evitando omnino hoc

[b] Exerc. *Le Dran* nimirum eodem loco, quo methodus cum adparatu magno, fecare incipit, bulbumque urethræ incidit; loco dilatationis vero illi methodo communis, nova sectione plagam ampliatur, & prostaticam quidem collumque vesicæ sectione hac oblique extrorsum spectante dividit. Utitur cum in finem duobus scalpellis, peculiaris formæ, duobus item conductoribus, ex quibus major alter à tergo crenam habet &c. De his enim & aliis, ut sunt, quod Dn. *Le Cat*, chirurgus Rothomagensis haud ignobilis & ex controversia, quæ ipsi cum Abbate *Marietti* de causis fluxus & refluxus maris intercessit, sat notus, cum duobus scalpellis, quorum unum super alterum immitte, sectionem lateralem faciat; it. quod chirurgus quidam Argentoratensis catheterem intra catheterem abscondat, & suos in usus utrumque sic in vesicam demittat &c. alio forte loco & tempore pluribus.

[i] De fabro ferrario, felici autolithotomo, refert *Tulpius* Obs. Med. L. IV. c. 31. de eodem item Eph. Nat. Cur. D. 1. a. 3. obs. 192.

[k] De doliario quodam, Regiomonti Pruss. familia feliciter patrante, historiam narrat *Covv. Lud. Waither* in thesauro Med. chir. obs. cur. p. 195. obs. 60. ed. Lips. 1715.

hoc incommodo in methodo *Foubertiana* e re erit, ab omni prorsus plagæ dilatatione abstinere. Vulnus autem magnitudini calculi, in quantum possibile est, respondeat. Quodsi tamen major data porta offerretur, hæc scalpello potius, modo supra dicto (5), quam qua alia ratione patefiat. Cur enim non liceret incidere, quæ impune dilatari, contundi, fendi, dilacerari posse, eo ipso concedunt ii, qui dilatationi favent, quando eam præcipiunt. Minimum fissuræ aut dilacerationis ejusmodi terminus nunquam idem est, sed fortuito desinens, eventus rei autem incertus. Sed satis incommodorum est, ohe ! jam satis est.

DIGRESSIO III.

De conditione vesicæ calculosorum.

LII.

ERunt forte, qui me acriter objurgabunt, quod vesicæ, reliquarumque huc spectantium partium, descriptionem anatomicam nondum fecerim, tamen fere in eo sim, ut dissertationi finem imponam. Verum uti facile patior, quod illi suos inde semper ordiantur libellos, sic me meo abundare sensu item sinant. Ego autem talia, quæ desiderant, in scriptuncula chirurgica, qualis mea est, jure omitti, aut aliunde cognita hic adsumi posse credidi. Haud enim nos anatomicorum librorum inopia premit, qui hæc abunde exponunt. Itaque nec iliada post Homerum canere volui. Propius vero ad rem meam facere utique videbatur cognitio varii status atque conditionis vesicæ calculosorum hominum. Inde enim prædictorum quorundam (47. 49. 50. 51.) plenior demum intellectus petitur.

LIII.

Calculus haud ulli parti corporis nostri infensor, aut frequentior, quam vesicæ, eam varie pro varia sui magnitudine, pondere, multitudine, figura, superficie, situ, adscit atque immutat. Usurpare mihi licuit oculis apud Dn. *Morandum* calculos duos stupendæ magnitudinis; alterum saltem quidem in ectypo e cera confecto; alterum autem, illo licet paulo minorem, talem, qualis in ægro repertus fuit. Hic altitudine sua 6 dig. pedis Par. pondere vero 6 libras cum 3 unc. æquabat. Idem laudatus vir vesicam calculis pluribus onustam commonstrabat, atque præterea exemplum ægri citabat, cujus vesica de lapillos continuit, quorum 26 ipse *Morandus* tum temporis exemit. Quam varia sæpe calculi figura! Vidi apud eundem virum calculum crucis formam referentem, quod duo hujus

I i 2 rami



rami ureteribus inhæserant. Alium qui acui crinali, quam petulantior puella sibimetipsi intruserat, accretus & veru quasi adfixus erat, acu utriusque prominente [1]. Et alia. Huc enim pertinent calculi botryformes, quos Galli *pierres meurales* vocant, quod superficie scabra, ac spiculis tuberculisque obrita, mori fructum mentiuntur [m]. Statio denique calculi est varia, quandoquidem magis quiescit in hoc, in illo magis volutatur; quid, quodli ad vesicam adhærescit?

