Institutiones chirurgicae in quibus quicquid ad rem chirurgicam pertinet, optima et novissima ratione pertractatur ... / [Lorenz Heister].

Contributors

Heister, Lorenz, 1683-1758
Melli, Sebastiano.

Publication/Creation

Venetiis : Apud Franciscum Pitteri, 1740.

Persistent URL

https://wellcomecollection.org/works/c2y3pmax

License and attribution

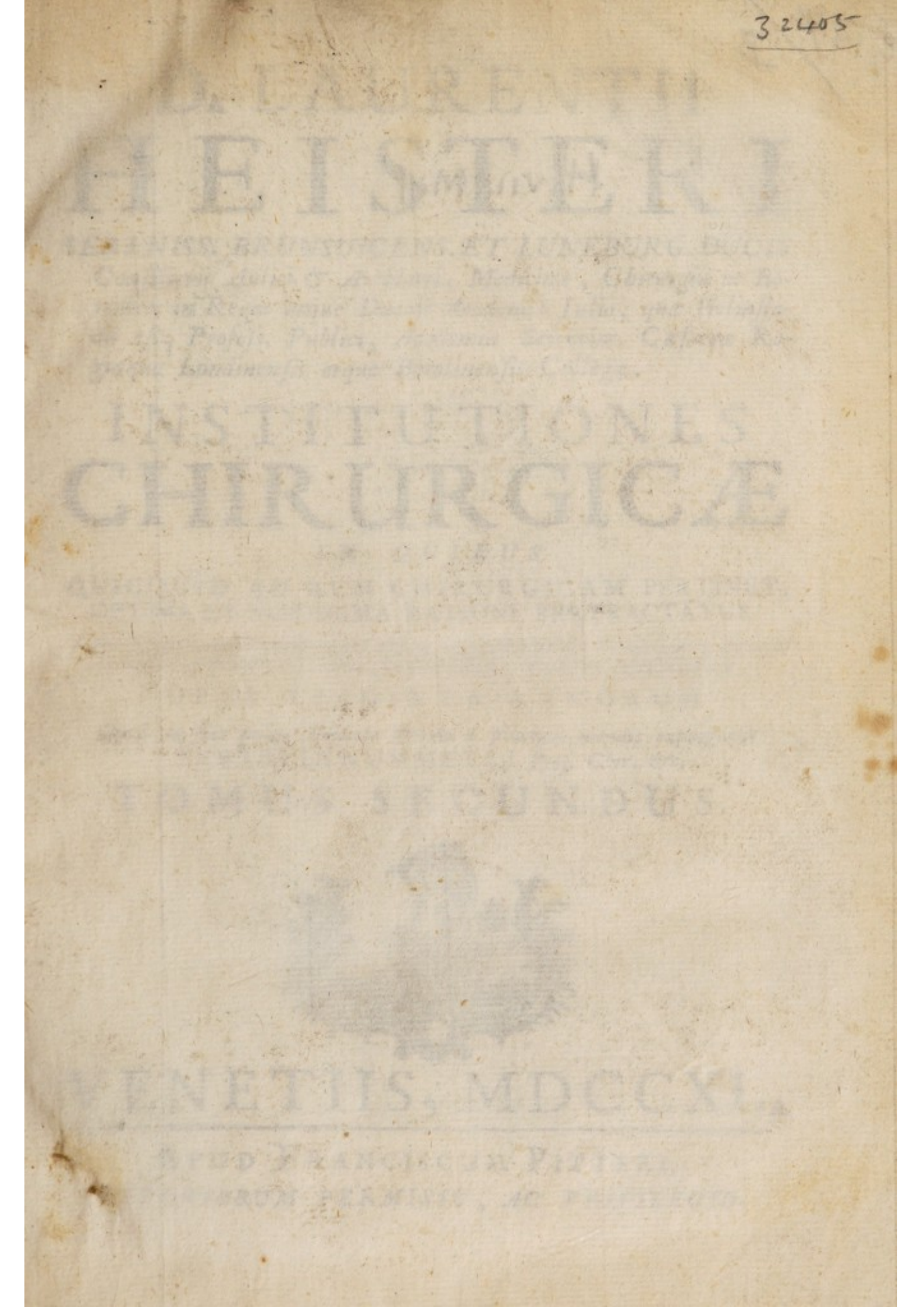
This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

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

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

32405

GUILELMI DE LA MOTTE
HEISTERI
INSTITUTIONES CHIRURGICÆ



AMSTELODAMI
APUD JACOBUM ET JOHANNEM
WETSTENIOS
MDCCXL

8,197/B

H.VII.Mel

32405

D. LAURENTII HEISTERI

SERENISS. BRUNSUICENS. ET LUNEBURG. DUCIS Consiliarii Aulici & Archiatri, Medicinæ, Chirurgiæ ac Botanices in Regia atque Ducali Academia Julia, quæ Helmstadii est, Profess. Publici, Academiæ Scientiar. Cæsareæ Regiæque Londinensis atque Berolinensis Collegæ.

INSTITUTIONES CHIRURGICÆ

IN QUIBUS

QUICQUID AD REM CHIRURGICAM PERTINET, OPTIMA ET NOVISSIMA RATIONE PERTRACTATUR

Atque in tabulis multis æneis præstantissima ac maxime necessaria instrumenta itemque artificia, sive encheirises præcipuæ & vincturæ chirurgicæ repræsentantur.

OPUS TRIGINTA ANNORUM

Quod in hac prima Editione Veneta a plurimis mendis expurgavit SEBASTIANUS MELLI *Prof. Chir. &c.*

TOMUS SECUNDUS.

VENETIIS, MDCCXL.

APUD FRANCISCUM PITTERI.

SUPERIORUM PERMISSU, AC PRIVILEGIO.

WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

INSTITUTIONUM CHIRURGICARUM.

PARTIS II. SECTIO III.

De vitiis colli, quæ manus atque ferri adjumento ſanantur.

CAP. XCIX.

Quomodo animalium atque piſcium oſſicula, prunorum nuclei, acus item, hujuſdemque generis aliæ res extrahi e faucibus debeant.

SI quid forte fortuna ex jamjam poſitis rebus præternaturalibus intus in Oeſophago vel faucibus hæreſcit, non dolores ſolum acutiſſimi, ſed inflammatio quoque cum ſuffocationis aliarumque noxarum peſſimarum periculo quam ſæpiſſime oriuntur. Itaque curandum ſolertiſſime eſt, ut citiſſime rurſus idem removeatur. Removeri autem illud variis rationibus poteſt. Vel enim potus largior inſtituatur, vel panis aut carnis fruſta paulo grandiora, pruna item hortenſia abſque nucleis, poſt abſtractam pelliculam in globum convoluta gnaviter deglutiantur; vel, ubi nihil per iſta efficitur, ſed noxa potius ingraveſcit, ad inſtrumenta chirurgica erit confugiendum. Scilicet linguam ante omnia per adhibitam oris ſpathulam deprimere ſolerterque circumſpicere convenit, num quid forte alieni oculis ſeſe offerat. Ubi enim aliquid ejuſmodi circa œſophagum conſpicitur, id ſtatim quam diligentiſſime per immiſſam in os volſellam commodam debet extrahi. (Vid. Tab. III. fig. 3. aliaſve ſimiles.) Si quid autem paulo altius in œſophago deliteſcit, tum *ſpongiæ fruſtulum* aliquod in oleo, ut lubricum magis fiat, tinctum, *filoque craſſiori eodemque firmiſſimo annexum*, ægro ad deglutiendum porrigi, atque ubi per adhibitam vim quandam in fauces idem immiſſum eſt, per filum extrahi rurſus oportet. Sic enim quicquid alieni in œſophago infixum eſt, vel in ipſa ſpongiæ deglutitione ad ventriculum deſcendit, vel & cum

retracta ſpongia rurſus ex œſophago in os prorumpit. Fere promptius autem expediri illud ipſum poteſt, ſi *ſpongiæ frnſtum* illud A in oleo ſive juſculo tinctum ad virgulam vel bacillum ex balænæ oſſe confectam annectitur, (vid. Tab. XXI. fig. 10. BB.) atque ita leniter in œſophagum deprimitur indeque retrahitur. Hanc ipſam medicinam feliciter admodum egomet in ruſtico quodam adhibui, dum os aliquod, pollicis magnitudinem adæquans, jamque per viginti quatuor horas in faucibus hæſitans, ad ventriculum dejeci, priſtinæque ſanitati hominem reſtitui, atque poſtea adhuc in variis aliis hominibus id præſtiti. Alii adhuc alias pro hoc uſu deſcripſerunt, & delinearunt machinas (*a*); ſed ſicubi nihil omnino ex propoſitis inſtrumentis ad manus fuerit, cereus quidam flexilis, digiti fere craſſitiem, & binarum vel ternarum ſpithamarum longitudinem habens, applicari quandoque in eundem uſum haud incommode poterit.

C A P. C.

De excutia ventriculi.

INſtrumento hactenus deſcripto haud prorſus abſimile illud eſt, quod *ventriculi excutiam* recentiores Medici appellarunt. (vid. Tab. XXI. fig. 11.) Confici eadem ſolet ex mollioribus ſetis in faſciculum contortis filoque ferreo ſeu orichalceo flexili BBB (quod lineis aut ſericis filis involvi poteſt) annexis. Neque vero ad fauces tantum ab oſſiculis liberandus, ſed & vel maxime ad *ventriculum expurgandum* adhiberi eam poſſe, Medici haud incelebres aſſeverant. Has autem inprimis in hac ipſa medicina inſtituenda regulas iidem præſcribunt. Nimirum aquæ calidæ, vel, ut alii volunt, ſpiritus vini hauſtulus ante ſemper aſſumendus, quam inſtrumentum adhibetur; ſic enim mucus atque ſordes facilius in ventriculo reſolvuntur. Tum excutia A in liquore quodam convenienti, tincta in œſophagum immittitur, filique ferrei BB ſubſidio ad ipſum uſque ventriculum lente & caute intorquetur. Deinde ipſa ſurſum deorſumque per fauces, quaſi embolus aliquis in ſiphone ſive antlia, ducitur, modo vero prorſus extrahitur. Identidem autem potionem iſtam una cum ipſa excutia applicandam eſſe, modo dicti auctores proponunt, donec ſcilicet nullæ amplius e ventriculo ſordes proveniant. Tam enim nobile atque valens ex ipſorum ſententia id medicinæ genus eſt, ut ad ſummam ſenectutem homines perducat: præſertim ſi poſt hebdomadas ſingulas, vel binas, vel poſt ſingulos etiam menſes iteretur. Sed quicquid tandem ſit, ſane quam pauciſſima felicioris per eandem curationis extant exempla. Quotus enim quiſque eſt, qui, propter doloris, ſuffocationis atque læſionis alius metum, ab inſtrumento illo non abhorreat? Sed iſta quidem prolixius diſputata ſunt a viris celeberrimis, VVEDELIO, nec non TEICHMEIERO in peculiaribus *de ventriculi excutia editis quondam diſputationibus*: qui etiam demon-

[*a*] *Ut Hildanus* Cent. I. obſ. 26. *Scultetus* Tab. VI. *Garangeot.* lib. de Inſtrument.

demonstrarunt, non novum prorsus esse hoc instrumentum; sed jam dudum ab aliis jam descriptum, & cumprimis libellus, qui *Sorberiana* inscribitur, hac de re evolvi potest.

C A P. CI.

De cervice curva sive capite obstipo.

I.

HAud prorsus insolens est, homines ita curvam cervicem habere, ut vel in dextram, vel sinistram quoque partem caput inclinent. (vid. Tab. XXI. fig. 12.) Hoc vitium a TULPIO (*a*) ad imitationem forte HORATII (*b*) *caput obstipum*, & postea etiam ab aliis ita appellatur. Solet autem vitium istud pessimum vel cum ipsis infantibus nasci, vel ab aliis etiam causis excitari. Quoties ab ipsa nativitate vitium inest, vix curationem illud recipere videtur; quia colli vertebræ tum vel a natura curvæ sunt, vel & propter diuturnum perversum situm paulatim ita detorquentur, ut vix curationis spes sit. Proinde admirabiles omnino videri eæ curæ debent, quando TULPIUS, (*c*) MEEKRENIUS (*d*) & ROONHUYSIUS, (*e*) prout ipsimet testantur, duodecim, sedecim, octodecim, imo & viginti trium annorum juvenes, collo curvo ab ipsa inde nativitate laborantes, in justam atque naturalem integritatem vindicarunt. Quoties autem demum post nativitatem, vel in adultis etiam, noxa illa incidit, tum vel a cervicis ambustione nimiaque cutis in alterutro latere constrictione ipsa nascitur, vel a musculo quodam mastoideo fig. 12. litt. AA per spasmum graviorem contracto sensimque quasi exsiccato & indurato; vel ab istiusmodi musculo præter naturam relaxato: tum enim abesse vix potest, quin ab alio musculo opposito, quem *antagonistam* Anatomici vocant, robustiori caput atque collum in alterum latus intorqueantur. Vel denique vitium istud, secundum ROONHUYSII sententiam, *a ligamento* quodam *præter naturam*, caput deorsum versus trahente, provenit. Atque per has quidem causas si detorta atque incurvata cervix est, pro penitus insanabili ac desperato vitium istud habere neutiquam convenit: præsertim si recens adhuc neque nimis jam inveteratum illud deprehenditur. *Vitii origo quænam sit.*

II.

Curationis modus hic est: Nempe si recens adhuc atque a corruptis aut supervacuis humoribus, quos *defluxiones* sive *catarrhos* vulgo appellant, excitatum malum est, calor utplurimum atque sudorem blande expellentia medicamenta insigniter hic proficiunt. Ubi vero ab aliis causis incurvata esse cervix intelligitur, & nominatim quidem a musculo quodam p. n. contracto, vel a cute ambustione constricta; periculum utique faciendum *Curandi ratio altera.*

(*a*) *Observ. Medic. Lib. IV. cap.* 58.
[*b*] 2. *Sat.* 5. *v.* 92. Stes capite obstipo, multum similis metuenti.
(*c*) Loco citato.
(*d*) *Observ. Chirurg.* 33.
(*e*) *Observ. Chirurg.* 22. 23.

dum est, num forsan fomentis, unguentis, oleis atque emplastris emollientibus creberrimeque applicatis emolliri ac diduci sensim, quicquid in cute atque musculo nimis adstrictum est, valeat. Ipsum autem caput per convenientem fasciam in partem contrariam religandum est. NUCKIUS quidem & SOLINGIUS proprium aliquod ex arcu ferreo BB atque vinculo seu collari mollissimo A confectum instrumentum (Tab. XXI. fig. 13.) hic præscribunt. Hujus vinculo seu collari AA cervix incurvata comprehenditur, firmatoque per funem annulo C aliquoties in dies singulos per horæ quadrantem vel quamdiu commode id ferre potest, æger suspenditur, donec ad formam pristinam eandemque naturalem cervix redeat. Si parum ista remedia procedunt, sicut sæpissime, teste TULPIO & ROONHUYSIO, contingit, vel & si jamtum nimis inveteratum vitium est, pergere ad operationem convenit.

III.

Curandi ratio altera.

Atque *a cute* quidem *propter ambustionem nimium constricta* si exortum vitium est, necessarium utique erit, plagam quandam transversam, vel &, pro ipsius noxæ habitu, binas aut plures cuti contractæ infligere; sed quam providissime tamen, ne forte vena jugularis simul incidatur. Dehinc vulnera ista linamentis carptis, ad diducendam cutem explentur; adhibitoque postea, ut alias, unguento digestivo, sic deligantur, ut caput incurvum per injectam fasciam, quantum quidem sufficit, in contrarium latus detrahatur, donec, succrescente in plagis nova carne, cutis prolongetur, caputque sic in situm naturalem restitutum sentiatur.

IV.

Curandi ratio tertia.

Quodsi autem *a musculo quodam mastoideo nimis adstricto*, vel & *ab alieno quodam ligamento* cervix detorta redditur, tranverse præcidi illud scalpello curvo in infima parte, id est, juxta claviculam vel sternum AA oportet, at circumspecte tamen, ne qua forte vena vel arteria subjecta grandior simul præcidatur, unde periculosissima sanguinis profusio concitari posset. Mox ad cohibendum sanguinem, linamentis carptis quam exactissime vulnus impletur, sensimque ope ungu. digestivi, vel oleo hyperici & balf. copaivæ, quod ROONHUYSIUS laudat, per amplam cicatricem quandam inductam glutinatur. TULPIUS certe, MEEKRENIUS atque ROONHUSIUS locis citatis memorant, sibi casus obtigisse, ubi post incisum ligamentum vel tendinem istiusmodi præternaturalem caput inclinatum quam celerrime & quasi vi quadam in naturalem posituram resilierit. Interim fascia tamen in curatione adhibenda videtur, (de qua laudati auctores tacent) per quam caput usque ad confectam glutinationem vel & tamdiu contineatur, donec ad debitum situm cervix pervenerit. Singulares autem de hac ipsa curatione observationes qui desiderat, is TULPIUM in primis *lib. 4. cap.* 58. una cum MEEKRENIO *cap.* 33. (*a*) & ROONHUYSIO *obs.* 22. & 23. consulat, mirandumque est, Chirurgos recentiores Gallos nihil prorsus de hoc morbo aut ejus curatione proponere.

C A-

[*a*] Edit. latinæ: nam in edit. belgica & germanica est cap. 30.

C A P. CII.

De bronchotomia, laryngotomia seu tracheotomia.

I.

SUb omnibus his nominibus intelligitur asperæ arteriæ sive gutturis incisio, variæque sunt rationes, propter quas aperiri ea nonnunquam debet. Namque primo ac præcipue illud fit, si propter graviorem in angina faucium inflammationem periculum est, ne spirandi facultatem omnem æger amittat, itaque plenam tandem suffocationem sentiat. (*a*) Tum 2. idem quoque necessarium est, quoties aut *faba* quædam, aut *pruni* vel *cerasi osiculum*, aut *pisum*, aut *lapillus*, aut quidvis simile aliud corpus inusitatum in arteriam asperam illapsum est, quod minari suffocationem videatur. Denique 3. incidi etiam aspera arteria potest in istiusmodi hominibus, *qui recens submersi in aquis suffocationem jamjam passi fuerunt*. His enim restitui quandoque spiritus per immissum per asperam arteriam incisam in pulmones aerem consuevit: (*b*) Non sum equidem nescius, existere in Medicis quamplurimos, qui vulnus in arteriam asperam infligere atque sic etiam hanc operationem instituere prohibent; siquidem id prorsus lethiferum esse autumant; adeoque crudeles & inhumanos eos Medicos vocant, qui tale periculosum quid moliuntur. Sed insigniter tamen, qui sic statuunt, falluntur. Tantum enim abest, ut minuta istiusmodi, quæ per hanc operationem chirurgicam in arteria aspera fiunt, vulnera hominem interimant, ut ne paulo graviora quidem, prout supra jam indicavi, (*c*) illud ipsum faciant. Quocirca facere aliter vix possumus, quam ut pro imperitis, timidis atque adeo crudelibus cum CASSERIO (*d*) illos habeamus, qui in casibus supra memoratis operationem istam valde sæpe salutarem, tutam ac promptam (*e*) temere negligunt, atque sic simul ægros ejusmodi sine convenienti adhibito auxilio mori sinant.

Quandonam operatio ista fieri debeat.

II.

Quando igitur hæc operatio instituenda, *locus ad apariendum commodissimus* in trachea is videtur, qui secundum inter & tertium annulum ejus cartilagineum est positus. Tametsi paulo inferius etiam fieri absque periculo vulnus ejusmodi queat. Operandi autem ratio, præsertim si *osiculum aliquod ex frugibus, faba, pisum majus, lapillus aut simile quidvis aliud* in arteriam asperam illapsum, quod suffocationis periculum

Quomodo extrahi ex trachea res illapsæ debeant.

 infert,

[*a*] Hanc unicam ob causam plerique scriptores & inter hos etiam *Garangeot*, hanc operationem commendant; sed revera plures sunt.

[*b*] Vid. *Dethardingii* dissert. de Methodo subveniendi submersis per laryngotomiam Rostochii in 4. sine anno.

(*c*) *Part. I. Lib. I. pag.* 51. & 125. Ita & GARENGEOT. Varia exempla curatorum refert lib. de oper. chir. cap. de Bronchotomia.

(*d*) In tract. *de vocis auditusque organis* pag. mihi 119.

[*e*] Exempla exhibet NICOL. FONTANUS in observ. rarior. analect. p. 1. & CASSERIUS loco citato.

infert, rursus inde extrahi debet, hæc est. Nimirum ante omnia vel in lecto, vel in sella quadam resupinari hominem ægrum oportet, ejusque caput a ministro quodam, qui a tergo ægri stet, probe firmari: mox partem binos circiter digitos infra cartilaginem thyroidem sive scutiformem seu pomum Adami positam in medio tracheæ secundum longitudinem ad sternum usque per cutem, pinguedinem & musculos scalpello aperiri; atque ita quidem, ut binos vel tres circiter digitos aut etiam quatuor in proceris corporibus, vulneris longitudo adæquet, (vid. Tab. XXI. fig. 14. AA.) Tum vulneris hujus oræ per injectos hamulos vel digitos gnaviter a ministro quodam debent diduci, absterfoque per spongiam vel linteolum cruore, ut aspera arteria conspici queat, tres quatuorve spiralis hujus fistulæ annuli secundum lineam concidi, atque ita, quicquid forte ibidem in eandem illapsum deprehenditur, per immissum specillum, hamulum aut volsellam quam solertissime protrahi. Quo facto vulnus per adhibitam spongiam expurgatur, emplastrisque glutinosis comprehensum splenio ac fascia deligatur, & postea balsamo vulnerario diligentissime rursus glutinatur ea ratione, quam supra jam tum in vulnerum asperæ arteriæ curatione pag. 127. proposuimus: atque hac ratione *frustum boleti cocti*, quod inter ridendum viro jocanti & simul affatim jusculum, in quo præter multa alia & boleti erant, comedenti in tracheam cum periculo suffocationis inciderat, hic Helmstadii feliciter extraxi. (*a*) Sunt, qui ad elegantiorem & promtiorem cicatricem vulneri hic inducendam, ista glutinandi artificia sive suturas commendant, quæ in labiis curtis sive leporinis per acus transmissas sanandis alias præscripsimus, sive operatio ob anginam vel aliam causam instituta sit. At meo tamen judicio non parum alienum videtur, conjunctam cum doloribus sanandi rationem adhibere, quum mitius atque æque secure tractari homo æger possit.

III.

Quomodo adversus anginam aperiri trachea debeat.

Quodsi autem *in angina*, post medicamenta convenientia cum iterata sanguinis per venas varias detractione frustra prorsus adhibita, incidi pro avertendo suffocationis periculo trachea debeat; tum expediri illud ipsum triplici potissimum ratione solet: quas singulas ordine hic ut describamus, instituti nostri ratio postulat. Primo nempe vel resupinari vel in sella etiam, ut antea jam dixi, collocari, capite, quantum licet, reclinato atque a ministro manibus probe firmato, hominem ægrum oportet. Tum chirurgus in ista parte media atque secundum istam rationem vulnus in jugulo ad tracheam usque instituat, quam modo præcepimus; vel etiam, si lubet, cutis utrinque & a chirurgo & a ministro comprehendi, elevari ac postea secundum longitudinem incidi potest: & postea pinguedo & musculi tracheæ incumbentes. (*b*) Deinde per adhibitam spongiam in vino calido vel spiritu vini eodemque calefacto, ad cohibendum sanguinem, expressam vulnus abstergit, ministroque, ut per digitos utrinque vel per hamulos idem diducat, præcipit. Denique scalpellum inter binos tracheæ annu-

(*a*) Hac ratione RAUIUS mihi retulit se fabam e gutture feliciter excidisse: attamen recentiores chirurgi nihil de hac re proponunt.

(*b*) Nonnulli volunt, ut hi musculi prius a gutture solvantur, vel quam cautissime a se invicem separentur; verum hoc non est opus, & hi musculi tuto ac sine periculo incidi possunt.

annulos, aut sic etiam, quod perinde mihi videtur, demittit, ut unicum ejus annulum simul concidat: sic enim commodius inseri tubulus aliquis argenteus aut plumbeus, teres vel planus, quales Tab. II. litt. T. V. & X. repræsentavimus, poterit. Sed ante tamen, quam scalpellum immissum chirurgus retrahit, specillum quoddam conveniens e latere scalpelli inseri simul in plagam istam debet, quo scilicet hujus ope commodius postea tubulus immitti queat. Idem iste tubulus per injectum vinculum, per annulos vel foraminula ipsius trajectum, circa collum atque emplastrum perforatum in jugulo firmatur: cavendo ne pars asperæ arteriæ posterior eis tangatur, ac molestissima tussis sic concitetur. Ne qua autem ab externo frigore atque sordibus pulmones infestentur, spongiam in vino calido frequentissime tinctam rursusque expressam super tubulum imponere convenit; vel etiam, ut *Garangeotius* docet, linteum rarum ac tenue, (*a*) & postea emplastrum perforatum. His rite jam confectis, sanguis ex venis in brachio, vel pede, sub lingua item atque in collo positis detrahi; tum clysteres quoque, gargarizationes, injectiones faucium atque malagmata sub mento, cucurbitulis in latere colli & supra genubus interne admittis, eisque cruentis, cum similibus medicamentis aliis adversus anginam valentibus diligentissime tamdiu debent adhiberi & continuari, donec vel respiratio libera redit, vel ægrotus prorsus expirat, quod ipsum equidem intra proximum ab operatione quatriduum fieri plerumque consuevit. Ubi jam post tertium vel quartum diem paulo mitior factus morbus atque magis expeditus spiritus sentiuntur (cujus rei promptissimum experimentum fieri per compressum ope digiti tubulum potest,) tubulus rursum eximitur; vulnus autem isto modo vincitur ac glutinatur, quem antea jam descripsimus. Ubi vero difficilis adhuc per os spirandi facultas esse deprehenditur, remanere tantisper adhuc in vulnere tubulus debet, ceteraque remedia continuari, dum vel spiritus magis expeditur, vel ægrotus extinguitur.

IV.

Altera & tertia operandi ratio.

Altera eademque promtior fistulæ spiralis aperiendæ ratio hæc est. Nempe scalpellum aliquod anceps (Tab. I. lit. I.) ad superius designatam mediam juguli partem admovetur, provideque per cutem simul ac pinguedinem & musculos in ipsam tracheam demittitur. Mox tubulo apto vulnus instruitur, solertissimeque, ut antea dictum est, deligatur. Sic enim non celerior tantum operatio, sed minor quoque cicatrix efficitur. *Tertia* denique *operandi ratio* per proprium aliquod instrumentum hoc est, acum sive clavum parvum triangularem tubulo comprehensam, Medicis *Trocar* dicitur, (vid. Tab. XXI. fig. 15. & 16.) sic instituitur, ut instrumentum illud in medio tracheæ uno quasi ictu per jugulum ad tracheam usque defingatur, extractaque acu tubulus in vulnere relinquatur, donec æger vel libere rursus spiret vel expiret. (*b*) Quæ quidem operandi via reliquis in eo potissimum præstare vi-

[*a*] Cap. de Bronchotomia.

[*b*] Hanc curandi ratione a Cel. Frid. DEKKERO, Medicinæ quondam Professori Lugduno Batavo, meoque olim præceptore didici: qui etiam eam in Exercitat. suis practicis pag. 243. descripsit.

re videtur, quod celerrime peracta atque simul minimis cum doloribus tubulo mox vulnus instructum sit. Cetera autem fieri hic debent, quæ paulo antea jam præcepimus.

V.

Operatio mature instituenda.

Demum neque istud silentio hic prætermittendum, hactenus propositam operationem justo tempore, dum adhuc vires & spes sunt, esse suscipiendam. Ubi enim nimis jam infirmati ægri sunt, & quasi in agone versantur, frustra utplurimum ferrum jugulo admovetur. Ceterum longe tutissimum atque prudentissimum hic videtur, alios eosdemque peritissimos Medicos simul, ubi periculum imminet, mox in consilium hic ante advocare, quam operatio hæc tentatur. Quum enim quam maxime periculosa atque adeo prorsus lethifera a plerisque, qui rem non satis intelligunt, habeatur atque proclametur; periculum sane est, ne, ubi forte minus feliciter, quam speravimus negotium cesserit, jugulasse hominem ægrum, qui sorte sua interemtus est, chirurgus perhibeatur, itaque vel innocentissimus etiam in famam pessimam apud imperitum vulgum conjiciatur.

VI.

Quomodo submersis succurrendum.

Si qui *aquis submersi* jamjam, sed a pauco tantum tempore, expirarunt, his quam citissime aperiri arteria aspera debet, vel scalpello vel quacunque demum alia via Medico aptissimum visum fuerit. Deinde per inflictum vulnus spiritum vel nudo ore, vel, & si præsto esset, per adhibitum tubulum aut fistulam quamcunque, quia periculum summum est in mora, strenue immittere convenit. Sic enim, prout clarissimus Vir DETHARDINGIUS olim Rostochiensis, nunc Hasniensis Medicinæ Professor, haud adeo pridem in peculiari dissertatione, quam supra jam nominavimus, docet, subinde, si satis mature hoc fiat, vitam cum spiritu hominis istiusmodi suffocati, redire, eumque miraculi instar quasi a morte revocari. Itaque eam his in casibus non intermittendam esse censeo, sed potius, si occasio fert, mox instituendam esse suadeo.

VII.

De vero nomine & scriptoribus.

Denique hic adhuc moneo, hanc operationem, quia neque in *larynge*, neque in *bronchiis*, verum in *aspera arteria sive trachea* instituitur, non *laryngotomiam*, neque *bronchotomiam*, ut vulgo a plerisque Medicis & Chirurgis appellatur, sed potius & rectius *tracheotomiam* dicendam esse. Ceterum de *broncotomia* scripsit libellum FRID. MONAVIUS, itemque SCHACHERUS, Professor Lipsiensis; de *laryngotomia* vero JULIUS CASSERIUS, libro supra jam citato, ubi operationem hanc variis iisque elegantibus imaginibus illustrat. Ita & RENATUS MOREAU epistola de laryngotomia, ac TH. FIENUS in libris suis chirurgicis, docte de hac operatione disputarunt.

CAP.

C A P. CIII.

De ſtruma, ſcrophula & bronchocele.

I.

Strumam vel *ſcrophulam* Medici utplurimum quemcunque tumorem appellant, qui in externa cervice, hujuſdemque vel anteriori parte, vel etiam alterutro latere naſcitur. Quanquam inſignis ſtrumarum, quoad ipſum noxæ habitum, differentia exiſtat. Quædam enim parvæ ſunt, quædam mediocres; quædam vero inſigniter atque vel ad ſtuporem uſque increſcunt. Aliæ molles ſunt; aliæ contra duriores. Aliæ mobiles, immobiles aliæ exiſtunt. Quædam *benignæ*, aliæ *malignæ* vocantur. Atque ad *cauſam* quidem vitii hujus quod attinet, ſolent quædam ſtrumæ ſive ſcrophulæ ab induratis in cervice glandulis & quidem modo in glandulis minoribus *vagis*, nunc in *ſalivalibus* ſuperioribus aut inferioribus, nunc in *thyroidea* ſuboriri, quas nonnulli ſpeciatim *ſcrophulas*, Galli *ecrouelles*, appellant; (*a*) quædam autem ejuſmodi fere cum tumoribus tunicatis naturæ ſunt, ideoque materiam quandam modo duriorem, modo molliorem, caſeo coagulato, ſebo lardove haud abſimilem, intus continent. Si qui cutem inter atque aſperam arteriam, id eſt, in anteriori cervicis parte tumores exiſtunt, ab ære vel humoribus vel craſſiori etiam materia expanſi, & cumprimis a cauſa quadam violenta, verbi gratia partu, elevando pondere graviori &c. orti, tum proprio vocabulo *bronchocele*, appellari Medicis vitium illud ſuevit. Memorabile hic illud inprimis videtur, quaſdam nationes ab hoc modo quaſi prorſus immunes exiſtere; contra vero alias graviter ab eodem infeſtari. Atque referendi quidem in hunc poſteriorem cenſum ſunt Hiſpani, ex Germanis Styrii, Suevi, Bavari, Franci, Helvetii, atque præ reliquis fere omnibus Tyrolenſes: his enim ſtrumæ interdum uſque adeo mirifice increſcunt, ut ſuper ipſum ventrem & umbilicum, imo quandoque ad genua etiam, ſed flaccidæ tamen, utplurimum propendeant. (*b*) Cujus equidem rei cauſa in ære potiſſimum vel aqua certorum locorum poſita videtur. Quod ipſum quomodo fiat, nondum ſatis ab artis ſalutaris auctoribus eſt expoſitum: quantumvis etiam varias atque ſpecioſas opiniones in medium ipſi adduxerint. In quibuſdam feminis poſt partum difficiliorem variis in colli regionibus proveniunt. Tum in eo quoque ſtrumarum diſcrimen aliquod poſitum eſt, quod aliæ mitiores fereque ſine doloribus atque aliis incommodis ſunt; aliæ inflammationem cum doloribus inducunt, aliæ denique ad ſcirrhi inſtar induratæ reſpirandique & deglutiendi facultatem lædunt vel & malignæ prorſus exiſtunt, paulatimque in cancrum

Strumæ quid ſit atque unde oriatur.

[*a*] RIOLANUS Anthropogr. L. 2. cap. 15. aliique volunt, ubi ſcrophulæ ſunt externe, ibi etiam ſemper interne in meſenterio tales reperiri; verum hanc ſententiam falſam eſſe docet KUCHLERUS in diſſert. de glandulis colli induratis, Lipſiæ edita.

[*b*] Deſcripſit & delineavit ejuſmodi ſtrumas Jo. MITTERMEYERUS, Medicus Tyrolenſis, in diſſert. de ſtrumis & ſcrophulis An. 1723. Erfordiæ excuſa: qui etiam quasdam cavas & aere quandoque repletas eſſe affirmat. pag. 16.

crum transeunt. (a) Sed qualescunque tandem strumæ sint, sane ubi jamjam inveteratæ sunt, difficulter atque fere nunquam per medicamenta curationem ipsæ recipiunt: quum e contrario recentiores digeri quandoque soleant, præsertim si vitium in glandulis induratis consistit. Promtissimum equidem in curationis genus videtur, quo Gallorum atque Anglorum Reges vel per solum partis ægræ tactum strumas gravissimas sanare vulgo perhibentur. Sed de hujus medicinæ natura ut prolixius hic disquiramus, instituti præsentis ratio haud permittit. Cui lubet, videat ANDR. LAURENTII libr. de mirabili strumas sanandi vi, solis Galliæ Regibus divinitus concessa, & dein Jo. BROWNE librum de glandulis & strumis; qui vero hanc virtutem Regibus Angliæ vindicat, idque quam plurimis exemplis confirmat.

II.

Strumæ recentis curatio.

Ad *strumen* autem *recentis curationem* longe optimum videtur, non sollicitam modo victus & vitæ rationem ægro præcipere, sed & vel maxime regionis noxiæ mutationem & medicamenta interna, eademque digerentia, sudorem propellentia & alvum denique ducentia, pro ægri hominis ætate atque habitu, porrigere: prouti quidem superius, cum generatim in scirrhis, tum & vel maxime in glandulis salivalibus induratis (cap. XCVIII.) proposuimus. Sed tamen una cum internorum medicamentorum usu extrinsecus adhiberi unguentum resolvens haud incommode poterit. ut

℞. Mercur. crud. ℥j.
Terebinth. Venet. ʒij. subacti
Axung. porcinæ, quantum

ad mercurio in mortario vitreo penitus subigendum atque absorbendum sufficit. Hoc ipso unguento aliquoties per dies singulos fricare strumam sive scrophulam convenit; deinde vero emplastrum de ranis cum mercurio romanique vitrioli portiuncula admixta superimponere; vel & emplastrum de galbano, de sperm. ceti, de hyoscyamo, vel diasaponis. Oportet autem semel aut bis etiam per hebdomadas singulas alvum ægro idoneo remedio ducere; nc unguentum istud, propter admixtum mercurium, salivationem facile moveat. SCULTETUS equidem *obs.* 39. una cum AQUAPENDENTE hoc inprimis unguentum contra vitia hæc commendant.

℞. Ol. laurin. ℥j
Alumin. roch. ℥ß.
Ol. commun. ʒij. M. P. ung.

Pro quo ipso alii haud inepte *philosophorum oleum*, quod dicitur, adhibent, aut *oleum petræ albæ*, vel solum, vel cum oleo saponis mixtum. Egregie præterea ii sibi prospiciunt, qui strumis & cumprimis bronchocelis primum nascentibus sic statim occurrunt, ut collare quoddam plum-

(a) Ejusmodi exempla habet PLATERUS, mihique ipsi quædam nota sunt.

plumbeum, vel & lamellam plumbeam mercurio probe inunctam, faſciamque aut vinculi peculiaris ſubſidio firmatam, collo tantiſper injectam ſervent, donec repreſſum ac reſolutum tumorem ſentiant. Niſi enim penitus per iſtud remedium ſtruma ſive bronchocele diſpellitur, ſaltem id efficitur, ut non adeo grandis aut deformis eadem fiat. Non deſunt equidem in Medicis, qui ad reprimendas ſtrumas naſcentes valentiſſimum eſſe proponunt, ſi vel hominis demortui, præſertim autem per tabem extincti, manu, vel & oſſe quodam humano diligentiſſime jugulum demulceatur. Alii alia remedia hic præſcribunt, quorum vim a *ſympathia* derivandam eſſe ſtatuunt. Sed vero, ſi dicere, quod res eſt, voluerimus, poſita in iſtiuſmodi rebus inanibus ſpes omnis utplurimum ita inanis eſt, quam quæ vel maxime.

III.

Si quæ *veteres* jam tum *ſtrumæ* vel *ſcrophulæ* ſunt, ſed mobiles tamen, tum adverſus illas non tam medicamenta, quam potius ferramenta proficiunt. Poſſunt enim ipſæ quandoque per adhibitum ſcalpellum penitus exſcindi. Contra vero ſi prorſus immobiles ſunt, alteque in collo poſitis partibus adhærent, nunquam facile ad ſanitatem ægri homines perducuntur, niſi forte molliores ſint. Namque maximum periculum hic eſt, ne per adhibitum ſcalpellum venæ atque arteriæ colli grandiores una cum ipſis nervis lædantur vel omnino præſcindantur; itaque vel mors, vel peſſima ſaltem mala concitentur. GARENGEOTIUS equidem una cum PETITO, viro celeberrimo, ſtatuit, nullas omnino glandulas induratas ſive ſcirrhos, quantumvis etiam immobiles ipſæ videantur, revera partibus integris adhæreſcere, aut ſuas quaſi radices in iiſdem infixas habere; ideoque adverſus immobiles etiam ſtrumas egregie ſcalpellum proficere. Sed quando nulla felicioris ejuſmodi curationis exempla in medium is profert, fieri aliter vix poteſt, quam ut opinationem iſtam, quaſi dubiam prorſus atque incertam, prudentiores chirurgi abjiciant. Ceterum *in curandis ſtrumis mobilibus* triplex potiſſimum ratio ſolet adhiberi. Quarum prima eſt 1. *per vincturam*; ſicubi nempe, quod tamen rarius fit, a tenui parte, quaſi a petiolo vel radice, ſtrumæ dependent. Si amplis radicibus ſtrumæ nituntur; tum altera curandi ratio, 2. *per ſcalpellum*, ſcilicet ingredienda eſt. Nempe medio tumor una linea, vel, ubi grandior eſt, duabus lineis decuſſatim poſitis inciditur uſque ad tunicam: deinde vulneris oræ per adhibitum ſcalpellum a vitioſo tumore ſeparantur. Mox idem vel manu vel hamulo, vel vinculo lineo cum acu trajecto, vel apta quoque volſella (*vid. tab. XXIII. fig.* 1.) prehenditur, atque ab integro corpore iſta ratione reſolvitur, quam in tumoribus tunicatis ſupra poſuimus. Quæ dum fiunt, miniſtri quidam adhibendi ſunt, qui, diductis plagæ oris, per linamenta vel ſpongiam ſæpius cruorem promanantem abſtergant; ne qua forte in opere ſuo chirurgus impediatur. Sicubi paulo grandiora vaſa ſanguifera cum radicibus conciduntur, ſpiritus vini rectificatiſſimus, vel liquor ſtypticus aliudve medicamentum quoddam adſtringens conveniens, vel vinculum, vel ferrum denique candens adhibendum eſt, diligenterque vulnus, ut alias decet vinciendum; ne qua forte nimia ſanguinis profuſio ægrum conficiat, vel graviter ſaltem infirmet. Ampliores denique cutis oræ, quantum ad

Veterum ſtrumarum curatio.

aptam

aptam aliquam cicatricem inducendam sufficit, exactissime præcidendæ, emplastrisque glutinosis debito modo conjungendæ sunt atque glutinandæ. Cetera enim eadem fiunt, quæ generatim in vulneribus præscripsimus. *Molliores nonnullas strumas & scrophulas* scalpello vel rodente medicamento aperui, materiam contentam eduxi, ulcus purgavi, & deinde prædicto modo glutinavi (*a*). Et vero cum nullos omnino dolores strumæ concitant, mirum non est, quod a plerisque, iisdemque pauperioribus præcipue hominibus, formam negligentibus, ferrum vero atque cruciatus horrentibus, absque omni cura relinquantur. Idque magis etiam tum, si forte cum Tyrolensibus haud exiguum corporis ornamentum strumas esse autument. (*b*) Si qui interim sunt, qui liberari ab isto malo, sed sine ferramentis tamen cupiunt, his *adurentia* imponenda sunt: prouti quidem supra jam tum in tuberculis quibuscunque aliis extirpandis præcepimus. Quanquam cautio hic adhibenda est maxima, ne in aliis, quam mitioribus, mobilibus, majoribus colli venis non adhærentibus, neque nimis alte penetrantibus colli tumoribus, istam curandi viam ingrediamur. Namque alias abesse vix ac ne vix quidem potest, quin grandes simul venæ atque arteriæ, vel aspera arteria, vel nervi etiam, cum præsentissimo vitæ periculo aut alio graviori malo exedantur, vel in carcinoma strumæ convertantur.

C A P. CIV.

De setaceo.

I.

Prima setacei faciendi ratio.

S*Etaceum* appellatur, quando ope certi ferramenti vel acus grandioris setæ equinæ vel fila aut funiculi linei per cutem & cumprimis in cervice, sanitatis causa trajiciuntur. Triplicem potissimum in adhibendo setaceo modo chirurgi observant. Quos si ordine singulos hic descripserimus, nihil ab instituto nostro alienum fecerimus. Nempe chirurgus cutem in inferiori cervicis parte, minister autem illam, quæ ad pollicis amplitudinem superior est, gnaviter digitis comprehendunt. Deinde idem chirurgus acum aliquam grandem, curvam atque amplam (*vid. Tab. XVIII. fig.* 12. vel *tab. XXII. fig.* 9.) una cum innexo vel funiculo lineo, serico aut xylino, vel linteolo angusto atque longo, vel etiam congerie quadam ex viginti quasi vel triginta filis xylinis aut lineis leviter contortis, per adductam cutem istam trajicit, (*tab. XXI. fig.* 17. remotaque acu funiculum in cervice relinquit. Tum unguento digestivo vulnus inungitur atque fisso utrinque, ad funiculum transmittendum, emplastro contegitur. Sic enim setaceum decenter est confectum. Cujus equidem appellatio inde potissimum facta esse videtur, quia setis equinis prisci Medici hanc in rem usi fuerunt, quarum tamen loco, ad imminuendos dolores, funiculos lineos aut xylinos chirurgi recentiores adhibent. Neque vero relinqui tantum in vulnere funi-

(*a*) Exemplum ejusmodi bronchoceles fortuito casu apertæ & sanatæ refert BLEGNY *Zod. Med. Gall. An.* 1681. *Februar. obs.* 11.

(*b*) *Ut Mittermeyerus* supra citatus refert l. c.

funiculus ille debet, ſed bis etiam quotidie, nimirum ante & poſt ſomnum, hinc atque inde paululum duci, indeque profluens materia, quaſi in ſonticulis abſtergi. Sic enim in ulcus idque quaſi duplex plaga paulatim degenerabit, purulentamque quotidie materiam eamque ſæpe copioſam emittet. Atque id ipſum quidem fieri tamdiu debet, quamdiu hominis ægri noxa illud poſtulat. Simulatque vero linteum aut funiculus ſordibus nimis infectum deprehenditur, novum ipſius extremo per ſuturam aliquam jungendum, vetus ſive impurum ex ulcere educendum, novum vero ſive purum ſimul leniter per plagam inducendum eſt.

II.

Altera ſetaceum aliquod faciendi ratio a priori haud differt, niſi forte in eo, quod loco acus magnæ ſcalpellum quoddam anceps (*Tab.* I. *litt. B vel* I) adhibetur, factaque plaga funiculus vel fila ſpecillo quodam convenienti applicato per eam ducitur. Reliqua enim eadem prorſus fiunt, quæ modo poſuimus. Quanquam paulo amplior per ſcalpellum ejuſmodi, quam per acum, niſi forte prægrandis ſit, plaga infligitur, ideoque major etiam puris copia elicitur. Ad commodiorem cutis perforationem linique vel funiculi tranſmiſſionem longe optimum fuerit, inſtrumentum iſtiuſmodi, quale *tab, XXIII. fig.* 5. repræſentavi, quod vero manubrio inſtructum eſſe debet, applicare. Namque ubi illud uſque ad partem B per adductam cutem transadigitur, eximi protinus funiculus vel linum per foramen A ductum poteſt, reductoque ferramento, in vulnere, quamdiu neceſſarium videtur relinqui. *Altera ratio.*

III.

Tertia denique *ſetaceum applicandi ratio* fieri per proprium aliquod inſtrumentum, a BARTISCHIO, ANDREA A CRUCE, HILDANO, AQUAPENDENTE, SCULTETO & GLANDORPIO delineatum, conſuevit, dum ſcilicet cutis eodem comprehenditur atque dein ferro quodam acuminato vel & candente perforatur, tandemque convenienti funiculo inſtruitur. Qui quidem operandi modus quia inſignes dolores magnamque ſuppurationem concitat, mirum haudquaquam eſt, ſi pro valentiſſimo, ad humores noxios & abundantes eliciendos atque ab oculis, capite, aliiſve partibus nobilioribus revellendos a variis Medicis præſtantiſſimis habetur. *Tertia ratio.*

IV.

Non prorſus equidem olim defuerunt, neque hodienum adhuc deſunt, qui ſetaceum ad lineam ſive longitudinem cervicis factum longe valentius eo ſtatuunt, quod tranſverſim in collo inſtituitur, quemadmodum docuimus. Tametſi autem egomet aliquoties rei hujus experimentum fecerim, tamen nihilo majorem in iſtac operandi ratione, quam in uſitata, virtutem reperi: ſed longe tamen majorem operandi difficultatem ſenſi, quia cutis non tam facile tranſverſim, quam ſecundum longitudinem complicari, neque acus aut ſcalpellum tam commo- *Ad lineam quandoque ſetaceum inſtituitur.*

de

de transmitti potest. Ne quis vero interim ignoret, quomodo perforatio ista fieri debeat; sciendum hic est, primo gnaviter caput retrorsum versus inclinari debere, adverseque adducta in cervice cutis per adhibitam acum valde curvam (*Tab. XXII. fig. 9.*) perforari. Quanquam longe aptius perforatio sæpe fit, si non tam digitis, quam volsella potius, quæ polypo destinata & foraminibus oblongis circa extrema rostri instructa est, (*Tab. XIX. fig. 10.*) cutis transversa comprehenditur, decenterque eo loco perforatur, qui per volsellæ foramina conspicuus est.

V.

Quid de setacei usu statuendum sit.

Sunt denique atque fuerunt in Medicis non pauci, qui ineptam prorsus atque adeo alienam, quæ per setaceum fit, curationem esse statuunt, & cumprimis etiam DIONIS & GARENGEOT: quum e contrario alii, tanquam nobilissimam atque adversus morbos quam maxime pertinaces, capitis cumprimis, (*a*) ut morbos soporosos, cephalæas, epilepsiam, atque oculorum, valentissimam, cum BARTISCHIO, FIENO, FABRICIO ab Aquapendente, SEVERINO, HILDANO, GLANDORPIO, SCULTETO, WEDELIO, pluribusque aliis Medicis expertissimis, eandem proponant. Et sane quia per istam operationem a capite ad cervicem pertusam humores abundantes & corrupti quam efficacissime revelluntur & abducuntur, mirum videri haudquaquam debet, si vel binis etiam fonticulis nobilius atque fortius unum setaceum a non paucis Medicis reputatur. Quorundam enim experimento cognitum, quem aut hydrocephalum, aut catarrhi capitis perniciosi aut graves inprimis capitis vel oculorum noxæ, quales sunt vehemens ac desperata quasi ipsorum inflammatio, gutta serena. (*b*) cataracta item vel suffusio incipiens, aut intensissimi capitis dolores cum oblivione, nec non epilepsia, vel morbi soporosi, vel ipsius etiam apoplexiæ periculo male habent, eum, si setaceum adhibet, haud raro inde liberari. Etiamsi dolores atque molestiæ, quas setaceum affert, prohibent, quo minus multi ægrotantes nobile atque efficax istud medicinæ genus admittant.

PAR-

(*a*) *Cephalæa* a setaceo applicato cessans, eodemque remoto recurrens, idque aliquoties, describitur a RUYSCHIO obs. 40.

(*b*) Ab hac virginem esse liberatam, post sanguinis missionem, purgationem fonticulum, per setaceum testatur SCULTET. obs. XXV.

PARTIS II.

SECTIO IV.

De præcordiorum vitiis, quæ manu aut ſcalpello curantur.

CAP. CV.

Quomodo mammarum papillæ elici atque extendi, vel etiam lac elici ex iiſdem debeat.

IN puerperis quibuſdam iiſdemque junioribus ac primiparis ita minutæ nonnunquam & immerſæ mammarum papillæ ſunt, ut recens natus infantulus neque ore ipſas apprehendere, neque lactis aliquid ex iiſdem ſugere valeat. Itaque per adhibitam artem ipſas extendere convenit. Longe igitur optimum hic eſt, 1. vel *grandiorem* aut robuſtiorem aliquem & ſuctioni probe jam adſuetum *infantulum*, vel 2. hominem quoque adultum iſtique arti deditum, quales mulierculæ paſſim apud nos obviæ ſunt, adhibere, quæ intus contentum lac una cum ipſis papillis quam diligentiſſime ore attrahat atque exugat. Quodſi autem vel homines ejuſmodi defecerint, vel ipſa quoque ſuctio illa non ſatis profecerit, *inſtrumentum aliquod huic ſcopo accommodatum decenter mammis applicandum eſt*. Nempe 1. vel proprium quoddam *vitrum* (vid. Tab. XXI. fig. 18.) ſic admovetur, ut pars ejus amplior A. quaſi cucurbitula papillis ſuperimponatur, tubulus autem BB. ipſius puerperæ ori, ad ſugendum immittatur. Atque id ipſum negotium tantiſper iterandum eſt, donec & papillas comprehendere & ſugere infantulus queat. 2. Si nullum ad manus vitrum ejuſmodi fuerit, *fiſtulam* aliquam *fumo nicotianæ ſugendo deſtinatam* applicare haud raro conveniet. 3. Alii *cucurbitulam ex ebore ſive alabaſtro lapide ad pilei modum confectam* (fig. 19.) ſuper papillas injiciunt, admotoque ore gnaviter ſugendam præcipiunt. Tum 4. alia quoque in promtu mihi ſunt *vitra lactiſuga* quæ dici poterant. (vid. fig. 20.) Quæ ubi vel in aqua calida, vel & ſuper fornace pro aere rarefaciendo vel expellendo probe calefacta mammis ſic injiciuntur, ut foramen A. ipſam papillam excipiat, non nimis tantum depreſſæ papillæ inſigniter protendi, ſed commodiſſime quoque lac educi ſive ſugi ex mammis ægris atque ab inflammatione vexatis poterunt. Simulatque ſugendi vis imminuta in vitro perſentiſcitur, emitti protinus ex foramine B, quod cera antea clauſum erat, lac hauſtum, atque iterum calefacto vitro, quemadmodum in ſcarificatione dictum eſt, clauſo rurſus cera foramine illo, tamdiu iterari negotium illud debet, donec & papillæ ſatis grandes factæ & lac ex mammis ſufficienter exhauſtum animadvertantur. Denique recens natos atque *edentulos* quoque *catulos* quam aptiſſime hanc in rem adhiberi poſſe, ita manifeſtum experientia eſt, ut prolixe memorari haudquaquam debeat.

C A P. CVI.

De papillis fissis atque exulceratis.

SOlemnis utique apud novas puerperas, quæ infantulos suos lactant, calamitas est, ut a sectione papillæ in mammis cum dolore intensissimo findantur atque exulcerentur. Quibus equidem noxis ex opportune succurratur, longe optimum erit vel mucilaginem ex semine cydoniorum, vel ovorum oleum cum olei ceræ portiuncula permixtum, vel & myrrhæ oleum per deliquium, gnaviter papillis illinere; vel denique tenuissimum ex gummi tragacanthæ sive arabico pulverem quam sæpissime adspergere. Sed tamen id simul notari sollicite hic debet, ut quam rarissime ad papillam istam ægram infantulus adhibeatur; ne qua forte frequentiori sectione glutinatio impediatur. Tum id quoque cavendum inprimis hic est, ne indusium lactantis mulieris ad partem ægram adhærescat, indeque abstractum dolores augeat, vel glutinationem quoque impediat. Oportet igitur, quoties infans mammam ægram exsuxit, aqua plantaginis, in qua pauxillum saccharum saturni solutum est, papillam abluere ac mundare, atque deinde operculum aliquod ex ebore, marmore aut cera candida confectum, quale Tab. XXI. fig. 19. repræsentavimus, super imponere.

Explicatio Tabulæ vigesimæ primæ.

Fig. 1. designat, quomodo linguæ frenulum in infantibus per scalpellum solvatur.

Fig. 2. ostendit, quomodo idem fieri per adhibitam *furcinulam* atque forficem debeat.

Fig. 3. *Furcinulam* ad linguam in istac operatione sustinendam accommodatam, secundum debitam magnitudinem repræsentat.

Fig. 4. & 5. exhibet *lamellas aureas* aut argenteas, exeso palato inserendas, spongia quadam mollissima juxta partem *a a* firmata.

Fig. 6. proponit HILDANI instrumentum orichalceum, *uvæ per vinctuam* tollendæ accommodatum. Litteræ AA filum decenter instrumento innexum, B partem, qua uva reciditur, C locum, ubi filum trajicitur, denotant. Vera instrumenti magnitudo tribus digitis latis eam superet, quam hic proposuimus.

Fig. 7. designat *filum quoddam æneum* sive ferreum, atque foramine A in superiori parte instructum, pro lino scilicet per instrumentum modo delineatum transmittendo. Cujus proin magnitudo ex ipsius tubuli magnitudine debet determinari. Litt. B ansam sive manubrium ejus denotat.

Fig. 8. repræsentatur hic *instrumentum aliquod ad uvam rescindendam proprium*. Atque littera quidem A partem, per quam uva demittitur; BB partem, qua scalpellum C ad præcidendam uva propellitur; DDD autem ansam sinistra manu comprehendendam designant.

Fig.

TAB. XXI.

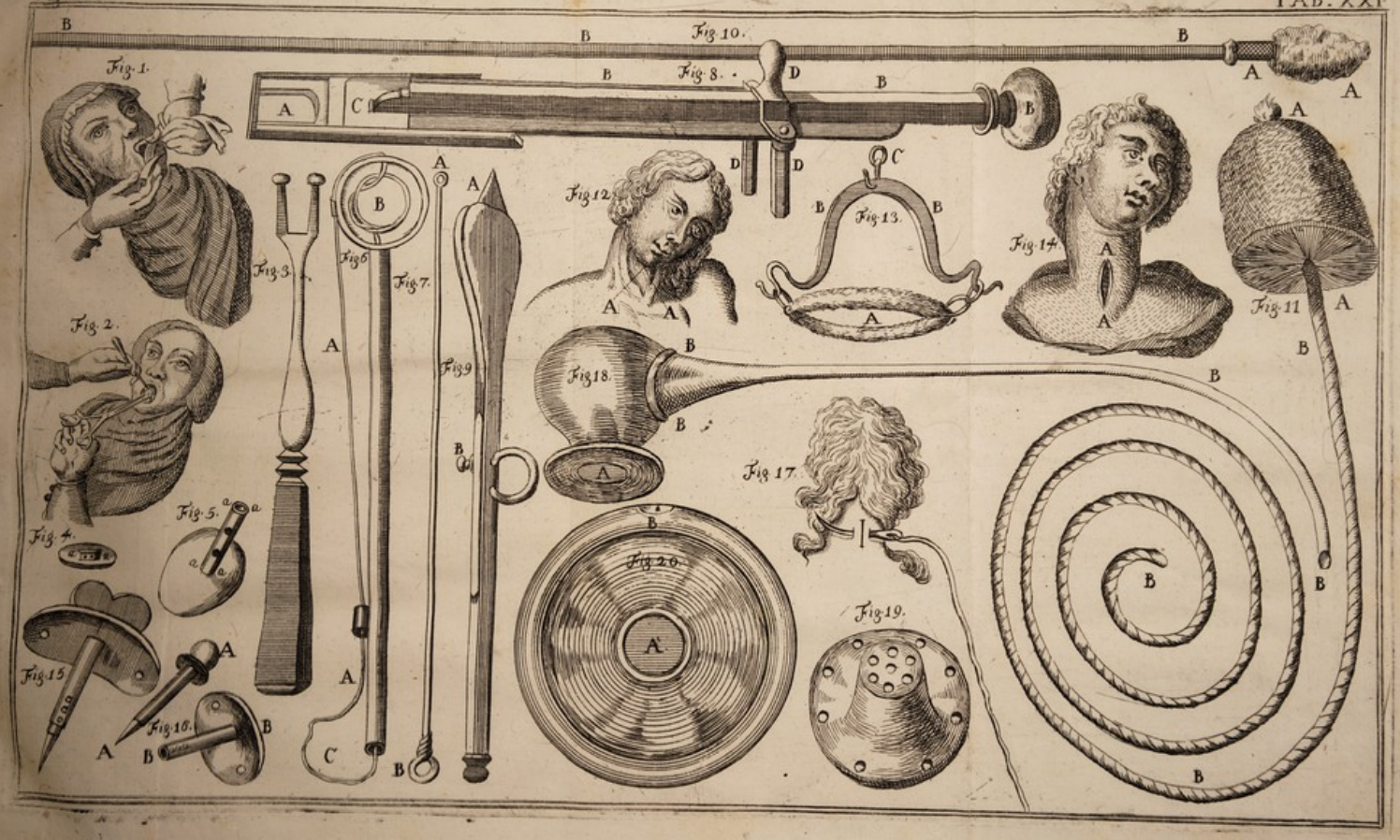


Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 7.
Fig. 8.
Fig. 9.
Fig. 10.
Fig. 11.
Fig. 12.
Fig. 13.
Fig. 14.
Fig. 15.
Fig. 16.
Fig. 17.
Fig. 18.
Fig. 19.
Fig. 20.

Fig. 9. delineatur hic illud instrumentum, quod *paristhmiotomus* dici potest, quo *ad tonsillas exulceratas aperiendas* vel ab inflammatione vexatas scarificandas Medici utuntur. Namque litt. A. scalpellum quoddam absconditum, B globulum ad scalpellum in ipso opere leniter emittendum; C denique annullum ad firmiter continendum instrumentum adaptatum indicat. Vera instrumenti magnitudo duobus vel tribus circiter digitis latis eam superet, quam hic delineavimus.

Fig. 10. sistit instrumentum, osficulis, piscium item spinis atque aliis rebus similibus, ex faucibus extrahendis destinatum: Litteræ AA spongiam, BBB. autem bacillum sive virgam ex balænæ osse confectam, exactissimeque cum spongia jungendam indicant.

Fig. 11. *Ventriculi excutiam* designat. Litteræ AA scopulas setaceas, BBB autem filum æneum denotat, serico obductum, cujus ope demitti in ventriculum indeque reduci eædem valeant.

Fig. 12. ob oculos ponit cervicem aliquam incurvam, litteris AA musculos mastoideos designantibus: quorum interdum is concidi juxta partem imam debet, qui præter naturam contractus deprehenditur.

Fig. 13. instrumentum repræsentat, cervicibus curvis restituendis adaptatum. Nimirum collare A ex pelle hirsuta ita confectum est, ut quam exactissime collum comprehendat. Arcus ferreus BB tum collare, tum uncum etiam atque annullum C continet, cujus beneficio suspendi ex tigno vel tecto æger ejusmodi queat.

Fig. 14. litt. AA indicant, ubi & quomodo in *tracheotomia* sive laryngotomia plaga excitanda.

Fig. 15. *Acus* seu *clavus ferreus* apice triangulari atque acuminata sistitur, ad *aperiendam asperam arteriam* accommodatus.

Fig. 16. Aliud clavi genus a DEKKERO propositum: ubi litteræ AA cuspidem, BB autem tubulum, in quo cuspis continetur, quique in trachea perforata relinquitur, indicant.

Fig. 17. Eam cervicis partem designat, in qua *setaceum* transversim fieri potest.

Fig. 18. *instrumentum aliquod vitreum* proponitur, *papillis minutis cum lacte extrahendis adaptatum*. A etenim cucurbitulam papillæ superimponendam, BB autem tubulum, quem ore puerpera excipere atque exsugere debet, repræsentant.

Fig. 19. *Cucurbitula eburnea* vel alabastrina & perforata, pro papillis aliquanto minutioribus extendendis, eisque si ulceratæ sunt, obtegendis & defendendis sistitur.

Fig. 20. *Cucurbitula vitrea* peculiaris repræsentatur, eisdem scopis, cumprimis vero lacti evocando, inserviens.

C A P. CVII.

De carcinomate sive cancro mammarum.

I.

MAmmas & cumprimis mulierem quandoque ab inflammationibus atque ulceribus, scirrho item atque *carcinomate* sive *cancro* infestari *Institui ratio declaratur.*

ſtari, ſupra jam tum memoravimus. (P.I. Lib. IV. cap. IV.) Atque inflammationes quidem cum ulceribus quomodo ſanare conveniat, eodem loco explicavimus. *Cancer* autem ſive *carcinoma* (*a*) ex quibuſnam cauſis exoriatur, quomodo item increſcat, quæ mala ſecum afferat, ex quibuſnam ſignis innoteſcat, quibus denique medicamentis optime tractetur, alias declaratum extat. (P.I. Lib.IV. cap. XVII.) Supereſt, ut, qua ratione mammarum carcinomata, ubi medicamenta parum ſunt, ſcalpello extirpari rite debeant, exponamus; ne, propter cunctationem nimiam, inſanabile vitium, vel ad operationem quoque chirurgicam ſuſtinendam ineptus æger evadat.

II.

Quomodo cancer occultus necdum mammam integram habens extirpari debeat.

Ante vero, quam ad arduum opus illud chirurgus procedit, neceſſarium utique videtur, ut inquirat, an jam ſimul *vicinæ ſub ala glandulæ induratæ* ſint, aut an forte carcinoma cum glandulis his induratis omnino cohæreat. Quod ſi eſt, curatio plerumque haud feliciter ſuccedit; quia cancroſa diſpoſitio ſive venenum cancroſum jam in aliis, præter mammam, partibus hærere videtur: unde ablata etiam mamma repullulare malum brevi ſolet. Interea tamen non prorſus deſunt exempla, ubi extirpato carcinomate una cum glandulis ſubalaribus induratis ægræ reſtitutæ ſunt. Quando vero extirpationem iſtiuſmodi carcinomatis ſuſcipere vult chirurgus, opus eſt, per convenientem vitæ victuſque rationem quam ſolertiſſime hominem ægrum ad id præparare. Qua quidem præparatione decenter confecta, ſi non nimis magnus & mobilis adhuc cancer eſt, ſed tantum partem mammæ occupat, (vid. Tab. XXII. fig. 1. AB.) deponi ſuper ſella quadam altiori atque commoda æger debet, brachio, quod mammæ affectæ proximum eſt, probe vel extenſo, vel retrorſum etiam ac deorſum contento, ſive ad ſellam alligato. Sic enim muſculus pectoralis fortiter expanditur, ipſaque mammæ pars corrupta exactius ab eodem reſolvi poteſt. Tum moris multis eſt, ut medio tumoris cutis lineis in crucem factis iiſdemque ſatis longis, una cum pinguedine, quæ carcinoma tegit, incidatur, ſeparatiſque per ſcalpellum plagarum oris, quam ſolertiſſime ſeparetur atque eximatur. Quod quo fieri accuratius poſſit, vel per tranſmiſſum acus majoris Tab. VI. fig. 5. vel 6. adjumento lineum vinculum, vel ſaltem per hamulum Tab. VIII. fig. 2. vel 3. ſtrenue attolli a quibuſdam pars corrupta ſolet. Ego vero ejuſmodi carcinomata aliquoties haud infeliciter ſanavi, quæ pugnum utique magnitudine ſuperabant, atque a papilla ad ipſum uſque humerum procedebant, ut videre eſt in modo citata Tab. XXII. fig. 1. AB. tamen non niſi una linea illud incidi, nulloque præter ſcalpellum Tab. XII. fig. 14. adhibito inſtrumento exactiſſime a partibus integris ſeparavi, &, ut fig. 2. Tab. XXII. oſtendit, vulnus glutinavi. Ubi vero ipſa cutis ſumma ſimul corrupta aut cum carcinomate arcte juncta deprehenditur, vix alia ratione ſperari ſalus poterit, quam ubi eadem una cum ipſo car-

(*a*) Monendum hic eſſe exiſtimo, *cancri* vocabulum, teſte CELSO, romanis ſcriptoribus uſurpatum fuiſſe pro eo morbo, quem Græci *gangrænam* ſive *ſphacelum* appellarunt; verum quod nos hodie vulgo *cancrum* appellamus, *carcinoma* ipſis dictum fuiſſe; adeoque cancer proprie & recte *carcinoma* dicendus eſt.

carcinomate penitus exſcinditur. Quod ipſum equidem ab expertis Chirurgis ſatis celeriter expediri utplurimum poteſt, ſimileſque cicatrice non adeo magna relicta ſanavi.

III.

Extirpatione facta, niſi forte nimis jam infirmatus æger eſt, longe optimum videtur, bonam ſanguinis copiam, ad aliquot nempe uncias, pro viribus ægræ, ex inflicto vulnere emittere. Sic enim facilius & inflammatio, & febris, & nova ſanguinis profuſio præcaventur. Neque vero ad cohibendum ſanguinem candenti ferro magnopere, ceu veteres quidem opinati ſunt, opus hic eſt. Siquidem exacta deligatio utique hic ſufficit: nimirum ſi linamenta carpta bene multa & aliquot ſplenia craſſa ſenſim ampliora, & faſcia ſatis longa ſimul adhibeantur. BIDLOUS equidem, meus quondam quoque Præceptor, quaſi Medicus in his operationibus longe exercitatiſſimus, vel ſolo gypſo linamentis mixto ſanguinem quam commodiſſime ſupprimi hic poſſe memorat. (*a*) Licet alii variis pulveribus ſtypticis, alii vinculum arteriis grandioribus injiciant. (*b*) GARENGEOTIUS autem, ſecundum iſtam curandi rationem, quam cel. Pariſienſium chirurgus, PETITUS propoſuit, ſtatuit, brevi non modo ſanguinem conquieſcere, ſed & ipſam plagam brevi ſaneſcere, imo carcinoma non redire, ſi protinus atque ſine omnibus & linamentis & medicamentis ſanguinem ſiſtentibus in vulnus adhibitis, per ſuturam mox vulneris oræ diligenter comprehendantur. Tametſi autem egomet quoque curationis hujus experimentum aliquod fecerim; ubi exciſo cancro ſanguinis parum ex vulnere profluereret, ipſaque ægra brevi ſanata eſſet, brevi tamen etiam malum rediit, & ægra tandem poſt bis renatum a glutinato vulnere cancrum expiravit, id omnino mihi datum exiſtimo, ut in vulneribus ejuſmodi, ubi vehemens ſanguinis profluvium propter exciſum mammarum cancrum incidit, ita ut metuendum ſit, ſolis linamentis illud cohiberi non poſſe, vel alcohol vini, vel pulverem aliquem ſupprimendo ſanguini accommodatum, ex bolo, ſanguine draconis, colophonia & maſtiche confectum, una cum linamentis carptis atque lupi crepitu ſemper adhibeam. Sicubi paulo infirmior æger advertitur, ſanguinis parum atque adeo nihil ſtudio ex vulnere mittendum eſt, ſed exciſo carcinomate confeſtim ad deligationem properandum. In deligationibus autem innovandis ea ſemper via procedendnm eſt, quam in generali de vulneribus tractatione præſcripſimus. Ceterum ex ipſo rerum uſu didici, haud alienum iſtud conſilium eſſe, quo magnum & craſſum aliquod ſplenium cereviſia calida cum butyro permixta probe imbutum, ad inflammationem avertendam in prima ſtatim deligatione ceteris rebus ſuperimponendam HELVETIUS propoſuit. (*c*) Interea tamen etiam res feliciter ceſſit, ſi ſplenia omnia arida applicuerim.

Quid poſt operationem factu opus ſit.

(*a*) *Exercit. anat. chirurg.* pag. 157.
(*b*) Vid. *Acta natur. Vratislav.* an. 1717. menſe Sept. pag. 70.
[*c*] *Traite des pertes de ſang.*

IV.

Quandonam cancer universam mammam tenens, excidendus.

Quodsi autem *universam mammam cancer vel scirrhus occupavit*, sive jam apertus, sive clausus adhuc idem sit, tota etiam mamma resecanda est. (*a*) Dispiciendum rursus ante ipsam operationem hic est, ut jam supra monui, utrum is cum glandulis sub axilla positis an cum musculo pectorali cohæreat; quia utroque in casu plerique auctores operationem prorsus inanem esse scribunt. Interea ne, quod de glandulis illis supra No. 2. indicavi, hic repetam, BIDLOUS, prout ipsemet refert, (*b*) identidem ejusmodi carcinomata, & feliciter quidem tractavit, ubi simul pectoralis musculi pars quædam corrupta fuit rescindenda. Quin idem etiam testatur, nondum plane desperatam semper rem esse, *si vel ipsas etiam costas caries quædam invaserit*. Siquidem ipsemet non uno experimento cognoverit vel radendo, vel fusco etiam VVURTZII unguento adhibito cariem istam quandoque sanari. Ubi vero neque glandulis neque musculis cancer adhæret, longe major ad feliciter instituendam curationem spes superest.

V.

Quomodo fieri operatio debeat.

Quandonam præcidi universa mamma per cancrum afflicta debeat, indicavimus, sequitur, ut, quomodo illud ipsum fieri debeat, explicemus. Quum autem in varias operandi vias curationem istam Medici diduxerunt, haud abs re facturi nobis videmur, si ordine præcipuas proposuerimus. Scilicet ægrotus ante omnia in sedili quodam collocatur, quemadmodum supra (No. 2.) precipimus. Deinde 1. secundum SCULTETI præcepta, acus quædam grandior (Tab. XVIII. fig. 12.) filoque crasso sive funiculo instructa, per mammæ partem infimam trajicitur. Fili partes extremæ modo sic conjunguntur, ut per id, velut ansam aliquam, adduci mamma corrupta possit. Nonnunquam, si unum haud sufficere videtur, bina istiusmodi fila, & transversim quidem, per mammam transmittuntur. (vid. Tab. XXII. fig. 4. & 5.) hinc pars vitiosa omnis quam exactissime ita rescinditur, ut non deorsum, quemadmodum SCULTETUS Tab. 36. indicat, sed sursum versus scalpellum ducatur, prout fig. 5. ostendimus: ne qua forte sanguis inde profluens chirurgum in ulteriori & accuratiori sectione impediat. Oportet autem paulo grandiori scalpello, si mamma grandior, hanc in rem uti; quo scilicet promtius expediri sectio ista valeat. In minori vero etiam minus scalpellum sufficit. 2. Altera curandi via, SOLINGIO inprimis atque BIDLOO usitata, in eo a prima differt, quod pro filamentis furca quædam magna adhibetur. fig. 6. Hæc enim per afflictam mammam, incipiendo a parte infima, sic transmittitur, ut strenue subter illa duci scalpellum queat. (fig. 7.) Sicubi paulo minorem partem cancer occupavit, non furcam, sed proprium aliquod ferramen-

(*a*) Hujus equidem generis ingens illud carcinoma erat, quod egomet jam anno 1720. bono cum successu præcidi, & peculiari tunc dissertatione descripsi. Neque enim, prouti ex Tab. XXII. fig. 3. AB. manifestum est, omnem modo mammam illud occupaverat, sed tantæ quoque molis erat, ut duodecim fere libras superaret.

[*b*] Loco citato pag. 168.

TAB. XXII.

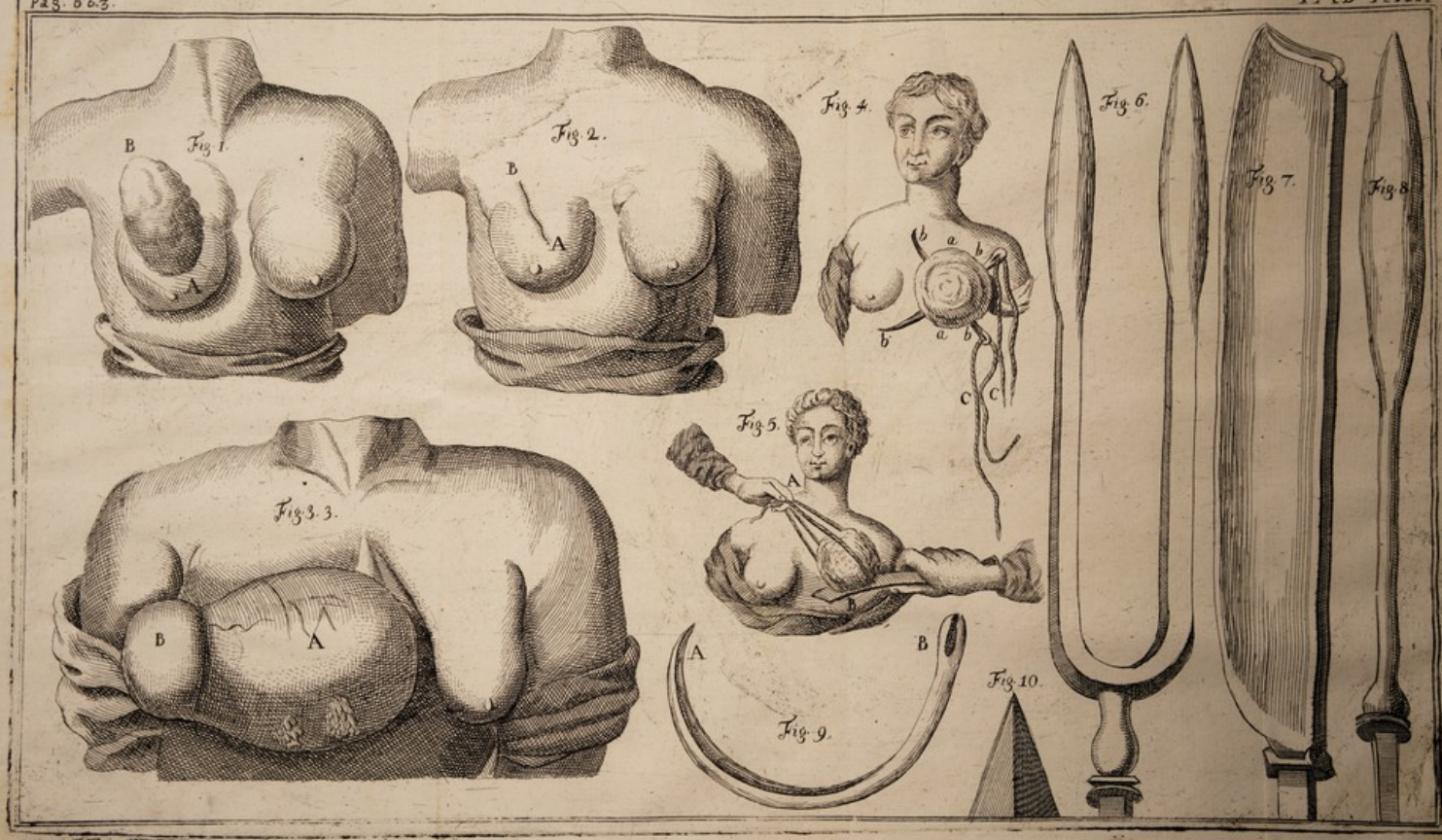


Fig. 1.
B
A
Fig. 2.
B
A
Fig. 3. 3.
B
A
Fig. 4.
b a b
b a b
c c
Fig. 5.
A
B
Fig. 6.
Fig. 7.
Fig. 8.
A
B
Fig. 9.
Fig. 10.

mentum gladio minuto haud absimile, fig. 8. sustinendæ mammæ BIDLOUS destinavit: quæ omnia ferramenta manubriis instructa esse debent. 3. At vero quia nostris temporibus nimis crudeles videntur binæ istæ operandi rationes, neque facile absque intensissimis cruciatibus & summo ægrorum horrore instituuntur. nihil ab arte salutari alienum HELVETIUS tentavit, quando istiusmodi volsellas sine tenacula excogitavit, quarum altera Tab. XXIII. fig. 1. apicibus suis AA summam, altera vero fig. 2. & superiorem & inferiorem vitiatæ mammæ partem atque adeo mammam universam alis suis A & B comprehendunt: quo scilicet commodius attolli, atque scalpelli grandioris adjumento quam exactissime subsecari valeat. 4. Quartus denique, isque meo quidem judicio optimus modus est, quando nullo prorsus præter scalpellum instrumento adhibito, chirurgus altera manu mammam afflictam comprehendit, eam elevat, atque ita per admotum scalpellum satis magnum, quousque illa corrupta deprehenditur, exscindit. Quando vitiosa mamma nimis magna, quam ut una chirurgi manu commode elevari queat, minister eam ambabus manibus elevare, chirurgus vero ope scalpelli majoris eam funditus, attamen caute, a subjectis partibus resecare debet. Atque hac ratione sine omni alio, præter scalpellum, ferramento, ingentem illam mammam duodecim librarum, Tab. XXII. fig. 3. quam celerrime & quam felicissime amputavi. Exempla sectione curatorum ejusmodi cancrorum vid. in SCULTETI obs. 44.

Explicatio Tabulæ vigesimæ secundæ.

Fig. 1. AB. *mammæ carcinoma tectum* sive clausum, quod non integram mammam occupat, indicat, a papilla versus humerum fere extensum.

Fig. 2. demonstrat, qualis post glutinationem simplex eaque recta tantum *cicatrix* fuerit. AB.

Fig. 3. litteræ AB *carcinoma quoddam mammæ prægrande*, idque etiam adhuc clausum, ac totam mammam occupans, duodecimque libras adæquans, repræsentant: quod ipsum egomet non nisi scalpello & manibus adhibitis olim amputavi & sanavi. CC. parva tubercula ex majori pronata indicant.

Fig. 4. declarat, qua ratione olim mammam cancro corruptam *aa*, acubus grandioribus *bb*. fila cc trahentibus, ad partem imam perfoderint, quando illam rescindere voluerunt.

Fig. 5. ostendit, litt. A, *quomodo fila trajecta* in modum ansæ conjungenda, mamma corrupta eis elevanda, & postea scalpelli grandioris B ope resecanda sit.

Fig. 6. repræsentat *furcam* ad mammam grandiorem, carcinomate infestatam, perfodiendam, & postea resecandam, a SOLINGENIO & BIDLOO propositam.

Fig. 7. *Scalpellum* majus, mammis carcinomate corruptis rescindendis adaptatum.

Fig. 8. exhibet instrumentum BIDLOI, *gladioli fere forma*, pro correptis a cancro mammis minoribus comprehendendis, si eas amputare velimus.

Fig. 9. *Acus indicatur magna*, curva & ampla, A, pro setaceo in cervice secundum longitudinem infligendo: quæ etiam in angustiori parte B manubrio ligneo potest esse instructa, ut tanto commodius cutis cervicis perforari queat.

Fig. 10. ostendit acus hujus *cuspidem*, a parte interiori sive concava inspectam, in vera sua magnitudine.

VI.

Operandi ratio nova.

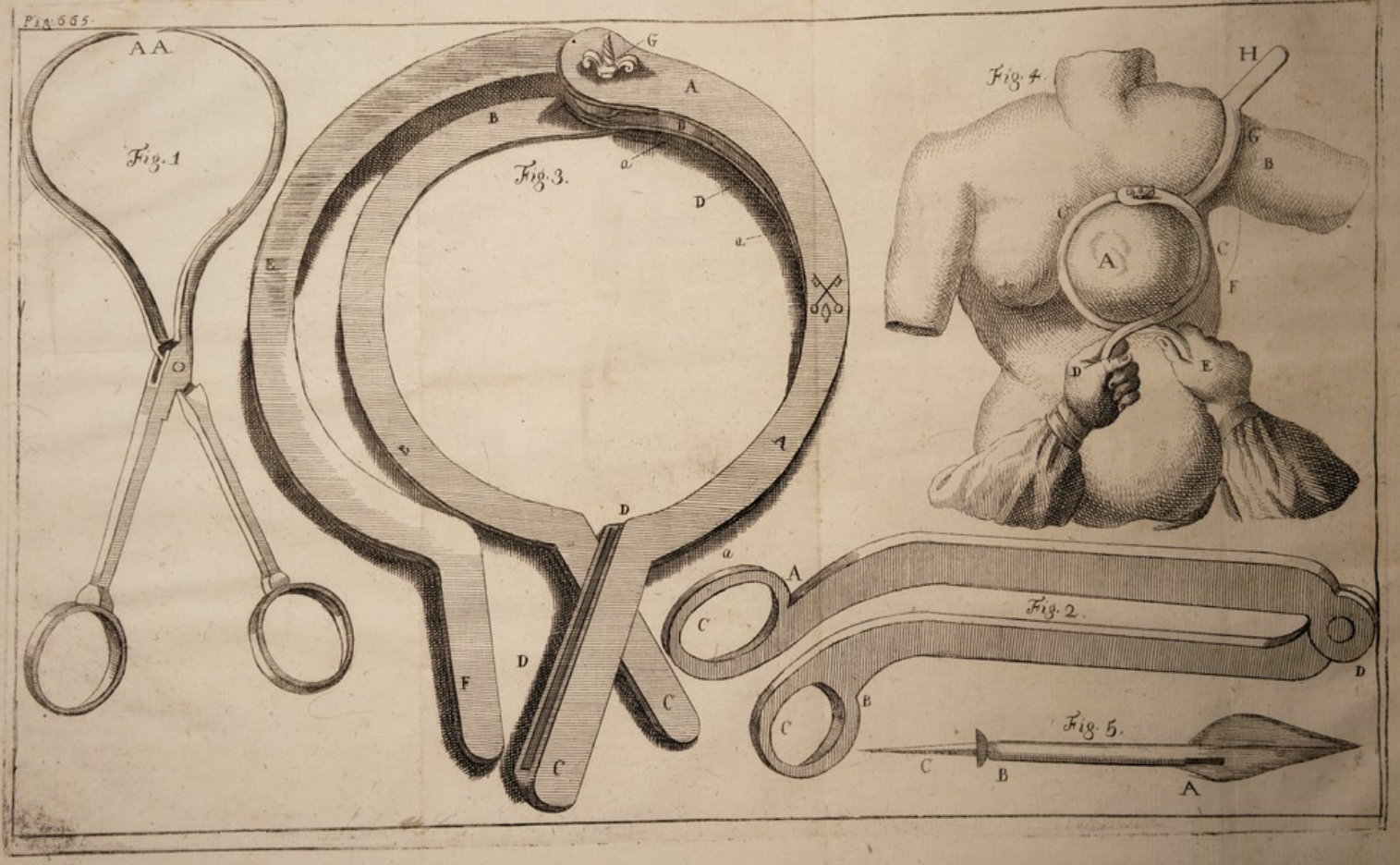
Novissima operandi ratio est, quam Chirurgus Batavus ante paucos adhinc annos adhibere cœpit, D. TABOR autem, Medicus & municeps meus, una cum instrumento ad istam rem accommodato (fig. 3. Tab. XXIII.) in peculiari dissertatione quadam explicavit. Nempe mamma vitiata binis instrumenti illius acubus, fig. 3. AA, BB. ceu ex fig. 4. manifestum est, comprehenditur, arcus hi circa extrema CC. fig. 3. manu sinistra clauduntur, ut basis mammæ vitiatæ probe constringatur, ferramentoque tunc falcato atque acuto EF. quod per rimam alterius arcus DD. transire debet, quam diligentissime abscinditur. Quantumvis autem notatu dignum instrumentum atque ingeniosa operandi ratio videtur, tamen simplicem istam, quam supra No. 5. descripsimus, operandi methodum ei præferendam esse censeo. Interea tamen illam, tanquam rem novam, silentio hic promittere nolui. In explicatione Tab. XXIII. uberior hujus instrumenti dabitur explicatio.