L I V.

De calculi ad vesicam adhærescentia diu multumque disputatum fuit. Negant talem plurimi, adfirmant quidam. Inter illos sunt *Rouffet* [n], *Alghisi* [o], *Latouay* [p], *Colot* [q], *Douglas* [r], *Denys* [s], *Morand*, plures. Hos inter autem fidem faciunt, *Heisterus* [t], *Le Dran* [u], *Sensius*, in cujus ultimi quidem observationem docte, ut nunquam non solet, commentatus est Magnificus *Platnerus* [x], vir arte & facundia insignis, de quo, ut olim Præceptore in Academia Lipsiensi, sic hodie Patrono meo, multum gloriatur. Statim vero notari expedit, ne quem significatio vocis ludat, quod quando de calculi adhærescentia contentio est, non tam de ejus cohæsiōne cum vesica ex membrana, quam de ejus concretionē, seu coalitionē immediata cum eadem, litigari. Illam haud facile aliquis negaverit, utpote quam experientia sæpius commonstravit [y]; hanc

[1] Similes videri possunt in *Chefelden* high operation Tab. X. *Ant. Molinetti* Diff. Anat. Pathol. Venet. 1675. 4. p. 310.

[m] Vid. supra §. VII. it. alium in icone apud *Garengeot* des operations, T. II. pag. 287.

[n] Omnem omnino cohæsiōnem negat in *hyserotomot. sua*, sec. ed.

[o] *Tommaso Alghisi* Litotomia p. 24. in Firenze 1701. f.

[p] Diff. sur les operations de la pierre, Paris 1700. p. 211.

[q] L. c. p. 117.

[r] *Jo. Douglas* new method. of cutting for the Stone p. 6.

[s] Lib. f. c. p. 69.

[t] Cum excell. vir sectionem hypogastricam in viro quodam fecisset, aperta vesica, duos reperiebat calculos, quorum alter liber seu vagus, alter vero foriter adhære digitis & oculis sentiebatur. Post avulsionem & extractionem calculi crusta, quasi ex calce facta, eo in loco, ubi calculus adhæserat, percipiebatur, cujus pars sensim à vesica solvebatur atque sub deligatione eximebatur. Cum tertio die æger decessisset, locus cui calculus adhæserat, manifeste prodibat, quippe calce quasi obductus. Vide has & plures circumstantias in Diff. f. c. de alto adparatu p. 41. seq.

[u] Duo commemorare solet exempla sibi obviam facta, alterum quidem in femina, cui per dilatationem urethræ calculum subtraxerat; in hac præterea femina memorabile erat, quod post octiduum duo adhuc calculosa frustra sponte fecederent & cum urina profuerent.

[x] In Diff. de adhærescentia calculi ad vesicam, Lips. 1737. ubi quoque p. 28. allegatur obs. à *Scheidio* facta, lectu digna.

[y] Vid. cit. Diff. excell. *Platneri* p. 25. it. *Denys* p. 58. & excell. deque re anatomo-