VII.

Quid post operationem fieri deboat.

Mamma excisa, quocunque demum modo illud factum sit, antequam deligatio instituatur, sanguinis uncias aliquot, siquidem vires sunt, emittere convenit; ad præcavendam scilicet, prout supra jam monuimus, inflammationem & sanguinis profluvium. Quod enim Chirurgorum aliqui existimant, sanguinem vitiosum sive cancrorsum ista ratione penitus exhauriri posse, id nihil esse videtur. Ubi vero debilis jam tum ægra esse advertitur, satius erit, statim a confecta operatione vincturam injicere, quam minus opportuna sanguinis emissione magis magisque ipsam infirmare. (*a*) Qua autem ratione institui vinctura commodissime debeat, supra jam tum (No. 3.) declaravimus: atque solum hic adhuc monemus, eam ante tertium diem non esse solvendam, nihilque nec tum quidem vi evellendum: sed, donec sponte cadant, expectandum. Ceterum quo rarius atque circumspectius deligatio innovat, hoc melius quoque glutinatio procedit. Quodsi autem nimia forte materiæ purulentæ copia sub ipsam curationem ex vulnere profluit, frequentius deligatio innovanda. At ne a nimia purulentæ materiæ copia nimis æger debilitetur, aut prorsus etiam conficiatur, unguentum digestivum removere, atque ejus loco linamenta carpta eademque vel arida, vel essentia myrrhæ atque succini leviter imbuta, im-

(*a*) Non sum equidem nescius, sanguinis profluvium hic protsus non metuendum BIDLOO & GARENGEOTIO videri, sed illum facile cohiberi & quiescere. Contrarium tamen egomet usu didici: siquidem haud semel observavi, largiorem sanguinis copiam vel per ipsa crassissima etiam & copiosa splenia atque fascias erupisse, unde ægri valde debilitati fuerunt. Quare necessarium est, summa semper cum providentia, vel & per impositam orbem, deligationem instituere.


AA
Fig. 1
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 2.
Fig. 5.

imponere præſtat. (*a*) Vires autem amiſſæ ut ſenſim ſenſimque ægro reſtituantur, non cibos tantum bene nutrientes & qui facile concoquuntur, juſcula nempe, gelatinas, ova mollia, & quæ ſunt hujuſmodi, ſed medicamenta quoque confortantia & cumprimis emulſiones gratas diligenter ipſi commendare oportet. E contrario cavendum quoque ſollicite hic eſt, ne nimis forte celeriter vulnus areſcat, quia malum priſtinum alias facile , utnonnulli auctores notarunt, denuo recrudeſcit. Itaque, ſi tale quid incidere videtur, mel roſarum in deligatione identidem adhibere convenit, ut debita ſuppuratio hoc ipſo ſatis diu conſervetur. Carcinomate autem ſanato, exactiſſimam ſemper vitæ victuſque rationem æger ſervare, vehementiores vero animi affectus evitare debet; contra vero certis temporibus, præſertim vere & autumno, medicamentis ſanguinem expurgantibus, itemque detractionibus ſanguinis uti debet. Quoties hic inter curandum *febris vehemens, cum doloribus atque angoribus circa præcordia, ſpirandique difficultate ſupervenit*; certa utplurimum mors inſequitur. Ne quid igitur iſtiuſmodi facile eveniat, ſanguis in tempore emittendus eſt, ægrotuſque per adhibita medicamenta his malis contraria tractandus. Non deſunt equidem in feminis, quæ admirabili cum animi magnitudine & conſtantia ſat ceteroquin crudelem operationem iſtam ſuſtinent; contra vero aliæ adeo puſillanimes ſunt & tam vehementer clamant, ut vel maxime intrepidum etiam chirurgum terreant, inque opere ſuo impediant. Oportet igitur intrepidum hic chirurgum eſſe, ſicut CELSUS monuit, ut perinde faciat omnia, ac ſi nullus ex vagitibus alterius affectus oriretur. (Lib. VII. in præfatione.)

Explicatio Tabulæ vigeſimæ tertiæ.

Fig. 1. demonſtrat *volſellam* ſive *tenaculum Helvetiannm*, (Galli *Tenette Helvetienne* vocant) mammis vitiatis reſecandis ſub ipſa ſectione chirurgica arcubus AA comprehendendis deſtinatum.

Fig. 2. ſiſtit aliud hujuſmodi *tenaculum* ſive ferramentum, ab eodem HELVETIO excogitatum: cujus ope mamma corrupta in parte ſuprema & ima probe comprehenditur, & poſtea reſecatur. Litt. AB denotant duas alas; CC foramina ſive annulos; quibus machina digitis comprehenditur & clauditur. D Cardo cujus ope duæ alæ expanduntur & pro mamma comprehendenda probe clauduntur.

Fig. 3. deſignat *novum inſtrumenti genus*, ad *corruptas mammas reſcindendas accommodatum*. Litteræ AA. laminam duplicem, eandemque ſemicircularem indicant, ex oricalco ſive cupro flavo confectas, circa partes extremas inferiores C. ita conjunctam, ut interſtitium ſive rimam DDD. relinquant, pro ſcalpello falcato EF & recipiendo & tranſmittendo, ſuperſit. Lamellam ex his inferiorem *litt. aaa.* quodammodo demonſtrant. Litt. BB ſimilem lamellam ſemicircularem eandemque ſimplicem denotant, fibula ſive cochlea G. cum altera lamella duplici ſic conjunctam, ut integrum quaſi circulum efficiat,

[*a*] In ejuſmodi caſu alumine uſto, addito pauxillo mercur. præc ipitat. rubri cum ſucceſſu ſe uſum fuiſſe, Medicus quidam me certiorem fecit: his enim brevicicatrice m firmam inductam eſſe.

ciat, itaque mammam exactissime comprehendere queat. Crurum semicircularium A & B ansas utrinque litt. CC. designant. Scalpelli falcati manubrium litt. F. demonstrat: quod ipsum cruribus laminæ A & B conjunctis mammamque comprehendentibus transmitti per fissuram D pro rescindenda mamma corrupta sic debet, quemadmodum sequens fig. 4. ostendit.

Fig. 4. sistitur hic corpus feminæ, cujus mamma sinistra carcinomate corrupta per modo descriptum instrumentum exscinditur. Atque littera quidem A. mammam corruptam, B. brachium extensum, CC. laminas annulares sive semicirculares, quibus mamma comprehenditur atque a subjectis partibus sursum adducitur, D. sinistram chirurgi manum, ansas binas lamellarum continentem, E. dextram ejusdem manum scalpellique manubrium, pro rescindenda mamma sursum adducentem, F, G & H. denique viam, per quam attolli scalpellum a chirurgo debet, indicant.

Fig. 5. ostendit peculiarem acum pro setaceo transverso excitando: in qua ad litt. A foramen exaratum, per quod funiculus vel fila ducuntur, & quando ad litt. B usque transfixa est, funiculus e foramine educitur, & in vulnere facto, reducta acu, relinquitur. Litt. C clavum denotat, qui a manubrio ligneo excipitur.

CAP. CVIII.

De paracentesi vel pectoris perforatione.

I.

Quandonam paracentesis instituatur.

PAracentesin generatim Medici vocant pectoris vel abdominis, imo etiam scroti perforationem illam, quæ pro materia purulenta, cruore, aqua, rebusque id genus aliis præternaturalibus emittendis instituitur. Solet autem paracentesis sive perforatio pectoris inter costas, utpote de qua hic speciatim nunc agimus, variis in casibus adhiberi: & quidem 1. *in empyemate*, sive eo pectoris morbo, ubi scilicet e pleura vel pulmonibus post inflammationem exulceratis *materiæ purulentæ* quicquam in thoracis cavitatem profluxit. Nisi enim opportune pus hoc emittitur, periculum est, ne & spirandi facultas impediatur, &, pulmonibus cum septo transverso atque costis graviter inde exesis, tabes atque alia hujus generis mala desperata insequantur. Deinde 2. necessaria quoque in pectore perforatio sive paracentesis est, quoties cruoris aliquid ex *thoracis vulnere* quodam intus illapsum est, quod per vulnus educi nequit, & ægro gravia incommoda excitat, prouti quidem supra jam tum suo loco (P. I. lib. I. cap. X. No. 10.) declaravimus. Verum hæc operatio hoc in casu male a Gallis *operatio empyematis* vocatur; quia ad empyema constituendum pus requiritur, & rectius tunc simpliciter paracentesis pectoris vocatur. (*a*) Tum 3. utiliter quoque paracentesin Medici instituunt, quoties aqua, propter *pectoris*

(*a*) Appellatur operatio empyematis etiam *Garengeotio* Oper. Chir. Tom. II. Cap. IV.

ctoris hydropem intus collecta, debet emitti. Simulatque igitur morbus, a quo æger infestatur, spiritus gravis ac difficilis, & ponderis insoliti atque fluctuationis in pectore sensus, humoris alieni quicquam intus delitescere significaverint, confugiendum erit ad pectoris perforationem; siquidem alia ratione vix ac ne vix quidem ejici e pectore materia ista noxia poterit. Sed ante tamen, quam ferrum pectori admovemus, considerandum sollicite est, num etiam pro ægri hominis statu præsenti salutis aliquid sperari ex perforatione ista valeat. Itaque si parum aut nihil virium superest, periculosa utplurimum hæc operatio esse solet. Namque hic abesse vix potest, quin vel sub ipsam operationem, vel statim post eandem æger exspiret. Simili prorsus modo res sese habet, si propter nimis jam inveteratum morbum periculum est, ne prorsus jam exesæ atque corruptæ sint partes internæ: (*a*) item si vel a febri, vel ab alvo soluta, vel a spirandi summa difficultate, vel a crebro animi deliquio; vel denique a sudore frigido æger divexatur. Namque mala ista singula morbum desperatum & propinquam fere semper mortem significant; adeoque sine fructu & cum dedecore chirurgiæ operatio in istiusmodi casibus instituitur: ne, qui propter noxæ gravitatem servari haud potuit, chirurgi culpa interiisse videatur. Contra vero si posita superius mala penitus absunt; si adhuc vires sunt; si denique recens adhuc morbus est; utiliter utique paracentesis haud raro adhibetur. Atque id magis etiam ideo, quia pectus citra ullum vitæ periculum perforatur; dummodo circumspecte a chirurgo singula hic fiant. Neque enim præter cutem, pinguedinem, carnem atque pleuram, quicquam hic percutitur aut læditur.

II.

Oportet autem bina potissimum ante operationem circumspicere: nempe 1. *in quonam pectoris latere materia noxia hæreat:* namque ubi latus integrum atque sanum perfoditur, inanis operatio esse consuevit. Deinde 2. *quænam præcipue pectoris pars perforari debeat*. Quo autem facilius atque certius cognoscatur, *in quonam pectoris latere materia perniciosa delitescat*; considerandum quam diligentissime est, 1. in quonam latere inflammationem atque dolores æger antea senserit; deinde 2. ubinam gravitas quædam cum fluctuatione fuerit animadversa; tum 3. in quodnam latus cubare commodius æger possit: in hoc ipso enim vitium delitescere solet: nam in latere sano decumbere nequeunt. Denique 4. tumor etiam plerumque aliqualis cum calore vehementiori latus afflictum demonstrat. Explorato jam latere affecto, tutissimum est, operationem sic instituere, ut in sinistro latere inter secundam & tertiam, in dextro vero tertiam inter & quartam costam spuriam, ab infima numerando, eo loco, qui palmam circiter aut quinque, vel in majoribus hominibus sex digitos latos ab ipso dorso atque ab infimo scapulæ angulo abest, foramen fiat. Namque ubi sublimior pectoris pars perfoditur, fieri vix potest, ut materia maligna, quippe in infimo pectore

Quo loco fieri paracentesis debeat.

(*a*) Exempla, quibus idem confirmari poterat, passim obveniunt. Sic enim egomet aliquando in istiusmodi homine, qui empyemate laboraverat, post mortem inciso, pleuram una cum plerisque fere costis erosam deprehendi: quo vero in casu operatio hæc prorsus frustranea esse solet.

ctore collecta, commode ibi profluat. (*a*) Contra vero si depressius vulnus infligitur, periculum est, ne septum transversum, quippe costis inferioribus, præsertim in dextro latere propter hepar valde propinquum atque adeo adnatum, lædatur. Similiter ubi pars spinæ dorsi propior perforatur, difficilior longe atque magis anceps operatio est. Neque enim crassi tantum musculi perrumpendi hic essent; sed maximum quoque periculum subest, ne arteriæ vel venæ intercostales, utpote sulcis costarum prope hanc regionem nondum insertæ, vel alia majora vasa simul percutiantur. Ut proinde locus supra designatus præ ceteris commodus & tutus sit ad pectus perforandum.

III.

Quomodo fieri operatio debeat.

Ipsum istum, quem jam indicavimus, locum atramento notare convenit, adductamque digitis & chirurgi & ministri, dum æger corpus paulo reclinat, prout supra in fonticulis excitandis diximus, cutem scalpello incidere, plagamque trium circiter digitorum transversorum facere; quo nempe commodius postea perforari caro reliqua possit. Solent antem *duplici potissimum ratione* id ipsum Chirurgi efficere. Nonnulli enim *acum* vel *clavum* aliquem acutum ac triangularem, eundemque tubulo inclusum, *Troicar* Galli vocant, (vid. Tab. XXIV. fig. 1.) eousque in carnem intorquent, donec idem in pectus penetrasse advertitur. Tunc enim clavum immissum (fig 2.) extrahunt, collectosque in pectore humores noxios per tubulum in vulnere relictum (fig. 3.) emittunt; quamdiu scilicet ægri vires id permittunt. Simulatque enim mentis deliquium imminere, vel & materiæ corruptæ affatim e vulnere profluxisse intelligitur, demto protinus tubulo isto, fistula sive tubulus alius brevior, idemque vel plumbeus, (Tab. II. fig. Q. 5.) vel argenteus atque flexilis (Tab. V. fig. 9.) in foramen insertus, & filo aut funiculo circa pectus deligatis, & emplastris quam exactissime firmatur. Super fistulam sive tubulum splenium aliquod crassum imponitur, adhibitaque fascia illa, quam *mantile cum scapulari* chirurgi vocant, deligatur. Nonnunquam operatio ista sic instituitur, ut cum carne atque pleura cutis simul externa per admotum triangularem illum clavum (*Trocar*) uno statim ictu perrumpatur. Verum enim vero quia secundum istam operandi rationem pulmones, utpote cum pleura haud raro cohærentes, lædi quam gravissime a clavo immisso possunt, hanc potius sanandi viam Medici prudentiores sequuntur, ut, cute ac pinguedine secundum superius positam rationem ad tres fere digitos transversos incisis, *carnem reliquam una cum pleura inter binas costas supra designatas scalpello G vel H. Tab. I. transversam quam diligentissime incidant*, insertaque, prout antea præscripsimus, fistula humores noxios eliciant. Solet autem in ipso vulnere istoc faciendo necessaria inprimis esse hæc observatio, ut nempe corpus ægrum pronum quodammodo inclinetur; siquidem tum ipsæ costæ paulo latius ab invicem diducuntur, & spatium pro vulnere faciendo ampliatur. Vulnere satis amplo facto, digitus

[*a*] BOERHAVIUS quidem docet *Aphor. Pract. N.* 303. aperturam inter secundam & tertiam costam *veram* inferiorem instituendam esse; sed omnes boni chirurgi dissentiunt, locumque illum nimis altum esse docent. Forte pro costa vera, spuriam scribere voluit.

tus in illud immitti, &, si pulmo forte in vicinia adhæreat, eo separari, ut contenti humores vitiosi melius effluere queant. Quæ quidem posterior operandi ratio quanquam majorem & Medici diligentiam & ægroti patientiam postulat; nihil tamen quicquam est, cur ipsam priori anteferre dubitemus. Præterquam enim, quod pulmones, si qui forte secando adhærere deprehendimus, specillo vel digitis reprimi atque ita immunes a damno præstari hic possunt, materia sane cruenta vel purulenta longe accuratius propter paulo majorem vulneris amplitudinem hic ejicitur. Et clarissimum quidem PETITUM si audire voluerimus, (*a*) a tubulis certe ac turundis, varia propter incommoda, penitus hic abstinebimus; quin potius linamentum aliquod molle atque caudæ quasi formam habens in vulnus satis amplum immittemus. Sic enim non ipsum modo vulnus apertum conservatur, sed noxia quoque materia continuo & optime emittitur. Supra linamentum istud vulneri insertum linamenti carpti & convoluti portio quædam filo annexa una cum linamentis carptis aliis, emplastro item atque fascia graviter deligantur.

IV.

Diebus sequentibus semel, aut, pro re nata, bis etiam vel ter quotidie vulnus deligare convenit, prout anxietates ægrum sæpius aut parcius urgent, emissaque, quantum ægri vires permittunt, materiæ vitiosæ portione, bis aut ter in deligationibus singulis liquorem purgantem eundemque calidum injicere, diligenterque rursum emittere. Facere autem inprimis hic solet decoctum calidum ex herba quadam vulneraria, nimirum *veronica*, *scabiosa*, aut *solidagine Saracenica*, cum rosarum mello atque myrrhæ oleo, quin &, nisi tussis ægrum vexaverit, cum pauxillo essentiæ myrrhæ vel & WURTZII balsamo pectorali permixtum. GARENGEOTIUS *persicariæ*, atque, ubi ex pleuritide vel peripneumonia malum ortum est, *altheæ decoctum* etiam atque etiam hic commendat. (*b*) Quanquam etiam spiritus vini vulgaris cum antimonii sulphure permixtus haud minorem cum in expurgando tum & sanando vulnere virtutem exerat. Alii aquam calcis cum mellis rosati portiuncula juncta longe nobilissimam hic esse proponunt. His aliquandiu sic observatis & confectis, circumspiciendum est, num liquor injectus ab omni materia vitiosa purus ex vulnere profluat. Tunc enim satis expurgatum esse pectus intelligitur, ideoque vulnus, extracto tubulo vel linteolo, ea ratione glutinandum, quam in pectoris vulneribus supra posuimus. Quo autem melius humores injecti ex vulnere rursus profluant, necessarium semper videtur, hominem ægrum in ipsam partem illam, in qua vulnus est, diligenter inclinare, atque, ut fortiter spiritum ducat, jubere. Ceterum id quoque in curatione videndum inprimis est, ne medicamenta interna, cujusmodi decocta cumprimis & balsama vulneraria sunt, una cum sollicita victus & vitæ ratione temere negligantur. (*c*)

Deligatio quomodo instituenda sit.

V.

[*a*] Vid. GARENGEOT. *chirur.* cap. de empyemate & pectoris paracentesi.
(*b*) Cap. de empyemate citato.
(*c*) Exemplum operationis empyematis vid. apud, SCULTETUM observ. 52.

V.

Ulcera pectoris versus cutem externam tendentia.

Denique sciendum omnino hic est, materiam corruptam atque ab inflammatione concitatam non semper in ipsum pectoris fundum delabi, sed potius per carnem atque adeo ipsam cutem penetrare, itaque tumorem & abscessum in externis pectoris partibus excitare. Quod ubi forte incidit, ferrum non posteriori thoracis parti, ut antea docuimus, sed illis admoveri partibus debet, quæ vitium illud continent, atque extrinsecus ostendunt; sive jam anteriores eædem in pectore sint, sive posteriores. Nonnunquam vitium istud ita grave est, ut pessimum odorem materia noxia spargat, ipsasque costas insigniter exedat. Itaque si vitiata costæ pars tolli nequit, tum prorsus impossibilis curatio esse consuevit.

C A P. CIX.

Quomodo sterni terebratio fieri debeat.

SIcubi sub ipso sterno atque inter mediastini membranulas abscessus aliquis ex lapsu, ictu, vel fractura sterni oritur, vix alia ratione materia purulenta evocari e pectore, quam per trepanationem sive terebrationem sterni poterit. (*a*) Igitur si adesse utique abscessus aliquis a prudentibus Medicis a Chirurgis judicatur: quod ipsum tamen quam difficulter utplurimum fiat, non ipsius tantum noxæ indoles, sed rerum quoque usus loquuntur; sic fere instituere operationem Chirurgus debet. Scilicet ante omnia resupinare hominem ægrum convenit, positamque in infima sterni parte, ubi foraminulo quandoque abscessus se prodiit, cutem lineis in crucem factis diligenter incidere. Tum, diductis ab invicem oris, sternum per admotam terebram ita perforare, quemadmodum supra in ipsius capitis terebratione præcepimus. Facto hunc in modum foramine, sic in pectus inclinare hominem ægrum oportet, ut quam aptissime profluere materia corrupta valeat. Denique abscessus convenienti modo, præsertim injectionibus, capite præcedenti laudatis, expurgatus, sic fere & deligatur & tandem glutinatur, ut supra capite XLI. jamjam declaravimus. Sunt, qui sterni terebrationem istam non æque periculosam existimant esse, atque illam, quæ in capite instituitur: quia longe facilius in capite quam sub sterno partes nobiliores læduntur; tamen neque illud negandum, signa illa, ex quibus materia purulenta intus esse conjicitur, dubia plerumque atque incerta esse. Interea COLUMBUM & Casp. HOFMANNUM docuisse, si in illo mediastini cavo humores præter naturam colligantur, eos perforato sterno, sine noxa educi posse. (*b*) DIONYSIUS quoque tradit, se hanc operationem quidem vidisse, verum ægrum postea expirasse. Ut proinde non sine

[*a*] Negant quidem varii illud mediastini interstitium, sed facile demonstrari potest. Et quamvis in sanis amplum cavum quidem non adsit; tamen a materia noxia lamellas ejus separari posse, ut amplum cavum fiat, docet BLASIUS obs. anat. p. 15.

[*b*] Vid. BARTHOLIN. Anat. reform. Lib. II. Cap. IV.

ſine maxima providentia ad operationem iſtam ſit procedendum. PETITUS ſæpius laudatus ſterni trepanationem tunc quoque commendat, quando poſt fracturam ejus utcunque reſtitutam, dolores diutius, quam par eſt, ſub eo perdurant; hoc enim ſignum eſſe, ait, abſceſſum ſubtus latere. (*a*) Deinde aſſeverat, quandoque ſternum a pure intus contento perforari, atque materiam per anguſtum, quod fecit, foraminulum ex parte effluere. Quoniam vero ulcus ſic neque mundari, neque pus ſatis evacuari poteſt, modioli ope illud perforandum ac poſtea, ut dictum, expurgandum eſſe docet. *Lib. de oſſ. cap. de carie & exoſtoſi.*

C A P. CX.

De dorſo incurvato ſive gibbo.

I.

Vitium ipſum deſcribitur.

Gibbus appellari communiter ea corporis noxa ſolet, quando ſpina dorſi, contra, quam naturaliter decet, vel in poſteriorem vel in lateralem partem incurvata deprehenditur. Sæpius autem infantes quam adulti hoc ipſo vitio corripiuntur; ſæpiuſque ab externis quam internis cauſis malum iſtud exoritur. Namque ubi vel lapſum, vel ictum aliquem graviorem teneri infantes ſentiunt, abeſſe vix poteſt, quin tenera ipſorum eademque mollia oſſicula graviter lædantur atque detorqueantur. Ab internis autem cauſis provenire calamitas iſta ſolet, quoties ligamenta iſta, quæ dorſum ſuſtinent, laxa nimis atque remiſſa fiunt, aut cariem etiam ipſæ vertebræ ſentiunt. Tametſi ab abdominis muſculis etiam, nimium quantum conſtrictis, peſſime intorqueri dorſum quandoque poſſe. GOUEYUS auctor eſt, exemplo memorabili calamitatis hujus in medio adducto. (*b*) Et ſane niſi tempeſtiva eademque promta noxæ huic medicina adhibetur, ſenſim ſenſimque oſſicula iſta contorta indureſcunt, figuramque deformem aſſumunt, ut in naturalem ſitum reſtitui ſæpe nunquam valeant. Ut proinde mirum videri haud quaquam debeat, quod gibbi inveterati nulla prorſus ratione curari ſoleant. Ubi vero ſatis opportune malo huic occurritur, curationem quandoque illud recipit, vel ſaltem mitius fit atque tolerabilius.

II.

Curatio.

Atque valentiſſimum quidem ſanitatis præſidium a pectorali veſtimento, quod *thoracem* vulgo appellant, pectuſque firmat, laminis ferreis, vel chartaceis, e charta craſſa, vel balænæ oſſibus, ea præſertim parte, quæ gibbum comprehendit, munito, petitur. Id enim per dies atque noctes tamdiu ab infantibus aut pueris geſtari debet, donec nullum gravioris noxæ periculum ſupereſt. Quin proprium etiam hanc in rem excogitatum a Chirurgis inſtrumentum eſt, quaſi crucis alicujus formam referens; (Tab.XXIV. fig.5.) quo ipſo litt. AA, dorſo impoſito ad

(*a*) Lib. ejus de morb. oſſium, cap. de ſterni fractura.
[*b*] Vid. ipſius Chirurg. p. 166.

ad collum BB, humeros CC ac DD, atque ventrem EE firmiter alligato, ſpina dorſi directa ſuſtinetur, atque ab ulteriori damno egregie defenditur. Sic enim infantes vel ſenſim ſenſimque in priſtinam formam reſtituuntur, vel ſaltem a graviori noxa & deformitate vindicantur. Longe vero optimum hic eſt, aqua reginæ Hungariæ, ſpiritu lavendulæ vel matricali, ſimilive alio quodam ſpiritu roborante partem ægram quam diligentiſſime ſimul inungere, emplaſtroque itidem roborante, cujuſmodi oxycroceum, opodeldoch, nervinum VIGONIS, atque id genus alia ſunt, gnaviter contegere: non neglectis interim medicamentis internis convenientibus, iiſdemque partim ad roboranda membra infirma, partim ad ejiciendos humores ſupervacaneos & noxios accommodatis. Niſi enim jam tum inveteratum malum eſt, inſigniter utplurimum ad reſtituendum dorſum incurvatum propoſita curandi ratio proficit.

PAR-

PARTIS II.

SECTIO V.

De Vitiis abdominis, quæ manu & ſcalpello curantur.

CAP. CXI.

Quomodo vinciri funiculus umbilicalis debeat.

I.

UMbilicalem funiculum in infantibus recens natis quam exactiſſime vinciendum non ſine ratione Medici prudentiores percipiunt. Siquidem alias periculum maximum eſt, ne propter gravem ſanguinis ex illo per vaſa umbilicalia profuſionem tenelli homunculi iſti conficiantur atque exhauriantur. Oportet autem vincturam illam ſic omnino inſtituere. Simulatque nimirum infans una cum ſecundinis in lucem eſt expoſitus, filum quoddam robuſtum, ulnæque quaſi longitudinem habens, quater circiter complicandum, factiſque circa partes extremas nodis, circa funiculum umbilicalem, parte binos vel tres digitos ab umbilico remota, binis ductibus involvendum, geminoque nodo conſtringendum. Deinde novum aliquod vinculum, digiti amplitudine a primo verſus ſecundinas remotum, ſimili ratione injiciendum: quo nempe facilius certiuſque ſanguinis profuſioni, quæ alias ſubinde hic orta eſt, occurratur. Tum funiculus umbilicalis una cum placenta uterina infra vinculum iſtud alterum forficis adjumento reſcindendus; parte vulnerata linteolis diligenter involuta. Denique ſplenium aliquod ſuper umbilicum imponendum, faſciaque umbilicali adhibita exactiſſime deligandum. Cetera enim confici facile ab obſtetricibus vel nutricibus poſſunt, donec funiculi umbilicalis pars reliqua ſponte ſua exaruerit atque deciderit. Tametſi autem ipſa etiam funiculi umbilicalis vinctura inſtitui plerumque ab obſtetricibus ſolet; longe tamen optimum atque adeo neceſſarium videtur, Chirurgos atque Medicos juvenes diligenter in hac arte inſtruere. Poſſunt enim, imo vero ſolent ſæpius ejuſmodi caſus incidere, præſertim in partu non adeo præviſo, ubi nulla adhuc obſtetrix adeſt, ubi decori & magno nominis detrimento Medico aut Chirurgus cederet, ſi funiculum umbilicalem rite vincire non poſſent, atque ob hanc ignorantiam nimia ſanguinis profuſio & miſeri infantuli mors oriretur.

Quomodo ligari debeat funicul. umbilic.

II.

Hoc quidam supervacuum esse statuunt.

Sunt inter recentiores nonnulli, *qui ligaturam funiculi umbilicalis quasi supervacuam, ideoque haud adeo necessariam esse perhibent*. (*a*) Se enim casus vidisse, ubi ex intermissa hac ligatura nulla noxa orta vel secuta sit. Hoc aliquando casu accidere posse, non nego. Attamen multis mihique ipsimet quamplurima exempla nota sunt, ubi ob intermissam hanc ligaturam infantes omnem sanguinem per resecta vel lacerata vasa umbilicalia amiserunt, atque adeo inde mortui fuerunt. Quare merito pro infanticidis illæ habentur mulieres sive scorta, quæ clam pariunt, funiculum umbilicalem non ligant, & infantes sanguine exhausti deprehenduntur, præsertim si hunc funiculum dilacerant. Hoc ipso enim simul vim violentam patiuntur teneri infantuli, ut ob concurrentes inde spasmos, convulsiones aut alia vitia tanto citius ac certius mortem subire cogantur.

C A P. CXII.

Quomodo per institutam in abdomine paracentesin aqua emitti hydropicis in ascite debeat.

I.

Quandonam operatio ista fieri debeat.

QUomodo in pectore institui *paracentesis* debeat, alias diximus, Reliquum est, ut, qua ratione institui eadem *in abdomine, ad aquam hydropicis inde emittendam*, debeat, exponamus. Quo minus etenim *ad tympanitem* quoque curandam paracentesis a nobis commendetur, observationum atque experimentorum defectus prohibet. In sanandis autem hydropis, qui ea hydropis specie quam *ascitem* Medici appellant, laborant, cum fructu quandoque ipsam institui, fortuito quodam experimento cognitum esse memoratur. Neque enim hydropicus tantum aliquis, ferro propter miseriæ impatientiam in proprium ventrem adacto, sed alius etiam, ROUSETTO teste, a simili malo infestatus, ventre a nebulone vulnerato, postquam aqua sua quasi sponte profluxerat, felicissime præter omnem spem atque expectationem consanuerunt. (*b*) Itaque prudentiores Medici, nec sine ratione, id sibi datum existimarunt esse, ut ancipites ejusmodi fortunæ casus in artem converterent, itaque circumspecte perforato abdomine aquam noxiam intus collectam evocarent. (*c*) Etiamsi autem, ut nihil dissimulemus, plerique fere hydropici, operationem illam experti, experientia teste, emoriuntur; tamen id non tam operationi, quam potius aut cunctationi, ægrorumque infir-

[*a*] Vid. SCHULTZII dissert. *An funiculi umbilicalis ligatura in nuper natis absolute necessaria sit?* Halæ 1733. 4. Ubi id negatur.

[*b*] De partu Cæsar. Sect. III. cap. 3. pag. 44.

[*c*] Curatio igitur hæc solum in ea hydropis specie valet, quæ *ascites* appellatur: minime vero in ea, quæ *anasarca* audit: quia tumores noxii tunc non in abdomine, sed in tunica adiposa hærent.

firmitati, aut visceribus graviter nimis corruptis aut exesis tribuendum est. Posse enim hydropicos, eosdemque nec celeriter nimis a noxa ista oppressos, nec viribus plane destitutos, neque ab intus collectis humoribus corruptis quoad viscera læsos præsertim si ætate etiam non adeo grandes, feliciter admodum per institutam in abdomine paracentesin aliquando curari, frequens rerum usus docuit. Igitur si applicata per aliquot septimanas victus ratio & medicamenta convenientia nihil omnino ad restituendum hydropicum proficiunt, properandum utique ad hanc operationem esse existimo, ne scilicet ægri vires ad sustinendam hanc curationem necessariæ sensim absumantur, neve intestina ac reliqua viscera forte ab intus hærescentibus humoribus vitiosis corrumpantur. Contra vero ubi vel a scirrho quodam, vel abscessu interno, vel tabe hydropicus simul infestatur, tum satius utique videtur penitus ab operatione abstinere: ne scilicet, qui servari prorsus nequiverunt, occisi a Medico imprudentioribus videantur. Simile fere judicium de istiusmodi hydropicis esto, quos non paulatim, ut fieri alias suevit, sed celeriter nimis malum istud invasit. In his enim vas aliquod lymphaticum grande disruptum esse, non sine ratione conjicitur. Ceterum ipsa operatio in se spectata minus periculosa est minusque molesta: siquidem non nisi minuta nec multum dolens plaga, & in partibus quidem carnosis infligitur.

II.

Ut vero certius cognoscatur, in magno amploque aliquo ventre aquas certo adesse, antequam perforatio instituatur, palma manus, dum æger stat vel sedet, alteri abdominis ejus lateri imponitur, altera vero manu venter in opposito latere modice aliquoties repetitis ictibus percutitur; ita, dum hæc fiunt, fluctuatio quædam aquarum priori manu percipitur, quæ non sentitur, ubi aquæ in cavum ventris effusæ desunt: quo etiam in casu paracentesis minime instituenda. *Quo modo aquam in ventre adesse sciatur.*

III.

Quando vero pluribus iisdemque diversis rationibus expediri abdominis paracentesis illa suevit; haud alienum ab instituto nostro fuerit, sigillatim ipsas hic exponere. Atque *prima* quidem eademque *novissima* hæc est. Ægro in latere lecti posito, clavus sive acus triangularis (Trocar. Tab. XXIV. fig. 1.) octo quasi digitos latos ab umbilico remota, vel angulum ossis ilei inter & umbilicum media parte, quam providissime fieri potest, in ventrem demittitur, extractoque clavo (fig. 2.) per fistulam (fig. 3.) in vulnere relictam, aquæ tanta portio emittitur, quanta emitti pro ægrotantis viribus potest. Et sic quidem, ut, si nulla animi defectio ægrum affligat, omnis aqua simul, & semel emittantur. Ut vero hæc animi defectio tanto melius avertatur, vel manibus ministri utrinque venter sensim & continuo comprimitur, vel fascia aut linteo lato, in medio perforato, ad formam fasciæ fig. 8. Tab. V. ventri circumjecta, eodem, ut in vulneribus ventris longitudinalibus claudendis supra docuimus, modo sensim constringitur, donec *Prima operandi ratio.*

omnis aqua ejecta sit, & denique fascia venter constrictus conservatur. Ita enim, ut sæpius observavi, æger utplurimum animo haud linquitur, sed commodior & robustior fere evadit, sic, ut nonnulli eorum mox, extracta aqua, prodeambulaverint. Interdum tamen, præsertim si venter non comprimitur aut constringitur, ubi aqua omnis simul & semel emittitur, prout Medicorum parens HIPPOCRATES jam tum observavit, ejusmodi ægri mente labuntur, aut prorsus etiam inter aquæ profluvium vel paulo post emoriuntur. Itaque providissimum illud quorundam est Medicorum consilium, quo vel quinque, vel sex, vel plures etiam robustioribus; tres autem, vel duas, vel unicam etiam aquæ libram debilioribus, id est, portionem ægri hominis viribus accommodatam, emittendam ipsi præcipiunt. Qua quidem emissa, tubulus extrahitur, vulnusque, utut valde minutum & mox fere collapsum, per imposita bina splenia quadrata, emplastrum item ac fasciam paulo ampliorem seu mantile complicatum gnaviter deligatur. Altera die, nisi ægri hominis infirmitas obstiterit, eadem operatio in adverso ventris latere iteratur, eadem prorsus cum providentia, quam in prima operatione commendavimus. Quod autem in adverso latere operationem instituendam suadent, ratio est, ne scilicet inflammatio, hydropicis facile funesta, partem identidem pertusam corripiat. Die tertia denuo venter eadem ratione aperitur, & quidem loco binos quasi digitos transversos sub priori vulnere, ægro prius ad alterutrum lectuli latus deposito, atque tunc vel aqua reliqua omnis, vel, pro re nata, tantum etiam evocatur, quantum hominis vires sustinent: ea semper adhibita cautela, ut minister aliquis ægroti ventrem, ut supra jam docuimus, manibus vel fascia semper paulatim comprimat. Id ipsum autem negotium, alterno semper latere perforato, tamdiu repetendum est, donec vel penitus æger consanuerit, vel etiam expiraverit. Et quoties quidem insignis in eodem debilitas advertitur, abstinere tantisper ab operatione per unum alterumve diem convenit; donec vires redierint. Interim non ab operatione tantum Chirurgica, sed & vel maxime a medicamentis adversus hydropem valentibus, nec non ab accurata victæ victusque ratione sanitatis præsidia petenda sunt. *Ad ægri in operatione situm* quod attinet, observandum adhuc hic est, olim equidem in sella lectulove ipsum desedisse; recentioribus autem chirurgis, auctore PETITO, satius visum fuisse, si ad alterutram lectuli partem extremam is deponatur. Sic enim, ferramento in inferiorem & lateralem ventris partem depresso, longe commodius atque accuratius omnis effluere aqua solet, neque ægri tam facile animo linquuntur, quam ubi sedent. Itaque quanquam in recentioribus salutaris artis auctoribus haud desint, qui *semper in prima operatione aquam omnem emittendam esse statuant*, quin etiam, ubi forte aqua renascitur, idem prorsus negotium, quoties necessitas illud exigit, post aliquod tempus iterandum proponant; (*a*) ego

de situ ægri in operatione.

[*a*) Feliciter institutæ operationis hujus exempla obvia passim sunt in *Actis Medic. Berolin. Tom. IX. art. V.* item in Actis Academiæ Regiæ Paris. 1703. atque diariis Gallorum litterariis [*Journal des Scavans ann.* 1722. *mens. Julio*] & fortassis etiam alibi. Quin DIONYSIUS & GARENGEOTIUS quoque adstruunt, parum aut nihil virium ægrotis per novam hanc operandi viam detrahi, dummodo venter, ut supra diximus, sub ipsum opus diligenter comprimatur: aqua vero emissa, per adhibita fascias acturate & probe vinciatur.]

ego tamen haud possum, quin primam operandi rationem eo in casu, ubi æger mente labitur, altera tutiorem existimem. Circa ferramentum, quo vulnus infligitur, illud admonendum restat, PETITO istud clavi genus aptissimum judicari, qui tubulo quodam maximam partem fisso continetur: (vid. Tab. XXIV. fig. 4. lit. AA.) siquidem per hunc longe commodius quam per alterum, ut opinatur, effluere aqua possit. Ceterum quo commodius atque promtius intorqueri in ventrem instrumentum queat, haud alienum erit, oleo cuspidem & fistulam prius inungere.

IV.

Veterum equidem *curandi ratio* hæc fuit: (*a*) Nimirum *sub umbilico, fere quatuor digitis ab alterutra parte interpositis, cute nonnunquam prius adusta, scalpellum sive ferramentum aliquod, cujus mucro tertiam fere digiti partem latitudine implebat, magna cura adhibita in abdomen demiserunt.* Deinde fistula plumbea, ænea vel argentea etiam in foramen istud injecta, humoris tantam copiam per intervalla emiserunt, quanta emitti pro ægrotantis viribus potuit. Fistulæ hujus longitudo binos fere vel tres pro ægrorum diversitate digitos latos æquabat. (Tab. II. fig. Q. S.) vel recurvatis in exteriorem partem alis, vel remora quadam circumcingente, ne tota intus delabi posset. Simulatque vero major humoris pars evocata videbatur, demisso linteolo vel subere fistula claudebatur atque in vulnere relinquebatur; emplastris glutinosis, spleniis crassis atque fasciis superimpositis, firmiterque, ne quid contra voluntatem effluereret, mantili cum scapulari comprehensis. Postero die vincturam resolvebant, humorisque tantam portionem iterum effundebant, quantam ægri status exigere videbatur. Atque id ipsum negotium, sed simul tamen adhibitis medicamentis internis, per insequentes dies repetebant veteres; donec aut homo expiraret, aut nullum aquæ vestigium restaret. Sed quicquid tandem harum rerum sit, sane quin recentiorum Medicorum in hoc malo curandi ratio veterum hanc antecellat, nemo facile dubitaverit. Quum enim secundum priscam medendi viam non difficulter solum retracto scalpello in abdomen fistula demittitur, sed continuo etiam in vulnere relinquitur, fieri aliter vix potest, quam ut inflammationi atque id genus aliis incommodis ægrum corpus exponatur. Atque id ipsum etiam permovisse quondam nobilem Medicum BARBETTIUM videtur, ut acum aliquam cavam argenteam atque a latere utrinque, ut in fig. 1. & 3. perforatam, ad abdomen perfodiendum & aquam simul emittendam proposuerit. (*b*) Hac etenim rite in abdomen demissa, humores intus contenti statim effluunt. Interim quando intestina ab immissæ in abdomen ibidemque diutius relictæ acus illius cuspide non satis tuta sunt; nihil abs re alienum fecisse illi videntur, qui de novo eodemque tutiori instrumento, nempe de acu sive clavo illo, per tubulum demisso, (fig. 1.) cogitarunt.

Altera & tertia curandi via.

V.

Quanquam enim hoc ferramentum valde acuminatam cuspidem habet, verendum tamen haud facile est, ne, dum in abdomen illud de-

Observationes quædam utiles.

[*a*] Vid. AUR. CORN. CELSUS *de medicina lib. VII. cap.* 15.

[*b*] Videsis BARBETTII *chirurg. cap. de paracentesi*, SOLINGII *chirurg. Tab. VII. fig.* 8. 9. 10. itemque MEERKRENII. *observat. cap.* 50.

primitur, inteſtina forte lædantur. Prius enim, quam humores effunduntur, abdominis carnem externam inter & inteſtina interpoſitus liquor eſt: adeoque ne ad inteſtina quidem penetrare in primo opere cuſpis poteſt. Quin &, ſi vel maxime ad ipſa penetrat, lædere tamen eadem propter inſignem lubricitatem haud facile poteſt; præſertim ſi leniter in abdomen clavus deprimitur. Si quid autem forte tubulum, per quem humor effunditur, obſtruxerit, ſpecillum vel ſtylum quendam tenuem immittere, objectaſque foramini remoras propellere conveniet. Nonnunquam *umbilicus etiam mirifice* in hydropicis quibuſdam ab *aqua expanſus deprehenditur*, prouti quidem ex HILDANI Obſervat. 47. Centur. 1. atque PURMANNI *chirurgia curioſa p.* 330. pateſcit. Adeoque chirurgorum nonnulli in ejuſmodi caſibus umbilicum ipſum perforandum proponunt; præſertim cum hydrops ſubinde ſponte per umbilicum ruptum curata legatur, (*a*) quanquam plerumque minus commode. Præterquam enim quod difficulter admodum omnes emitti humores inde poſſunt, vulnus in umbilico factum ægrius plerumque ſaneſcit. Ceterum temperare mihi neutiquam poſſum, quin mirabilem iſtum *caſum* breviter hic ſubjiciam, *quem Noribergæ olim in muliere quadam hydropica me obſervare memini*. Nempe quum ſiniſtrum ventris latus primum perforarem, aqua liberrime, & ea, quam Medici præſentes utilem judicarunt, copia, magno cum ægræ levamine effundebatur; dextrum autem ventris latus cum poſtero die aperirem, nihil quicquam effluebat. Itaque ſiniſtrum ex conſenſu præſtantiſſimorum Medicorum præſentium latus iterum perfodiebam, ubi aqua rurſus liberrime fluebat: ſequenti vero nocte, licet venter probe ligatus eſſet faſcia, tamen ægra ſine cauſa manifeſta vomitu corripiebatur, & uſque adeo mirifice enervabatur, ut uberiorem æque emiſſionem non amplius utilem judicaremus, ſed poſt aliquot ſeptimanas ſenſim expiraret. Quænam mirabilis phænomeni hujus cauſa fuerit, mihi quidem non conſtat; quum defunctæ corpus incidere atque explorare Medicis hand licuerit.

VI.

Alter uſus paracenteſi abdominis quinam ſit?

Quicquid vero tandem ſit, ſane niſi ad ſanitatem ipſam abdominis paracenteſis hydropicos perduxerit; tamen id ſaltem præſtare plerumque conſuevit, ut miſerrimorum hominum cruciatus atque præcordiorum anxietates, quibus haud raro, ut ſæpius vidi, vehementer anguntur, quodammodo mitigentur. (*b*) Quoties igitur cunque uſque adeo inſigniter abdomen ab humoribus noxiis expanditur, ut maximam ſpirandi difficultatem ægri, ut ſæpe fit, ſentiant, atque propter graviſſimos angores decumbere ac dormire nequeant, ſed continno ſedere hydropici cogantur; haud alienum eſſe judico, perforato abdomine, vel omnem, debitis cautelis, vel ſaltem ſufficientem aquæ copiam identidem, conſtricto & ligato poſtea probe ventre ut alias diximus, effundere. Sic enim non anguſtiæ ſolum circa pectus atque anxietates, ut uſu

[*a*] In modo citata Hildani obſ. 47. cent. 1.
[*b*] Conf. hac de re notabilis obſervatio SAVIARDI obſ. CXI. pag. 481. qui hoc quoque notavit.

usu didici, valde imminuuntur; sed quiescendi atque dormiendi etiam facultas ægris quodammodo restituitur *Exempla operationis hujus cum successu instituta*, legi possunt in VOELTERI Schola obstetricia pag. 63. PECLINI obs. LXII. NUCKII Adenograph. pag. 122. BRUNNER. in Ephem. Nat. Cur. dec. 2. An. VIII. SINIBALDI Methodo parva; SAVIARDI obs. 119. *Hist. Acad. Reg. Paris.* An. 1703. ubi multa a VERNEO referuntur; DIONIS chirurgia; VELVETII lib. de sanguinis profluviis, pag. 79. Act. Med. Berolinens. vol. IX. & X. ut supra memorata jam taceam.

C A P. CXIII.

De Sectione sive partu cæsareo, sive qua ratione fœtus ex ventre matris quandoque exscindi debeat.

I.

SEctio sive *partus cæsareus* illa hodie appellatur operatio chirurgica, *qua fœtus, qui per vim naturalem & ordinariam ex utero matris egredi nequit, nec ulla arte educi potest*, sive mater & fœtus simul adhuc vivant, sive alter eorum mortuus sit, *prudenti sectione e ventre matris, vel ad utrumque vel saltem alterutrum illorum servandum & ab imminente mortis periculo liberandum, eximitur*. Græce ὑστεροτομία vel etiam ὑστεροτοκοτομία: (*Hysterotomia* vel *hysterotomotocia*:) a quibusdam vocari solet; licet hoc vocabulum apud veteres non occurrat. (*a*) Sunt qui perhibent, nonnullos ex præstantissimis Medicis ac Chirurgis hanc operationem tanquam nimis crudelem atque noxiam sive lethiferam non modo dissuadere, sed prorsus etiam damnare: atque inter hos potissimum referre solent PARÆUM, GUILLEMÆUM, ROLFINCIUM, HORNIUM, MAURICÆUM, SOLINGENIUM aliosque, quorum nonnullos *juratos sectionis cæsareæ hostes* appellare non dubitant. Verum quando eorum scripta accuratius pervolvi, nullum horum promiscue omnem sectionem cæsaream damnare invenio; sed solum certas easque periculosiores illius species, *ubi nimirum mater vivit, & fœtus ex utero excindendus*, ut ex sequentibus uberius patebit: in quibus scilicet periculum maximum est, & ubi laudati viri simul casus funestos plures ex hac in vivis instituta operatione observarunt atque annotarunt. Ut autem de gravissima & periculosissima hac curatione in tironum gratiam omnia, ut decet, ordine proponam, sciendum, *triplicem potissimum casum existere*, ubi hæc operatio, quandoque necessaria est: & primo quidem *in muliere gravida mortua*, quando ea vel ante partus tempus & cumprimis ultimis mensibus, quando nimirum fœtus perfectus & vitalis est, vel inter ipsius partus labores, vel etiam violenta morte defuncta est, fœtus vero in utero ad-

Quid sectio cæsarea & quotuplex.

(*a*) Primus de hac re peculiarem libellum eumque doctissimum edidit Franc. ROSSETUS; quem postea auctiorem reddidit C. BAUHINUS, novisque exemplis confirmavit. Deinde & RULEAU, VETERUS, & SLEVOGTIUS Dissertationes de ea ediderunt.

huc vivus persentiscitur, (*a*) vel saltem adhuc vivere præsumatur. Deinde quando *mater vivit & fœtus mortuus est*, sed per vias naturales, ob gravissimas causas (quas mox uberius indicavimus) neque a matre expelli, neque ab obstetrice aut medico ulla ratione educi potest, atque hanc ob rem mater in summo, imo certissimo vitæ periculo versetur. Denique tertio, *quando mater & fœtus simul adhuc vivum*; verum eædem rursus conditiones adsint, ut fœtus per vias consuetas neque nasci neque produci queat, atque ambo sic in præsentissimo mortis periculo, nisi hac sectione liberentur, constituti sint.

II.

Prima ejus occasio in matre mortua.

In primo casu, ubi *scilicet mater defuncta est & fœtus adhuc vivit vel vivere saltem præsumitur*, paucos vel nullos prorsus inter præstantiores Medicos aut Chirurgos invenio, qui sectionem hanc improbent, ut fœtus forte adhuc conservetur; (quia huic in matre mortua necessario esset moriendum;) verum potius, quia summum periculum est in mora, uno quasi ore volunt, ut non solum defuncta incidatur, sed etiam ut illud justo tempore fiat, hoc est, quamprimum id fieri potest, instituatur; ut sic fœtus tanto certius, (quia sæpe non adeo diu matribus supervivunt) adhuc vivi extrahi ac servari queant. Hac enim ratione non solum recentioribus, verum *jam antiquissimis temporibus* nonnulli vivi ex salvo matris execti leguntur sicuti ex prisca historia haud incognita sunt exempla LYCÆ (*b*) ÆSCULAPII (*c*), SCIPIONIS AFRICANI, Cæsaris inde dicti, ac MANLII, Carthaginis expugnatoris, (*d*) itemque, ut nonnulli perhibent, JULII CÆSARIS Imperatoris. Ex recentiori vero EDUARDI VI. Angliæ Regis (*e*) SANCTII, Regis Navar-

[*a*] Licet nonnulli negent, *fœtum matre defuncta adhuc vivere posse*, sed simul cum vita matris etiam fœtus vitam cessare existiment, ut Casp. BAUHINUS in libr. anatom. & præfat. in libr. de exsect. fœtus vivi ex matre viva, Roderic. a CASTRO de morb. mulier. lib. 4. cap. 3. atque ex recentioribus cumprimis MERYUS, celebris haud pridem Anatomicus & Chirurgus Parisiensis, in Act. Acad. Reg. Scient. Anno 1708. pag. 246. & 247. edit. Amstel. tamen hoc sæpius jam factum esse non solum multis exemplis in ea dissertatione probavi, quam quondam sub titulo, *Fœtum ex utero matris mortuæ mature excindendum esse*, proposui; ubi ea præ ceteris notatu digna, quando DOLÆUS altero die post mortem matris fœtum in ventre ejus se movere observavit, Encyclop. Chir. lib. 4. cap. 5. in fine. Quibus vero, si placet, adhuc jungi possunt TH. CORNELIUS progymnasm. 5. de generatione p. 207. VESLINGIUS obs. & epist. 7. p. 48. TIMÆEUS a GULDENKLEE oper. Med. mihi pag. 1082. Ge. FRANCUS in Satyr. Med. IV. SCHELHAMMERUS in Misc. Nat. Cur. Decur. II. An. V. obs. 14. MAURICEAU obs. 315. & 593. ROONHUYS. de morb. mul. ALBINUS diss. de partu difficili; VIARDEL. *traite des Acouchemens*; VATERUS in diss. de *partu cæsareo*, ut & *de partu nominis post mortem matris*. La MOTTE lib. IV. cap. VI. & cap. XIII. BRENDELIUS in obs. anat. VIII. decad. II. SCHACHERUS in programm. Lipsiæ 1731. edito, *de fœtu ex utero mortuæ excindendo*, aliique.

[*b*] Apud VIRGILIUM lib. X. Æneid. ubi canit: *Inde Lycam ferit exsectum jam matre peremta*.

(*c*) Ex utero matris interemtæ, ab APOLLINE patre, sectionis ope extracti. Vid. OVIDIUS lib. 2. Metamorph. atque *Natalis Comes* Mytholog. lib. 4. cap. 11. aliique.

(*d*) Vid. PLINIUS Histor. Natural. L. VII. cap. 9. SOLINUS cap. 4. SILIUS ITALIC. Lib. 13.

[*e*] Conf. MAURICÆI cap. de Sectione cæsarea.

varræ (*a*) aliorumque variorum a variis autoribus descriptorum, (*b*) quos *Cæsares* sive *Cæsones* inde vocarunt. Itaque dum in agone versatur ejusmodi mulier, vel jam mortua est, chirurgus requisitus mature de rebus ad matrem incidendam necessariis sit sollicitus & *simulac gravidam mortuam esse* una cum aliis cognoscit, nihil aliud hic est agendum, quam ut protinus vel in lecto, vel super mensa, ventrem matris defunctæ vel in medio, ut in sectionibus anatomicis vulgo fieri solet; vel si cautius & melius adhuc procedere volumus, (ob rationes infra dicendas) in latere alterutro, vel novacula, vel alio apto quodam scalpello, quicunque forte præsto est, linea longa simplici, (non duplici, decussatim sive informam crucis facta, ut plerique docent) sine respectu ad cursum fibrarum muscularium vel venarum, aperiamus (*c*) & fœtum, si forte *in cavo abdominis*, vel ex *rupto utero*, vel ob aliam causam hæret, (*d*) educamus, quem postea, quia plerumque valde debiles, vino, aqua reginæ Hungariæ aliave simili naribus admota, spiritu halituque vel simplici, vel hausta prius aliqua portione vini vel spiritus vini, ori & naribus fœtus inflato refocillare atque baptismatis fonte inundare, ligato simul, ut decet, funiculo umbilicali, oportet. *Sin vero in utero delitescit*, quam cautissime, ne fœtus forte lædatur, & hunc aperire, fœtumque, si vivus adhuc deprehenditur, protractum, & a funiculo umbilicali solutum, ut modo diximus, debita ratione roborare ac fovere convenit: atque sic operatio hæc tota absoluta est. Quod si forte *fœtus in tuba fallopiana* vel *ovario*, ut quandoque contingit, hæreret, (*e*) hæc provide, aperto prius ventre, quoque essent aperienda & postea, sicut modo docuimus, procedendum. Attamen illud in hoc negotio curate prospiciendum est, *ne gravida animi forte deliquium passa, pro emortua* habeatur, atque adhuc viva

(*a*) Vid. GUILLEMEAU lib. de art. obstetric. cap. de sect. cæsarea.

[*b*] Conf. Carol. STEPHANUS Lib. III. de different. part. corp. human. cap. I. Horat. AUGENIUS Lib. V. Epist. 2. Jo. SCHENCKIUS observat. lib. IV. GUILLEMEAU lib. de art. obstetric. loc. cit. Jo. Valent. ANDREÆ Selenia Augustalia, pag. 361. ubi *gemelli pueri* vivi ex matre, ictu sclopeti interemta, exsecti sunt. Ita & apud VIARDELIUM lib. de art. obstetr. lib. 2. cap. 24. VOELTERUM lib. de art. obstetr. lib. 2. cap. 13. itemque apud MAURICÆUM obs. 26. 251. 315. 343. 374. & 593. ejusmodi exempla leguntur. PURMANNUS in Chirurg. curiosa Part. II. cap. 10. ex utero fœminæ mortuæ *masculum vivum* sectione extraxit, qui etiam sanus superstes fuit. Similis casus in Ephem. Nat. Cur. cent. III. obs. 57. pag. 136. legi potest.

[*c*] Jubent hic nonnulli, inter quos Carol. STEPHANUS & GUILIEMEAU, ut dum hoc agitur, vagina uteri interea ab obstetrice digitis *os vero bacillo ligneo aperta serventur*, quo fœtus ærem spirare queat. Verum quia satis evictum est fœtum in utero non respirare, sed ibidem sine respiratione vivere posse, hæc frustra fiunt, adeoque quia inutilia sunt, ea omittere præstat.

[*d*] Observarunt hoc STRAUSSIUS, BAYLIUS, SAVIARD, COURTIAL, BIANCHUS, CALVUS, ANELUS lib. de fistul. lacrymal. part. II. p. 294. Diar. Erud. Gallicum (conf. compend. nostri anatom. Nota 35.] Miscell. Nat. Cur. Dec. 2. An. V. obs. 63. Hist. Acad. Reg. Sc. An. 1716. Act. Acad. Nat. Cur. vol. 1. obs. 176. p. 397. PISTOR. diss. de fœtu e rupto utero in abdomen prorumpente, aliique ibidem citati autores quamplurimi.

[*e*] Exempla infra indicabuntur.

viva temere incidatur, quemadmodum VESALIO accidisse ferunt; (*a*) sed ut revera mortua sit, antequam scalpellum corpori admoveatur; id quod ex motu partium corporis & præsertim cordis, pulsu arteriarum & respiratione prorsus ablatis optime colligi, quam notissimum est, præsertim si & adstantes de morte nobiscum conveniunt. Quam rarissime enim & vix ex centum mille, qui a prudentibus, vel etiam a mediocri vulgo pro mortuis habiti sunt, vel semel fefellit, ut non vere mortui fuerint atque revixerint. Neque adhuc, quantum novi, ullum prostat exemplum, quod ejusmodi gravida pro mortua habita sub sectione revixerit, adeoque ille metus nos non facile a sectione deterreat. Imo si hoc etiam aliquando præter spem & expectationem contingat, Medicus inde nimium terreri non debet, quia scelus non commisit, & sectionem malo animo non instituit; sed ob fœtum servandum eam pro cadavere incidit: ad quod faciendum partim ex religione, partim ex legibus, ut mox ostendemus, obligatur. Ac deinde quia adhuc spes est, ægræ vulnera, præsertim si *ventris sectio linea simplici* & in latere ejus, ut antea docuimus, instituta est, quemadmodum hoc alias sæpius in eis, quibus vivis & volentibus venter ad fœtum extrahendum præmeditato consilio incisus est, feliciter factum, rursus sanari posse. (*b*) Nam si nimis diu expectatur, antequam ejusmodi mulieres incidantur, periculum in mora est, apta occasio elabitur, fœtus vita interea, ut sæpius ex nimia timiditate factum est, perit, atque sectio postea frustra, amisso & neglecto fœtu, instituitur. (*c*) Sunt etiam qui hanc sectionem gravidarum inutilem pronunciant; quia matre mortua incertissimus an fœtus adhuc vivat; adeoque eam frustra sæpe institui atque hinc illam dissuadent, ne defuncta post mortem adhuc, ut vulgus ait, divexetur sive excrucietur. Utut vero haud negem, vitam fœtus in utero sæpe sciri aut cognosci certe non posse, atque sic sæpius defunctas frustra incidi; tamen melius atque prudentius esse videtur, decies imo centies frustra gravidas ejusmodi incidere quam semel fœtum vivum ex negligentia incidendi matrem perdere, aut una cum matre vivum sepelire.

III.

[*a*] Vid. ADAMI vitæ Medicorum.

[*b*] Hujus rei gratia Senatus Venetus, ut MELLIUS Lib. de arte obstetricia, cap. de partu cæsareo, mihi pag. 353. refert, lege sancivit, ne gravidæ mortuæ, vel pro mortuis habitæ decussata sectione incidantur, sed simplici, ut alias in sectione cæsarea, ubi mater adhuc vivit: ut mater, si forte reviviscat, facilius conservari rursusque sanari queat. Verba ipsa italica hic ut addantur, merentur. *Essendo che nelle donne, che muoiono gravide sia alla creatura esistente nel ventre ogni dilazione pericolosa, perciò permettono pure sue Eccellenze di Medici sudetti, aprir, e far aprir l'istesse:* [mentre vi è divieto rigorosissimo, che senza licenza sotto qualcunque pretesto, non si possa aprir cadaveri de morti] *da sufficiente chirurgo col toglio solito a praticarsi nel parto cesareo, onde resti nel medesimo tempo preservata la creatura, e la Madre stessa, se per anco morta non fosse, ma solo ovpressa da soffocazione isterica:* E perche tal operazione *sia fatta da Medici e chirurghi periti in tali incisioni, debba il Collegio de Medici portar al Magistrato di sue Eccellenze nota distinta dei più idonei, acciò dei medesimi ne sia fatta volo ed esposto a chiara intelligenza di ogn'uno nelle publiche speziarie.*

[*c*] Ejusmodi exempla multa legi possunt apud Autores, cum primis MAURICÆUM COURTIAL, SAVIARD, ANELUM, MOTTIUM, in diss. nostra N. 1. citata, aliosque.

III.

In universum vero hic moneo, *omnes gravidas mulieres defunctas protinus & quam primum fieri potest, esse incidendas*, & cum primis eas, ut jam diximus, quæ partui sunt propinquæ, vel in ipso partu moriuntur: partim ut fœtus eorum, si forte adhuc vivunt, in tempore vivi educantur, baptizentur, & conserventur, atque ex orci quasi faucibus eripiantur; partim etiam ut Medici, chirurgi, atque obstetrices abdominis & *uteri in gravidis figuram, magnitudinem, constitutionem*, ac *fœtus in eo situm* vel posituram, *membranarum habitum, secundinarumque dispositionem & nexum cum utero inde cognoscere possint*, quo parturientibus aliis tanto melius postea succurrere easque juvare valeant; partim etiam, quod DEVENTERUS addit (*a*) ut perspici inde queat, utrum obstetrix vel chirurgus obstetricans ineptus forte fuerit causa mortis parturientis, an aliud quid; quo artem suam vel accuratius discant, vel &, si causa mortis fuerint, a magistratu pro merita puniri queant. Adeoque merito nulla talis fœmina mortua sibi relinquenda, ac diu cum ipsa cunctandum; multo minus sine sectione ventris una cum fœtu forte adhuc vivo sepelienda, ut, pro dolor! hinc inde adhuc fieri solet; quia fœtus quandoque diu post mortem matris, ut antea jam docuimus, in utero adhuc vivere potest. Inhumanum enim, barbarum, imo & a Christiana doctrina atque misericordia quam alienissimum adeoque impium esse credo, fœtum in utero delitescentem & adhuc vivum certissimæ in utero morti devovere, vel vivum prorsus, ut haud raro forte factum est, una cum matre sepelire. (*b*) Quapropter merito inter Christianos & quoscunque sanæ rationis homines a Principibus & quovis magistratu legibus severis esse sanciendum, ut omnes gravidæ defunctæ, non solum ante sepulturam, ut leges jubent, (*c*) incidantur; sed potius mox post mortem, & quidem quam primum id fieri potest, a peritis medicis aut chirurgis scalpello aperiantur, & fœtus ex utero ipsarum eximantur, ne cunctando in utero quoque emoriantur; aut sectionem prorsus omittendo cum matre vivi (quod quam maxime detestandum, ac horrendum est) sepellantur, vel quod idem esset, ac ipsos juxta notissimum illud dictum: (*quem non servasti, dum potuisti, illum occidisti:*) interficere. Miserti proptetea jam sunt miserorum atque innocentium horum infantulorum, licet vera in Deum religione imbuti non fuerunt, antiquissimi Reges romani: dum legem in ipsorum gratiam, quæ *lex Regia* inde etiam appellata est, (*d*) sed ptofecto *christiana* imo *divina* merito dici posset, sanciverunt, quæ præcipit, *ne mulier prægnans demortua sepeliatur, antequam fœtus illi excidatur*, illumque necis reum judicat, *qui contra fecerit*: addita ratione, quoniam *spem animantis cum matre peremisse videtur*. Ubi sine dubio voluerunt, ut hoc *justo tempore*, id est, brevi post obitum matris, quia plerumque, ut experientia docuit, diu non supervivunt, fiat. Interea licet plerique Jureconsultorum æquitatem

Gravidas defunctas omnes aperire convenit.

[*a*) Lib. de arte obstetr. parte II.

[*b*] Conferri hanc ob causam potest VATERI diss. *de partu hominis post mortem matris*. ALBINUS de partu difficili; & La MOTTE Lib. IV. cap. XIII.

[*c*] Digestor. lib. XI. tit. 8. de mortuo inferendo & sepulchro ædificando.

(*d*) Vid. Digestor. Lib. XI. tit. 8. locum modo citatum.

tem & sanctitatem hujus legis agnoscant, (*a*) nescio tamen quo malo fato lex hæc adeo sancta nusquam fere hodie apud Christianos colatur aut observetur, quasi nihil prorsus hac de re in corpore juris propositum legeretur. (*b*) Principes quidem & magistratus necis reus agunt & *puniunt meretrices, quibus infantes vel ob neglectam funiculi umbilicalis ligaturam*, vel ob aliam negligentiam moriuntur, &, meo quidem judicio, recte. Sed propterea mirum mihi videtur, cur non etiam illos puniant, quorum culpa vel negligentia miseri hi infantes, quorum matres moriuntur, in utero pereunt, qui sæpe servari possent: (*c*) cum non minus de vita innocentis infantuli in hoc agatur negotio, quam in illo. Adeoque merito una eademque, mea quidem sententia, utriusque delicti ratio esset habenda. Atque nihil sane ab officio suo alienum principes atque magistratus quicunque facerent, si quam solertissime providerent, ac præciperent, ne qua mulier prægnans ante vel in partu defuncta, nisi protinus inciso ipsius alvo & utero, terræ mandetur. Sed latius de hoc ipso argumento in illa exposui dissertatione; quam modo jam N. 1. citavi, & qua exemplis & rationibus prolixius docui, *Fœtum ex utero matris mortuæ mature exscindendum esse*. Conferri etiam potest & ea dissertatio juridica, quæ *de jure Embryonum* Jenæ A. 1716. sub præsidio Cel. Icti WILDVOGELII quondam prodiit; itemque NYMMANUS & WINCKLERUS de vita fœtus in utero; GUILLEMEAU, PARÆUS, HILDANUS, SCULTETUS, PAUCUS, (*Mr. Peu*) MAURICEAU, VOELTERUS, DEVENTERUS ac MOTTIUS (la MOTTE) itemque MELLIUS in lib. de *arte obstetricandi* variis in locis, aliique quamplurimi, qui hac de re jam egregie, licet frustra, præceperunt.

IV.

Alter casus in quo sectio cæsarea instituitur matre viva & fœtu mortuo.

Quando vero mater gravida adhuc viveret, & fœtus mortuus esset, nulla vero spes reliqua ipsum per vias naturales nasci aut educi posse, sicut verbi gratia fieri solet, quando indicia adessent fœtum vel *in tuba Fallopiana* vel *in ovario*, vel *in ipsius abdominis cavo hærere*, (*d*) quemadmodum

(*a*) Vid. FELTMANNUS de non humanda muliere, quæ uterum gerit, lib. de cadavere inspiciendo, mihi pag. 106.

(*b*) HILDANUS quidem in oper. latinor. pag. 905. & seqq. in Epist. de *hernia uterina* asseverat legem illam regiam in patria sua: (i. e. in Helvetia:) utplurimum observari, verum in aliis regionibus, quantum ego saltem cognoscere potui, hodie vix a magistratu de ea observanda vel saltem cogitatur, sed gravidæ defunctæ sine sectione sepeliuntur.

[*c*] Pertinet huc illud exemplum quod MAURICEAU obs. 345. recenset, ubi pater noluit, ut filiæ in partu defunctæ venter incideretur, atque fœtum sic sua culpa & voluntate perire voluit, id quod severe puniendum esset. Ita & hic Helmstadii frater noluit, ut in partu defunctam sororem incideremus, sed sclopeto, si ædes ejus ad sororem incidendam intrarem, me interficere pessimus voluit, atque sic fœtus quoque periit.

(*d*) *Indicia* præcipua hæc, præter communia graviditatis esse possunt, quando partus doloribus præsentibus vel prægressis, nulla tamen oris uteri apertura & aquarum fœtus fluxus percipitur aut perceptus est, ac simul fœtus in altiori vel laterali magis abdominis parte isque magis distinctæ, præsertim secundum diversas ejus corporis partes, caput scilicet, brachia, pedes &c. percipitur, quam alias vulgo fieri solet. Cons. VVELSCHII nota in caput de sect. cæsar. Scip. MERCURII: PISTOR diss. de *fœtu rupto utero in abdomen prodeunte*. Diar. erud. Paris. An. 1722. mens. Junio. SAVIARD. obs. chirurg. obs. 60. DIONIS dissert. de generatione.

dum hujus generis exempla a variis observata sunt, (*a*) vel forte in *hernia* quadam extra ventrem; quale exemplum SENNERTUS (*b*) & HILDANUS descripserunt (*c*) vel si *callus*, vel *scirrhus*, vel tumor, vel exostosis circa *os uteri* vel *in vagina* adesset, qui exitum sive extractionem fœtus impossibilem redderet; (*d*) vel *si nimia partium naturalium* sive ob coalitum vaginæ non emendandum, sive ob callum sive ob ossium pubis malam conformationem, ut in nanis præsertim mulieribus interdum contigit, (*e*) *occurreret angustia*, (*f*) ut fœtus propterea ex utero ejici non posset, prægnans vero ob dolores vehementissimos, qui sæpe adsunt, vel ob convulsiones, vel ob sanguinis vehemens profluvium, aliasve graves ob causas viribus exhauriretur, atque periculum mortis inde immineret, tunc sectionem hanc, licet veteres in vivis eam haud instituerint, & multi recentiores eam damnent, (*g*) omnino necessariam esse judico, ne & mater inde una cum fœtu pereat. Nam profecto tunc extractio per vias naturales, quam MAURICEAU præsectione cæsarea in quovis partu præter naturam commendat, (*h*) hic non succedit. Igitur in omnibus ejusmodi casibus; *ubi fœtum per vias ordinarias educere impossibile est*, (utpote de quibus casibus hic potissimum sermo & quæstio est) *durum quidem* & *anceps*, sed *unicum tamen remedium est*, *ventris gravidæ incisio*, si matrem a fœtu hoc & morte mox imminente liberare volumus; quemadmodum apud varios scriptores fide dignos fausta peractæ hujus sectionis exempla leguntur: (*i*) ita ut hoc sit sensibus & experientiæ obloqui, quando MAURICEAU scribit, hanc sectionem *semper* matri esse lethiferam, (*K*) quamque etiam ob causam ab ipso LA MOTTE; (*l*) reprehenditur, licet huic operationi non adeo faveat, aliisque in rebus peccet, atque in optimis quibusdam occasionibus eam rejiciat.

V.

(*a*) Conf. hanc ob causam compend. anatom. nostr. Notam 35. edit. IV. pag. 83. *de fœtibus extra uterum*.

(*b*) In Institut. Med. Lib. II. Part. I. cap. 9.

(*c*) In oper. latin. p. 903. Epist. de hernia uterina.

(*d*) Quales casus quoque ab HILDANO loco modo citato, itemque in Act. Erud. Lipf. An. 1693. pag. 229. VATERO in diss. *de partu cæsareo*, Vitebergæ An. 1695. edita, [ubi vaginæ canalis ex ulcere prægresso totus erat callosus, relicto solum foraminulo pisi magnitudine:) aliisque describuntur.

[*e*] Exemplum vid. in SAVIARDI obs. 114. itemque apud VOELTERUM lib. de art. obstetric. mihi pag. 112.

[*f*] Cujusmodi exemplum BULOVIUS libro de sectione cæsarea, ac VATERUS dissertatione modo citata, referunt, ubi operatio cæsarea feliciter successit. MAURICEAU contra simile refert exemplum obs. 26. ubi vero matrem & fœtum ob intermissam hanc sectionem misere & impie perdidit; id quod & SAVIARD fecit obs. 114. & plures alii. Sed hac de re inferius plura.

(*g*] Ut PARÆUS, GUILLEMÆUS, ROLFINCIUS, SOLINGEN, MAURICEAU, LA MOTTE.

(*h*) Lib. de art. obstetr. cap. de partu cæsareo.

[*i*] UT ROSSETUM, BAUHINUM, Matthiam CORNACEM, SENNERTUM, HILDANUM, CYPRIANUM, LANKISCHIUM, SAVIARDUM, RONHUSIUM, RULOVIUM, aliosve infra nominatos, itemque Acta anglicana, gallica & germanica &c.

(*K*) Observat. de gravid. obs. 94.

(*l*) Lib. IV. de art. Obstetr. cap. XII.

V.

Rejicitur à multis certis in casibus.

Interea tamen licet fausta non pauca ejusmodi exempla prostent, & quamvis etiam ventris & uteri sectionem defuncta matre, *imo & tunc in matre quoque viva admittant fere omnes, si natura viam per tumorem, & dolorem & abscessum in loco quodam ventris, ut in latere quodam vel circa umbilicum, demonstret*, quemadmodum plures autores hujusmodi casus felicis plerumque eventus, notarunt, (*a*) quia hic parum vel nihil sanguinis profunditur, & fœtus tunc plerumque tantum in tuba Fallopiana, vel ovario, vel cavo ventris hærere solet; tamen eam Medici & Chirurgi quidam præstantissimi admittere nolunt, & tanquam nimis crudelem ac barbaram, imo matri semper exitialem sive mortiferam non modo dissuadent, sed prorsus damnant, *quando fœtus in utero hæret & nullus abscessus se manifestat:* inter quos præcipui sunt, GUILLEMEAU, (*b*) MAURICEAU, (*c*) ROLFINCIUS, (*d*) SOLINGENIUS, (*e*) quia mortem matris (quæ tamen ob aliam causam sæpe incidere potest) se inde semper observasse referunt: adeoque nonnulli horum illos Medicos, qui hanc operationem fœtu in utero existente, aut nullo abscessu sese manifestante; suadent vel instituunt, *crudeles & temerarios appellare* non verentur: quia fœtus potius per viam naturalem sive manibus sive ferramentis esset extrahendus, quam ut inciso ventre & utero, summo matris periculo vitæ per sectionem cæsaream extraheretur. Hos vero sine sufficiente causa illud ipsum facere & ratio & experientia prudentissimorum quorundam & Medicorum & Chirurgorum demonstrant; & cumprimis ROSSETI ac BAUHINI, (*f*) SENNERTI, (*g*) HILDANI, (*h*) FIENI (*i*) SCULTETI, (*K*) SCIPIONIS MERCURII, (*l*) RONHUSII (*m*) RULOVII,

[*a*] Vid. hac de re BARTHOLINUS de insolitis partus humanis viis, ROSSETUS de partum cæsareo, LANGIUS Epist. 39. Lib. 2. HILDANUS Epist. de *hernia uterina* in oper. pag. 905. RONSEUS Epist. 1. ANELUS *suite de la fistule lacrymale* pag. 294. RUYSCHIUS in cur. poster. pag. 30. *Acta anglicana* variis in locis & ex his etiam Act. Erud. Lips. An. 1703. pag. 143. & plures alii scriptores. Maxime vero notatu dignum est illud exemplum, quod celebris quondam Medicus Batavus Abrah. CYPRIANUS in peculiari quadam epistola, quæ historiam exhibet fœtus post XXI. menses ex uteri tuba, matre salva & superstite excisi, itemque illud, quod in *annal. Acad. Juliæ* Semestri XII. p. 23. & seq. An. 1727. descriptum est, de quo vero inferius plura. Unicus fere MOTTIUS est, qui contrarius esse videtur; dum in prolixo suo opere nihil de hac re docet aut proponit.

b) Lib. de arte obstetricia de sectione cæsarea.

[*c*] Lib. de eadem arte Lib. II. cap. 32.

[*d*] Obs. anat. Lib. I. cap. 13. pag. 182.

[*e*] Oper. chirurg. cap. de sect. cæsarea.

(*f*) Lib. de partu cesareo.

(*g*) In Instit. Medic. & praxi medica.

[*h*] Epist. de hernia uterina; in oper. pag. 897.

(*i*) In libris chirurg. cap. VIII.

(*K*) Armam. chirur. tab. de partu cæsareo.

[*l*] Lib. de arte obstetricandi cap. de partu cæsar.

[*m*] Lib. 2. observ. chirurg. 1. de morb. mulier.

LOVII, (*a*) LANCKISCHII, (*b*) SAVIARDI (*c*) JOBERTI: (*d*) LA MOTTE (*e*) TEICHMEIERI (*f*) & aliorum, qui eam matre superstite feliciter successisse testantur.

VI.

Ancipitem quidem, fateor, maximeque dubiam ac periculosam esse hanc operationem pro matre, præsertim quando fœtus ex ipso utero est exscindendus vel absceſſus nullus se se manifestat; *ita ut sine summa necessitate eam non instituendam esse censeam*: interea tamen subinde eam necessariam ac utilem esse partim ex jamjam dictis, partim ex mox dicendis satis petere existimo. GOUEUS quidem (*g*) unus ex recentioribus chirurgicæ artis inter Gallos scriptoribus, una cum ROSSETO, SCIP. MERCURIO (*h*) & WELSHIO (*i*) sectionem cæsaream nec difficiliorem nec periculosiorem calculi sectione esse contendit, & feliciter quoque eam sæpius, si modo rite instituatur, adhibitam esse, adductis in medium exemplis defendit. Cui vero ego graves ob rationes, atque observationes PARÆI, GUILLEMÆI, ROLFINCII, MAURICÆI ac SOLINGENII (*K*) frequentes ejus infaustos successus demonstrantes, & speciatim ob periculum nimiæ sanguinis profusionis ac gangrænæ periculique vulnerum uteri, præsertim in gravidis, CELSO jam perspecti, lib. V. cap. 56. consentire promiscue non possum. MAURICÆUS quidem, ut supra jam monui, cum aliis quibusdam vult, *fœtum mortuum potius semper per vias naturales, manibus aut instrumentis esse evellendum, quam ad sectionem cæsaream*, periculosam illam operationem, accedamus, (*l*) ubi ego quidem, quotiescunque hoc fieri potest, his omnino consentio, minimeque probo illorum chirurgorum temeritatem; qui sectionem ventris instituerunt, ubi fœtus per vaginam educi potuisset, licet operatio illis quandoque feliciter successerit. (*m*) Verum quia casus haud raro occurrunt, quorum supra jam multos indicavi, ubi fœtum per consuetas vias extrahere impossibile est, & matri sæpe ob fœtum ventre contentum, gravissimum mortis periculum imminet, tunc sane barbarum & impium esse credo miseram mulierem, quæ nostrum auxilium anxie implorat, aut saltem eo maxime indiget, deserere; (*n*) sed potius *extremis malis extrema esse judico opponenda remedia*. Nam

Difficultas & necessitas ejus perpenditur.

(*a*) Lib. de sect. cæsar.

(*b*) Vid. Act. Erud. Lips. An. 1693. pag. 229. & Misc. Nat. Cur. Dec. III. An. 2. obs. 17. itemque VATERI diss. de partu cæsareo.

(*c*) Obs. chirurg. obs. 69.

(*d*) Diar. erud. Paris. An. 1692. & 1693.

(*e*) De art. obstetric. lib. 4. cap. 12.

(*f*) In Instit. Medicinæ forensis pag. 18.

(*g*) In chirurg. sua pag. 431.

(*h*) Libris supra jam citatis.

(*i*) Libro Germanic. de arte obstetric. cap. de sect. cæsarea.

(*K*) Locis supra jam citatis.

(*l*) Lib. citato cap. de sectione cæsarea.

(*m*) Ad hunc censum pertinet exemplum in Diar. Erud. Paris. An. 1693. itemque a MOTTIO cap. de partu cæsareo relatum, aliaque plura.

(*n*) Ita injuste fecisse arbitror Medicos illos, qui curam habuerunt illius mulieris, de qua SAVIARD. observ. 114. refert: ubi cognoverunt, impossibilem esse partum, ob nimiam viarum angustiam, & tamen nullam sectionem instituerunt; sed matrem & fœtum simul mori permiserunt. Conf. ejusdem obs. LX. ubi gravida sectionem desideravit, sed eam tamen non instituerunt.

Nam profecto melius tunc est ex sententia quoque summorum Medicinæ parentum, HIPPOCRATIS scilicet & CELSI, *anceps experiri remedium quam nullum*, aut ægras in deploratissimo illo statu, sub maximis cruciatibus relinquere ac certæ morti devovere, (*a*) ubi adhuc spes ægras servandi, ut exempla fausta docent, superest. Alii qui quidem agnoscunt dari casus, ubi per vias ordinarias fœtus ejici nequeat, tamen suadent, si per vias consuetas educi non posset, *rem potius naturæ esse relinquendam*, (*b*) quam ut tam periculosæ sectioni ægros exponamus: quia natura sæpe vias quæreret & pararet *per abscessum in ventre*, *umbilico*, *inguine* (*c*) vel *intestino recto*, (*d*) per quem tandem minori periculo fœtum putrefactum expelleret, quam is per ventris sectionem educi posset; quibus quidem & ego assentio, quando & quamdiu, ut quandoque fit, gravidæ inde nullum vitæ periculum imminet. Contra quando periculum instat, quia nimis diu expectando matri nocemus, imo eam quasi interficimus, *ad extrema quoque remedia*, cumprimis quæ aliis jam profuerunt, confugiendum esse censeo, ne ægram, cui adhuc, dubio licet auxilio, succurri possit, fato certæque ac miserrimæ morti relinquamus. Nam profecto Medicus tum demum suo officio satisfecisse & conscientiam suam liberasse mihi videtur, quando omnia fecit, & nihil omisit, quod proficuum esse scit, & quod aliis in ejusmodi casibus profuisse cognovit; quicquid etiam nonnulli objiciant atque contradicant: præsertim *quando gravida ipsa*, cui vita cara, & quæ *anceps remedium experiri mavult quam nullum*, hoc desiderat. (*e*) Sunt qui fatentur se hanc operationem propterea non suscipere, ne si res præter spem male succedat, famæ detrimentum patiantur. (*f*) Verum nimis inanis & levis tanto in negotio hæc mihi videtur excusatio, quæ virum bonum, mea quidem sententia, haud decet, multo minus Medicum Christianum: utpote qui *recto faciendo* neminem, & potissimum vulgi aut malevolorum calumnias haud *timeat*. Nam

Conscia mens recti famæ mendacia ridet, atque pessimum profecto facinus ii mihi committere videntur, qui, ne quam forte dubiam adhibeant curationem, unde aliquod famæ detrimentum pati possint, *certissimam & matri & fœtui mortem inducendam esse sustinent*. Adeoque omnia

(*a*) Ita agit & faciendum suadet MAURICEAU loco, ubi de partu cæsareo disserit, ut & hinc inde in observ. suis, itemque PAUCUS MOTTIUS aliique, sed male.

[*b*] Von HORNE in microtechne, ubi de partu cæsareo.

[*c*] Exempla supra indicata sunt N. V.

[*d*] Vid. exempla apud ROSSETUM & BAUHINUM, lib. de partu cæsareo, itemque apud TULPIUM lib. 4. obs. 4. & BARTHOLINUM de insolitis partus humani viis. Sic & a LITTRIO in Memor. Acad. Reg. Scient. Paris. An. 1702. itemque a BECKERO Pædioctonia inculpata pag. 49. fœtus per anum extracti historia describitur. Haud pridem etiam Blancoburgi in vicinia nostra simile exemplum est observatum, quod a viro fide digno illius loci mihi relatum est, atque etiam a DIONYSIO diss. de generatione exempla referuntur.

[*e*] Exemplum, ubi mater sectionem ventris ob summos cruciatus in partu desideravit; quam vero chirurgi Nosocomii Parisini, quod *l' Hotel Dieu* vocant, pessimo consilio ex prava hypothesi neglexerunt, cum matris & fœtus, qui ambo vel saltem alter eorum conservari potuissent, subsecuta tandem post XIII. vel XIV. dies miserabili morte, legi potest, in SAVIARD: obs. LX. Alia quæ anxiæ sectionem ab HILDANO desideravit, in epistola ejus de hernia uterina commemoratur.

(*f*] Ut ROLFINCIUS obs. anatomicis, SOLINGIUS cap. de partu cæsareo, aliique.

omnia ea semper a Medico facienda sunt, quæ ad conservationem ægrorum in universum & cumprimis ejusmodi miseræ ac tristissimæ mulieris conferre posse videntur. Quin imo MOTTIUS: (*La Motte*) certas operationes in mulieribus & nominatim fœtus extractionem ex utero etiam invitis gravidis aliquoties perfecit, (*a*) eam ob causam, ut eas ab imminente morte liberet: adeoque eas vi a robustis quibusdam hominibus contineri ac firmari jussit, quo fœtum male situm extrahere voluerit. Quod si hoc licitum atque justum esse existimat, quæri hic merito potest, an non etiam salva conscientia ejusmodi gravidam, ubi fœtus non nisi per ventrem extrahendus, vi eodem modo cogere liceat, ut quod ad ipsam servandam prudentes Medici necessarium cognoscant, perferat, si ultro id forte perferre recuset? Ego profecto ab hac sententia non sum alienus; attamen adhuc magis illis in priori casu succurrendum esse existimo, quando ultro, imo anxie, sectionem desiderant.