hanc autem œconomix vesicæ plane adversari plurimi contendunt. Quando de calculi membrana sermo est, attendendum porro erit, quod alia magis spuria sit, ex viscositate quacumque calculo tenacius circumfusa, constat [2]; alia vere talis à membranis vesicæ efformetur, dum calculus inter eas generatur, aut dum aliquis e renibus descendens, in transitu autem ad vesicam præpeditus, anfractuofam ureteris inter vesicæ membranas insertionem dilatat, aut plane perumpit, sicque hac data porta inter membranas dictas repit, donec alicubi tandem niduletur, folliculumque suum absolvat. Hic longior factus sacculum sistit [a]. Præterea autem vesicæ haud raro plicas inter se conniventes, & calculum continentes; quin denique loculos, seu parvis marsupiiis similia conceptacula, & Gallis hinc *poches vel cils de sac* dicta, ostenderunt. Vesicæ 20. omnino loculis distinctæ *Le dranius* aliquando meminit, addiditque se vidiſſe loculos ejusmodi tam vacuos, quam calculis onustos. An num hi olim fuerint clausi folliculi, postmodum saltem à calculo pertuli? Tandem ut intelligatur, qui calculus cum vesica coalescere, seu huic immediate insidere possit, ea ab obtritu calculi aut ex lithonripticis remediis destructa, pestundata, sauciata atque exulcerata, cogitare debet. Sc enim fieri potest, ut superfici ei internæ abraſæ, nec amplius mucaginosa limpha irriguæ, sabulum insideat adhæreatque eadem ratione, qua aliis lævibus corporibus, ut sunt acus, glans plumbea, & alia, adhæret. Quando vero vesica ulceribus scætet, pus item minorem calculum, arenaſve vesicæ quandoque irretire & detinere posse, a veritate alienum haud esse videtur. Rarius vero accidit, sicut præclare monet excell. *Platnerus* [b], ut lymphæ mucaginosa, qua vesica intus madet, & contra urinæ acrimoniæ defenditur, sabulosam materiam remoretur, sicque calculum cum vesica coire faciat. Hæc enim sententia inde comprobari potest, quod calculosi oppido raro mucum ejusmodi tenaciorem mingant, nec nisi semel id videre contingit sæpius nominato *Le dranio*, viro, qui multa certe vidit. Iste vero mucus qui in lotio calculosorum conspicitur solet, ex frigore demum coit, & hinc impediri potest, si matula aqua calida fovetur.

L V.

Quicumque jam hætenus enarrata (53. 54.) & similia talia, quæ forte vesicæ incise possunt, considerat, & vesicæ structuram atque naturam haud ignorat, is facile adduci poterit, ut credat, inde vesicam necessario graviter adfici ac immutari debere. Ita autem omnino fieri, experientia quoque exemplis bene multis probavit. Viſæ enim sunt calculosorum vesicæ

I i 3

ulce-

m'ci metiſſimi *Vateri* Diff. de observ. rarissimis calculorum generationem illustrantibus, Witteberg. 1726.

[2] *Tulp.* L. III. c. 2. *Bonnet* anat. Pract. L. III. Sect. XXIII. c. 4.

[a] Qualem elegantem, intra vesicam propendentem, & tres calculos continentem descripsit & icone expressit excell. *Vaterus* in Diff. supra cit. fig. 1.

[b] In Diff. f. c. p. 29. §. 17.



ulceratæ [c], quin à pure aliquando fere consumptæ [d]; scabræ & inæquales redditæ [e]; excrescentiis ramosis fœdatæ [f]; scirrhosæ & fungorum plenæ [g]; plicis, loculisque distinctæ (54); nunquam non denique multum arctatæ & angustiores factæ (34. 46) [h]. Præ aliis autem considerationem meretur, quod vesicæ calculosæ increascentur, adeo quidem, ut crassitie ista vesicarum tunice aliquando digitum superaverint [i]. Nonnunquam denique accidere potest, ut vesica ex calculo in plures cystides, seu cameras, distinguatur atque cogatur; factum enim sic esse, laudatus sæpius *Morandus* rei exemplo aliquando probabat [k]. Ratio vero, ut reliquas vesicæ adfectiones, sic & hanc ejus mutationem passam facile explicat. Nemo enim forte negaverit, quod ex calculo, cum primis scabro, aculeato, similique tali, tener nerveusque vesicæ faccus nullo negotio irritari, quin vulnerari possit. Jam autem ex irritatione spasmus ac inflammationem; ex vulneratione vero ulcera vesicæ oriri posse, dubium non est. Ulcera porro fungis & reliquæ carni superincreascenti occasionem præbent. Inflammatio vero nunquam non aut resolutione, aut suppuratione, aut sphacelo, aut scirrho finitur, & hinc vesicas quoque duras & scirrhosas nonnunquam efficere valet. Eadem porro autem increascentæ non minus vesicæ calculosæ causa est. Dum enim in inflammatione humores hærent, facile accidit, ut ex longiore mora lymphaticæ præsertim partes, albumini ovorum similes, coeant, atque solidescant, cum nec calor in inflammatione absit. Vesicis calculosorum autem hæc eo facilius evenire poterunt, cum causâ inflammationem creans diuturna utique sit, & hæc insuper pars corporis non tam sanguine rubro, quam multa lymphæ irrigetur. Spasmus autem denique efficere videtur, ut vesicæ calculosorum arctentur, licet huc increascentia tunicarum quoque conferat. Atque vero simile quidem est, quod quando omnes vesicæ fibræ spasticæ contrahuntur, ea undique æqualiter arctentur, quando vero alia modo atque alia ejus pars seu zona quædam fibrarum saltem convellit, ea non nisi qua hanc partem angustior fiat. Inde jam vesicæ cingulum quasi aliquod injectum esse adparebit, quod dum eam subligat, eo ipso hanc in duas aut plures cameras, dispescit, unde *Gallis vesicles chambrées* audiunt. Anne eadem ratiocinatio de plicis in vesica nonnunquam reperiendis valebit? Anne denique de loculis vesicæ calculosorum? vacuis, aut plenis? Sed hæc delibasse hic sufficiat. Etenim jam receptui canendum est.

Con-

[c] *Eller* 1. c. p. 215.[d] *Tulp* L. 3. cap. 2.[e] *Ruyssch* Th. An. v. N^o. 19. & N^o. 104.[f] *Id.* ib. & Th. An. 2. Aff. 3. N^o. 5. Tab. 2. fig. 1.[g] *Morand*, memoires de l'Acad. des Sc. 1731. p. 211. ed. Bat.[h] *Eller*, 1. & pag. cit. 215.[i] *Ruyssch* Obs. An. chir. obs. 89. fig. 70. *Id.* Adv. Anat. Dec. 1. p. 8. Eph. N. C. Cent. 9. obs. 2. *Heijster* Diss. de alto adparatu p. 25. & 44.[k] Meminit e iam vesicæ in duas cystides distinctæ, quarum quælibet sex calculos continuit, *Bonnet* l. c. c.

Conclusio Libelli.

L V I.

POSTquam hæcenus commoda atque incommoda methodi *Foubertiana* ample satis disquisivi, id saltem impræsentiarum requiri adhuc videtur, ut de horum illorumve majore valore pronunciem, quo de usu methodi atque ejus præstantia constet. Verum enim vero laborem istum subterfugere profus, quam lubenter in me suscipere mallem, cum hic predictatura, quod aiunt, loqui haud liceat, verum res omnis curatori judicii lance expendenda sit. Arduum autem nunquam non est commoda & incommoda rei alicujus censere, æstimare, atque dimetiri. Accedere hic enim potest, ut alii alia forte methodi *Foubertiana* commoda atque incommoda illis meis addant; alii demant quædam. Qui vero istas saltem methodi qualitates respicio, quas supra exposui, inde temerarius, injustus, atque suspectus judex videri multis poterò. Attamen ne hinc ἀσὺμβολῶ plane discedam, aliquam de methodo *Foubertiana* sententiam ferre audeo.

L V I I.

Dum autem jam eum in finem commoda methodi *Foubertiana* juxta ejus incommoda propius colloco, ipse profecto hæreo, num hujus opportunitates, an vero pericula majora dicam. Cum vero insimul meminerim, omnes omnino methodos suis premi difficultatibus, suisque gaudere etiam utilitatibus, nec tamen rejici ubivis, nec vehementer laudari in omni profus casu; ita sane quoque de nova hac lithotomiæ ratione sentiendum esse intellexi. Tantum itaque abest, ut eam optimam, seu quod dicere volebam, universalem aliquam methodum, & reliquis, quotquot exstant, anteponendam esse credam: verum tantum quoque abest, ut eam profus rejiciendam esse cum bene multis censeam. Ut ergo aliarum, sic & hujus methodi selectio quædam facienda est, prout varia atque iterum varia ægri, calculi vesicæ, reliquæque rei conditio, aliam atque aliam methodum admiserit, quin postularit. Si vesica intus plicis multum distincta, aut ex calculo perquam angusta reddita fuerit, methodus hæc potius omitti, quam in usum trahi debet. Vix etenim tali in casu absque formidine vulneris injuste multiplicandi (49) administrari posse videtur. Si vero vesica sat spatiosa deprehensa fuerit, securus utique acum defigere, sectionemque peragere licet. Interim tamen ut liberius mentem exponam, & dicam, quæ sentio, methodus *Foubertiana* vix adeo præoptanda mihi videtur, quamdiu sectionem lateralem super cathetere facere licet. Tamen enim novæ methodi facilis administratio sit, id quod sane perplacet, displicet tamen incertitudine aliqua, seu quod modo has magis, modo illas partes magis sectio tangat, sicut nec aliter fere, propter aliam aliamque
semper