VII.

Qualis sit apparatus, si hæc operatio instituenda in matre viva.

Quare si misera & infelix ejusmodi sectioni sese submittere velit, aut eam ipsa expetat, probe perpendendum prius hic est *an vires adhuc sint*. Si enim hæ jam nimis collapsæ, & ægra jam nimis debilis, atque extrema jam frigida, cum sudore frigido, verendum, ne vel mox post sectionem moriatur, atque sic causa mortis ab imprudentibus aut malevolis sectioni ac chirurgo tribuatur, adeoque hoc in statu sectio hæc potius omittenda, ne, ut CELSUS ait (*a*) *eam interfecisse videatur, quam sors sua peremit*. Quando autem vires adhuc vigent, atque spes est vel utrumque vel alterutrum servandi, ea omnino instituenda est. Quæ vero ut rite fiat, considerandum primo *quid ante operationem*, deinde *quid in ea*, & denique tertio *quid post* eam faciendum. Ante operationem *instrumenta* colligenda: quæ sint *scalpellum* rectum, cumprimis tale, quod in manubrio firmum est, quale Tab. XXX. fig. 8. exhibetur, vel tale, quali in anatomicis sectionibus uti solemus, vel novacula etiam, vel aliud simile, ac deinde & unum, si lubet, ex illis mucrone obtuso donatum, quæ Tab. V. repræsentantur, itemque *forfex* cuspide obtusa una cum *acubus* curvis, *filis* robustis vel funiculis, ut in gastroraphia, instructis, *spongia* una vel altera probe munda, cum vino calido, aut decocto quodam vulnerario calido, in vasculo quodam contento, & *deligationis apparatus*, qui consistit in linamentis carptis, emplastris, spleniis, & fasciis probe præparanda & aptanda sunt, non neglectis remediis roborantibus internis & externis ori ac naribus, si opus, admovendis. Deinde his omnibus extra gravidæ conspectum rite dispositis, ægra, emissa prius urina, ne vesica ab urina distenta scalpello facile lædatur, *in situm idoneum*, vel *in mensam* vel *lectum* in medio conclavis supina est collocanda, ut ministri & juvantes commode accedere queant, animus ipsi blandis piisque verbis est excitandus, facies contegenda, ne conspectu ferramentorum rerumque agendarum terreatur, ac denique robustis aliquot, minimum quatuor personis & brachia & cura ejus ut immota jaceat, probe firmanda, vel &, si lubet, liganda (*b*)

VIII.

Quomodo operatio ipsa instituenda.

Tum chirurgus ad latus ægræ, quod commodissimum ipsi videtur, stans

[a] Lib. IV. cap. VII. de arte obstetric. itemque cap. XII. obs. 345.
[b] Lib. V. cap. 26.
[c] Conf. SCULTETI Tab. XLII. in Armamentario. Scipio MERCURIUS alium delineat situm, pag. 196. qui vero mihi minus idoneus videtur.

ſtans ſcalpello recto *è latere externo muſculi recti* (*a*) *vel in loco inter umbilicum*, *& eminentiam oſſis ilei ſuperiorem & anteriorem medio* (*b*) ubi hydropicis venter pro aquis educendis hodie perforari ſolet: qui adhuc aptior mihi videtur:) recta plaga per cutem primo & pinguedinem octo vel decem circiter pollicum longitudine, & deinde etiam per muſculos obliquos atque tranſverſum, ac denique, idque quam cautiſſime, per peritonæum: ubi tamen quam maxime chirurgo obſervandum, ut priori hoc ſcalpello non niſi exiguam plagam ſive aperturam in peritonæo efficiat, nequid temere intus lædat, ac tandem vel immiſſo altero ſcalpello, ſtylo obtuſo vel globulo circa cuſpidem munito; (Tab. V.) vel etiam forfice vulnus uberius diducat; vel etiam, præſertim ſi ultima ferramenta præſto non ſint, aut ſi chirurgus aliter, paucioribus ſcilicet inſtrumentis, ægere mallet, per plagam digitum in ventrem immittat, atque hujus ope vel ductu priori ſcalpello, vel forfice etiam, ſi lubet, vulnus, quantum pro fœtu educendo ſatis videtur, dilatet, ſumma adhibita cautela, nequid aliud intus lædatur, id quod deſcriptis modo rationibus egregie fieri poteſt. Ventre ſatis aperto, *ubi fœtus hæret*, probe perſpiciendum eſt. *Qui ſi in abdominis cavo extra uterum forte ſitus deprehenditur*, quemadmodum ſubinde fieri ſolet, (*c*) ſine ulterioirbus ambagibus mox una cum ſecundis educatur. Sed ſi *fœtus in tuba Fallopiana* (*d*) vel *in ovario* hæret, hæc etiam provide incidenda & fœtus una cum placenta extrahendus. *Sin vero fœtus in ipſo utero delitescit*, gravior caſus eſt, ob periculum vehementioris ſanguinis profluvii & gravioris læſionis uteri; cujus vulnera jam ab antiquiſſimis temporibus valde periculoſa, præſertim in gravidis, obſervata ſunt. (*e*) Interea tamen quia aliter educi nequit, & hic ſecundum longitudinem eſt incidendus ac poſtea etiam fœtus membranæ, donec pro fœtu extrahendo ſatis pateant. Ejectis poſtea fœtu & ſecundis & hic & in præcedenti caſu ſanguis in ventrem effuſus ſpongis vino vel decocto vulnerario calido imbutis expurgandus, ejuſque nimia, ſi forte adeſſet, effuſio, tandem ſpiritu vini rectificatiſſimo, qui linamentis eo ipſo imbutis vulneri uteri eſt immittendus atque imponendus, cohibenda, oraque venarum majorum in uteri vulnere ſimul digitis, interventu ejuſmodi linamentorum tantiſper comprimenda, donec profuſionem ſanguinis ceſſare, vel ſaltem valde imminui animadver-

[*a*] Conf. SCULTETI Tab. XLII. in Armamentario.

(*b*) *Inciſio, ne* in *muſculis abdominis rectis fiat*, plerique ob vaſorum epigaſtricorum, quæ ſub eis ſita ſunt, læſionem ſerio prohibent. ROONHUYSIUS tamen eam ſine periculo hic fieri poſſe docet & figuris rem illuſtrare ſatagit in obſervat. de morb. Mulierum. Ita & LANCKISCIUS inciſionem ſuam pollicis latitudine è regione umbilici inſtituit & ægra ſine ullo gravi Symptomate brevi convaluit. Vid. loca ſupra citata. Interea tamen loca modo indicata his præferenda eſſe arbitror.

(*c*) Vid. BARTHOL. Cent. VI. obſ. 92. FAUSII apud *Strauſſium* pag. 37. ROONHUYSEN obſ. chir. lib. 2. pag. 21. SOLINGEN. chir. pag. 776. *Van der* WIEL. Part. 2. obſ. 30. MAURICEAU obſ. 251. DYONIS diſſ. de generatione; obſ. noſtra in Act. Acad Nat. cur. Vol. I. obſ. 176. & PISTORIS diſſ. de ruptura uteri, ubi res eleganti figura illuſtratur. Ita & MAURICEAU. SAVIARD, La MOTTE aliique ejuſmodi exempla recenſent.

(*d*) Exempla legi poſſunt in HILDANI epiſt. de hern. uterina. HORNII Microtechne, Act. Anglican. N. 48. ELSHOLZ. Miſc. Nat. Cur. An. 4. & 5. CYPRIANI jam citata epiſtola. DYONIS. Anat. Demonſtrat. IV. & diſſ. de generatione.

(*e*) Vid. CELSUS lib. V. cap. 36. BOHNIUS de vulner. lethal.

madvertimus. Ubi vero ſimul monemus, mulieres in partu & poſt eum ingentem ſanguinis copiam ſine periculo mortis ſæpe amittere poſſe; adeoque paulo largior profuſio chirurgum mox terrere non debet, præſertim ſi vires & animus adhuc conſtent. Itaque poſt aliquod temporis intervallum (quo ægræ induciæ dantur, ut animum aliqua ratione recolligere & roborantibus paululum refici queat:) linamenta vulneri immiſſa blande rurſus eximantur, venter ſpongiis calidis denuo expurgetur; partes vero vulneratæ internæ non ſuantur, ut olim nonnulli docuerunt; ſed, immiſſo prius balſamo copaive aliove ſimili, naturæ relinquantur: quia uterus ſenſim ſe rurſus conſtringit, oræ vulneris cœunt, atque tandem etiam, niſi alia forte cauſa curationem prævertat, glutinantur.

IX.

Ventris vero plaga ea prorſus ratione, quam ſupra capite de gaſtroraphia propoſuimus (*a*) duabus tribuſve *futuris* ſuitur, eique etiam in parte inferiore turunda paulo major, vel fiſtula ſive cannula major, pro apertura apta conſervanda, immittitur; per quam nonſolum humores effuſi & noxis, quicunque intus ex uteri vulnere vel reſtabant, vel ſenſim adhuc effunduntur, poſſint effluere; verum etiam ope injectionum, ut in pectoris aliiſque abdominis vulneribus docuimus, quotidie expurgari queant. Atque ea ratione tam diu continuatur, donec oræ vulneris glutinatæ conſpiciuntur, ac nihil puris aut alieni humoris amplius e vulnere externo effluit; id quod vulnus internum conſanuiſſe indicat: ubi poſtea fila ſuturarum reſecantur atque extrahuntur, omiſſaque turunda aut fiſtula, balſamo vulnerario atque emplaſtris glutinantibus externum quoque vulnus ſenſim glutinatur. (*b*) Quod *ad ſitum ægræ in lecto* poſt operationem attinet, plerique ſcriptores volunt, *ut dorſo ſemper incumbat*. Mihi vero, præſertim ſi ſectio in latere ventris facta eſt, melius videtur, ſi ægra, quantum quidem fieri poteſt, *vulneri*, *ſicut in vulneribus abdominis fieri juſſimus*, ſedulo incumbat, ut ſic pars humorum noxiorum intus collectorum non ſolum per vulnus externum continuo, ac ſenſim ſenſimque effluere atque veluti transſudare; verum vulneris quoque oræ facilius glutinari queant; id quod commodius fieri poteſt, ſi plaga eſt in latere, quam ſi eſt in anteriori aut medio ventris parte. ROSSETUS etiam *peſſarium Canaliculatum* utero immitti vult, ut ſic ſanguis ex eo facilius evacuetur. Inſimul vero prudens Medicus *idoneam victus rationem*, atque aptiſſima remedia interna, quemadmodum in graviter vulneratis alias fieri ſolet,

Quid poſt operationem faciendum.

D 2 præ-

(*a*) Part. I. Lib. I. cap. V. pag. 59.

(*b*) Ita quidem plerique volunt & docent, ut vulnus ventris futuris per acus jungatur. Sed dum rem hanc paulo curatius perpendi, atque vidi alia vulnera abdominis directa (vulgo *longitudinalia*) futuris ejuſmodi cruentis utplurimum non indigere, & ab iis a recentioribus excipi, quæ ſuenda ſunt; quia oræ ipſorum emplaſtris & ampla faſcia uniente rite injecta plerumque probe jungi continerique poſſunt: hinc etiam his in caſibus nos ſæpe futuris illis haud indigere, ſi deligatio rite inſtituatur, exiſtimo. Imo & ipse jam ROSSETUS, uſu edoctus, eas non valde neceſſarias eſſe reputavit; Conf. & BAUHINUS de exſect. fœtus vivi pag. 17. & 49. & 157. adeoque deligatio, ut in ſimilibus directis vulneribus aliis ſupra pag. 95. docuimus, fieri poſſet. Quodſi vero hæc non ſufficere videatur, tandem ſuturæ cruentæ eſſent injiciendæ. Nonnulli etiam ante ſectionem *atramtnoo lineas fieri volunt* ubi & ſectio & ſuturæ poſtea inſtituendæ: Verum quia a ſanguine mox extinguuntur, ſupervacaneas imo & inutiles eas eſſe exiſtimo.

præscribat & continuet, donec ægra convalescat: id quod in LANCKISCHII ægra sexta contingebat hebdomade. Quilibet sane ex dictis facile intelliget, *hanc operationem*, præsertim ubi uterus tam amplo vulnere aperiendus, *perquam esse periculosam*: attamen quia multa prostant exempla earum, quæ hac ratione servatæ sunt, quibus alias secundum omnia indicia brevi fuisset moriendum, neque alia melior sæpe constat ratio, qua miseris hisce succurri possit, sed unicum hic sectio sæpe sit remedium, *præstat profecto, mea quidem sententia, anceps experiri remedium*, ubi alia secura ratione a mortis periculo liberari nequeunt, quam miseras istas mulieres, quæ anxiæ sæpius auxilium efflagitant, (*a*) & quæcunque potius ex amore vitæ perferre atque experiri malunt, certissimæ morti multisque adhuc antea perferendis cruciatibus ac calamitatibus devovere, atque sine auxilio, quo aliæ servatæ sunt, relinquere.

V.

Si fœtus per abscessũ in ventre exitum molitur.

Atque hæc de modo ordinario, quo fœtus ex utero exscinditur, dicta sufficiant. Incidunt vero subinde ejusmodi casus, ubi paulo aliter procedendum est, de quibus ut nunc exponamus instituti ratio postulat. Nimirum quandoque post aliquod tempus, quando fœtus per vias naturales nec nasci, nec ex utero produci potuit, *in parte aliqua ventris, & cumprimis circa umbilicum, tumor vel abscessus aliquis* cum doloribus, plus minus acutis, se manifestat, sicuti factum est in eis exemplis, quæ ROSSETUS & BAUHINUS (*b*) itemque HILDANUS ex ALBUCASE, ALEX. BENEDICTO aliisque refert (*c*) ut & in illo, quod celebris quondam Medicus Batavus, CYPRIANUS memoriæ prodidit (*d*) itemque in eo, quod in annalibus Academiæ Juliæ semestri XII. pag. 23. & seq. anno nimirum 1727. descriptum est, (*e*) ubi *tumor & abscessus mox juxta umbilicum in musculo recto, sicut in plerisque exemplis præcedentibus, sese exhibuerunt*, atque perfecti, at putrefacti, fœtus ossa, quæ omnia adhuc asservo, ex aperto tumore, salva adhuc matre, exemta fuerunt. In talibus, inquam, casibus commodissimum maximeque *aptum incidendi locum esse existimo eum, quem natura indicat*; quia sub eo plerumque & fœtus & corrupti humores, qui dolores miseris concitant; deli-

[*a*] Vid. HILDANI obs. chir. cent. VI. obs. 63. & SAVIARD. observ. LX.

[*b*] Lib. de partu cæsareo.

(*c*) In oper. pag. 907. Epist. de *hernia uterina*.

[*d*] In Epistola, quæ *historiam exhibet fœtus humani* post XXI. menses ex uteri tuba, matre salva & superstite, excisi, supra citata.

[*e*] Plura ejusmodi exempla jam notavimus N. 2. hujus capitis, aliaque legi possunt in Ephem. Nat. Cur. Cent. VII. obs. 18. ROONHUYSIUS obs. 1 de morb. mul. DYONIS. diss. de generatione: RUYSCH. cur. poster. p. 30. atque haud pridem etiam RUNGIUS, nobilis apud Bremenses chirurgus, feliciter hanc operationem instituit, atque hac de re peculiarem libellum edere constituit.

delitescunt, quibus hoc ipso commodissime exitus paratur. (*a*) Itaque si *forte abscessus hic jam ruptus*, ut quandoque contigit, sed exigua nimis apertura adest, hæc, ut in aliis abscessibus, vel ope specilli sulcati & scalpelli, vel loco specilli, ope digiti & scalpelli, vel etiam forficis beneficio, vel & eo quoque scalpello, quem Tab. V. fig. 3. delineavimus, prout lubet, quantum satis est, dilatanda; fœtus vel ossa fœtus a putrefactione partium mollium relicta & quicquid forte vitiatum ibi deprehenditur, (*b*) digitis vel volsellis eximendum, humores vitiati ejiciendi, ulcus idoneis medicamentis purgandum & denique, ut a laudatis scriptoribus propositum est, balsamicis glutinandum. *Sed si nulla adhuc apertura in ejusmodi ventris tumore adest*, attamen dolores aliave prava symptomata ægram in & circa hunc tumorem excrucient ac debilitent, cumprimis vero si pus in tumore, sicut alias in abscessibus, tactu perciperetur, ne ægra inde conficiatur, collatis cum aliis prudentibus artis Professoribus consiliis, abscessus sive tumor scalpello prudenter incidendus, satisque dilatandus, fœtus vero vel ossa ejus, aut quicquid vitiati in eo deprehenditur, educenda, ulcus expurgandum, & denique, ut diximus, rursus glutinandum. In his casibus ventris sutura non opus fuit; sed hæc vulnera sine sutura, eodem modo, ut alii abscessus, sensim coaluerunt.

XI.

Quod si forte fœtus in hernia quadam uterina hæreat, quemadmodum in eo casu fuit, quem & SENNERTUS & HILDANUS, locis supra indicatis, proposuerunt, (qui tamen rari sunt) *incisio in ipsa hernia sive tumore* eaque satis ampla, est instituenda, & quidem primo per externa tegumenta & postea per ipsum uterum ac tandem per membranas fœtus: postea fœtus extrahendus, uterus a secundis liberandus, & vel mox, si fieri potest, vel post aliquot dies, quando sua contractione minor factus est, in ventrem refundendus, & cetera, ut supra diximus, facienda. Chirurgus in hoc SENNERTI & HILDANI casu uterum non reposuit; cutem vero sutura mox conjunxit: hinc factum forte mihi esse videtur, ut uterus postea reponi non potuerit & mater quarta hebdomade, fœtu licet salvo & superstite, obierit. Igitur melius forte fecisset, si suturam omisisset, & uterum in ventrem post aliquot dies,

Si fœtus per abscessum in ventre exitum moliatus.

(*a*) Miror hic MOTTIUM, qui tamen alias satis prolixe ac bene de morbis gravidarum & puerperarum egit, *nihil prorsus de hac sectionis cæsareæ specie*, de qua hic disserimus, in libro suo *proposuisse*, nullamque prorsus de notabili illa CYPRIANI & quæ a DIONYSIO describitur, historia mentionem fecisse; cum tamen revera eis in libris, qui de morbis puerperarum, ad chirurgiam spectantibus, speciatim conscripti sunt, & quidem in autoris hujus, quem *perfectum* vocat, [*Traité complet des Accouchemens*] hæc notatu adeo digna non omittenda essent. At videtur hoc inde oriri, quia autor hic ex præjudicata opinione statuit, sectionem cæsaream *nunquam fœtu mortuo instituendam esse*, sed nos de vita fœtus certos esse debere: id quod vero sæpe fieri nequit. Quia igitur hæc præjudicata sententia multis ejusmodi mulieribus potest esse noxia imo lethifera, adeoque hanc aliasve affines species hic prætermittere nolui, ne nostra culpa pereant, quæ facili negotio servari potuissent.

(*b*) *Pili* etiam sæpissime & quidem subinde valde longi iisque etiam larga satis copia, mirabili ratione contorti & intricati, in tubarum conceptibus, ut multis exemplis probari potest, reperiuntur, quales & ipse asservo: qui unde & quomodo oriuntur, dictu haud adeo facile est.

dies, quando nimirum se contraxisset & minor factus fuisset, reposuisset: fortasse sic & mater servata fuisset. Quod si forte fœtus *per intestinum rectum & anum exitum quærat*, id quod plerumque non nisi per frusta ossium, sicut in eis, quæ juxta umbilicum protracta sunt, fieri solet, quemadmodum tam ex historiis supra N. VI. jam indicatis, quam etiam ex exemplo, quod paucis abhinc annis in vicina urbe contigit, manifestum est, tunc frusta ossea, quæ sponte non exeunt, digitis vel volsellis, vel uncis, vel forcipibus, caute eximenda, & ulcus intestini recti balsamicis postea glutinandum. Sed hæc proprie ad sectionem cæsaream non pertinent. Interea tamen si ejusmodi casus incidat, ut tanto melius curatio succedat, autor sum, ut laudati modo scriptores, ubi de hac re agunt, propter casuum varietates diligenter legantur atque conferantur.

XII.

Tertia occasio in qua sectio cæsarea instituenda.

Denique tertio sectio cæsarea etiam interdum instituenda venit, *quando mater & fœtus simul adhuc vivunt*; (*a*) sed certa indicia & causæ sive impedimenta adsunt, quæ fœtum per vias ordinarias neque nasci neque educi ullo modo posse demonstrant, (cujusmodi signa superius plura N. IV., unde repetenda, recensuimus) & cumprimis etiam quando vitium naturæ sive malæ conformationis adest in puerpera, quod manui chirurgi ingressum denegat. (*b*) Adeoque hoc in rerum statu & matri & fœtui, ut sæpe fieri solet, pereundum esset, nisi hac ratione succurratur. His quidem in casibus, licet multi sint & Medici & chirurgi nimis timidi, (*c*), imo adhuc plures mulierculæ, qui hanc operationem, matre & fœtu adhuc viventibus, nimis barbaram ac crudelem proclament, (*d*) atque ex intempestiva misericordia aut metu, vel & ex male fundata religionis hypothesi, quasi hoc impium esset, haud instituendam esse velint, matresque ejusmodi una cum fœtu, quorum sæpe alterum, si non ambo, conservare possent, quam certissimæ potius morti tradere, aut crudeli fato relinquere malint, (*e*) quam eis per nobile ac generosum auxilium vitam conservare; tamen magis pium, prudentius, atque cum religionis Christianæ institutis convenientius esse duco, (*f*) ut re probe perpensa, atque collatis prius, si fieri potest, cum peri-

(*a*) Hæc operatio nova est ac veteribus incognita: verum primum in Helvetia, ut BAUHINUS in præf. libri de fœtus exsect. docet, An. 1500 instituta.

(*b*) La MOTTE in prolixo suo opere de arte obstetricandi, ceterum satis egregio, cap. de sectione cæsarea sæpe citato, admodum jejune & minus quam par est, *de causis, ob quas sectio cæsarea necessaria est*, dissert. dum *unicam solam illam esse vult*, ubi ob vitium partium naturalium fœminæ manibus chirurgi ad uterum accessus denegetur, & simul certi simus de vita fœtus. Cum è contrario longe plures sint; ut si *fœtus in tuba fallopiana, ovario, cavo abdominis vel hernia* continetur &c. quamvis etiam is mortuus sit, ut multis exemplis & scriptoribus id supra probavimus.

[*c*] Conferri hic potest dissertatio nostra *de Medico nimis timido*. Helmstadii An. 1733. edita.

(*d*) Cumprimis MAURICEAU & SOLINGENIUS locis citatis.

(*e*) Peccarunt hac in re sæpe, data opera MAURICEAU, PAUCUS, La MOTTE. Vid. ejus lib. III. cap. 16.

(*f*) Sunt inter Gallos, qui Facultatis theologicæ Parisinæ conclusum sive sententiam adducunt, quæ hanc operacionem haud licitam esse volunt, & propterea etiam eam intermittunt. Sed facile erit, si velimus, huic sententiam alius facultatis theologicæ, quæ eam licitam esse probat, aliorumque prudentum opponere; verum hac de re infra plura. N. XVII. itemque in Cap. de partu difficili.

peritis in arte salutari consiliis, sectio potius, ubi nullum aliud remedium superesse cognoscitur, instituatur, quam ut certæ desperationi & mulier, vitæ cupida, & simul fœtus, quem mater sæpe plus, quam propriam amat vitam, relinquantur, præsertim etiam quando *ejusmodi casus in summorum principum conjugibus occurrerent*; ubi sæpe a prolis sive successoris productione multarum regionum gentiumque pax, vita & salus dependent; quibus contra sine prole bella atrocissima, devastationes urbium, clades, mortes atque integræ gentium ruinæ essent metuenda. (*a*) Hac enim operatione, justo tempore instituta, vel mater vel proles, vel uterque subinde conservari possunt, (*b*) & sæpissime quidem proles, (*c*) quibus alias quam certissime esset moriendum. Profecto quamplurimorum virorum sive militum vita in bello pro salute patriæ sine hæsitatione exponitur: cur non etiam aliquando eundem in finem, si res id exigit, vita unius mulieris? Illi igitur nimis meticulosi Medici & chirurgi merito, si res rite consideratur, magis crudeles, barbari imo impii reputandi sunt, qui in ejusmodi casibus operationem hanc, quæ unicum tamen tunc auxilium est, præsertim si mulieres ipsæ, ut illa apud HILDANUM (*d*) & SAVIARDUM (*e*) sectionem expetunt, studio intermittunt, imo dissuadent, aut ob vanum metum, aut falsum Christianæ religionis prætextum, aut theologorum quorundam non satis circumspectorum aut meticulosorum falsam opinionem impediunt, matremque una cum fœtu mori potius malunt, quam illi, qui nobile hocce, & quod unicum est, ipsis adhibere auxilium eoque vel utrique vel alteri saltem eorum vitam servare contendunt. (*f*) Vetus enim illud, pium atque christianum dictum, *quem non servasti, dum potuisti, illum occidisti*, quam verissimum esse atque *ex duobus malis minus semper eligendum esse* puto. MAURICÆUS sane, vir in arte obstetricia, si quis alius expertissimus, quantumvis alias operationi huic infensissimus, (*g*) temperare tamen sibi haud potuit, quin exemplum aliquod ejus in medium adduxerit, *ubi mater quidem post operationem hanc, ab alio chirurgo institutam, mortua est, sed fœtus tamen feliciter servatus fuit*; (*h*) cum sine ea & matri & fœtui pereundum fuisset. *Præstat itaque tam ex religionis Christianæ, quam ex sanæ rationis* principiis *unum servare, quando uterque servari nequit, quam ut ambo* certe & quam certissime pereant, (*i*) Qui

(*a*) Commendatur hanc ob causam etiam quam maxime a ROSSETO Sect. II. cap. 2. de partu cæsareo.

(*b*) Ut probavit ROSSETUS, BAUHINUS, ROONHUSIUS, SAVIARD. obs. 59. JOBERT, in diar. erud. Paris. A. 1639. GOUEUS in libr. supra jam cit. p. 434.

(*c*) Probarunt hoc observationes auctorum laudatorum & cumprimis PARÆI, HILDANI, ROONHUSII, MAURICÆI, locis citatis.

(*d*) Obs. chirur. cent. VI. obs. 63.

[*e*] Obs. chirurg. LX.

(*f*) Ita enim aperte scribunt & docent MAURICEAU de part. cæsar. & la MOTTE lib. 3. cap. 6. aliique: *præstare ut ambo pereant, quam ut alter alterius morte servetur*, id quod revera durum & impium mihi videtur, & propterea etiam ab ipsis non semper observatum est, utmox docebo.

[*g*] Ut patet ex loci supra indicatis aliisque.

(*h*) Dernieres observations obs. 98. PARÆUS etiam quinque ejusmodi exempla recenset.

(*i*) Ita & RIOLANUS Enchir. anat. Lib. 2. cap. 28. ait: *Præstat unum interire, quam duos.*

tanquam a chirurgis illis, qui ipsos servare potuissent, & id non fecerunt, interfecti & occisi considerandi sunt. (*a*) *Operatio vero ipsa* eadem prorsus ratione instituitur, ut in eo casu, ubi mater vivit & fœtus mortuus est, sicut No.IV. ad VIII. proposuimus; adhibita solum majori cautela, dum uterus & membranæ fœtum includentes aperiuntur, ne fœtus graviter lædatur. Et quia tunc fœtus etiam, si vivi adhuc deprehenduntur, plerumque esse solent debiles, halitus vini, ut supra jam N. 2. docuimus, ore detenti, in os & nares ipsis est inspirandus, aqua reginæ Hungariæ aliave similis, naribus eorum admovenda, facies vino calido lavanda, fœtus baptizandus, funiculus umbilicalis ligandus, omniaque reliqua ita facienda, ut N. 2. docuimus.

XIII.

Monita & cautelæ adhuc proponuntur.

Absit vero a me, ut hanc operationem, cujus periculum, si quis alius, satis abundeque perspicio, licet hucusque eam non nisi in gravidis mortuis perfecerim, (*b*) suadeam, ubi fœtus per vias naturales educi potest. MAURICEAU (*c*) aliique in ea videntur esse opinione ac si Medici *sectionem quoque cæsaream facile suaderent, ubi fœtus per consuetas vias protrahi possent*: & propterea, quantum ego judicare valeo, hunc modum præ illa commendant, eumque illi præferunt. Verum absonum est atque a prudenti Medico aut chirurgo vix expectandum, ut periculosam sectionem cæsaream in matre viva suadeat aut instituat, si per vaginam fœtus, licet etiam non nisi per frusta, securiori modo extrahi queat; nisi forte in peculiaribus casibus apud magnates. Quotiescunque igitur casus incidit, ut *fœtus vel ob pessimum in utero situm*, vel *ob nimiam magnitudinem* ac speciatim *capitis*, vel *ob monstrosam corporis conformationem*, aliasve similes ob causas nasci non posset, & tamen in utero contineretur, ac periculum esset, ne matri, viribus jamjam exhaustæ, una cum fœtu sit pereundum, atque hinc lis oriatur, *utrum fœtus servandi gratia mater sectione cæsarea sit incidenda & summo vitæ periculo exponenda, an potius fœtus ferramentis*, (si scilicet aliter, manibus nimirum, ut sæpius contingit, id fieri non posset,) *extrahi debeat*: tunc matri potius, tanquam arbori, ut antea modo docuimus, parcendum, fœtumque, tanquam ramum, quacunque ratione, licet etiam forte adhuc vivat, quicquid nonnulli contradicant, extrahendum esse censeo. Atque in eo quamplurimi prudentes Medici ac chirurgi, imo & Theologi mecum conveniunt, atque tanquam regulam sive *axioma* constituerunt, ut ubi in partu difficili impossibile est, ma-

(*a*) Variis ex locis scriptorum MAURICÆI, PAUCI & MOTTII quam manifestissime, opinor, apparet, illos ob nonnullorum ecclesiæ Romanæ & cumprimis facultatis theologicæ Parisiensis doctorum sententiam, qui docent & volunt, *ut potius ambo pereant, quam ut alterius morte alter servetur*, ita scripsisse eamque sic metu persecutionis theologorum illorum verbis atque etiam re ipsa factis sæpe servasse: verum ratione & animo ipsos persuasos imo convictos fuisse, *melius esse unam servare, si forte ambo servari nequeunt, quam ambos perdere*: idque etiam revera ipsos multis occasionibus & casibus, quasi clanculum, fecisse, scripta eorum satis evincunt atque demonstrant. Sed hac de re mox & ubi de partu difficili acturus sum plura. Conf. Interea MOTTII Lib. IV. cap. XIII, si lubet, ubi rem exemplis satis illustratam perspicimus.

[*b*] Quinquies gravidas mortuas incidi, sed fœtum semper jam mortuum deprehendi; quia plerumque nimis diu post mortem matris sectio concedebatur.

[*c*] Lib. de arte obstetr. cap. de sect. Cæsar.

matrem & fętum simul servare, *matrem, præ fœtu*, id est, *arborem præ ramulo* conservare studeamus. (*a*) Imo mallem ego etiam cum SOLINGENIO (*b*) ac MOTTIO (*c*) *si callus vaginæ vel oris uteri in causa esset*, ut fętus ex utero naturaliter prodire aut educi nequiret, atque hoc sectione (addit & laceratione) dilatari satis posset, sectionem hanc, licet nonnulli contradicant, (*d*) plagis vel in lateribus vel etiam in alia ejus parte institutis, ubicunque hoc commodissime fieri potest, sectioni cæsareæ præferre: quia sic venter & uterus ipse manerent integri ac sanguis effusus, vel inde adhuc effundendus, omnis per vaginam inde effluere (qui alias magna ex parte in abdomen non sine periculo ejicitur) posset atque sic etiam vulnus facilius glutinari: ut alia nunc hujus sectionis commoda taceam. Idem est sentiendum *si vagina hymene vel alia membrana* p. n. clausa est: ubi potius hæc quam venter & uterus incidenda est. (*e*) Verum quia tota vagina callo nimis magno ac duro aliisve causis subinde nimis angustata ac constricta est, & cumprimis etiam ob malam a natali die ossium pelvis conformationem, quæ sufficientem diductionem non admittit, hæc curandi via interdum non succedit; adeoque tunc nulla alia, quam sectio per ventrem, reliqua esse videtur. (*f*)

XIV.

Ita *si intra partus dolores & conatus uterus rumperetur, & fœtus inde in cavum ventris ingrederetur*, quemadmodum interdum fieri multæ observationes testantur, (*g*) tunc etiam ventris sectio; quia aliter exire aut eximi nequit, atque alias mater & fętus brevi moriuntur, necessario est instituenda, eaque a nonnullis, & quidem, me judice, recte suadetur, qui alias a sectione cæsarea dehortantur. (*h*) *Hoc vero factum*

Si fœtus ex utero ventrem ingrederetur.

(*a*) Consentiunt hic præter antea jam laudatos, fere omnes, qui de arte obstetricia scripserunt, quamvis non semper verbis, tamen factis; dum tam in partu difficili, quam vehementibus sanguinis apud gravidas profluviis; fœtu etiam vivos ubi manus parum sunt, ferramentis dilacerarunt & matris servandæ gratia eduxerunt. Conf. MAURICÆI observationes, PAUCUS, MOTTIUS lib. 4. cap. 13. aliique. At speciatim hanc controversiam exagitarunt VALENTINUS in epistola *an liceat fœtui vim inferre, ut mater servetur*. Francof. 1720. & cumprimis BECKERUS in *Pædiocłonia inculpata* ad servandam puerperam Giessæ 1729. 4.to. Conf. etiam HILDANI Epist. 3. & 4.

(*b*) In Operat. chir. cap. de partu cæsareo.

[*c*] Lib. IV. cap. XII. obs. 339. 340.

(*d*) Ut SLEVOGTIUS in diss. de partu cæsareo pag. 25.

(*e*) Conf. RUYSCHII obs. 22. itemque variæ apud MAURICÆUM, PAUCUM & MOTTIUM lib. IV. cap. XII. obs. 337. 338. 345. hac de re descriptæ observationes.

[*f*] Hoc in casu etiam MOTTIUS sectionem ventris admittit Lib. IV. cap. XII. quamvis alias contrarius sit.

[*g*] Vid. BARTHOLIN. Cent. VI. obs. 92. ROSSETUS sect. IV. cap. IV. SCHENCKIUS in obs. Lib. IV FAUSIUS apud *Straussium* pag. 37. HILDAN. Cent. I. obs. 64. & 67. Cen. IV. obs. 57. ROONHUYS. Obs. chirur. lib. 2. obs. I. SOLINGEN. p. 776. Stalpart. van der WIEL P. 2. obs. 30. Miscell. Nat. Cur. dec. 2. ann. 7. obs. 10. & ann. 9. obs. 115 SALMUTH. Cent. I. obs. 60. MAURICEAU obs. 251. ALBINUS diss. de partu difficili; DIONIS diss. de generatione in Diar. erud. Paris. An. 1722. mense Junio. LOESCHER diss. de homine obs. 12. Act. Nat. curios. Vol. I. obs. 176. PISTOR diss. de *fœtu è rupto utero* in abdomen prorumpente 4. Argentor. 1726.

(*h*) Ut HORNIO in Microtechn. cap. de partu cæsareo. Conf. & VOELTERUS lib. de art. obstetr. qui sectionem hanc hic summe necessariam esse demonstrat. pag. 116.

factum esse ex his fere signis cognoscitur. Nimirum si, prægressis vehementibus partus doloribus, partu vero non subsecuto, dolores hi subito remittunt aut cessant, ore uteri non aperto, vel saltem non satis aperto; (id quod situm fœtus p. n. indicat.) Si *ruptura* quædam in ventre vel *fragor* percipitur, horror accedat, & postea tumor magnus & fœtus situs in loco ventris alio eoque altiori quam antea, conspicitur, cumprimis vero partes vel membra fœtus distinctius tactu percipiuntur, quam si in utero est, præsertim hypochondrio quodam, cum doloribus in alio ventris loco quam antea, itemque puerperæ frequentibus animi deliquiis motibusque convulsivis, imo & mentis alienatione. (*a*) Signa hæc si in partu difficili, ubi nulla fœtus pars extra naturalia propendet, adsunt, & fœtus non amplius ori uteri, tam firmiter ut antea, insistere, immisso per vaginam digito, cognoscitur, uterum ruptum & fœtum in cavum abdominis intrasse docemur. Quod si factum est, & mater adeo languet, atque prædictis gravibus Symptomatibus, quæ mortem instare indicant, correpta est, *protinus ventrem ad matrem, & fœtum, vel saltem fœtum servandum* in loco maxime eminente, ubi fœtus hærere cognoscitur, scalpello, ut supra docui, caute incidere, fœtum repertum educere, ac postea, si vivit, refocillare, baptizare atque, ut moris est, fovere oportet. (*b*) *Quando vero brachium propendet in ruptura uteri*, tunc diagnosis mali, si non impossibilis, tamen longe difficilior est, & non nisi probabili conjectura ex ceteris indicatis signis divinari potest. Miror vero Medicos & chirurgos argentoratensis nosocomii, in quo ægra, cujus historiam PISTOR laudata dissertatione descripsit, decubuit, eam, dum quinque integros dies ibidem in partus laboribus transegerat, mature ad matrem & fœtum servandum non aperuisse, cum in vivente omnia fere illa rupti uteri indicia recensita perceperint, viderint, manibusque palpaverint. Vel saltem si in viva matre ventris incisionem ausi non sunt, *cur non mox matre mortua, ad fœtum forte adhuc servandum*, alvum ejus aperuerint? Ita & SAVIARDI notatu dignum est exemplum, ubi in nosocomio Dei parisino (*l'Hotel dieu*) *per rupturam uteri fœtus in abdomen intravit, secundis ejus e vagina propendentibus*; id quod immissa juxta funiculum umbilicalem manu in uterum in viva muliere, ut ipse scribit, perspicue cognoscere poterat. Hoc tamen non obstante mulierem hanc, quæ, ut scribit, vegeta erat, vivam pro fœtu hoc extrahendo & forte quoque adhuc matre servanda, non aperuit; sed eos simul, proh dolor! sine auxilio morti reliquit. Quod facinus atrox profecto & impium, quod vel referre solum pudere ipsum debuisset, una cum præcedenti exemplo revera mirandum, præsertim cum in nosocomiis illis publicis, parisino scilicet & argentoratensi hoc Medicis & chirurgis ordinariis liceat, imo ut hoc & quicquid ceteroquin ad ægros servandos necessarium cognoscunt, faciant, ex officio obstricti sunt, nihilque est, quod hoc vetet; sed potius eis ibi, quicquid lubet, in ægrorum salutem facere

(*a*) Hæc WELSCHIUS se in simili casu percepisse refert, in notis ad Scip. MERCURII caput de partu cæsareo, DIONIS diss. de generatione, SAVIARD. obs. 25. MOTTIUS Lib. 4. cap. 5. & 6. itemque in PISTOR. citat. diss. de utero rupto. *Fragor* etiam in ruptura uteri perceptus est, teste BAUHINO l. c. pag. 229.

(*b*) Ejusmodi exempla notarunt DIONIS dissert. de generatione, & SAVIARD. n obs. 25. attamen mulieres non aperuerunt, sed una cum fœtibus morti dederunt.

facere permissum est: ubi contra extra nosocomia publica apud alios ægros, affines, amici ac adstantes ejusmodi experimenta instituere sæpius non admittunt, imo omnibus viribus dissuadent, prohibent, & impediunt. Ego profecto credo, ipsos matura atque apta harum mulierum sectione vel utrumque vel saltem alterutrum semper eorum servare potuisse; adeoque an hic non graviter peccaverint, dum quod factu opus fuit, non fecerunt, aliis dijudicandum relinquam. Sic *si fœtus non in utero, sed in cavo ventris generatus fuisset*, (*a*) id quod prægressis signis graviditatis generalibus, ex situ fœtus altiori quam vulgo esset solet, ex ore uteri partus tempore, licet partus dolores adsint, clauso, aliisque, quæ antea suppeditavimus, signis (*b*) cognoscendum esset, *sectio cæsarea merito est instituenda*; quia fœtus aliter servari & educi non posset, Matri vero tantum periculum inde non metuendum, quam si simul uterus esset incidendus. Interdum quidem *uterus in partu difficili rumpitur, sed ita tamen, ut non totus fœtus, sed solum aliqua pars in ventrem ingrediatur, reliqua vero in utero remaneat*, imo etiam pars aliqua, præsertim brachium ex utero propendeat, capite vel pedibus per uterum ruptum in ventris cavo hærentibus, *tunc sectio cæsarea non est necessaria*. Ita enim ego ruptum uterum inveni fœtus brachio extra uterum, capite in abdomine, reliquo corpore in utero existente. (*c*) ALBINUS vero (*d*) & MOTTIUS (*e*) viderunt fœtum capite rite in vagina uteri constituto, cujus pedes uterum perforarunt & in ventre prope diaphragma hæserunt; alium contra brachio propendente & pedibus in abdomine; (*f*) Aderant in his puerperis magnæ debilitates. Fœtus quidem per vias naturales MOTTIUS eduxit; sed matres tamen aliquot diebus post obierunt. Contrarium tamen exemplum mihi a RUNGIO, supra laudato Bremensium chirurgo, relatum est, ubi educto fœtu, licet per rupturam uteri intestina mulieris manu perspicue tetigerit, eaque hac aliquamdiu, ne in uterum irruerent, donec hic se multum constrinxerit, repressérit, ægra tamen feliciter reconvaluit.

XV.

Denique mihi hic adhuc graves ob causas mentio est facienda *differentiæ illius, quæ est inter hysterotomiam & embryulciam*, sive inter *extractionem* fœtus, præsertim male siti, ex utero per vias naturales, & *exsectionem*, per incisionem scilicet ventris & uteri: quia sæpe præsertim a vulgo, imo etiam, quod mirandum, ab eruditis nonnullis atque ab ipsis Medicis confundi atque pro una eademque operatione, toto autem cœlo diversa, haud raro haberi, atque temere confundi solent. Quando enim mulieri fœtus in partu difficili a chirurgis

Differentia inter embryulciam & hysterotomiam illustratur.

(*a*) Præter supra jam indicata exempla BAYLIUS & DIONIS nonnulla recensent, l. c.

[*b*] Conf. DIONIS lib. de Generatione.

(*c*] Vid. dissert. de fœtu exscindendo & Act. Nat. Cur. Vol. I. observ. 176. similes fere ab HILDANO Cent. I. obs. 64. & 67. referuntur.

[*d*] Dissert. de partu difficili.

[*e*] Lib. IV. cap. V. obs. 312.

(*f*) Ibid. obs. 313. similes casus legi possunt in HILDANI obs. Cent. I. obs. 64. 67. Cent. IV. obs. 57. MAURICÆI obs. 151. & BARTHOLIN. de insolitis partus viis, pag. 74.

gis extrahitur vel extractus est, dicunt vulgo huic vel illi fœminæ fœtum exciderunt; (*man habe dieser frauen ein Kind ausgeschnitten*) licet nulla prorsus sectio neque in ventre, neque in utero fuerit instituta; sed fœtus solum male in utero collocatus, vel nimis magnus, quam ut sponte ac naturali modo nasci potuisset, chirurgi manibus vel ferramentis per vaginam uteri fuerit eductus: quemadmodum hac de re infra uberius exponemus. Hæc igitur operatio, qua fętus per vias ordinarias educitur, *extractio* fętus sive *embryulcia*; illa vero, ubi per ventrem excinditur, *sectio cæsarea* sive *hysterotomia* recte vocatur. Atque hoc sensu si embrylucia sive extractio fętus per vias naturales per abusionem & male pro hysterotomia sive exsectione fętus sumitur, aliquo modo forte verum est, quod MERCURIUS tradit (*a*) *exsectionem fœtus suo tempore adeo vulgarem atque usitatam fuisse in Gallia, quam sanguinis missionem contra capitis dolores in Italia*. Ita cum haud pridem Franc. VALLERIOLÆ observationes medicas pervolverem, inveni unam, (*b*) cujus inscriptio est: *Quibus mulieribus Arelatæ exsectus sit infans chirurgica manu, matre salva*. Sperabam me multa fausta exempla sectionis cæsareæ sive exsectionis fętus ex utero, & forte etiam inter tam multa peculiarem modum hoc perficiendi, quem alii prætermisissent, reperturum esse. Verum postquam integram observationem perlegeram, multa quidem exempla mulierum, quibus fętus manu & uncis per vias naturales extracti sunt, ab autore hoc relata reperi, sed ne unicum quidem veræ sectionis cæsareæ; ubi scilicet fętus per ventrem exsectus fuisset. Adeoque ex his satis, ni fallor cognoscitur, non solum vulgum, sed & eruditos & cumprimis etiam Medicos, male sæpe ac incongrue de rebus magni præsertim momenti & scribere & loqui, magnamque illam ac *notabilem inter extractionem & exsectionem fœtus differentiam, id est embryulciæ & hysterotomiæ diversitatem haud raro negligere*: (id quod ipse etiam C. BAUHINUS in præfat. libri sæpe citati fecit) quæ tamen quam longissime, ut ex hactenus dictis patere arbitror, differunt. Attamen hac confusa loquendi ratione vanum sæpe metum atque horrorem & mulieribus puerperis & affinibus temere incutiunt, acsi mulieri difficulter parienti, quando chirurgus ad partum manu promovendum advocandus, mox venter sit incidendus; cui tamen plerumque fętus solis manibus & sæpe sine notabili dolore per consuetas vias educi potest.

XVI.

An ob fœtũ monstrosum sectio cæsar. instituenda.

Tandem cum *fœtus monstrosi*, ut *bicipites*, *bicorporei* aliique similes integri sæpe, imo ut plurimum, nasci non possint, sed si integri & vivi produci deberent, hoc aliter fieri haud posset, quam ut ex ventre matris exciderentur; quæritur ergo *utrum ob ejusmodi monstra sectio cæsarea, quemadmodum nonnulli voluerunt*, (*c*) *sit instituenda* & mater hac ipsa periculo mortis exponenda; an potius fœtus, si integer haberi non possit, divisus aut in frusta dilaceratus per vias naturales educendus? In hoc casu quia hujusmodi monstra plerumque non sunt vitalia aut super-

(*a*) Libro de arte obstetricandi lib. 2. cap. 28.
(*b*) Lib. V. observ. 2.
(*c*) Ut ROONHUYSIUS loco sæpe citato.

superstitia, sed utplurimum non nisi horrida & inutilia terræ pondera, mea sententia, matri potius parcendum & fœtum monstrosum ferramentis aut alia quacunque ratione id commodissime fieri potest, extrahendum esse existimo. MELLIUS, recentissimus scriptor obstetricius inter Italos, in matre viva quoque sectionem cæsaream damnat; (*a*) atque ad causas hujus curationis non satis respiciendo, quasi aliæ non essent, quæ sectionem hanc requirerent, quam monstrosa fœtus conformatio, quærit, *an ob monstrum mater mortis periculo est exponenda?* atque ob hanc causam hoc recte negat, eumque per vias naturales educi præcipit. Cum vero plures aliæ causæ sint hanc sectionem desiderantes, supra indicatæ, ubi fœtus per vias naturales educi nequit, prorsus eam rejicere salva conscientia non licet, ut satis supra mihi evicisse videor.

XVII.

Sed contra si fœtu vel ob caput valde magnum, vel ob vias naturales nimis angustas, capite in ore uteri interno vel vagina hæreret, atque ex diuturnitate temporis, quo dictis in locis impactus & quasi incuneatus esset, dum plerumque intra triduum moritur, interdum tamen diutius vivit, (*b*) & mater & fœtus in gravi vitæ periculo essent constituti, quia neque ulterius progredi, neque manibus ob caput lubricum & tenerum ejus exitus promoveri aut expediri posset, qui *casus merito inter difficillimos a recentissimis artis obstetriciæ professoribus habentur* atque quamplurimi a MAURICÆO (*c*) potissimum, PAUCO, SIGISMUNDA & MOTTIO (*d*) aliisque recensentur, quæritur 1. quia ob spatii defectum sæpe caput lubricum manibus prehendi atque fœtus extrahi nequit, 2. nec manibus in uterum penetrare & fœtum invertere possumus; (*e*) nec denique 3. caput, quamdiu fœtus vivit, instrumentis aggredi illudque extrahere volumus, quia eis dilaceratur atque fere semper interficitur: quæritur igitur, inquam, *an non in ejusmodi casibus ad matrem & fœtum, vel alterutrum saltem eorum servandum sectio cæsarea instituenda sit*, ut fœtum per ventris & uteri plagam extrahamus, quemadmodum chirurgi nonnulli illud jam ita tentarunt atque nec infeliciter haud semel perfecerunt, sicut id in modo citatis aliisque autoribus videri potest. (*f*) Nam nisi sic brevi fœtus ex summis his angustiis liberatur, ut plurimum tandem & quidem sæpius brevi moritur, atque simul sæpe mater periculum mortis incurrit; prout rursus exempla quam plurima notata sunt; (*g*) ita ut hunc casum merito cum SIGISMUNDA (*h*) obstetrice peritissima, & MOTTIO (*i*) pro difficillimo omnium, tristissimo atque intricatissimo, qui chirurgo hac in re accidere potest, agnoscam. Plerique

An si capite nimis firmiter in vagina hæreret.

(*a*) Libro quem inscripsit *La Comare levatrice*, cap. de operat. cæsarea, pag. mihi 352.

(*b*) Vid. HILDANUS epist. 3. SAVIARD. obs. 84. MOTTIUS observ. 342.

(*c*) In observationibus suis.

(*d*) Lib. de arte obstetricia.

(*e*) Ut non solnm experientia me docuit, sed & modo laudati aliique autores quamplurimi testantur; licet sint, qui gloriantur, se omnes fœtus solis manibus invertere posse.

(*f*) Vid. ROSSETUS, MAURICEAU observ. dernieres obs. 98. Diar. erud. Paris. An. 1693. La MOTTE &c.

(*g*) Cum primis a MAURICEAU & La MOTTE, libris sæpe jam citatis.

(*h*) Lib. de art. obstetric. cap. V.

[*i*] Lib. IV. cap. VI. & alibi variis in locis.

rique modo laudati autores neque sectionem cæsaream, neque extructionem fœtus per ferramenta, quamdiu vivit, aut vivere adhuc præsumitur, admittere volunt; sed aperte declarant, (*a*) se malle potius cum nonnullis romanæ ecclesiæ doctoribus, sicut supra jam indicavi, *ut ambo pereant, quam ut alter eorum alterius morte servetur. Sectionem quoque cæsaream prorsus hic damnant*, licet ea varii & fœtus & matres feliciter servati sint, quemadmodum supra jam exempla notavimus. Quibus vero & illud hic adhuc addi merito potest, quod ROONHUYSIUS de D. SONNIO, Medico Brugensi, refert, qui septies eam in propria uxore, matre & fœtibus salvis, exercuit, (*b*) itemque Olai RUDBECKII, Medici celeberrimi Sueci, qui similiter in sua uxore matre & fœtu salvis, hanc sectionem feliciter perfecisse fertur. (*c*) *Ita etiam rejiciunt fœtus per ferramenta quæcunque extractionem, quandiu fœtus vivit*: quia his fœtus æque certe interficeretur, quam mater sectione cæsarea. (*d*) Sponte tamen nasci, aut etiam sola manuum ope eos extrahere, quicquid nonnulli glorientur, sæpe impossibile & tamen, nisi auxilium justo tempore, antequam scilicet puerpera nimis debilitatur, afferatur, periculum est, ne ambo pereant. *Quæritur igitur, quid difficillimis hisce in casibus Medico prudenti & christiano sit faciendum*. Ne igitur quis meam ardua hac in re sententiam ignoret, ita, re in utramque partem probe perpensa, statuendum esse censeo. Sectionem cæsaream ob periculum, quod matri inde imminet, non aliter hic instituendam esse arbitror, quam si *Rex aut Princeps in defectu prolis*, spe hac ipsa *prolem & successorem adipiscendi*, hoc jubeat, quemadmodum supra jam N. XII. hac de re mentem meam exposui; præsertim cum infantes sint plerumque robusti & magni, qui ob capitis magnitudinem his in angustiis ita hærere solent, vel etiam ubi mater ipsa, quæcunque illa sit, ex amore in prolem sectionem hanc desideret: nam spes est, ut & soboles & mater, si omnia rite & in tempore instituuntur, conservari & ab imminente morte hoc ipso liberari possint. Extra hos casus vero, quamdiu matri vires sunt, expectandum, partum quovis modo & cumprimis manibus juvandum, matrique vires addendas esse censeo, ut vel fœtum vivum adhuc reddat, vel donec fœtus moriatur, vel mortuus esse ex suis signis præsumatur; quia hoc non semper certe scire possumus, (*d*) qui postea ferramentis educatur. *Sed si fœtus adhuc vivat*, aut saltem vivere suspucetur, mater vero sensim debilior fiat atque animi deliquiis vel convulsionibus, aliisve pessimis malis afficiatur, ita ut ipsi mortis periculum immineat, vel etiam ipsa vi dolorum & cruciatuum aliorumque malorum compulsa a Medico auxilium anxie postulet, profecto nimis diu expectando, dum fœtui favere & parcere volumus, matri nocemur eamque auxilium ipsi denegando interficimus: adeoque præstare cum supra jam laudatis aliisque autoribus existimo, ut si ambo servari nequeant, alter tamen servetur, & pro arbore servanda ramu-

[*a*] Ut MOTTIUS cum PAUCO lib. IV. cap. XIII. aliique.

[*b*] Lib. observat. de morb. mulier. cap. I.

(*c*) Vid. colloquia menstrua TENZELII, germanico idiomate quondam edita, titulo: *Monathliche Unterredungen*, An. 1689. pag. 1636.

[*d*] Ita MOTTIUS indicat Lib. IV. cap. 12.

[*e*] Multi autores testantur se hac in re quandoque erraſſe, Conf. HILDANI epist. de uteri ruptura, MOTTII obs. 342. SAVIARD obs. 84.

mulus potius, id est fœtus quamvis etiam adhuc vivat, ferramentis in tempore educatur. Nam licet sic quidem ut plurimum interficiatur, chirurgus tamen illud malo, aut eo animo non facit, ut fœtum interficiat, sed solum ut illum ea, qua potest, ratione, educat, eoque matrem tanquam potiorem & tam marito quam ceteris suis liberis sæpe utiliorem, a morte liberet, atque ut sic, si ambo servari non possint, matrem tamen præsertim, si hoc desiderat, (*a*) servet. Si enim fœtus inde moritur, hoc non fit ex voluntate aut intentione nostra, sed quasi per accidens, quia mater aliter servari nequit; id quod longe præstare existimo, quia *ex duobus malis minus eligo*, quam si utrumque crudeli fato certæque morti relinquam; quemadmodum recentiores Galli & speciatim PAUCUS & MOTTIUS (*b*) una cum aliis quibusdam docent. Contra vero MAURICÆUS cum TERTULLIANO hic mecum sentit, (*c*) qui propterea fœtum istiusmodi vi extrahendum esse vult; quia hic esset *crudelis matricida*. Ut vero hoc matricidium, a fœtu metuendum, impediamus, æquum justumque esse, ut fœtus potius ex necessitate (quia aliter fieri nequit) a nobis interficiatur, quam ut hic matrem suam, cui post Deum vitam debet, interficiat: quodque crudele matricidium, quo fœtui simul moriendum, nos hac ratione impedimus, (*d*) Non ignoro superesse adhuc, quæ huic sententiæ opponi possunt, ut nimirum quintum præceptum, *non occides*, dictumque illud, *non esse facienda mala, ut inde eveniant bona*; aliaque similia. Verum ut omnibus his

(*a*) Antequam ferramentis educatur, MELIUS l. c. pag. 352. adhuc monet ac docet, *fœtum in utero, aqua ope siphunculi injecta, prius esse baptizandum*, ut hac ratione vitam spiritualem acquirat, & postea eum ferramentis educi posse. Quemadmodum baptizandi etiam probant MAURICEAU, PEU & La MOTTE, atque inter Theologos GABRIEL GUALDUS, canonicus regularis, & S. Theologiæ Professor, libro quem inscripsit: *Baptisma puerorum in uteris existentium*; licet extractionem per instrumentis nonnulli eorum haud probent.

(*b*) Loco antea citato. Interea tamen fœtus vivos, urgente necessitate, uncis subinde contra propria præcepta in similibus necessitatis casibus, qui sæpe legem non habent, eduxerunt.

(*c*) Cap. de Operatione cæsarea.

[*d*] Notatu dignissima sunt verba quæ RIOLANUS in Enchirid. anat. Lib. 2. cap. 28. hac de re scripta reliquit. *Si mulier*, ait, exegerit duos tresve dies in tormentis partus, si moribunda & exanimis appareat, si gangrænæ in partibus pudendis incidia compareant, *etiamsi certe non constet de morte infantis, unco extrahatur, ut conservetur mater. Præstat unum interire quam duos; vita matris præferenda infanti*. Ita AMMANNUS Med. Crit. cas. VI. pag. 26. inquit, *præstat matrem servare, quam concedere ut & mater & fœtus intereat*: id quod etiam DEVENTERUS sæpius l.c. parte II. edocet, atque ex veteribus *Octav.* HORATIANUS lib. 3. cap. 6. aliique. Inprimis vero hic adhuc notandum, quod SIGISMUNDA celebris quondam aulæ Brandenburgicæ obstetrix, in libri jam citati cap. V. idem sentiat, quando scribit, quod hoc in casu *nullum aliud sit auxilium, quam fœtus per ferramenta extractio. Quando enim hoc incidit* [pergit] *& puerperæ* diu jam misere *excruciatæ, ob amorem & misericordiam Dei rogant & clamitant, ut eas a fœtu & instante morte liberemus: quid aliter faciendum tunc esse existimas? Profecto in tristi hac rerum facie, in summis hisce angustiis ac necessitate, ait, propter conscientiam ab unco abstinere non possum*. Totum hunc librum, adeoque & hanc sententiam collegium Theologorum aulicorum Berolini ita approbavit, ut ipsum nihil contra Deum aut fidem christianam continere, affirmaverit. Sic quoque facultas Medica Francofurtensis ei calculum suum adjecit.

his satisfaciamus, partim instituti nostri hic non est ratio, partim ab ipsis Theologis, ICtis atque Philosophis, ita multis in casibus ea limitata sunt, v. c. in bello, in officio magistratus & carnificis, dum reos interficiunt; in moderamine inculpatæ tutelæ, &c. ut & hic facile limitationem justam ac christianam in re tam ardua, ubi de matris certo alias morituræ vita agitur, invenire queat; præsertim si simul alterum illud supra jam allatum dictum consideramus, *quem non servasti, dum potuisti, illum occidisti*. (*a*) Utrumque quidem servare studemus; sed si id obtineri non potest, sufficiat unus, imo & cum sana ratione *longe melius convenit servare unum, si uterque servari non potest, quam utrumque perdere*, vel saltem videre & consentire, aut data opera ac studio permittere, ut ambo pereant, ubi alter servari potuisset. Conf. hac de re præ ceteris jam laudatus BECKERI libellus de *Pædioctonia inculpata* (hoc est *de infanticidio licito*) ad servandam puerperam, ubi uberius hanc sententiam multis rationibus defendit, illustrat atque confirmat. De *partu* vero *cæsareo* in universum ROSSETI liber doctissimus. Sed qui hunc non habet, quia rarus est, ejus compendium videre potest in SCULTETI explicatione Tabulæ, quæ sectionem cæsaream exhibet, atque in edit. Francofurt. est tab. XLII. in Amstelodamensi autem in Auctuar. I. tab. X. pag. 29.

C A P. CXIV.

De HERNIIS *in universum & speciatim, quomodo umbilicus indecore prominens* (hernia umbilicalis *vulgo dictus*) *manuum ope curari debeat.*

I.

De herniis generatim.

TUmores plerique præter naturam circa ventrem infimum sive abdomen & cumprimis in umbilico, inguine atque scroto, præsertim ab intestinorum vel omenti providentia nati, generatim *ramices* sive *herniæ* vocari solent. (*b*) Differunt vero hi tumores primum loco; & qui in umbilico oriuntur, *hernia umbilici* sive græco vocabulo *omphalocele* itemque *exomphalos*; qui in inguine, hernia *inguinalis* sive *bubonocele*, qui in scroto hernia scroti sive *oscheocele*, & qui in aliis ventris locis oritur, *hernia ventralis* nuncupatur, atque sic de ceteris, de quibus infra. Deinde differunt *ratione rei in tumore contentæ*, atque ab ea diversa nomina accipiunt. Quando enim intestina tumorem faciunt, *entereocele*; quando omentum, *epiplocele*; quando spiritus sive aer, *pneumatocele*; quando aqua, *hydrocele* dici consuevit, & sic porro. Præ-

(*a*) Arduum hocce negotium alio tempore & loco uberius illustrare nostramque sententiam pluribus confirmare studebo.

[*b*] *Herniæ* vocabulum apud veteres, teste CELSO, lib. VII. cap. 18. *indecorum* olim fuit: hodie vero pro indecoro, forte quia aptius haud prostat, non habetur. Morbus vero *indecorus* & *turpis* habetur, ita ut, qui eo laborant, eum omni studio æque ac morbum gallicum occultare studeant.

Præterea differunt *ratione magnitudinis* : quidam enim & præsertim incipientes, utplurimum *parvi* sunt, alii vero *magni* ; alii in enormem magnitudinem, sicut nonnulli autores delinearunt, excrescunt. Alii porro *molles* sunt, alii *duri*, prementique resistunt. Nonnulli *liberi* sunt & facile in abdomen refunduntur ; alii vero non nisi difficulter, alii prorsus repelli nequeunt, atque intestina aut omentum vel cum externis partibus concreverunt, atque hi *herniæ adhærentes* vocantur, vel saltem locus procidentiæ ita constrictus & angustatus est, ut partes prolapsæ, præsertim inflammatæ, vel flatibus aut fecibus nimis repletæ, refundi nulla ratione queant ; quæ herniæ species vulgo hodie *herniæ captivæ incarceratæ* appellantur. Ita quædam herniæ sunt *indolentes*, sive sine dolore, aliæ vero *dolentes*, & sæpe cum dolore acerbissimo, nausea ; vomitu, aliisque vehementibus malis, ut cumprimis sunt incarceratæ.

II.

Quemadmodum vero tumores præter naturam modo recensitos in abdomine, generatim *ramices* sive *hernias* ; sic speciatim illos, qui indecore umbilicum distendunt, *umbilicum prominentem*, *omphalocelen* seu *exomphalon*, itemque *herniam umbilicalem* Medici appellant. Differunt vero & hi tumores primo *magnitudine* & deinde etiam *figura*. Quidam enim *parvi* sunt, præsertim incipientes sive nascentes ; quidam autem *magni*, quidam enormis magnitudinis. (*a*) Nonnulli figuram habent *subrotundam* ; alii quodammodo *acuminatam*. Interdum in forma *cylindri* umbilicus prominet: vidique sic nuper adhuc in muliere eaque gravida umbilicum, qui ad *penis virilis similitudinem* & *magnitudinem* sæpe prominebat ac subinde valde dolebat; sed non nisi *spiritum* sive aerem continebat. Differunt vero & hi *ratione contentorum* : alii enim intestina, alii omentum, alii aerem sive aquam continent : Quidam præterea horum tumorum sunt *molles*, quidam vero *duri*. Alii facile repelluntur, alii non nisi difficulter ; alii prorsus repelli nequeunt, ac valde dolent, atque quasi in carcere intestina includuntur ; unde *herniæ umbilicales incarceratæ* appellari solent. Figuras id mali genus aliqua ratione exhibentes, sistit SCULTETUS. (*b*)

Omphalocele quid sit ejusque differentiæ?

III.

Causæ illarum perquam variæ sunt, licet in eo conveniant omnes ; quod vim aliquam abdomini & speciatim umbilico inferant. Sic enim vel a subito eodemque gravi lapsu, vel saltu, vel motu, vel ictu vehementiori, vel fortiori in tussiendo, sternutando atque attollendis aut movendis ponderibus nisu ; vel a difficiliori mulierum partu similibusque causis aliis malum istud plerumque nascitur. Siquidem propter causas istas singulas proximum umbilico peritonæum, præsertim si ille jam a quacunque causa paulo debilior est, vehementer vel expanditur, vel, prout DIONYSIUS autumat, (*c*) penitus aliquando dis-

Causæ.

[*a*] Exomphalos monstrosa describitur ab HILDANO in oper. pag. 900. prolixior vero hujus historia a Gregor. HORSTIO in observ. traditur.

(*b*) In Armament. chirurg. Tab. mihi 37.

(*c*) In Chirurgia sua cap. de hernia umbilicali.

rumpitur, ampliatoque sic nimis umbilico, intestina plerumque cum omento vel etiam omentum solum, vel quandoque tantum *spiritus* per umbilicum propelluntur. Nonnunquam peritonæi nimia & peculiaris quædam juxta umbilicum laxitas seu debilitas in causa est, cur intestina vel ceteræ res indicatæ per umbilicum prorumpant; præcipue si superius enumeratæ causæ, aut vehemens etiam in infantibus teneris ejulatus accesserint: quo sæpe fit, ut haud pauci infantes proximis a natali diebus, ut sæpius ipse vidi, jam hoc vitio laborent, (*a*) præsertim si umbilicus, lapso funiculo umbilicali, non per aliquod tempus fascia diligenter cohibeatur.

IV.

Diagnosis. Quicquid autem harum rerum sit, *omphalocelen duplici via cognoscimus:* visu nimirum, atque tactu cum auditu conjuncto. Umbilicus enim magis, quam naturaliter decet, prominet. Tumor digitis pressus (nisi partes prolapsæ extus adhæreant) plerumque in ventrem cedit atque, dum hoc fit, sæpe sonum aliquem edit, præsertim si æger supinus decumbit. Quod ipsum equidem indicio est, tumorem a prolapsis intestinis provenisse. Nonnunquam insigniter *mollis tumor est*, atque tunc vel *aerem* sive *flatum*, (*b*) vel solum omentum prorupisse, non sine ratione colligitur. Ut plurimum vero *omentum simul cum intestinis* procedit: quia hic omentum ita comprehendit intestina, ut sine illo hæc raro prolabi queant. Quando omentum solum hunc tumorem facit, hoc mali genus *hernia omenti*; contra vero si intestina sola, illud *hernia intestinorum umbilicalis* nuncupatur. *Sicubi, post refusa* in ventrem intestina, nihilominus *tumor aliquis mollis remanet, duplex utique illud malum intestinorum* nempe atque *omenti* una prolapsorum adfuisse, res ipsa testatur: interea tamen intestina etiam cum omento sæpissime simul refunduntur. *In hydropicis* etiam propter nimiam humorum in ventre copiam graviter extendi haud raro umbilicus solet, ceu luculenter non solum ex SCULTETI figura, verum etiam ex notabili exemplo e PURMANNI *chirurgia curiosa pag.* 330. Tab. V. perspicitur; istum tamen tumorem ab humore potius, quam intestinis atque omento prolapsis natum fuisse, ipsa ægri hominis conditio hydropica significat, & *hernia umbilici aquosa* dici potest; quemadmodum ille, qui aerem continet, *ventosa* sive *flatulenta*.

V.

Prognosis. Omphalocele *in infantibus* & pueris plerumque solet esse sine periculo, & ut plurimum etiam facile in his refunditur ac sanatur. Ita etiam in adultis minus periculi fovet, quamdiu partes prolapsæ liberæ sunt & facile repelli queunt. Sed quemadmodum in hominibus adultis nunquam sine periculo est; ita tamen valde molestus & tunc inprimis perniciosus esse deprehenditur, si subito quodam casu per valde angustum umbilici foramen intestina prolapsa seu potius protrusa sunt, neque refundi ullo modo in ventrem possunt. Namque hic fieri aliter vix

[*a*] Hernia umbilicis congenita Vid. in SCULTETI obs. 60.

(*b*) De hac exomphali specie GARENGEOT nihil proponit, quod tamen revera datur, & a CELSO quoque jam indicata est lib. VII. cap. 14. & a PAULO lib. VI. cap. 51. aliisque.

vix poteſt, quam ut conſtricto fortiter ambitu foraminis umbilici ſanguis ex inteſtinis prolapſis redire nequeat, atque ſtagnantes in venis inteſtinorum humores inflammationem maximoſque & dolores & angores una cum vomitu & quidem cum peſſimo quandoque ſtercoris vomitu, (quod mali genus *miſerere* vulgus dicit, Medici *iliacam paſſionem* appellant) inteſtinorum ſphacelo triſtiſſimaque morte concitent. Ubi vero paulatim noxa iſta increvit, ipſumque peritonæi foramen ſenſim ſatis amplum ad tranſmittenda inteſtina eſt, ut plurimum non adeo magnum periculum ſubeſſe conſuevit, præſertim in infantibus atque junioribus. Interim niſi aptum aliquod ad reprimenda inteſtina & omentum cingulum ſive faſciam ipſi adhibuerint, ſolliciteque cum a frigore ac motu fortiori, tum etiam a cibis copioſioribus, præſertim durioribus, craſſioribus ac flatulentis ſeſe abſtinuerint, maximum utique ſemper periculum eſt, ne forte levem ob cauſam omentum atque inteſtina foras procidant, locus procidentiæ valde coarctetur, inteſtina conſtringantur, & tam firmiter in externo tumore maximis ſubinde cum cruciatibus includantur, ut nulla prorſus via refundi in abdomen queant; ſed graviſſima potius mala iſta, quæ jamjam recenſuimus, ac tandem mortem ipſam ſenſim inducant. *Operatio etiam chirurgica* omnis, quæ contra hæc mala adhiberi ſolet, quam ſæpiſſime, experientia teſte, *fruſtranea*, imo haud ſine periculo hic eſſe conſuevit, præſertim ſi hernia magna fuerit: ſiquidem ægrotantes plerique, ſi non ſub ipſum opus, ſaltem poſt illud emoriuntur. Ceterum ſi inteſtina refundi poſſunt, longe promtius in infantibus adhuc dum teneris, quam in adultis omphalocele, perinde ut hernia quævis alia, curatur, ſi modo idoneo cingulo ſive faſcia ſemper inſtructi ſunt, debitamque victus & motus rationem obſervant. Verum niſi apto cingulo ſemper muniti ſunt, debitamque vitæ rationem negligunt, nihil fere facilius eſt, quam ut inteſtina hic prolabantur, & malum priſtinum cum præſentiſſimo ſæpe vitæ periculo redeat. *Si tumor ſpiritum* tantum continet, parum ſubeſt periculi; *ſin aquam*, periculum hydropis fovet.

VI.

Curationis negotium univerſum duplex eſt, prout inteſtina vel reſcindi, vel refundi non poſſunt. *Si refundi poſſunt*, cura omnis eo inprimis ſpectat, ut umbilicus prominens & inteſtina cum omento prolapſa in abdomen refundantur, firmiterque, ne iterum prolabi queant, intus contineantur. Quare ubi ſatis amplum foramen eſt, per quod prolapſa inteſtina fuerunt, deprimi atque manu leniter cogi, reſupinato homine, tantiſper debent donec relabantur, deinde pro diverſa ætate curatio varia eſt. Nam *in infantibus tenerioribus ſive junioribus* frequenti uſu ad herniam ejuſmodi curandam ſufficere cognovi, ſi repreſſo tumore repoſitiſque inteſtinis globulus ex emplaſtro ad hernias uſitato formetur, iſque umbilico repreſſo imponatur, ſuperimpoſito, deinde eodem emplaſtro linteo vel corio obducto, pro globulo illo in umbilico continendo firmandoque; ſuper hoc ſplenium injicio ſimplex, ſatis tamen craſſum, in malo recenti ac leviori, illudque faſcia linea ſimplici, tres digitos lata, ductibus circularibus aliquoties ventri circumducta, firmo, curoque ut, quoties faſcia hæc relaxatur, ſubinde rem o-

Curationis prima via.

veatur, sed mox iterum constringatur, ita intra paucos hebdomades plerumque istiusmodi hernia curata est. Quando vero malum paulo gravius, splenio utor duplici atque inferiori eoque minori laminam plumbeam, ut melius reprimat, immitto, postea paulo majus superimpono, & cetera eadem facio. Sed in pueris, adultioribus atque senibus *brocherium aliquod sive cingulum aut vinculum huic scopo accommodatum, ac peculiari scuto* sive *lamina*, aut *pila*, prout CELSUS loquitur, (*a*) *instructum ope fibulæ diligenter circa ventrem adstringi* debet, ne denuo prolabi omentum aut intestina valeant. Cingulorum ejusmodi figuræ satis aptæ eæ videntur, quales & SCULTETUS Tab. XXXVII. fig. 6. & nos Tab. XXIV. fig. 6. ex corio, atque fig. 7. ex filo ferreo facta delineavimus; quamvis & aliæ adhuc sint non contemnendæ. Ante vero, quam cingulum sive fascia ejusmodi corpori applicatur, globulus aliquis ex emplastro roborante, ut jam diximus, atque deinde emplastrum aliquod glutinosum & splenium super umbilicum ac tunc demum vinculum rite injiciantur. Namque hunc in modum instituta & per aliquot menses strenue continuata umbilici vinctura, pristinæ haud raro sanitati homines restitutos fuisse, testis mihi frequens est experientia: præcipue si aut juvenes adhuc fuerint, aut malum saltem nondum inveteratum. Si qui enim adultiores sive senes dudum jam umbilici vitium istiusmodi senserunt, hi nunquam fere ad sanitatem perfecte redeunt; sed procidentiam umbilici avertere volunt, a quacunque causa illa orta sit, per omnem vitam ejusmodi machinamenta gestare coguntur. Contra si ea non gestent, solliciteque a noxia victus ratione & a graviori corporis commotione sibi caveant, præsentissimo mali pristini, passionis iliacæ atque haud raro mortis periculo, si vitium a prolapso intestino vel omento ortum sit, (*b*) sunt expositi.

VII.

Veterum curandi ratio.

Hæc curatio igitur, ut apparet, in adultis *palliativa* tantum est, & apud recentiores plerosque, si forte SAVIARDUM excipias, nulla curatio perfecta sive *radicalis*, ut vocant, descripta reperitur. Veteres vero, ut ex præstantissimo CELSO patet, (*c*) etiam de hac solliciti fuerant, atque hic varias curandi rationes descripsit, ex quibus ut præcipuas chirurgi sciant, operæ pretium esse existimo. *Resupinandum*, ait, *corpus esse, ut in uterum* (hoc est in ventrem) *sive intestinum, sive omentum est, relabatur. Sinus vero umbilici tum vacuus, ad imum acu trajectatur, duo lina ducente; deinde utriusque lini duobus capitibus diversæ partes adstringuntur*, (*sicut in uva oculi sive* staphylomate *quoque fit*) nam sic id, quod supra *vinculum est moritur*, decidit & firma cicatrice umbilicus clauditur. *Quidam, antequam vincirent, summum una linea inciderunt, quo facilius, digito immisso, quod illuc irrupisset, depellerent, tum deinde vincirent*, idque etiam propterea, ne forte vel intestinum vel omentum simul constringatur. *Quidam partem ligatam*, (sine dubio ut fortiorem, cicatricem obtinerent) aut *medicamentis* aut *ferro* adusserunt, ac *deinde*

ut

(*a*) Lib. VII. cap. XX.

(*b*) *Ab omento solo prolapso* eadem mala oriri posse quam ab intestino notarunt PALFINUS in chirurg. pag. 70. & *Garengeot*. chir. cap. de herniis.

[*c*] Lib. VII. cap. 14. item ex *Paulo* lib. VI. cap. 51.

ut cetera usta, ulcus curarunt. Idque non solum ubi intestinum vel omentum, vel utrumque est, sed etiam ubi humor est, optime proficere asseverat. Requirit autem *corpus idoneum quod integrum* sive sanum est, *& neque infans neque senex.* Præterea *in levibus ejusmodi tumoribus curationes has optime prodesse; at in eorum, qui nimis magni sunt, curatione periculum esse indicat.* Quæ res sane cum recentiorum observationibus partim optime conveniunt, partim occasionem meditandi præbent, qua ratione hæ herniæ perfectius, quam nunc fieri solet, in adultis curari queant.

VIII.

SAVIARDUS chirurgus Parisiensis, in puella quatuordecim menses nata, repressis prius intestinis, tumorem umbilici, qui ovi anserini magnitudinem habebat, infante supino, quantum potuit, elevavit, eumque ministro prehendendum dedit. Postea filo quadruplicato & cerato cutem hujus tumoris in fundo ligavit, post biduum novam ligaturam injecit, unde tumor in putredinem abire cœpit, ac triduo iterum elapso tertiam, semper prioribus arctius constrictam: unde tumor tandem plane emortuus cecidit & puella optime curata est: Eandem curandi rationem postea in alia puella se cum successu adhibuisse prædicat, obs. chirurg. IX. mirumque est GARENGEOTUM de hoc curandi modo nihil prorsus proposuisse. Sed an ad ejusmodi vehementes curationes in infantibus procedere necesse fuerit, & an non per fascias modo N. VI. descripto curari potuerint, dum SAVIARDUS nihil prorsus de hoc profert, merito dubitari potest. *Saviardi modus.*

IX.

Quodsi autem foramen illud, per quod elapsa intestina fuerunt, paulo angustius est, quam ut refundi, quicquid effusum est, commode queat, sed æger potius tam in tumore quam in ventre dolores vehementissimos atque vomitum sentiat, tum cinguli quidem applicatio in hac & ceteris veris herniis inanis imo aliena prorsus esse consuevit, quia prolapsas partes magis premeret. Verum potius idoneis clysteribus atque cataplasmatibus emollientibus, qualia ex pane similagineo in lacte paululum decocto, cum butyro & croco, rebusque id genus aliis, parantur, quam diligentissime tumor ac prolapsa intestina tamdiu calide fovenda atque emollienda sunt, donec cogi rursum haud incommode in ventrem queant. Resupinare autem tunc ægrum, depresso capite, oportet, remotisque subinde cataplasmatibus identidem blanda manu periculum facere, num satis jam ad reponendum intestina idonea sint, nec ne. Quibus ita confectis atque aliquamdiu continuatis, ubi nihilominus reponi, quicquid prolapsum fuit, nequeat; longe optimum erit, *si herbæ nicotianæ fumus*, peculiaribus fistulis, infra Tab. XXXIV. fig. 13. delineatis, tantisper in anum immittatur donec alvus solvatur & intestina relabantur; hujus etenim admirabilem prorsus virtutem hic esse, multiplex verum usus me docuit, atque hoc artificium vulgo *clysterem tabacalem* appellare solent. Sed *si sanguinis copia est, vel & inflammatio quædam in intestinis prolapsis, ut plerumque fieri solet, hominem ægrum infestat*, tunc simul mox in principio mali *sanguinem per venas*, sicut in aliis inflammationi- *Altera curandi via, si reponi nequeat.*

bus, largiter ac in tempore detrahere convenit. Tunc enim venæ atque inteſtina prolapſa detumeſcunt, mala decreſcunt, ipſaque inteſtina prolapſa, præſertim ſicubi leniter ſimul manu premantur, ſubito ſæpe in abdomen relabuntur. His quacunque ratione reſtitutis proximum eſt, ut ſplenio & digitis umbilici hiatus comprimatur, ac deinde ut cingulo apto vel etiam primum idonea faſcia linea vinctura eo modo inſtituatur, quem paulo ante memoravimus.

X.

Curatio per ſcalpellum.

Ubi vero nihil omnia medicamenta iſta una cum ſanguinis miſſione poſt elapſos etiam viginti vel viginti quatuor horas proficiunt, verum omnia potius in deterius ruunt, *properandum utique ad operationem chirurgicam eſt*; utpote ſine qua tunc parum atque adeo nihil ſalutis ſperare in ejuſmodi caſibus licet. Quemadmodum autem opportune hic inſtituta operatio inſigniter facere ad recuperandam ſanitatem poteſt, ſic ea, quæ juſto tardius ſuſcipitur, plane plerumque ſolet eſſe inanis ac ſupervacanea. Fere enim poſt vigeſimam quartam horam, præſertim in vegetis ac junioribus, ut jam diximus, gangræna vel ſphacelus inteſtina prolapſa inflammata & incarcerata invadit atque perdit: in ſenibus vero hoc tardius plerumque contingit. Sphacelo facto ægri adhuc vehementer vomunt, magis magiſque debilitantur, extrema paulatim frigeſcunt, ſudor frigidus in facie & manibus erumpit, tandemque certiſſima mors brevi inſequitur. *Ad operationem vero quod attinet*, eo potiſſimum illa ſpectat, ut, quantum ad refundenda inteſtina captiva compreſſa & quaſi ſtrangulata ſufficit, foramen abdominis amplietur. *Itaque ſic eadem inſtituitur.* Æger ſuper lecto vel tabula ſive menſa quadam, capite paululum depreſſo, ventre autem & natibus elevatis, deponitur, atque ita vel laquei ad ipſam adſtringitur, vel etiam ab aliquot miniſtris fortioribus quam firmiſſime, ne movere ſe poſſit, continetur. Tum cutis ſuper umbilicum prominentem tranſverſa a chirurgo & miniſtro comprehenditur, manuque gnaviter adducta per adhibitum ſcalpellum a chirurgo una linea, ſi tumor parvus, inciditur; ſed diligentiſſime tamen temperato inſtrumento, ne ſcilicet ipſa ſimul inteſtina prolapſa concidantur. Quam quidem propter cauſam longe tutiſſimum videtur, facto exiguo vulnere, ſpecillum quoddam cavum (Tab. I. litt. M. aut N.) protinus ſub cutem demittere atque per admotum ſcalpellum aliquod, ſive rectum, ſive curvum illud ſit, provide plagam, quantum ſatis eſt, ſurſum deorſumque ampliare, & ſi forte in tumore majore hæc non ſufficere videatur, linea quoque tranſverſa cutis incidatur, & quatuor ejus anguli caute diducantur. Deinde membranulas cum pinguedine ſuper inteſtinis poſitas, & digitis & forfice aut ſcalpello quam ſolertiſſime, ne inteſtina lædantur, diducere ac tandem membranam, quæ proxime inteſtina continet, quam ſacculum peritonæi vocant, eodem modo, ut de cute mox dictum eſt, elevare, & quam cautiſſime eam parva plaga incidere. Tum, inteſtinis aliqua ratione detectis, ſpecillum quoddam cavum ſub membranam hanc immittere, atque ita illam apto ferramento ulterius incidere atque ſic plagam ſatis dilatare; tandemque ubi omnia ſatis patent, inteſtina prolapſa leniter digitis in ventrem deprimere: (*a*) quemadmodum

(*a*) Omentum & unicam tantum cellulam coli herniæ umbilici incarceratæ ſymptomata concitaſſe notavit *Garengeot* cap. de exomphalo.

modum ſupra jam prolapſis inteſtinis in abdominis vulneribus fuit propoſitum. (Part. I. lib. I. cap. V.) ubi vero ipſum foramen umbilici paulo anguſtius eſt, quam ut cogi per id inteſtina valeant, neceſſarium utique eſt, vel ſpecillo quodam cavo, vel ſi id fieri poteſt, digito ſuper inteſtinis in foramen illud demiſſo, forficis ad apicem obtuſæ aut ſcalpelli præſertim globulo inſtructi (Tab. V. fig. 3. 4. aut 5.) beneficio tantiſper idem ſurſum verſus & ad ſiniſtrum ventris latus (*a*) ampliare, donec tam amplum ſit, ut reponi commode quicquid prolapſum eſt, valeat.

XI.

Nova inſtrumenta deſcribuntur.