semper vesicæ immutationem ex lithiasi, feri posse supra ostensum est (50). Quando autem catheter adhibetur, partes has, quas incidere in votis habemus, constanti magis ratione incidi posse intelligimus, quoniam eas catheteris ope admovere atque scalpello offerre quasi possumus. Verum quando accidet, calculoso catheterem immitti haud posse, & ad methodos, quæ absque ejus ope perficiuntur, confugiendum esse, in eo casu sane methodus *Foubertiana* primum locum tenet. Præ aliis enim congeneribus methodis (sunt autem congeneres *Celsica* atque *Franconiana*) hæc tuta, commoda, reique apta esse videtur. Si calculus inæqualis in collum vesicæ impactus fuerit, super quem vesicam in omni puncto dividere haud licet, methodus hæc seligenda est. Si calculi minores, glabri, similesve in vesica fuerint, quæ digitis prehendi & versus perinæum, ut methodus *Celsi* præcipit, adigi nequeunt, nova methodus denuo valet. Sed hos & plures casus jam supra (36) fuisse exposui, ubi de commodis hujus methodi præ *Franconiana* insimul dixi. Ut itaque nunc modo duobus verbis hæc, quæ dixi, capiantur, dico, methodum *Foubertianam* potiori jure methodum necessitatis, quam electionis salutandam esse.

L V I I I.

Mallet vero, ut publica aliorum hac de methodo judicia sequi, aut iis meam sententiam corroborare potuissem. Verum dolco etiam atque etiam, talia nondum constare, aut saltem hæcenus me latere. Sapius enim miratus sum, quod perpauca sane inter ipsos chirurgos Parisienses invenerim, qui novæ hujus methodi historiam callerent ita, ut de ejus dignitate atque pretio firmiter judicare possent. Bene multi vero ficta ac imaginaria rei narratione me sefellerant, antequam in autorem methodi ipsum incidere. Innotescet autem hodie forte pluribus, postquam autor methodum suam ægris in nosocomio publico applicare cœpit (7. not.) Sic etiam methodi hujus expositionem aliquam Exercit. *Duvernejus*, Chirurgus Parisiensis, atque Demonstrator Regius Anatomie & Chirurgie in Horto Regio, nupera hyeme publice primum faciebat. Dabit vero proxime, ut sperare fecit, ejusdem methodi descriptionem diligentissimus *Garengeotus* in nova, quam parat, chirurgie suæ editione. Hanc quidem eo fideliorem rei narrationem spero futuram, quo certius novi, virum istum rerum omnium satis curiosum esse, ac huic denique methodo maxime favere.

L I X.

Quandoquidem vero in judicio, quod supra de methodo *Foubertiana* tuli, insignem ejus usum in casu denegati catheterismi esse dixi, tandem sub finem considerationis hujus breviter id jam agam, ut administrationem ejus magis ac magis commendatam efficiam. Erunt enim forte, quos infeliciter aliquando gesti negotii (48) vestigia terrent. Præterquam autem quod arduum lithotomicæ opus composito semper animo manuque peragere decet, pro evitandis erroribus