Loco prædictorum ferramentorum tam in hujus mali curatione, quam etiam in vulneribus abdominis dilatandis, aliarumque herniarum inteſtinalium procidentiæ loco ampliando pro periculo, quod habent, magis evitando, peculiaria adhuc machinamenta recentiores excogitarunt chirurgi, & primo quidem ſpecillum quoddam Tab. XXIV. fig. 8. ſulco donatum, attamen ſimul quoque lamina cordiformi AA a tergo inſtructum, quæ efficere debet, ut inteſtina prolapſa reprimantur, ne facile a ſcalpello, qui ſulco immittitur, dum foramen ampliandum inciditur, lædi queant. Deinde pro vulneribus quidem abdominis, quæ inteſtina quaſi ſtrangulant, dilatandis MORANDUS, ex Clariſſ. hodie Pariſienſ. chirurgis, ferramenti quoque genus, quod Galli *biſtouri gaſtroraphique* appellant, excogitavit; (vid. Tab. XXIV. fig. 9.) cujus quidem ſupra, ubi de vulneribus abdominis propoſui, ut mentionem fecerim, oblitus ſum; quod vero non ſolum in his, verum etiam in apertura herniarum *incarceratarum* dilatanda egregio, ut ego ſaltem opinor, uſui eſſe poteſt: quando nimirum immiſſo per illam ſpecillo ſive ſtylo ejus obtuſo & in abdomen uſque ad B. prehenſis deinde anſis CC, ſicut forfice, elevatoque brachio mobili D, quod in altera ſive ſuperiori parte EE ſcalpelli inſtar acutum eſt, inciditur atque dilatatur anguſtius foramen, donec inteſtina refundi queant. Præterea pro eodem uſu in herniis DRANIUS, alius cel. chirurgus Pariſ. ſcalpelli occulti quoddam genus haud ita pridem invenit ac deſcripſit, (*b*) quodque inde delineari curavi Tab. XXIV. fig. 10. 11. In fig. 10. oſtenditur illud clauſum & occultum, in fig. vero 11. apertum, & in partes quaſi reſolutum. Immittitur autem pars AA. fig. 10. in foramen herniæ incidendum ac dilatandum, comprehenditur deinde manubrium K manu dextra, lamina F, pollice impoſito, apte deprimitur, ita ſcalpellum, in ſulculo AA. hactenus occultatum, elevatur ſic ut in fig. 11. litt. CD. exhibetur, ita ut apex D in ſulculo occultus maneat, ne lædere aut pungere inteſtina poſſit; pars vero inter C & D. exitum anguſtiorem incidat ac dilatet, quo prolapſa deinde ac compreſſa inteſtina in ventrem, ut ſupra diximus, refundi poſſint. Infra in tabulæ XXIV. explicatione uberior hujus ſcalpelli herniarii, (quod Galli *biſtouri herniaire de Mr. le* DRAN appellant) dabitur explicatio.

(*a*) In ceteris umbilici plagis arteriæ vel venæ umbilicalis læſio eſt metuenda, quæ ſubinde haud ſine periculo eſt.

[*b*] *In obſerv. ejus chirurg. Tom. II. obſ. 69. pag. 26.*

XII.

Deligandi ratio.

Inteſtinis hunc in modum repoſitis, contineri & comprimi vulnus a miniſtro quodam oportet, *ſutura que nodoſa* conſtrictum, (*a*) ad confectam uſque glutinationem ea ratione deligari, quam *in gaſtroraphia* ſuperius deſcripſimus. (P. I. lib. I. cap. V.) Atque poſt primam quidem deligationem quieſcere homo ægrotus debet; vinctura vero, ad glutinationem promovendam, per tres quatuorve dies continuos remanere; niſi forte gravis aliquis caſus contrarium poſtulaverit. Poſt primam deligationem reſolutam, ſemel quotidie vulnus, perinde, ut in ventris vulneribus reliquis fieri debet, gnaviter deligatur. Glutinato vulnere, faſcia nihilominus aut cingulo idoneo inſtructus æger adhuc diu ſit neceſſe eſt; quo nempe ſolidior ac firmior cicatrix inducatur, itaque redeuntis mali periculum certius præcaveatur. Adultiores vero & cumprimis ſenes, niſi per omnem vitam aptum quoddam cingulum geſtaverint, vix ac ne vix quidem tuti eſſe a noxa priſtina poterunt; ſed infantes, pueri & juvenes plerumque perfecte rurſus curantur.

XIII.

Petiti curationis via deſcribitur.

Ne quis autem ignoret, quouſque noſtra curandi ratio cum ea, quam chirurgus Pariſ. clariſſimus, PETITUS commendavit, aut conveniat, haud alienum fuerit, breviter hanc ex GARENGEOTII *operat. chirurg.* (*b*) deſcribere. Scilicet, cutis ſuper tumorem poſita una cum pinguedine partim a Chirurgo, partim a miniſtro ſurſum adducitur, admotoque ſcalpello, primo linea recta, ac deinde mox lineis in crucem poſitis, conciditur. Mox vulnus iſtud diductis ab invicem quatuor partibus extremis, ſive oris, ope ſpecilli ſulcati & ſcalpelli, vel & per injectos digitos ampliatur. Deinde ut GARENGEOT ſcribit, *Raiſeau* in conſpectum prodiens inteſtinoque haud abſimile, (*c*) per adhibitum ſcalpellum falcatum quam cautiſſime abſcinditur. Tum membrana, quæ ſacculus eſt, poſt conciſum *raiſeau* emergens atque inteſtina prolapſa continens, ſurſum attollitur minutoque vulnere quam cautiſſime perforatur: id quod rite factum eſſe lympha effluens hic demonſtrat. Poſt digitus index vel medius in vulnus ſic demittitur, ut illius ductu per incurvam eandemque retuſam forficem Tab. I. fig. D. decuſſatim concidi

(*a*) Recentiores ſuturam hanc rejiciunt, ut GARENGEOT docet; quam quoque, præſertim in minori plaga, tuto omitti poſſe cenſeo.

[*b*] Cap. de exomphalo.

[*c*] Quid inſolens vocabulum iſtud *Raiſeau* hic ſibi velit, quamque inteſtinorum vel his ſimilem partem deſignet, ego cum multis aliis non ſatis intelligo, præſertim cum in lexicis noſtris Gallicis ita ſcriptum non reperiatur vocabulum. Etiamſi enim *rainſeau* denotet *ramulum*; tamen ubinam locorum in umbilico prominente ſive hernia umbilici *ramulus* iſte quærendus ſit, qui inteſtino ſimilis, explorare, quantumvis magno adhibito ſtudio, nondum licuit, velimque propterea, ut GARENGEOTIUS ſeipſum clarius hic aliquando explicet. Quodſi pro *rainſeau* forte *reſeau* vel *reſeul*, ut lexica ſcribunt, legendum, quod *reticulum* ſive *rete* aut aliquod ſimile ſignificat; tamen neque hoc facile comprehendo, quomodo inteſtinum pro reticulo, quod recidendum, haberi queat: cum reticulum & inteſtinum res ſint toto cœlo diverſiſſimæ.

cidi ſacculus queat. Tum, ſi quid forte contra, quam naturaliter decebat, uti in omento ſæpe fieri ſolet, increvit, vel & cum externis partibus concrevit, illud omne, ſive jam ex carne conſtet, ſive ex pinguedine, a partibus vicinis reſolvitur atque abſcinditur. Si tunc epiploon ultra oras annuli umbilici non prolapſum eſt, hoc bene ſpectare jubet. Sed ſi prolapſum & ſimul valde auctum eſt, malum deſperatum eſſe innuit, ſive id refundatur, ſive reſecetur. Sic etſi multa inteſtina ſint prolapſa eaque refundantur, mortem ſequi. (*a*) Interea tamen inteſtina decenter reponenda, ſiquidem tunc umbilici foramen ſatis amplum eſſe advertitur. Ubi vero nimis anguſtum illud eſt, ſcalpellum aliquod globulo præmunitum, idemque parum acutum (Conf. Tab. V. fig. 3. 4. & 5.) in foramen demittitur, ſurſumque verſus in ſiniſtram ventris partem, quantum ſatis eſt, oblique ducitur, ita ut apertura umbilici hic dilatetur. Si quis autem tumor ſive hernia hic non uſque adeo grandis eſt: tum hanc curandi viam PETITUS ſequitur, ut nimirum, nihil inciſo herniæ ſacculo, foramen abdominis quadantenus ampliet, prolapſaque inteſtina una cum ipſo ſacculo refundat. Quomodo vero foramen umbilici dilatet, & tamen ſacculum non incidat, haud ſatis deſcribit neque facile intelligitur.

XIII.

Vinctura PETITO *adhiberi ſolita.*

Interea his decenter confectis pergit ad *deligationem* atque inſtituti vulneris glutinationem. Utramque autem qua ratione PETITUS perficiat, ſtrictim jam commemorare expediet. Nimirum jubet is, ſine adhibita ſutura, globulum quendam lineum paulo majorem (quem *pelote* appellat) albumine ovorum madidum, ſiloque adnexum ſuper foramen illud imponi, unde inteſtina fuerant prolapſa. Deinde panniculis lineis minutis contortis atque cylindrulis ex linamento carpto factis (*bourdonnets* Galli vocant) vulnus reliquum undique adimpletur, atque roſarum oleo partibus proximis inunctis, tribus quatuorve ſpleniis, quorum aliud ex alio majus eſt, gnaviter contegitur, mantili cum ſcapulari ſupra deligato. Altero die globulum illum, quantumvis etiam firmiter & foramini & vulneris oris adhæreſcat, rurſus removeri vel avelli vult, eoque facto, nullum fere amplius foraminis aut vulneris, ut ſcribit, veſtigium ſupereſſe. Poſtea vulnus rurſus panniculis & linamentis carptis replet. Sed qua ratione poſtea vulnus glutinet, haud docet. *Quare vero non tam recta eademque unica*, ut plerique hactenus docuerunt, ubi ſufficere poteſt, quam potius binis ſemper inque crucem poſitis lineis tumorem hic incidendum præſcripſerit, nullis, quantum ego quidem ſcio, rationibus illuſtravit GARENGEOTIUS. Idem etiam DRANII obſervationem refert, ubi in ejuſmodi hernia, aperto ſacco, *non niſi cellula coli impacta & conſtricta* fuit, qua tamen ſecum vomitus fuerat concitatus. Ceterum ſub ipſam curationem, primis præſertim diebus, venæſectione, lotionibus alvi ſive clyſteribus atque ſollicita vitæ victuſque ratione quam maxime opus eſt.

XIV.

[*a*] Hoc periculum jam agnovit & indicavit CELSUS lib. VII. cap. 14.

XIV.

DIONYSII *sententia singularis examinatur.*

DIONYSIUS *in sua chirurgia* statuit, (*a*) umbilici indecore prominentis malum *nunquam a peritoneo nimium expanso*, sed potius semper ab *eodem disrupto provenire*, adeoque contra, quam plerique credunt, intestina proxime sub cutem posita, neque sacculo quodam comprehensa reperiri. At vero egregie DIONYSIUM hoc in passu falli, dilucide satis, meo quidem judicio, patet, cum ex *annotationibus* illis, quibus jam olim modo laudati auctoris librum, vernacula nostra anno 1722. iterum editum, illustravi pag. 118; tum & vel maxime ex observatione singulari, qua meum de DIONYSII opinatione judicium roborare sustinui. Atque ad observationem quidem eam quod attinet, sic fere ipsa sese habet. Vidi ego quondam, dum Altorfii Noricorum adhuc Medicinæ ac chirurgiæ Professor eram, cum CAROLO DE COLONIA, Noribergensium chirurgo, virum aliquem nobilem, eundemque procero admodum, amplo atque obeso corpore præditum, cui umbilicus ita insigniter prominebat, quemadmodum Tab. XXIV. fig. 12. designavimus. Namque litteræ AAAA externæ cutis in umbilico oram, quasi grandem annulum aliquem significant. Ipso annulo isto tenuis ac pellucida membrana quædam, sive, prout vero simillimum videtur, peritonæum comprehendebatur, per quod intestina BBB. in vivo homine quam clarissime transparebant. Quamdiu cingulum, magno duroque pulvinari quodam sive scuto instructum, ad similitudinem fig. 6. hujus tabulæ efformatum, corpori applicatum servabatur, intestina quoque, prout naturaliter decet, intus remanebant. Simulatque vero idem solvebatur, protinus intestina cum tenui membrana ista in quodam quasi sacculo contenta prorumpebant atque tumorem extra umbilicum formabant. Num similes casus alii a chirurgorum aut Medicorum quoquam observati sint, mihi quidem non satis constat. Sed illud tamen dubio caret, PALFYNIUM una cum GARENGEOTIO usque adeo longe a DIONYSIO hac de re dissentire, ut, sacculum aliquem sive peritonæum præter naturam diductum utique in herniis his adesse, quo intestina contineantur, luculentissime mecum statuant. Interim cavendum hic est, ne, nihil omnino veritatis sententiam *Dionysianam*, quippe observationibus quibusdam, ut perhibet, in vivis æque ac demortuis hominibus institutis nixam, habere, temere credamus ut pronunciemus. Quin ita potius habendum esse censeo: posse quandoque istiusmodi casus existere, ubi prolapsa per prominentem umbilicum intestina nullo sacculo comprehensa, sed ipsi potius externæ cuti proxime subjecta reperiantur. Præstat enim, si quid ego video, prudens conjectura illa, ut maxima semper cum circumspectione ancipitem illam indecore prominentis umbilici curationem suscipiamus, neque ipsa intestina pro sacculo, sive, prout GARENGEOTIUS loquitur, pro *ramo* vel *reticulo* isto habeantur, audacissimeque concidantur. Neque vero alienam prorsus atque inanem DIONYSII observationem istam esse, egomet quoque experientia didicisse mihi videor: imo & ipse GARENGEOTUS rupturam peritonæi quandoque contingere in herniis indicat pag. 313. 376. Tom. I. chirurg. edit. II.

Expli-

[*a*] Ubi de hac hernia agit.

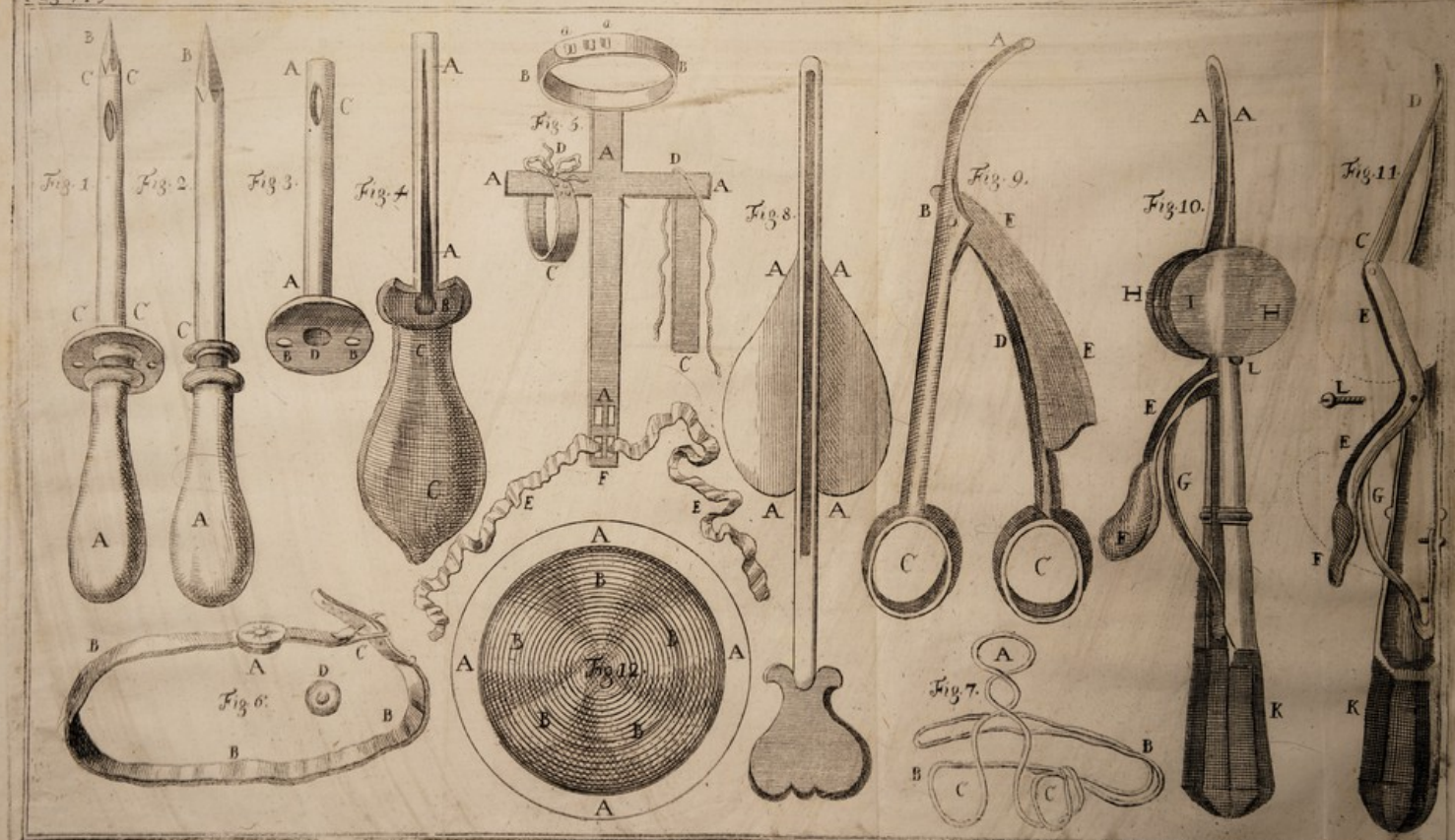


Fig. 1
Fig. 2
Fig. 3
Fig. 4
Fig. 5
Fig. 6
Fig. 7
Fig. 8
Fig. 9
Fig. 10
Fig. 11
Fig. 12

Explicatio Tabulæ vigesimæ quartæ.

Fig. 1. *acus* exhibetur sive *clavus* chirurgicus, cuspide triangula donatus, & tubulo sive cannula inclusus: quod ferramentum *acus cannulata* & cum Gallis vulgo *Troicar* vocatur, pro ventre hydropicorum perforando atque humoribus ex ipso itemque ex scroto educendis potissimum destinatum.

A. indicat ejus manubrium,

B. cuspidem acus triangularem,

CC. cannulam sive tubulum, cui clavus ille inhæret.

Fig. 2. repræsentatur clavus ille solus & nudus extra fistulam sive tubulum suum, ex ferro sive chalybe confectus, & quidem A C ostendit manubrium, B C clavum teretem, cuspide triangulari B instructum.

Fig. 3. *Cannula* sive *tubulus* seorsim conspicitur teres & ex argento plerumque fabricatus, per quem educta acu humores præter naturam effluunt: in quo AA partem tubuli teretem ostendit, quæ extracta acu in ventre manet. BB laminam & speciatim faciem ejus concavam duobus foraminulis instructam, ut filum sive funiculus transmitti, eoque tubulus, si lubet, firmari queat, ne in ventrem incidat. C demonstrat foramen quasi ellipticum, quod juxta alterum extremum utrinque insculptum est; ut liquores non solum per extremum foramen, verum etiam utrinque per duo hæc lateralia foramina intrare queant. D est foramen tubuli in medio lamine, per quod acus in tubulum immittitur, eaque, postquam venter perforatus est, extracta humores hydropicorum emittuntur.

Fig. 4. exhibet aliam figuram tubuli, pro eodem usu adhibendi, ex PETITI inventione, & quidem AA tubuli partem cylindricam demonstrat, superne per totam fere longitudinem longa rima apertam, per quam aquas facilius quam per alterum intrare existimat. B laminam cum foramine, cui clavus ferreus immitti & aquæ emitti solent. CC aliam laminam ad canalis quasi vel gutturni modum excavatam, per quam aquæ sive humores commode in vas subjectum defluere possunt.

Fig. 5. litt. AAAA demonstrat *ferramentum crucis figuram referens*, *pro* infantum gibbo reprimendo usurpandum: quod dorso ipsorum ita applicatur, ut pars longior spinæ dorsi incumbat, pars vero brevior scapulis; BB annulum ferreum designat, qui corio vel serico obductus collo circumjicitur, & peculiari uncinulo per foraminula ejus trajecto aa arctius vel laxius, prout opus est, claudi potest; CC lora duo sunt ex corio: quorum sinistrum dependet, ut ejus foraminula in parte inferiori conspici queant, per quæ fibulæ & funiculi trajiciuntur; dextrum vero ostendit, quomodo humero circumjiciatur. DD Fibulas indicat, & quidem in sinistro latere solutas; in dextro vero, quomodo circa humerum eis lorum firmetur. EE Fasciam, laqueum sive funiculum planum, per foramina F trajectum, quo extremum inferius circa ventrem firmatur.

Fig. 6. Cingulum sive fasciam repræsentat, *reprimendis herniis umbilicalibus* destinatum: & quidem A *scutum ferreum* denotat, corio vel panno

panno xylino, substrato prius gossypio vel pilis coctis obductum, umbilico represso emplastroque & spleniis munito, superimponendum; quod parvo adhuc tuberculo in medio potest esse instructum. BBB lorum sive cingulum ventri circumducendum, vel ex corio vel panno xylino confectum. C fibulam, qua lorum clauditur & firmatur. D scutum in quo parvum tuberculum in medio conspicitur.

Fig. 7. Ferramenti aliud genus sistitur ex filo ferreo sive æneo, paulo crassiori, singulari modo contorto ac inflexo parata, in eundem usum. A illam partem designat, quæ umbilico superimponitur; BBB vero istam, quæ circum ventrem injicitur; & CC partem ipsis inguinibus adaptandam: quo fit, ut vi sua elastica umbilicum & ventrem arcte comprehendat. Oportet vero eam corio molliori vel panno xylino vestiri; & locum A simul pilis equinis coctis aliave materia idonea impleri, totamque corpori ægri quoad magnitudinem accommodari.

Fig. 8. *Specillum sulcatum* pro herniarum prolapsu in *herniis incarceratis* commode incidendo & ampliando: ubi lamina cordiformis AA impedit, ne intestina facile a scalpello lædantur.

Fig. 9. Scalpellum *gastroraphicum*, MORANDI dictum, quod vero & pro eodem usu adhiberi potest. Litt. A specillum sive stilum indicat obtusum, quod per locum prolapsus in ventrem demittitur; B locum, ubi ferramenti pars sive ala superior & inferior per cardinem mobilem junguntur; CC duos annulos sive habenas, ut in forfice, quibus comprehenditur; D alæ mobilis sive superioris partem inferiorem eamque subrotundam sive obtusam; sed EE partem superiorem sive acutam, quæ locum prolapsus angustiorem elevando incidere atque sic dilatare debet, ostendit.

Fig. 10. & 11. *Scalpellum herniarium* DRANII (*Bistoury herniaire*) & quidem fig. 10. illud clausum; fig. 11. vero ex parte apertum repræsentant, ut interior fabrica ipsius melius cognosci queat. AA denotat specillum sulcatum, in quo minutum scalpellum latet; B dimidium hujus specilli secundum longitudinem; C scalpellulum hoc extra sulcum specilli elevatum; D extremum hujus scalpelli, quod *caudam arundinis* appellat auctor, & quod in sulco movetur atque impedit, ne cuspis vel extremum scalpelli ex eo prosiliat; EE vectem, qui scalpellulum movet; F laminam vectis, qua pollice pressa, pars scalpelluli inferior C elevatur. G laminam elasticam, quæ vectis partem inferiorem rursus elevat, atque sic facit, ut scalpellum minutum, quando sectio peracta est, ut sulcum repellatur seque denuo abscondat. HH alas duas laterales, quæ tegunt ac defendunt intestinum; II alas duas erectas, quæ includunt & sustinent vectem; K manubrium totius hujus ferramenti; L trochleam, circa quam vectis sursum deorsumque movetur.

Fig. 12. exhibetur *insignis umbilici dilatatio* atque hernia, & quidem litt. AAAA & oræ cutis umbilici in formam annuli valde distentæ indicantur, quæ ultra duos pollices distabant, & membrana tenui ac pellucida, quæ sine dubio peritonæum erat, nectebantur, per quam intestina tenuia BBBB in ventre conspici poterant.

CAP.

C A P. CXV.

De herniis ceteris & ſpeciatim nunc de ventris hernia, *ſive* HERNIA VENTRALI.

I.

UMbilicum propter inteſtina vel omentum aliamve cauſam prolapſa indecore prominentem, *omphalocelen* ſive *herniam umbilicalem* appellari, hactenus eſt poſitum. Quando vero non per umbilicum modo, ſed per alia quoque abdominis loca, inteſtina vel omentum, vel inteſtina una cum omento ſæpe prolabuntur; facile apparet ratio, cur *præter hanc aliæ quoque herniarum ſpecies, a loco per quem prolabuntur*, conſtitutæ a Medicis reperiantur. Sic enim, exempli cauſa, *hernia ſcroti ſive ſcrotalis* dicitur, quoties inteſtina aut omentum probe pudenda in ſcrotum prorumpunt; *hernia inguinalis*, ubi eadem circa inguina prolapſa hærent; *femoralis* ſive *cruralis*, quando circa extimam femoris partem; & *ventris* denique *hernia*, quum in quacunque alia ventris regione inteſtina prolabuntur tumoremque concitant: id quod quandoque etiam in ipſa linea alba, tam ſupra quam infra umbilicum obſervatum eſt. Dividi etiam ſolent herniæ in *veras* & *ſpurias*. Veræ dicuntur, ubi inteſtina vel omentum excidit; *ſpuriæ*, quando nihil horum excidit, ſed tumor ab alia cauſa oritur: ut hydrocele, ſarcocele, variocele &c. *Atque ad ventris quidem herniam ſigillatim quod attinet*, hanc ſuperiori ſeculo vel prorſus ſilentio prætermiſſam, vel leviter ſaltem pertractatam ab auctoribus quamplurimis invenimus: quum tamen non ſolum veteres jam ipſam noverint ac deſcripſerint, (*a*) ſed frequenter admodum uſu venire ipſa ſoleat, atque ipſe aliquot ejus exempla viderim. Ut proinde nihil ab inſtituto noſtro alienum facturi videamur, ſi hic paulo explanatius de hoc ipſo morbi genere multis adhuc incognito diſputaverimus. Varia ejus obſervatur *differentia:* nam quædam *parva* eſt, quædam *magna*; alia in dextro, alia in ſiniſtro latere, alia in medio ſive linea alba. Quædam in ventrem facile repellitur, atque fere ſine incommodo eſt; alia refundi nequit, & graviſſima mala, ut in omphalocele diximus, concitat, atque *incarcerata* tunc appellatur.

Ventris hernia quid ſit, & quotuplex.

II.

De vera noxæ hujus cauſa duplex omnino ſcriptorum ſententia eſt, Ventris enim herniam non tam a diſtenta, quam potius diſrupta interiore abdominis membrana, ideoque non niſi ſubito atque a maxima violentia quadam provenire, ſupra laudatus DIONYSIUS ſtatuit. Contra vero GARENGEOTIUS idque merito defendit, non a diſrupto ſolum atque in graviori ventris læſione conciſo, aut lacerato, dum nunquam rurſus coaleſcit, ſed & multo ſæpius a nimis diducto a quacunque cauſa peritonæo noxam illam ſuboriri, dummodo in certo quodam loco muſculi & cumprimis tranſverſus abdominis muſculus vel prorſus, vel

Cauſæ.

(*a*) Vid. CELSUS lib. VII. cap. 17.

vel ex parte saltem, sive quoad fibras quasdam fuerit relaxatus, collisus, dissectus, ruptus aut quacunque alia ratione læsus, ut tandem accedente motu, nixu aliave vi fortiori intestina peritonæum protrudant ac diducant.

III.

Diagnosis. Cognosci autem ventris hernia, & quidem primo illa, quæ refundi intus potest, ex his fere signis solet. Cutis indecore in abdominis quadam regione instar tumoris intumescit; ipse tumor manui depressæ cedit atque intro in abdomen sese recipit, remota vero manu denuo idem in conspectum prodit, intestinis identidem, dum hoc fit, sonantibus aut murmur quoddam concitantibus. Per tussim, spiritum retentum, vel nisum etiam, qualem in exoneranda alvo aliisve conatibus adhibemus, mirifice tumor cum duritie increscit, fereque intestinorum graviter intentorum aut inflatorum censum præbet. Quanquam intestina non nisi alia ex aliis foras prodeunt; adeoque ipse tumor sensim sine sensu, sed insigniter tamen tandem increscit, quantumvis etiam exiguus initio apparuerit. Quando autem hæc hernia captiva sive *incarcerata* est ac refundi nequit, tunc omnia illa adsunt signa & mala, quæ in umbilici hernia supra proposuimus. Ceterum hæc ipsa noxa ætati omni communis est: neque infantes solum atque adolescentes, sed adulti quoque sæpius ab eadem infestantur.

IV.

Prognosis. Oportet hic etiam atque etiam providere, ne qua forte, propter externam speciem, abdominis ejusmodi tumor sive hernia pro ulcere clauso vel abscessu habeatur, adeoque temere, quasi abscessus aliquis, incidatur. Posse autem ad pessimam istiusmodi imprudentiam Chirurgos aliquando delabi, ipse rerum usus me condocuit. Novi enim ego chirurgum aliquem, qui, nisi ego ipsum dehortatus fuissem, intentam abdominis cutem una cum subjectis intestinis pro abscessu audacter concidisset. In adultis atque senibus, præsertim ubi jam major aut vetus est, difficulter admodum noxa ista curationem recipit, adeoque mirifice homines & infestat, & a rebus gerendis abstrahit. Ita etsi vulnus abdominis sequitur, vix unquam curatur, quia peritonæum hic tunc prorsus deficit. Quin &, ubi foramen illud, per quod intestina prolapsa sunt, ob quamcunque causam paulo arctius contrahitur, ita ut intestina prolapsa fortiter inde comprimantur, maximum utique periculum est, ne, perinde ut in herniis umbilici, inguinis vel scroti sæpe fieri solet, graviter constrictis atque impeditis intestinis, cruciatus intensissimi cum inflammatione, molestissimo vomitu, ac tandem ipsius stercoris (*miserere* vulgus vocat) miserrimaque tandem morte suboriantur. Quibus per ipsam lineam albam vel supra, vel cumprimis infra umbilicum intestina prorumpunt, vix unquam, ut nonnulli auctores testantur, ad sanitatem redeunt. Interea tamen quia locus procidentiæ plerumque amplior est, quam in plerisque reliquis herniis, utplurimum etiam minus periculi habent.

V.

V.

Quanquam autem graviſſimum atque moleſtiſſimum eſſe hoc inteſtinorum per abdominis interiorem membranam diſruptam aut diductam prolapſorum malum conſuevit, nihil tamen magnopere obſtat, quo minus idem curari ab initio, præſertim in infantibus ac junioribus, vel ſaltem mitigari valde queat. Dici enim vix poteſt, quam inſignem uſum hic præſtet faſcia illa inſtar cinguli facta atque fig. 6. Tab. XXIV. delineata: præſertim ſi debitæ magnitudinis laminam ferream vel ſcutum ſive pulvillum annexum litt. A. ſibi habeat, atque cum ſubjecto emplaſtro conſtanter circum ventrem probe firmata maneat. Si qua autem natu grandiores ægri ſunt, atque malum ipſum nimis jam tum invaluit, id ſaltem faſcia illa præſtat, ut majora mala præcaveantur. Veteres equidem, qui hos ægros integre reſtituere voluerunt, CELSO teſte, (*a*) ſic plerumque curationem inſtituerunt, ut, refuſis prius inteſtinis, *per acum duobus linis ad imam baſin immiſſis ſic utrinque cutem intentam devincierint, quemadmodum & in umbilico & in uva poſitum eſt, ut, quicquid ſuper vinculum eſt, emoriatur. Quidam medium tumorem exciderunt, ad ſimilitudinem myrtacei folii, & tum oras ſutura junxerunt*. Ego vero, ut ne quid hic diſſimulem, utramque iſtam curandi viam omnino comparatam adhuc cenſeo eſſe, ut ob periculum faſciam potius adhibitam malim: vix enim ac ne vix quidem ſatis providere Chirurgus ibi poterit, ſi CELSI doctrinam ſequitur, ne graviter ſimul inteſtina aut lædantur, aut cum ipſa cute conſtringantur. Interea tamen anſam de meliori curatione invenienda aut veteri emendanda præbere poteſt. Ceterum ubi prolapſa inteſtina in hac hernia refundi nequeunt; indeque periculoſa hominem mala premunt, neceſſarium utique erit eandem prorſus curationem adhibere, quam ad umbilicum indecore prominentem, qui reponi nequit, ſupra propoſuimus. Feliciter id ipſum, GARENGEOTIO teſte, ſæpe jam laudatus PETITUS effecit, dum ſutorem aliquem ab iſtiuſmodi periculoſo malo hac ratione ſine ſacculi a peritonæo producto facti apertura, ſed ſolum eum denudando & foramen prolapſus per ſcalpellum ampliando, vix dum quinque diebus elapſis, priſtinæ ſanitati reſtituit. Quodſi autem a peritonæo, a prægreſſo vulnere lacerato vel diſſecto, malum iſtud provenit, tum quia illud non concreſcit, non tam ſacculo contineri, quam potius cuti atque pinguedini quam proxime imminere ſolent: itaque ſummam in operatione chirurgica prudentiam adhibere convenit, ne qua forte ſcalpello, dum ſaccum peritonæi inquirere volumus, eadem attingantur ac lædantur. Denique illud etiam atque etiam admonendum hic reſtat: homines adultos ventris ejuſmodi herniam olim expertos, quacunque demum ratione liberati a noxa iſta illi fuerint, nunquam deponere cingulum vel faſciam idoneam debere, niſi priſtini mali periculo exponere ſeſe denuo voluerint. Exemplum herniæ ventralis poſt ſectionem cæſaream ortæ, legi poteſt in SAVIARDI obſ. chir. 59.

Curatio.

CAP.

(*a*) *Medicinæ lib. VII. cap. 17.*

CAP. CXVI.

De bubonocele sive inguinis ramice, aut hernia inguinali.

I.

Bubonocele quid sit.

TUmorem ab intestinis vel omento, aut ab intestinis atque omento simul, per processus peritonæi versus inguina prolapsis, excitatum, *bubonocelen* Medici, desumto a bubonibus, quasi noxa simili, vocabulo, nuncuparunt. Nonnulli cum CELSO vitium istud, a sede sua, *inguinis ramicem* sive *herniam inguinalem* dixerunt. (*a*) Alii herniam *incompletam* vocarunt, atque ita *completæ* isti, quæ in viris ab intestinis in ipsum scrotum devolutis provenit, contra distinxerunt; quamvis per se jam satis *completa* sit. Utplurimum intestinum tenue prolabitur; sed quandoque etiam, ut ipse exempla novi, *colon*, & *cæcum*, præsertim in inguine dextro. (*b*) Neque vero in maribus tantum, sed in feminis etiam sepe nasci ejusmodi ramices inguinis solent: Usque adeo, ut in his vel ad ipsa pudendi labra intestina prolapsa nonnunquam penetrent. *Partem vesicæ* etiam, præsertim in feminis, prolabi posse, non solum RUYSCHIUS vidit, (*c*) verum etiam PETITUS & ARNOLDUS. (*d*) Ita & *uterum* prolapsum notarunt HILDANUS (*e*) & RUYSCHIUS in Adverf. anatom. dec. II. Cavendum igitur sollicite est, ne qua forte hic, præcipitato judicio, ad instar bubonum similisve tumoris aut abscessus alterius, bubonocelen incidamus, atque ita, perforatis intestinis, hominem ægrum interficiamus: id quod præter recentiores FABRIC. ab *Aquapendente* jam præcepit. (*f*)

II.

Unde oriatur.

Oriri bubonocele, perinde ac omphalocele, duplici fere modo solet. Nunc enim sensim & velut sine sensu musculorum abdominis hiatus isti, ex quibus aut peritonæi processus atque vasa spermatica, aut vena atque arteria cruralis prodeunt, a variis causis ita relaxantur, ut per eosdem una cum peritonæi interna membrana prorumpere simul intestina valeant: nunc autem derepente & per insignem violentiam quandam, saltum scilicet, lapsum, ictum, nisum vehementiorem quemcunque

[*a*] Vid. CELSUS libr. 7. cap. 24. apud BEVEROVICIUM in quæst. epistol. pag. mihi 98. dubitatur, an *ramicis* vocabulum pro *hernia* recte usurpetur. Sed si CELSI librum VII. legisset, ut Cl. SALMASIUS ibidem demonstrat, nulla dubitatione opus fuisset; quia in eo sæpius ita usurpatur.

(*b*) Notavit hoc etiam PALFINUS in chirurg. p. 81. CYPRIANUS Epist. de fœtu pag. 52. GARENGEOT in oper. chirurg.

(*c*) Vid. PALFINI chirurg. belg. pag. 70.

[*d*] Conf. GARENGEOT chirurg. edit. I. pag. 162. ubi hanc speciem recens ab his detectam vocat.

(*e*) Oper. chirurg. p. 272.

(*f*) Epist. de hernia uterina.

cunque vel in movendis aut elevandis gravioribus ponderibus, vel rebus aliis quibuſcunque, tuſſim quoque, vociferationem, aut tubarum inflationem, equitationem vel geſticulationem fortiorem, nimium denique atque violentiorem veneris uſum, aut vomitum, & ſi quid eſt hujuſmodi, loco jamjam deſignato, peritoneum aut *laceratur*, aut potius, quemadmodum recentioribus pleriſque videtur, uſque adeo vehementer *diſtenditur*, ut inteſtina eaque nunc ſine nunc cum omento ex abdomine prorumpant. (*a*) Interdum modo *diverticulum inteſtini* vel paries tantum ejus expellitur, ut LITTRIUS notavit in Act. Acad. Pariſ. A. 1700. MORGAGNUS in Adv. anatom. III. p. 8. & 9. & RUYSCHIUS in Adverſ. anat. dec. II.

III.

Ubi paulatim hoc malum ſive pedetentim oritur, raras plerumque haſdemque non adeo graves moleſtias ægri homines perſentiſcunt. Si qui autem ſubito iſtiuſmodi noxam ſentiunt, vel & licet malum jam antiquum ſit, frigori nimis ſeſe exponunt, violentiorem motum aut niſum exſerunt, vel ira vehementiori excandeſcunt, ut ego aliquando vidi, vel denique cibos nimios, inprimis craſſiores & qui mali ſucci ſunt aut inflant, capiunt, hi graviter plerumque ab his ramicibus torquentur. Namque hic non a fæcibus tantum graviter inteſtina diſtenduntur, ſed nonnunquam etiam, coarctatis eis foraminibus, ex quibus inteſtina proruperunt, ita mirifice hæc conſtringuntur ac coarctantur, ut nihil quicquam eorum, quæ intus hærent, tranſmittere valeant, ipſiſque inteſtinorum prolapſorum venis ab anguſto foraminis ambitu compreſſis ſanguinis reditus impeditur. Quo equidem facto, abeſſe vix poteſt, quin graves inteſtinorum inflammationes cum doloribus, angoribus & vomitibus vehementiſſimis & iliaca paſſione, (*miſerere mei* communiter vocamus) perinde ac in umbilici vel ventris ramice, moveantur, atque ita *hernia* quædam *incarcerata*, quam Medici appellant, ſuboriatur. Iiſdem prorſus incommodis, quod obiter hic admonendum, expoſiti quoque ſæpe ſunt illi, quicunque a ſcroti hernia vexantur. Ut proinde ſingulis, qui aut umbilici, aut inguinis, aut ſcroti denique ramice laborant, quam ſolertiſſime cavendum ſit, ne facile ſine idoneo *cingulo*, *faſcia*, *vinculo*, *bracherio*, aut *ſubligaculo* ſint aut incedant, & ſi talibus inſtructi ſint, illud haud facile deponant, ne herniæ incarceratæ, quæ ſæpiſſime ægros interficit, periculo ſeſe exponant. Tametſi neutiquam diffitendum, poſſe in illis etiam, qui vinculo ſive bracherio inſtructi ſunt, ſimile

Quæ mala inde proveniant.

[*a*] Multi imo plerique recentiorum volunt in herniis inteſtinorum peritoneum non ruptum, ſed ſemper tantum dilatatum eſſe: inter quos præcipue ſunt HILDANUS in oper. pag. mihi 899. epiſt. de hernia uter. NUCKIUS in Exper. Chirurg. c. de hern. & Adenograph. p. 171. imo & RUYSCHIUS in obſ. 89. & Adverſ. anat. Dec. II. aliique plurimi. Verum licet hoc plerumque verum ſit, tamen id quandoque etiam a magna quadam vi rumpi jam ÆGINETA docuit lib. VII. cap. 65. dicendo, hernias vel per dilatationem peritonæi fieri, vel per rupturam, ſignaque diſtinctionis tradit his verbis; *Si ſenſim oriuntur*, ait, *eas dilatatione; ſed ſi ſubito, ex ruptura ſæpe fieri*. Item & *Roſſetus* ſtatuit lib. de ſectione Cæſarea. Ita & BARBETUS interdum rupturam fieri docet atque mox ſub cute inteſtina prolapſa vidit, in chirurg. cap. de hern. Idem recentibus obſervationibus confirmat GARANGEOT. in oper. chir. ubi de herniis diſſerit.

malum quandoque subnasci; simulatque nimirum in equitatione, vel hujus generis alia corporis commotione vehementiori, subligaculo aut disrupto, aut e sede sua dimoto, aut non satis constricto aut clauso, violenter ex abdomine intestina propelluntur. Quale quid Cel. quondam Gallorum duci ac Marechallo de VILLEROI inter venandum olim haud sine vitæ periculo contigisse, DIONYSIUS memorat. (a) Adeoque vel minime equitandum, vel saltem cautissime.

IV.

Dixgnosis. Cognosci autem inguinis hernia proprie sic dicta his fere notis solet. In inguine tumor est, qui ad musculorum abdominis annulum usque procedit, atque, quando non captiva est, pro diverso corporis situ vel motu mox detumescit, mox denuo intumescit. Manum si admovemus, æquabiliter duriusculam inflatoque intestino haud absimilem prominentiam persentiscimus. Ubi sensim vitium illud increvit, tumor omnis, ægro præsertim supino, leniter manu depressus, evanescit, fereque semper cum crepitu seu certo quodam murmure in abdomen rursus ascendit. Contra vero ubi non nisi omentum elapsum est, molliorem utplurimum atque pinguedini, quoad tactum, similem, quoad magnitudinem vero non æque, ut in hernia intestinali accidit, mutabilem sed constantem plerumque tumorem aliquem deprehendimus. (b) Ubi denique omentum una cum intestinis excidit; fere semper mollis quidam tumor, refusis etiam intestinis, adhuc remanet. *Herniam subito natam, vel & incarceratam* signa subsequentia produnt. Tumor externus, vel a solo etiam quandoque omento excitatus, insigniter cum duritie atque inflammatione rubet. Ægri doloribus externis atque internis intensissimis maximoque cum æstu sive febre conjunctis vexantur. Mox vomitum ita pertinacem atque vehementem plerique sentiunt, ut maximis cum angoribus principio alimenta aut contenta naturalia, postea ipsum stercus per os reddant. Quæ dum fiunt, ægri valde anguntur, debilitantur, identidem animus deficit, sensimque homines miseri cum sudore frigido atque universi corporis frigore conficiuntur; nisi mature succurratur.

V.

Prognosis. Quemadmodum herniæ generatim pro morbis turpibus, ita quammaxime hæc & sequentes, quæ circa partes genitales sunt, pro talibus haberi & ab ægris occultari solent. Fere semper etiam mali hujus exitus anceps est atque periculosus: præsertim ubi ejusmodi hernia in *incarceratam* degeneravit. Si nondum intercepta vel præclusa intestina sunt, & hernia sensim orta est, mitior equidem noxa, neque adeo magnum subest periculum: inprimis ubi commodum, repositis intestinis, *vinculum* sive *subligaculum* adhibeatur atque constanter satisque diu gestetur. Interea tamen malum valde molestum est, & ægros ad

[a] In Chirurgia sua, ubi de herniis.

[b] Negant quidam, omentum huic prolabi posse; quia nimis breve esset. Sed præter aliorum observationes duplicem casum ipse vidi & jam descripsi An. 1715. in Ephem. Nat. Cur. Cent. V. pag. 164. obs. 85. licet hoc rarius contingat.

ad multa negotia ineptos reddit, insuper etiam habito subligaculo periculum est, ne vel mitissima etiam hernia in tumore arctius includatur atque in incarceratam paulatim imo & subinde subito degeneret, noxasque supra memoratas singulas concitet. In *hernia* autem *incarcerata* nisi opportuno tempore intestina refunduntur, fere post alterum sive tertium diem, sive citius quoque interdum gravissima inflammatio supervenit celerrimeque utplurimum homines ægros consumit. Quam equidem ob causam, quoad fieri potest, promtissimum illis afferendum est auxilium, videndumque, ut in vehementiori malo, quod remediis cedere recusat, si symptomata sunt vehementia, mature & quandoque nondum elapsis viginti quatuor horis, operatio instituatur. Nam ubi, viribus maximam partem jam tum exhaustis, maculæ rubræ & nigræ in tumore se manifestant, sphacelum (*a*) indicant, & si sudor frigidus atque frigus universas corporis partes nvadunt, paucas utplurimum intra horas ægri emoriuntur. Adeoquei tunc non frustra solum manus medica adhibetur, sed & vel maxime metuendum videtur, ne in ipso opere, quippe satis jam per se periculoso, homines expirent, atque tunc mortis causa temere in curationem transferatur, quæ tamen intestinorum sphacelo potius accepta erat referenda. Quando vero mala prædicta sunt leniora, nec nimis urgent, ægerque adhuc satis vegetus, paulo diutius curatio, quæ scalpello fit, differri potest. Quoties *omentum simul cum intestinis prolapsum est*, minus plerumque graviter homines periclitantur, quam ubi nuda intestina incarcerata sive coarctata sentiuntur. Interea tamen *solum omentum prolapsum* quandoque herniæ incarceratæ symptomata concitavit, ut varii notarunt autores: ubi in sectione non nisi omentum prolapsum invenerunt. (*b*) *Simulatque vero tumor, rubedine atque duritie quodammodo imminutis*, cum mollitie quadam nigrescit, vel maculas saltem rubras, lividas aut nigricantes exhibet, ut jam diximus, ipsumque tandem sensum amittit; vomitus autem ac febris continuo ægrum exercent; tandem si pulsus debilis atque oculi turbati & veluti cornei videntur, tum ex his quasi manifestis indiciis colligendum, a sphacelo jam tum occupata esse intestina. *Ubi jam ad interiores quoque partes inflammatio transiit*, (transiisse autem ex illo conjicitur, si ventrem distendi, umbilicum vero sursum attolli observamus) tum exigua plerumque, imo vero nulla vitæ spes reliqua est. Denique ubi forte intestina prolapsa *cum aliis partibus coaluerunt*, difficilis admodum atque anceps solet esse per scalpellum curatio: quia intestina tunc vix ac ne vix quidem refundi in ventrem possunt, nisi a partibus, quibus adhærent, scalpello resolvantur; quod vero quandoque impossibile est, præsertim in hernia femorali, quando intestina cum arteria vel vena crurali coaluerunt, ut GARENGEOTIUS notavit. (*c*) Ut proinde falli neutiquam videantur, quicunque statuunt, antiquiores Medicos penitus hic ab operatione chirurgica abstinuisse: siquidem neque CELSUS, neque ÆGINETA, neque veterum alius quisquam, quantum ego saltem novi, illius mentionem fecerunt. Interea tamen quia sæpe utilis curatio hæc deprehensa fuit, licet

[*a*] Maculas ejusmodi infallibilia gangrenæ signa esse CYPRIANUS docuit epist. de fœtu, pag. 83.

(*b*) Ut DIONIS in chirurg. pag. 274. edit. II. GARANGEOT. chirurg. ubi de herniis & ejusmodi etiam exemplum RUYSCHIUS mihi retuli.

[*c*] Articulo de herniis.

multa prava adfuerint mala, eam justo tempore minime negligendam esse censeo.

VI.

Curatio, ubi reponi potest.

Solet autem, pro diversa mali gravitate, imo & pro diverso morbi tempore, triplici fere modo curatio institui. Namque *ubi commode adhuc refundi prolapsa intestina possunt*; sequentem in modum tractare hominem ægrum conveniet. Quicquid intestinorum foras devolutum est, ægro supino, & femore paululum flexo, ut tensa cutis remittat, quam lenissime fieri potest, per injectam manum blanda contrectatione reprimatur, emplastroque (*a*) glutinoso ac splenio super illam partem, quæ intestina transmiserat, imposito, aptum vinculum sive subligaculum aliquod peculiari pila sive scuto instructum adhibeatur: quorum varia Tab. XXV. delineantur. Quod ipsum equidem ubi probe constrictum per complures menses firmiter ventrem locumque relaxatum continuerit, in pueris, imo & sæpe in adultis, si malum recens est, glutinationem ac perfectam sanationem ejus præstat, vel saltem foramen procidentiæ ita rursus angustat & constringit, ut intestina non amplius prolabantur, atque sic pristinum quasi abdomini & loco relaxato vigorem suum restituet. Infantes certe, pueri atque adolescentes, sive qui vicesimum ætatis annum non usque adeo multum superarunt, quam feliciissime pleniissimeque utplurimum sanari hac ratione possunt. Neque proin opus est, ut, quemadmodum fieri plerumque ab agyrtis atque circumforaneis solet, crudeli sectioni statim subjiciamus, quibus servandis longe mitior cura suffeciisset, præsertim si curatio illa, ut his hominibus mos est, cum testiculi (*b*) imo sæpe ipsius vitæ jactura contingit, eum solum in finem, ut plus pecuniæ ægris extorquere possint. Ætate provectioribus semel istam curam expertis, nisi pristinas denuo sentire molestias ipsi voluerint, hæc inprimis necessaria cautio est, ne facile per omnem vitam subligaculum deponant, neve justo vehementius unquam corpus suum agitent. Neque enim obstat, quo minus & officii sui negotiis rite defungi & senescere tandem quamplurimi per adhibitam solertiam debitam una cum idoneo vinculo possint, tametsi hernia olim ipsi laboraverint. Quin juvenes etiam, viginti atque plures annos habentes, sicubi recens adhuc malum fuerit, haud prorsus infeliciter, per adhibita bracheria commoda, sanari sæpissime posse, frequens rerum usus me condocuit: de quibus vero inferius plura.

CAP.

(*a*) Commendatur præcipue in hunc finem *emplastrum ad hernias* usitatum, itemque *empl. de pelle arietina*.

(*b*) HILDANUS refert, Helvetios suo tempore putasse, se ab hernia non rite curatos esse, nisi testiculus excisus fuerit, Epist. de hern. utcr.

C A P. CXVII.

De bubonocele sive hernia inguinali incarcerata.

I.

Curandi ratio, quando reponi nequit.

SI *jam tum incarcerata* vel *intercepta est hernia*, sive id ab annulo musculi abdominis fiat, sive ut DRANIUS etiam observavit, (*a*) a parte superiore ipsius sacci, qui intestina prolapsa continet, atque sic comparata, ut non acutissimis tantum doloribus atque supra memoratis malis ægri exerceantur, sed intestina quoque refundi commode nequeant; ferrum continuo eadem fere ratione adhiberi, pro foramine isto, per quod intestina proruperunt, dilatando, a quibusdam solet; quemadmodum scilicet in omphalocele posuimus. Interim quia incarceratæ herniæ curatio in eo potissimum sita est, ut, quicquid vel intestinorum vel omenti ex abdomine prolapsum est, pristinis sedibus suis restituatur, prudentis utique Medici est, *mitiora quæque remedia prius experiri*, quam ad operationem ipsam, utpote insigniter & dolorificam & periculosam veniatur. Adhibenda igitur frequenter hic sunt, præter *sanguinis* per *venas detractionem*, quæ maximi sæpe hic usus est, eamque, si opus, repetitam; loco dolenti *olea* quædam mollientia, similiave *unguenta*, & *cataplasmata*; alvusque clysteribus ducenda, (*b*) donec, foramine atque intestinis sufficienter emollitis, compelli rursus in abdomen, quicquid foras proruperat, sensim per adhibitos digitos queat. Commodissima autem curationis hujus via hæc est. Æger, emissa prius urina, depresso capite, coxis erectioribus; femoreque dolentis lateris paululum reducto seu inflexo resupinatur; intestina vero digitis, super tumore quasi in circulum agitatis, leniter versus os ileum reprimuntur inque sedem propriam repelluntur. Quo facto, per impositam manum, diligentissime contineri ab administro quodam abdominis pars illa debet, ex qua intestina proruperant; ne scilicet, quicquid depressum est, denuo prorumpat. Denique idonea vinctura instituenda, emplastro scilicet glutinoso splenioque crasso simplici vel duplici triangulari super vitiosam partem istam impositis, firmiterque vel per injectam fasciam aliquam quam spicam inguinis vocant, vel etiam per vinculum coriaceum comprehensis. Neque vero deponi facile vinculum istud oportet, sed quam diutissime, vel etiam, ubi hominis ætas id postulaverit, per universam vitam, prout antea (N. VI. cap. CXVI.) diximus, gestari. Quodsi vero ista ratione reduci in sedem pristinam intestina nequeant, haud abs re Medicus faciet, si per *clysterem ex tabaci melioris sive fortioris fumo*, in anum ope peculiaris machinæ, infra, ubi de operationibus ani agitur, descriptæ, (*c*) diu satis injecto, curationem tentaverit. Hujus etenim subsidio feliciter egomet varios & cumprimis primo virum quendam sanavi, quem, frustra plane adhibi-

[*a*] Obs. chirurg. Tom. I. obs. 57. & 58.

(*b*) Nonnulli etiam hic *balnea* commendant: quæ vero aliena deprehensa sunt, teste *Garengeoto*, cap. de herniis.

[*c*] Vid. Tab. XXXIV. fig. 13.

tis clysteribus ceteris, per triduum jam hernia incarcerata acerbissime discruciaverat, quemque nemo fere non, propter teterrimum stercoris vomitum maximamque jam corporis debilitatem, morti certissimæ proximum crediderat; posteaque adhuc aliquot ejusmodi ægros hoc fumo tabaci feliciter restitui, ut nunquam adhuc hoc in morbo ad scalpellum accedere opus mihi fuerit. (*a*) CLACIUS equidem, quam commodissime refundi prolapsa intestina posse statuit, (*b*) si *linamentis, aqua frigida madentibus*, frequentissime tumor ille ventris involvatur. Quam curandi rationem, si novum adhuc malum est, haud prorsus inutiliter adhiberi, egomet crediderim; Contra vero ubi intestina jam aliquam corruptionem susceperunt. (*c*)

II.

Curandi ratio per scalpellum.

Sed *ubi neque hoc modo reponi prolapsa intestina possent*, quemadmodum fieri quandoque solet, quoties tumor nimis jam induruisse, inflammatio autem cum doloribus atque stercoris vomitu jam valde increvisse, advertuntur; Medici prudentis officium est, tum quanta noxæ gravitas, tum quanta curationis per scalpellum necessitas, verum etiam quanta ejus difficultas sit, periclitantis necessariis ostendere: ne scilicet æger nimis debilis evadat, aut intestinum corrumpatur, & dubia vitæ spes per cunctationem in præsentissimum mortis periculum convertatur; neve Medicus, dum servare neutiquam potuit, interfecisse hominem videatur. Quando igitur æger consentientibus amicis scalpello se submittere vult, tunc ad operationem simulatque veniendum est, *urinam ante omnia emittere ægrotus debet*, ne vesica urina distenta intestinorum regressum impediat, aut scalpello lædatur. Urina missa, super mensa vel laterali lectuli parte idem resupinetur, etsi inguen incidendum pube jam contegitur, ante radendum ne pili curantis manum impediant: depressoque dein capite, coxis vero in altum adductis, firmiter a ministris quibusdam robustioribus, qualiter in omphaloceles curatione præcepimus, contineatur, femore isto, cui malum vicinum est, ne scilicet cutis nimium distendatur, paululum reducto. Cutem postea complicatam ab altera tumoris parte una cum pinguedine omni Medicus, sed minister aliquis, ab altera prehendat, sursumque, quantum fieri potest, adductam, linea recta super medio tumoris scalpello incidat, & postea plagam sursum deorsumque, quantum satis est, diducat. (*d*) *Sicubi vero*, propter vehementiorem inflammationem aliquam, *contrahi vel attolli* modo prædicto *cutis nequeat*, sicut quandoque

(*a*) In ægro quodam paupere aliquando magnam tabaci vulgaris sive debiloris copiam, sed sine effectu inflari curavi; postquam vero nicotianam illam Virginianam, quam *canaster* vulgo appellare solent, adhibendum jussissem, brevi alvus follicitata est, & intestina prolapsa sponte ac subito intrarunt.

(*b*) *In observ. chirurg. pag.* 283.

[*c*] Ubi intestina aliqua jam corruptione vel gangræna sunt correpta, *usum corticis peruviani* recentiores quidam valentissimum observarunt. Vid. commerc. litt. N. 1735. pag. 3.

[*d*] GARENGEOT. putat & scribit, se hoc artificium quam clarissime figuris Tab. 1. & 2. Tom. I. oper. chirurg. rerpæsentasse; verum paucissimi profecto inde illud rite cognoscere poterunt.

doque contingit, tum chirurgus ſiniſtræ manus pollice atque digito medio tumorem comprehendat, ſcalpelloque cautiſſime ac ſuſpenſa velut manu ſuper illum deorſum verſus tracto, plagam rectam faciat; ſed ita tamen levem, ut non niſi cutis, quæ tenuiſſima fere ſemper in iſtiuſmodi tumoribus eſſe ſolet, dividatur, neque inteſtina ſimul cum vitæ periculo, ut quandoque contingit, incidantur. (*a*) Cute, quemadmodum præcepimus, paululum diviſa, ſpecillum ſulcatum inter diviſam cutem & tumorem immittatur, plagaque tam ſurſum quam deorſum aut ſcalpello aut forfice amplietur. Poſtea, hamulis utrinque injectis, ipſa diducatur, poſitoque ad præcavendam inteſtinorum læſionem, ſcalpello, per ſpecillum vel ſpathulam, vel ſcalpelli manubrium, vel per ungues etiam digitorum, quicquid forte pinguedinis aut tunicæ celluloſæ ſubeſt, circumſpecte dividatur, donec ſcilicet vel inteſtina, vel quod ſæpius contingit, ipſorum involucrum, peritonæum ſcilicet dilatatum, quod *ſacculum* ipſorum appellant, in conſpectum prodeat. Recentiores Galli, teſte GARENGEOTO, (*b*) lamellas tunicæ celluloſæ, ut citius ſe expediant, non obtuſis inſtrumentis, ſed ſcalpello, eoque non ad perpendiculum, ſed oblique ducto, ſenſim prudenterque dividunt, donec tandem ad ſacculum prædictum perveniant; ſed quam ſolertiſſime tunc agendum, ne inteſtina ſcalpello lædantur. Ne qua autem porro, dum involucrum illud ſive ſacculum incidimus, ſubjecta inteſtina ſimul lædamus, neceſſarium utique videtur, paululum id ſurſum quoque pollice & indice manus ſiniſtræ adducere, atque ita ſcalpello vel forfice circumſpecte applicato, plaga exigua incidere ſive leviter tantum perforare. Dum vero hoc fit, chirurgum terrere non debet, *quando aliquid ſeri vel aqua quædam proſilit*, ac ſi inteſtinum quodam vulneraſſet; quia fere ſemper hic liquor quidam aqueus deprehenditur; ſed potius mox vel per forficem apicibus obtuſis donatam, vel per ſcalpellum aliquod; ſive rectum, ſive curvum, ope ſpecilli ſulcati immiſſum; vel per ſcalpellum globulo præmunitum, (vid. Tab. V. fig. 3. 4. vel 5.) quale, judice GARENGEOTO, omnibus ceteris ferramentis hic præſtat, (*b*) vel per forficem aut ſcalpellum ſuper digito in plagam immiſſum, tunicam iſtam ad abdominis foramen ſive annulum uſque concidere. Quodſi forte, dum inciſio hæc fit, *vaſculum quoddam ſanguiferum inciſum ſanguinem multum fundat*; & chirurgum in opere ſuo impediat, a miniſtro illud vel digitis comprimendum, vel interjecto ſimul ſplenio contineri, vel etiam filo, acus ope trajecto, conſtringi & ſanguis ſpongia vel linteolis abſtergi debet. Quo equidem rite confecto, proximum eſt, ut compellere inteſtina, ſiquidem ſalva adhuc fuerint, per muſculorum abdominis annulum, blanda digitorum compreſſione ſuſcipiamus. Quodſi forte *fæces aut flatus contenti hoc impediant*, tentandum ut hi prius blande repellantur. Ubi vero nec iſta ratione compellere inteſtina licuerit, *ſcalpello ampliari, quantum ſatis eſt*, locus procidentiæ, id eſt, *muſculorum abdominis foramen ſive annulus debet; ſed caute tamen, atque introrſum, hoc eſt, lineam albam verſus, ne ſcilicet arteria epigaſtrica, quæ exteriore latere provenit, ſimul concidatur*, quia larga inde ſanguinis pro-

(*a*) Exemplum iſtiuſmodi extat apud NUCKIUN *in adenographia pag.* 137.
(*b*) In oper. chirurg. artic. de bubonocele.
(*c*) Oper. chirurg. Tom. I. p. 326.

fusio metuenda. (*a*) *Si partes prolapsæ extus adhærent*, eæ quam cautissime solvendæ. Instrumenta annulo dilatando propria, sunt vel scalpella vel ferramenta modo indicata; vel etiam pro intestinis melius defendendis specillum illud lamina cordiformi instructum Tab. XXIV. fig. 8. vel scalpellum MORANDI fig. 9. vel DRANII fig. 10. in capsula, tanquam in specillo quodam cavo absconditum. Ab aliquo tempore valde commendata fuerunt pro hoc usu *scalpella ea*, *in capsulis quoque occultata*; (Tab. XXV. fig. 1. & 2.) quorum prius fig. 1. in capsula AC reconditum hic exhibetur: quod vero, postquam in locum procidentiæ immissum erat & lamina B pollice premebatur, ex capsula egrediebatur, ut in fig. 2. litt. A. demonstratur, atque sic eo procidentiæ locus, sive annulus musculi abdominis erat, sive sacculi pars superior, quæ intestina strangulabat, incidebatur. Verum quia his facilius interiora inciduntur ac læduntur, dum apex primum prodit & scindit, quam pars intestina coarctans, priora merito his hodie præferuntur. Sed ne qua tamen forte intestina, quippe insigniter lubrica, dum abdominis foramen ampliamus, proruant, scalpelloque sese objiciant, quando forte vel simplici specillo sulcato, vel etiam MORANDI scalpello utimur, Tab. XXIV. fig. 9. quam solertissime reprimi eadem ab administro quodam debent. Alias instrumento (fig. 2. Tab. XXV.) eundem in finem lamina quædam, per litt. D. hic designata, subjuncta est, id quod deinde PETITUS in specillo Tab. XXIV. fig. 8. & DRANUS fig. 10. imitati sunt & corrigere studuerunt. Loco procidentiæ dilatato, intestina refundenda, vulnus linamentis, spleniis triangularibus & fascia, quæ *spica* dicitur, deligandum. Nonnulli vero prius *annulus scarificant*, ut tanto firmiorem cicatricem hoc ipso efficiant, ne hernia tum facile redire queat: id quod in laxiori harum partium constitutione haud prorsus alienum esse existimo. Quidam etiam in hiatum abdominis *longam turundam immittunt*, & postea splenia superimponunt, id quod in simplici & recenti malo supervacaneum imo inutile & noxium esse judico: contra adhiberi ea poterit in malo veteri & complicato, ubi humores vitiosi ac putridi aut abscessus intus deprehenduntur. Sed hac de re infra uberius adhuc disputabitur.

III.

Alia curandi ratio I. ARNOLDI.

Hactenus præpositis Medicorum artificiis tamtesi feliciter repelli devoluta in inguen intestina queant; tamen haud abs re fuerit, quam curandi viam alii quoque nobiles chirurgi tentaverint, breviter hic edisserere. Sic enim chirurgorum aliqui, ARNOLDI, nobilis quondam Chirurgi Parisini, consilium atque exemplum secuti, perforata cute, specillum sulcatum, idemque circa extremum clausum, ut ex Tab. I. litt. M. & N. videre licet, subter cutem leniter deprimunt, immissaque super illo forsice quadam minus acuminata, utrinque plagam istam, quantum opus videtur, ampliant. Deinde oras vulneris alterutrius manus digitis comprehendunt, atque ita cutem, adhibito alterius manus digito quodam, leniter a subjecto rumore divellunt, tandemque ipsam per scalpellum vel forficem digito impositum eatenus dividunt, quatenus ipsa intestinorum compellendorum moles idem postulat. Tum medio sinistræ manus digito atque pollice super tumorem impo-

(*a*) *Quodsi tamen casu arteria hec læderetur*, linamentum liquore styptico imbutum ei esset imponendum, eaque versus os ilei probe comprimenda, ita postea ope consuetæ deligationis hujus mali & hæc profusio cohiberi poterit

impositis, manu dextra scalpellum falcatum atque acutum prehendunt; quo ipso in latus paulnlum inclinato, (sic enim & clarius singula spectari, & facilius intestina cum sacculo sarta tectaque servari possunt :) tunicas istas singulas, quibus sacculus tegitur, quorum modo plures, modo pauciores sunt, (*a*) provide concidunt. Si quæ autem venulæ sese offerunt, tum ipsæ binis in locis antea ligantur, quam dissecantur; ne sanguis inde profluens Medicum in opere suo impediat. (*b*) Si quid sanguinis nihilominus ex vulnere promanaverit, linamentis adhibitis diligenter idem abstergitur. Quicquid vero tunicarum dissectarum hinc atque inde sacculo adhæret, id ipsum vel digitis divellitur, vel, cavo etiam specillo submisso, forfice retusa rescinditur. Quibus equidem rite peractis singulis, proximum est, ut pollice atque indice applicatis, superior tumoris tunica sive intestinorum sacculus firmiter contineatur sursumque adducatur. Juxta hunc ipsum sacculum, quem undique a partibus cohærentibus separat, eundemque nusquam perforatum, sed integrum relictum, clarissimus PETITUS specillum sulcatum cuspideque clausa instructum, sub annulum istum, ex quo devoluta sunt intestina, demittit, ipsamque viam istam, modo superius proposito, scalpello ampliat. Mox, inferiore sacculi parte manibus comprehensa, quicquid intestinorum inibi continetur, leniter versus os ileum deprimit, atque ita pedetentim ad sedem pristinam illa reducit. Compulsis hac ratione intestinis, ad herniam novam certius præcavendam sacculum quoque prius complicatum per idem foramen reprimit, (quem in eo sensim postea indurari, illudque bene claudere asseverat) glomere quodam lineo, ex filamentis lineis compacto & linteo obducto, (Galli *la Pelotte de Mr.* PETIT nuncupant;) atque albo & vitello ovi cum admixta spiritus vini portiuncula conquassato, diligenter humectato atque expresso, & intra manus ita volutato, ut cylindri aut ovi alicujus figuram idem accipiat, superimposito. Juxta & supra glomus illud minuta quædam alia glomera linea, vel & linamenta injiciuntur. Quæ ut firmiter abdominis partem ægram contineant, tribus quatuorve spleniis triangularibus, sensim majoribus, spiritu vini madidis conteguntur, exactissimeque per injectam fasciam, quam *spicam inguinalem* appellant, deligantur. 2. PETITI.

IV.

Sed si verum fateri fas est, *hæc modo proposita curandi* ratio, *qua sacculus non aperitur*, nec mihi nec aliis præstantioribus chirurgis satis placet: & 1. quidem, quia *sacculus ille* plerumque undique imo & cum *vasis spermaticis ipsis coalitus est*; quæ, dum ipsum inde separare volumus, facile læduntur. 2. Quia *omentum vel intestina evoluta sæpius jam corrupta*; id quod clauso relicto sacculo, nec cognosci, nec conveniens auxilium adhiberi, adeoque facile mortis causa esse potest. 3. Quandoque in sacco illo *larga fœtidi ichoris copia includitur*, qui in ea methodo in ventrem haud sine manifestissima noxa repelleretur. CHESELDENUS enim, Britannorum chirurgus hodie celeberrimus, memoriæ prodi- *Quid de hac methodo sit sentiendum.*

(*a*) Quo inveteratæ magis ejusmodi herniæ sunt, eo crassiores fieri solent hæ tunicæ, & contra.

(*b*) Sed hæ venulæ plerumque prius non conspiciuntur, quam concisæ sunt.

didit, se in istiusmodi hernia fœtidæ amurcæ duas quasi libras invenisse, quæ sine dubio in ventrem repulsæ ægrotanti mortem intulissent. (a) 4. *Intestina* & omentum his in casibus *sæpius cum partibus externis connatæ* sunt, (b) quæ clauso sacculo nec solvi, nec in ventrem refundi possent. 5. Sacculus integer relictus, præsertim si amplus, *facile novæ herniæ occasionem* atque *aptum receptaculum præbere potest*. 6. Ea methodus in casu, ubi peritonæum ruptum est, prorsus non succedit; quemadmodum PETITO has aliasve rationes MAUCHARTUS, Medicinæ in Academia Tubingensi Professor, & discipulus quondam noster quam aptissime opposuit. (c) Ita & DRANIUS, sæpe jam laudatus chirurgus Paris. illam curandi rationem haud omnino probat: (d) primo quia inde nulla singularis utilitas perspici possit; deinde quia, si per plures dies hernia incarcerata fuit, intestinum sæpius jam sphacelo corruptum esset, ubi si vitiatæ intestini partes separantur & cadunt, sicut haud raro contingit, aut saltem contingere debet, si æger non moritur; chylus & excrementa in abdomen incidérent, ægrumque sic necessario tandem conficerent. Indeque concludit, quotiescunque hernia per aliquot dies incarcerata fuit, saccum necessario aperiendum esse. Has igitur ob causas ut plurimum etiam in malo veteri magnoque tumore præstare existimo, sacculum potius aperire quam integrum relinquere, eumque modum non nisi in recenti malo, ubi nulla adhuc intestinorum corruptio nulla concretio, nullusve abscessus, tuto posse adhiberi: quemadmodum & ipse GARENGEOTUS hanc curationem nunc ad hasce observationes restringit, in altera operationum suarum chirurgicarum editione.

V.

CYPRIANI *curandi ratio*.

Nobilis ille quondam Medicus & Chirurgus Batavus, D. CYPRIANUS, qui ultimam vitæ suæ partem in Anglia transegit, & a quo ibidem non pauca me proficere gratus memini, eodem fere modo, ut supra scripsi, in hoc malo cutem & peritonæi saccum aperuit; speciatim tamen digito, loco specilli sive conductoris, tanquam optimo specillo, hic usus est, pro plaga succi & cutis amplianda. Cum vero foramen sive annulus musculorum abdominis non satis amplum erat pro intestinis prolapsis refundendis, cutem, pinguedinem, musculos & peritonæum, immisso prius specillo sulcato cum scalpello pro annulo dilatando, mox autem digito & super hoc forfice, in tantum omnia dilatabat, quantum ad intestina sine omni vi intus compellenda opus erat. Nam satis amplas incisiones hic valde commendat, ut intestina sine magno negotio & fere sine omni pressione refundi queant; quando enim dilatatio nimis angusta, intestina nimis comprimenda atque collidenda esse, si ea repellere velimus; unde facile periculosa inflamma-

[a] Conf. *Ejusdem Anatom.* edit. III. pag. 283. Ita & ipse GARENGEOTUS refert, se in ejusmodi hernia magnam fœtidæ materiæ copiam deprehendisse, oper. chir. T. I. p. 373.

(b) Vid. CYPRIANI Epist. de fœtu ex uteri tuba exciso, pag. 85.

(c) In Dissert. Med. chirurgica *de hernia incarcerata* Tubingæ edita. 4. 1722. pag. 21.

[d] *Observ. chirurg.* Tom. II. pag. 33. & seq.

matio, gangræna & mors induci possent. Postquam vero intestina tam crassa quam tenuia cum externis partibus coalita deprehenderat, ea scalpello quam solertissime separavit, ac deinde in ventrem reposuit; vulnus vero factum *sutura nodosa*, ut in gastroraphia alias solenne est, clausit & glutinavi, (*a*) Atque hanc suturam in hac curatione non solum CELSUS jam commendavit; (*b*) verum Cel. ROSSETUS illam in hernia incarcerata laudavit; (*c*) imo & doctissimus quondam Germanus Medicus & Chirurgus. ROLFINCIUS eam quoque jam centum abhinc annis in simili morbo cum successu instituit. (*d*)

IV.

Cel. Britannorum Chirurgus, CHESELDENUS, in hernia incarcerata, ubi intestina & omentum prolapsa erant, supra annulum musculorum abdominis ventrem, id est cutem, pinguedinem, musculos abdominis & peritonæum scalpello, magna eaque recta plaga, usque ad locum prolapsus aperuit, (*e*) postea per hoc vulnus immissis digitis intestina prolapsa in ventrem retraxit, omentum vero adnatum acu duplex filum trahente perforavit, ligavit atque amputavit, ægrumque sic feliciter restituit: quemadmodum hanc instauratam rursus operationem in libro suo anatomico non solum descripsit; verum etiam adiecta figura illustravit. (*f*) Utrum vulnus hoc abdominis sutura, sicut ego suspicior, an alia ratione glutinaverit, non indicat: optandumque esset, ut boni publici causa hanc admodum peculiarem operationem & curationem paulo plenius descripsisset, ut tanto major fructus in arte chirurgica inde percipi possit. *Cheseldeni curandi modus.*

VII.

Intestinis, quemadmodum præcepimus, in pristinam sedem quacunque ratione compulsis, superiorem annuli partem scalpello vel forfice crebro incidere vel scarificare nonnulli solent; quo nempe solidior atque firmior hoc ipso induci vulneri cicatrix queat, pro nova hernia avertenda. In quo ipso tamen negotio solertissime cavendum, ne denuo intestina prolabantur, aut concidantur. Itaque per admotum linamentum calidum gnaviter primo contineri, deinde reliquam facci tunicam separari, prope annulum filo ligari atque infra ligaturam resecari, itemque quod in cute forte abundat, rescindi, mox autem glomeribus lineis, præsertim glomere PETITI quod vocant, atque pleniis aliquot triangularibus crassis superimpositis, per adhibitam fasciam, quam *spicam inguinalem* vocant, exactissime vinciri plagam hanc abdominis oportet. Vinctura hunc in modum instituta, lectulo æger im- *Quid intestinis repositis fieri debeat.*

[*a*] Vid. Ejus *Epist. de fœtu ex uteri tuba exciso*, pag. 82. & seq.

(*b*) *Lib. VII. cap. de omenti descensu.*

(*c*) Vid. lib. de sectione Cæsarea & BAUHINUS in eodem libro pag. 277. ubi plura exempla referuntur.

(*d*) Vid. Ejusd. disserta, anatom. pag. 182.

[*e*] Hoc quidem jam olim factum esse ex ROSSETI libro de partu cæsareo, ubi de herniis agit, videri potest, sed in desuetudinem abierat.

(*f*) Edit. tertia, pag. 283. Tab. XXV. itemque in lib. ejus *de lithotomia*.

imponatur, eidemque post aliquot horas, nisi jam valde debilis, sanguis per venam detrahatur. Corpus ægrum toto curationis tempore quietum contineatur, capite paulo demissius posito; victus autem ratione eadem servata, quam ad morborum quorumcunque vulnerumque graviorum curatione supra jam tum sæpius commendavimus. Denique, nisi jam per se satis laxa alvus est, solvere in dies singulos per injectas lotiones sive *clysteres emollientes* ipsam conveniet. Si proximo ab instituta curatione triduo vel quatriduo a gravioribus noxis liberi manserint, qui curationem illam sustinuerunt, haud exigua spes est, fore, ut ad pristinam sanitatem illi redeant. Quam equidem ob causam haud abs re fuerit, primis diebus per ingestum medicamentum aliquod conveniens leniter alvum ducere, atque sic reposita intestina a vitiosis humoribus diligenter expurgare. Quoties verocunque *singultus atque febris* curationi superveniunt, præsentissimo utique mortis periculo expositi solent esse ægrotantes: quibus tamen malis remediis valentissimis mature occurrendum,

VIII.

Quod circa deligationem observandum.

Circa deligationem sequentes necessariæ sunt observationes. *Prima* scilicet *deligatio*, siquidem satis firmiter illa hæserit, ante tertium aut alterum saltem diem resolvi temere haud quaquam debet; nisi forte humores noxii intus contenti aut aliæ rationes id altero jam die exigant. Postquam autem constituto tempore ipsa resoluta est, diligenter abstergi vino vel spiritu vini calido cruor atque sordes debent, vinctura postea & glutinatione vulneris eadem prorsus ratione institutis, quam in ceterorum vulnerum curatione præscripsimus. Denique in deligationibus singulis, quæ tamen non nisi quotidie semel, vel ubi nihil urget, solum post alterum diem innovandæ sunt, caveri quam solertissime debet, ne denuo intestina prorumpant. Quam equidem propter causam haud abs re fuerit, hominem ægrum, quoties deligatio resolvitur, ita deponere, ut, coxis sursum elatis, caput reliquo corpore aliquanto sit depressius; vulneris autem pars superior gnaviter ab administro quodam per admotam manum contineatur, donec ad sanitatem redeat. Vulnere tandem rite glutinato, proximum est, ut de apto quodam cingulo sive subligaculo sanatis prospiciatur. Quod ipsum equidem, ne pristinum denuo malum redeat, a junioribus per unum alterumve annum continuum, ab ætate vero provectioribus per universam vitam gestari oportebit. Ceterum neque id silentio penitus hic prætermittendum videtur, esse in Medicis nonnullos, qui statim post absolutam operationem, antequam deligatio fiat, oleo rosarum calido universum abdomen inungant, linamentisque calidis deinde contegant; id quod tamen non adeo necessarium esse existimo.

IX.

De turundarum usu post hanc operationem

Multi ex præcipuis Parisiensium chirurgis, ut DIONYSIUS, MERYUS, ARNOLDUS, TUIBOTIUS, aliique post operationem & reductionem intestinorum magnam & longam turundam ex linteo confectam, filoque longo ac robusto instructam, in foramen abdominis immittere jubent, pro aperto illo aliquamdiu servando, ut humores præter naturam intus

forte

forte contenti per illud ſenſim emitti queant, ne noxa iis concitetur. (*a*) VVIDENMANNUS, unus ex recentioribus Germanis chirurgis, cum DIONYSIO vult, ut longitudinem unius & dimidii pollicis, latitudinem vero ſive craſſitudinem pollicis turunda hæc habeat, docetque, eam in deligatione non extrahendam, ſed tamdiu in vulnere relinquendam eſſe, donec ſuppuratione ſponte cadat. (*b*) Alii eam adeo craſſam & amplam deſiderant, ut vi aliqua intrudenda ſit. (*c*) PETITUS vero turundas hic prorſus damnat; partim propter irritationem, quam ipſas concitare exiſtimat; partim propter ærem, qui ſic in ventrem intrare, & noxas intus producere poſſet. (*d*) Quoniam vero ſæpius putridi humores his in morbis in ventre ſunt, ut ſupra dictum eſt, eis in caſibus in principio per aliquot tempus turundam adhibendam eſſe, cum DRANIO (*e*) exiſtimo. Contra ſi tale quid non adeſſet, conſultius eſſe duco turundam omittere, & ſecundum PETITI morem, globulo nimirum vel nodulo craſſo lineo vulneri impoſito, ceteriſque ſupra propoſitis mox vulnus deligare, ut illud ſic quam citiſſime claudi gultinarique queat.

X.

Quando in operatione, ſacco deoperto, *omentum* prolapſum vel *corruptum* vel *craſſius* eſt, quam ut refundi queat, in parte ſana acu filum duplex trahente perforandum, utrinque peculiari nodo ligandum, & vitiatum reſecandum; ſanum vero, relicto filo extra vulnere, reponendum, ceterumque eo procedendum modo, ut in vulneribus abdominis de corrupto omento docuimus. Si omentum non craſſitudine peccat, ſed ſolum corruptum eſt, pars corrupta etiam ſine ligatura extra vulnus relinqui, ſana vero refundi poteſt: ita vitiata ſponte ſuppuratione ſeparabitur & cadet. Quod ſi autem *inteſtina prolapſa corrupta jam tum ſeu putrefacta* reperiuntur: qualiter fieri plerumque ſolet, quoties juſto tardius ad operationem proceditur; tunc ſane quam maxime difficilis atque adeo periculoſus ut plurimum eſſe exitus operationis conſuevit. Fere ſemper enim homines ægri, rebus ita ſeſe habentibus, paulo poſt vel & ſub ipſo quaſi ferro emoriuntur. Atque hæc ratio videtur, quare chirurgorum nonnulli in iſtiuſmodi caſibus ab opere ſuſcepto mox prorſus deſiſtant, atque ita homines miſeros abſque curatione relinquant; ne ſcilicet, qui ſervari nequeunt, majoribus adhuc cruciatibus fruſtra exerceantur. (*f*) Interim quia præſtat, vel maxime ancipitem etiam curandi viam tentare, ubi alia haud perſpecta, quam in certiſſimo mortis periculo homines ægros deſerere; haud prorſus alienum fuerit, quia inteſtinorum corruptorum in abdomen repoſitio certam fere mortem poſt ſe traheret, (*g*) putrefactam illam inteſtino-

Quid faciendum omento vel inteſtinis corruptis.

(*a*) GARENGEOT. *operat. chirurg.* de bubonocele.

[*b*] Libr. de lithotomia & herniotomia, pag. 144.

(*c*) Vid. KOCH. in eleganti *de hernia crurali* diſſertatione, Heidelbergæ An. 1726. impreſſa.

[*d*] GARENGEOT. loco citato.

(*e*) Obſervat. chirurg. Tom. II. pag. 37.

[*f*] Ita Ann. 1707. Amſtelodami RAUIUS fecit. Nam cum in ejuſmodi ægro, aperto ſacco inteſtina nigra conſpiceret, mox ſcalpellum projecit, ab opere deſtitit, ægrumque reliquit, dicendo: ipſum ſervari non poſſe, ſed ei brevi eſſe moriendum; id quod etiam factum eſt die ſequenti.

(*g*) Conf. DRANII obſ. chirurg. LX.

ſtinorum partem penitus excidere; partem vero ſanam, eandemque ſuperiorem, vulneri ea ratione adſuere, quam ſupra jam tum *in abdominis vulnoribus* (P. I. Lib. I. Cap. VII.) prolixe ſatis deſcripſimus. Sic enim dubium neutiquam eſt, quin ſaltem aliqui, præſertim natura valentiores, redire quandoque ad ſanitatem priſtinam valeant, quibus alias perexigua, imo vero nulla ſalutis ſpes reliqua videbatur. Atque hæc curandi ratio ſic omnino eſt comparata, ut luculentis non ſolum propriis, ſed & aliorum chirurgorum & Medicorum experimentis comprobetur. Ita enim, præter teſtimonia ſupra pag. 109. jam producta clariſſimo MERIO auctore, (*a*) diſcimus, feliciter aliquando hominem conſanuiſſe, cui in ejuſmodi ramice inteſtina corrupta ad quatuor vel quinque circiter pedes fuerant exciſa, inteſtino cum foramine muſculorum abdominis coalito. GARENGEOTIUS autem memorat, hominis alicujus inteſtino, quanquam illud vitiatum & nigrum jam tum, aperto ſacco, in certo quodam loco deprehenſum fuerit, a chirurgo nihilominus in priſtinam ſedem reſtituto, brevi poſt feces ex vulnere profluxiſſe; verum menſtruo circiter ſpatio elapſo, non ſecum modo profluvium iſtud paulatim ceſſaſſe, ſed ipſam quoque ventris plagam, per impoſita glomera linea exigua & filis inſtructa, quoties opus fuerit, deligatam, ita ſenſim coaluiſſe, ut non niſi minuta quædam & parum homini moleſta fiſtula remanſerit. (*b*)

XI.

Dranii peculiaris modus.

DRANIUS in ejuſmodi caſibus adhuc alia ratione, in qua quam maxime naturam imitari videtur, procedit. Viſum ſcilicet eſt a quamplurimis Medicis atque etiam ſpeciatim aliquoties a me ipſo, hernias ejuſmodi *incarceratas* ab ægris, præſertim pauperibus, qui nullum neque Medicum neque Chirurgum in conſilium vocarunt, pro abſceſſibus fuiſſe habitas. Verum poſtquam, exantlatis prius quam ſæviſſimis cruciatibus, ex abſceſſu, ut putarunt, rupto fæces ſive excrementa, imo ut ter me videre memini, vermes quoque prodierunt, medicam demum opem implorarunt. Qui vero tunc plerumque nihil aliud egerunt, quam ut ulcus illud quotidie mundarunt, medicamentum & emplaſtrum vulnerarium ſuperimpoſuerunt; atque hac ratione factum eſt, ut multi horum ægrorum ſponte magis quam artis poteſtate reſtituti fuerint; & quidem ſic, ut vel ulcus omnino glutinatum ſit & ægri perfecte curati, vel apertura quendam ſive hiatus in inguine relictus fuit, per quem, quaſi per novum quendam anum, excrementa, imo & haud raro vermes prodierunt. Hunc itaque ductum naturæ, quia feliciter ſæpe ſponte ceſſit, imitatus eſt Cl. DRANIUS obſervat. LX. atque ubi in operatione hujus mali inteſtina, aperto ſacco, corrupta jam deprehendit, ea in ventrem refundere quam alieniſſimum duxit, quia corruptæ partes & fæces, in abdomen incidentes, periculoſiſſima mala & mortem ipſam producerent; attamen etiam ea non reſecavit; verum inciſo ſolum atque ſic dilatato ſtrangulationis loco, ut ſanguis libere influere & refluere poſſit, inteſtinum corruptum diſſecuit, ut ſordes

[*a*] Vid. *Acad. reg. ſcient. ann.* 1701. *pag.* 372. *edit. Amſt.*
(*b*) In chirurg. operat. cap. de Herniis.

ſordes contentæ effluere potuerint, partibuſque remediis vulnerariis, linamentis ſpiritui vini camphorato imbutis, & faſciis proſpectis, ſeparationem partium corruptarum atque ſimul integri inteſtini cum oris annuli ſive ulceris glutinationem ſpontaneam exſpectavit, atque ſic res ſine reſectione & ſine ſutura inteſtini cum annulo, adeoque minori labore, eodem tamen cum effectu feliciter ceſſit. Sed *ſi chirurgus in hac operatione caſu inteſtinum ſanum læderet*, tunc omnino illud ſutura loco procidentiæ jungendum eſſe docet: quia hoc tam facile foramini ſponte ſe non jungeret, quam tale, quod propter herniam arcte in annulo conſtrictum & inflammatum hæreret, atque ope inflammationis ei jungeretur.

XII.

Haud prorſus abſimile hiſce experimentis illud videtur, quod SERENISSIMI DUCIS BRUNSVICENSIS NOSTRI chirurgus aulicus, RAMDOHRIUS, paucos ante annos feliciter admodum in Guelpherbytana femina quadam inſtituit, dum ſcilicet, poſt herniam incarceratam ſponte ruptam, propendente & exciſa magna inteſtinorum parte corrupta, binas partes extremas, eaſdemque ſanas, ſuperiori in inferiorem inſinuata, lenitur per injectum filum conjunxit, in abdomen repoſuit, filique circumducti ope ad vulnus abdominis attraxit, atque ita non modo effecit, ut cum vulnere conferveſceret, & ad glutinationem, quod minus videri poterat, inteſtinum diviſum perveniret, ſed feminam quoque velut ex ipſo mortis faucibus retraheret; faucibus poſtea non per vulnus, ſed per anum egredientibus. Mulier illa poſtea ſana vixit, at poſt annum ex pleuritide obiit, atque in inciſo cadavere inteſtina diviſa inter ſe rurſus coalita deprehenſa ſunt: quæ ipſe mihi una cum parte abdominis, cum qua coaluerunt, dono dedit, eaque adhuc in ſpiritu vini aſſervo, ut dubitantibus aut diſcentibus ea ſemper oſtendere poſſim. (*a*)

RAMDOHRII *obſervatio notabilis.*

XIII.

Sicubi *inteſtina in ſcrotum devoluta ita contorquentur* vel *ſtrangulantur*, ut in ventrem refundi nequeant, tum eadem propemodum, quæ hactenus explicavimus, neceſſaria ſunt curationis artificia, prouti quidem planius ex jamjam dicendis apparebit. Variæ præterea præſtantiſſimæ atque utiliſſimæ obſervationes de ejuſmodi herniis in SAVIARDI obſ. chir. 19. & 20. COURTIALII obſ. pag. 150. itemque in DRANII *obſervat. chirurgicis* videri poſſunt, aliæque tres Hanoveræ annotatæ ac deſcriptæ in *Commerc. litterar. Norimb. An.* 1735. *pag.*3. a Cl. WERLHOPIO, Medico aulico Regis Magnæ Brittaniæ doctiſſimo atque præſtantiſſimo, lectu digniſſimæ referuntur.

Quid in herniaſcroti incarcerata faciendum.

CAP.

(*a*) Deſcripta prolixius eſt hæc obſervatio a D. MOEBIO, auditore quondam noſtro perquam induſtrio, in diſſertatione quadam varias obſervationes chirurgicas & anatomicas deſcribente, quæ ſub meo præſidio Helmſtadii An. 1730. prodiit.

CAP. CXVIII.

De Hernia crurali. Sive femorali.

I.

Hernia crnralis quid sit.

AD inguinalis herniæ similitudinem proxime accedit illa, quam *cruralem* aut *femoralem* Medici recentiores appellare consueverunt: siquidem ipsa in parte superiori & exterioris femoris, haud procul ab inguinibus, ubi nimirum & arteria & vena, *cruralis* dicta, e ventre ad femur descendit, pronascitur. Quod ipsum equidem mali genus tametsi satis frequens & sequiori præcipue sexui familiare sit; tamen, quod merito mireris, paucissimi fuerunt, qui vel in eodem explorando vel describendo magnopere laboraverint, quique ipsam pro hernia inguinali non habuerint aut ab ipsa distinxerint. VERHEYENUS primus fuit, apud quem de hernia crurali, licet BARBETTUS rem obscure jam indicaverit, (*a*) aliquid scriptis consignatum inveni. (*b*) Post VERHEYENUM vero explanatius aliquanto atque uberius eandem noxam explicarunt PALFYNUS (*c*), ac postea GARENGEOTIUS in operat. chirurg. cap. de herniis; KOCHIUS in dissert. de hernia crurali, (*d*) & DRANIUS in obs. chirurg. Tom. II. GARENGEOTIUS quidem perhibet, (*e*) PAULUM jam hoc mali genus cognovisse; sed non indicat locum hujus auctoris, ubi hoc descripserit: & ego nihil hac de re apud ipsum invenire potui. Ita & verba, quæ BARBETTO tribuit, hic addit; quæ vero in hoc auctore, cap. de herniis, haud reperio.

II.

Quæ mali hujus ratio sit.

Sed ne quis tamen forte mali hujus rationem atque indolem ignoret; haud abs re facturi nobis videmur, si breviter ex anatomicorum institutis indicaverimus, locum istum, ubi musculus psoas & iliacus, nec non super his arteria & vena crnralis ex abdomine ad femur transeunt, non usque adeo firmiter munitum esse, ut intestinis satis reniti queat; sed peritonæo tantum, fascia lata, pinguedine atque cute clausum. Deinde sceleton aliquod contemplantes, deprehendimus in osse ileo exiguam foveam aliquam super acetabulo positam, atque ab inferiore musculi oblique descendentis parte, quasi ligamento quodam, ad instar alicujus arcus extenso, quod ligamentum VESALII nonnulli, alii POUPARTII appellant, contectam. Per exiguum hiatum istum sive arcum intestina vel omentum quandoque prorumpunt, atque ita ramicem aliquem peculiarem excitant. GARENGEOTIUS vult, hanc ramicis speciem frequentius ceteris occurrere herniis. Verum quamplurimas omnis generis hernias vidi & curavi, inter quas vero vix semel iterumve cruralem vidi.

III.

[*a*] In chirurgia Cap. VII. de herniis.
[*b*] Vid. *Ejusd. anatomia, edit. poster. cap. de peritoneo.*
[*c*] In chirurg. sua pag. 79.
(*d*) Heidelbergæ An. 1726. edita.
(*e*) Oper. chir. Tom. I. p. 244. edit. II.

III.

Quanquam autem herniam inguinalem inter & cruralem insignis similitudo intercedat; dignosci tamen satis facile ab invicem eædem poterunt, simulatque propriam utriusque sedem diligenter observaverimus. Namque *inguinalis* hernia haud procul a pudendis, eo nimirum loco nascitur, ubi musculorum abdominis annulus & peritonæi processus, qui ex anatomicorum scholis probe noscendi, ad scrotum descendunt, & tumor ab illo annulo ad scrotum usque se extendit. *Cruralis* vero inguen exterius infestat; dum in suprema, exteriori atque anteriori femoris parte, super acetabulo nimirum, sive ubi femur cum acetabulo jungitur, suboriri solet. Tum ipsa quoque paulo plerumque minor & rotundior est inguinali, adeoque longe facilius, quam ipsa, confundi cum bubonibus potest: inguinalis vero plerumque paulo magis oblonga est. Ceterum quando hernia cruralis nondum, quod ego sciam, peculiari nomine apud Germanos designata est, haud prorsus alienum fuerit, *herniam inguinalem* duplicem constituere, quarum altera *interior*; altera vero, quippe cruralis, inquinalis *exterior* appellari commode potest. *Diagnosis.*

IV.

Ad exitum hujus mali atque curam quod attinet, idem propemodum hic valet, quod de hernia inguinali supra proposuimus, imo hernia crurali laborantes longe gravius quandoque periclitantur, quam qui inguinali affliguntur. Deinde observandum, quod in herniæ cruralis curatione, quando prolapsa intestina restituere volumus, magis versus lineam albam, neutiquam autem versus os ileum, ut in inguinali, compelli intestina debeant. Si per adhibitas manus adhuc reponi prolapsa intestina possunt, longe optimum fuerit, emplastro atque vinculo convenienti, qualiter in hernia inguinali jam tum præcepimus, ægrotantibus succurrere. *Sicubi vero jam tum incarcerata* sive *intercepta* intestina reperiuntur, usque adeo, ut neque olea, neque unguenta, neque cataplasmata, neque clysteres, neque fumi nicotianæ fortioris injectio, neque alia hujus generis medicamenta superius commendata quicquam proficiant, & gravia mala superveniant; proximum est, ut ad operationem illam chirurgicam, de qua circa bubonocelen tractavimus, procedatur. Sacculo hunc in modum detecto, ampliari paululum foramen illud, unde intestina proruperunt, oportet; sed ita tamen, ut, si malum recens, ipse sacculus, PETITI exemplo & consilio, salvus maneat atque illibatus. Per hoc ipsum foramen blande compelli debet, quicquid intestinorum & omenti prolapsum esse advertitur. Compelli autem plerumque satis facile hic intestina possunt; præsertim quia, prout VERHEYENUS in Anatome sua (*a*) recte observavit, quam sæpissime non nisi perexigua eorundem portiuncula, imo sæpe non nisi anterior ejus paries, vel etiam appendicula quædam (*b*) prolabi *Prognosis atque curatio.*

(*a*) *Cap. de peritoneo.*

(*b*) Quales RUYSCHIUS varias delineavit obs. chirurg. in Museo anatom. pag. 63. fig. 3. & Thesaur. anatom. VII. Tab. 4. fig. 2. & 3. item LITTRIUS in Acad. Reg. Paris.

labi circa femur ſolet . Inteſtinis hac via repoſitis , eadem ratione ut poſt bubonoceles operationem quam exactiſſime deligari vulnus illud oportet . Sic enim feliciter admodum atque celeriter glutinare plagam iſtam licebit . Si qua autem forte major inteſtinorum pars ex abdomine prorupit ; ſi cum partibus proximis inteſtina prolapſa coaluerunt ; ſi denique alia forte res quæcunque impedit , quo minus ſine ſacculi inciſione refundi commode inteſtina foras devoluta queant ; vel malum jam diu duravit , ut inteſtina corrupta ſint ; incidere ante omnia ſacculum quam cautiſſime , ut præcedenti capite monuimus , deinde ſi ea adhuc ſana & libera ſunt , blande refundere , aut ſi vicinis nexa , ea reſolvere inteſtina oportebit : ſed cum adhibita tamen prudentia , ne qua forte vena vel arteria cruralis ſubjecta ſimul concidatur , neve ſic præſentiſſimo vitæ periculo æger exponatur . (*a*) Quando vero omentum vel inteſtinum vitiatum deprehenditur, eadem , ut præcedente capite diximus; ratione procedendum.

C A P. CXIX.

De inteſtino in ſcrotum devoluto ſive hernia ſcroti, ſpeciatim de Enterocele.

I.

Hernia ſcroti quid & quotuplex ſit.

HActenus de inteſtinis circa inguina necnon e ſuperiori abdominis parte prolapſis egimus . Pergendum nunc eſt ad ea vitiorum genera, quæ propter ſimilem fere cauſam in ſcroto ſive circa teſticulos ſuboriuntur . Atque ut planius omnia cognoſcantur , haud abs re facturi nobis videmur , ſi generatim prius , quid & quotuplex hoc partium naturalium vitium ſit, indicaverimus; deinceps vero de ſingulis ſigillatim expoſuerimus . Scilicet unumquemvis ſcroti vel partium naturalium tumorem præter naturam , *herniam ſcroti* , ſive *ſcrotalem* Medici communiter appellant , fereque duplex illius genus conſtituunt *veram* ſcilicet atque *ſpuriam* ſive *falſam.* Namque *veram* eandem vocant, quoties ab inteſtinis vel omento in ſcrotum devolutis malum pronaſcitur ; contra vero *ſpuriam*, *falſam* ſive apparentem, ubi vel teſticulus vel vaſa ſpermatica ab intus hærentibus humoribus intumeſcunt , vel hnmor aliquis noxius, vel aer ſive flatus, vel hujus generis alia materia modo dictam corporis partem juſto amplius diſtendit . Sub his , quaſi generibus complures herniæ ſcrotalis ſpecies comprehenduntur ; quæ, pro materiæ peccantis atque ſcrotum diſtendentis diverſitate , diverſimode & finiuntur & denominantur . Namque ubi inteſtinum per proceſſus peritonæi in ſcrotum devolutum eſt, *enterocelen*; ſi omentum prolapſum eſt, *epiplocelen* , noxam illam , ſuſcepto a Græcis vocabulo , Medici nuncupant. Ubi vero ab humoribus alienis & nominatim ſero ſive aqua ſcrotum

[*a*] GARANGEOT exemplum refert , ubi inteſtinum tam firmiter cum prædictis magnis vaſis coalitum erat , ut impoſſibile fuerit , illud ſine horum læſione reſolvere , artic. de hernia crurali ; ideoque inteſtinum potius tunc incidendum eſſe exiſtimat , quam hanc arteriam vel venam oper. chir. T. I. p. 186.

tum diſtenditur, *hydrocele* hinc naſcitur; ſi a ſanguine, *hæmatocele*; ſi idem fit ab aere ſive flatibus, *pneumatocele*. Porro ſi teſticulus aliquis ultra, quam naturaliter decebat, increſcit dureſcitque; *ſarcocelen* Medici ſubortam eſſe judicant. Denique ubi venæ ſpermaticæ nimis intumeſcunt; *hernia varicoſa* ſive *varicocele* aut *cirſocele* infeſtare hominem perhibetur; & ſi abſceſſus in ſcroto naſcitur, *hernia humoralis* a quibuſdam appellatur. Nonnunquam gemina ex his ipſis malis ſibi mutuo ſunt conjuncta: quæ proinde, connexis in invicem nominibus, *entero epiplocele*, *hydro enterocele*, vel, pro re nata, aliter quoque vocari conſueverunt. Interdum *in altero ſcroti latere adeſt hydrocele*, *in altero Enterocele*, ut nuperrime adhuc ejuſmodi ægrum vidi atque ſic etiam cum reliquis quandoque fit. Singulorum autem quæ natura ſit atque indoles, ſigillatim atque ordine nunc curatius erit explicandum.

De ENTEROCELE.

II.

Atque *enterocele* quidem in ſcholis Medicorum appellatur iſtiuſmodi tumor, qui ab inteſtinis, per muſculorum abdominis annulum & peritonæi proceſſus in ſcrotum devolutis, naſcitur. (Vid. Tab. XXV. fig. 3. AB.) Solent hanc ipſam nonnulli etiam *oſcheocelen*, imo & *herniam perfectam* vocare, atque ſic a bubonocele, quaſi *hernia* quadam *imperfectiori* & ad ſcrotum uſque ſe non extendente, diſtinguere. Patet autem facile, hujuſmodi vitium tum oriri, ubi vel peritonæum una cum ipſo muſculorum foramine ſive annulo, ut vocant, uſque adeo vehementer expanditur & ab inteſtinis protruditur, ut peritonæum, quaſi ſaccus aliquis, propendere in ſcrotum valeat: (vid. Tab. XXV. fig. 4. D.) vel &, ubi peritonæum, quod hiatum iſtum naturaliter intus præcludit, per adhibitam vim quandam inſolentem ita diſrumpitur, ut per eundem atque peritonæi proceſſum propelli inteſtina in ſcrotum uſque poſſint. Quod ipſum tamen poſterius non adeo frequenter quam prius accidere, experientia magiſtra, diſcimus. Interim diſrumpi aliquando peritonæum, per inſignem violentiam aliquam, ſubito atque cum doloribus, poſſe, ÆGINETA, Græcus Medicus, jam tum ſtatuit, (*a*) aliique ſupra Cap. de bubonocele citati, ſe hoc vidiſſe ſcribunt. Si qua enim ex nimia peritonæi diſtenſione hernia ſive ramex oritur, tum eadem non niſi pedetentim atque ſine doloribus innaſcitur. Fere ſemper autem non niſi latus alterutrum, nonnunquam tamen utrumque hi ramices infeſtant. Utplurimum etiam inteſtina ſola prolabuntur, interdum vero una cum omento.

Enterocele quid ſit.

III.

Si ad *enteroceles cauſas* reſpexeris, tum ipſa perinde ac bubonocele & omphalocele vel a lapſu quodam graviori, vel a ſaltu fortiori, vel ab ictu, vel & a vehementiori in movendis aut attollendis corporibus niſu, vel denique a vomitu aut tuſſi; atque id quidem, pro diverſa

Enteroceles cauſæ & ſignæ.

(*a*) *Lib. VI. cap. 65.*

causarum indole, nunc subito, nunc sensim & quasi sine sensu nascitur. Vesicæ vel intestino aere distento ad tactum haud dissimilis. Principio exiguus plerumque tumor circa superiorem pudendorum partem sese ostendit; qui tamen, nisi principio id impediatur, magis magisque paulatim descendit, sic tamen, ut testiculus lateris læsi juxta hunc tumorem digitis percipi facile queat, atque sensim insigniter quandoque ita increscit, ut scrotum ad medium femur vel quandoque ad genua usque ab intestinis prolapsis distentum reperiatur. (*a*) Porro *enteroceles signa*, præter jam indicata, eadem propemodum sunt cum iis, quæ ad cognoscendam bubonocelen supra recensuimus. Nempe tumor aliquis præter naturam circa partes naturales, & speciatim hic in scroto, vesicæ inflatæ ad tactum fere similis, atque ab annulo musculi abdominis in scrotum usque se extendens, suboritur, juxta quem testiculi tactu plerumque percipi possunt: (*b*) qui quidem, ubi malum nondum nimis invaluit & sine inflammatione est, modo minuitur, modo increscit; præsertim autem ubi homines ægri supini jacent, vel sua sponte ex scroto in abdomen retrocedit, vel saltem decrescit, atque tunc fere sine dolore est; vel per injectas manus versus inguina quin & in ipsum ventrem & quidem plerumque cum sono sive murmure, revertitur. Ita etiam sub clamore & satietate & si sub aliquo pondere is homo nixus est, crescit. Frigore contrahitur, calore diffunditur. Nonnunquam vero *intestina in scrotum devoluta* vel inflammantur vel stercore accepto vastius tument, vel *cum partibus proximis coalescunt*: adeoque tunc per adhibitam manum neutiquam retro compelli eadem in ventrem possunt. (*c*) Tumore compresso, intestinum aliquod inflatum, nec non annulorum, qui sunt in musculis abdominis, tumorem, eundemque nunc crescentem, nunc decrescentem, nonnunquam etiam murmur aliquod persentiscimus. Simulatque igitur ab ægro, compelli tumorem aliquando in ventrem potuisse, intelligimus, veram enterocelen quandam subesse, eo certius colligimus. Neque vero tumor solum præter naturam, sed ipsi simul testiculi utplurimum sentiuntur: siquidem hoc præsertim indicio a pneumatocele atque hydrocele discerni enterocele consuevit. Homines hernia ejusmodi laborantes interdum ob causas modo indicatas tormina, doloresque colicis haud absimiles nunc leviores nunc vehementiores in scroto, inguinibus & abdomine sentiunt: aliqui nausea etiam vomitibusque nonnunquam exercentur. Quoties ab insigni violentia quadam & subito tumor ille nascitur, usque adeo angustus adhuc esse musculorum abdominis annulus suevit, ut refundi sæpe per illum intestina prorsus nequeant. Igitur abesse vix potest, quin hernia quædam, pejoris moris, quam *incarceratam* vocant, hinc proveniat: quemadmodum in bubonocele atque omphalocele jam proposuimus.

IV-

(*a*) Conf. MEEKRENIUM *in obs. chirurg. pag.* 362. & CHESELDEN. *in Anatom. edit. III.* aliosque.

[*b*] Rarissime contigit, quod GARENGEOT scribit, testiculum intestinis immersum esse, ut percipi nequeat, quia peculiari involucro continetur. Tom. I. p. 320. edit. II.

(*c*) Vid. CYPRIANI Epistola de fœtu &c. p. 85.

IV.

Tametsi autem observatum est, enterocelen, saltem a quibusdam hominibus, imo vero ab ipsis quandoque mulieribus parturientibus, citra notabiles molestias tolerari posse; tamen crescere utplurimum molestiæ cum ipso tumore solent, ita ut ad labores fortiores inepti fiant; quin &, nisi apto quodam vinculo sive *subligaculo* homines instructi sunt, maximum utique semper periculum est, ne forte a frigore, saltu, nisu, tussi, cibo quodam flatulento, vomitu, lapsu, ira ceterisque id genus causis, mirum quantum sæpe levibus, major subinde intestinorum pars vi quasi ex abdomine proruat, atque incarceratam herniam aliquam una cum noxis ceteris supra jam cap. de omphalocele & bubonocele commemoratis, doloribus nimirum acutissimis, vomitu item atque iliaca passione, ipsius denique mortis præsentissimo periculo inducat. Si qui vero enterocele laborantes idoneo quodam subligaculo quam diligentissime semper sese velut muniunt, atque a gravioribus quibuscunque commotionibus abstinent, hi certe, si juniores, his perfecte rursus plerumque curantur; vel si adulti aut senes, horum ope, experientia teste, non minus diuturnam, quam alii homines, neque minus sanam degere vitam quandoque valent, si ceterum modo sani sunt. Ceterum etiam sciendum, eos utplurimum minus periclitari, ubi intestina simul cum omento procidunt, quam si ea sola sunt. *Prognosis.*

V.

Si nondum incarcerata hernia est, vel ubi nondum interclusa intestina sunt; neque cum partibus externis concreta, id ante omnia propositum sibi Medicus habeat, ut quicquid intestinorum aut omenti prolapsum est, non solum in pristinam sedem restituat, sed firmiter quoque inibi contineat; quin imo, si fieri potest, locum procidentiæ sive annulum abdominis distentum rursus glutinet, seu potius multum coarctet, ut intestina prolabi nequeant. (*a*) Glutinari autem, vel saltem coarctari, repositis intestinis, abdominis foramen illud, quemadmodum supra jam tum in bubonocele diximus, duplici potissimum ratione potest; *vinctura* scilicet sive fascia aut vinculo, vel *sectione*, quam κλρπωμίαν vulgo, imo & *castrationem* nuncupant, quia testiculus plerumque exscindi solet. Quam enim nonnulli jactitant, vel tentant per *unguenta*, vel *emplastra*, vel alia quæcunque *medicamenta* sine vinctura, vel per *transplantationem*, vel per *sympathiam* denique hernias curandi artem, hæc inanis utique vel saltem valde incerta est, imo sæpe superstitiosa videtur. Primum igitur hernias recentes ac leviores sive nondum incarceratas curandi artificium præcipue positum est in idoneo *vinculo* sive *vinctura*, qualia ad bubonocelen Cap. CXVI. n. VI. & Tab. XXV. descripsimus: siquidem hujus beneficio, quemadmodum egomet sæpius sum expertus, non juniores tantum atque parvuli fere omnes, sed quandoque adulti etiam, si scilicet novum adhuc malum vel saltem exiguum est, quam felicissime liberari ab his herniis possunt, præsertim *Curatio enteroceles quo spectet.*

(*a*) Sunt qui asseverant, foramen hoc nunquam rursus glutinari, sed solum coarctari: id quod pluribus experimentis uberius erit indagandum.

tim si idonea remedia interna & externa, roborantia scilicet, una cum apta victus ratione accedant. (*a*) Si qui vero ægri natu grandiores fuerint, vel hernia inveterata & cumprimis magna, tum in his levari saltem malum istud per vincturam poterit. Hac enim rite adhibita, & quam aptissime contineri in abdomine intestina una cum omento, & prohiberi noxæ graviores, & perfici denique ab hominibus afflictis quæcunque officii munera possunt, quæ non adeo magnam vim requirunt.

VI.

De κελοτομία agyrtarum sive castratione quid statuendum.

Quæ quum ita sint, non possum ego non graviter reprehendere, imo vero cum salutaris artis doctoribus cordatis quibusque fere damnare pessimam illorum medendi rationem, qui, communi histrionum fere omnium more, id sibi datum in curandis hisce herniis opinantur, ut parvulis non minus & juvenibus, quam ætate provectis testiculum excidant, eosque sic, ut vulgo dicunt, *castrent*, demta parte ad generationem adeo necessaria, peritonæi processu ac vasis spermaticis antea deligatis: (*b*) cum tamen longe tutius mitiusque tractare homines ejusmodi miseros deceret liceretque. Tantum enim abest, ut salutariter semper adhiberi scalpellum in istiusmodi casibus queat, ut ægri potius methodo ejusmodi hominibus usitata, id est *castratione* intensissimis cruciatibus exerceantur; quin & in præsentissimum vitæ periculum præter necessitatem sæpe adducantur; a pristini autem vitii metu sæpissime haudquaquam liberentur. Neque vero dubium est, quin ægri, aut horum saltem necessarii, perniciosissimos istiusmodi chirurgos, licet optima quæque polliceantur, cane pejus & angue fugerent, siquidem illis constaret, universam histrionum artem non nisi lucro faciendo accommodatam esse; rationis autem ac prudentiæ prorsus expertem, adeoque ex meris plerumque fraudibus compositam. Nihil igitur neque ab officio suo, neque ab humani generis salute alienum magistratus atque principes facerent, quemadmodum etiam in quibusdam locis fieri solet, si publicis mandatis prohiberent, ne chirurgis aut circumforaneis absque Medicorum prudentiorum consilio & consensu temere difficillimum, noxium atque periculosum istud curationis genus in hoc morbo tentare unquam liceret. Aut enim prorsus ego fallor, aut egregiam & temeritatem & crudelitatem ostendunt, quicunque istiusmodi curationis viam ingrediuntur, quæ partim cum intensissimis cruciatibus & jactura testiculi atque ipsius vitæ periculo, partim etiam cum perpetuo veteris noxæ metu conjuncta esse deprehenditur. Namque haud prorsus infrequentes ejusmodi casus esse, ubi, post

(*a*) Circa finem superioris seculi in Gallia aliquis, qui Prior de Cabrier [*Prieur de Cabrier*] appellabatur, jactabat, se medicamentum arcanum possidere, quo omnes herniosi curari possent sine vinculo & sectione. Rex Galliæ LUDOVICUS XIV. illud etiam magnæ pecuniæ vi ab ipso redimebat, atque in usum horum ægrorum publici juris fieri curabat: quod consistebat in spiritu salis, qui certa quantitate cum vino rubro quotidie per aliquod tempus erat assumendus. Vid. VERDUC lib. de fasciis p. 240. VALENTINI Polychrest. exot. p. 89. DIONIS chir. cap. de herniis; quod vero sine vinctura desideratum effectum non præstat.

(*b*) Talis mos adhuc erat HILDANI & FABR. ab AQUAPENDENTE temporibus.

post adhibitam κελοτομίαν & castrationem denuo intestinum una cum interiore abdominis tunica sive peritonæo prolapsum est, adeoque & hernia rediit, non CELSI (a) tantum atque CYPRIANI, (b) Chirurgi apud Batavos merito suo quondam nobilissimi, auctoritate, sed & vel maxime ipso rerum usu ego didici. Præstat igitur, quemadmodum supra jam tum monui, vinctura, vinculis sive subligaculis, quam castratione sive scalpello enterocele reponenda vexatis hominibus succurrere. Conferri hic potest dissertatio nostra de Kelotomiæ abusu tollendo, Helmstadii An. 1728. edita (c)

VII.

Quandoquidem ad enteroceles & epiploceles curationem *subligacula* inprimis atque *vincturam* commendavimus; haud abs re fuerit, tum qualiter ea comparata esse, tum etiam, quomodo applicari eadem debeant, breviter hic declarare. Præstantissima enimvero subligacula generatim ea sunt, quæ ventris plagam sive procidentiæ locum ita continent, ut nullum inde prolabi intestinum aut omentum valeat. Quod ipsum equidem fieri tum demum commode potest, ubi eadem ægrotantis cujusque corpori quam diligentissime adaptantur. Laudabilis utique hac in parte recentium auctorum industria videtur, qua varias admodum, & has quidem insigniter commodas, nec tantum alterutrius, sed & utriusque lateris ramici sanandæ idoneas vinculorum sive fasciarum istiusmodi formas excogitarunt atque hinc inde in scriptis suis delinearunt. Nos equidem Tab. XXV. figg. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. illas designavimus, quæ, mea quidem sententia, commodissime adhiberi præ ceteris possunt. Neque vero una semper eademque materia conficiendis fasciis & vinculis his inservit. Parvulis enim sive junioribus ocurandis aptissimæ sunt, quæ vel ex linamento quodam densiori, vel ex panno xylino, gossypio intus inserto, fiunt, vel etiam ex corio molliori. Robustioribus autem illæ conveniunt, quæ vel ex corio fortiori, vel ex ferro etiam apte parantur. Subligaculis istis cum emplastro quodam glutinoso diligenter instar cinguli circum corpus deligatis, non intestina solum reprimuntur, atque peritonæi processus comprimuntur, sed ipsæ quoque tunicæ inter se nonnunquam vel glutinantur, vel saltem valde ita coarctantur, ut intestina prolabi rursus nequeant. Interim quam diutissime, & per semestre saltem spatium, servare vincturam istam convenit, parcissima victus ratione semper adhibita; saltu autem, equitatione, atque id genus aliis corporis commotionibus vehementioribus solerter evitatis, medicamentis denique leniter alvum ducentibus atque roborantibus identidem assumtis; ne intestina paulo vehementius, quam decebat, inflata denuo per abdominis musculos prorumpant. Curationem eum in modum, quem jam jam præscripsimus, instituta, feliciter utplurimum ii sanescunt, qui vicesimum ætatis annum nondum attigerunt. Tametsi neque aliis etiam,

Subligacula qualia esse debeant.

(a) *Medicin. lib. VII. cap. XX. p. m. 465. edit. Almelov.*

[b] *Epist. de fœtu pag. 87.*

(d) Putant quidem nonnulli eos, qui altero testiculo privati sunt, ad generationem ineptos esse: verum hoc falsum esse ex diversis exemplis certe cognovi, attamen duobus testiculis rem felicius succedere extra dubium videtur, quemadmodum duobus oculis melius videmus quam unico.

etiam, qui aut vicesimum, aut tricesimum ætatis annum jam tum superarunt, de perfecta sanitate prorsus desperandum sit: dummodo recens adhuc malum fuerit, celerrimamque prudens Medicus aliquis opem attulerit. Ubi ætas jam processit, atque malum jam tum invaluit, tantum abest, ut pristina hoc in loco restitui sanitas queat, ut satis profecisse cum ægrotus, tum Medicus videantur, si per adhibitam vincturam aliquam convenientem malum levaverint, novumque intestini & omenti prolapsum ea ipsa impedierint. Quanta enim cum pernicie scalpellum hic adhibeatur, manifestum ex superius propositis esse potest.

II.

κελοτομία quid.

Alterum enteroceles curandæ artificium situm est in κελοτομία, sive in sectione per scalpellum, qua agyrtæ, ut dictum est, sæpissime utuntur, eaque cum testiculi jactura sive extirpatione. Quæ ipsa equidem tametsi propter & 1. ingentes cruciatus, & 2. maximum vitæ periculum, & 3. irreparabilem testiculi jacturam, & 4. continuum denique pristini vitii metum, non usque adeo facile suscipi, præsertim si juniores adhuc ægri sint, a prudentioribus Medicis soleat; suscipi tamen omnino potest vel debet sectio aliqua herniæ, quoties vel intestina reponi nequeunt, vel vinctura aliave remedia nihil proficiunt, dum scilicet intestina prolapsa vel cum scroto, vel cum processu peritonæi sic coaluerunt, ut nulla ratione in ventrem compelli queant; sed a gerendo munere hominem ægrum plane detineant, certissimamque incarceratæ herniæ calamitatem minentur. Solet autem a chirugis circumforaneis sive celotomicis, ad ductum veterum, (*a*) licet etiam nondum partibus proximis intestina adhærescant & refundi queant, tam in infantibus quam senibus hunc in modum operatio ista institui.

IX.

Quomodo a agyrtis instituatur.

Aeger, corpore resupinato, depresso capite, atque coxis erectioribus, super mensa deponitur, firmiterque vel per injecta vincula constringitur; (vid. SCULTET. Tab. XXXVIII.) vel quoad caput, manus atque pedes singulos a robustis quibusdam hominibus continetur, ut ne qua vertere sese aut movere idem valeat. Deinde chirurgus intestina prolapsa retro in abdomen compellit, ministroque, ut firmiter per impositam manum abdominis foramen sive annulum istum comprehendat, imperat. Tum superior atque a latere posita scroti pars diligenter eo modo sursum adducta, quem supra in bubonoceles curatione, imo & in fonticulis & setaceis excitandis commendavimus, una cum subjecta pinguedine ad tres quatuorve digitos, pro diversa scilicet corporis magnitudine secundum longitudinem inciditur. Peritonæi processum hac ratione detectum una cum testiculo digiti subsidio a partibus propinquis chirurgus separat, eundemque, non sine maximis licet ægrorum cruciatibus e scroto evellit. Mox peritonæi processum istum, quantum quidem satis est, protrahit, firmiterque per injectum vinculum quoddam sericum aut lineum, qualiter nempe fieri in tuberculorum extirpatione sive curatione solet, circa partem superiorem constringit: comprehensis simul, ne scalpello admoto, sanguis profluat, venis atque arteriis seminalibus. Velut

(*a*) Vid. PAULUS lib. VI. cap. 65.

ut alii hoc facere ſolent, proceſſum peritonæi a vicinis partibus digitis ſeparant, eumque antequam teſticulum extrahunt, funiculo ligant, ac demum ligatura peracta, teſticulum e ſcroto evellunt, eum vero mox altera manu, ut adſtantes & cumprimis neceſſarii id non videant, occultant, & poſtea quicquid vinctum eſt una cum teſticulo digiti ſpatio infra vinculum relicto, quam celerrime reſcindunt, teſticulum clam ſeponunt, ipſamque plagam iſtam linamentis replent, emplaſtro & ſplenio ſuperimpoſitis, atque per adhibitam faſciam deligant; ægrum autem, his ita peractis, quaſi ſuis teſticulis adhuc inſtructus eſſet, lecto imponendum curant. (*a*) Per ſingulos dies inſequentes ſemel vinctura, ſive deligatio, ovorum, hyperici, ſive hujus generis alio quodam oleo vulnerario adhibito, innovatur; donec vinculum, quo proceſſus peritonæi una cum vaſis ſpermaticis ligatus erat, ſua ſponte reſolutum decidat: quod ipſum equidem poſt quintum ſextumve aut ſeptimum plerumque diem fieri conſuevit. Vinculo extracto, vulnus medicamentis balſamicis glutinatur, atque ſic integrum curationis negotium abſolvitur. Interim continua ægris per duodecim vel quatuordecim dies a prudentioribus agyrtis imperari quies ſolet; victus autem ratio fere eadem præſcribi, quæ poſt graviores aut vulnerationes, aut operationes chirurgicas præcipitur. Atque hæc fieri tamdiu debent, donec ægri vel emoriuntur, vel ſaneſcunt. Ceterum uſus docuit, ægrorum non paucos, ſimulatque ipſi ferrum experti ſunt, febre, ſpaſmis, atque nervorum diſtenſionibus ſive convulſionibus vexari; præſertim ſi non ſatis provide ac blande, ſed rudius chirurgus in opere verſatus eſt, vel victus quoque ratio neglecta; ceteros autem noxam ſemel curatam denuo nonnunquam ſentire. Quidam ex chirurgis, præſertim Itali, ceu ex FABRICII AB AQUAPENDENTE, ut & SCULTETI ſcriptis liquet, paulo aliam, ſed tamen cum gravioribus miſeri hominis cruciatibus conjunctam operandi viam ingrediuntur. Prius enim, quam peritonæi proceſſum vinciunt, acum aliquam grandem cum filo cerato craſſiori per eundem trajiciunt, exciſoque dein teſticulo, ferro candenti plagam vaſorum ſpermaticorum adurunt.

X.

Tertia, eademque minus cruenta *enterocelen curandi ratio*, *punctura* ſive *ſectio aurea* communiter appellari ſolita, diligentiſſimeque a PARÆO (*b*) atque GEIGERO (*c*) deſcripta, eum præcipuæ in finem a chirurgis excogitata videtur, ne in curatione herniæ per ſcalpellum teſticuli jacturam facere, neve alias hinc provenientes noxas ſentire homines miſeri cogantur. Solet autem hoc fere modo curatio illa inſtitui. Peritonæi proceſſus reſupinato ægro, depreſſiſque inteſtinis, quemadmodum ſupra indicavimus, facta per ſcalpellum plaga, detegitur atque filo quodam aureo tenui circa ſuperiorem proceſſus peritonæi partem muſculorumque annulum cingitur; ipſo interim teſticulo in naturali ſede ſua relicto, neque, prout fieri alias ſolet, extracto. Filum aureum cir-

Enterocele per filum vel puncturam auream curatio.

[*a*] Nonnulli magna acu filum duplex robuſtum trahente proceſſum peritonæi perforant, ſectaque anſa quatuor principia faciunt, eumque ex utraque parte ligant. PAULUS loco modo citato.

(*b*) *Oper. chirurg. lib. VII. cap. 16.*

(*c*) *Lib. de herniis.*

circumdatum leniter per adhibitam tenaculam vel forcipem circa processum peritonæi ita contorquetur, ut vasa quidem seminalia a compressione libera serventur; processus vero peritonæi ita angustetur, ne intestina descendere in scrotum possint. Sed parum tamen commodus, meo quidem aliorumque quamplurimorum judicio, iste operandi modus videtur. Namque ubi minus angusta hæc per filum aureum vinctura est, quam facillimo negotio intestina pondere suo ipsam deprimunt: ubi vero paulo arctius eadem constringitur, vasa spermatica simul constringantur, atque proin testiculus corrumpatur, necesse est. Ut nihil nunc de eo dicam, difficulter admodum, in hac curandi ratione, factam in inguine plagam glutinari, sed fere semper fistulam aliquam, e continua partium incisarum a filo aureo irritatione, reliquam manere. Itaque mirum non est, quod prudentiores quique Medici, his quoque ramicis curandæ artificiis neglectis, a cingulis, vinculis sive fasciis, sanitatis præsidia quærant; quamdiu scilicet compelli adhuc intestina prolapsa possunt.

XI.

Methodus JOANNIS PARVI.

In Anglia haud pridem Medicus quidam, cui nomen LITTLE JOHN (id est: *Joannes Parvus*) novam hernias ejusmodi sine scalpello curandi methodum publicavit, quam Cel. Chirurgus Londinensis, JO. DOUGLAS, mecum quondam communicavit: quæ in sequentibus consistit. Intestina scilicet in ventrem prius sunt repellenda: postea rodens medicamentum, inter quæ auctor *oleum vitrioli fortissimum* (*a*) præ ceteris commendat, ei loco, ubi intestina d ventre prolabuntur, supra os pubis diligenter illinit, idque ea copia, quæ brevi tempore cutem penetrare potest. Nam quo profundior inde excitetur eschara, eo meliorem effectum & utilitatem inde esse exspectandum. Atque hanc ob causam per biduum vel triduum hoc negotium iterandum præcepit, ut tanto melius cutem erodat, incisa vero semper prius scalpello crusta, ut oleum vitrioli tanto melius penetrate queat. Escharam *emplastro* PARACELSI & *oxycroceo*, æqualibus partibus mixtis & corio inductis, itemque spleniis contegit & fascia firmat, illudque emplastrum solum tam ad crustam separandam, quam ad ulcus curandum sufficere asseverat. Quodsi forte caro spongiosa excresceret, illam lapide infernali exedendam esse docet. Curationis tempore æger tenuem servet diectam, atque strenue conquiescat, donec vulnus iterum glutinatum est. Glutinatione facta emplastrum ad hernias cicatrici imponit, illudque idoneo vinculo firmat, quod tamdiu gestandum ab ægro, donec cicatrix satis firma facta est, quæ novum relapsum impedire valeat. GEORGIUS I. Rex Magnæ Britanniæ, gloriosissimæ memoriæ, pro arcano hoc revelando ex summa regia, qua erat, liberalitate, quinque mille libras angelicanas, quæ viginti quatuor fere mille nummos imperiales efficiunt, auctori solvi jussit. Interea tamen paulo post jam a nonnullis Anglis rursus contemni cœpit. Vid. HOUSTOUNI libet, qui inscribitur *Historia rupturarum*

(*a*) HILDANUS in oper. pag. 915. refert, empiricum suo tempore hernias sine castratione atque oleo quodam chemico curare voluisse. *Sed ipsum maximis doloribus ægros affecisse, & tamen eos non curasse*. Forte hoc oleum quoque oleum vitrioli fuit, quod empiricus ille pro arcano celaverat.

rum ſive *herniarum*, & DOUGLASII Syllabus operationum chirurgicarum, ambo anglice conſcripti.

XII.

SERMESIUS, Medicus Amſtelodamenſis & a longo tempore jam mihi amicus, in libello ſuo de Lithotomia, belgica lingua An. 1726. Trajecti ad Rhenum edito, pag. 209. *aliam adhuc hernias ſine jactura teſticuli curandi rationem deſcribit:* quam quidem ſe non inveniſſe lubens ipſe fatetur, verum ab aliis; qui hanc curandi rationem apud Ruſſos oculis ſuis ſæpe viderint, eam didiciſſe tradit. „ Nimirum chirurgus quidam inter Ruſſos ejuſmodi ægros ſcamno ſupinos imponebat, eos ope aliquot robuſtorum hominum firmabat, poſtea in inguine ſcalpello plagam directam eamque ſatis longam faciebat, ſicut alias in cœlotomia fieri ſolet, proceſſum peritonæi quærebat, eum ſcalpello aperiebat, ibique herniæ ſaccum, in quo inteſtina antea continebantur, inveſtigabat. Vid. Tab. XXV. fig. 4. Invento ſacco, inteſtiniſque in ventrem compulſis, ſaccum hunc (*ſine dubio a partibus quibus nectitur, prius ſolutum*) paulo vehementius e vulnere extrahebat, eum prope muſculos abdominis, quantum fieri poteſt, (vid. fig. 4. litt. BB.) filo robuſto conſtringebat, filumque e vulnere propendere ſinebat, vulnus, ut alias fieri ſolet, deligabat, donec filum ſponte cadebant; „ hacque ratione ipſum multos ejuſmodi ægros ſine teſticuli aut vaſorum ſpermaticorum læſione curaſſe, & nullum eorum, ſicut ſancte aſſeverarunt, mortuum eſſe. Atque hanc hernias curandi rationem SERNESIUS cumprimis longe utiliſſimam eſſe cenſet in adultis, ubi inteſtina ope vinculorum in ventre contineri non poſſent, & tamen ob ejuſmodi hernias multas moleſtias & incommoda perferre cogerentur. An vero hæc methodus adeo bona & certa, ut ab his perhibetur, experientia prius bonorum chirurgorum eſt confirmanda. Hoc ſaltem certiſſimum eſt, eam, ſi ſuccedit, vulgari longe præferendam eſſe, quia teſticulus una cum reliquis partibus ſanis conſervatur. Num vero herniæ poſt hunc curandi modum non æquæ facile redeant, quam in vulgari modo, ubi hic ſaccus iſque ſimul cum vaſis ſpermaticis ligatur, experientiæ quoque prius erit committendum. Nullam ſane rationem video, quæ magis hoc in hac, quam in vulgari methodo impedire queat. Idque eo magis metuendum erit, quando herniæ magnæ & inveteratæ fuerunt, atque ſic locus procidentiæ valde ampliatus ac debilitatus fuit. Denique adhuc hic monendum, Helvetium quendam, cui FREITAGII nomen eſt, jam anno 1721. Argentorati hanc methodum, tanquam parenti ipſius (qui Chirurgus erat Tigurinus) familiarem, in diſſertatione quadam deſcripſiſſe; atque in hac diſſertatione filius refert, eam a parente ſuo ſæpius feliciter ita inſtitutam eſſe: hac tamen cum differentia, quod ſaccum, an equam eum filo conſtrinxerit, acu filum trahente prius perforaverit, ac deinde demum ligaverit. Ita & anno 1730. Kiliæ in Holſatia diſſertatio prodit, (*a*) ubi auctor, *Jo. Henr.* SCHUCKMANNUS, hanc quoque curandi rationem, quam ſe ſæpſus feliciter inſtitutam vidiſſe affirmat, ægregie laudat atque commendat.

Alia adhuc nova ratio.

XIII.

(*a*) Titulo, de *Kelotomiæ abſque caſtratione inſtituendæ nova methodo.*

XIII.

Alius modus per annuli scarificationem.

Nonnulli etiam pro testiculo conservando processum & vasa spermati a non ligant; sed repressis intestinis & omento annulum sive locum procidentiæ una cum cute probe scarificant, & postea apte deligant, ut tanto firmior inde subsequatur cicatrix: atque sic multos herniis hujusmodi laborantes curatos fuisse asseverant, præsertim si diu satis postea idoneam fasciam sive vinculum gestant. Interea tamen hanc curationem melius in infantibus ac pueris quam in ætate provectioribus succedere existimo.

XIV.

Quid faciendum, si compelli intestina vicinis adhærentia nequeant.

Sicubi vero ita gravis enterocele quædam in scroto inciderit, ut ob quamcunque causam retro compelli intestina prolapsa nequeant; cum primis primo, quando propterea id contingit, quod firmiter sive cum processu peritonæi, sive cum annulo, sive cum scroto denique aut testiculo cohærescant, atque passionis iliacæ periculo hominem ægrum exponant; tum nihil omnia vincula sive *subligacula* proficiunt; quin potius dolorem, inflammationem, atque alia id genus mala perniciosissima vel concitant, vel augent, neque medicamenta aliud proficiunt. Miserum igitur, sed unicum tamen auxilium est, miseros istiusmodi homines, ad avertendum præmaturæ mortis atque modo dictæ passionis iliacæ (*miserere* vulgo vocatur) periculum, pristinamque negotiis suis fungendi facultatem restituendam, scalpello subjicere. Præstantiorem enim eandemque mitiorem enteroceles ejusmodi curandæ artem nondum, quod ego sciam, salutaris artis professores excogitarunt. Ad operationem autem ubi veniendum est, ægro, ut supra jam dictum est, collocato, deoperiri ante omnia cutis atque pinguedo, superius jam tum proposita ratione, (n. 8. ut & cap. CXVI. n. 2. & seq.) debent, donec scilicet peritonæi processus atque diductum intestinorum involucrum in conspectum prodeat. Quo equidem rite facto, separare, eoque prudenter aperto, per adhibitum scalpellum aliquod minutum, vel digitum, aut calamum scriptorium, aut simile instrumentum aliud, a partibus adhærentibus, quam solertissime intestina convenit, scalpello ita provide semper temperato, ut, sicubi forte necessarium est, quidvis aliud potius, quam intestina concidantur, eisque a cohærentibus partibus separatis, per locum prolapsis ea in ventrem repellere convenit. Id quod etiam est faciendum, si præter opinionem *in hernia incarcerata* partibus externis nexa deprehenduntur. Tandem, intestinis in sedem pristinam repositis, non glutinari tantummodo plagam debita ratione, sed ægram quoque partem exactissima vinctura, quæ *spica* vocatur, nunquam non comprehendi oportet, ne idem denuo vitium forte redeat.

XV.

Enterocele incarcerata quomodo tractanda sit.

Sicubi autem porro in hominibus enterocele vexatis usque adeo constrictum atque strangulatum intestinum deprehenditur, ut nulla prorsus ratione nullisque artificiis idem reponi queat, atque sic *hernia incarcerata* sive captiva adsit, tum itidem, quando nimirum cataplasma-

ta,

ta, ſanguinis miſſio, clyſteres, & præſertim ex fumo nicotianæ parati nihil efficiunt, per adhibitum ſcalpellum noxis ab intercepto inteſtino provenientibus, quin & ipſius mortis periculo eadem prorſus occurrendum eſt ratione, quam ſupra Cap. CXVI. *in bubonoceles incarceratæ* curatione propoſuimus. Ut vero intricata atque difficilis hæc operatio ac morbus tanto melius intelligi queant, eis figuris, quas MAUCHARTUS hac de re in ſupra jam laudata diſſertatione, *de hernia incarcerata ſcroti*, cum publico communicavit, negotium hoc illuſtrare, a ſcopo noſtro haud alienum eſſe putavi: (vid. Tab. XXVI. fig. 1. 2. & 3.) ubi earum etiam explicatio videri poteſt. Interim ſuperius jam hac de re curandi regulis traditis, ſubſequentes obſervationes adhuc adjungere, juvabit.

XVI.

Obſervationes ad curationem neceſſariæ.

1. Ubi non nimis gravis hernia ſubeſt, repellique inteſtinum, *integra remanente ſacci tunica*, poteſt; tum ſic aperiri partes ſuprapoſitæ debent, ut univerſa ſacci tunica iſta in conſpectum prodeat. Sic enim non tuto ſolum diduci plaga, ſed commode quoque repelli, quicquid inteſtinorum prolapſum fuit, poteſt: reliquis eodem modo peractis, quem in bubonocèles curatione ſupra (n. 2. cap. CXVI.) propoſuimus. 2. *Sicubi vero inſigniter jam tum malum increvit*; vel ubi *omentum atque inteſtina cum partibus proximis jam coaluerunt*; vel *liquoris p.n. multum in ſacco continetur*, prædicta curandi ratio non tuto ſuccedit, ſed potius tum ſacculus provide incidi, atque inteſtina blande refundi debent. Sed ſi hoc propter anguſtiam annuli vel partis ſuperioris ſacci, quæ ſtrangulationem faceret, fieri non poſſet, hæc ſectione prius dilatari ampliatoque per ſectionem abdominis foramine, *inteſtinum vel omentum a partibus, quibus eadem forte adhæreſcunt*, diligenter reſolvi ſedibuſque propriis poſtea reſtitui oportet: prouti quidem ſupra (n. 13.) indicavimus; inteſtino interim ita circumſpecte tractato, ut partes adhærentes, quin ipſe teſticulus citius, ſi forte huic adhæreret (*a*) & aliter fieri non poſſet, quam illud, concidantur. (*b*) Tum ipſe quoque *ſacculus, a partibus proximis atque adnatis* caute reſolutus, per injectum filum cannabinum triplex aut quadruplex, idemque craſſum & ceratum circa ſuperiorem partem juxta annulum probe conſtringitur, ea parte, quæ ſub ligatura eſt, reſecta, vulnere ut alias deligato. Ita tandem poſt lapſum per ſuppurationem filum cicatrix firma hic fit, quæ quoddam quaſi tuberculum conficit: quo ipſo ad abdominis plagam ſcarificatam adglutinato, haud parum firmiter inteſtina continentur, atque, ne denuo in ſcrotum deſcendant, prohibentur. Ubi tamen cavendum ſollicite eſt, ne venæ ſimul atque arteriæ ſpermaticæ vinciantur. Deinde 3. *ſi qua forte, dum ventris plaga diducitur, arteria epigaſtrica conciditur*, tum, ne largiter inde profluens ſanguis operanti officiat, miniſter aliquis linamenti convoluti, vel ſicci, vel liquore adſtrin-

[*a*] Teſticulum aliquando cum inteſtino prolapſo conſuſum deprehendi, GARENGEOT tradit, oper. chir. Tom. I. pag. 320. edit. II. id quod tamen rariſſime continget, & ab aliis vix notatum, quia peculiari ſacculo incluſus eſt.

(*b*) Suadent nonnulli teſticulum, ſi cum inteſtino concrevit, reſecari; ſed præſtat particulam potius inde reſecare: nam ejuſmodi teſticuli vulnera rurſus glutinantur.

ſtringente imbuti, ſubſidio præciſam arteriam iſtam verſus inguen deprimat comprimatque, vel filo acus ope circumducto conſtringatur. Porro 4. *ſi prolapſum inteſtinum flatibus atque ſtercore ita diſtentum reperitur*, ut reponi commode nequeat; tum nihil omnino multis chirurgis ſalutarius atque ad repellendum inteſtinum commodius videtur, quam in partes illius proximas, ſenſim ex abdomine protractas, quicquid flatuum atque ſtercoris intus eſt, ſimul diffundere, atque ſic paululum extenuatos inteſtini ductus leniter deprimere. At enimvero quia periculum eſt, ne difficilior iſta inteſtini cum extractio, tum depreſſio ſatis jam tum infirmatas ejuſdem partes penitus debilitet enervetque, aut prorſus perrumpat; præſtare exiſtimo, nimis anguſtum abdominis foramen ſupra deſcripto modo potius inciſione, quantum opus videtur, dilatare, poſtea inteſtina prolapſa refundere, atque ceterum procedere, ſicut ſupra in bubonocele incarcerata (cap. CXVI.) propoſuimus. 5. *Sicubi meſenterium ſimul cum inteſtino prolapſum deprehenditur*, tum illud, ex PETITI obſervatione, deprimi ante oportet, quam inteſtina refunduntur: id enim niſi fit, fere ſemper hæc rurſus prorumpunt; contra *ſi omentum ſimul prolapſum*, inteſtina prius atque omentum poſterius condendum eſt. (*a*) Porro 6. ſi forte cum ſacculo *inteſtinum ſimul læſum eſt*, futuram adhibere convenit, illudque hujus ope cum plaga ventris conjungere; reliqua itidem facienda ſunt, quemadmodum ad inteſtini vulnera ſupra commendavimus. *Si inteſtinum* 7. *corruptum deprehenderetur*, illud reſecandum & pars ſana vulneri jungenda. 8. *veſica* etiam quandoque, præſertim in gravidis, aut urinæ difficultate laborantibus, per annulum abdominis muſculorum prorumpit: (*b*) Quod ipſum equidem ubi fit, quicquid ejus prolapſum eſt, eadem compelli ratione debet, quam pro inteſtinis refundendis propoſuimus. Poſtremo 9. *quicquid*, opere confecto, *abundare in ſcroti cute*, *juſto decentius diducta*, *reperitur*, id ipſum forfice reſcinditur: ita enim arctior & fortior fit cicatrix, quæ reditum herniæ valentius impedit. Tandem 10. ſcrotum hic etiam ſpleniis involvendum, & faſcia ſcrotum ſuſpendente hæc firmanda; id quod ultima parte faſciæ ſpicæ, vel peculiari aliqua fieri poteſt. Quid denique *de turundæ uſu* hic ſit ſentiendum, videri poteſt cap. CXVI. No. VIII.

CAP.

(*a*) Ratio duarum harum obſervationum ex perſpecto ſitu naturali inteſtinorum & omenti patet.

(*b*) Præter PALFINUM ſupra laudatum & RUYSCHIUS in Adverſ. anat. decad. II. obſ. 9. & *Act. Acad. Pariſ.* exempla referunt, atque GARENGEOTIUS id quoque affirmat. *operat. chirurg. in doctrina de herniis.*

C A P. CXX.

De epiplocele ſive omenti prolapſu.

I.

RAmicem, qui ex omento in proceſſus peritonæi ſive ſcrotum etiam devoluto naſcitur, *epiplocelen* Medici nuncupant. (*a*) Adeſſe autem hujuſmodi malum, non adeo facile cognoſcitur; interea tamen illud adeſſe intelligitur, ſi tumor inæqualis, mollis atque lubricus, & retento ſpiritu aut conatu excernendi alvum, non magnopere increſcens, circa peritonæi proceſſus, vel & quandoque a peritonæi proceſſibus ad ſcrotum uſque protenſus animadvertitur. Depreſſo digito nihil murmuris auditur, neque talis durities aut inflatio utplurimum perſentiſcitur, qualem ab enterocele oriri ſupra diximus. Nonnunquam in ventrem reprimi omentum poteſt; nonnunquam ita firmiter cum partibus propinquis idem cohæret, aut ita intumuit, ut nulla repelli ratione poſſit. Utriuſque generis caſus identidem in uno homine poſt mortem inciſo egomet obſervavi. (*b*) Licet ſint, qui has hernias vel negare vel ſaltem in dubium vocare voluerint. Neque vero tantopere tumor in epiplocele quam in enterocele increſcit; proinde utplurimum non æque graviter, ac in enterocele, homines epiplocele vexati periclitantur; ſed citra magnam moleſtiam, & nullis plerumque adhibitis medicamentis, vitam atque negotia ſua tranſigunt. Quin & rarius incidere hujus generis ramices ſolent, propterea quod plerique, teſte anatome, ita exiguo inſtructi ſolent eſſe omento, ut ad peritonæi proceſſus idem non pertingat, nedum foras prolabi illud poſſit. Interdum etiam externa tumoris ſpecies decipere Medicos poteſt, ut epiplocelen aliquam ſubeſſe illi judicent; quum tamen naturalis eademque ſolito major pinguedo quædam ventris partem illam diſtendat. Interim non ſolum ex RUYSCHIO quondam percepi, verum & a DIONYSIO & GARENGEOTIO obſervata atque memorata legimus, (*c*) haud prorſus inſolentia iſtiuſmodi epiploceles exempla ſunt, quæ non quoad ſigna tantum, ſed quoad noxas etiam ſive pericula, quam exactiſſime cum enterocele incarcerata conveniebant, ita ut ad ſcalpellum perveniendum fuerit: tametſi Medicus nil niſi omentum prolapſum in ipſo opere deprehenderit. *Sarcocele quid ſit.*

II.

In epiploceles curatione id inprimis danda opera eſt, ut, ſicubi compelli adhuc in ventrem omentum poteſt, eodem rite compulſo, faſcia ſive vinculo herniis proprio, corpori adhibeatur, quemadmodum ſcilicet in inguinis & ſcroti hernia propoſuimus. Si reſtitui omentum neutiquam poteſt, neque gravibus tamen noxis ægros exponit; ſatius utique *Epiploceles curatio.*

(*a*) Hic morbus raro occurit, & hinc, teſte etiam VESALIO, Anat. L. V. Cap. 4. a quibuſdam in dubium vocatus eſt.

(*b*) Deſcriptus eſt a me in Ephem. Nat. Cur. cent. V. obſ. 85. pag. 164.

(*c*) In ſcriptis eorum chirurgicis, ubi de hac hernia, & ſpeciatim apud GARANGEOT. T. I. p. 276. edit. II.

utique videtur, prorsus ab operatione abstinere, quam curatione gravi minus gravem noxam tollere, atque remedium morbo gravius adhibere. (a) *Simulatque vero prolapsum omentum intumescit, atque ita inflammationem aliquam, dolores, febrem atque vomitum inducit*, perinde ac in hernia incarcerata intestinorum fieri sæpe consuevit, properandum utique est ad illam curationem, quam per scalpellum ad herniam scroti atque inguinis incarceratam supra commendavimus. Ubi tamen providendum simul est, ut crassior eademque corrupta illa omenti pars non repellatur, sed potius filo trajecto deligetur ac præcidatur, sanum vero in ventrem reponatur; quemadmodum nimirum in abdominis vulneribus præscripsimus: (b) vel etiam omenti corrupti & putridi spontanea separatio & casus, si lubet, sine ligatura expectari potest. Conferri possunt variæ observationes notatu dignæ de hoc malo, quas DRANIUS in obs. chirurg. Tom. II. obs. 63. & seq. describit.

III.

Entero-epiplocele quomodo tractanda.

Nonnunquam *intestina simul cum omento foras prodeunt*. Cujusmodi quidem noxa *entero-epiplocele* Medicis nuncupatur; sed difficulter tamen ab enterocele simplici discernitur. Quanquam parum refert, utrum mali genus subsit, perspectum habere: siquidem eadem utrobique & supervenire pericula, & adhiberi curationis artificia solent. Interim quoties in ramice quodam tumor identidem evanescit, aut saltem decrescit, nonnisi tumore quodam exiguo atque molli superstite, omentum utique una cum intestinis descendisse, haud improbabiliter conjicitur. Sed minori tamen cum periculo complicatam istam herniam sive entero-epiplocelen conjunctam esse, quam ramicem intestinorum sive enterocelen simplicem, vel inde manifestum est, quod in ista pinguedo prohibet, ne a musculorum abdominis annulis adeo graviter comprimi aut torqueri intestina queant, quam si sola sint prolapsa. Ceterum in hujus mali curatione id ante omnia propositum sibi Medicus habeat, ut omentum atque intestina simul reprimantur, glutinatoque vulnere eodem modo per adhibitam vincturam contineantur, quem supra ad enterocelen commendavimus.

C A P. CXXI.

De herniis spuriis *& quidem primo de Sarcocele & castratione.*

I.

Sarcocele quid sit.

SUpra dictum est, hernias *spurias* sive *falsas* eos vocari tumores scroti, ubi neque intestinum neque omentum ex ventre prolapsum est, sed ubi tumores in ipso scroto vel a scirrho testiculi, vel ab humoribus

(a) Ita enim FABRIC. ab AQUAP. caustica & ustionem hic commendat. in oper. chirurg. cap. de enterocele.

(b) GARENGEOTUS in vulneribus abdominis corrupti omenti ligaturam rejecit, attamen in herniæ operatione eam ipse instituit. oper. chirurg. T. I. p. 373. edit. II.

bus in eo collectis, vel etiam a nimis tumidis vasis spermaticis oriuntur: & speciatim Sarcocelen Medici vocant istiusmodi noxam, quando vel ipse testiculus cum duritie quadam insigniter atque ad instar scirrhi alicujus tumefactus deprehenditur; vel & caro quædam præter naturam ex illo increscit; quæ cum acutis haud raro conjuncta esse doloribus, interdum autem exulcerari & ad cancrum sensim transire consuevit. (*a*) Utique autem diversam esse a testiculi inflammatione sarcocelen, inde statim intelligitur, quia hæc non nisi pedetentim atque lentissime nascitur, & ut plurimum nullos fere initio dolores concitat; ista vero, perinde ac in reliquis fieri inflammationibus solet, celeriter & cum vehementissimis cruciatibus atque æstu incidit. Neque vero ab una semper eademque causa malum hujusmodi provenit. Namque ubi ipse testiculus cum duritiæ quadam intumescit, ab iisdem plerumque causis *sarcocele* nascitur, quas circa scirrhum supra (Part. I. lib. IV. cap. XVII.) commemoravimus. Si quid vero carnis e testiculo pronascitur, in graviori plerumque contusione, similive alia quadam violentia externa situm solet esse calamitatis illius principium. Sed reperi tamen egomet istiusmodi ægrum aliquem, sarcocele laborantem, qui nullam omnino vim externam sensisse sibimet videbatur. *Magnitudo tumoris* varia quidem est, atque ita, Medicorum quorundam judicio, comparata, ut gallinæ ovum haud superet: sed observavi tamen egomet atque sanavi istiusmodi homines aliquos, quibus ultra pugni magnitudinem testiculus increverat. Quod ne cui mirum videretur, nihil abs re facturus mihi visus sum, si testiculos ejusmodi grandiores, in vini spiritum immissos diligenter asservarem. *Signum præcipuum*, quo dignosci ab herniis reliquis sarcocele debet, in duritie & cumprimis ipsius testiculi positum videtur: dum reliquæ priores herniæ aliquanto molliores esse soleant, & testiculus naturalis seorsim digitis percipiatur. Ceterum sarcocelen, nisi tempestive tumor resolvatur, quam facillimo negotio degenerare in cancrum posse, non e WEPFERI tantum, sed ex propria quoque experientia ego didici, vel saltem ob insignem molem aut dolores valde molestus fit; imo & generationis negotium, præsertim si uterque testiculus vitiatus est, lædit, aut prorsus tollit. Si tumor per inguen ad ventrem usque ascendit, etiam curatio, quæ per scalpellum fit, frustranea est & mortem post se trahit, quia corruptio jam ad internas usque partes processit: ideoque rectius ab ea abstinetur.

II.

Ubi recens adhuc est sarcocele, resolvi eadem nonnunquam per adhibita medicamenta digerentia, eademque cum interna; tum externa potest. MATTHIOLUS, AQUAPENDENS atque SCULTETUS (*b*) valentissimum hic esse statuunt pulverem radicis *ononidis*; siquidem illius ʒj. ægris ex vino absinthite quotidie ingeratur, extrinsecus super tumorem hoc imposito emplastro: *Curatio per medicamenta.*

℞. Gumm. galban.
ammoniac.
bdell. a. ℥ß.

(*a*) Aliquoties hoc ita contingere observavi.
(*b*) Vid. Ejud. *observ.* 63.

Dissolut. in aceto adde
Adip. anat. liqu. & colat. ℥iß
Cer. citr. ℥ij.
Ol. lilior. alb.
Medull. crur. bov. a ʒx.
M. F. emplastrum.

Oportet autem linteo emplastrum hoc induci atque post tertium quemque diem innovari. DIONYSIUS (*a*) hunc in usum proponit emplastrum, quod ex diabotano, divino & VIGONIS emplastris invicem permixtis conficitur: siquidem illud feliciter aliquoties a se adhibitum fuisse testatur. Sunt, qui *emplastrum Noribergense*, quasi medicamentum discutiendis iis, quæ coierunt, aptissimum, jam jam propositis simul admiscendum suadent, vel seorsim illud adhibent. Alii quam maxime salutariter hic adhiberi statuunt vapores sive fomenta ista acida, quæ ad scirrhi curationem supra (pag. 338.) commendavimus. Ceterum in internis medicamentis præstantia inprimis esse, quæ ex lignorum decoctis atque mercurialibus remediis fiunt, frequens rerum usus me docuit; præsertim si quovis fere mane cum regimine sudorifero ægris propinentur, alvus autem post tertium vel quartum quemque diem medicamento ex mercurio parato, ducatur.

Curatio per scalpellum, sive castratio.

III.

Ubi vero nihil omnia medicamenta ista proficiunt, sed tumor nihilominus una cum doloribus subinde increscere, vel ob dolores vehementiores nimis molestus fierit, paulatimque in *carcinoma* sive cancrum transire animadvertitur; si modo malum nondum attigit annulum, miserum, sed unicum tamen remedium est, ne scilicet ad ipsum abdomen transeat, prorsusque insanabilem noxam efficiat; (*b*) opportune testiculum istiusmodi tumefactum, vel etiam utrumque si noxa ambos occupavit, adhibito scalpello, prudenter exscindere; quæ actio *castratio* appellatur, qua ægri, si ambo testiculi auferuntur, ad generationem prorsus inepti fiunt, & *castrati* appellantur.

IV.

Quomodo illa fieri debeat.

Perfici autem curatio hæc eodem fere modo debet, quem in celotomia sive ad hernias supra secundum agyrtarum morem curandas præscripsimus. (Cap. CXVIII.) Sed majorem tamen adhibere hic circumspectionem convenit, quam fieri a plerisque celotomicis vulgaribus sive histrionibus solet. Neque enim, incisa prius cute in inguine & scroto, ruditer aut violenter evelli testiculum oportet, ne dolores nimii aut convulsiones facile concitentur; sed leniter potius per adhibitum modo scalpellum, modo forficem, prout res exigit, a partibus, quibus cum idem cohæret, resolvi: vasis spermaticis, ne nimiis doloribus

[*a*] In Chirurgia sua, ubi de hoc malo agit.

[*b*] Accidere id ipsum aliquando posse, non solum ipse diversis vicibus observavi; verum &, ut alios jam taceam, WEPFERI observatio demonstrat. Vid. Ejus *tract. de cicuta aquatica pag.* 101. ubi de sarcocele cancrosa refert, quæ libras duas æquavit.

ribus ægri exerceantur, quam diligentissime prius circa inguen sive abdomen ligatis atque tandem resectis; vulnere autem postmodum ea ratione glutinato, quam generatim in curandis herniis hactenus proposuimus. Quoniam autem ex resectis vasis illis spermaticis multum ampliatis, ut ut eadem ligata prius sint, tanta nihilominus sanguinis copia nonnunquam profluit, ut penitus exhauriri ægrotus queat, sicut ipse observavi, satius utique Medicorum nonnullis visum est, vel duplicem ligaturam, alteram sub priori adhibere, vel curationem sic instituere, ut, post resolutum a scroto testiculum, vasa spermatica tantum deligentur, non mox resecto, sed relicto adhuc testiculo, atque post aliquot demum dies, flaccescente nimirum ac putrescente testiculo, id quod vasa spermatica rite ligata esse indicat, rescindantur. Nam que tunc sine periculo & sine gravi sanguinis profusione adhiberi scalpellum poterit. Quando vero testiculus nondum flaccessat, ligaturam priorem non satis firmam esse indicat, adeoque alteram eamque arctius constrictam, esse injiciendam. DRANIUS haud inepte suadet, ut pars liganda acu, duplex linum trahente, perforetur, atque postea quælibet dimidia pars utrinque filis illis ligetur: ita certius profusionem sanguinis averti posse. (*a*) AQUAPENDENS equidem una cum SCULTETO aliisque ut perniciosam istiusmodi sanguinis profusionem prohiberet, ferrum aliquod candens, abscisso testiculo, vasis spermaticis applicavit: verum priorem modum præstare existimo. In curanda igitur sarcocele mali moris & ad cancrum spectante, licita utique, imo vero necessaria quandoque *castratio* est: siquidem, missa illa sive neglecta, vix ac ne vix quidem redire ad sanitatem ægris quibusdam licet, alteroque adhuc conservato testiculo ad generationem nondum inepti sunt. Non sum equidem nescius, Medicorum nonnullos in hac curatione præcipere, ut nervi prius a vasis spermaticis resolvantur, quam horum vinctura instituitur, ne ipsorum ligatura spasmi aut convulsiones concitentur; sed parum abest, quin plane supervacuum esse consilium istud, ego statuam. Quibus enim artificiis resolvi commode nervuli isti exigui a vasis spermaticis, quibus mirum in modum intertexti sunt, queant, juxta cum ignarissimis ego scio. Ut nihil nunc de eo dicam, non usque facile moveri spasmos a vinctura hic posse; quum & valde exigui sint nervuli isti, &, sicut antea jam diximus, mirifice partibus reliquis implicati atque intertexti. De cetero minutum aliquod spleniolum sive linamentum subjici vinculo illi potest; testiculus autem, pollicis circiter longitudine infra vincturam relicta, prescindi oportebit.

V.

Testiculi excrescentia quomodo curanda sit.

Si quid vero carnis enatum e testiculo deprehenditur, quod graviter hominem affligat, nec discuti tamen per adhibita medicamenta convenientia queat; tum si testiculus integer adhuc est atque illibatus, feliciter utplurimum sanari noxa poterit, ipseque testiculus servari, dummodo quicquid præter naturam superincrevit, deoperto scroto, quam exactissime ab eo solvatur atque rescindatur. (*b*) Quodsi autem

(*a*) *Obs. chirurg. Tom. II. pag.* 161.

[*b*] DYONISIUS atque alii, ad faciendam in scroto plagam, tollendasque testiculi partes superfluas, rodentia proponunt medicamenta, quibus etiam res sæpe satis commode expediri potest: sed promtior tamen atque tutior hic videtur curatio, quæ per scalpellum instituitur.

ipsum simul testiculum invaserit, vel exscindi etiam, propter nimios cruciatus similesque alias causas, indecore prominentes partes nequeant, necessarium utique erit, vel universum testiculum, vel quandam saltem ejus partem, modo jam jam proposito exscindere: Ita & *cutis scroti*, quæ exemto testiculo supervacanea est, resecari forfice debet, ita commodius postea vulnus glutinatur & scrotum minus deforme fit. Circa deligationem hæc inprimis necessaria videtur observatio, ut linamenta carpta & splenia cum fascia inguinali, quam spicam vocant, primum supradentur; deinde vero, ad leniendam, quæ suboriri plerumque hic solet, inflammationem, cataplasmata digerentia simul adhibeantur; ipsum denique vulnus unguento digestivo balsamoque vulnerario, ceu fieri communiter in celotomia solet, glutinetur. Observationes de testibus exsectis videri possunt in TULPII obs. lib. 4. cap. 32. & SAVIARDI obs. chirur. 125.

CAP. CXXII.

De Hydrocele.

I.

Hydrocele quid sit.

NOonnunquam humor aliquis, isque sæpe copiosus, absque doloribus quidem, sed tamen cum maxima hominis molestia, usque adeo mirifice scrotum distendit, ut ad ovi, pugni, capitis vel & majorem amplitudinem illud increscat. Medici mutuato a Græcis vocabulo *hydrocelen*, hoc est, *herniam aquosam*, noxæ genus illud vocare consueverunt. Fere semper autem non nisi alterutrum; nonnunquam tamen utrumque latus a tumore istiusmodi pernicioso distenditur: Neque ulli etiam hominis ætati propria est ista noxa: siquidem non adulti solum atque ætate provecti, sed juniores etiam ab eadem infestantur; quin & interdum infantes aliqui cum hydrocelem in lucem exponuntur, ut ipse vidi, vel primis etiam post partum diebus ea corripiuntur. Sed non una semper humoris illius noxii solet esse *sedes*, tametsi enim is utplurimum *in tunica vaginali*, id est, inter testiculum & tunicam huic proximam colligatur, ita ut testiculus huic humori quasi innatet, tactuque tunc percipi nequeat, atque tum ex disruptis vel exesis testiculi vasis lymphaticis profluisse videatur: tamen nonnunquam etiam *sub ipsa cute scroti* idem consistit, ut CELSUS jam notavit, (*a*) præsertim in infantibus recens natis, vel & in hydropicis, atque sic utrumque testiculum ambit. Sed hoc quidem vitii genus *hydropem scroti* a Medicorum filiis nuncupatum & ab hydrocele distinctum deprehendimus: hinc postea seorsim de eo acturi sumus. Quandoque tamen etiam, ut nonnulli auctores referunt, (*b*) in peritonæi pro-

(*a*) Lib. VII. cap. 18.

(*b*) WIDEMANNUS equidem in libro de *litho- & celo-tomia* pag. 84. nec non BOERHAVIUS aphor. pract. §. 1227. itemque GARENGEOTIUS *in chirurg. operat.* & DRANIUS *Tom. II. obs.* 75 memorant, utique istiusmodi hydroceles casus quandoque observari, ubi digito contingi testiculus queat, atque tunc supra testiculum in peritonæi processu tumorem & humorem consistere; in enterocele autem contrarium quan-

processu supra testiculo liquor præter naturam colligitur : imo etiam in productione peritonæi ab intestinorum hernia orta, copiosum liquorem in cadavere ipsa sectione aliquando deprehendi. Interdum etiam *liquor sanguinolentus*, vel ipse sanguis in cavo scroti, ut ipse quoque vidi, observatur; id quod nec CELSUM latuit, quemadmodum ex ejus Lib. VII. cap. 19. videri potest, quod vitium *hæmatocele* sive hernia sanguinea dici haud inepte posset : de qua pluribus infra.

II.

Ad *hydroceles igitur ordinariæ signa* quod attinet, non cognosci illa tantum promtissime, sed dignosci quoque accuratissime 1. ab *hydrope scroti* exinde potest, quod in hac digitus depressus, fere ut in tumefactis pedibus, foveam quandam relinquit, cutis glabra est, atque penis simul quandoque insigniter tumet : quum e contrario in hydrocele vera penis retrorsum quasi ductus, cutis vera ita rugosa existat, ut digito super tumorem depresso nulla fovea supersit. Præterea in hydrocele tumor nunquam ex toto se remittit, & mollis est, si non nimius humor subest; at si is vehementer increvit, renititur sicut uter repletus & arcte adstrictus. Venæ quoque in scroto inflantur; & si digito premimus, cedit humor, circumfluensque id, quod non premitur, attollit. (Deinde 2.) ab *enterocele*, nec non ab *epiplocele*, hoc inprimis signo hydrocele distinguitur : qua parte tumor est, lympha copiosa testiculum ita comprehendit & ambit, ut contingi vel sentiri neque visu neque factu idem queat; dum e contrario in enterocele atque epiplocele persentisci utplurimum is a latere valeat. Denique 3. *sarcocelen inter & hydrocelen*, (quæ profecto tam difficulter quandoque distinguuntur, ut perquam experti Medici in earum dignotione, ut exempla novi, erraverint) id potissimum discrimen interest, quod hæc ad insignem sæpe amplitudinem increscat, vesicæque alicujus ab aqua valde distentæ sensum (id quod palmarium signum est) præ se ferat; dum e contrario tumor in sarcocele mirum quantum durus, sed tamen plerumque non usque adeo magnus existat. Non sum equidem nescius, Medicorum nonnullos in explicandis hydroceles signis præcipere, ut, in tenebris constituto ægro, lumen aliquod post scrotum collocetur, siquidem tunc, ex illorum sententia, scrotum fit pellucidum; perinde scilicet, ac fieri solet in vesicis aqua repletis atque lumen inter & oculum constitutis. At enim vero, quia, prout egomet cum CELSO (*a*) ÆGINETA (*b*) aliisque observavi, humor sive lympha ista turbida sæpius est atque adinstar decocti fabarum Coffee nigricans, vel etiam cruenta; quivis prudens jam per se intelligit, propositum signum istud fallax admodum esse, vel minus saltem perpetuum. Interea tamen quando adest, de hydrocele nos certiores reddit; quando vero abest, tur-

Diagnosis atque prognosis.

quandoque usu venire, propterea quod intestina interdum, ut supra jam monui, usque in tunicam vaginalem, per septum illud naturale, quod testiculum a parte superiori processus peritonæi distinguit, penetraverint. Sed rari admodum sint, necesse est, ad quos modo laudati auctores provocant, casus. Ego sane quanquam plurimos homines enterocele non minus quam hydrocele laborantes, sanaverim, nunquam tamen adhuc ita rem inveni, sed semper sic, quemadmodum antea descripsi.

(*a*) Lib. VII. cap. 19.

(*b*) *Lib. VI. cap.* 62.

turbidum liquoris genus adesse poterit, minimeque cogitandum, ac si hydrocele non adesset, si cetera modo adsint indicia. Ceterum molesta magis esse, quam periculosa hydrocele consuevit: neque enim nisi difficulter admodum incedere vel equitare iis licet, qui ab eadem, si magna est, infestantur. Interim ubi paulo diutius humor iste intus relinquitur metuendum est, ne testiculus sensim cum eodem corrumpatur, vel occallescat, atque ita vel scirrhum aliquem sive sarcocelen, vel cancrum tandem sentiat. Interea tamen exempla novi, ubi ægri ad magnam senectutem pervenerunt, & nihil mali inde, quam molestiam, ob insignem ejus magnitudinem, perceperunt. Attamen quia propter nimiam humoris copiam penis, secus, quam naturaliter decebat, retrorsum contrahitur atque a tumore velut absconditur; sobolis procreatio, si non prorsus impeditur, quam maxime tamen gravis ac molesta redditur. Quanquam autem fere semper difficilis esse, cum medicamentis, tum scalpello adhibitis, hydroceles curatio solet; facilius tamen juniores, quam natu grandiores omnino liberari ab eadem possunt. Interdum hydrops cum hydrocele conjuncta homines affligit: atque tunc sanare hydrocelen ante haud licet, quam hydrops fuerit sublata. Quandoque etiam cum sarcocele, imo & cum enterocele complicata deprehenditur.

III.

Curatio per medicamenta.

In junioribus quam sæpissime medicamentis curationem hydrocele recipit: siquidem & digerentia & roborantia medicamenta interne atque externe tempestive adhibeantur. Insigniter autem adversus noxam hanc proficiunt extus splenia sive linamenta complicata, ex vino, vel spiritu vini, cum rore marino, salvia, chamæmelo, fœniculo, cumino, majorana & similibus decocto, diligenter expressa, frequentissimeque per dies singulos calida super tumorem imposita. Neque vero incommodum fuerit, vino isti decocto, atque ab igne jam tum remoto, spiritus vini portiunculam affundere, vel & aquam calcis cum spiritu vini permiscere. *In infantibus recens natis* atque ab hydrocele infestatis nihil perinde ad extirpandam noxam istam valentius est atque commodius, quam ubi sanus aliquis, atque is quidem jejunus, comminuta prius dentibus *moschatæ nucis* portiuncula, identidem & aliquamdiu semper in dies singulos spiritum suum scroto ægro afflaverit. Quam ipsam equidem medicinam hoc libentius ego suadeo, quo plura sunt exempla eorum infantum, quos per eandem consanuisse scio. Interim & *spiritu vini* ore contentus, & halitus scroto afflactus haud prorsus ineptus censeri debet. Si neutrum ex his fecerit, *emplastrum de cumino* etiam, linteo illitum atque calidum super tumorem imponere, vel & linamentum complicatum, spirituque matricali madefactum, itidem calidum, aliquoties per dies singulos applicare conveniet. Ad *medicamenta interna* quod attinet, longe optimum fuerit, ægrotis, præcipue infantibus, sæpius alvum ducere, sed simul tamen roborantia, digerentia atque urinam moventia medicamenta his interponere. Admirabilem inprimis usum in adultis præstare hic celebri quondam LUDOVICO visum est (*a*) *arcanum duplicatum*; utpote cujus paucis, ut refert,

[*a*] Vid. *Miscell. nat. curios. dec. I. ann. IX. & X. observ.* 158. nec non Ej. *opera* pag. 720.

fert, *dosibus* hydrocele nondum inveterata, adhibitis simul externis resolventibus & nervinis intra paucorum dierum spatium semper cesserit. Attamen illud plus in hydrope scroti, quam in vera hydrocele præstare arbitror. Si omnia hæc aliave similia ad extirpandum malum non satis profecerint, ad scalpellum denique veniatur, necesse est. Sed ante tamen semper in adultis, sicubi hydrocele nondum inveteravit, curationem per hactenus proposita medicamenta tentare conveniet, præsertim si æger a scalpello abhorret; quantumvis etiam raro in his ad restituendam sanitatem ipsa valeant. Ubi ad hydrocelen inflammatio quædam accesserit, sicut aliquando contingit, abstinendum tantisper a scalpello est, donec ipsa se remiserit.

IV.

Solet autem duplex inprimis esse, quæ manu fit, hydroceles curatio: alteram *perfectam*, sive radicalem; *palliativam* sive *imperfectam* alteram Medicorum filii nuncupant. Namque duplex inprimis scopus est, quem in hydroceles curatione Medicus intendit: 1. scilicet ut humor noxius e scroto educatur; deinde 2. ut, ne quid humoris præter naturam denuo ibi confluat, prohibeatur. Quemadmodum vero ad utrumque præstandum accommodata est curatio perfecta; sic e contrario imperfecta seu palliativa non nisi eo spectat, ut, quicquid humoris intus est collectum, ea extrahatur. Interim quia curatio perfecta non lectulo tantum per aliquot hebdomades ægros affigit, sed doloribus quoque atque periculis, præsertim si non rite procedatur, exponit; imperfecta vero sive palliativa longe promtius atque minori cum molestia ac periculo & expediri & iterari potest; mirum videri haudquaquam debet, si hæc alteri isti a quamplurimis fere semper anteponatur. Quod ipsum etiam in causa fuit, quare nos primo loco palliativam curationem; perfectam autem deinceps explicare sustinuerimus.

Curatio per operationem.

V.