roribus nec inutile fortassis erit observavisse ea, quæ partim supra dictis immiscui, & sunt: vesicam fomentis balneoque frequenti in antecessum fovere (46): digito in anum demisso situm ac statum prostaticæ explorare (1): retracta acu, stilum quendam in cannulam immittere (47). His nunc adde, si placet, fossulam in cylindro acus fabricandam. Ita vero non solum in recta linea secundum integram longitudinem cylindri exsculpi debet, verum ita quoque collocari ac confieri, ut in uno trium istorum laterum, quibus cuspis componitur, desinat. Quando vero acus triquetra adplicari debet, acus in cannulam ita immittatur, ut fossula, in acus cylindro facta, fissuræ, quæ in cannula est, respondeat, ita, ut cum ea unam quasi foveam profundiorum efficiat. In fossula profundiori tali jam scalpelli mucro aut globulus commodius, certius, & absque metu delabendi conducere poterit. Pro certiori administratione novæ methodi observandum porro est, quod acus triquetra haud profundius, quam quidem ad ingressum ejus in vesicam necesse est, intrudi debeat; expediet vero, postquam acus intra cannulam suam tantisper retracta fuerit (5), cannulam ulterius impellere, ne vesica hac excidat. Sponte autem patet, acum nunquam non esse debere exacte mucronatam, & longiori cuspede, sicuti supra explicui (14), donatam. Neque tandem obliviscaris, hanc, antequam in corpus immittas, intra cannulam suam volvere, sive rotare, ne forte accidat, eam æruginè detineri, quando retrahenda postulat.

L X.

Itaque cum pluribus incommodis obviam eundi ratio jam demonstrata sit (59); vitia vero, quæ ex præcipitanter nimis gesto rei negotio fluunt, chirurgus, non item methodo imputari debeant, nihil certe jam prohibet, quo minus methodus *Foubertiana* inter reliquas ordine suo collocetur; verum quoque cum aliis in posterum addiscatur, ut pro re nata varia varius item ægro succurrendi modus præsto semper sit. Sic enim se gerunt summi in arte viri, ratio suadet, salusque ægrorum postulat [1] nec enim ideo, quod methodum hanc novam omni exceptione majorem haud agnoscam (57), aut præstantiæ ejus, aut laudibus Autoris debitis quidquam derogatum volo. Nulla profecto methodus est, quæ quibuscunque sub circumstantiis æque perfectæ titulo valeat. Ad majorem saltem perfectionem una atque altera accedit. Laudes vero honor. Autorem vel inde perpetuæ manebunt, quod chirurgiam novo invento ditaverit, sicque & artis & nationis suæ gloriam avitam insigniter auxerit. Tantum.

L X I.

Hactenus aliorum causam egi, jam meam brevissimis adhuc perorabo, dum te *Lectorem* compello, ut, quæ minus adposite aut perspicue dicta reperis, humanitate tua, ac æquo de iis ferendo judicio interpoles. Utere

Tom. IV.

K k

itaque

[1] Vid. q. seq.



itaque his qualibus qualibus mecum, donec elegantior methodi hujus expositio ab autore aliquando oblata fuerit. Sufficit enim mihi, sicut & oblectationi est, quod hac in dissertatione *Tibi* nuncium ferre potuerim, ut spero, haud omnino inacceptum. Benevolam igitur interpretationem conatum horum chirurgicorum, qui primi sunt, ex *Te* redhostimenti loco jure quodam, sed una precibus, ut decet, postulo. Neque tamen difficiliorem chirurgiæ materiam tractare ausus essem, nisi rationes plures impulissent, ut præter vindicationem honorum, quos ambio, collocati apud exteros in chirurgiam studii rationem redderem iis, quorum interest.

E X P L I C I T.

[m] Vid. *Le Dran* Parallele de différentes manières, sub finem. Proposuit item doctiss. *Jacobus Trant*, quaest. in partem aff. an ad extrahendum e vesica calculum diversa pro re nata debeat usurpari Chirurgia? Paris 1734.



DISSER.

C V.

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

Quam Præfide

M. J A C O B O T R A N T ,

Tuebatur

H E N R. F R A N C. B O U R D E L I N ;

Sub hac verborum ferie ,

*An ad extrahendum e vesica calculum diversa pro re
nata debeat usurpari Chirurgia ?*

Parisiis die 20 Aprilis anno 1734.

K k 2