Antiquiores equidem Medici ad perficiendam curationem palliativam, scalpellum Gallorum phlebotomum adhibuerunt, quod Lanceolam sive *Lancettam* vulgo vocant: Scrotoque rite perforato, ferrum extraxerunt, humoremque per immissum tubulum quendam emiserunt. Nostra ætate *acus* sive *clavus* ille apice triangula, tubulo inclusus, quem Galli *Trocar* vocant, (Tab. XXIV. fig. 1.) & longe quidem commodius adhibetur. Operandi modus hic est: Æger vel erectus stare, vel in extrema sedilis parte considere jubetur. Humor, qui intus est, deorsum versus quam diligentissime deprimitur; suprema scroti parte, ad distendendam scilicet inferiorem, laqueo plano leniter vincta. Tum acus illa triangula sive clavus modo propositus, circiter ad digiti transversi longitudinem, quo nimirum illud a sero distentum involucrum, quod in malo inveterato valde crassum fieri solet, perforetur, nec testiculus tamen contingatur, in imam scroti partem extrorsum versus demittitur. Scroto hunc in modum perforato, clavus ex tubulo intus relicto extrahitur, & quicquid humoris intus collectum est, per tubulum illum in subjectam pelvim aliquam emittitur. Denique emisso omni

Curatio palliativa quomodo fiat.

liquore, tubulus ex vulnere quoque extrahitur, atque sic universum opus confectum censetur. Neque enim scrotum modo confestim rursus contrahitur, sed ipsum quoque vulnus absque emplastro & medicamentis sua velut sponte glutinatur; quin ægri etiam absque omni molestia statim rursus ambulare & negotia rursus sua perficere valent. Tametsi nihil abs re illi faciant, qui, absoluta operatione, spleniis crassis spiritu vini vel aqua calcis madefactis, scrotum involvunt. Quodsi etiam humor supra testiculum collectus hæreret, ut supra laudati autores N. I. notarunt, nova plaga etiam ille esset educendus. Ceterum quia, post ejusmodi operationem adhibitam, scrotum plerumque denuo intra menses aliquot ab humoribus adimpletur; necessarium utique est, identidem, quando scilicet denuo repletum & emissus humor bene clarus est, curationem modo propositam iterare; ne scilicet collectum in scroto serum, per acredinem paulatim contractam, partes internas & cumprimis testiculum corrumpat, itaque noxam magis periculosam efficiat. Solet autem & potest vel bis quotannis, vel ter, vel quater etiam imo quandoque demum post aliquot annos operatio iterari, prouti nimirum vel tardius vel celerius humor ille perniciosus increscit. His enim observatis, homines istoc malo vexati citra magnam molestiam & sanescere subinde, imo & ad summam vivere senectutem, haud raro possunt; sicut ipse tales novi. (*a*) *Nam humore semel extracto, usque adeo feliciter nonnulli homines, & præcipue robusti, sanescunt, ut nullam omnino lympham in scroto collectam denuo sentiant.* Interim quia nonnisi raro admodum id contingit, facile apparet ratio, quare istam *curam palliativam* Medici vocaverint. Quando vero humor effluens mox turbidus est aut crassus, vel etiam, post repetitam aliquoties operationem istam crassus fit atque tenax, sicut nonnulli referunt, ut extrahi per insertum clavum ac tubulum commode nequeat, sed fœtorem potius atque colorem obscurum, cruori haud absimilem, sensim contrahat, properare utique ad curationem perfectam convenit, ne corruptio & noxa major inde concitetur. Ita & *si sanguis multus* ex inflicto vulnere profluit, vult GARENGEOT, ut scrotum mox scalpello aperiatur, vena læsa inquiratur, atque inventa ligetur; id quod vero mihi nunquam accidit.

VI.

Curatio perfecta quomodo fiat.

Incidentibus igitur, quæ modo commemoravimus, noxis; aut corrupto etiam testiculo, aut ægris denique alias ob causas perfectam sanitatem desiderantibus, triplici fere modo expediri curatio ista perfecta poterit. Primus operandi modus hic est. Æger supra mensam lectumve resupinatur, diligentissimeque ab adstantibus quatuor vel quinque viris robustis continetur, aut vinculis etiam, manibus pedibusque injectis, ubi opus id esse judicatur, constringitur; quemadmodum scilicet supra jam tum circa celotomiam præcepimus. Deinde scrotum circa superiorem partem istam, qua humor noxius continetur, scalpello Tab. I. litt. G. vel I. a latere inciditur, donec in cavum scroti perveniatur: immissoque in istam plagam vel specillo sulcato, vel, quod fere melius, sinistræ manus digito indice, & per adhibitum scalpellum aut forficem scrotum ad fundum usque dividitur: quo nempe facilius effluere, quicquid humoris vel alias corrupti

[*a*] Conf. SCULTETI *Armament. chirurg.* Tab. XL. fig. 2.

rupti aut vitiosi intus collectum est, valeat. Humore, quemadmodum diximus, emisso, ipse testiculus exploratur. Qui ubi salvus adhuc esse atque illibatus deprehenditur, linamentis carptis vulnus hoc scroti universum statim expletur, supra datis spleniis atque fascia, litt. T formam præ se ferente. Diebus proximis, quando priora illa linamenta exciderunt, totum vulneris cavum per adhibitum unguentum digestivum & linamenta repletur ac deligatur; ut hoc ipso duræ istæ atque callosæ sacculi tunicæ ad suppurationem perducantur, separentur, atque sic venulæ istæ, unde humor noxius antea profluxit, penitus extirpentur, ne redire facile malum pristinum queat. Sicubi autem membranæ istæ nimis crassæ nimisque induratæ sunt, haud satis proficere in illis exedendis solum *unguentum digestivum* solet. Itaque tunc vel mercurius præcipitatus ruber subinde unguento digestivo admiscetur, vel solus eis superimposito unguento cum linamentis inspergitur; vel si in nimis duris membranis hoc non sufficere videtur, per adhibitum scalpellum aliquod vel forficem exscindere ipsas, quantum quidem fieri potest, primo convenit; deinde vero, quicquid ex illis superest, præcipitato rubro & alumine usto una cum digestivo applicatis, exedere. Quo equidem rite confecto, per adhibitum balsamum vulnerarium tamdiu vulnus deligatur, donec primo bene mundum ac postea penitus glutinatum sentiatur. Nonnunquam *pinguedinis aliquid*, vel corpus quoddam adiposum præter ipsum humorem, in scroto ab hydrocele infestato, pronatum reperitur. Quod proinde simili ratione, ac membranulæ duriores, partim rescindi & eximi, partim autem per injecta medicamenta rodentia modo laudata, aliave similia extirpari oportebit. Tametsi autem forte, post deopertum scrotum, *vasa seminalia insigniter aliquando tumefacta reperiantur*; cavendum tamen est, ne continuo testiculus propterea quasi inutilis aut noxius rescindatur, ut nonnulli mox suadent & faciunt; siquidem ista solius quandoque naturæ beneficio rursus sanescunt. Deligari autem vasa spermatica filo, rescindique testiculus omnino debet, sicuti in cap. de sarcocele docuimus, quoties vasa seminalia non insigniter tantum induruerunt, sed magnis quoque cruciatibus hominem ægrum affligunt. Dispiciendum quoque porro est, *num testiculus tumefactus forte materiam aliquam fluidam*, sicut quandoque contingit, intus contineat. Si quid enim fluidi intus hærere, tactu percipimus, aut lympham, aut pus inibi consistere, rectissime colligimus. Interim neque tunc rescindere continuo, ut nonnulli solent, sed incidere potius atque expurgare testiculum istum conveniet; ita enim testiculus sæpe rursus sanescit. Sed si forte simul nimis jam tum *induratus* vel *corruptus* idem inveniatur, prædicta ratione ligandus & resecandus, ne in carcinoma forte abeat. Ceterum si forte aliquando contingat, sicut supra laudati autores referunt, ut in *suprema tantum processus peritonæi parte*, supra septum scilicet processus peritonæi, humor quandoque contineatur; ipse vero testiculus, diducto licet scroto, non advertitur; tunc solertissime providendum hic est, ne, dum tunicæ induratæ tunc conciduntur, vel excinduntur, ipse simul testiculus imprudenter lædatur.

VII.

Altera curationis perfectæ ratio.

Quia vero multi ferrum nimis pertimescunt, scrotum hoc morbo conflictatum, *rodente etiam medicamento* quam aptissime aperiri & liquor peregrinus educi potest. Quem in finem emplastrum longo sed angusto foramine perforatum externo scroti lateri applicari, foramini emplastri lapis causticus aliudve idoneum rodens imponi, hic linamentis, emplastro integro & splenio contegi, omniaque fascia T probe firmari debent, quemadmodum cap. 24. pag. 473. ubi de rodentibus medicamentis egimus, jam uberius exposuimus. Quodsi forte rodens medicamentum scroti tunicas non omnino perrumpit, crusta specillo vel scalpello, aliove idoneo ferramento perrumpi debet, liquor ejici, cavumque & vulnus linamentis repleri, ac postea, ut modo docuimus, procedendum est, donec æger convaluerit; eaque ratione varios egregie curavi. Ceterum monendum hic est, GARENGEOTUM a rodente medicamento multa insignia mala hic pertimescere, quia hoc cum liquore morbido commisceretur & testiculum aggrederetur. Verum hic metus vanus imo nullus omnino est; quia, simulac rodens medicamentum scroti tunicas perforavit, liquor effluens hoc medicamentum repellit & abstergit, vel siquid etiam forte influat, a liquore contento mox temperatur, ita ut lædere intus non possit. Ipse denique usus, optimus in rebus medicis & chirurgicis magister, me docuit, hocce malum minime inde metuendum esse & nunquam aliquid mali inde me observasse.

VIII.

Tertia curationis perfectæ ratio.

Tertius curationem perfectam instituendi modus hic est. Funiculus aliquis planus, aut frustulum angustum lineum acus ejusmodi prægrandis, qualem in setaceo commendavimus, (vid. Tab. XVIII. fig. 12.) beneficio, ita per afflictam eandemque supremam ac lateralem scroti partem deorsum versus trajicitur, ne testiculus simul attingatur, ita ut a parte inferiori rursus egrediatur. (*a*) Funiculo postea in plaga, sicut in setaceo, relicto, atque semel aut bis quotidie, unguento digestivo prius imbuto, tracto retractoque, non humor tantum noxius paulatim effluit, sed scrotum quoque inflammari atque interius ita suppurare consuevit, ut, quicquid venularum aut tunicarum corruptarum intus est, sensim & a partibus integris abstrahatur, & consumatur. Post viginti vel, pro re nata, etiam post complures dies, postquam scilicet suppuratio maximam partem præteriit, & parum vel nihil amplius humoris vitiosi profluit, funiculus ex vulnere rursum extrahitur, ipsumque vulnus glutinatur. Sed si hac ratione satis feliciter suppuratio non succedat, unguento digestivo mercurii præcipitati rubri aliquid admiscere, eoque funiculum istum inungere conveniet, ita suppuratio melius succedit. Sed quicquid tandem harum rerum sit; sane, quia secundum priores illas perfectæ curationis vias (n. 6. & 7.) non commodius tantum extrahi atque expurgari liquor noxius una cum tunicis corruptis, sed accuratius quoque lustrari testiculus, sanus an vitiatus sit, potest, itemque an forte corpus adiposum intus lateat; mirum videri haud

(*a*) Vid. SCULTET. *armament. chirurg.* Tab. XL. fig. 1. ubi hoc illustratur.

haud quaquam debet, si Medicorum plerique ipsas, quasi tutas magis atque certas, tertiæ huic præferant. Namque ubi forte vel putredo, vel scirrhus, vel alia quædam corruptio vehemens testiculum invasit, salutarius utique videtur, superius circa celotomiam proposita ratione testiculum exscindere, vel si corpus adiposum adsit, illud resecare, quam iisdem intus relictis, non ipsam modo curationem dubiam reddere, sed pluribus etiam noxis sive periculis hominem ægrum exponere.

IX.

Quarta curæ perfectæ via Marini & Ruyschii.

MARINUS, unus ex recentioribus Chirurgis Italis, omnibus reliquis hunc morbum curandi viis præfert, atque etiam tanquam usitatissimam (in Italia forte) commendat sequentem. (*a*) Præparato prius corpore inciditur scrotum in principio sive parte superiore, mox sub inguine, ea magnitudine, ut per plagam digitus, & postea turunda, digiti crassitudine ac trium digitorum transversorum longitudine ex cera facta, immitti queat: cujus apex paululum incurvata sit. Hæc unguento de althea inungitur, & cavo scroti immittitur: ubi postquam per horas viginti quatuor relinquitur, pars alterata (forte *inflammata*) reperietur. Aqua non evacuatur, & turunda sensim brevior efficitur, prout scilicet cavitas minuitur; tumor vero emplastro emolliente digeritur. Quando suppuratio bene succedit & pus generatur, turunda *unguento digestivo* GALENI imbuitur, in scrotum vero unguentum rosatum immittitur. Septem diebus præterlapsis turunda oleo hyperici composito inungitur, sinus bene purgatur, & tumore digesto sive resoluto vulnus sensim imminuitur, carne impletur, tandemque turunda tollitur, & servato victus regimine plaga glutinatur. Præcipit vero auctor in fine, ne operatio hæc, *scorpione dominante*, suscipiatur; quia hoc curationem valde protraheret. Verum ad signa cœlestia in curationibus chirurgicis respicere velle, absonum atque superstitiosum, ingenuoque Medico indignum esse existimo. RUYSCHIUS etiam & quidem jam ante hunc autorem fere simili ratione hanc curationem descripsit, dum ait: (*b*) Si curationem aggrederis aperiendo scrotum a parte superiori ad latus, tumque vulnus turunda oblonga unguento rosaceo, mercurio præcipitato rubro permisto, inuncta oppleveris, donec lenis inflammatio, eique succedens suppuratio parva, membranulas stillantes putrefecerit, tuque eas tenaculo eduxeris, sæpe deinde perfecte sanatas observavi. Denique adhuc hic monendum est, hanc curandi viam succedere, nisi testiculo salvo: contra si vitium in testiculo subesse suspicamur, vel certe cognovimus, ad primam vel alteram confugiendum erit.

X.

Quintus curationis perfectæ modus.

Quocirca longe promtiorem eandemque tutiorem curandi viam tentare sibi videntur chirurgi quidam vulgares seu circumforanei, dum scilicet in plerisque ægris, ab hydrocele vexatis, inguine prius inciso, peritonæi processum atque testiculum, perinde ut in enteroceles sectione, protinus vinciunt, e scroto evellunt atque præscindunt; quantum-

[*a*] *In Pratica delle principali operazioni* &c. pag. 230.
[*b*] Adversar. anatom. dec. II. 22.

tumvis etiam ſanus adhuc teſticulus extiterit . Quam equidem curandi rationem tantum abeſt, ut ego probem vel laudem, ut potius graviter reprehendam : quia crudeliter homines miſeros illi hiſtriones tractant, qui partem, humano generi conſervando uſque adeo neceſſariam & caram eandemque ſanam adhuc, quum eadem ſervari omnino potuiſſet, flagitioſe perdunt extirpantque. Ceterum *curatio perfecta longe melius atque tutius in juvenibus* atque viris robuſtis, ætate non adeo grandibus, quam in ætate nimis provectis atque debilioribus adhibetur, ne facile graviora mala ſuperveniant: adeoque conſultius eſſe duco hos, vel non, vel ſolum cura palliativa curare . Denique maxima ſemper opus eſt cautione, *ne qua forte enterocele quædam pro hydrocele habeatur*, neve, dum ſcrotum incidere volumus, inteſtinis imprudenter conciſis, ægrotus interficiatur.

Explicatio Tabulæ vigeſimæ quintæ.

Fig. 1. Scalpellum quoddam occultum herniarium (Gallis *biſtouri herniaire cachee* dictum) repræſentat, quod nonnulli cum ad hernias incarceratas, tum & ad fiſtulas nonnullas ani incidendas commendant & adhibent . Hujus pars acuta ſive ſcapellum intus latens ad litt. A emergit e vagina ſive canali ſuo & ſcindit, ſimulaque pars B ſive anſa deprimitur . Litt. CCC *vaginam* ſive *canalem* deſignant, in quo ſcalpellum deliteſcit, donec premendo emergat . DD. manubrium totius ferramenti denotat ; E clavum ſive axin, circa quam ſcalpellum, dum anſa B premitur, movetur ; F elaterem, qui ſcalpellum in canalem ſive vaginam, quando vis premens in B remittit, denuo repellit.

Fig. 2. ſimile fere ſcalpellum per litt. AB deſignat, ſed extra canalem iſtum CC exertum, in quo alias occultatur . Pars canalis inferior lamella quadam orbiculari D ſive etiam cordiformi eſt inſtructa : ne inteſtina in herniæ incarceratæ operatione ſuper ſcalpellum evolvantur, itaque graviter facile lædantur . E aliud manubrii genus denota, quemadmodum & cardo & elater paulo aliter fabricata ſunt.

Fig. 3. exhibet per litt. A ſcrotum aliquod a mediocri hernia inteſtinali in latere dextro diſtentum : per litt. B vero, qualiter in hernia inteſtina CC, duplicata quaſi, in ſcrotum (quod hic apertum demonſtratur) devolvi ſoleant, ex BERENGERI libro de herniis, gallice promulgato.

Fig. 4. litt. A ex PALFINI chirurgia demonſtrat *proceſſum peritonæi*, ſuprema parte, juxta inguen ſcilicet, adhuc clauſum ; ſed circa reliquas partes litt. BBBB ſcalpello deopertum : ubi per litt. C indicatur teſticulus, cum vaſi ſpermaticis E ; per litt. D vero ſacculus, qui ab interiori peritonæi tunica ab inteſtinis vel omento, vel ab utroque ſimul ex abdomine propulſa, diſtenta & elongata naſcitur, atque ab inteſtinis, aut etiam omento prolapſis, quæ in eodem continentur, ad teſticulum fere uſque hic extenditur.

Fig. 5. & 6. cum reliquis ad fig. 15. uſque repræſentant *ſubligacula* ſive

Fig. 1
Fig. 2
Fig. 3
Fig. 4
Fig. 5
Fig. 6
Fig. 7
Fig. 8
Fig. 9
Fig. 10
Fig. 11
Fig. 12
Fig. 13
Fig. 14
Fig. 15

ſive *vincula*, pro continendis in ventre inteſtinis refuſis, apud hernia laborantes quam maxime accomodata. Horum quædam; ut fig. 6. 12. & 13. ex panno xylino, præſertim pro infantibus, vel corio pro adultis conficiuntur; alia ex laminis ferreis, corio veſtitis, ut fig. 5. 7. 8. & 15.; nonnulla etiam ex laminis ferreis, articulis quibuſdam ſive juncturis mobilibus junctis, ut fig. 15. pro commodiori, ut nonnulli volunt, uſu fabricantur; quædam etiam pro iis requiruntur, qui *hernia duplici*, ſive qui utrinque inteſtinorum ramice afflicti ſunt, ut fig. 8. & 9. Nonnulla ſunt pro latere dextro ramice affecto, ut fig. 6. 7.; alia pro ſiniſtro, ut fig. 5. 10. 13. 14. & 15. Quædam circa corpus firmantur ligulis ſive funiculis, ut fig. 9. 10. 13. alia loris & fibulis, ut fig. 6. 9. 13. alia loris & uncinulis, ut fig. 5. 7. 8. 15. atque rurſus alia, alia ratione, ut fig. 11. 12. In omnibus vero ſcutum, glomus ſive pulvinar A, quod paulo durius eſſe debet, refuſis prius, dum æger ſupinus decumbit, inteſtinis aut omento prolapſis, annulo muſculi abdominis ſive loco prolapſus imponitur, cingulum BB ventri circumdatur, & vel ligulis ſeu funiculis CC, per foraminula DD trajectis, vel fibulis fig. 6. & 14. EE probe firmantur, vel & lora uncinulis fig. 5. 7. 8. 15. aa innectuntur. In quamplurimis vero hujuſmodi faſciis, præter cingulum ventrem ambiens, pars quædam dependens, funiculus planus ſive lorum adeſt, ut in fig. 5. 6. 10. 11. 12. 13. & 14. litt. FF, quæ per femina traducitur, atque in parte oppoſita funiculis, ligulis, fibulis vel uncinulis quam accuratiſſime jungitur. In fig. 10. litt. a ſcutum ſive glomus A ex parte adverſa indicatur; in fig. 11. vero, quæ ex idoneo corio facta eſt, litt. b, c, ſcutum ligneum a parte anteriori, ſed litt. d, a parte poſteriori, ubi convexum eſt, oſtenditur, quæ pars loco prolapſus imponitur, ejuſque globulo ſive clavo ee, tria extrema, G; H, I, ubi foramina triangularia adſunt, arcte innectuntur. Plures adhuc diverſæ ſubligaculorum ejuſmodi dantur figuræ & varietates: ſed hic eas tantum quas præſtantiores ceteris eſſe judicavi, in tironum commodum exhibere volui.

C A P. CXXIII.

De Hæmatocele.

I.

HÆmatocele ſive *hernia ſanguinea* vocari poteſt, quando in ſcroto loco ſeri ſive aquæ ſanguis aut humor ſaltem ſanguineus continetur. Contingere hoc interdum non ſolum ipſe vidi aliique varii autores teſtantur; verum etiam antiquiſſimus Medicus latinus CELSUS (*a*) atque ex Græcis PAULUS (*b*) hoc jam obſervarunt. Adeſſe vero hoc vitium inde conjicimus quando cetera herniæ aquoſæ ſupra relata ſigna adſunt; ſed ſi ſcrotum ad candelam ex oppoſito latere inſpicitur ac *Hæmatocele quid.*

[*a*] Lib. VII. Cap. 19.
(*b*) Lib. VI. Cap. 62.

ac probe consideratur, nulla pelluciditas, sed magna potius obscuritas ad nigritiem vergens conspicitur. Interdum etiam tunc demum animadvertitur, quando vel acu triangulari humorem contentum educere volumus, vel ipsum scrotum hunc in finem aperimus, atque tunc loco seri sanguineum humorem deprehendimus.

II.

Causa. *Causa* hujus mali utplurimum est vis quædam externa, contundens, lacerans, unde venæ in scroto rumpuntur aut conquassantur, ut sanguinem in scrotum emittant; qui vero si diu ibi hæret, corrumpitur, & testiculum etiam lædit, unde varia mala pertimescenda.

III.

Curatio. Optima curatio in eo consistere videtur, ut scrotum in latere læso integrum incidatur, & sanguineus humor emittatur: postea id probe purgetur, & si testiculus sanus deprehenditur, tentandum, ut vas ruptum rursus consolidetur & vulnus etiam externum balsamicis rursus consolidetur. Quando vero hoc obtineri nequeat, aut testiculus aut vasa spermatica corrupta essent, corruptio vero nondum in ventrem pervenit, vasa illa in inguine liganda & testiculus vitiatus, ut supra scripsimus, excidendus.

CAP. CXXIV.

De partium naturalium hydrope.

PArtium naturalium hydropem aliquam esse statuimus, quoties illæ ab humoribus noxiis ac superfluis ita distenduntur, ut digito super illis depresso, fovea quædam remaneat; si cutis externa lævis penis autem neutiquam retractus deprehenditur. Solet autem in istiusmodi casibus inter scroti tunicas exteriores, & speciatim in tunica cellulosa, humor consistere, atque ita per ipsam sedem suam, naturalium partium hydropem ab hydrocele & enterocele distinguere. Nonnunquam partes tantum naturales ab hydrope infestantur, integro atque incolumi existente corpore reliquo; nonnunquam autem, ut in hydrope, universum simul corpus indecenter ab humoribus ejusmodi noxiis affligitur. Quod ipsum equidem posterius ubi fit, haud sanari partes naturales, nisi reliquo corpore simul restituto & ab hydrope liberato poterunt. Ubi vero non nisi partes naturales distentæ ab humoribus noxiis reperiuntur; insigniter adversus malum istud proficere medicamenta digerentia & roborantia, quæ in hydrocele (§. 3.) proposuimus, interna & externa una cum idonea diæta, consueverunt. Si neque his malum cesserit, haud alienum sæpe est, in masculis scrotum atque penem, in feminis pudendi labia hinc inde scarificare, atque ita humores sensim emittere; remediis internis & fomentis roborantibus quam diligentissime simul applicatis. Valent hic mirifice pro fomen-

fomento aqua calcis calida, eademque sola vel lapide medicamentoso Crollii roborata, vel spiritus vini atque hujus generis alia medicamenta in œdemate superius (P.I. lib.4.cap.XVIII.) commendata, siquidem cum spleniis sive linamentis complicatis quam creberrime super scrotum imponuntur. GARENGEOTIO (*a*) nihil adversus noxam hanc valentius videtur emplastro Norimbergensi, super partem scarificatam imposito, atque hinc inde perforato, ne humor inde profluens reprimatur: quem in finem etiam *empl. de cumino*, itemque *diaphoreticum* MYNSICHTI apte adhiberi possunt. Simulatque autem vulnera, in prima scarificatione facta, coeunt, vel exarescunt, innovari eadem, si res ita postulaverit, facillimo negotio poterunt. Similiter ubi sola scarificatio ad humores extrahendos non satis promte profecerit, haud alienum quandoque fuerit, *circa infimas pudendi partes setaceum aliquod instituere*: qua de re conferri potest DEKKERUS. (*b*)

C A P. CXXV.

De Hydro-sarcocele.

HYdro *sarcocelen* inde cognoscimus atque ab hydrocele simplici discernimus, si circa corpus durum testiculi humorem fluctuantem percipimus, & adhuc magis, si post emissum humorem testiculus nihilominus justo grandior atque durior existit. Quamdiu etenim scrotum ab humoribus copiosis est diductum, quandoque vix ac ne vix quidem dignosci ab invicem hydrosarcocele atque hydrocele simplex poterunt. Neque enim digito vel manu contingere semper testiculum facile licebit, nisi forte exigua admodum humoris copia intus fuerit. Si quis igitur ægrotus a tumore nimio solum liberari cupierit, eadem institui curatio poterit, quam in hydrocele minus gravi præscripsimus. Ubi vero testiculus insigniter tumet & cum duritie quadam dolet, neque ægrotus curationem perfectam extimescit, necessarium utique videtur, hydroceles atque sarcoceles curationes invicem quasi conjunctas adhibere. Itaque scalpello detegi ante omnia peritonæi processus ac postea trajecto filo una cum vasis spermaticis ligari ac tandem simul cum tunica vaginali, quæ cum processu peritonæi continua est, e scroto evelli abscindique testiculus vitiatus debebit: ita enim dum vitiatæ tunicæ & venulæ testiculi simul cum testiculo removentur, & sarcocele & hydrocele simul curantur. Exemplum ingentis hydrosarcoceles describitur in CAMERAR. Dissertat. Taurinens. pag. 216.

CAP.

(*a*) In chirurg. operat. cap. de paracentesi, circa finem.

(*b*) *In exercit. practicis* pag. 290. SCULTETUS exemplum refert scroti in hydropico feliciter perforati, obs. 67.

CAP. CXXVI.

De Hydro-enterocele.

HYdro-enterocelen aliquam incidisse exinde colligimus, sicubi, intestinis repressis, nihilonimus eodem in latere tumor aliquis, vesicæ aqua repletæ quod tactum similis, circa testiculum remanet. (a) Quando autem in altero latere hydrocele adest, in altero enterocele, tunc morbus non hydro-enterocele vocatur, sed pro duplici morbo, nimirum enterocele & hydrocele est habendus. Si quis ergo liberari ab istiusmodi malo voluerit, huic gemina semper adhibenda est curatio. Prima eo spectat, ut intestina in ventrem refusa per idoneum vinculum adhibitum quam exactissime contineantur. Altera tollendis aut saltem emittendis humoribus debet esse accommodata, ideoque vel perfecta, vel saltem palliativa, prout ægri hoc desiderat, aut Medicus eam salutarem judicat, est adhibenda. Sed providendum tamen hic quam solertissime semper est, ne forte, ubi intestina & aqua simul in uno latere hærent, scrotum prius aperiatur, quam intestina fuerint in pristinam sedem restituta, atque a ministro quodam intus detenta: siquidam alius periculum est, ne, dum scrotum inciditur, semel intestinum concidatur, atque ita homo, quæ sanare instituimus, temere interficiatur. Ubi vero in diversis scroti lateribus diversi hi morbi sunt, periculum minus est.

CAP. CXXVII.

De pneumatocele sive hernia ventosa aut flatulenta.

I.

An detur hernia ventosa.

POsse veram pneumatocelen quandam sive herniam ventosam existere & re vera etiam sæpe incidere, a quamplurimis auctoribus scriptum equidem est; sed, me judice, nondum satis luculenter, neque exemplis; neque rationibus manifestis demonstratum. (b) Quin potius ego vereor, ne qui forte Medici ac chirurgi minus perspicaces hydrocelen aut enterocelen aliquam, vel medicamentis curatam, vel sponte sua evanescentem, pro neumatocele quidem haud raro habuerint, qui tamen talis non erat. Atque id magis etiam ideo, quia nec facie, nec signis satis manifestis, nec curatione per medicamenta ab hydrocele differre pneumatocele traditur. Mihi sane aliquoties contigit, vel hydrocelen & observare & curare in illis, quos alii quidam Medici ac Chirurgis pro ægris a pneumatocele afflictis habuerant, quæ tamen tales revera non fuerunt. Ita & expertissimus MEEKRENIUS

[a] Ipsa sectione aliquando hoc vitium in cadavere quodam deprehendi.

[b] PAULUS hanc herniam in arteriæ dilatatione consistere putat, Lib. VI. cap 64. verum hoc neque ratione neque experientia nititur.

NIUS *in obſ. chirurg. caput. LI.* inſcripſit *de paracenteſi ſcroti in hernia flatulenta*: ubi facile ex hac inſcriptione quilibet certe crederet, herniam flatulentam revera adfuiſſe. Si vero caput hoc pertegitur, aquam eductam fuiſſe deprehenditur, & nullos flatus.

II.

Signa, quibus & cognoſci & ab hydrocele dignoſci pneumatocele, ſecundum illorum quidem auctorum ſententiam, qui eam ſtatuunt, *debet*, fere ſunt ſequentia: 1. ſcrotum manibus contrectatum, veſicæ ab ære diſtentæ ſimile videtur; 2. ideoque inſigniter leve, & ſpeciatim multo levior, quam ſi humoribus repletum eſt, itemque magis pellucidum admota candela deprehenditur; denique 3. ſi talitro idem percutitur, ſonus editur, qualis nimirum edi ſolet a veſicis inflatis atque digito percuſſis. Tametſi autem egomet nunquam aliquid iſtiuſmodi obſervaverim, licet hernias omnis generis quamplurimas viderim atque curaverim, adeoque an talis caſus tam ſæpe, ut non pauci perhibent, extiterit, merito dubitem; tamen, ſi qua forte iſtiuſmodi malum aliquando inciderit, hunc in modum curatio poterit inſtitui. Extrinſecus ſcilicet eadem applicentur medicamenta digerentia ac diſcutientia, quæ ad hydrocelen tollendam commendavimus, fomenta & emplaſtra. Ex internis medicamentis præſtantiſſima utique hic ea ſunt, quæ cum ad alvum ducendam, tum etiam ad diſpellendos flatus proficiunt. Utriuſque generis medicamentis diligenter adhibitis, ægri, qui pro talibus habentur, præcipue ſi juniores adhuc fuerint, haud raro ſaneſcunt. Sin nihil omnia medicamenta profecerint, & tumor ſubſiſtere pergat, æger vero ab eo liberari ferro deſideret, acum triangularem ſive clavum tubulo incluſum (*Trocar*) deprimere in ſcrotum oportebit, eodemque perforato, quicquid intus eſt, ſive jam aer ſit, ſive humor, emittere: ubi apparebit, aqua an aer intus fuerit contentus. Ceterum neque a GARENGEOTIO hujuſmodi vitium unquam obſervatum fuiſſe, exinde mihi fit veroſimile, quod in operationibus ſuis chirurgicis nullam omnino pneumatoceles mentionem fecerit. PAULI AEGINETAE temporibus eam pro arteria dilatata habuerunt, (*a*) adeoque ob erumpentis ſanguinis periculum, qui nullo modo ſiſti poſſet, eam chirurgia aggredi recuſarunt. *Signa & curatio.*

CAP. CXXVIII.

De ramice varicoſo, ſive Cirſocele.

I.

NOnnunquam venæ ſpermaticæ circa & ſupra teſticulos atque in peritonæi proceſſibus in ſcroto imo & quandoque ſupra ſcrotum in inguine ita mirifice intumeſcunt, ut vel varicis alicujus, vel inteſtini avis cujuſdam, vel & calami cujuſdam ſtraminei & quandoque ſcriptorii ſpeciem atque ſenſum præ ſe ferant, præterquam quod interdum nodos aliquos inæquales eoſque paulo ampliores ſimul hinc atque *Ramex varicoſus quid ſit.*

(*a*) Lib. VI. cap. 64.

atque inde contineant, testiculusque magis justo dependeat. Hoc ipsum vitii genus *ramicem varicosum*, *varicocelen* itemque *cirsocelen* Medici appellant, quamvis forte rectius *varices vasorum spermaticorum* vocari posset. Interdum & venæ scroti in modum varicum intumescunt, ut CELSUS jam notavit; verum harum dilatatio cum *Fabric.* ab AQUAPENDENTE rectius pro varicibus scroti, quam pro hernia habetur: interea tamen sæpe confunduntur, & pro uno eodemque malo, licet minus recte, habentur.

II.

Causæ. *Causa* utriusque præcipua a sanguine, vel nimis abundante, vel nimium inspissato atque tenaci videtur esse repetenda. Is etenim dum in venis his hæret, insigniter illas distendere, gravissimasque homini molestias concitare potest. Nonnunquam ab externa violentia quadam vitium illud nascitur: siquidem per illam hæ venæ contunduntur aut debilitantur, atque ita sanguinis cursus impeditur. Interdum quoque juvenes juniores, præcipue illi, quos aut nimia seminis abundantia, aut libido vexat, malum istud, ut aliquoties vidi, præsertim intra scrotum sentiunt. Namque horum venæ propter nimiam sanguinis copiam & versus testiculos impetum, mirum quantum sæpe distentantur. Sed rarius tamen inde incidere morbus aut singularis molestia solet, nec qualiscunque venarum harum dilatatio pro ramice mox aut morbo, ut empirici sæpe facere solent, habenda. Nisi enim cum venarum distentione conjunctæ sunt molestiæ notabiles aut dolores; vix apparet ratio, quare homines, venarum levem quandam his in locis distentionem sentientes, pro ægrotis habere, iisdemque manum medicam, multo minus chirurgicam, adhibere velimus. Aptum tamen consilium, quod infra indicatum est, dari ipsis poterit.

III.

Curatio quomodo fiat per medicamenta. Quodsi vero nimium quantum hæ venæ increverint, vehementesque dolores aut molestias homini moverint, necessarium utique videtur, adversæ valetudinis præsidia quærere. Poterit autem diversimode curatio hic institui. Namque ubi forte in sanis & vegetis a nimis seminis copia, in venis præsertim spermaticis, exortum malum est, promtissimum idemque valentissimum ejus remedium sæpe est matrimonium, id quod propterea ipsis commendandum. Ubi vero non sufficit, quemadmodum hoc malum in eis vidi, qui in matrimonio vixerunt, aut ubi externa quædam violentia seu contusio vitium illud induxit, parum plerumque medicamenta proficiunt: siquidem per ea difficulter admodum pristino vigori suo restitui nimis graviter diductæ ac debilitatæ aut laceratæ venulæ consueverunt. Interim in hoc malo, quia quam maxime sanguis valde spissus peccare videtur, haud negligenda sunt istiusmodi medicamenta, quæ & inspissatum sanguinem diluunt, & debilitatas venas roborant. Atque de internis quidem medicamentis prudentem Medicum aliquem consulere omnino convenit. Extrinsecus autem præter sanguinis detractionem applicari utiliter fomenta istiusmodi adstringentia atque roborantia poterunt, quæ in hydrocele supra (cap. CXXII. præscripsimus.

IV.

IV.

Quodsi autem, frustra adhibitis medicamentis omnibus, venarum in scroti tunicis distentarum nodi una cum doloribus subinde increscunt, veteres vel ferrum candens vel ligaturam harum venarum commendarunt: (*a*) Verum cum hæ curationes nimis vehementes mihi videantur, si varices hi in scroti tunicis sunt, haud prorsus alienum hic esse existimo, quam maxime distentam venam per adhibitum scalpellum eousque incidere, quousque tumor extenditur, emissis per vulnus istud aliquot sanguinis unciis. Quo equidem rite confecto, linamentis carptis vulnus expletur emplastroque vulnerario contegitur, splenio quodam convenienti atque fascia superimpositis. Denique in sequentibus deligationibus per adhibitum balsamum atque emplastrum vulnerarium vulnus istud glutinatur. Sic enim non a sanguine tantum inspissato atque doloribus corpus liberatur, sed laxa quoque venæ pars per inductum cicatricem validam ita roboratur ac velut munitur, ut non adeo facile rursus diduci a sanguine valeat. *Si malum hæret intra scrotum*, hoc prius inciso una cum processu peritonæi, nonnulli simili ratione deinde procedunt. Interim in utroque malo hortandus simul æger est, ut & sufficienti & tenui semper potu, & crebra exercitatione, & medicamentis denique sanguinem attenuantibus, diligentissime utatur, non omissa sanguinis missione, bis vel ter quovis anno instituta; contra vero a cibis crassioribus atque durioribus, nec non a nimia vita sedentatia, utpote quibus insigniter sanguis inspissatus, quantum fieri potest, providissime abstineat. Atque hoc consilium iis quoque dandum, in quibus hoc malum incipit, ad majus incrementum & molestias evitandas, aut malum prorsus tollendum. Quidam si hoc vitium valde dolet, vasa spermatica in inguine una cum processu peritonæi ligant, & testiculum una cum vasis varicosis extirpant. Quodsi vero vasa ad annulum usque indurata jam sunt, præstat a sectione hac abstinere, quia mors utplurimum insequitur. *Curatio per scalpellum.*

C A P. CXXVIII.

De testiculorum carcinomate & sphacelo.

SI testiculi scirrhus in carcinoma, aut inflammatio (*b*) in sphacelum convertitur, vel & a quibuscunque aliis causis putredo aut corruptio totum testiculum occupavit, miserum, sed unicum tamen fere remedium est, vitiatum ejusmodi testiculum, ne ad inguem atque interiores abdominis partes malum transeat hominemque conficiat, protinus ea ratione exscindere, quam in celotomia cap. CXIX. itemque de sarcocele cap. CXXI. hactenus explicavimus. Quando autem ex parte tantum abscessu quodam corruptus est, non mox totus testi-

[*a*] Vid. *Fab. ab Aquap.* cap. de hernia varicosa, in operat. chirurg. & CELSUS Lib. VII. cap. XXII.

(*b* (Quomodo inflammatio testiculorum curanda supra expositum est.

culus resecandus, sed abscessus aperiendus, purgandus & rursus consolidandus. Utique vero memorabilis hic videtur observatio illa, quam *in testiculorum amputatione sive castratione omni* salutarem inprimis atque necessariam esse GARENGEOTIUS (*a*) statuit; ut nimirum musculi abdominis exterioris annuli parte interiori incisa vel resecta *venæ spermaticæ* a partibus adhærentibus ante semper resolvantur atque *circa annulum vel adhuc supra illum vinciantur*, quam ipse quidem testiculus attingatur: siquidem hac ratione non mitius tantum ægri tractentur, sed felicius quoque curentur. Quam vero ob causam hoc fieri debeat, haud satis exponit. Contra verendum potius est, conciso hoc annulo, partem hanc abdominis debilitari, atque ad herniam postea generandam aptiorem reddi: ut taceam dolores, quos æger ex sectione hujus annuli frustra, ut mihi saltem videtur, perferre cogitur. Præterea si vasa spermatica prope annulum vel in ipso annulo ligantur, metuendum est, ne inflammatio ad partes internas procedat. Imo si corruptio in vasis spermaticis ad annulum aut supra eum jam processit, ab operatione potius abstinendum.

Qua ratione colis vitia curari debeant.

CAP. CXXX.

De phimosi.

I.

Phimosis quale vitium sit.

NOnnunquam præputium sive summa collis cutis propter gravem inflammationem ita coarctatur, ut nulla ratione reduci post glandem queat. Medici cum Græcis *phimosin* noxæ genus illud vocare consueverunt. Solent autem gravibus utplurimum incommodis obnoxii esse, quicunque colis noxam istam sentiunt; præsertim si virulentæ venereæ materiæ quicquam glandem inter atque cutem hanc hæserit. Sic enim propter nimiam cutis angustiam illam neque purgari satis commode neque sanari glandis ulcera ista, quæ nostrates cum Gallis *chancres* vocant, possunt, quæ ab impuro veneris usu proveniunt. Æt proinde mirum haud sit, si, quemadmodum VERDUCIUS (*b*) observavit, aut gangræna, aut carcinoma, aut gravis saltem glandis atque summæ cutis inflammatio exinde suboriatur. Quibus equidem malis incidentibus, aut per se coles ab ipsis his ulceribus absumitur, aut scalpello tamen præscinditur. Accedit, quod ægri hi sæpissime non nisi maximis cum doloribus mittere urinam propter cutis & glandis erosionem, queant. *Causam phimoseos* præcipuam plerumque ab incauto cum feminis impuris concubitu Medici rectissime repetunt. Dum enim virulenta ista, quam sinu vaginæ suæ fovere prostibula solent, materia cutem inter atque glandem remanet; abesse vix potest, quin summa cutis illa, præcipue si paulo longior & angustior eadem fuerit, graviter ex inflammatione intumescat, noxasque hactenus memoratas con-

[*a*] Vid. Ejusdem tract. de fasciis, cap. XXVI.
[*b*] Operat. chirurg. cap. de castratione.

concitet. Tametsi vero non desunt, quibus ipsa natura usque adeo longam eandemque angustam colis cutem tribuit, ut vel plane non, vel quam ægerrime saltem nudari glans contecta valeat; tamen, quum & urina absque molestia mittere, & liberis procreandis operam dare nihilominus ipsi valeant, supervacuum utique videtur, curationem aliquam chirurgicam in iisdem experiri; nisi forte aut inflammatio quædam, aut dolor vehemens, aut insignis molestia, præsertim in concubitu, scalpellum postulaverint. (*a*) Posse autem homines, justo longiorem penis cutem habentes, longe plerumque facilius, quam reliquos, ab impurioribus feminis infici aut corrumpi, non ex hactenus solum traditis, sed & vel maxime ex ipso rerum usu manifestissime perspicitur.

II.

Si malum hoc sine venerea labe est, balneando colem satis diu in aqua tepida curatur; sed si ab impura venere pronatum malum est, quam commodissime utplurimum, adhibitis simul internis idoneis remediis, & cruciatus leniri, & glans exulcerata sanari hoc fere modo poterunt. Ante omnia, pro expurgandis humoribus acribus atque noxiis, subter cute summa hærentibus, aqua tepida, præsertim ex hordei decocto atque rosarum melle confecta, creberrime inter cutem atque glandem ope siphunculi injicienda est. Extrinsecus, ad discutiendum tumorem, fomentum sive cataplasma quoddam emolliens atque digerens circum tumefactam colis partem applicare convenit. Si gravior inflammatio subest, sanguinem per venas ægro detrahi oportebit. Quibus rite peractis experiendum, an cute reducta nudare glandem in cole flaccido liceat. Sicubi vero tumor, propter nimis gravem glandis exulcerationem, studium nostrum vincit; si malum subinde increscit; si denique nec ante morbum quidem reduci summa cutis potuit; sane, sine gravioribus periculis exponere hominem ægrum voluerimus, proximum est, ut a ferro sanitatis præsidia repetamus. *Phimosis curatio.*

III.

Fere duplici autem ratione institui operatio ista poterit. Quarum utraque sigillatim ut exponatur, instituti ratio postulat. Primus operandi modus hic est. Cutis extrema, quantum fieri potest, solertissime antrorsum versus extenditur, contectaque glandes digitis ab administro quodam comprehenditur. Glandem cute contectam sinistæ manus pollice chirurgus reprimat, prominentemque cutis partem per adhibitum scalpellum aut forficem ante pollicem suum præcidat, eum fere in modum, quem in circumcidendis masculis hebræi communiter adhibent. Præcisa, quemadmodum explicavimus, summa eademque nimis angusta colis cute, non reduci tantum facilius cutis reliqua poterit, sed, denudata quoque glande, longe expeditior reliqua ulceris & purgatio & curatio fiet. *Primus operandi modus.*

(*a*) Spectat huc exemplum *in histor. acad. reg. scient.* propositum *an.* 1706. *pag.* 31.

IV.

Alter operandi modus.

Altera curandi ratio sic fere procedit. Superiori eidemque per digitos probe diducto præputio forfex retusa aut globulo etiam instructa subjicitur, atque ita cutis angusta, quantum quidem ad denudandam glandem satis est; conciditur. GUILLEMONIUS equidem, (*a*) PALFYNIUS (*b*) atque alii proprium huic negotio scalpellum destinarunt, Tab. XXVI. fig. 4. delineatum: sed quæ sit figuræ istius ratio, & cur non æque alio recto scalpello perficienda sit, nondum satis perspicere mihi licuit. Præputio secundum longitudinem diviso, Chirurgorum aliqui partem ejus extremam eandemque superfluam forficis subsidio utrinque rescindunt. Sanguis quidem plerumque hic satis copiose profluit, attamen supprimi statim post confectam operationem haud debebit: quin potius emittere aliquam ejus portionem, prout vires ægri atque habitus sunt, conveniet; ne qua facile inflammatio superveniat. Emisso, quemadmodum præcepimus, multo sanguine, linamenta tunc carpta eademque sicca supradantur, atque per injectum splenium & fasciam, partibus naturalibus destinatam, deligantur. Cetera eadem facienda sunt, quæ circa vulnerum glutinationem alias proposuimus; præterquam, quod primo curationis modo adhibito, quam solertissime providendum semper sit, ne qua forte cutis summa denuo per ipsam glutinationem nimis coarctetur, atque ita homines ægri malo pristino iterum exponantur. Nonnunquam, diviso præputio, a frenulo glans retrahitur, atque penis sic quodammodo incurvatur. Quod ipsum equidem ubi fit, scalpello vel forfice resolvere frenulum decebit. Si gangræna jam tum glandem occupavit, qualiter equidem in exemplo, a VERDUCIO descripto & supra allegato factum esse legimus; necessarium utique est, partem ægram, facta scarificatione, ad usque partes sanas quam creberrime incidere, fomentisque ex ægyptiaco & theriaca, in spiritu vini camphorato resolutis, tamdiu fovere, donec ipsa gangræna cessat. Si qua autem ulcera ejusmodi (*chancres*) paulo pertinaciora, vix ac ne vix quidem restitui absque remediis mercurialibus internis & quandoque absque leni salivatione hi ægri possunt. Ceterum silentio prætermitti neutiquam hic debet, D. TREVVIUM, veterum amicorum meorum haud postremum, aliquando pro tali ægro, cum Altorfii adhuc mecum esset, proprium instrumentum aliquod hunc in usum excogitasse; (vid. Tab. XXV. fig. 5.) cujus equidem lamellis A A subter cutem insertis, atque elaterii beneficio, post reductam cochleam B, sensim sensimque diductis, haud prorsus infeliciter atque sine scalpello cutem nimis angustam ille diduxit, contectamque glandem denudavit. Sed an semper hocce ferramentum sufficiat, dubito.

CA-

[*a*] Vid. Opera ejus Gallice conscripta, pag. mihi 437. & 438.
(*b*) In chirurg. belgice conscripta pag. 176.

C A P. CXXXI.

De Paraphimosi.

I.

QUomodo phimosis curari sive glans penis contecta deoperiri possit, hactenus explicavimus: transeundum nunc ad vitium contrarium, quod *Paraphymosis* apud Græcos vocatur, indeque nascitur, si præputium ita vel per se curtum, vel & juxta glandem aut nimis constrictum aut tumefactum est, ut super illam reduci prorsus nequeat. Fere semper autem sanguinis in glande circuitus a præputio istiusmodi nimium coarctato ita mirifice impeditur, ut non tumor solum ingens glandis atque gravissima cum doloribus acutissimis inflammatio, sed ipse tandem sphacelus eandem infestet, tandemque colem ita affectum salpello subjiciat. Solent hujus generis malum ii præ ceteris sentire, qui & nimis angustum a natura præputium habent, & complexu venereo nimium quantum vehementi feminis sese jungunt, virginibus præsertim atque illis, quæ paulo angustiori natura sunt instructæ. Ut proin egregie nonnunquam juniores mariti isti fallantur, qui, dum noxam modo descriptam a concubitu cum sponsis vel uxoribus suis novis sentiunt, cum defloratis atque infectis sese rem habuisse, indeque malum istud sibi contraxisse, opinantur; quum tamen ab ipsa naturæ angustia & virginitate idem provenerit. Quandoque etiam apud pueros & juvenes oritur, qui ex petulantia vel libidine præputium valde angustum pene flaccido retrahunt, ac deinde, pene rigido facto glandeque tunc intumescente, illud super glandem reducere nequeunt: unde aliquando mirum præputii post glandem tumorem vidi. Interim negari haud quaquam potest, paraphimosin eos quoque interdum infestare, qui cum feminis impurioribus sese miscent. Dum enim coles atque cutis interior a materia quadam virulenta inficiuntur atque arroduntur, abesse vix potest, quin inflammatio, tumor atque id genus aliæ noxæ, hactenus memoratæ, præputium affligant. Germani, propter externam ægræ partis speciem, *collare Hispanicum* dicere paraphimosin consueverunt.

Paraphimosis quid sit.

II.

Paraphimoseos curatio eo potissimum spectat, ut, *præputio reducto, glans nuda rursus contegatur*. Namque hoc facto, dolores una cum noxis reliquis mox sese remittunt. Interim quia gravis plerumque inflammatio tumefactam penis partem simul infestat, quæ hanc restitutionem difficilem, imo sæpe impossibilem reddit; nihil abs re Chirurgi faciunt, quando digerentibus atque emollientibus fomentis sive cataplasmatibus, vel vino calido, vel camphorato etiam vini spiritu colem tumentem quam diligentissime involvunt, subindeque, dum deligationem innovant, pene præsertim flaccido, an reduci præputium queat, experiuntur. Simulatque enim glans denudata rursus tecta est, protinus mala omnia evanescunt. At vero quia vinum ac spiritus vini cam-

Paraphimoseos curatio.

phoratus propter acredinem ſuam; cataplaſmata vero emollientia, propter ipſam emolliendi facultatem ſuam, ſanguinis motum quandoque verſus partem læſam concitant, atque ita penem, ſatis jam per ſe tumentem, magis ſubinde diſtendunt; promtior utique chirurgis quibuſdam ea curatio videtur, quæ per aquam frigidam inſtituitur. Simulatque enim coles in ipſam demittitur, vel abdomini etiam atque ſcroto largiter eadem adſpergitur, aut cum ſpleniis imponitur, miſſo ſimul largiter ſanguine; fere ſemper, quicquid excitatum fuerat, continuo flacceſcit. Cole, quemadmodum diximus, flacceſcente, oleo olivarum ſtatim, aut butyro inungere glandem, ut lubrica fiat, convenit. Deinde penis inter manus utriuſque indicem atque medium digitos comprehendatur; glans nuda per admotos pollices fortiter reprimatur, ipſa denique cutis per injectos digitos gnaviter extendatur ſive attrahatur, donec glandem nudam decenter contegat. Hæc dum fiunt, intenſos utplurimum cruciatus ægri ſentiunt, ac perferre coguntur, clamoremque miſerabilem edunt. Quem ipſum tamen prudens atque intrepidus chirurgus ita parum curat, ut potius, quantum fieri poteſt, celerrime ac ex CELSI præcepto, perinde faciat omnia, quaſi nullus ex vagitibus alterius affectus oriretur. Atque id magis etiam ideo, quia, præputio reducto, parum aut nihil, quod ad curationem perficiendam deſiderari queat, reliquum eſſe conſuevit. Si minus gravis inflammatio penem occupavit, hoc eſt, ſi minus virulenta materia eundem infeſtavit, in aquam tepidam colem demiſiſſe haud raro ſuffecerit, ſi modo cetera eadem fiant, quæ facienda eſſe jam jam propoſuimus.

III.

Paraphimoſis gravior quomodo curetur.

Quodſi vero penis tumefactus, propter nimis vehementem inflammationem vel ob mali diuturnitatem, ad gangrænam jam tum ſpectet, longe optimum fuerit, per inciſas, primo in brachio, deinde *in ſuperiori colis parte* venas ſanguinem detrahere, eundemque tantiſper fluere pati, donec penis flaccidus fiat. Namque tunc reduci præputium utplurimum ſuperius propoſita ratione poterit. Quo equidem facto, vena inciſa rurſus deligatur. Paulo diverſam ab ea, quam hactenus explicavimus, curandæ paraphimoſeos viam PETITUS ſæpe jam laudatus ingreditur, dum per faſciam aliquam anguſtam eandemque perforatam, ſive faſciæ unienti haud abſimilem, glandem tumentem firmiter conſtringit, atque hoc facto eam præputio decenter extenſo rurſus condit. *Nonnunquam a ſero ſanguinis ita mirifice præputium diſtenditur*, ut veſicarum, ab ambuſtione vel medicamentis veſicantibus excitatarum, ſpeciem præ ſe ferat, humoremque intus contentum oculis ſpectandum exhibeat; vel &, quo minus condi glans nuda poſſit, impediat. Hoc ubi fit, hinc inde concidi per admotum ſcalpellum vel phlebotomum cutem diſtentam oportebit, emiſſoque ſero per vinum calidum vulnera expurgari, tandemque cutem ſupra glandem extendi. Ne qua autem facile, prout fieri quandoque ſolet, hoc in caſu cutis vulnerata cum ſubjecta glande cohæreſcat; haud abs re fuerit, ægro imperare, ut quam creberrime urinam in præputium, circa glandem extremam comprehenſum, emittat: ipſam vero cutem diligentiſſime ſuper glandem trahat retrahatque, idemque tamdiu faciat, quamdiu periculum eſſe videtur,

detur, ne glutinari invicem ægræ partes istæ valeant. Aeque autem feliciter impediri perniciosa glutinatio ista solet, ubi frequentissime vinum calidum inter cutem internam præputii atque glandem injicitur, vel etiam linamentum inter glandem & cutem interjicitur. Si qua autem forte præputium cum glande jam tum coaluit, protinus idem resolvi per submissum dentiscalpium, aut phlebotomum retusum, aut scalpellum denique sphærula circa apicem instructum debebit; sed adhibita tamen cautione maxima, ne scilicet ipsa glans simul lædatur, atque profusio sanguinis concitetur. Præputio atque glande hunc in modum rursus divisis, cetera eadem facienda sunt, quæ de urinæ, vel vini aut linamenti hanc in rem usu paulo antea diximus. Debent autem cutis atque glans hoc semper solicitius ab invicem detineri, quo difficilius postmodum, si semel firmiter coaluerunt, resolvi eædem possunt. Ceterum facta hac operatione retro adduci colem eundemque ad ventrem leniter deligari oportet; quia, si is dependet, inflammatio cum tumore ob faciliorem sanguinis descensum, subinde increscit. Vidi etiam aliquando, præputium post glandem retractum in magnum tumorem durum abiisse, qui nulla ratione digeri poterat.

IV.

Denique si nihil istæc omnia proficiunt, hanc curandi viam PETITUS ineundam statuit. (*a*) Colem inter atque constrictum præputium scalpellum aliquod minutum idemque curvum, acie sursum sive versus præputium conversa, diligentissime inseritur, donec tumens atque nimis adstricta cutis pars commode per id discindi queat. Si pluribus in locis, quemadmodum id fieri quandoque duobus, tribus vel quatuor in locis, quasi totidem annulis solet, præputium coarctatum est, atque tumefactum, toties repetere idem curationis negotium convenit, quoties ipsa noxæ indoles facere idem postulant. Concisis, quemadmodum diximus, angustis præputii partibus singulis, gnaviter coles per adhibitum vinum calidum fovetur atque abluitur, reductoque super glandem præputio, diligenter pars afflicta deligatur, atque ea ratione glutinatur, quam modo explicavimus. *Petiti methodus.*

CAP. CXXXII.

De cancro & sphacelo, qui in cole nascitur.

SI qua forte colem gangræna post inflammationem, phimosin aut paraphimosin occupavit; tum ea ratione curari malum oportet, quam supra in phimosi proposuimus. (Cap. CXXIX. §. 3.) Quodsi autem sphacelus aliquis, aut post glandis scirrhum cancer etiam in cole nascitur, tum protinus, quicquid corruptum est, ne ad partes proximas continuo malum serpat, tandemque miserum hominem conficiat, tolli oportet. Modus operandi commodissimus hic est. In urethram tubulus argenteus aut plumbeus, idemque paulo longior, quam ipsa pars

[*a*] Vid. *Gareng.* oper. chirurg. cap. de paraphimosi.

pars corrupta, sic inseritur, ut ultra id, quod corruptum est, transeat. Deinde sana corruptæque proxima colis pars, vinculo lineo vel sericeo satis valenti adhibito, sic deligatur, quemadmodum in tuberculis carnibusque excrescentibus per vincturam tollendis, fieri consuevit. Tum insertus quoque tubulus diligentissime firmatur, ne ex urethra facile excidat, sed urinæ profluenti iter præbeat. Vinculum in pene relinquitur; quin etiam, si commodum idem fuerit, novo quodam & firmiori vinculo superinjecto, die proxima, quantum quidem satis est, intenditur. Sic enim, præterlapsis aliquot diebus, quicquid corruptum est, juxta vincturam decidit. Non sum equidem nescius, chirurgorum aliquos per adhibita ferramenta corruptam colis partem mox præscindere, suppressoque ferro candente (*a*) vel medicamentis adstringentibus sanguine, plagam inflictam haud prorsus infeliciter nonnunquam glutinare: sed quia rarius illa curandi ratio procedit, gravissimasque utplurimum noxas adducit; vix aliter ego possum, quam ut vincturam ferro anteponendam esse statuam. Ceterum ubi non nisi aliqua colis pars demta est, relicta adhuc satis magna, sane vel post ipsam quoque curationem generandi facultas quædam solet esse reliqua; major utique, vel minor, pro diversa scilicet partis superstitis magnitudine. Exempla morbi hactenus descripti quisquis desiderat, is equidem, præter SCULTETUM, (*b*) HILDANUM, (*c*) atque RUYSCHIUM, (*d*) DOEBELIUM velim conferat: siquidem hic peculiarem de hoc ipso vitio libellum conscripsit (*e*)

CAP. CXXXIII.

Quomodo resolvi frenulum penis debeat.

REsolvi equidem penis frenulum tunc inprimis debet, quando glans inferior sic per idem retro attrahitur, ut penis inde incurvetur, & minus, quam naturaliter decebat, erigi aut extendi valeat, hominesque proinde ad procreandam sobolem inepti fiant. (*f*) Eandem operationem in hominibus etiam, a gonorrhœa, phimosi atque paraphimosi vexatis, quandoque adhibendam esse, alias admonuimus. Poterit autem eundem fere in modum curatio illa institui, quem ad linguæ frenulum rite resolvendum proposuimus. Nempe frenulum forficis aut scalpelli subsidio diligenter eatenus conciditur, quatenus ad penem decenter extendendum sufficit. Conciso frenulo, linamentis carptis vulnus expletur, penis autem super charta densiori, vel & asserculo quodam tenuiori deligatur, atque ita paulatim directus efficitur. Nonnunquam satis laxum frenulum, sed penis tamen ita curvus est, ut suf-

[*a*] Ut SCULTETUS obs. 65. fecit.
(*b*) Observ. 60. & 65.
[*c*] Cent. III. observ. 88.
[*d*] Observat. XXX.
(*e*) Prodiit iste libellus *Lipsiæ anno* 1698. 12. cum figuris, atque sic inscribitur: *Relatio de cole a cancro infecto, sed per adhibitum ferrum feliciter curata.*
[*f*] Vid. HILDAN. observ. 54. Cent. III.

sufficienter extendi prorsus nequeat. Hoc ipsum ubi fit, vitium naturale esse atque ab interna penis constructione proficisci, adeoque difficulter admodum sanari consuevit. Si nihilominus matrimonium inire atque liberis procreandis operam dare istiusmodi homines cupiunt, tentandum est, an vel per medicamenta emollientia in latere nimis adstricto, vel roborantia in latere nimis laxo, ac simul per vincturam modo descriptam, vel denique & per in contracta cute factas plagas sive incisiones leves, in formam naturalem redigi penis curvus queat.

C A P. CXXXIV.

De verrucis atque id genus aliis tuberculis, quæ in pene nascuntur.

QUæcumque penem infestant tubercula, fere semper nasci a venereo quodam morbo consueverunt. Sedes illorum non una est. Quædam enim in præputio, quædam in corona glandis, quædam autem in ipsa glande suboriuntur. Pleraque carnem fungosam vel spongiosam simulant; celeriter increscunt; & subinde etiam dolores concitant. Extirpandis illis quam maxime apta sunt medicamenta leniter exedentia: cujusmodi quidem est pulvis sabinæ, vel solus (*a*) vel cum præcipitato rubro atque alumine usto permixtus, si bis terve tuberculis istis noxiis sub pulveris forma inspergatur; vel cum unguento basilico vel mundific. subactus applicetur. Si qua autem forte paulo duriora sunt tubercula, tum longe optimum videtur, quotidie ipsa lapide infernali leniter tangere sive inungere, donec penitus evanuerint. Si paulo tenuior partis prominentis radix est, vel forficem vel vincturam adhibere conveniet; qualem scilicet in extirpandis verrucis atque tuberculis quibuscunque aliis proposuimus. Sin minus commode vinciri tubercula, propter latiorem basin sive radicem, possunt, atque pars extrema paulo durior est, forfice rescindi, quicquid prominet, oportebit, emissoque aliquamdiu, si fluat, sanguine, vino calido partem ægram expurgari atque foveri, ipsam denique radicem per adhibitum lapidem nfernalem quotidie inungi, donec penitus extirpata esse deprehendantur. iSCULTETUS equidem ferrum candens ad extirpanda ejusmodi penis tubercula adhibuisse legitur *observ.* 65. illudque etiam *Fabr.* ab *Aquapend.* commendat, loco mox citato, aliique: quæ vero curandi ratio crudelis mihi nimis videtur. Ceterum ea quoque observatio necessaria hic est, ut non externa tantum, sed & vel maxime interna quoque medicamenta ægris propinentur, quæ ad expellendam veneris materiam virulentam proficiunt; alias, quacunque etiam ratione ablatæ sunt, brevi plerumque redeunt.

C A P.

[*a*] Hunc *Fabr. ab Aquapend.* pro secreto præstantissimo venditat, in oper. Chir. articulo de excrescentiis carnis in glande pag. mihi 270.

CAP. CXXXV.

Qua ratione aperiri urethra sive glans præclusa debeat.

I.

Quomodo in infantibus glans perforetur.

FEre duplex incidere casus solet, ubi glans vel urethra impervia debet aperiri. Nimirum 1. *si quis masculus recens in lucem editus glandem haud perforatam habet*; deinde 2. *si in adultis, summa glande præclusa, post glandem urina emittitur*. Quibus artificiis utraque mali species & cognoscatur, & curetur, sigillatim nunc explicandum est. Atque infantes quidem urethram imperviam habere, inde colligimus, si proximis a nativitate diebus nullum omnino urinæ vestigium in ipsorum vestimentis ac fasciis deprehendimus, & infantes vehementer plorant. Quod ipsum simulatque advertitur, maturanda operatio est, ne qua forte nimia urinæ copia retenta miseralibiliter miserum infantem conficiat. Solet autem, pro diversa vitii indole, diversimode curatio illa institui. Nonnunquam enim aliquod saltem urethræ vestigium in glande animadvertitur: siquidem non nisi tenuissima membranula quadam urinæ iter præcluditur. Itaque tunc quam facillimo negotio perfici curatio potest, si scilicet per adhibitum phlebotomum aliquod subtilius, vel & per acum, in cataracta superius descriptam, (Tab. XVII. fig. 5. vel 6.) provide membranula ista perforatur, emissoque lotio, turundula quædam, filo instructa, & in oleo amygdalarum dulci aut alio quovis oleo vulnerario tincta, vel candela tenuis flexilis, vel & filum crassum cera obductum in urethram inseritur, ne denuo ipsa præcludatur. *Si paulo crassior & carnosa magis ea tunica est, quæ iter urinæ præcludit*; tum satius est, pro phlebotomo vel acum ocularium modo commendatam, vel & tenuiorem acum, triangulari apice instructam, (*Troicar* vulgo appellant) adhibere, qualis esse potest ea, quæ Tab. XXVI. fig. 6. repræsentatur. Cetera enim eadem fieri debent ratione, quam hactenus explicavimus. *Quodsi autem nullum omnino urethræ animadverti potest vestigium*, communiter infantes miseri, quasi qui servari nequeant, absque auxilio atque curatione omni a multis relinquuntur. Sed præstat tamen, meo quidem judicio, ad experimentum, ut ÆTIUS ait, procedere, (*a*) & difficilem curationem aliquam frustra tentare, quam, neglecta curatione omni, dubiam salutis spem in præsentissimum mortis periculum convertere. Quocirca nihil abs re isti chirurgi faciunt, qui penem istiusmodi præclusum, præsertim si ventri proxima pars ab urina distenditur, instrumentis, quæ jam jam proposita sunt, adhibitis, loco debito perforare, atque urina emissa, curationem reliquam ita perficere instituunt, quemadmodum hactenus præcepimus. Si neque ista via curatio successerit, tum nihil om-

(*a*) Humanum & plenum benevolentiæ signum est, in extremis malis etiam ad experimentum procedere. Tetrabibl. Serm. I. cap. 120.

omnino reliquum videtur, quam ut vel infans emoriatur, vel ipsa etiam vesica super osse pubis aut in peritonæo perforetur; ea nimirum ratione quam inferius mox capite de punctura peritonæi explicabimus. Num autem ipsa hæc posterior curandi via in hocce malo apud infantes a Medicorum quoquam tentata unquam sit, mihi quidem non satis constat.

II.

In adultis varii esse possunt casus, qui, ut Medici manu glans impervia perforetur, postulant. *Nonnunquam enim urethra pervia quidem est, sed ita tamen, ut non tam ex ipsa glande, quam potius ex alia quadam post glandem posita penis parte*, atque hac modo propinquiori, modo remotiori, quin & ex ipso peritonæo urina profluat. (*a*) *Nonnunquam præter ipsam glandem alia simul penis atque urethræ pars perforata est*; ut duplicem urina exitum habeat. Fere semper autem hujus generis vitia in ipso statim utero materno nasci consueverunt; ideoque apud plerosque quasi naturalia atque a die natali existunt. Interim negari haud potest, suboriri quoque ipsa ex penis ulcere, aut vulnere, vel inde quandoque posse, si aut extrahi calculus aliquis ex fistula debuit; aut urina quoque, dum propter hærentem in urethra calculum effluere nequivit, acredine sua fistulam perrupit & novam viam sibi paravit. Solent hujus generis foramina *difficulter omnia*, sed alia tamen aliis eo semper difficilius *curari*, quo & majora sunt, & vesicæ propinquiora. Si nimis amplum foramen est, tum idem glutinari prorsus nequit. *Quibus prope ventrem perforatus penis est*, ii ad procreandam sobolem atque ad matrimonium prorsus inepti censendi sunt: non item illi, quibus vel ex media circiter penis parte, vel & juxta ipsam glandem urina profluit. Namque his concubitum celebrantibus nihil obstat, quo minus tenuissima seminis pars sive aura transire ad uterum queat. (*b*) Ut proinde summa hic opus sit circumspectione atque prudentia illis Medicis, qui de rebus, vel ad feminarum impregnationem vel ad divortium spectantibus, a magistratu ejusmodi in casibus sententiam rogantur. Si per ipsam glandem urina profluit, tametsi foramen istud minus debito loco existat; tamen, quia neque ab urina emittenda, neque a concubitu celebrando homines impediuntur, satius utique videtur a curatione abstinere, quam ferro adhibito, gravem aliquam & sanguinis profusionem & inflammationem in glande, utpote vasis sanguiferis copiosissimis instructa, concitare. Quodsi vero post glandem, vel post ipsum quoque frenulum perforata esse urinæ fistula deprehenditur, tum bina potissimum sunt, quæ perfici a Medico debent, negotia. 1. Primum est, *ut ferramento quodam admoto decenter glans impervia perforetur*: 2. alterum est, *ut aliena eademque minus commoda urinæ via, quantum fieri potest, exactissime glutinetur* atque *claudatur*.

In adultis quando & quomodo fiat.

III.

(*a*) Meatus urinæ inter glandis partem posteriorem & præputium repertus, a RUYSCHIO describitur Thesaur. anat. VIII. pag. 21.

[*b*] PAULUS suadet, ut his glans amputetur lib. VI. cap. 54.

III.

Operandi modus primus.

Poterit autem duplici potissimum ratione glandis perforatio institui. Quarum utramque sigillatim ac breviter ut exponamus, instituti ratio exigit. Ceteras enim, utpote minus commodas, merito hic prætermittimus. Scilicet *primus operandi modus* hic est. Glans impervia, post emissam urinam, initio facto ab ista parte, quæ foramen præter naturam continet, per adhibitum scalpellum secundum longitudinem linea recta sic dividitur, ut cavernosa, quæ Medicis appellantur, corpora detegantur quidem, sed neutiquam tamen a ferro lædantur. Sanguis, prout hominis vires atque habitus sunt, largiter ex inflicto vulnere emittitur; ne qua inflammatio partem vulneratam facile infestet. Tum, nisi forte jam per se sanguis conquiescit, linamentis siccis, ad cohibendum sanguinem, vulnus impletur atque, superimpositis emplastro & spleniis, rite deligatur. Viginti quatuor circiter horis elapsis vinctura resolvitur, extractisque linamentis carptis, tubulus aliquis plumbeus idemque levigatus sic in plagam inseritur, ut a prima glande, ultra foramen pristinum, ad ipsam urethram pertingat, itaque profluentem urinam excipiat emittatque; donec scilicet ad finem perducta esse curatio judicatur. Foraminis pristini oræ callosæ per adhibitam scarificationem crebro inciduntur, vel, quod satius esse videtur, subtiliores forficis ope, quam subtilissime præscinduntur. Quo etenim subtiliores sunt lamellæ, quæ præscinduntur, hoc melius quoque oræ istæ conjungi glutinarique possunt. Faciunt autem insigniter ad glutinationem promovendam emplastra valde glutinosa, sed angusta, atque comprehendendis plagæ oris adaptata. Neque vero colem universum emplastris ejusmodi angustis circumcingere convenit, ne, propter impeditum sanguinis circuitum, vehementer idem intumescat; neve oræ distentæ rursus ab invicem recedant. Emplastris superimponi splenium leniterque per injectam fasciam deligari, tubulus denique insertus, ne rursus excidat, quam exactissime firmari debebit. His confectis, lectulo æger imponendus atque hortandus, ut strenue conquiescat, atque a potu per aliquot dies abstineat; ne scilicet urina ipsum urgeat; vel emissa etiam, priusquam glutinatum vulnus est, dolores moveat, emplastrisque resolutis, glutinationem impediat. Neque vero resolvi facile primam deligationem, nisi forte necessitas aliqua idem postulaverit, ante tertium vel quartum diem oportebit. Tum facere id ipsum cum adhibita circumspectione maxima decebit, ne vulneris oræ, leviter adhuc cohærentes, rursus divellantur. Ubi jam tum cohærescere ipsa sentiuntur, servare adhuc per aliquot dies vincturam istam primam decebit. Ubi contrarium est, nova superimponi emplastra glutinosa conveniet, donec firmiter oræ invicem cohæreant. His equidem rite confectis, reliqua eadem facienda sunt, quæ in unaquavis vulnerum glutinatione facienda esse, supra & sæpius jam declaravimus.

IV.

Operandi modus secundus.

Altera curandi ratio his fere comprehenditur regulis. Acus sive clavus apice triangulo tenuior (Troicar. vid. Tab. XXIV. fig. 2. vel Tab. XXVI.

XXVI. fig. 6.) per glandem imperviam loco debito, in urethram usque, directe providissimeque transadigitur. Deinde, ubi sufficiens sanguinis copia effluxit, turunda bene longa & tenuis, ex linamentis carptis confecta, ad cohibendum sanguinem, in fistulam recens factam inseritur, & pars deligatur. Ubi jam per se sanguis conquiescit, filum crassius cera obductum, vel candela cerea flexilis tenuior, qualis scilicet a ductu recens facto recipi potest, immittitur, ne foraminis sive ductus recens facti latera rursus cohærescant. Altero die turunda nova, eademque unguento digestivo imbuta, inseritur; sed hac tamen adhibita cautione, ne ultra foramen illud præter naturam, ex quo hactenus urina profluxit, ipsa extendatur, ita, ut urina, quoties opus est, per illud excerni queat: donec nimirum novum urinæ iter cuticula intus obductum sit, nam alias, si per novam viam mox influeret, dolores in vulnere recenti excitaret, & cuticulæ novæ generationem impediret. Itaque per aliquot dies turunda, postea candela cerea idonæ crassitudinis, unguento siccante quotidie bis immitti, & urina tamdiu emitti per viam pristinam debet, donec per candelam ceream & unguentum siccans cuticulam in recens facto canaliculo pronata esse deprehenditur. Namque tum pro turundis atque filis aut candelis flexilibus cereis tubulus plumbeus idemque probe levigatus ac satis longus in novam istam penis fistulam sic inseritur, ut ultra foramen pristinum idem transeat, urinamque profluentem excipiat transmittatque; atque deinde commodius institui foraminis istius præternaturalis glutinatio possit. Solet autem hic fere curandi modus adhiberi. Oræ foraminis hujus vel scalpello scarificantur, vel & per optimam adhibitam forficem, quoad fieri potest, subtilissime rescinduntur; deinde cruentæ per injecta emplastra glutinosa eaque angusta conjunguntur, & eodem denique modo tractantur, quem supra jam tum (§. 3.) circa primam curandi rationem explicavimus. Præcluso, quemadmodum diximus, foramine præter naturam, tubulus plumbeus quoque extrahitur, atque sic universum curationis negotium absolutum est. *Nonnunquam istud urethræ foramen præter naturam existit, ut nulla ratione claudi sive glutinari queat.* Sed neque tunc quidem penitus abs re illi faciunt, qui nihilominus glandem loco debito perforant. Decenter enim perforata glande, novoque canali formato, homines hi ad generationem longe fiunt aptiores. Nam licet forte non omnis neque maxima, saltem haud exigua seminis pars in uterum projici, dum concubitus fit, potest. Itaque per hanc ipsam curationem generandi facultas iis restituitur, vel saltem promovetur & augetur, qui alias, propter connatum penis vitium istud, ad procreandam sobolem fere vel prorsus inepti videbantur. Ceterum hæc quoque apprime necessaria observatio est, ut post confectam operationem quamprimum sanguis per venas detrahatur, idemque negotium, pro re nata, repetatur, præsertim apud illos, qui boni habitus sunt atque nimia sanguinis copia laborant. Namque alias periculum est, cumprimis in juvenibus vegetis, ne erectio & expansio penis facile sequatur, quæ oras foraminis junctas a se invicem dimoveat aut diducat, atque sic glutinationem impediat, vel omnino irritam efficiat.

V.

V.

De usu suturæ & rodentium.

Non sum equidem nescius esse in chirurgis aliquos, qui, ut foramen ejusmodi præter naturam præcludant, *oras vulneris cruentas per injectam suturam constringunt*. Alii *summum eandemque obduratam foramin is alieni partem rodentibus medicamentis* potius, quam ferramentis tollendam esse statuunt. Sed neutra tamen curandi ratio ejusmodi in casibus magnopere commendanda est. Disruptis enim, ceu fieri plerumque in sutura solet, oris tenuissimis, fistula seu potius foramen antiquum non curatur, sed potius ampliatur. Rodentia vero si applicantur, periculum quoque est, ne justo plus cutis exedatur, atque foramen sic nimium diducatur, ut oræ postea jungi nequeant, ac simul dolores atque inflammatio molesta moveantur.

C A P. CXXXVI.

Quomodo urinæ incontinentia in masculis curari debeat.

I.

Mali causa & curatio.

POsse quandoque in mesculis usque adeo insigniter vesicam debilitari, ut urina præter voluntatem atque continuo in caligas aut lectum profluat, maximasque cum afflictis, tum aliis etiam, quibus cum illi versantur, molestias creet, experientia loquitur. Fere duplex autem incontinentiæ hujus solet esse ratio: nonnunquam enim a vesicæ calculo, interdum a sphincteris vesicæ debilitate aut paralysi ipsa nascitur. Si *a vesicæ calculo vitium oritur*, tum idem non nisi per lithotomiam sive calculi extractionem curare unquam licet. Quin imo ne per lithotomiam quidem extirpari semper illud ipsum solet; cum potius haud raro indo ortum trahat. Quodsi vero a vesicæ collo seu sphinctere debilitato noxa provenit; tum principio a nervinis atque confortantibus remediis petenda sunt sanitatis præsidia.

II.

Curationes aliæ.

Sed quum neque his semper vinci malum queat, mirum non est, varia esse a chirurgis excogitata instrumenta, ad cohibendam molestissimam illam eamque continuam urinæ profusionem accommodata. Sic enim aliqui *culeum* minutum sive *saculum coriaceum* pice obductum; alii peculiares lagenas easdemque minutas, ut scilicet in caligis inter femora commode condi, & libram circiter dimidiam urinæ capere queant, ex orichalco vel ferro albo peni alligant, (vid. Tab. XXVI. fig. 7.) hisdemque urinam profluentem excipiant, eaque repleta urinam rursus effundunt. Sed istud non nisi cum multis afflicti hominis incommodis facere licet. Itaque operæ pretium chirurgi recentiores fecerunt, quando commodiora, id est, subtilia magis atque levia instru-

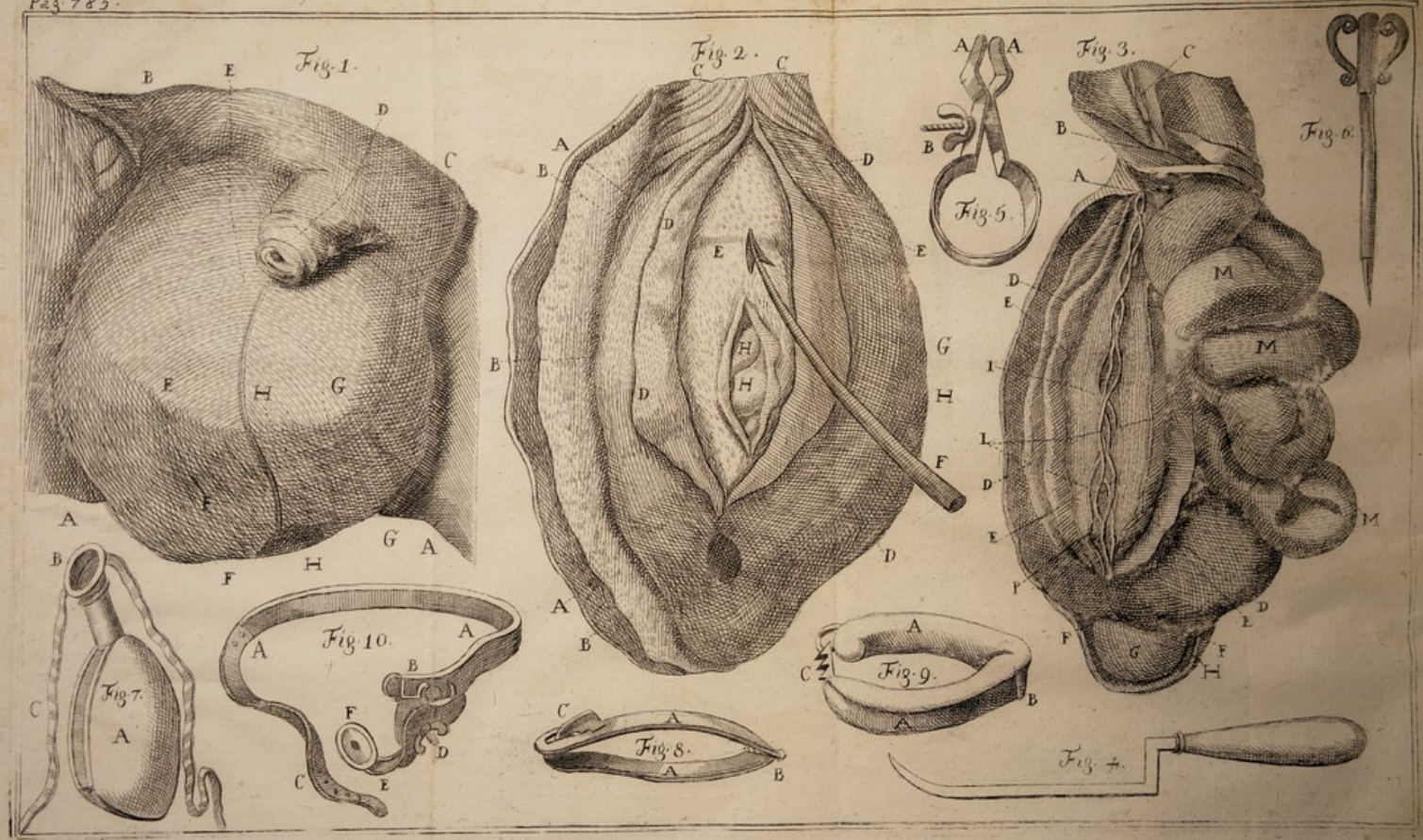


Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 7.
Fig. 8.
Fig. 9.
Fig. 10.

ſtrumenta pararunt, quibus, quaſi clauſtris, urethra una cum virga blande conſtringitur, atque ita efficitur, ut pro lubitu interdiu & noctu commodius & contineri & emitti urina valeat, prout machinula hæc levis, corio molli obducta, vel clauditur, vel laxatur. Vid. ejuſmodi machinula e NUCKI Exper. chirurgicis deſumta Tab. XXVI. fig. 8. aliaque adhuc aptior fig. 9. quæ arctius laxiuſque claudi pro diverſa penis craſſitudine poteſt, & ante me, quantum novi, a nemine delineata eſt; cujus præſtantiam in multis ejuſmodi ægris ſæpius expertus ſum.

III.

NUCKIUS olim (*a*) & haud pridem WINSLOVIUS (*b*) docuerunt, leniri quoque malum iſtud poſſe, ſi ferramentum, quale fere quandoque in herniis applicari ſolet, & nos ex NUCKIO Tab. XXVI. fig. 10. delineari curavimus, ea ratione, qua etiam in perinæi fiſtulis comprimendis commendatur; corpori circumligetur, ita ut ſcutum F perinæo firmiter inſiſtat. Namque hoc modo compreſſa probe parte poſteriori urethræ in perinæo ope trochleæ D, urinam præter voluntatem effluere non poſſe, ſed tum demum exire, quando cochlea hæc pro lubitu relaxatur. Ego vero tametſi hanc methodum non prorſus rejiciam, tamen alteram iſtam, quæ per clauſtra modo laudata fit, longe promtiorem & commodiorem eſſe frequenti uſu didici. NUCKII & VVINSLOVII *methodus.*

Explicatio Tabulæ vigeſimæ ſextæ.

Fig. 1. exhibet enterocelen dextri lateris, prout in oculos, ſine ulla ſectione incidit: ex MAUCHARTI diſſ. *de Hernia incarcerata ſcroti* (unde & duæ ſequentes deſumtæ ſunt.)

AA crura divaricata, ut ſcrotum cum hernia melius pateat.

B inguen dextrum, ab inteſtino prolapſo in gibbum quaſi elevatum.

C inguen alterius ſanique lateris, planum & altero depreſſius.

D penis, ut ſolet, retractus.

EE ſcroti dimidia pars, valde tumida atque tenſa, ab inguine ad infimam fere ſcroti partem.

FF ſcroti infima pars, non tumida nec tenſa, in qua teſticulus ſeparatim tangitur ac percipitur, cum inteſtino non confuſus.

GG altera dimidia ſcroti pars, naturalis figuræ & conſtitutionis.

HH ſutura, quæ ſcrotum in duas dividit partes.

Fig. 2. exhibet ſcroti dextram ſeu affectam partem, arte anatomica diſſectam.

AA cutis ſecundum totam ſcroti longitudinem aperta & ad latus reflexa, ut ſubjectæ partes in conſpectum veniant.

BB membrana adipoſa ſive cellularis ſeparata & pariter ad latus repoſita.

CC annulus muſculi obliqui externi; per cujus dilatationem & divaricationem præternaturalem ſacci herniales cum inteſtino incluſo prociderunt.

[*a*] Vid. in operat. ejus chirurg. fig. 2.

(*b*) Conf. MORAND. lib. de apparatu alto.

DD tunica aponeurotica ſive *dartos*, totum iſtum pyriformem ſaccum externum efficiens, prolapſum inteſtinum atque teſticulum includens, in medio aperta & ad latus utrinque diducta, intime adhærens interiori ſacco.

E membrana celluloſa inter utramque peritonæi lamellam, hicque inter ſaccum externum & internum conſpicua, &

F inflata ope tubuli F.

G ſaccus hernialis internus, ex dilatatione laminæ interioris peritonæi ortus, inteſtinum proxime complectens, in medio diſſectus, ut ſubjacens inteſtinum H compareat.

Fig. 3. exhibet formationem herniæ inteſtinalis in ſcroto, ſitum tum inteſtini prolapſi, tum reliquarum partium in ſcroto contentarum, cum ſacco herniali interno.

A fibræ tendinæ aponeuroſis muſculi obliqui externi, de quibus fig. 2. litt. DD.

B lamella exterior peritonæi, paulum reflexa antrorſum, quæ naturaliter prolongata ſic dictum efficit proceſſum peritonæi, ſeu tunicam vaginalem vaſorum ſpermaticorum atque teſticuli; præter naturam vero ſaccum hernialem externum, juxta cum membrana aponeurotica fig. 2. litt. DD conſtituit: quem vero hic repræſentari nolui, ne confuſio inter utrumque oriretur ſaccum.

C lamella interior peritonæi, dilatatione præternaturali in ſcrotum protruſa, ſaccum hernialem internum efformans, qui inteſtina proxime complectitur.

D D D ejuſdem lamellæ in ſaccum dilatatæ continuatio uſque ad ſeptum, quod tunica vaginalis ordinario ſupra teſticulum efficit, ad latera parum reflexa; ſicut &

EE ejuſdem paries ſeu latus inferius itidem parum reclinatum, ut ſubjacentia vaſa ſpermatica appareant.

FF tunica vaginalis, teſticulum laxe ambiens, aperta; hinc

G teſticuli corpus, ſola adhuc tunica albuginea cinctum, reſtat; cui ſuperjacet

H epididymis ſeu paraſtata

I I corpus pampiniforme ſeu arteria & vena ſpermatica inter externam & internam peritonæi lamellam ex abdomine per ſic dictum annulum erumpentes.

L canalis ſive vas, deferens dictum.

M M inteſtini ilei portio, ſacco interno incluſa, ſed hic exempta & ad latus collocata, variis gyris intricata.

Fig. 4. oſtendit *peculiare ſcalpellum*, a GUILEMOVIO excogitatum vel ſaltem delineatum, pro nimis anguſto præputio *in ephimoſi* incidendo & glande detegenda deſtinatum. Aliud ejuſmodi, ſed apice minus curva, a PALFYNO in chirurgia ſita delineatur, pag. mihi 176. apice ſimul globulo ceraceo obducto.

Fig. 5. Ferramentum a D. TREWIO quondam excogitatum, pro nimis anguſto præputio diducendo factum: AA ſunt duæ laminæ claſticæ, B vero cochlea, qua laminæ illæ vel conſtringi vel relaxari poſſunt.

Fig. 6. Acum ſive clavum triangulari apice inſtructum, ſed admodum tenuem, pro glande penis clauſa, præſertim in pueris vel infantibus recens natis perforanda oſtendit.

Fig.

Fig. 7. litt. A lagenam designat, quam nonnulli, urinæ incontinentia laborantes, peni applicant & corpori alligant, pro urina perpetuo extillante excipienda. Fieri eadem potest ex ferreis vel orichalceis laminis, & ea quidem amplitudine, ut libram circiter dimidiam liquoris capere, & vestimentis femoralibus apte occultari queat. Littera B designat os & collum ejus, quod penem suscipit, atque per annexos funiculos CC, circa corpus ductos, alligatur.

Fig. 8. designat instrumentum ferreum, corio obducendum, & ex duabus laminis instructum litt. AA, quod ad cohibendam urinam sine voluntate profluentem, peni, quasi claustrum sive sera, ad iter utique comprimendum applicatur. B indicat cardinem, in quo laminæ moventur, aperiuntur scilicet & clauduntur. C verticillum est, quo lamine junguntur & clauduntur, vel pro lubitu etiam aperiuntur ex NUCKII operat. chirurg.

Fig. 9. aliud fere simile, in eundem usum fabricatum, ferramentum denotat; ubi litt. AA & B eadem indicant ac in præcedenti figura: quod vero a præcedenti in eo potissimam differt, quod per certos gradus litt. C magis vel minus arctari sive constringi, adeoque & tenuiori & crassiori peni melius accommodari queat: id quod in præcedenti non ita fieri potest.

Fig. 10. aliud ostendit ferramentum, idque etiam ex NUCKII *operationibus chirurgicis* fig. XI. mutuatum, quod *Bracherium ad urinæ incontinentiam* vocat. Litt. AA *Bracherium* (sive cingulum ferreum) notat, abdomini circumducendum; B fibula, per quam pars corii pendula sive lorum C variis foraminulis perforata, transmittitur, eaque *bracherium* constringitur ac in corpore firmatur. Litt. D. indicatur cochlea, cujus ope comprimitur lamina B, & simul scutum sive annexum capitulum F. splenio munitum.

CAP. CXXXVII.

De CATHETERISMO, *sive modo, quo catheter (a) seu fistula ænea aut argentea, vel pro calculo explorando, vel pro suppressa urina educenda, demitti in vesicam debeat.*

I.

Quando catheter applicetur.

CAtheterem seu fistulam æneam per iter urinæ in vesicam demittere quanquam expeditissimum videri imperitis sæpe soleat; tamen usque adeo interdum solet esse difficile, ut ne vel expertissimis quidem ceteroquin Medicis, ac chirurgis, licet diuturnum & frequentem ar-

(a) Καθετήρ GALENO lib. V. Meth. med. cap. 5. & ÆGINETÆ lib. 6. cap. 59. instrumentum est sive fistula, oblonga, cava, recurva, qua in vesicæ vitiis utimur; quod vocabulum a Græcis in usu mansit, latinis vero, in CELSO Lib. VII. cap. 26. *fistula* eaque *ænea* dicebatur, a materia, unde confecta erat.

tificiorum horumdem usum habuerint, feliciter negotium illud semper, varias ob causas & impedimenta, succedat. Solet autem cum in feminis, tum in masculis, *propter binas præcipue causas* necessaria esse hæc catheteris applicatio. *Prima causa* est; ut in hominibus, qui a vesicæ calculo affigi videntur, certo explorari queat, *num re vera calculus aliquis in vesica delitescat, nec ne*. Siquidem cetera calculi signa, ut dolor in vesica, difficilis urinæ excretio, stranguria, ischuria &c. mirum quantum sæpe fallacia esse deprehenduntur, quia eadem mala ab inflammatione, abscessu vel ulcere vesicæ, aut etiam a tumore, circa cervicem vesicæ &c. oriri possunt. Altera causa est, *ut, quoties urinæ reddendæ difficultas e vitio vesicæ homines affligit*, vel eadem prorsus supprimatur, quod vitium Græci *ischuriam* appellant, detrahi per fistulam ejusmodi possit, quicquid urinæ intus cum dolore aliisque magnis molestiis, ac præsertim cum magno vesicæ distentu præter naturam (*a*) est collectum. Nisi enim tempestive ab onere hoc suo vesica liberatur, maximum utique periculum est, ne ab intensissimis doloribus, angoribus, inflammatione aut gangrena vesicæ, a spasmis denique aut nervorum distentione, graviter homines aut discrucientur, aut penitus etiam, ut sæpe factum est, consumantur. *Neque vero*, quod probe notandum, *ad quamcunque ischuriam sive urinæ difficultatem sanandam catheteris applicatio necessaria est aut proficit*. (*b*) Quoties enim cumque propter renum vel ureterum vitium sive obstructionem aliquam urina haud redditur; sane quia urina tunc non in vesica hæret, frustra prorsus catheterem adhibueris. Sed remediis idoneis Medicus tunc rem expedire studeat. Sic *si urina suppressa in vesica hæreat*, id quod ex dolore & tumore circa pubis regionem potissimum cognoscitur, sive hæc suppressio *a frigore* oriatur, (*c*) sive a diuturniore urinæ ex pudore aliamve ob causam *retentione*, qua vesicæ fibræ musculosæ valde distenduntur ac relaxantur, sive etiam a collo vesicæ spasmo contracto, (*d* &c. non mox ad catheterem accedendum; quia sine magno ægri horrore, imo & sine dolore plerumque immitti nequit; verum idonea prius remedia causæ contraria sunt tentanda, eisque nihil proficientibus, tandem ad eum confugendum. Ita Fabr. ab AQUAP. (*e* pro secreto, præsertim in pueris, commendat *oleum cappar.* alii *oleum scorpionum*, calide vel ante focum probe vesicæ inunctum. Ego a *cepis assatis* & pubi impositis, egregios effectus vidi. Quandoque blanda ventris per manus compressio, cum primis si a relaxata vesica malum ortum trahat, urinam prodire facit. Interdum etiam *suctu* curatur, si in infantibus mulier, nutrix vel obstetrix: in adultioribus vero,

[*a* Ita HILDANUS memorat Cent. 2. obs. 65. ex ægri cujusdam vesica una vice *sex libras* medicas uginæ eductas fuisse: in sene vero quodam vesicam proxime ad umbilicum extensam fuisse, ventremque adeo tumidum, ut in muliere gravida. PANAROLUS in vesica ad umbilicum extensi viginti circiter libras urinæ observavit. Pentecost: I. obs. 27. atque apud alios adhuc alia ejusmodi exempla prostant.

(*b*) Obiter hic notare lubet, præcipua momenta, quæ alias de ischuria a Medicis doceri solent, in chirurgorum usum hoc in capite hic exponi.

(*c*) Sicut *Amatus* LUSITANUS cent. 4. curat. 10. FORESTUS lib. 25. obs. 18. & PECHLINUS lib. 1. obs. 10. notarunt.

(*d*) Quod idem PECHLINUS l. c. notavit.

(*e*) In operat. chirurg.

ro, chirurgus vel alius quicunque, ore penem comprehendat urinamque attrahat sive exsugat. Quoties autem ab *inflammatione vehementi cervicis vesicæ* malum suboritur, tantum sæpe abest, ut ab immissa fiustla sive cathetere sperari auxilium debeat, ut ne demitti quidem tunc instrumentum ejusmodi in vesicam, propter ipsius colli angustiam, inflammationem, summumque dolorem sine periculo queat. Si nihilominus per adhibitam vim idem tentatur, quando inflammatio adhuc vehemens est, maximopere verendum est, ne quid forte intus laceretur aut disrumpatur; ne sanguinis profusio quædam ingens excitetur; ne dolores cum inflammatione augeantur; ne denique grangræna cum ipsa morte inducantur. Contra vero quando inflammatio per sanguinis missionem, cataplasmata resolventia, clysteres &c. imminuta est, catheter sæpe feliciter adhibetur. Ita & *salutariter inprimis adhiberi cathetre solet*, 1. quoties propter *calculum* aliquem, sphincteri sive cervici vesicæ intus incumbentem, neutiquam emitti urina potest: deinde 2. quoties insignis *vesicæ debilitas* urinam reddi naturaliter prohibet; ceu fieri sæpe in hominibus senio confectis, aut puerperis etiam, a difficiliori partu infirmatis, aut & a frigore haud raro consuevit, aliaque remedia nihil proficiunt. Tum 3. quoties, *propter urinam vel ex pudore*, vel ex alia causa quacunque, justo diutius retentam, usque adeo graviter distenta vesica est, ut inde debilitata ad exprimendam urinam haud sufficiat. [*a*) Quo equidem casu vitam suam amisisse TYCHO BRAHEUS. celebris ille Astronomus, memoratur. (*b*) Denique haud spernendus esse catheteris usus solet, 4. quoties aut *mucus* aliquis, aut *sanguis concretus*, aut *pus* glutinosum, aut *corruptæ carnis* particulæ, quales equidem in renum ulceribus aut vulneribus, vel & post mictum cruentum subinde hærescere in vesicæ collo consueverunt, iter urinæ præcludunt. Tandem ac postremo fistulam æneam aut argeuteam (*c*) applicare necessarium videtur, quoties 5. aut *caruncula*, aut *tuberculum*, aut *abscessus*, aut *cicatrix* denique major vel durior post abscessum, in urethra vel circa vesicæ collum nascuntur, aut *prostatæ inflammatæ* vel a *scirrho*, *abscessu*, aliave caussa nimis tumidæ, quæ, quominus reddi urina valeat, impediunt. Interea quia catheter plerumque non sine difficultate ac dolore immittitur, nunquam, nisi tentatis prius remediis mitioribus, adhibeatur.

II.

Solet autem longe facilius in fœminis, quam in masculis istiusmodi fistula sive catheter applicari; siquidem illæ non breviori tantum, sed magis quoque directa & ampla urethra naturaliter sunt instructæ. Interim vel in ipsis fœminis etiam difficulter perfici negotium istud solet, si quis urethræ os externum, posituram vel viam ex anatomicis inspectioni- *Quomodo in fœminis catheter applicetur.*

[*a*] Exempla prostant apud PARÆUM L. XVI. cap. 48. FORESTUM Lib. XVI. obs. 25. & lib. 35. obs. 3.

(*b*) Ab HILDANO lib. de Lithoton. cap. 3. & prolixius a GASSENDO in vita ejus L. V. pag. 178.

(*c*] Olim, ut supra jam notavimus, *æneis* fistulis usi sunt; hodie vero utplurimum *argenteæ*, eæque probe politæ & læves adhibentur, quales Arabes jam adhibuerunt. Vid. ALBUCAS. Lib. cap. 58.

bus probe perſpectam non habuerit : (*a*) nam plures foveæ ſive lacunæ in principio vaginæ adſunt, quæ facile chirurgum fallunt. Scilicet, ut quis prompte os urethræ ſive urinæ viam inveniat, neceſſarium omnino eſt, eum locum diligentiſſime circumſpicere, qui inter naturæ oras directe atque latum circiter digitum infra clitoridem eſt poſitus. (Vid. Tab. XXIX. fig. 2. D.) Namque hic quædam quaſi cicatricula ſeu exigua fovea urinæ iter demonſtrat. Ipſe autem operandi modus, qui ab ÆGINETA eleganter *Catheteriſmus* appellatur, (*b*) hic eſt. Reſupinari fœminam ſuper lectum vel menſam oportet. Tum, cruribus gnaviter ab invicem diductis, extremas naturæ oras alterutra manu chirurgus diſtendat, vel ab alia quadam perſona diſtendere curet; altera fiſtulam argenteam vel æneam, (vid. Tab. XXVII. fig. 1. vel 2.) cujus longitudo ſeptem, octo vel novem digitorum eſſe ſolet, craſſitudo inſtar calami anſerini tenuioris, oleo circa partem extremam B inunctam, loco nunc deſignato, quam providiſſime fieri poteſt, in veſicam compellat. Quo equidem rite facto, urina intus collecta, educto prius ſtylo, ſive filo æneo A e fiſtula, per foramina B emittitur; ſicubi ſcilicet pro levanda urinæ reddendæ difficultate inſtrumentum adhibetur. (*c*) Sin ad explorandum calculum catheter in veſicam demittitur, hinc atque inde convertere ipſum blande convenit, ſolertiſſimeque interim obſervare, num quis forte ſonus edatur, aut ab inſtrumento intus aliquod corpus durum attingatnr. Si quid enim iſtiuſmodi advertitur, calculus utique in veſica hæreſcere non ſine ratione conjicitur; ſed ſi ſola durities ſine ſono ſentitur, tumor aliquis vel ſcirrhus ſubeſſe quandoque ſolet. Denique ad catheteres ſive fiſtulas ſpeciatim quod attinet, ſciendum eſt, pleroſque quidem Medicos in fœminis vel *directas* vel *parum ſaltem atque vix incurvas fiſtulas* adhibere, quemadmodum illa eſt, quæ exhibetur Tab. XXVII. fig. 1.; ſed illud tamen minus neceſſarium eſſe exiſtimo; quum æque commode in ipſis applicari magis incurvæ, imo & longiores iſtæ, quales pro maſculis variæ, pro varietate ſtaturæ corporis fiunt, (*d*) valeant. (Vid. Tab. XXVII. fig. 2. 3. 4. & 5.) Ceterum, ſemel ſic educta urina malum ſæpe ſublatum eſt; ſed non ſemper. Nam ubi poſt ſemel detractam urinam, nihilominus difficultas ejus reddendæ ſupereſt, tamdiu repetere idem negotium decebit, vel etiam fiſtula quædam intus relinqui poteſt, donec vel ſponte vel ope medicamentorum priſtino vigori ita reſtituta eſſe veſica deprehenditur, ut urinam pro lubitu reddere valeat. Quam ipſam equidem propter cauſam conſultum eſt, in parturientibus urinæ difficultatem aliam ſentientibus, quamprimum ejuſmod fiſtula ſive cathetere urinam retentam educere; ne partu diuturniori tandem nimis vehementer extenſa veſica ita gravem debilitatem ſeu nervorum reſolutionem ſentiat, quæ nullam poſtea quandoque curationem recipit.

III.

(*a*) WIERUS quidem vult in obſervat. libello, os urethræ externum in cunctis fœminis non eodem loco apparere; ſed hoc falſum eſſe anatome docet.

(*b*) Lib. VI. cap. 59.

(*c*) Aliquando cum ruri ſimilis fiſtula non eſſet ad manum, calamo anſerino mulieri urinam eduxi.

(*d*) Longiores hic nihil impediunt.

III.

Longe difficilius in masculis, quam in fœminis fistulam istiusmodi demitti in vesicam posse, supra jam tum (§. 2.) admonuimus. Scilicet in masculis usque adeo mirifice inflexa & longa existere urethra naturaliter suevit, ut, nisi quis & figuram & posituram ejus ex anatomica inspectione probe exploratam habuerit, (vid. Tab. XXIX. fig. 1. A. B. C. D.) & propriis artificiis quibusdam, quæ ab aliis peritis prius viderit, probe instructus fuerit, eaque sæpius in cadaveribus antea rite tentaverit, parum plerumque feliciter fistulam applicandi negotium sive catheterismus succedat. Tametsi autem longe commodius coram demonstrari, quam verbis explicari artificia ista possunt; tamen haud abs re fuerit, breviter hic tironum in gratiam ea perstringere, quæ circa justam catheteris applicationem præcipua videntur. Primum est, ut pro viris *plures catheteres* sive fistulas, quatuor minimum (CELSUS tres tantum desiderat Lib. VII. cap. 26. easque neque nimis tenues neque nimis plenas esse vult,) majores scilicet minoresque, tenuiores etiam & crassiores, probe politos & læves, in promtu chirurgus habeat, ut nimirum omni corpori, majori minorique sufficiant. (Vid. Tab. XXVII. fig. 2. 3. 4. 5.) Fig. 2. pro puero ad annum fere sextum, fig. 3. ad annum duodecimum; fig. 4 pro juvene ad annum decimum sextum; & fig. 5. pro adultioribus adhiberi potest. Maximi ex virilibus *longitudinem* decem & quinque digitorum esse voluit CELSUS, minimi novem, quæ magnitudo etiam pro his egregie sufficere potest; medii vero inter hos mediam magnitudinem habere debent. Nonnulli eos *valde tenues* esse desiderant, existimantes, quod quo tenuiore illi sint, eo facilius ipsos in vesicam demitti posse. Verum errant hi, qui ita statuunt; nam hi longe facilius in rugas quasdam vel plicas urethræ, quales sæpissime in senibus occurrunt, se insinuant, ibique hærent, quas splenior commodius præterlabitur. Id quod non solum HILDANUS duplici exemplo confirmat, (*a*) ubi nec ipse nec lithotomus tenuiorem in vesicam demittere, pleniorem vero, qui cygni pennæ crassitudinem æquabat, facile potuere; verum & RAUIUS & experientia idem me docuerunt. *Optimi vero illi catheteres sunt, qui ex argento*, certa ratione incurvati, & probe politi fiunt: (*b*) qui vero intus stylum sive filum argenteum, roboris causa, ne facile plus, quam par est, incurventur, continere debent. litt. AAA. *Si ad operationem ventum est, resupinari hominem afflictum super mensam aut lectum oportet*. Tum Medicus, a latere dextro stans, sinistra quidem manu colem prehendit, eumque sursum elevat; dextra vero justæ pro statura ægri mngnitudinis catheterem citca manubrium sive ansam C, eundemque circa partem extremam oleo tinctum, sic ut pars convexa ventrem respiciat, (vid. Tab. XXIX. fig. 3.) leniter in urethram eo usque demittat, donec ad imum pubis os idem pertingat. Hoc facto, sensim a latere sinistro versus ægri ventrem catheteris ansa certo artificio blan-

Quomodo in masculis catheter adhibeatur.

[*a*] Cent. 2. obs. 65. centur. IV. obs. 65.

[*b*] Olim aliam figuram, minus scilices flexam habuerunt, ut apud ANDR. A CRUCE, HILDANUM, lib. de lithotomia, ALGHIS. de lithot. Tab. V. aliosque videri potest. Sed hi delineati hodie usitatissimi sunt.

de invertitur, (*a*) sic ut pars concava catheteris nunc ventrem spectet, ut fig. 4. indicat; deinde fistula summa B, primo subter pubis os blande deprimitur; mox sursum versus in vesicam caute compellitur; denique stylo sive filo A extracto, (vid. Tab. XXVII. fig. 2. 3. 4. 5.) quicquid urinæ intus est, per foramina B B ingreditur, & per alterum circa ansam extremum emittitur, tandemque evacuata urina, ipsa fistula recipitur: Deinde etiam *ægro sedenti* paululumque reclinato, vel *stanti* & ad murum reflexo, catheter sæpe satis commode in vesicam immitti potest: ubi chirurgus ex adverso vel etiam a latere ægri alterutro stans: fistulam prædicta ratione in vesicam demittit. Præterea negotium hoc quoque satis commode, licet a plerisque recentioribus scriptoribus nulla illius fiat mentio, succedit, si æger supinus in lectum vel mensam collocatur, chirurgus vero ad latus ægri sinistrum, juxta ventrem stans, penem sinistra elevat, & versus umbilicum paululum reclinat; postea catheterem, sic ut pars ejus concava ventrem respiciat, in urethram usque ad os pubis immittit, eamque sine illo vertendi artificio sub arcu ossis pubis, dummodo ansam, in formam quasi arcus, genua versus inflectit, in vesicam usque blande impellit; atque hic catheterem applicandi modus prioribus sæpe facilius succedit, cum primis minus hac in re exercitatis (*b*) In omnibus vero his modis caute, prudenter ac blande procedendum, ne nimia vi temere iter urinæ a cathetere laceretur, atque hoc ipso magni dolores, ingens sanguinis profusio aut inflammatio periculosa, imo ipsa mors concitentur; novi enim, ab imperitis audacibus sive temerariis hominibus ejusmodi mala induta esse. Interdum semel educta urina totum malum sublatum atque æger restitutus est; interdum vero actio hæc per intervalla sæpius repetenda, si æger sponte urinam reddere nequit: id quod nonnullos ægros brevi ipsos didicisse & præstitisse novi. Nam quia per catheterem non semper causa retentionis urinæ tollitur, sed tantum periculosissimum symptoma, hæc seorsim est curanda: sicuti verbi causa inflammatio, nimia relaxatio vesicæ, caruncula, prostatæ nimis tumidæ, &c. Ita ob inflammationem colli vesicæ catheter initio sæpe in vesicam demitti nequit; sed mitigata aliquo modo per congrua remedia ac sanguinis missionem inflammatione, demitti postea potest, qui initio non poterat. *Quando fistula in vesicam demissa urina non promte effluit*, ut quandoque contingit, venter manibus leniter comprimendus & fricandus, ita plerumque sequitur; vel *suctu* etiam extrahenda. *Si forte ad carunculam prostatæ*, quam vulgo caput gallinaginis appellant anatomici, *catheter remoratur*, ut subinde fieri solet, non vi propellendus, ne forte quid hic lædatur; sed potius paullulum retrahendus iterumque blande demittendus, ita sæpe carunuculam illam præterlabitur, & vesicam ingreditur. *Si caruncula gallica* in itinere urinæ introitum impedit, hæc cathetere perrumpenda.

I V.

Si ad explorandum calculum in vesicam catheter demittitur, quam diligentissime ipsum postea, ut supra jam dixi, huc atque illuc in vesica dimovere

Qua ratione calculi eo explorentur

[*a*] Galli hoc vertendi artificium *le tour de Maitre* appellant; quia imperiti hoc non facile præstant.

[*b*] Conf. NUCKII Exper. chirurg. XXXVIII. ubi hic modus proponitur.

movere convenit. Simulatque enim durum aliquod corpus instrumento resistit, & simul sonus sive stridor aliquis intus percipitur, sane, quin calculus aliquis intus in vesica delitescat, dubitari vix potest. Sin nihil istiusmodi præsentiscitur, liberam utique a calculo vesicam existere, haud improbabiliter conjicimus, vel saltem de calculi in vesica existentia dubitamus. Similiter si subinde quasi evanescit, quod durum ac sonorum semel atque summo cum studio per fistulam æneam attigimus; tum id indicio est, *exiguum esse calculum* istum, a quo vesica infestatur; vel ipsum in *foveam* sive *diverticulum* quoddam vesicæ, qualia subinde observantur (vid. Tab. XXXI. fig. 1. & 2.) sese subduxisse. Contra vero *calculi majoris signum* est, si statim & continuo in duram ac sonoram aliquam materiam fistula dimota impingit. Porro si leniter atque facili negotio trahi retrahique catheter per istius corporis superficiem potest, *lævis utique calculus* existat necesse est. Si contrarium fuerit, ac simul urina cruenta, aspera vel aculeis obsita, sive, ut CELSUS ait, *spinosa* esse calculi superficies colligitur. (*a*) Denique si difficulter materia ista dimovetur, aut si valde clarus sonus inde percipitur, *major ac durior* esse calculus conjicitur. Sin facile materia instrumento cedit, sonumque minus acutum reddit, & urina *arenosa* est, quasdamque quasi squamulas secum trahens, ex CELSI jam observatione mollior existere calculus consuevit. (*b*)

V.

Ne qua autem continuos atque novos subinde cruciatus ii sentiant, in quibus vel *propter vesicæ debilitatem*, vel *calculum* etiam intus hærescentem, qui continuo cervicem vesicæ obturat, vel urethra, extracta fistula, mox rursus collabescat, ut subinde fieri solet, iterum iterumque repeti negotium illud oportet; quod vero cum sine dolore aut molestia plerumque fieri nequeat, hoc omnino sibi datum esse chirurgi quidam recentiores (*c*) existimarunt, ut catheterem argenteum eudemque *flexilem*, ex filis argenteis planis, singulari modo intortis, pro levanda urinæ difficultate, adhiberent. (Vid. Tab. XXVII. fig. 6.) Namque hic per aliquot dies continuos atque tamdiu in cole minori sæpe molestia in vesica relinqui potest, si modo circa ventrem funiculo quodam fuerit firmatus, donec pristino vigori suo restituta esse, atque ad emittendam urinam non amplius indigere fistula quadam vesica deprehenditur. Ceterum quia ut plurimum difficulter admodum in vesicam compelli catheteres flexiles solent; necessarium plerumque est, ordinarium sive rigidum catheterem in urethram ante demittere, eundemque aliquandiu intus relinquere; quo scilicet ampla & aperta magis ea via reddatur, per quam deinde mox transire ad vesicam fistula flexilis debet. Ne qua autem forte iter illud denuo collabatur; opera danda est, ut, simulatque fistula rigida extrahitur, altera ista flexilis debito artificio & inflexione protinus in vesicam demittatur, inibique tamdiu relinquatur, donec sublata esse urinæ reddendæ difficultas animadvertitur, vel saltem

Catheteris flexilis usus.

[*a*] Lib. VII. Cap. 26. N. 2.

(*b*) Hæc præter experientiam quoque docuit Jac. DENYSIUS, celebris hodie lithotomus Leidensis in obs. chirurg. de calculo.

(*c*) Inter quos forte primus est SOLINGENIUS vid. ejus chirurg. P. 3. cap. 7. Tab. VI. fig. 17.

tem donec ea ægro minimam molestiam creat. HELMONTIUS catheteres æneos & argenteos, tanquam nimis vehementes sive atroces omnes rejicit, novumque flexilem, *ex corio præparatum*, & in canalis formam consutum, quem ipse invenerit, laudat, atque ob ejus inventionem sibi plaudit, tanquam qui ob mollitiem nullum dolorem concitaret. (*a*) Sed hoc ipso mihi, quam parum in actionibus chirurgicis fuerit versatus, demonstrare videtur: quia profecto mollibus istiusmodi fistulis res vel prorsus non, vel saltem minus recte perfici potest. Ita & Fabric. ab AQUAPEND. ex *cornu* se aliquem flexilem catheterem parasse & adhibuisse scribit; (*b*) alii ex alia materia. Verum argentei, quia non solum debitum obtinent robur, sed quoque eis & requisita figura optime dari atque egregie poliri sive lævigari possunt, ut satis commode in vesicam compelli queant, a summis chirurgis pro hoc scopo optimi deprehensi uniceque hodie in usu sunt.

VI.

Observationes quædam.

Nonnulli in curva catheteris parte plura fieri foramina voluerunt, ut NUCKIUS (*c*) & SOLINGENIUS (*d*) delinearunt, quo facilius urina effluere queat; verum bina circa extremum sufficiunt, eisque urina egregie utplurimum ejici potest: plura enim, præsertim ubi corpus urethræ spongiosum, a sanguine ibidem congesto, nimis tumidum est, dum se in foramine ista insinuat, ingressum catheteris in vesicam potius remorantur, corpus spongiosum facile lacerant, atque sic varia incommoda concitant. Quam ob causam PETITUS, chirurgus, aliud catheteris genus, nullo prorsus foramine a lateribus prædito, commendat (*e*) ceterisque in urina educenda præfert, (vid. Tab. XXVII. fig. 7.) quod foramen in extremo rostro habet, A, globulo pyriformi B clausum. Quando vero hic catheter in vesicam est demissus, styli ansa, C, intus premitur, sic globulus B prodit ex fistula, quemadmodum in vicina figura, litt. D, ostenditur, & urina per eam exire potest. Interea tamen consuetis illis catheteribus reliquis negotium hoc satis feliciter ut plurimum succedit. Denique catheterismus etiam utilis esse potest, *quando in variis vesicæ vitiis aliquid in vesicam injicere volumus*; ubi vel sipho, vel vesica animalis altero catheteris extremo aptari, eisque idoneus pro morbi ratione liquor in eam impelli potest, id quod ÆGINETA jam novit. (*f*) Ita etiam *abscessus in collo vesicæ*, urinæ excretionem impediens, cathetere subinde rumpitur, & urinæ suppressio sic solvitur. Peculiarem quandam dissertationem de hac operatione, titulo de *catheterismo*, edidit quondam *Henr.* MEIBOMIUS noster, hic Helmstadii, An. 1699.

CA-

(*a*) Lib. de Lithiasi cap. 3. n. 34.
(*b*) In operat. chirurg.
(*c*) In experim. chirurg. pag. mihi 124.
(*d*) In oper. chirurg. edit. Amstel. Tab. 8.
(*e*) Vid. GARENGEOT Lib. de Instr. chir. Tom. I. p. 267. sq. qui pro novo invento illud venditat & vehementer laudat. Simile tamen jam delineatum est a DALECHAMPIO in chir. pag. 322. licet pro caruncula urethræ auferenda ab hoc destinatum fuerit.
(*f*) Lib. VI. cap. 59.

CAP. CXXXVIII.

De caruncula, quæ in urethra nascitur.

I.

NOnnunquam in hominibus, gonorrhœam vel urethræ exulcerationem expertis, insolens quædam urinæ reddendæ difficultas suboritur, ut non nisi maximo cum nisu vehementissimisque haud raro cum doloribus, ad instar fili tenuis, urina profluat, quin imo tandem ne profluere quidem amplius valeat, sed prorsus supprimatur. Antiquiores equidem, & qui ad nostram usque ætatem floruerunt, Medici a tuberculo quodam intus in urethra nato, quod *carunculam* urethræ vocarunt, noxæ genus illud derivarunt. BRUNNERUS autem celebris quondam Electoris Palatini Medicus, (*a*) nec non DIONISIUS *in chirurgia*, veterum opinatione ista rejecta, statuunt, non tam a caruncula, quam potius a cicatrice quadam ab ulcere post gonorrhœam relicto urinæ iter obstrui penitusque tandem præcludi solere. Quod ipsum equidem ne sine rationibus dixisse videantur; utrique ad observationes, circa istiusmodi homines demortuos atque dissectos institutas, provocant. At enim vero, neque a caruncula, neque a cicatricula, sed potius ab urethræ substantia cavernosa seu spongiosa tumefacta, (ad similitudinem membranæ narium in coryza) urethram præcludi, experimentis in medium adductis, ARNALDUS atque PETITUS propugnarunt (*b*) Tametsi haudquaquam desint, qui experimentis experimenta opponunt, prioremque sententiam nihilominus veram quoque esse contendunt: (*c*) quia unius mali plures possint esse causæ. Denique ad hactenus memoratis auctoribus singulis dissentit BENEVOLUS, Chirurgus Italus Florentinus perquam celebris; utpote qui eo libello, quem de hoc vitii genere conscripsit (*d*) testatur, sese partem illam urethræ sive prostatarum, quam anatomici caput gallinaginis vocant, *fere semper tumidam & exulceratam, nunquam autem caranculam, seu tuberculum in hominibus urinæ reddendæ difficultatem istiusmodi, dum adhuc vixerunt, sentientibus, reperisse*: quæ verò pars ulcerata, prout vel majori vel minori puris copia repleta est, majorem vel minorem urinæ reddendæ difficultatem concitaret. Nam oriri, illud malum, ait, fere semper post gonorrhœam virulentam, atque ejici simul tam in principio mali, quam postea: continuo cum urina materiam & fibras purulentas. Ego vero, ut, quod res est, dicam, sententias modo propositas, quum omnes expertissimorum virorum observationibus illæ nitantur, sic omnino comparatas esse singulas, ut nulla temere ex iisdem sperni, quin potius conjungi cum reliquis unaquæque mereatur. Namque nihil omnino impedit, quo minus, aliam subinde in aliis hominibus

Caruncula quid sit.

(*a*) *In Ephem. Nat. curios. Cent. I. obs.* 71. *pag.* 143. *&* 200.
[*b*] Teste quidem GARENGEOTIO chirurg. pag. 317.
(*c*) Ut GENSELIUS *in Ephem. Natur. curios. Centur.* V. & VI. pag. 349.
[*d*] Libellus Italico sermone scriptus anno 1725. in lucem publicam editus exstat in octavo, cujus inscriptio vid. supra, ubi de scriptoribus chirurgicis agitur.

bus noxæ istius causam subesse, credamus: dum, ut vulgo dicunt; *unius rei plures esse possunt causæ*. Sed quicquid tandem harum rerum sit, sane veram semper morbi hujus causam exploratam habere, nihil magnopere curantis interest: siquidem una atque eadem curandi ratio in singulis casibus istis & adhiberi & prodesse consuevit. Cognoscere autem vitium illud, quod *carunculam* Medici, Galli *carnosite* vulgo appellant, expeditissimum illis est, qui, quas æger molestias expertus sit, relatum accipiunt. Nimirum non usque adeo subito, ut in aliis quibusdam vesicæ morbis, sed pedetentim urinæ iter angustatur, atque tandem præcluditur; æger autem, ut quam creberrimæ urinam emittat, propter continuam ferme a re peregrina in urethra existente irritationem cogitur, & cum urina vel purulenta materia, vel fibrillæ & membranulæ excernuntur. Nonnunquam febricula simul ægros infestat. Quam autem præcipue colis interioris partem noxa illa teneat, demisso in urethram cathetere, filo plumbeo vel cereo exploratur. Ubicunque enim progredi vel transire instrumentum illud prohibetur, ibi vitium delitescere conjicitur. Ceterum quia non dolores tantum atque anxietates insignes; sed maxima quoque urinæ reddendæ difficultas, imo vero ipsa quandoque mors concitari ab hoc vitio solet, promtam utique afflictis curationem adhibuisse convenit.

II.

Caruncula levior quomodo curetur.

Si novum adhuc malum est, atque urethra nondum nimis constricta, tum facili plerumque negotio sanari illud consuevit; si modo has curationis regulas Medicus adhibuerit. Homo afflictus in subsellio seu lecto consideat. Deinde Medicus sinistra manu colem prehendat, dextra autem *filum plumbeum* vel *cereum*, pedis quasi longitudine & catheteris majoris crassitudine, in oleo tamen prius tinctum, in urethram ad partem usque ægram vel angustam; imo paulo adhuc profundius blande demittat; firmatumque per vinculum, ne excidat, inibi per plures dies relinquat; donec in statum pristinum restituta esse urethra deprehenditur: quo ipso etiam impeditur, ne recens malum increscat. Quoties autem urina hominem afflictum urget, filum cereum sive plumbeum hoc ex urethra recipitur, emissaque urina, denuo in eandem superius proposita ratione demittitur, donec malum omnino sublatum est. *Si jam tum inveteratum* atque ita comparatum malum est, ut proposito remedio brevi vinci nequeat; necessarium hactenus visum est Medicorum plerisque, fili plumbei sive cerei partem extremam vitriolo candido, alumine usto, præcipitato rubro, unguento fusco sive ægyptiaco, vel quovis alio medicamento leniter rodente prius inungere, quam in urethram idem compellitur. Quod ipsum equidem negotium aut semel, aut bis, aut pro re nata sæpius etiam in dies singulos repetendum esse voluerunt, donec per rodentia medicamenta sublatis, quæ præter naturam intus increverant, partibus, libere rursus profluere urina valeat, variique simul sic curatorum exempla referunt. Verum BRUNNERUS & BENEVOLUS eam curandi rationem, quia nulla caruncula aut caro excrescens adesset, perniciosam magis quam salutarem esse statuunt; quia ipsam urethram eroderent & exulcerarent: adeoque & ego, ubi nulla caruncula adest, ea hic omittenda

& po-

& potius prædicto blandiori modo satis diu continuandum esse censeo: Nam *facit hic tranquilla potestas, quod violenta nequit*. Ceterum ante semper, quam specillum istud cereum sive plumbeum cum oleo amygdalarum in urinæ iter inseritur, mittere urinam homo afflictus debet: quo nempe diutius postea specillum in urethra remanere, quoque promtius atque potentius partes angustiatas atque ulceratas vel tumidas expandere ac dilatare valeat. Atque hæc facere tamdiu convenit, donec promte rursus emitti urina potest. Sicubi noxa ista diu multumque urethram afflixit, necessarium est, vel post absolutam etiam curationem, per aliquot adhuc hebdomades continuas, ne malum pristinum facile redeat, specillum intus in urethra gestare, vel quotidie saltem ter aut quater eandem immittere & aliquantisper intus relinquere, ut recens parata amplitudo conservetur. Tandem extremam specilli partem emplastro diapalmæ involvere BENEVOLUS statuit, ut hoc ipso paulo valentius urethra in loco affecto diducatur atque sic persanetur. Quæ quidem dum fiunt, longe optimum esse deprehendi, si per aquam calcis aut plantaginis cum pauco saccharo saturni, vel & lapide medicamentoso Crollii, siphunculi ope injectam, aliosve hujusmodi liquores purgantes atque exsiccantes ulcerata vel tumida urethra subinde eluatur.

III.

Caruncula gravioris curatio.

Ubi penitus ab ejusmodi malo præclusum esse urinæ iter sentitur, ut nihil omnino reddi urinæ valeat; tum, nisi forte inflammatio subest, a cathetere auxilium repetendum est. Quando vero leniter per urethræ illam angustiam instrumentum illud demitti nequit; per adhibitam vim aliquam, sed caute tamen, idem deprimere vel intorquere oportebit, atque sic, disrupta caruncula aut cicatrice, compressove ulcere vel cicatrice nimis tumida, urethram rursus dilatare, diducere sive aperire, atque urinam sic emittere. Post emissam urinam, proximum est, ut prædicta ratione filum plumbeum sive cereum, oleo ovorum aut amygdalarum dulcium tinctum, pro servando urinæ itinere, in urethram demittatur. Quod si vero nec per catheterem, propter inflammationem aut dolores nimios, aperiri urethra posset, & urina tamen graviter hominem afflictum urgeret, vel in ipsum denique mortis periculum conjiceret: novum continuo idemque promtum tentare auxilium oportebit, ne qua forte nimia cunctatio noxam insanabilem aut ipsam mortem reddat. *Scilicet aperiri vesica per adhibitum clavum sive stylum apice triangulari donatum ac tubulo inclusum*, (*Trocar*) vel in perinæo & super osse pubis, ea quidem in regione debet, qua idem fieri ea in curatione calculi solet, quam apparatum altum appellant, quemadmodum id prolixius explicare deinceps constituimus. Vesica quemadmodum modo præcepimus, perforata, urinaque per tubulum intus in vesica relictum ejecta, ad ipsius mali in urethra sanationem, hactenus propositam, statim est pergendum. Qua equidem eousque confecta, ut æger rursus per urethram urinam emittere queat; proximum est, ut factum in vesica foramen, educto tubulo, ut alias vulnera solent, rursus glutinetur.

IV.

IV.

Urethræ inflammatio quomodo sanandaſit.

Si ab urethræ inflammatione aliqua urinæ reddendæ difficultas exoritur; eaque vehemens ſit, tum neque filum cereum aut plumbeum, neque catheterem Medicus mox adhibeat, quia inflammationes ejuſmodi his omnibus exacerbantur; ſed ſanguinem potius homini ægro larga copia per venas detrahat, inſimul autem, quemadmodum in inflammatione graviori quacunque fieri debet, medicamenta digerentia interna & externa proponat; & ſpeciatim extrinſecus fomentis ſive cataplaſmatis diſcutientibus quam ſolertiſſime partem ægram foveat, tandemque, paululum temperata inflammatione, vel cathetere, vel filo cereo ſeu ſtilo plumbeo in urethram aliquoties per dies ſingulos demiſſo, coarctatam colis fiſtulam decenter rurſus diducere ſtudeat. Quando vero levior ſolum inflammatio adeſt, urinam cathetere educere licet.

V.

Obſervationes quædam neceſſariæ.

De cetero circa candelam ſive filum cereum, quod in urethram propter ejus anguſtiam demitti ſecundum hactenus propoſita debet, hæc omnino neceſſaria videtur obſervatio, *ne ſcilicet nimis alte atque in ipſam veſicam idem compellatur*. Hoc etenim ubi fit, periculum eſt, ne qua forte ceræ particula inde in veſica ſecedat, ibidem remaneat, veſicæque calculum aliquem, ut facile fieri poſſet, ſenſim progignat, *Denique ubi ab ipſius veſicæ morbo quodam, ut excreſcentia, abſceſſu aut ulcere, vel & ab ejuſdem colli aut proſtatarum induratione* urinæ reddendæ difficultas exoritur, tum raro admodum ſanari malum iſtud conſuevit. (*a*) Fila certe plumbea atque cerea, imo & medicamenta rodentia prorſus hic inania, quin potius noxia ſunt. E contrario, ubi difficultas reddendæ urinæ ab ulcere vel cicatrice in urethra, vel in inflatione ejus, ſpecillis plumbeis vel cereis, oleo inunctis, curatio optime obtinebitur. Imo *cicatrices in urethra ſubortæ* difficilius equidem, ſed tamen ex ſententia utplurimum hac ratione quoque extenuari, atque ſic urethram decenter rurſus aperiri ſive ampliari poſſe, BENEVOLUS, experientia edoctus, ſtatuit, adeoque hæc ceteris præferenda eſſe remediis hactenus cognitis, quam rectiſſime docet; præſertim cum & ipſe, hæc ita utplurimum ſe habere, uſu cognoverim.

CAP. CXXXIX.

Qua ratione protrahi calculus ex urethra debeat.

I.

Curatio, quæ fit ſine ſectione.

NOnnunquam in hominibus calculoſis calculus minor in urethram ſive urinæ iter prolapſus in eadem hæreſcit, ibidemque non vehementes tantum dolores; ſed urinæ quoque reddendæ difficultatem egre-

(*a*) Vide ſis BRUNNERI obſervationem illam, quæ extat in *Ephemer. nat. curioſ. cent.* I. & II. *obſ.* 97. *pag.* 200. itemque BENEVOLI libellus ſupra citatus.

egregiam, imo quandoque omnimodam ejus suppressionem concitat. Hunc igitur ut quamprimum ejicere Medicus studeat, ipsa ægrotantium calamitas exigit. Solet autem varia hic urethra calculi sedes esse. Nunc enim in principio urethræ, hoc est, post scrotum, circa perinæum in vesicæ collo vel spinctere, nunc in media quasi urinæ fistula, ante scrotum, nunc denique longe ab exitu idem hærescit. Interdum in peculiari expansione sive sacco urethræ hæret, qualem DRANIUS obs. chir. 79. Tom. II. descripsit, atque etiam DENYSIUS obs. chirurg. pag. 144. talium mentionem fecit. Ego hoc Anno 1737. ipse calculos in ejusmodi sacco ante scrotum deprehendi, & quidem, quod rarum est, duos excidi ex eodem sacculo infra urethram: quos Tab. XXVII. fig. 16. & 17. delineari curavi. Quonam autem loco is hæreat, partim e doloribus conjiciendum est, partim etiam digitis atque instrumentis admotis explorandum. Curationis modus itidem solet esse varius. Namque primo medicamenta interna urinam moventia, ac simul externa, fomentationis scilicet, cataplasmata, balnea, clysteres, hisdemque similia alia aliquandiu adhibentur. Sed si nihil isthæc omnia proficiunt, urethra quoque aliquoties per injectum oleum olivarum aut amygdalarum dulcium intus inungitur, ut & via & calculus lubrica reddantur, isque facilius expelli queat; vel etiam tandem ob causam in balneum aliquod emolliens æger immittitur. Aliqui penem post calculum vinciunt, anteriorem autem fistulam sive urethram forti inflatione distendunt, ut via angusta amplior reddantur: quo nempe facilius prodire aut expelli calculus queat. Hujuscemodi curationes modum Aegyptiis familiarem esse, auctores quidam, & cumprimis PROSPER ALPINUS *in Medicina Ægyptiorum*, referunt. lib.III. cap. XIV.

I I.

Curatio, quæ ferramentis instituitur.

Si neque tum calculus excernitur, sed urina potius graviter impeditur; valentiorem utique medicinam tentare conveniet. Et primo quidem si adhuc in cervice vesicæ calculus hærescit, sectione quidem in pirenæo, ubi tactu percipitur, excidi potest; verum quia multi ferrum pertimescunt, reprimi quoque per immissum catheterem in vesicam is poterit. Sed quia metuendum, ne calculus hic in vesica augeatur, & deinde majori longe periculo ægrum exponat, sectionem ego preferrem. Ita etiam si in hoc loco firmius hæserit, quam ut cathetere repelli queat, gravissimasque noxas homini concitaverit, vel si eum ob prædictas rationes reprimere nolimus, per adhibitam sectionem istam, quam Medici *Apparatum minorem* vocant, (vid. cap. seq. CXL.) immisso scilicet uno alterove digito, pro calculo sustentando, in anum, decenter eximi debet. Neque enim alia ratione sæpe servari æger poterit. *Si prope glandem calculus hærescit*, longe optimum fuerit, post adhibita medicamenta superius proposita, (§. 1.) oleis identidem in urethram injectis viam angustam lubricare, & relaxare, atque tum vel per admotos digitos antrosum versus calculum compellere, vel etiam, præcipue in pueris, suctione ore vel mulieris aut nutricis, vel ministri cujusdam calculum hærescentem emoliri. Ita enim vulnus, cicatrix & fistula urethræ optime avertuntur, (*a*) *Si prope exitum calculus*

[*a*] Vid. HORNII *chirurg.* nec non TULPII *observationes*, ubi hac ratione quidam curati sunt. Lib. III. cap. 8.

culus hærescit; tum *volsella*, sive *uncinulo*, aut specillo quodam oriculario (vid. Tab. VI. fig. 14.) prehendere ipsum leniterque protrahere conveniet. (*a*) Si ne sic quidem calculus extrahi potest, haud alienum erit, illud instrumentum adhibere, quod MARINUS (*b*) hunc in usum egregie commendavit descripsitque. (Vid. Tab XXIX fig. 7.) Scilicet pars altera A in urethram ultra calculum caute demittitur, eaque calculus capitur; pars verò altera B manu prehenditur calculusque ejus ope protrahitur. Quodsi vero hasce curandi rationes aut inflammatio quædam, aut calculi magnitudo, præter omnem spem atque exspectationem, irritas reddiderit; tum protinus a ferro sanitatis præsidium petendum esse & TULPIUS (*c*) & GARENGEOTIUS (*d*) statuunt. Namque hic mox glandem supremam forfice adhibita incidit, specilloque sive uncinulo in plagam demisso calculum expellit: deinde vino infuso plagam eluit, linamentisque cum balsamo quodam glutinoso impositis, deligat.

III.

Quid faciendum si calculus in urethra media hærescit.

Denique si nihil omnino ex hactenus propositis ad protrahendum calculum suffecerit; prouti quidem accidere sæpe solet, si calculus in media fistula hærescit; unicum auxilium superest, ne propter urinæ reddendæ difficultatem atque intensissimos exprimendi nisus & cruciatus æger interimatur, eam colis partem; in qua calculus hærescit, scalpello incidere atque tum calculum eximere. Operandi modus hic est. Cutis extrema, quemadmodum CELSUS (*e*) jam tum præcepit quamplurimum attrahitur, vel prout alii proponunt, (*f*) retrorsum adducitur, conditaque vel & nudata glande, post calculum penis ligatur; ne qua forte per admotas Medici manus retro idem compellatur. Tum Medicus sinistræ manus pollicem calculo sic objicit, ne antrorsum versus cedere idem valeat. Dextra manu coles a latere recta plaga inciditur, atque tum calculus vel digitis, vel instrumentis, volsella nimirum, specillo aut uncinulo, admotis, evellitur. Calculo extracto, cutis remittitur, vulnus autem idoneo balsamo vulnerario inungitur, emplastroque contegitur. Sic enim fit, ut & incisum colem integra pars cutis contegat, urina naturaliter profluat, & vulneris denique glutinatio expedita magis fiat. Ubi paulo longior plaga facienda fuit, longe optimum erit, fistulam quandam plumbeam in urethram ultra vulnus per aliquod tempus demittere, qua scilicet urina profluens excipiatur atque emittatur. Namque si per vulnus eadem profluit, maximum utique periculum est, ne ob acrimoniam urinæ graves admodum dolores & inflammatio moveantur, verum & insigniter glutinatio impediatur, atque fistula denique in urethra excitetur. Poterit autem quam commodissime ab urina sartum tectumque vulnus ser-

[*a*) Exemplum ope volsellæ protracti calculi vid. in Scultet. obs. 63.

(*b*) Vid. MARINI *practica fig.* 1.

[*c*) Loco modo citato: Ubi ait: si calculus immoretur prope glandem, seca intrepide, certus cicatricis asperitatem non tam reformidandam in carnosa colis fine quam in medio membranarum ductu.

(*d*) Operat. chirurg. pag. 572.

[*e*] *Medic.* Lib. VII. cap. 26.

(*f*) Vid. VVIEDENMANNUM in lib. germ. *d Lithotomia pag.* 58. & 59.

ſervari, ſi diebus ante & poſt curationem proximis parciſſimum æger potum ſumſerit. Ceterum quod a latere incidendum colem Medici præcipiant, id equidem ſine conſilio neutiquam ipſi faciunt. Namque infima colis pars ſi conciditur, longe facilius ab urina profluente vulnus infeſtatur. In ſuperiori autem colis parte plagam inſtituere ideo minus conſultum videtur, quia tum nimis graviter penis corpora cavernoſa concidenda eſſent, unde gravis plerumque ſanguinis profuſio cum noxis aliis periculoſiſſimis eſſent metuenda. ALBUCASIS, Arabum Medicus quondam præſtantiſſimus, calculum in itinere urinæ hærentem, *terebra* ſive ferro perforante, quod delineat, ſi digitis expelli nequit, diffringendum eſſe docet. (*a*) Quodſi vero hoc non ſuccedat, penem utrinque juxta calculum ligat, ne huc vel illuc cedere queat, eumque poſtea exſcindit. Vid. oper. ejus Pars II. cap. LXI.

IV.

Hactenus uſitatiorem urethræ incidendæ rationem explicavimus: reſtat, ut de nova quadam, quam clariſſimus quondam Pariſienſium Chirurgus THIBAUTIUM excogitavit, atque GARENGEOTIUS deſcripſit, breviter diſſeramus. Scilicet is colem ſiniſtra manu prehendit, atque cutem a latere incidit. Mox urethram, ope ſcalpelli a corpore cavernoſo reſolutam, eo loco, in quo calculus hæreſcit, quinque cavernoſo corpori fere ſubjacet, per adhibitum ſcalpellum linea recta dividit, extractoque per uncinulum aut volſellam calculo, plagam inflictam balſamo quodam glutinoſo inungit, eandemque linamentis atque ſplenio contectam faſcia ſuperinjecta gnaviter deligat. Sic enim fit, ut inciſam urethram integra corporis cavernoſi pas contegat, itaque citius, quam fieri alias ſolet, vulneris oræ, ſicut aſſeverant, coaleſcant. *Thibautii methodus.*

V.

Quando in peculiari ſacculo hærent hi calculi, tunc, ut mihi videtur, optime eo in loco excinditur, ubi commodiſſime, & quidem a latere ad latentes calculos accedere poſſumus; ita enim calculos illos, quorum ſupra N. 1. mentionem feci, & quos Tab. XXII. fig. 16. & 17. delineandos curavi, ampla ſatis plaga extraxi, ſacci cavum primo unguento digerente & poſtea rodentibus medicamentis, ut mercurio præcipitato rubro, & quandoque etiam lapide infernali mundavi, ac poſtea balſamo copaivæ & emplaſtris exiguis glutinantibus vulnus glutinavi. Difficulter vero hic interdum glutinationem ſuccedere vel DRANII docet obſervatio 79. ubi varia ſanandi artificia fruſtra tentata ſunt. *Quando in peculiari ſacculo hæret.*

[a] Idem inſtrumentum quoque proponit PARÆUS aliique. Verum quam facillime urethra hoc ipſo graviter lædi poteſt.

CAP. CXL.

De Lithotomia *sive calculi vesicæ sectione in musculis speciatim de veteri ista, quæ* minori cum apparatu *perficitur, & nonnulla de* Nephrotomia *proponam.*

I.

Calculi unde nascantur.

LITHOTOMIAM sive calculi sectionem quando nominamus, eam hic designamus curationem, qua calculus, aut si quid forte aliud in vesica concretum atque induratum est, prægressa sectione ex eadem protrahitur: hic & CYSTOTOMIA a nonnullis appellatur, a vocabulo Græco Κύστις, quod vesicam denotat, quemadmodum si calculus ex rene exscinditur, quod tamen raro contingit, *Nephrotomia* res nuncupatur, utpote de qua deinceps nonnulla dicturi sumus. (*a*) Solet autem ideo præcipue necessaria esse calculi e vesica extractio sive sectio, quia calculi, urethræ amplitudinem superantes, alia ratione tolli vel ejici e vesica, hactenus perspecta certa ratione nequeunt; sed ejus potius inflammationem atque exulcerationem, urinæ reddendæ difficultatem, imo ejus omnimodam suppressionem, spasmos denique & cruciatus intensissimos concitant, itaque aut sensim hominem conficiunt, aut saltem in statum quam maxime miserabilem ac desperatum conjiciunt. Non sum equidem nescius, esse in Medicis aliquos, *qui medicamentis internis diminui, conteri atque expelli vesicæ calculos posse statuunt:* (*b*) sed minus tamen certam vel promtam, nullisque adhuc satis luculentis experimentis comprobatam esse artem illam, res ipsa loquitur, atque exempla illa casus magis fortuitos, quam certam medicamenti viam ostendunt. Vix enim, quantum ego quidem scio, liberari quisquam a paullo majori calculo, nisi per adhibitam sectionem, potuit. Quum tamen dubium non sit, quin ditiores quique, magnates ac splendidiores homines, ne vel maximis etiam sumtibus parcerent, siquidem parari medicamenta ad conterendum calculum valentia possent. Ita nec *Ægyptiacus modus*: quo flatu urethram ita dilatari posse nonnulli perhibent, ut calculus ejici possit, (*c*) ullo unquam successu, quantum novi, in Europa comprobatus

(*a*) In *omnibus corporis partibus calculos posse generari*, imo & inventos esse, non solum varii medici observarunt & notarunt; verum speciatim quamplurima ejus modi exempla collegit atque publicavit CRELLIUS, Lipsiæ 1708. in schediasmate, quod inscripsit, *Marmorea memoria Seligmanni*. Quia vero, ubicunque hærent, noxas & dolores inferunt, hinc si fieri potest, omnes eximendi sunt, quacunque id ratione optime fieri potest.

[*b*] In actis anglic. notabile ejusmodi exemplum paucis ab hinc annis descripsit & calculos illos diffractor magna ex parte adhuc asservo.

(*c*) Sicut Pr. ALPINUS in Medicina Ægypt. perhibet p. 104.

tus eſt . Ceterum quia difficilis admodum , maximiſque cum periculis conjuncta eſt calculi ſectio , mirum non eſt , a longinquis retro ſeculis atque adeo a prima inde ſalutaris artis origine in Medicis vel Chirurgis aliquos extitiſſe , qui , ſepoſitis fere medendi ſtudiis reliquis omnibus , unicam lithotomiam ſive calculum ſecandi artem excoluerunt atque tractarunt . (*a*) Niſi enim veram veſicæ partium vicinarum ſtructuram atque indolem penitus perſpectam habuerint ; niſi item encheiriſibus ſive artificiis ad id neceſſariis probe inſtructi atque exercitati fuerint , qui calculi ſectionem ſuſcipiunt ; verendum magnopere eſt , ne , qui ſervari debebat , crudeliter interficiatur .

II.

Solent autem , ut experientia docet , pueri ſæpius , quam adulti ; (*b*) *paupe-riorum filii ſæpius , quam ditiorum* , a veſicæ calculo infeſtari . Siquidem illi non juſto ſolum copioſiorem , ſed craſſiorem etiam atque ſtomacho minus convenientem cibum ſumere conſueverunt ; unde primo *ſanguis atque pituita craſſior , deinceps vero ex hac vel renum vel veſicæ calculus aliquis ſubnaſcitur* . Nam utplurimum prima calculi cauſa in renum obſtructione vel inflammatione ſita eſſe deprehenditur . Quæ autem ab aliquibus magno numero recenſeri ſolent , calculi cauſæ reliquæ , ut caſei frequens uſus , vini rhenani potus , &c. iſtæ partim incertæ , partim etiam ita comparatæ ſunt , ut tuto ignorari a chirurgo lithotomo queant . *Fere ſemper autem in renibus naſci ab initio calculi ſueverunt :* hinc in veſicam delapſi mirifice utplurimum atque ad aliquot uncias , quin imo ad unam alteramve libram quandoque increſcunt (*c*) indeque *veſicæ calculi* communiter appellantur . Namque ubi in renibus remanet , quicquid concretum eſt , tum *rerum calculo* laborare homines dicuntur . Atque renum equidem calculus , præſertim ſi paulo major eſt , nulla prorſus ratione poteſt tolli , niſi forte lumborum abſceſſum aliquem idem concitaverit , eoque vel ſponte vel ſcalpello aperto calculus protrahatur : quam ſectionem nonnulli *Nephrotomiam* appellarunt, ut ſupra jam indicavi . Contra vero veſicæ calculus , niſi prorſus inſolitam magnitudinem is habuerit , evelli utique ſectionis beneficio variis artificiis & modis poteſt. Nonnunquam unicus ſolum , interdum autem uno plures , duo , tres , decem , aut viginti , aut complures etiam calculi intus in veſica reperiuntur . (*d*) Porro calculi veſicæ nunc læves ſunt , nunc inæquales , aſperi & velut ſpinoſi ſive acuminati ; nunc molliores & quaſi gypſei ; nunc vero duriores , imo duriſſimi .

Calculi unde naſcantur.

[*a*] Conf. Jusjrandum HIPPOCRATIS , CELSUS Lib. VII. cap. 26. ÆGINETA lib. III. c. 45. lib. VI. cap. 60.

(*b*) Hoc ALBUCASIS jam Part. II. cap. 60. aliique plures notarunt .

[*c*] Conf. GROENEVELT. diſſ. litholog. pag. 34. & 67. DENYS. oper. chir. variis in Tabulis CRELLII Schediaſma ſupra laudatum .

[*d*] Conf. GROENEVELT. loco citato p. 22. & RUYSCH. obſerv. chirurg. I. pag. 2. ubi quadraginta duo calculi in utroque caſu extracti ſunt .

III.

Calculus quomodo nascantur.

Ante vero semper, quam ad sectionem aggredimur, dispiciendum solertissime est, num revera calculus aliquis intus in vesica delitescat: quia sæpius ejusmodi symptomata oriuntur, quasi calculus adesset, ab alia causa, ut tumore, abscessu, inflammatione vel ulcere vesicæ aut cervicis ejus, ubi tamen calculus non adest. Imprudentis enim atque crudelis est, temere homines miseros periculosissima hac curatione, sine summa necessitate, discruciare, imo vero, quod fieri plerumque in lithotomia solet, in præsentissimum mortis periculum adducere; semetipsum vero talem Medicum gerere, qui aut ignorasse morbum, aut fefellisse ægrum videatur. *Utique vero calculum aliquem intus in vesica hærescere, his fere signis cognoscimus.* Doloris plerumque, pruritus atque æstus in ea parte, qua vesica hærет, sensus est. Urina plerumque difficulter neque sine doloribus redditur. Eadem fere semper pallida sive turbida est, atque pravi odoris. In fundo vitri seu vasculi, quo eadem continetur, utplurimum materia quædam mucosa, nonnunquam etiam purulenta, imo & interdum, si calculus est aculeatus, sanguinolenta sese ostendit. Ac pruritum quidem cum doloribus omnes istæ partes sentiunt, quæ perinæum inter atque glandem extremam interpositæ sunt. Itaque pueri, a calculo divexati, manibus admotis continuo præputium attrahunt, atque ita, dum doloris aliquod levamen inde sentiunt, insigniter plerumque extendunt. Sed hactenus quidem proposita calculi signa indubia neutiquam sunt, aut perpetua. Namque nullum fere ex jamjam recensitis malum est, quin aut a vesicæ inflammatione, vel abscessu, vel exulceratione quadam, vel scirrho cervicis vesicæ sive glandulæ prostatæ, aut & ab urinæ acredine, aut aliis denique causis excitari queat, vel soleat. Aliquanto promtior atque certior iste calculum cognoscendi modus est, quem cum ab antiquis Medicis, tum etiam a lithotomis vulgaribus atque circumforaneis hodienum adhiberi observavimus. Scilicet hi, ægro vel supino vel stante, uno vel binis etiam digitis in ægrotantis anum insertis, alteraque manu pubis regioni imposita, quam curiosissime vesicam proxime intestino recto superimpositam explorant, &, gravitate vel duritie quadam reperta, calculum intus delitescere, his ipsis suspicantur, imo certe statuunt. At enimvero neque hoc quidem indicium, quamvis nullo modo contemnendum, prorsus ab errore liberum est censendum: propterea quod, ipsa experientia teste, scirrhus aut callus, aut tumor aliqius, in vesica vel intestino recto, vel glandula prostata subnatus, eundem plane sensum præbere valeant. Certissima igitur calculum vesicæ cognoscendi ratio hæc est. Catheter aliquis conveniens sive fistula ænea aut argentea, ægro supino, capiteque paululum elevato, provide per urethram in vesicam, quemadmodum supra expositum est, (cap. CXXXVII.) demittitur atque leniter huc atque illuc vertitur. Namque tunc durities & sonus calculi tantummodo præsentiam, sed ipsam quoque illius magnitudinem quodammodo significabunt: citius aut serius, pro varia nempe calculorum magnitudine. (*a*) Nam si facile reperitur, & continuo attin-

(*a*) Ratione signorum calculi DENYSIUS uberius consul atur in obs. chir. p. 27 & seq. qui egregie de iis scripsit.

tingitur, *eum magnum* esse indicat; sin difficulter, aut semel perceptus denuo quasi evanescat, ipsum *parvum esse* suspicamur. Ceterum fateri omnino cogimur, non catheteris solum applicationem, sed ipsum etiam, quod inde instituitur, de calculo judicium, difficultatibus quibusdam premi. Nonnunquam enim 1. durities intus animadversa non tam calculum, quam vesicæ partem aliquam induratam atque prominentem sive tumorem aliquem excrescentem designat. Deinde 2. calculus aliquis, præsertim exiguus, in recessibus sive cellulis, quales vesicæ nonnunquam adjunctæ sunt, (*a*) ita penitus delitescit, ut nulla ratione attingi aut deprehendi ab immissa fistula ænea queat. Denique 3. incidere quandoque istiusmodi casus solent, ubi, quo minus applicare catheterem queamus, propter inflammationem dictarum partium vel alias res circumstantes prohibemur; adeoque digitis in anum insertis vesicam explorare cogimur: quibus etiam magnitudinem ejus satis egregie cognoscimus.

IV.

Simulatque vero ex hactenus propositis indiciis cognoscimus, utique calculum aliquem in vesica delitescere, eundemque ita grandem existere, ut excerni per urethram nequeat, isque gravia symptomata ægro concitet, (*b*) quia medicamenta aut vana aut saltem fallacissima sunt, miserum, sed unicum tamen adhuc auxilium est, si æger inde liberari cupit, calculum e vesica sectionis ope extrahere. Quodsi ergo ultima quæque experiri, hoc est, calculi sectionem sustinere ægro vel agnatis ob mali vehementiam statutum est, id imprimis sibi datum esse æquus & prudens Medicus sciat, ut, quo loco res sit, quantum periculum, quanta item salutis spes adsit, iis aperte significet. Nunquam idem plus promittat, quam præstari forsan certe potest: ne scilicet, ubi ars victa malo fuerit, vel ignorasse, vel fefellisse videatur. Histrionis enim est, lucri tantum captandi gratia quam maxime difficilem atque periculosam ejusmodi operationem suscipere, certissimamque salutem istiusmodi ægris promittere, qui præsentissimo mortis periculo sunt expositi. Quanquam enim & instrumentis convenientibus, & novis subinde encheirisibus ita mirifice hodie excultum sit calculum e vesica exscindendi artificium, ut longe felicius nunc, quam olim quidem factum est, perfici illud queat; neque adeo facile homines, præcipue si boni ceteroquin habitus sunt, si denique Medicus officio suo rite fungitur, ab adhbita sectione emoriantur, ut olim; tamen nunquam non aliquid saltem discriminis calculosorum curationi solet esse adjunctum. Deinde ista quoque necessaria observatio videtur; hoc magis semper difficilem esse curationem, quo grandior, quoque magis inæqualis aut spinosus calculus existit. Nonnunquam enim ita grandis in vesica calculus inest, ut, sicut observationes testantur, nulla ratione pro- *Prognosis.*

(*a*) Vid. Tab. XXXI. fig. 1. & 2.

[*b*] Si gravia symptomata ægrum non exerceant, calculus sæpe ad vitæ finem gestari potest, imo & medicamentis quibusdam demulceri, ut tolerari queat; sicut videri potest in ROUSSETO, WEDELII diss. de lithot. & Ephem. Nat. Cur. Cent. IX. obs. 2.

trahi atque evelli exinde possit; (*a*) *mediocres* tamen, imo etiam *paulo majores* facilius sæpe, si modo læves sunt, extrahuntur, *quam valde exigui*; (*b*) quia difficulter sæpe hi inveniri possunt. Solent autem fere semper hoc majores existere calculi, quo diutius in vesica hæserunt: siquidem ipsi continuum ab arenosa materia, externæ superficiei sensim lamellarum plerumque in similitudinem adhærescente, capiunt incrementum, vel etiam per granula. Ut proinde minus bene sibimet atque aliis consulant, qui calculi sectionem justo diutius aut exhorrescunt, aut differendam aliis persuadent, præsertim si jam valde grandis cognoscitur. Quo enim tardius ad operationem proceditur, eo major fit, eoque sæpe difficilior quoque ac periculosior eadem fiat, necesse est. Denique si jam tum insigniter vel calculo vel alio quodam morbo debilitati ægri sunt; tum itidem valde periculosa, quin imo prorsus quandoque aliena esse calculi sectio consuevit. Siquidem periculum est, ne vel sub ipso opere, vel statim etiam post adhibitam sectionem homines emoriantur. Contra vero quo majores homini calculoso vires sunt, quo melius se habet, quoque læviores ac mediocres magis calculi existunt, ut ut plures in eadem vesica hæreant; hoc quoque promtior esse ac felicior curatio consuevit.

V.

Ante sectionem quid fieri debeat.

Quoties igitur cumque diligenter circumspectis atque ponderatis iis, quæ hactenus proposita sunt, calculi sectionem experiri statutum est; tria potissimum considerare ac providere prudens quisque Medicus debet. Nimirum 1. quid ante fieri debeat, quam operatio sive curatio suscipiatur: deinde 2. quid in ipsa operatione factu opus sit: tum & denique 3. quid post confectam operationem facere conveniat. Scilicet *ante operationem* α prudenter is constituat, quis operandi modus, cum varii sint, adhiberi quæ ceteris hic possit aut debeat: deinde commodum operationi tempus eligat: tum γ ægrum hominem ad sectionem quam solertissime præparet: denique δ necessarium instrumentorum apparatum diligentissime instruat: tandem ac postremo ε quam aptissime fieri potest, ægrum hominem in ipsa sectione collocet, deponat vel constituat.

VI.

Secandi rationes variæ quænam sint.

Atque ad primum quidem curantis negotium, sive *sectionis methodi delectum* quod attinet, sciendum hic est, *quatuor potissimum* a Medicis hucusque excogitatas esse atque adhibitas vesicæ calculum exscindendi rationes. Prima eaque antiquissima est, quæ minori cum apparatu perficitur, indeque *methodus cum parvo apparatu*, vel & *methodus* CELSI, (*c*) a nonnullis vero methodus *Guidoniana* a *Guidone Cauliaco*

(*a*) Ita enim cel. *Olaus* BORICHIUS ob operationem mortuus est: quia calculus tantus fuit, ut extrahi non poruerit. Vid. Vita ejus in conspectu Scriptor. chemic. illustrium.

(*b*) Docuit hoc ALBUCASIS l. c. itemque Frater JACOBUS.

(*c*) Namque hanc a CELSO jam tum *lib. VIII. cap.* 26. quam accuratissime atque deinde etiam ab ALBUCASE Arabe descriptam deprehendimus.

liaco, quia eam quoque laudavit, (*a*) nuncupatur. Altera, quia majori plerumque cum apparatu fieri solet, *methodus cum magno apparatu* itemque *Mariana* methodus vocatur. Ad ætatem si respexeris, methodum posteriorem *novam* vel saltem *recentiorem* nonnulli appellarunt, utpote binis demum abhinc seculis a Medicis excultam, istam vero sive priorem *antiquam*, utpote ante bis forte mille jam tum annos in scholis Medicorum explicatam atque per multa secula unice ab his adhibitam. Tertiam denique sectionis rationem *apparatum altum* itemque *hypogastricam sectionem* vocant. Siquidem secundum illam in ventre infimo suprema vesicæ pars, super pubis osse nimirum, inciditur; quum in reliquis circa perinæum, sive loco infra partes naturales, intra anum scilicet & scrotum posito, sectio instituitur. Solet autem illa ipsa *mehodus Franconica* utplurimum appellari, propterea quod PETRUS FRANCUS primus fuit, qui eam, necessitate id exigente, exercuit, adeoque ejusdem auctor extiti; quamvis eam postea rursus dissuaserit. His tandem quartus idemque recentissimus secandi modus circa superioris seculi finem primum a *Fratre* JACOBO, (FRERE JAQUES dicto) monacho Gallo, superadditus atque passim cum maxima omnium admiratione ab ipso primum adhibitus est: quam propterea plerique hactenus *methodum fratris Jacobi*, alii deinde *Rauianam*, alii (*b*) *lateralem* vocare solent. Nos de hactenus memoratis lithotomiæ methodis singulis, quia omnes haud obiter pervestigavimus atque exercuimus, sigillatim atque ordine tractabimus.

VII.

Temporis utique rationem aliquam *in lithotomia* habendam esse, supra diximus, illudque vulgo in *tempus electionis* & *necessitatis* dividere solent. Quod ut planius intelligatur, observandum est, nullam propemodum anni partem sive tempestatem, præcipue in Germaniæ nostræ regionibus, esse, qua suscipi vel expediri calculi curatio nequeat. Æstus enim, quem æstivo tempore sentimus, mediocris satisque præ calidioribus regionibus temperatus plerumque est: frigus autem hyemis furnis nostris sive hypocaustis commode temperari in conclavibus posse, sicut res exigit, ipsa experientia loquitur. Tametsi autem *vernum atque autumnale tempus operationi huic quam maxime aptum sit*; adeoque si nihil urget, illud si non est, exspectandum: imprudentis tamen atque adeo crudelis Medici foret, præsertim in Germania, pertinaciter hasce tempestates exspectare semper velle, atque interim homines calculosos miserabiliterque discruciatos absque auxilio relinquere. Neque enim exempla desunt eorum, qui propter minus opportunam ejusmodi Medicorum cunctationem, partim a doloribus, partim etiam a noxis supervenientibus aliis, miserrime perierunt, antequam autumnus aut ver accessit: (*c*) quum tamen iidem servari utique per adhibitam curationem promtiorem potuissent.

Tempus lithotomiæ instituendæ commodum.

(*a*) In chirurgia sua.
(*b*) Ut Jac. DOUGLAS, Anglus, in lib. de laterali sectione.
(*c*) Vid. DIONIS Chirurg. operat. de Lithotomia & DENYSII operat. chir. pag. 37.

VIII.

Præparatio ægri quomodo fiat.

Præparatio ægri, siquidem is ceteroquin sanus fuerit, his fere modis instituenda est. Jubeatur is proximis ante sectionem diebus *tenuissimo victu* contentus esse. Deinde, si adultus homo est, sique vires sunt *sanguis per venas* detrahatur; id quod vero in pueris haud opus est: alvus autem medicamentis convenientibus laxetur. Circa vesperam ejus diei, quæ curationem præcedit; vel & mane ipsa curationis die, denuo alvus per admotum clysterem homini ægro ducatur: ne qua forte Medicus a stercore, quod excerni plerumque a calculosis scalpello subjectis ipsa operatione solet, in opere suo impediatur. *Sin* jam tum per se *debilis* atque ab aliis noxis infestatus homo est; tum per adhibita medicamenta convenientia victusque rationem commodam præparare illum ad curationem sustinendam oportebit. Quatuor vel tribus ante operationem horis jusculum aliquod roborans, vel &, more apud Parisinos consueto, bina ova recentia eaque mollia sive sorbilia cum vino optimo ægris præbeantur. Si pueri sunt, unicum ovum præbuisse suffecerit. Denique crines in perinæo, si qui nempe adsunt, abradantur.

IX.

Instrumentorum atque ceterarum rerum apparatus ad priscam lithotomiam necessarius.

Ad instrumenta, fascias atque apparatum reliquum quod attinet, ea, pro variis lithotomiæ methodus, varia sint, necesse est. Nos singula sigillatim, & primo quidem loco ea descripturi sumus, quæ ad veterem operandi modum sive *apparatum parvum* necessaria videntur. Scilicet hic ad infligendam plagam *unicum scalpellum*, (Tab. XXVII. fig. 8.) vel, hujus etiam loco, novacula, cum unco quondam (fig. 10.) aut forcipe etiam sufficit. Ad *deligationem* instituendam in promtu esse debent fascia litteræ T formam exhibens, eademque quoad partem directam seu verticalem in dua lineas divisa, quemadmodum scilicet Tab. II. fig. h. demonstrat: deinde splenium aliquod quadratum crassum, & quatuor circiter digitos transversos latum, porro linamenta carpta, & denique pulvis aliquis stypticus, aut, quod satius videtur, spiritus vini rectificatissimus sive optimus, pro sanguine scilicet, si forte vehementius profluit, cohibendo; aut acus quædam curva cum filo, pro vase ligando.

X.

Positura ægri.

Qualis autem porro *ægri hominis*, siquidem is adultus est, *positura* esse debeat, Tab. XXIX. fig. 9. designavimus, pleniusque describere infra studebimus. Hic enim prolixius eandem explicare, ideo minus necessarium visum est, quia non nisi errones atque histriones veterem istam lithotomiæ rationem in adultis adhibere consueverunt. Si vero pueri calculosi secundum veterem lithotomiæ methodum curandi sunt, tunc tamen vel eadem ratione collocandus; vel bins etiam opus est administris. Quorum equidem alteruter idemque robustior in sella quadam elatiori consideat, pulvillumque, linamento duplici vel quadruplici atque in terram usque dependente contectum, geni-

genibusque impositum contineat. Super hunc ipsum pulvillum homuncio sic deponitur contineturque, uti Tab. XXVIII. fig. 1. ex TOLETO designavimus. Si jam tum aliquanto robustior puer est, minister alter humeros ejusdem contineat, ne facile commovere sese is valeat. Denique si major jam tum pueri secandi statura est, ut si anno decimo quarto jam vicinus, tum is collocari haud incommode ista figura poterit, quam, ut jam diximus, Tabula nostra XXIX. fig. 9. vel & TOLETI Tabula VII. designat.

XI.

Puero, quam commodissime fieri potest, disposito, proximum est, ut ad ipsam calculi sectionem Medicus aggrediatur. Solet autem, secundum *veterem lithotomiæ methodum*, hoc fere modo vesicæ calculus exscindi. Ante omnia Medicus sinistræ manus indice atque medio digitis in oleo tinctis atque in anum ægri, rite dispositi, quousque quamque leniter fieri potest, demissis, sursumque versus adductis, & altera manu regioni pubis impressa, calculum inquirat, eum digitis suis ad sinistrum perinæi latus versos anum compellat, eundemque gnaviter inibi sic digitis illis contineat, ut quoddam quasi tuberculum in perinæo faciat. (Vid. Tab. XXIX. fig. 5. A.) Quo equidem facto, partem illam in sinistro perinæi latere prominentem per admotum dextra manu scalpellum idem sic incidat, ut cutis primo cum subjecta pinguedine amplo satis vulnere, litt.BB, atque ipsa tandem inferior vesica ad calculum usque ea magnitudine dividatur, ut extrahi commode per inflictam plagam calculus queat. Oportet autem quam exactissime singula quæque interposita concidi, ne scilicet a fibrillis, in vulnere forte relictis, calculus protrahendus, præcipue si asperior item extiterit, impediatur; neve, vi illis disruptis, gravissimi dolores, nervorum distentiones atque inflammatio concitentur. Incisa, quemadmodum præcepimus, vesica, (vid. fig. 6. Medicus, posito vel administris commisso scalpello, calculum, (vid. litt. A.) siquidem is minutus est, digitis in ano hærentibus expellat; vel, ubi grandior atque asperior idem extiterit, digitis sursum prementibus atque unco B circa partem superiorem applicato, protrahat. Sin forte calculus relabatur, vel fortius in vulnere hæreat, forcipe etiam investigari atque extrahi potest.

Lithotomiæ methodus antiqua quænam sit.

XII.

Calculo hunc in modum protracto, necessarium utique videtur, digito; vel cathetere specillove, in vesicam demisso, vid.Tab.XXVII.fig.11.) quam solertissime explorare, num quid forte præterea ex calculis intus in vesica reliquum adhuc manserit. Solet autem fere semper nonnihil ex calculis reliqui esse, quoties educti latera plana admodum atque lævia existunt, vel calculus extractus fractus cognoscitur. Si quid igitur intus remansit; tum id quam diligentissime, modo jamjam proposito, vel digitis insertis, vel unco, vel & forcipe, vel volsella quadam calculari, quam Medici vocant, extrahere convenit. Si nihil intus remansisse cognoscitur; confecta operatio est & æger in lectum deponitur. Cetera autem, quæ ad deligatio-

Quid post operationem fiat?

gationem, victus rationem atque vulneris glutinationem pertinent, iisdem plane regulis comprehenduntur, quas inferius circa recentiorem lithotomiæ methodum sive *apparatum magnum* explicabimus.

XIII.

Judicium de apparatu parvo.

Sed ne quis tandem ignoret, quid de veteri illa *Celsistica*, quam hactenus explicavimus, lithotomiæ methodo statuendum sit, observasse juvat, ab histrionibus equidem sive lithotomis circumforaneis solum communiter illam, tanquam simplicissimam hodienum adhiberi; recentiores autem Medicos ac Chirurgos plerosque eam rejicere, aut non amplius adhibere, (*a*) adeoque ab eadem abstinere, atque ceteras potius easdemque recentiores calculos exscindendi rationes quemlibet pro captu sive ingenio suo adhibere. Attamen in pueris, ad annum usque decimum quartum, quod tempus & a CELSO & ab ALBUCASE huic operationi constitutum est, ubi calculus facile digitis ad perinæum compelli potest, recte meritoque adhibetur. Nam simplicior & facilior modus valde laborioso, me judice, semper, ubi adhiberi potest, præferendus: præsertim quia tam sæpe & tam diu, non solum olim, verum & nostris adhuc temporibus in pueris atque juvenibus felicissime institutus est. (*b*) Nam profecto præ Mariano & laterali *hæc habet commoda*, quod primo paucissimis instrumentis & sæpe solo scalpello perficiatur; deinde quod urethra a catheteribus non adeo afficiatur; porro quod vesica a tenaculis sive forcipibus haud facile apprehendatur, eisque graviter lædatur, quia iis hic raro indigemus; præterea quod calculus, facta sectione, facilius reperiatur, atque educatur, quam in Mariano & laterali: ubi quandoque a præstantissimis magistris deprehendi non potuit; (*c*) denique quia fundamentum dat sectioni laterali circa locum incidendum. Nam CELSUS ait (*d*) *juxta anum incidi cutis plaga usque ad cervicem vesicæ debet*, & ALBUCASIS *propellendum esse calculum docet ad radicem coxæ, ubi postea sectio instituenda*. (*e*) Hinc prædictis in casibus ego ipse eam feliciter exercui, & adhuc quandoque exerceo, atque experientissimus MARINUS quoque eam in pueris varias ob causas adhuc perficiendam suadet; (*f*) Præterea in adultis etiam, qui urinæ reddendæ difficultatem a calculo, firmiter in vesicæ collo sive in perinæo hærescente, sentiunt, nec tamen vel ab adhibitis medicamentis internis, vel ab ænea fistula, in urethram demissa, curationem recipiunt, operatio hæc subinde instituenda est. (Vid. supra cap. CXXXIX.) Ita & quandoque contingit, ut calculi vesicæ versus perinæum gravitent, sic ut a calculo tumeat, calculusque ibi tactu per-

(*a*) Inter quos adhuc DRANIUS, in Paralelle, pag. 51. GARENGEOT. in chirurg. oper. DENYSIUS in obs. chirurg. p. 95.

(*b*) Præter nostras observationes conf. MUYSII obs. chir. Dec. XI. obs. 3. MARINI Prattica, & DENYSII obs. chir. p. 95.

[*c*] Quod DENYSIUS de BORTELIO & RAUIO notat, Lib. citat. pag. 57. 69. 71. 90. 91. 109. 122.

(*d*) Lib. VII. cap. 26.

(*e*) Part. II cap. LXI.

[*f*] MARINI *prattica delle principali operazioni di chirurgia*.

percipi queat. Hi calculi quoque commode parvo apparatu etiam in adultis excidi possunt. (*a*) Alias in adultis, ut CELSUS & ALBUCASIS jam notarunt, non sine periculo succedit.

XIV.

Quid de nephrotomia sentiendum.

Denique quia *calculi in renibus* etiam sæpe magnum ægris & medicis negotium creant, neque medicamentis semper tolli possunt, ægri vero a sævissimis istis cruciatibus, quos concitant, liberari gestiunt, sed rarius in recentiorum chirurgorum libris de hoc argumento aliquid reperitur, haud alienum ab instituto nostro esse existimo, si, *an in calculo renum sectio locum quoque habeat*, hic paucis disceptaverim. Plerique qui hac de re aliquam in scriptis suis mentionem injiciunt, negotium hoc nimis periculosum judicant, adeoque & illud prorsus rejiciunt. Interea tamen non desunt argumenta, rationes & exempla, quæ ad eam commendandam, præsertim certis in casibus, egregie faciunt (*b*) Nam primo præsto sunt observationes, ubi ægri a vulneribus renum, quæ a tergo acceperant, sanati fuerunt, (*c*) & quidem interdum sine adeo gravibus symptomatibus. Ut enim alia mihi nota exempla nunc taceam, anno 1735. vir quidam in vicino oppido ab alio in dorso & quidem renis dextri regione satis amplo vulnere, ictu cultri vulnerabatur, ita ut per plures dies sanguis aut urina sanguinea per vulnus & urethram redderetur copiosa; attamen postquam huc Helmstadium translatus meæque curæ subjectus est, intra quatuor fere hebdomades feliciter sanatus est. Adeoque certissimum est, vulnera omnia renum, præsertim si a tergo infliguntur, & in cavum ventris non penetrant, non esse mortifera, ut nonnulli putant, sed sæpius sanari. Deinde HIPPOCRATES, licet a sectione calculi vesicæ suos discipulos dehortetur, tamen ubi de renum morbis agit, (*d*) docet; *cum intumuerit & elevatus fuerit, sub idem tempus juxta renem secato, & extracto pure arenam diureticis sanato*. Si *enim sectus fuerit, evasionis spes est*; sin *minus, homini commoritur*. Idem repetit l. c. cap. 16. tit. 8. ubi ait; *cum suppuratus fuerit ren, circa spinam intumescit; hunc, ubi sic habuerit, circa tumentem partem secato, profunda maxime sectione juxta renem*. Imo & cap. 18. t. 17. in simili casu præcipit, ut *in ipsum renem secemus*, (τάμνειν εἰς τὸν νεφρὸν) Unde apparet, ipsum renis incisionem, ubi eam opus indicavit, non reformidasse. Ita & ROSSETUS (*e*) atque egregius anatomicus Jo: RIOLANUS (*f*) aliique graves ob rationes judicant nephrotomiam haud sine fructu sæpius institui posse, *si modo ille locus incidatur, ubi calculus percipitur, cavendo ne arteria aut vena emulgens aut ureter incidatur, & ne vulnus ia abdominis cavum penetret*. Inprimis vero hanc sectionem tunc posse imo & debere institui, quando facto a calculo in lumbis tumore aut abscessu, natura viam demonstrat. Id enim non solum SCHEN-

[*a*] Id quod DENYSIUS etiam notavit, observ. chirurg. pag. 49.
(*b*) Multa eorum congessit WEDELIUS in diss. de *Lithotomia*, Jenæ 1704. edita.
[*c*] Vid. SCHENCK. observat. BOHN. de vuln. lethal. pag. mihi 157.
(*d*) Lib. de intern. affect. cap. 15. t. 19.
[*e*] Lib. de part. Cæsar. Sect. 3. cap. 7.
[*f*] Lib. 2. antheropogr. cap. 26. pag. m. 234.

SCHENCKIUS, & WEDELIUS, locis citatis, itemque MEEKRENIUS (*a*) comprobant & suadent; verum etiam egregius ille quondam Medicus & Chirurgus LAVATERUS, natione Helvetius, cum quo An. 1710. Londini, ubi tunc chirurgiam summa cum laude & faciebat & docebat, amice vixi, non solum mihi retulit, se hanc operationem in ejusmodi casu feliciter perfecisse; verum etiam in dissertatione, quam de *Atriteis & Hypospadiceis* An. 1708. Trajecti ad Rhenum publicavit, pagina penultima scripsit: *Nephrotomiam renis alterius, natura per abscessum viam demonstrante, celebro*. Adeoque non perspicio rationem, quare a quamplurimis prorsus damnetur; sed potius chirurgos exhortor, ut eam, natura viam demonstrante, non intermittant, quemadmodum nec ego eam intermitterem: quia hac ipsa non solum vita ægris servari, verum etiam ii a sævissimis cruciatibus, calculo per uncum vel digitos, vel forcipem educto, liberi poterunt. Conf. FONTANUS exempl. 42. fol. 117. HILDANUS cent. VI. observ. 44. TULPIUS lib. IV. observ. 28.

CAP. CXLI.

De ea lithotomiæ methodo, sive de ista calculi in masculis sectione, quæ magno, *ut vocant*, cum apparatu *instituitur*.

I.

Apparatus magnus cur inventus.

SAtis utique promptam esse, aptam ac facilem, quæ *parvo cum apparatu* perficitur, calculi sectionem, ex hactenus propositis manifestum est. Interim, prout rectissime jam olim MARIANUS & HILDANUS, (*b*) ac postea plures alii observarunt, varii admodum incidere casus possunt, qui præsertim in adultis, quam maxime difficilem atque periculosam eandem efficiunt. Nam ubi forte *inæqualis ac spinosus calculus* est, sicut quandoque contingit, non vehementes tantum dolores ægri sentiunt, dum in operatione ad perinæum is fortiter compellitur; sed inflammatio quoque & gangræna subinde eo producuntur: imo ipsa calculi inæqualitas etiam impedit, quo minus accurata instituti vesicæ plaga pro educendo calculo queat: unde varia circa operationem vel curationem incommoda proveniant, necesse est. Accedit, quod Medicus in sectione facili negotio vel intestinum rectum perforet, vel suosmet digitos lædat, maximamque dehinc calculum apprehendendi excidendique difficultatem sentiat (*c*) Deinde si *procerus homo est*, tum ipsa vesicæ amplitudo atque ab ano distantia faciunt, ut calculus, præsertim ubi is retrocessit, difficulter admodum prehendi atque versus perinæum, quantum satis est, compelli; longe difficilius autem, propter vesicæ & inte-

[*a*] Observ. chirurg. 49.
(*b*) *Lib. de lithotomia*.
(*c*) Hæc vitia plerumque incuria curantis incidunt, & a prudenti facile evitari possunt.

inteſtini recti lubricitatem, contineri firmiter & quamdiu opus eſt, valeat. Neque enim digiti ſolum, ſi res diutius durat, elangueſcunt, ſed ipſi quoque calculi ob lubricitatem retro ſubinde effugiunt, itaque operationem tunc inſigniter impediunt, vel retardant, vel prorſus impoſſibilem aut tamen periculoſam reddunt. Ut nihil nunc de eo dicam, quod facile in ſiniſtro latere *concidi veſiculæ ſeminales*, atque ita homines generandi potentia ex parte privari queat. Hæc igitur potiſſimum incommoda, & præſertim quia ſolum pro junioribus inſervit & adulti hac ratione a calculo liberari commode non potuerunt, merito effecerunt, aut aliam adhuc calculos eximendi viam Medici ſeculo XVI, anno fere 1520., excogitaverint, feliciterque poſtea ſæpius ad hodiernum uſque diem peculiaribus inſtrumentis tentaverint, neque facile priſcam illam, ut ut ſimpliciſſimam curationem, cumprimis in Gallia, præſtantiores Chirurgi poſtea adhibuerint; niſi forte, ut ſuperiori capite jam dictum eſt, calculus aliquis in perinæo, ſive in poſtrema urethræ parte ſeu veſicæ collo ita firmiter hæſerit, ut nulla prorſus ratione promoveri aut expelli, vel etiam nec reprimi is potuerit. Inventio hujus methodi recentioris Medico celebri Italo, Cremonenſi, FRANCISCO DE ROMANIS ſive ROMANO adſcribitur; quam vero deinde MARIANUS SANCTUS, ejus diſcipulus, uberius perfecit ac primum peculiari libello (*a*) deſcripſit: quo factum eſt, ut *methodus Mariana* quoque appelletur, & ob magnum inſtrumentorum apparatum, *apparatus magnus*; a nonnullis vero recentioribus, quia recentiores nunc proſtant, *vulgaris* ſive *antiqua*.

II.

Occaſionem inveniendi hanc methodum dediſſe mihi videtur tam ſpontaneus calculorum majorum, qui ſæpe apud mulieres obſervatur, exitus, quam artificialis eorundem in feminis extractio. Quando enim ROMANUS brevem mulierum urethram ita dilatari poſſe perſpexerat, ut calculus vel ſponte natura haud raro exeat, vel etaim ope ferramentorum extrahi per eam queat, judicavit, ſi forte in viris arte tam brevi via in veſicam pervenire liceret, vel tam brevis urethra in his, quam in mulieribus eſt, fieri poſſit, reliquam illam brevem urinæ itineris viam ſive partem etiam, ſicut in mulieribus, ita dilatari poſſe, ut calculus per eam protrahi queat; nam veſicam ipſam incidere autoritate HIPPOCRATIS tunc temporis mortiferum, adeoque piaculum eſſe exiſtimarunt (*b*). Cogitavit igitur ſecum, ſi maſculos hac in re feminis ſimiles faceret, hoc eſt, ſi per tam brevem viam, ut in mulieribus fit, in veſicam pervenire poſſet, rem feliciter ſucceſſuram eſſe (*c*). Et profecto ſi negotium hoc, ſicuti eſt, rite perpendimus, obſervamus viros re vera hic feminis ſimiles fieri & fere in feminas mutari. Fit enim in hac operandi ratione vulnus in perinæo longum, a ſcroto verſus anum

Occaſio ipſum inveniendi.

(*a*) De lapide veſicæ per inciſionem extrahendo. Venet. 8. 1535. & Poſtea Pariſ. 4. 1540. ſtylo admodum barbaro.

(*b*) Vid. ejus aphoriſm. 18. Lib. VI. CELSUS L. VI. C. 26.

(*c*) FALCONET. Medic. Pariſ. in diſſ. de later. appar. aliter ſentit, exiſtimando intentionem autoris hujus methodi fuiſſe non urethram, ſed cervicem & veſicam ipſam, ut in parvo apparatu, incidendi. Quænam ſententia ſit veriſimilior, lector judicabit.

anum extensum, quod quasi rimam vaginæ repræsentat, vel saltem ejus loco est; iter urinæ in pærinæo (vid Tab. XXIX. fig. 1.) a litt. D ad F vel I inciditur & aperitur, adeoque ab hac rima sive vulnere ad vesicam non nisi brevis restat via, sive urethra I L, sicut in feminis: quæ si idoneis ferramentis satis dilatetur, uncis & forcipibus aptis calculos e vesica per eam extrahi posse. Itaque ut scopum hisce meditationibus excogitatum sibique propositum assequeretur, opus fuit, ut ferramenta etiam excogitaret, quibus hæc omnia efficere valeret. Quare pro incidenda tuto urethra *Catheteres sulcatos* primus invenit; sed pro dilatanda eadem, *ductores* & *dilatantia instrumenta*; pro calculo autem extrahendo, *forcipes*: quæ vero omnia, ut ex MARIANO patet, tunc temporis, sicut principio novorum inventorum fieri vulgo solet, rudia & valde imperfecta fuerunt; sed successu temporis a variis artificibus emendata & ad magnum hodie perfectionis gradum evecta sunt. Nonnulla vero, quæ in parvo apparatu adhibentur, etiam hic adhiberi possunt.

III.

Instrumenta ad apparatum magnum necessaria.

Ad *apparatum igitur magnum*, in universum subsequentia potissimum necessaria sunt *instrumenta*. Primo *catheteres ænei* sive *argentei* varii, parvi, magni, tenuiores & crassiores, pro diversitate ægrorum & ætatum, sicut jam cap. 137. §. 3. indicatum est, ad explorandum calculum accommodati; (vid. Tab. XXVII. fig. 2. 3. 4. & 5.) quando de parvo apparatu egimus. Sed pro magno apparatu requiruntur quoque catheteres *ferrei sulcati*, iidemque rursus varii, pro varia scilicet corporis magnitudine (vid. fig. 12. 13. 14. 15.) Deinde *scalpellum* quoddam ad calculi sectionem perficiendam aptum, quod vulgo *scalpellum lithotomum* appellant, quale illud esse solet, quod fig. 8. delineatur, quodque usus tempore linteolo angusto, ut cuspis tantum emineat, sicut fig. 9. ostendit, involutum sit. Bini *ductores* ensiformes (Tab. XXVII. fig. 2. & 3.) quos MARIANUS *itineraria*, recentiores a vocabulo gallico *conductores* vocant, quorum equidem alter rostratus & per litt. A designatus, *mas*; alter, nempe B extremo bifido donatus, *femina* dicitur; litt. CC vero in utroque ansam designant. Horum loco Medici quidam alium simplicem, concavum sive *canaliculatum*, quem nonnulli HILDANI conductorem appellant, (*a*) *Gorgeret* Gallis dictum, (fig. 4.) quasi commodiorem, adhibendum præcipiunt; aliis contra sentientibus. Tum opus etiam est *forcipibus* quibusdam peculiaribus diversæ magnitudinis & figuræ, ut videre est fig. 5. 6. 7. rostris partim directis, ut fig. 5. partim etiam incurvis, ut fig. 6. nec non *unco* peculiari (Tab. XXVII. fig. 10.) qui ab exteriori parte levis, ab interiori, qua calculum attingit, asper est, atque oblongo *cochleari* (fig. 13. litt. AA) in altero extremo nodulo sive globulo B instructo, Gallisque *bouton* appellato, quod specilli loco usurpatur, & a quibusdam *lapidillum*, a MARIANO *verriculum* vocatur, quia ea vesicam a frustulis purgamus sive everrimus. Denique, sed rarius tamen, pro diducendo nimirum vulnere, si paulo grandior calculus est, adhiberi aliquod instrumentum solet, quod *dilatatorium* Medicis nuncupatur: quorum licet varia sint, unicum tantum delineari curavi Tab. XXVII. fig. 8. (*b*) Hactenus recensita instru-

(*a*) Licet a Petro FRANCO lib. de *herniis*, jam sit delineatus.

[*b*] Alia videri possunt apud MARIANUM, Andream a CRUCE, PARÆUM, FRANCUM, HILDANUM, TOLETUM, DIONYSIUM, ALGHISIUM, &c.

17.

b Ubi circumeles

adest, ibi est plausu

p plausu

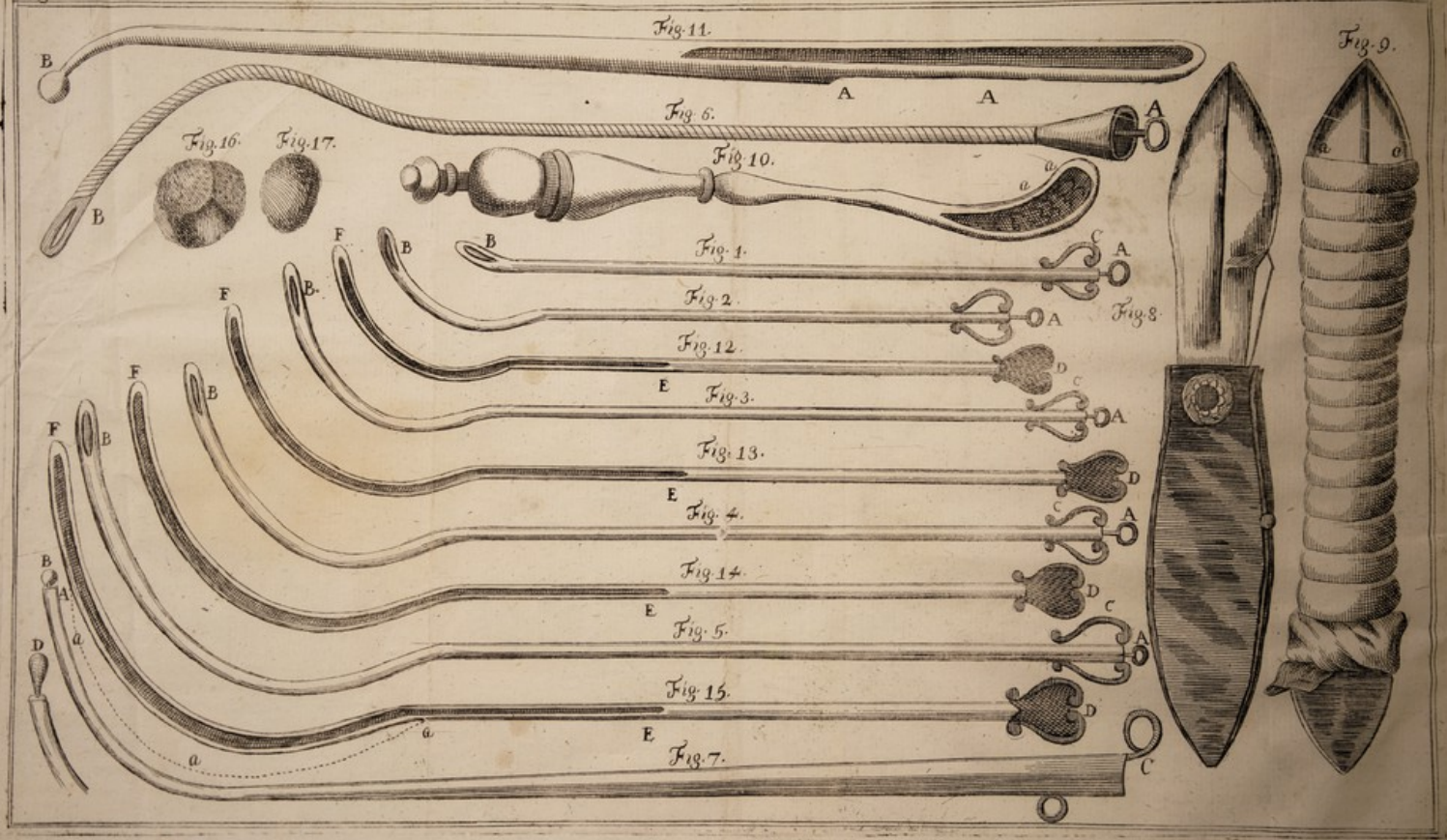


Fig. 11.
Fig. 9.
Fig. 6.
Fig. 16.
Fig. 17.
Fig. 10.
Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 8.
Fig. 12.
Fig. 3.
Fig. 13.
Fig. 4.
Fig. 14.
Fig. 5.
Fig. 15.
Fig. 7.

instrumenta singula nonnulli marsupio peculiari sive *pera* quadam, ad instar succinctorii circum coxas deligata, (vid. Tab. XXIX. fig. 9. litt. H) comprehendunt; alii *in patina quadam, aqua calida repleta*, sic disponunt, ut promtissime capi eadem in ipsa operatione inde queant, vel saltem ante usum aquæ huic, ut leviter calefiant, immergi. Immittitur etiam commode huic aquæ SPONGIA, ut finita sectione, vel alias etiam, si opus est, vulnus ea purgari possit. Similiter ne vestimenta commaculentur, succinctorium atque manicas nonnulli adhibere solent. Circa *deligationem* eadem fere necessaria sunt, quæ ad primam sive parvam lithotomiæ methodum supra commendavimus; *linamenta* scilicet carpta; *fascia* T; *splenium* quadratum atque crassum, super quo deponi scalpellum lithotomum ad sectionem jam aptatum (vid. Tab. XXIX fig. 9.) potest; alcohol vini vel *pulvis* aut liquor quidam ad sistendum sanguinem, si nempe fortius sanguinis profluvium oriatur, vel & parvam acum curvam cum filo, pro arteriis sanguinem fundentibus ligandis, sicut CHESELDENUS præcepit, (*a*) & denique vasculum cum *olivarum oleo*, in quo tingi instrumenta, dum adhibenda, queant, ut nimirum lubrica fiant, promtiusque in vesicam penetrent.

Explicatio Tabulæ vigesimæ septimæ.

Fig. 1. Demonstrat *fistulam æneam* sive argenteam, quam *catheterem* Græci appellant, qualis vulgo in feminis, vel ad explorandum calculum, vel ad emittendam urinam adhiberi solet suppressam.

Fig. 2. 3. 4. 5. Designant *catheteres* sive fistulas argenteas variæ magnitudinis, masculis eundem in finem applicandas, pro varia nimirum ætate atque corporis magnitudine. Litt. AA ansam styli sive fili argentei denotant intus delitescentis, qua filum, quando necessitas id exigit, extrahi potest. BB vero foramina in altero extremo oblonga, quæ utrinque existunt, pro urina transmittenda; CC habenæ sunt ipsius catheteris.

Fig. 6. Exhibet *catheterem argenteum* flexilem; qualem nonnunquam adhibere pro urina emittenda convenit, præsertim quando catheter vel sæpius esset immittendus, ne urethra inde inflammetur, vel quando calculus omnem urinæ exitum præcludit, ut commodius in vesica relinqui possit. In hoc litt. AB & C idem indicant, quod in figuris præcedentibus.

Fig. 7. Aliud catheteris argentei genus repræsentat, quod foraminibus lateralibus est destitutum; sed foramen sive os tantum habet in extremo rostro A, globulo pyriformi B, tanquam extremo styli intus delitescentis, clausum; qui globulus, si ansa styli C premitur, prodit, ut in vicina figura D indicatur, quo fit, ut urina suppressa tunc per os fistulæ ingredi & postea per eam effluere queat.

Fig. 8 *Scalpellum* exhibet amplum, illudque apertum & nudum, quale in sectionibus calculi adhibere vulgo hactenus consueverunt, & *lithotomum* appellarunt.

Fig. 9. Idem scalpellum designat, frustulo angusto lineo ita involutum atque aptatum, ut non nisi pars aciei, pollicis fere latitudine a a promineat;

(*a*) App. ad quartam anatom. edit. pag. 8. & alibi.

mineat; quanta ſcilicet ad ſectionem perficiendam neceſſaria videtur.

Fig. 10. *Uncus*, ad protrahendum calculum in variis lithotomiæ ſpeciebus quandoque neceſſarius, denticulis in parte concava a a inſtructus, ut firmius eum comprehendere valeat.

Fig. 11. Ferramentum quod in altero extremo AA *cochleare* longum, ſed anguſtum refert, in altero vero extremo teres eſt, atque nodulo ſive globulo inſtructum, quod *ſpecilli* & conductoris vices præſtat, Gallis BOUTON vocatum, quo itidem in calculi veſicæ curatione chirurgi varia ratione uti conſueverunt.

Fig. 12. 13. 14. & 15. deſignant *catheteres ferreos*, eoſque ſulcatos, quos in ſectione calculi majoris apparatus adhibere ſolent, ut in ſulco ipſorum ſcalpellum lithotomum apte duci queat. DD manubria ipſorum, E F vero ſulcos indicant, a, a, a, in fig. 15. curvaturam catheteris SENFFI denotat.

Fig. 16. & 17. *Duos calculos* inuſitatæ magnitudinis demonſtrant, quos haud pridem ex ſacce ſive hernia quadam urethræ ante ſcrotum felici ſucceſſu excidi.

IV.

Ægri ſitus. His ita inſtructis, proximum eſt, ut convenienter homo calculoſus & *deponatur & contineatur*; ne facile commovere ſeſe, operantemque Medicum impedire ſibique ipſimet nocere valeat. In quibuſdam noſocomiis, ubi ſcilicet ſæpius lithotomia inſtituitur, peculiaris menſa quædam, huic negotio deſtinata, (Tab. XXVIII. fig. 9.) extat; cui qua ratione æger ex ALGHISII, lithotomi Itali, ſententia imponitur, Tab. XXIX. fig. 9. demonſtrat. Nonnunquam pro menſa proprium ſedile quoddam ſolet adhiberi, quemadmodum TOLETUS unum alterumve oſtendit, (*a*) quod vero hodie vix in uſu eſt.

Hiſce inſtrumentis deficientibus, menſa quædam communis oblonga, quadrangularis, longitudine fere quatuor, & latitudine trium circiter pedum ſatis commode ſuſtinere curandum poterit, ſiquidem ſella quædam inverſa, fulcimento nimirum dorſi depreſſo, pedibus vero ſive fulcris ejus erectis, ſuper eadem collocetur, pulvilliſque & linteis, ut molliter homo jaceat, non extrema ſolum menſæ pars B, Tab. XXVIII. fig. 9. ſed ipſa quoque tabula inclinata C gnaviter contegatur. Debet autem curandus ſic deponi, ut extrema menſæ pars B, (quæ lunata hic mihi eſt, aliis æqualis) podicem; tabula autem inclinata C dorſum ejus ſuſtineant. Denique crura ſic reducuntur, ut calces clunibus ad litt. A A admoveantur. Tandem genubus diductis, manus vel circa malleolus, vel, ut RAVIUS ſolebat, circa poplites externos, adhibitis laqueis ſive funiculis idoneis, quam exactiſſime fieri poteſt, deligantur, (vid. Tab. XXIX. fig. 9. & 10.) ne commovere ſeſe curandus valeat: (*b*) id quod in explicatione hujus tabulæ uberius exponetur.

V.

(*a*) In lib. ejus de lithotomia: gallice, *Traité de la Traille*, pag. mihi 94. edit. Pariſ.

[*b*] Conf. TOLETI fig. 128. aut ALCHIS. Tab. IX. fig. 2.

V.

Oportet autem ſimul quatuor fere *miniſtros* prævalentes atque intrepidos pro firmiter continendo ægro adhibere. Bini ex his C C e latere pedes comprehendant, ſic ut altera manu pedem extremum, altera genu firment, diligentiſſimeque genua diducant. Tertius, a tergo ſuper menſa humeros ægri contineat. Quartus a dextro hominis curandi latere ſuper ſedili quodam ſic conſiſtat, ut non partes ſolum naturales; altera manu, ſed & altera, quoties Medicus imperaverit, catheterem rite comprehendere valeat, quemadmodum TOLETUS id delineavit (*a*) Quintus denique a dextra Medici conſiſtat, ſcalpellumque una cum ceteris rebus ad curationem neceſſariis contineat, eaque, ſi opus, miniſtret recipiatque. Nonnunquam tres miniſtri pro ægro firmando ſufficiunt: ſiquidem illi ſic diſponuntur, quemadmodum Tab. XXIX. fig. 9. ex ALGHISIO, ſupra jam laudato demonſtrat: (*b*) nimirum ut duo pedes utrinque comprehendant, tertius vero menſæ divaricatis pedibus ita inſiſtat, ut ægrum inter femora comprehendat: ita non ſolum partes naturales reclinare, ſed &, ut indicatur, cutem perinæi diducere & intendere poteſt. Quartus idem præſtet, quod modo quinto præcepimus. Subter prima menſæ parte juxta Medici pedes olla quædam, vel & quodcunque vaſculum ſimile conſtituitur, pro ſanguine atque ceteris ſordibus, ſi quæ prolabuntur, excipiendis. Juxta id *patella cum oleo*; nec non *olla ſive lebes cum aqua calida* collocantur pro inſtrumentis, non ſolum calefaciendis, antequam in veſicam immittuntur; verum etiam pro cruore, ſordibus vel & arena, quando forte conſpurcata ſunt, identidem in operatione expurgandis; itemque pro vulnere poſt ſectionem ope ſpongiæ mundando. Præparatis autem, quemadmodum præcepimus, ſingulis, opus ipſum ſuſcipitur atque hoc fere modo optime perficitur.

Miniſtri quamodo conſtituendi ſint.

VI.

Ante omnia Medicus, depoſitis veſtimentis, quæ ipſum impedire poſſunt, catheterem ferreum ſulcatum, (*c*) eundemque ratione magnitudinis ægrotantis corpori convenientem, & roſtro in oleo prius tinctum, per urethram ſuperius propoſita ratione (Cap. CXXXVI. §. III.) in veſicam demittat, ſolertiſſimeque, num revera calculus aliquis intus delitescat, denuo exploret; ne qua forte, quemadmodum fieri quandoque ſolet, prima eademque una tantum exploratio eundem fefellerit. Si vere intus eſſe calculus aliquis a Medico atque ab adſtantibus denuo animadvertitur; incurva catheteris pars intus in veſica & urethra verſus ſiniſtrum perinæi latus, anſa autem una cum pene, catheterem continente, verſus dextrum ægri inguen blande deprimatur, atque ſi Medico ita placet, miniſtro, qui manu altera ſcrotum comprehendit, dili-

Sectio quomodo fiat.

[*a*] Pag. mihi 240. in edit. Pariſ.

(*b*) Tractatu de Lithotomia, Tab. XVI.

[*c*] Nonnulli etiam *argenteos* adhibent verum ferreus, dum conductore tangitur, fortiorem ſonum edit, quo certiores reddimur nos revera in ſulco catheteris eſſe: hinc plerique ferreos hic argenteis præferunt.

diligentissime continenda tradatur. Sic enim incurva elevata in perinæo catheteris pars urethræ illam partem, in qua institui plaga debet, partim visus, partim & quam maxime tactus, ope digitorum, evidenter satis demonstrabunt. Quo equidem facto, Medicus cutem in perinæo digitis sinistræ manus in dextrum hominis curandi latus adductam, scalpello, quod ab adstante ministro accipit, rite involuto, (vid. Tab. XXVII. fig. 9.) manu dextra, eodem modo, ut pennam, quando scribimus, tenemus, prehenso, circa sinistram eandemque, si longitudinem spectes, mediam pertinaci partem (*a*), haud procul a futura perinæi, una cum pinguedine atque, facta iterum catheteris, ope digiti, exporatione, tandem urethra deorsum versus linea recta sic incidat, ut ad catheterem & quidem sulcum sive cavam ejus partem scalpellum perveniat, quia in hac methodo non nisi urethra, salva cervice vesicæ, incidi debet (*b*). Sic enim, provide ducto super catheteris sulcum scalpello, periculum non est, ne, dum in urethram idem deprimitur, partes alienæ simul concidantur. Nonnulli sectionem a parte fere media perinæi inchoant eamque deorsum producunt; alii vero a parte infima, ubi illi desinunt, plagam incipiunt, & sursum versus scrotum eam extendunt, sed hoc mihi perinde esse videtur. Vulneris amplitudo externa; pro vario corporis ægri habitu, ut & pro diversa calculi magnitudine perspecta, varia est; fereque semper minimum duos in pueris vel tres aut quatuor etiam digitos transversos longitudine sua in adultis adæquat: in urethra autem plaga (vid. Tab. XXIX. fig. 1.) a litt. D per bulbum E ad initium cervicis vesicæ F vel I extendi solet. (*c*) Quando autem hæc urethræ pars inferior incidenda, non solum manus & scalpellum aliquo modo sunt inclinanda; verum etiam catheter, qui hucusque deorsum erat pressus, CHESELDENO & DRANIO autoribus, elevandus ejusque rostrum ad juncturam sive angulum ossium pubis firmiter applicandum; quo fit, ut urethra a recto intestino diducatur, & quantum fieri potest, removeatur, quod alias sine hac observatione facile inciditur. Sed probe tunc simul observandum, ne cuspis scalpellis a sulco catheteris aberret. Ceterum Medicorum aliqui sectionem sic instituunt, ut perinæi cutem ministro, qui scrotum sustinet, diducendam committant, catheterem vero ipsimet læva manu contineant. Qua equidem in re usque adeo nihil perpetuum est, aut necessarium, ut curantis potius arbitrio atque consuetudini, quid facere hic deceat, relinquatur.

Quid post sectionem fiat conductoribus.

VII.

Vulnere, quemadmodum diximus, satis amplo facto; Medicus scalpellum ei administro reddit, a quo idem accepit; catheteris sulco interim quam diligentissime observato, vel ungue indicis vel pollicis sinistri, si minister catheterem sustinet, in sulcum immisso. Deinde is ex pera sua, vel & ex patina a ministro ductorem marem recipit, eundemque in oleo calido tinctum per catheteris sulcum & vesicæ cervicem in vesicam caute de-

[*a*] Videri hoc potest in TOLETI tabula pag. 145. edit. Paris. IV.
[*b*] Vid. Tolet. l. c. pag. 135.
[*c*] Urethræ & vesicæ positum in usum lithotomorum eleganter descripsit MORGAGNUS Advers. III. pag. 82, & 97.

demittit, cavendo ne inde aberret; demissoque in vesicam hoc ductore blande catheterem extrahit. Aliqui cuspidem scalpelli tantisper in catheteris sulco relinquunt, ministroque prudenti detinendum committunt, donec conductor hic in sulcum catheteris est demissus: siquidem periculum quandoque est, præcipue in obesis, ne sulcus a pinguedine quasi obrutus, visum effugiat, ac postea conductore inveniri nequeat Verum ductore hoc per sulcum immisso, super ductorem marem ductor deinde femina sic imponitur, ut hæc ulco suo B istius dorsum acutum recipiat, itaque tuto & leniter quoque per cervicem angustam in vesicam descendat. Quo facto, bini ductores isti extus ope manubriorum CC sensim diducuntur, distentoque hac ratione aliquo modo vesicæ collo, forceps calcularis quædam recta eademque calida ac rostro in oleo prius tincta, exactissimeque clausa, provide inter binos conductores in vesicam deprimitur: quo ipso cervix rursus aliquantulum diducitur. Ego antequam forcipem inter ductores immitto, prius *indicem dextræ oleo inunctum, inter eosdem blande impello*, eoque leniter cervicem vesicæ amplio; quo fit, ut eo recepto, forceps tanto commodius per cervicem jam valde ampliatam intret. *Indicium autem certum est forcipem in vesica esse*, si facile aperiri potest. Sed si facile aperiri nequit, certi sumus eam non in vesica esse, adeoque retrahenda & cautius immittenda. Nonnulli chirurgorum Parisiensium, demisso in vesicam ductore mare, antequam feminam immittunt, indicem manus dextræ super ductore hoc, eoque prius ita inverso, ut pars acuta sit inferior, obtusum vero dorsum, superius, per cervicem intrudunt, eoque cervicem diducere conantur (*a*) Verum DRANIUS quam sapientissime monet (*b*), ductorem hunc jam satis angustam illam cervicem vesicæ implere, ut digitum sine metu violentæ lacerationis cervicis, præsertim si chirurgi celeriter, adeoque magna vi, ut sæpe solent, agunt, honoris aut gloriæ illius vano ac perverso, imo noxio sæpe stimulo, quod quam promtissimi præ aliis hic esse velint, concitati, admittere nequeat; adeoque priorem modum hoc præstare existimo. Paulo aliter hic procedunt, qui pro binis hisce ductoribus unicum illum canaliculatum adhibent, quem *Gorgeret* Gallis vocari, supra indicavimus. (vid. Tab. XXVIII. fig. 4.) Hi etenim plaga rite inflicta, rostrum conductoris hujus per catheteris sulcum in vesicam compellunt, eadem prorsus ratione, quam ad ductorem marem demittendum supra commendavimus: nisi quod nonnulli indice digito quodammodo hoc instrumentum juvent. Ductore igitur hoc in vesicam sic demisso urina, si quæ adest in ea, mox per canalem ductoris effluit, & inde certe, ipsum re vera, in vesica esse, cognoscitur. Hoc perspecto, catheter ex urethra recipitur; chirurgus vero ductorem hunc aliquoties hinc inde leniter rotando movet, ut hoc ipso motu cervix vesicæ sensim ac gradatim amplietur, sinistraque tunc manu circa manubrium B B ipso comprehenso, dextra manus forcipem clausam, sulco CC viam demonstrante, caute in vesicam deprimit.

VIII.

DRANIUS, qui etiam *ductore canaliculato utitur*, eumque ensiformibus præfert, immisso hoc ductore, ut dictum est, in vesicam, antequam for- *Dranii observationes*

[*a*] Ita GARENGEOT. refert artic. de magnu apparatu.
[*b*] Parallele des differènt· manieres pag. 72. & 156.

forcipem demittit, in canali hujus indicem dextrum prius per vulnus & cervicem, jam a conductore hoc paululum diductam, lente ac pedetentim intrudit, eamque pro commodiori forcipis ingressu digito hoc uberius expandit, ac postea forcipem ipsam clausam, sicut antea proposui, blande impellit (*a*). Ubi vero & forte primus ex sectis cadaveribus notavit, cervicem in magno apparatu omnibus his actionibus non solum expandi sive diduci, sed potius *integram cervicem, a fine incisionis usque ad vesicam ipsam semper fundi ac dilacerari:* quamvis id sine noxa fiat, si modo negotium pedetentim & curate instituatur. Eo enim effici, ut non solum forceps commodius in vesicam demitti, verum etiam calculus postea minori vi minorique periculo educi queat (*b*) Blandam vero hanc cervicis & prostatæ laceratione tanto minus esse pertimescendam, quanto certius ex incisis cadaveribus esset, eas semper in hac lithotomiæ specie, vel dum forceps immittitur, vel dum expanditur, vel dum calculus extrahitur, majori vi & periculo dilacerari. Conf. ejus *Parallel. p.* 72. 73. 155. *sq.*

IX.

Quid forcipe faciendum.

Tum forceps versus vesicæ fundum demissa, retractis conductoribus, gnaviter aliquoties, pro uberius scilicet diducendo vulnere, aperitur atque dein, clausa iterum blande forcipe, calculus inquiritur. Nam dum hoc fit, clausam utique servare forcipem convenit; ne qua forte ipsa, dum identidem diducitur atque comprimitur, graviter simul ipsam vesicam comprimat, concutiat discerpatque, quamque etiam ob causam maxillæ forcipis ita constructæ sunt, ut extrema earum se invicem, quando clauduntur, non attingant (*c*). Oportet igitur, post repertum demum calculum forcipem utraque manu applicata blande diducere, hinc inde commovere, calculum apprehendere, & quidem, si fieri potest, sic, ut altera maxilla sit infra, altera supra calculum (*d*), riteque ipso hac ratione comprehenso, eum, forcipe deorsum versus intestinum rectum pressa & hinc atque inde inclinata dimotaque; quantum fieri potest, providissime extrahere, & quidem sic, ut deorsum trahatur; quia partes ibi facile diducuntur & cedunt, superius vero propter ossa pubis cedere non possunt. Solet id facillimo sæpe negotio expe-

[*a*] Hunc modum jam ante DRANIUM descripsit ROSA, Onoldinus, qui meus antea discipulus fuit, in diss. de *calculo vesicæ*, Argentorat an. 1723. edita.

(*b*) Chirurgi non unum locum observarunt in itinere urinæ, quem in magno apparatu inciderunt. Plerique quidem solum urethram, illæsa vesicæ cervice & vesica, incidendam esse docuerunt, atque ita etiam præcipit TOLETUS aliique plurimi. Verum supra §. II. jam monui, FALCONETUM sentire, auctores magni apparatus intendisse & voluisse incisionem cervicis vesicæ, imo & vesicæ ipsius, sicuti in parvo apparatu fieri solet. NOELUS, Chirurgus Aurelianensis apud MERYUM in obs. Chirurg. de lithot. p. 75. ait; *collum vesicæ locum illum esse, ubi semper hac in operatione incisio sit facta*, atque JACOBI *methodum non nisi externo incidendi loco a vulgari* (hoc est magno) *apparatu differre*, pag. 74. Sic & modo laudatus ROSA in magno apparatu spincterem, id est, collum vesicæ, incidendum esse vult, p. 23. Imo SCHAEFFERUS in hac methodo non solum cervicem, verum etiam *partem ipsius vesicæ* discindi scribit, in Diss. de variis lithotomiæ generibus, Argentorati A. 1724. edita, pag. 7.

(*c*) Videri hoc apte potest in ea forcipe, quæ Tab. XXXI. fig. 12. exhibetur.

[*d*] Varia hujus rei commoda indicavit DRANIUS p. 65.

expediri, si calculus non est magnus & æqualis; difficilius autem, sicubi vel magnus, vel inæqualis atque spinosus idem existit. Quod si vero idem non satis commode prehendi a forcipe potest, id quod ob foveam quandam vesicæ, inprimis intestino recto quandoque impressam, haud raro contingit; tum bini anteriores sinistræ manus digiti, index atque medius, in anum demissi, calculum elevent & in forcipem compellant; donec idem rite comprehendi protrahique decenter queat. *Sed si in superiori parte vesicæ post ossa quibus calculus hæreat*, manu parti abdominis inferiori deorsum premendus, ut forcipe vel recta vel curva commodius prehendi educique possit. Sin vero ad latus vesicæ, sive dextrum sive sinistrum, sese subduxerit, *forcipe* sæpe *curva*. Tab. XXVIII. fig. 6. facilius quam recta comprehenditur atque extrahitur. *Ne vero calculus in extractione, nimia vi compressus, rumpatur*, haud alienum est alterius manus digitos inter ansas forcipis interponere, quo hoc commode impeditur: præstat enim semper, si fieri potest, calculum integrum, quam fractum extrahere. *Si calculus non mox forcipi se offert*, DRANIUS forcipem retrahit, digitum vero immittit, eoque calculum quærit, atque ipsum ad os urethræ disponit. Postea forcipem denuo immittit, calculumque prehendit & educit pag. 63.

X.

Ubi autem, comprehenso calculo, forcipis ansæ D D nimium quantum diductæ sunt, tum vel plane non, vel saltem difficulter admodum & non nisi cum periculo vehementis lacerationis vesicæ, & præsertim cervicis ac prostatæ glandulæ, extrahi calculus potest. Itaque, quando hoc fit, dispiciendum hic est, quid causæ subsit, quare forceps magis claudi nequeat. Instrumentum, explorationi huic destinatum, est digitus, vel, si hic non sufficiat, specillum illud nodulo munitum, indeque *Bouton* apud Gallos vocatur. (vid. Tab. XXVII. fig. 11. B.) Quo equidem intra maxillas forcipis in vesicam depresso Medicus experiatur, *num forsan oblongus aut ovo similis calculus existat*; transversumne forceps, an secundum longitudinem calculum contineat. Si transversim apprehensus esse calculus deprehenditur, emittere illum e forcipe, conversumque vel digito vel instrumento modo commendato, circa partem tenuiorem prehendere atque tum extrahere conveniet. Fieri enim utique posse, ut calculus aliquis oblongus, idemque altera parte plenior, quam facillimo negotio trahenti Medico pareat, siquidem pars tenuior a forcipe comprehensa est; quum transversus antea ne cum maximo quidem conamine protrahi is potuerit, ipsa, nisi ego fallor, figura demonstrat. *Si nihilominus a comprehenso calculo majore mirifice diducta forceps est*; tum summa ope niti decet, ut calculus tandem vincatur. Itaque Medicus ansas forcipis extremas D D dextra manu; sinistra vero forcipis partem vulneri propinquam gnaviter comprehendat, atque tunc instrumentum una cum calculo, hinc inde sensim inclinatis manibus, deorsum blande premendo, protrahere studeat: quia in inferiori parte vulnus facilius, quam in superiori, ob ossa pubis diduci potest. *Quod si vero calculi magnitudo & vulneris amplitudinem, & Medici solertiam vicerit*; forcipem aliquam grandem atque denticulatam (vid. Tab. XXVII. fig. 7.) quæ vero duplo fere major hac esse potest, ad confringendum cal-

Forcipis ansæ nimium diductæ quid postulent.

calculum adhibere, atque dein, si res successit; singula calculi frustula sigillatim protrahere conveniet. (*a*) Denique *si & grandior & durior calculus existit*, quam *ut confringi* aut educi *queat*, tum insanabile ut plurimum esse malum consuevit. Adeoque Chirurgis prudentioribus quibuscunque satius visum est; in istiusmodi casibus calculum intus in vesica relinquere, atque infecto negotio vel plagam rursus glutinare, vel fistulam relinquere, per quam urina profluat, quam frustra hominem ad mortem usque forcipibus discruciare, (*b*) atque per crudelissimam operationem aliquam efficere, ut sub manibus atque scalpello idem intermoriatur. Quidam, sed bene tamen pauci hodie ex Medicis, ad ampliandam plagam dilatans aliquod ferramentum, quod vulgo *dilatatorium* appellant, quemadmodum fere ille est, quod Tab. XXVIII. fig. 8. exhibui, aliudve simile admovent. Tametsi instrumenti hujus usus non usquequaque tutus aut utilis recentioribus videatur. Namque abesse vix potest, quin propter violentam istiusmodi vulneris dilatationem, & fibræ multæ violenter nimis disrumpantur; & dolores, satis jam per se vehementes, mirifice adaugeantur atque intendantur, & vesica denique nimium quantum hisce ferramentis agitata una cum partibus propinquis aliis inflammationem, gangrænam, cancrum atque id genus alias gravissimas noxas sentiat. Nonnunquam fit, ut satis comprimi forceps ideo nequeat, *quia calculus fibulæ sive clavo* (Tab. XXVIII. fig. 5.) *ejusdem nimis* propinquus est. Itaque tum per demissam cochlearis angustiori illius ansam capitatam, (*Bouton.*) Tab. XXVII. fig. 11. B, vel per digitum etiam, si fieri potest, reprimi calculus, quantum satis videtur, debet. Ceterum ut ne calculus facile forcipis clavo nimium propinquus fiat, longe optimum fuerit, forcipes has ita construere, ut non nisi extrema maxillarum pars dentibus instructa sit, reliqua autem ad clavum usque lævis atque plana existat, quemadmodum etiam eas Tab. XXVIII. fig. 5. & 6. litt. A ad B exhibuimus. Sic enim calculus sua velut sponte a clavo recedit, neque facile, nisi inter primas sive extremas maxillarum partes hærescit. (*c*)

X I.

Educto calculo quid fatere deceat.

Protracto, quemadmodum præcepimus, calculo, necessarium utique videtur, præcipue si plana sunt educti calculi latera, per digitum, vel si hic non sufficit, per demissam ansam specilli cochlearis capitatam B (*Bouton*) experiri, num forte alius adhuc calculus aut frusta intus in vesica delitescant; id quod ante sectionem cognosci non potest. Si

[*a*] AMMONIUS dictus est ille Medicus, qui calculum primus diffringi docuit, teste CELSO Lib. VII. Cap. 26. n. 3.

[*b*) Quemadmodum olim celebri BORRICHIO contigit, cujus calculus neque educi, neque confringi potuit; ut ex vita ejus, scriptoribus Chemicis illustrioribus præmissa, videri potest.

[*c*) FRANCUS de *FrancKenau*, in Act. Erud. Lipsiens. An. 1726. pag. 42. meminit machinæ cujusdam, qua Chirurgus lithotomus Hafniensis loco forcipis utitur pro calculo post sectionem e vesica educendo; quæ ex balænæ ossibus & vesica bubula composita est, & qua læsionem vesicæ quæ alias forcipibus facile fit, evitare studet. Verum neque veram magnitudinem & fabricam describit, neque modum, quo adhibenda, satis manifestat.

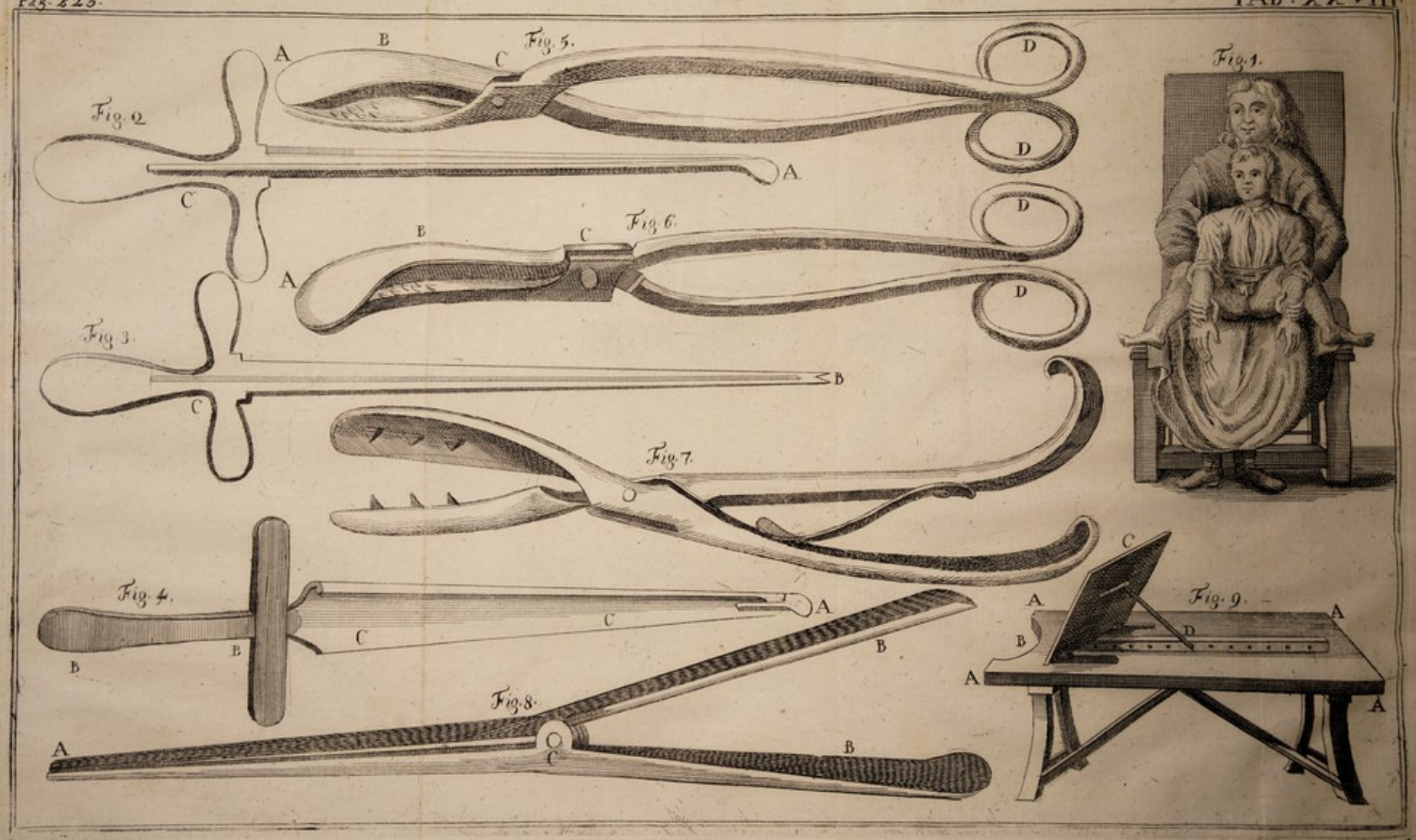


Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 7.
Fig. 8.
Fig. 9.
A
B
C
D

Si quid enim intus remanſerit, denuo demitti forceps vel per digitos, ſi fieri poteſt, vel per admotos conductores in veſicam debebit, atque calculus alter, vel etiam plures ſi ſunt, jamjam explicata ratione protrahi. Atque id ipſum negotium tam diu repetendum eſt, donec nihil quicquam ex calculis, aut confractorum a forcipe calculorum fruſtulis majoribus intus reliquum eſſe deprehendatur. *Sicubi arena tantum, aut minuta diffracti calculi fruſtula intus remanſerunt*; tum, ad ejiciendas reliquias iſtas, vel cochleare illud oblongum (Tab. XXVII. fig. 11. A) in veſicam demittere conveniet (*a*), vel etiam, præſertim *ſi æger jam debilis*, expulſio eorum naturæ relinquenda; nam urina plerumque omnem arenam & minuta fruſtula eluit atque expurgat: ne æger nimis debilitetur. Diligentiſſime tandem expurgata, quemadmodum propuſuimus, veſica, Medici quidam protinus tubulum quendam ſatis amplum, (vid. Tab. 2. fig. P.) eumque vel rigidum, vel, ut alii volunt, flexilem aut turundam ſimilem in plagam immittunt, emplaſtro, ſplenio atque faſcia T ſuperimpoſitis. Sic enim quam commodiſſime purgari ab arena atque ſordibus reliquis veſicam poſſe, iidem opinantur. Tametſi ego aliique cum Fratre JACOBO atque RAVIO contrarium faciendum nihilque immittendum eſſe ſtatuant. Neque ad ipſum quidem ſine ratione. Quemadmodum enim, tubuli atque turundis omnibus remotis, cruor atque arena ſatis commode ex aperto vulnere profluunt atque ab urina eluuntur; ſic e contrario, adhibitis illis, ea non ſolum retinentur, & mala varia inde concitantur; verum etiam fiſtulæ his ipſis haud raro excitantur. Nonnunquam *calculus; dum extrahere illum nitimur, ex forcipe ſe ſubducit elapſuſque intus in vulnere hæreſcit.* Quod ipſum equidem ſimul atque id fieri velle percipimus, tentandum, ut ſine extractione forcipis ipſum firmius comprehendamus & educamus. Sed ſi hoc jam factum eſt, protinus per demiſſus in anum, ceu ſupra præcepimus, binos digitos, oleo inunctos, verſus vulnus propellere calculum, atque vel per forcipem, vel per admotum in parte ſuperiori uncinulum, (vid. Tab. XXIX. fig. 6.) leniter extrahere conveniet.

Explicatio Tabulæ vigeſimæ octavæ.

Fig. 1. Deſignat, qua ratione ex CELSI ac TOLETI doctrina *continer*[i] *pueruli* queant, in quibus calculi ſectio inſtituitur: quæ vero non ſatis apta nec commoda.

Fig. 2. & 3. Binos *ductores* ſive *conductores* illos *enſiformes* demonſtrant, qui a multis & in apparatu majore & laterali adhiberi lithotomis ſolent. Horum alter, quem fig. 2. repræſentat, noſtra quodam minuto eodemque oblongo & obtuſo inſtructus, (vid. lit. A) *mas*; alter autem, idemque crena (vid. fig. 3. lit. B) præditus, *femina* plerumque nuncupatur.

Fig. 4. *Conductorem* illum *concavum* ſive *canaliculatum* oſtendit, quem alii adhibere ad calculi ſectionem, imo & præcedentibus præferre ſolent, *Gorgeret* Gallis vocatum, in quo litt. A noſtrum indicat, quod ſulco catheteris immittitur; BB manubrium cruciforme; CC canalem in quo primo digitus, deinde & forceps ad veſicam demittitur.

(*a*) *Verriculum* illud appellavit MARIANUS lib. de lithotom. a verrendo, quia veſicam everrit, id eſt, expurgat.

Fig. 5. *Forceps* sive *volsella* quædam *directa*, pro extrahenda a vesica calculis, (quorum & majores subinde requiruntur) denticulis solum in nostri extremo intus instructa.

Fig. 6. Similis quædam *incurva* iisdem usibus destinata, præsertim si calculus in latere quodam hæret.

Fig. 7. *Forceps* quædam repræsentatur, majoribus dentibus, eisque acutioribus ac pyramidalibus prædicta, grandioribus nempe calculis intus in vesica diffringendis accommodata: quæ vero duplo fere major hac esse debet, ut tanto major vis ea exeri queat.

Fig. 8. Instrumentum, diducendis, ubi opus est, vulneribus lithotomo factis adaptatum, indeque *dilatatorium* Chirurgis vulgo appellatum, simplicissimum inter ea, quæ a variis auctoribus delineantur: quia vero omnia vix amplius aut raro saltem in usu sunt. Rostrum A, ciconiæ nostro fere simile, vulneri inseritur; brachia BB ad se invicem comprimuntur, ita rostrum auxilio cardinis C diducitur.

Fig. 9. Per litt. AAAA *mensa* quædam, ad commodius instituendum lithotomiam accommodata, repræsentatur. Litt. B locum illum demonstrat, super quo desidere homo calculosus debet, paulo sinuatum, ut externis anterioribus AA pedes commodius niti queant. C fulcimentum designat, dorso sustinendo adaptatum; quod ipsum, majoris commoditatis gratia, bacillo sive fulcro ferreo D elevato vel depresso, diversimode pro lubitu Chirurgi, nimirum nunc altius, nunc depressius, potest disponi.

XII.

Deligatio quomodo fiat.

Hactenus, quomodo rite confici operatio calculusque educi debeat, explicavimus. Sequitur, ut, *quid*, *confecta illa*, *facere deceat*, exponamus. Scilicet ægrotus, purgata ope spongiæ plaga, resolutisque vinculis, ante omnia & mox in lectulo deponendus, panno quodam ceraceo sive cera obducto, pannoque alio magno lineo complicato atque ab alterutra parte probe convoluto, podici subjectis; ne qua forte pulvinaria aut lectus ab urina & cruore, proximis ab operatione diebus ex vulnere promanantibus, corrumpantur. Ægro hunc in modum deposito, glomus aliquod, ex linamentis carptis factum, super plagam imponendum. Si vires sunt, & *sanguinis fluxus* adest, longe optimum fuerit; ut sanguis aliquandiu fluat, concedere; hoc enim impedit, ut CELSUS jam docuit, ne qua forte gravis inflammatio superveniat. *Sicubi vero nimia sanguinis profusio suboritur*; quod rarius tamen fieri, operatione prudenter instituta, solet; tum spiritu vini optimo, seu rectificatissimo, aut alio liquore styptico, glomus lineum madefacere, vel & pulvere quodam, supprimendo sanguini accommodato, conspergere decebit, eoque digitorum ope arteriam sanguinem fundentem aliquandiu, donec remittat, comprimere. Glomeri lineo deinde alia linamenta contorta & splenium crassium quadratum, sed absque emplastro tamen, superimponitur, firmiterque per injectam fasciam T (vid. Tab. II. fig. h) vel & istam, quæ quatuor capitibus est instructa, fig. d. deligatur. Quodsi his non cedat, acu curva, filum trahente, arteria ambienda, eaque liganda. (*a*) Namque vero abs re facere Gallorum Chirurgi videntur,

[*a*] COLOTUS lib. de lithotomia p. 131. refert, se ejusmodi vulneris hæmorrhagiam, nullis remediis cedentem, venæ sectione cohibuisse, ter intra 24. horas instituta: suadetque eam his in casibus ad animi usque deliquium instituendum.

tur, dum ad præcavendam inflammationem *rosarum oleo scrotum, perinæum atque abdomen primis quatuor diebus subinde inungunt*, linamentisque *oxycrato* humectatis contegunt, antequam vincturam instituunt, alii solum oxycratum cum magno splenio ventri imponunt. Multi ex chirurgis in prima deligatione, licet nullum sanguinis profluvium adsit, gnaviter fasciam constringunt, itaque optime maturari vulneris glutinatione posse statuunt. Contra vero alii tunc fasciam non nisi quam lenissime primis diebus constringunt; quo nempe facilius emitti ex vulnere possit, quicquid forte arenæ, calculorum minutorum, vel cruoris intus in vesica remansit. Rursus alii, propter eandem rationem, cum clarissimo RAUIO nullam omnino, nisi forte nimia sanguinis profusio id postulaverit, fasciam adhibere proximis a curatione diebus solent. Primam deligandi rationem qui adhibent, ii deligato vulnere, pedibus quoque circa genua vinculum iniiciunt, ne scilicet, cruribus forte diductis, impediri glutinatio queat. Posteriorem autem, eundemque, meo quidem judicio, meliorem deligationis modum qui sequuntur, illi post alterum demum tertiumve diem istiusmodi vincturam instituunt; ne quid scilicet ex arena, aut calculis, aut cruore intus in vesica remaneat, novoque calculo generando materiam præbeat.

XIII.

Post deligationem quid fieri debeat.

Facta deligatione, decoctum ex hordeo sive *ptisana, vel & emulsio roborans & simul blande soporifera*, larga satis copia, propinari ægro debet, non ad somnum modo conciliandum atque vires reparandas, sed etiam ad vesicam a cruoris atque arenæ calculorumque minutiorum reliquiis probe eluendam expurgandamque. *Victus ratio* eadem servanda est, quæ graviter vulneratis atque febricitantibus solet præscribi. Nempe initio decoctum hordei seu ptisanam cum admixto, ad saporem gratum conciliandum, sirupo refrigerante, quasi potum quotidianum proponere conveniet. Postmodum autem, si ab æstu aut febri immunis æger manserit, vel & hæc jam præterierit, tenuem cerevisiam præbere licebit, vel aquam pauco vino admixto. Solertissime interim vitatis, quæ acria, salsa aut aromatica sunt, quæque nimis calefaciunt, omnibus, *Conclavæ*, in quo æger decumbit, neque calidum nimis, neque nimis frigidum etiam, sed quam maxime temperatum aerem contineat. *Si calorem præter naturam aut febriculam æger senserit*, sanguinem protinus per venas detrahere, alvum clysteribus citare, & medicamenta denique refrigerantia proponere oportebit. His equidem noxis superatis, scire licet, feliciter curationem procedere, adeoque fere semper ad sanitatem homines ægros pervenire. Contra vero si post tertium, quartum vel quintum diem frigus atque horror incidunt, si vehementes febres sunt, si denique singultus, nausea, vomitus atque nervorum distentio superveniunt, vel si suppuratio non rite succedat, aut vulnus aridum fiat, certissima plerumque mors insequitur. *Initio semel aut bis quotidie*, linamentis carptis cum unguento digestivo, ceu fieri communiter in vulneribus solet, adhibitis, splenioque, in spiritu

vini

vini calido, oxycrato, vel & in quocunque alio fomento, adversus inflammationem valente; tincto, super linamenta carpta imposito. leniter deligatur. Post tertium enim quartumve demum diem melius constringere fasciam, mea quidem sententia, conveniet; id quod & sequenti tempore faciendum, & quidem suppuratione rite facta, glutinatione-que succedente, loco unguenti digerentis vulnus semper antea balsamo bono vulnerario, nimirum balsamo *copaivæ* aut ARCÆI calido probe inungendum, linamenta carpta superimponenda, emplastrisque glutinosis quam exactissime comprehendendum, spleniis utrinque supernjectis. *Atque ista quidem fieri bis quotidie ac tam diu debent, donec vulneris oræ sensim coalescunt:* ubi solo linamento arido cicatrix optime promovetur, si semel tandem in die una cum emplastro injiciuntur. Solet autem insigniter glutinatio maturari, si ægrotus quam diligentissime *genua continet, inque latus dextrum* utplurimum, quantum scilicet fieri potest, cubat. His aliquamdiu observatis, modo in dorsum, modo in latus alterutrum cubare pro lubitu ægrotus poterit; dummodo id tranquille fiat, atque is genua strenue continuerit. Quod ipsum equidem ut melius & constantius, præsertim in pueris, fiat, necessarium sæpe videtur, gnaviter eadem, & quam commodissime fieri potest, vincire, atque ægroto, donec glutinatio magna ex parte facta est, constantem in lectulo quietem imperare. Neque enim surgere his, neve ambulare prius debet, quam urina pleraque & fere omnis per viam naturalem rursus profluxerit, atque, ut dictum, maxima ex parte vulnus glutinatum sit. Solet id ipsum, præsertim in pueris & juvenibus, & ubi calculus parvus & lævis fuit, quandoque intra octiduum fieri. Atque tum ambulatio vulneris glutinationem reliquam urinæque per viam debitam emissionem non solum non impedire, sed promovere quoque interdum consuevit. Neque vero alienum fuerit, post sextum vel septimum diem experiri, annon, vulnere per impositam manum diligenter compresso, per viam consuetam rursus emitti urina queat; nisi scilicet sua sponte jam tum idem factum fuerit. Quoties interim cunque linteola subjecta a lotio valde madida fiunt atque spurca, toties eadem, quantum quidem satis est, protrahi ac mutari debent, ne partes vicinas cum dolore erodant.

XIII.

Cautelæ quædam proponuntur.

Denique observationes quasdam, quas *cautelas* vulgo appellant, scitu hic adhuc necessarias, in tironum gratiam nunc proponam: & quidem primo, si *calculus forte post sectionem longa investigatione vel inveniri, vel ob quamcunque causam educi nequeat, atque curandus debilis fiat*, ne omnino conficiatur, quiescendum aliquamdiu, præsertim si ceterum adhuc vegetus est; donec vires recollegerit, atque interea roborans aliquod medicamentum ipsi exhibeatur. Sed ubi æger valde debilis est, aut deliria aut nervorum distentiones superveniant, æger in lectum reponendus, & per unum alterumve diem, imo & plures, donec etiam suppuratio vulneris subsequatur, ab opere prorsus abstinendum, sicut jam ALBUCASIS, FRANCUS (*a*) HILDANUS (*b*) COLOTUS (*c*), SAVIARDUS (*d*) aliique præceperunt, donec scilicet vires redierint, & calculus specillo per-

[*a*] Lib. de herniis. [*b*] Lib. de lithotomia cap. XV. (*c*) Lib. de lithotom. p. 182. 188. (*d*) Obser. Chirurg. p. 206.

percipi queat; nam nunquam æger ultra vires in tabula detinendus, ne forte sub ipsa actione chirurgica pereat: postea vero opus denuo aggrediendum. Nonnunquam materia quædam *spongiosa* atque corrupta simul cum ipso calculo protrahitur. Quod ubi fit, indicium est, abscessum aliquem, vel etiam carunculam sive carnem excrescentem intus in vesica subortam fuisse. Adeoque tunc vel in præcipiti homines ægri sunt; vel fistula saltem in perinæo facile remanet. Sicubi forte hominibus adultis, qui curationem calculi sustinere constituerunt, *applicari catheter nequeat*; quæcunque tandem noxa vel causa id prohibeat, qualis esse potest cervicis inflammatio, caruncula, phimosis vehemens, calculus cervici impactus; tum aut secundum priscam lithotomiæ rationem, parvo apparatu, super digitis institui vulnus debet, aut, ex Petri FRANCI exemplo, (qua de re mox uberius dicturus sum) super ossibus pubis scalpellum admoveri. *Si intestinum rectum* principio operationis ob nisus a calculi doloribus concitatos *procidit*, quemadmodum haud raro contingit, ejusque tantum pars exigua sit, relinqui & finita operatione digito restitui potest. Sed si magna sit, mox reponenda, atque ne in altiore recidat, ope splenii a ministro sustinendum est. Sin hoc in medio, vel circa finem operationis contingat, relinqui potest, donec hæc absoluta sit; ubi, remittentibus doloribus sæpe sponte retrahitur, vel, si hoc non fiat, digitis refunditur. *Sicubi autem in jam olim secto iteranda calculi sectio est*, tum in ipsa parte illa, in qua cicatrix vel fistula est, novum instituere vulnus conveniet. *Neque* vero *nimis parva facienda plaga est*, præsertim in cute; ne scilicet nimis difficilis fiat calculi extractio quum tamen glutinatio, experientia teste, æque promte & feliciter in vulnere ampliori, ac in angustiori procedat. (*a*) Attamen *quando calculus inter extrahendum in vulnere ob angustiam detinetur*, scalpello vel forfice, loco ubi hoc commodissime fieri potest, vuluus ampliandum. *Sed si major, quam ut educi queat, deprehenditur*, præstat abstinere, quam violenta tractione ægrum interficere. *Si forceps curva immittenda*, rostri extremum sursum spectet, & annuli habendæ altius contineantur; rectæ tamen utplurimum sufficiunt. Ita etiam *loco scalpelli vulgaris* Tab. XXVII. ii adhiberi quoque hic poterunt, qui Tab. XXXI. fig.8. & 18. delineati sunt. Solet autem, pro diverso ægrotantium corporum habitu, nunc *post decimum quintum*, nunc circa vigesimum diem, nunc mox per tertiam vel quartam ut plurimum septimanam, nunc denique ob varias causas & impedimenta serius glutinatio vulneris absolvi. *Quoties forceps denuo in vesicam demittitur*, digitum semper, vel conductorem, vel cochlearis ansam capitatam (*Beuton*) submittere decebit, ne qua forte a via debita forceps aberret, vesicæque propinquas partes quasdam graviter attingat. Si *planus* atque latus esse calculus persentiscitur, tum non tam latera ejusdem, quam potius *superior atque inferior pars apprehendi a forcipe debebit*. Denique si paulo *vehementiores vesicæ dolores* post confectam operationem ægrotus senserit, lac calidum vel decoctum quoddam demulcens per siphunculum aliquoties in vesicam per vulnus injicere conveniet. Quodsi autem ab ipsa calculi magnitudine atque *aspritudine graviter affecta aut læsa esse vesica conjicitur*, longe optimum fuerit, decoctum hordei vel & cujuscunque herbæ vulnerariæ cum rosa-

(*a*) Cognoverunt hoc præter recentiores jam veteres, ut CELSUS, ALBUCASIS, ÆGINETA, aliique.

rosarum melle identidem calidum in vesicam compellere. Ad idem proficiet vinum calidum gallicum, in quo myrrha fuit decocta, addito melle rosarum. De *ceteris*, quæ operationem hanc insequuntur, *noxis*, præter TOLETUM, GREENFILDIUM atque ALGHISIUM, prudens aliquis Medicus velim consulatur. *De commodis vero & præstantia hujus methodi* præ aliis DRANIUS legi potest in egregio libello, cujus inscriptio est, *Paralelle* &c. GARENGEOTIUS contra in operat. chir. & DENYSIUS in obs. chir. eam maxime impugnarunt, atque ante hos jam uterque DOUGLASIUS, in lib. de alta & laterali operatione, itemque CHESELDENUS & MORANDUS, ubi de iisdem operationibus agunt.

Explicatio Tabulæ vigesimæ nonæ.

Fig. 1. repræsentat *urethram masculinam* a reliquis fere omnibus penis partibus resolutam, una cum *vesica*, glandula prostata, atque intestino recto a latere sinistro inspectam, atque ita figuratam, ut ad naturalem ejus posituram ac figuram demonstrandam & cognoscendam multum faciat, ex juvene quatuordecim ferre annos nato. Litt. A glandem, BCDEF urethram ejusque naturales flexus, & speciatim E bulbum, F partem membraneam urethræ dictam, G vesicam ipsam sive corpus vesicæ, H fundum ejus, IKL cervicem sive collum vesicæ, glandula prostata cinctam, a fibris muscularibus denudatam, quæ sphincterem vesicæ alias constituunt, ut ea clarius videri queat, & quidem I principium sive apicem ejus, K ipsam glandulam, L finem ejus denotat; MN partem vesicæ inferiorem recto intestino vicinam, quæ sinum sinistrum vesicæ efficit, & sæpe fovea etiam hic adest recto intestino quasi impressa, in qua calculi hospitantur; NOP partem vesicæ posteriorem, os sacrum & cavum abdominis respicientem, ac peritonæo obvolutam; QR anteriorem, quando erecti sumus; superiorem vero, quando supini decumbimus; quæ in alta operatione inciditur & a lamella interiori peritonæi non cingitur, sed libera ac separata est a cavo abdominis; cum pars vesicæ NOPHQ hæc peritonæi tunica obvoluta sit cavumque abdominis respiciat, ut in vesica flatu vel aqua probe in cadavere inflata, egregie conspici potest: qua vero de re *Tab.* XXX. plura. SS *intestinum rectum*, vesicæ adjunctum; T *sphincterem ani*, sive musculum, intestino recto constringendo destinatum; V partem vesiculæ seminalis sinistræ; XX. interstitium inter intestinum rectum, bulbum & cervicem vesicæ, partim substantia cellulari, partim fibris muscularibus a sphinctere & levatore ani provenientibus repletum.

Fig. 2. ostendit, ALGHISIO auctore, a latere sinistro qualis sit vesicæ atque urethræ positura in feminis, nexusque cum utero & vagina ejus. Sic enim littera A *vesicam*; BB *sphincterem*, *urethram* CC includentem. D *os urethræ* externum in vaginam hians. E *clitoridem cum præputio*; FF nymphas; GG *pudendi labia*; H os uteri externum, quod & *os vaginæ* dicitur; II vaginam ipsam; K denique *uterum* designant. Ut vero etiam *os uteri internum* hic exhiberem, vaginam apertam & in ea hoc os uteri litt. L aliquo modo indicare volui.

Fig. 3. Quomodo catheter sive fistula ænea in urethram & postea in vesi-

TAB. XXIX.

vesicam sit immittendus, ostendit. A est manus sinistra penem comprehendens & elevans; B manus dextra catheterem in urethram insinuans, & quidem sic, ut primo partis ejus curvæ facies convexa. C, deorsum penis itemque ventrem respiciat.

Fig. 4. indicat, qua ratione catheter, quando ad bulbum usque urethræ fig. 1. E intravit, invertendus sit, ut postea pars concava A ventrem spectet, atque extremum rostrum B apta versione per cervicem vesicæ in cavum ejus propelli queat. C manubrium catheteris, quod manu dextra in hunc finem regitur.

Fig. 5. exhibet, quomodo secundum *vetustissimam* sive *Celsisticam* lithotomiæ methodum, duo digiti in anum immitti, calculus cum vesica & cervice ejus ad perinæum compelli, tandemque in prominentem perinæi partem A demitti scalpellum vulnusque B B fieri debeat. Figuræ fundamentum TOLETUS suppeditavit in libro ejus de lithotomia, locum vero & figuram vulneris ego addidi.

Fig. 6. demonstrat, quomodo calculus A, in vulnere hærens, adhibito uncinulo B, per vulnus inflictum, si solis digitis ejici nequit, extrahi e vesica debeat; eodem TOLETO auctore.

Fig. 7. MARINI *instrumentum* exhibet æneum, calculis ex urethra eximendis vel extrahendis accommodatum. Littera A partem illam extremam sive anteriorem tanquam ansam indicat, quæ insinuari in urethram ultra calculum debet, ut nimirum illa reducta, calculum, tanquam ansa, comprehendere ipsumque caute evellere queat. B manubrium ejus indicat, manu, dum calculus quæritur, prehenditur & extrahitur, continendum.

Fig. 8. Vesicam pueri a parte anteriori spectatam sistit. AA est collum sive cervix vesicæ & initium urethræ. B B corpus vesicæ, C fundus cum vicina parte urachi; D D prostata glandula urethram complectens; EE vesiculæ seminales utrinque aliquo modo conspicuæ, supra quibus in adultis in loca F F prominentiæ se exhibent, quæ intus cava & sinus quasi utrinque efformant, quæ prominentiæ proinde *sinus* vesicæ apte vocari possunt, in quibus calculi sæpe hospitantur, (de quibus inferius plura, (quæ vero in infantibus & pueris ut plurimum adhuc desunt, sic ut vesica puerorum figura multum differat ab adultorum. Nam in ambobus quidem pyriformes sunt, sed sic tamen, ut in pueris juxta cervicem angustiores sint, ut hic conspicitur, & in parte superiori ampliores. In adultis contra vesicæ ampliores sunt versus fundum sicut hic fig. 1. itemque Tab. XXXII. fig. 1. & 2. conspici potest.

Fig. 9. ex ALGHISIO designat, quomodo ex sua sententia adulti in calculi sectione debeant deponi ac contineri; quod a TOLETI aliorumque recentiorum modu aliquo modo differt. Namque littera A ægri hominis posituram; B chirurgum, & quomodo is manu sinistra catheterem, dextra vero scalpellum in ipsa actione contineat, exhibet. C C binos ministros, pro continendis ægri pedibus, utrinque juxta mensam constitutos; altera manu pedem extremum, altera genu continentes. D ministrum illum, qui supra tabulam & hominem ægrum divaricatis pedibus constitutus eum detinet, manibus vero & scrotum sursum versus adductum comprehendit, ac simul perinæi cutem gnaviter diducit; EE pulvillum coxis subjectum; F vasculum

vero

vero excipiendo sanguine, (quandoque & fecibus) subter mensa positum; G partem illam, in qua fieri plaga debet, commostrant. H *peram* seu marsupium, pro continendis instrumentis, ad operationem instituendam necessariis, destinatam, atque funiculi beneficio circum coxus deligatum; quæ seorsim exhibetur Tab. XXX. fig. 6.

Fig. 10. laqueum planum exhibet, quo RAUIUS uti solebat pro manu cruri alliganda. A est ansa, qua carpum comprehendebat; B B vero duo ejus extrema seu frondes, quibus manus cruri jungebatur; qua de re inferius plura.

CAP. CXLII.

De lithotomia, quæ fit alto, *ut vocant*, cum apparatu, *sive de methodo* Franconica, *aut* hypogastrica, *hoc est, calculum ex vulnere super osse pubis facto extrahendi.*

I.

Prima methodi hujus fata quæ sint.

PRæter binas illas, de quibus hactenus tractavimus, usitatiores lithotomiæ methndos, alia quædam eademque *tertia* in scriptis in chirurgorum hodie proponi solet atque commendari; methodus scilicet FRANCONICA, a PETRO FRANCO, Chirurgo Gallo, inventore sic quondam vocata itemque a loco sectionis, quia *medium* hypogastrium inciditur, HYPOGASTRICA SECTIO, vel & *Cystotomia hypogastrica*. Communiter quoque eadem APPARATUS ALTUS (Gallis *Appareil haud*) dicitur, propterea, quod in medio hypogastrio sive pube *anterior vesicæ pars*, (hominem in situ erecto considerando) vel *superior* vesicæ pars, quando scilicet æger supinus decumbit, pro extrahendo calculo, hic inciditur; cum in parvo, majori & laterali apparatu plaga infra scrotum in pærinæo incidatur. Vix autem semel nova ista calculum curandi ratio ab autore ejus adhibita fuerat, quum mox in desuetudinem rursus eadem abiret, penitusque tandem in scholis Medicorum exularet; nisi quis forte explodendi solum causa de ea loqueretur. Tametsi enim primus ejusdem auctor feliciter eandem in puero bimulo Lausannæ A. 1560. instituerat, propterea quod *calculum qui ovum gallinæ æquabat*, in perinæo educere non poterat (*a*); tamen quando is, necessitate, ut ait, parentumque præcibus commotus, qui mori illum, quam tam misere vivere malebant, illam susceperat, felicemque curationis exitum fortunæ potius, quam arti tribuendum esse indicaverat; tantum abest, ut ipsam commendaverit, ut potius eandem, ut summe periculosam & quasi temerariam reprobaverit chirurgisque ægrisque dissuasetit. Atque id ipsum quidem magis ideo, quia ulnus in superiori sive membranacea vesicæ parte factum veteribus, a tempore jam HIPPOCRATIS (*b*) lethiferum utique vide-

(*a*) Vid. lib. ejus titulo: *Traite des Hernies*, cap. 33. pag. mihi 139. 140.
(*b*) Aphor. 18. Sect. VI. & CELSI L. VII. Cap. 26.

videbatur. Interim ab eo tempore in Medicis atque chirurgis sagacioribus quandoque haud omnino defuere, qui & rationibus ex anatomia sive fabrica partium desumtis; & experientia sive exemplis inducti statuerunt, promtam utique, facilem ac tutam esse posse, quæ super pubis ossibus instituitur, calculi sectionem (*a*), a quis modo vesicæ verum situm extra perytonæum, itemque ejus cum partibus vicinis nexum & conformationem rite cognoverit, & quomodo ad corpus vesicæ idoneo loco, sine læsione fundi ejus, perveniendum sit, rite didicerit (*b*). Nam illum non esse impossibilem, quia primum modo laudatus chirurgus atque fortuitus apparatus alti auctor, PETRUS FRANCUS, feliciter admodum istam primum perfecit, sed & BONNETUS, deinde, celebris quondam apud Parisinos chirurgus ac lithotomus; haud infeliciter curationem hanc quoque olim Parisiis adhibuit: quemadmodum illud TOLETUS (*c*) memorat: qui quidem simul ipsum *agendi atque curandi modum, fere ut* FRANCUS, *proposuit, sic fere describit*. Minister scilicet aliquis, binis digitis anterioribus in ægrotantis anum insertis, quam diligentissime calculum vesicæ sursum ad superiorem vesicæ partem compellat, eumque ita contineat. Tum ipse chirurgus super pubis ossium juncturam, juxta infimam albæ lineæ partem, scalpello adhibito cutem primum una cum subjecta pinguedine ac postea musculis, & ipsa denique vesicæ fundo sensim concidat, ac deinde aperta vesica calculum, intus hærescentem, (dilatato prius vulnere ope ferramenti aperientis sive dilatantis) forcipis beneficio protrahat. Quo facto, vulnus per adhibitum balsamum vulnerarium ea ratione glutinare is studeat, quam generatim in glutinandis abdominis vulneribus Medici præscribunt. De implenda vero prius vesica ope aquæ vel alterius idonei liquoris & siphonis; quod ROSSETUS tamen jamdiu antea docuerat, TOLETUS nil præcipit. FRANCO BONNETOQUE, qui hanc operationem perfecerunt, adjungendus hic est GREENFIELDIUS, Batavus quidem natione, sed Medicus & lithotomus quondam apud Londinenses clarissimus. Namque is commemorat (*d*), se itidem, *necessitate coactum, calculum aliquem, hac methodo, facto scilicet super pubis ossibus vulnere, feliciter eduxisse*. Quænam autem necessitas vel causa illa fuerit, quæ id ipsum facere postulaverit, haud memoravit, licet verisimile sit, ipsum calculum educere in perinæo non potuisse. Ita & HILDANUS, quamvis primo generatim hanc

[*a*] Ut ROSSETUS *de partu Cæsar*. Cap. 7. HILDANUS libr. de lithotom. in operib. pag. m. 732. 733. *Nicolaus* PIETREUS Medicus Paris. in quæst. Medica *An ad extrahendum calculum dissecanda ad pubem vesica*, edita Paris. 1635. Jo. RIOLANUS anthrograph. Cap. XXVIII. de vesica, pag. 149. ubi ait: *ex illo situ cognosces cystotomiam in imo hypogastrio perfici posse extrahendum calculum, illæsa & integra ventris capacitate*. TOLETUS lib. de Lithot. Cap XIII. SOLINGENIUS in operat. chirurg. PROBY in Act. Anglic. a 1700. & Act. Erud. Lips. An. 1701. pag. 230. DIONYS. operat. chir. demonstrat. III. ubi de *lithotomia* agit, GREENFIELDIUS lib. de calculo, lingua anglica Londin. A. 1710. edito p. 152. GARENGEOT operat. chirurg. Tom. I. p. 358. edit. I.

[*b*] Guido PATINUS etiam de hac operatione scripsit in BARTHOLINI Cent. IV. epist. XX. & XXI An. 1662. Verum eam contemsit.

(*c*) *In libr. de lithotomia, cap.* XIII.

(*d*) In libr. *de calculo*. Londini an. 1710. lingua anglicana edito, pag. 152.

hanc sectionem dissuaserit, postea tamen scribit (*a*): *si calculus ingentis fuerit magnitudinis &c. sectionem illam, de qua scribit* FRANCUS, *sectioni quæ in collo vesicæ fit*, id est apparatui majori, *præferrem*; *calculus enim, si propter magnitudinem ad inguen* (dicerem vult vel debet ad pubem) *attollitur, minor cum calore & periculo in pube, quam per collum vesicæ angustum extrahi posse, plane mihi persuadeo*. Si vero calculum magnum hic extrahi commodius, quam majori apparatu, posse putat & agnoscit HILDANUS, minor sane tanto facilius minori dolore ac periculo educi poterit. Sic PETREUS quoque eam valde commendat (*b*), atque maximus etiam Gallorum anatomicus RIOLANUS ipsam fieri posse ex situ & fabrica vesicæ manifeste evincit (*c*), imo & eam quoque *suo tempore revera factam esse* scribit (*d*), Præterea DIONISIUS, unus ex primariis scriptoribus chirurgicis Gallis hujus seculi, hanc methodum, ob easdem rationes, impleta prius liquore tepido vesica, non modo succedere posse, verum eam etiam *optimam* videri, parvoque & magno apparatui præferendam esse docuit, si modo usu magis comprobata esset (*e*), FAGONIUMQUE Regis tunc temporis medicum primarium ejusdem esse sententiæ asseverat. Unde patet, Gallos plures, eosque sæpius pro hac calculum e vesica extrahendi ratione scripsisse & pugnasse. Denique in Act. Acad. Reg. Londinensis, an. 1700. pag. 455, notabile describitur exemplum, quo *Chirurgus*, nomine PROBY, *alta operatione calculum virgini feliciter extraxit*; de quo infra, ubi de modo calculum in mulieribus educendi proponam, uberius acturus sum. Hic solum miror, quod licet in laudatis actis Anglicana & deinde etiam in altera Chirurgiæ meæ germanicæ editione, quæ An. 1724. prodiit, relatum sit, tamen nullus Anglorum, quorum tamen multi de hac operatione disputarunt, ullam ejus mentionem fecerint; unde suspicandum illud ipsis haud cognitum fuisse. Ita nec Galli, qui de argumento hoc scripserunt, nobilem hanc observationem notarunt, nisi post me solus Camillus FALCONET, Medicus Parisinus, in quæstione Medica, Chirurgica; *An educendo calculo, ceteris anteferendus sit apparatus lateralis?* edita Parisiis An. MDCCXXX. pag. 6. Quæ igitur quum ita sint, mirum utique videri poterat, qui factum sit, ut præstantissimi quique chirurgi sive lithotomi & cum primis Galli, novam illam simplicioremque ac felici successu aliquoties peractam curandi rationem nihilominus prorsus neglexerint atque abjecerint (*f*); quum tamen reliquis facilior, longe simplicior atque multas rationes tutior, paucioribusque symptomatibus obnoxia eadem videatur; *neque verendum facile sit, ne partes generationi* aut urinæ excretioni servientes, ut

[*a*] Libr. de *lithotomia* in oper. chirurg. p. m. 732. 733. sed male hanc sectionem *inguinalem* appellat; quia non in inguine, sed hypogastrica & pubis regione instituitur, atque inde etiam *hypogastrica* vocetur.

(*b*) In dissert. supra laudata.

[*c*] In Anthropograph. Cap. XXVIII.

[*d*] Ibid. pag. 816. ubi ait: operatio hæc olim tentata & nunc administratur satis feliciter.

(*e*) In operat. chirurg. demonstrat. III. artic. XIV. pag. 193.

(*f*) GARENGEOT. refert cap. de *alto apparatu*, unum inter optimos lithotomos Parisinos; & nominatim THIBAUTUM, licet commoda hujus methodi agnoverit, *nunquam tamen in homine vivo eum instituere voluisse* eumque propterea redarguit. Sed quæro, cur ipse hoc non præstiterit?

ut vesicæ sphincter, aut ureter, aut urethra, aut intestinum rectum, aut arteriæ venæque majores, qui hic nullæ tales sunt, concidantur vel lacerentur, neve fistula quædam in perinæo aut incontiinentia urinæ, aut impotentia aut sanguinis nimia profusio, inde concitetur: utpote quæ commoda, præter alia, doctissimus ROSSETUS jamdudum egregie de hac methodo exposuit, libr. de partu cæsareo, eamque propterea vehementer commendavit, ostendendo simul *hæc vesicæ vulnera*, si cum abdominis cavo non communicant, & urina in illud influere nequeat, *non esse mortifera*.

II.

Atque his ipsis equidem similibusque aliis rationibus probe ponderatis, *Franconicam* istam calculos super pubis ossibus exscindendi rationem spretam, quasi postliminio in scholas chirurgorum reducere atque instaurare studuit *Jacobus* DOUGLASIUS, Medicus Londinensis eruditissimus, qui partim ex ratione, nimirum ex situ, fabrica & nexu vesicæ, partim ex eis, quæ alii hac de re scripserunt, in consessu Acad. Reg. Lond. An. 1718. ostendit, *calculum revera ex superiori sive anteriori corporis vesicæ parte, quando sectio rite instituatur, exscindi posse*; ac deinde frater hujus; Joannes DOUGLASIUS; chirurgus apud Londinenses celebris, ipso opere in homine vivo calculo laborante an. 1719. hoc præstitit, pauloque post id publicavit, edito circa annum 1720. libello singulari, LITHOTOMIA DOUGLASIANA inscripto: Utpote in quo non solum argumentis quamplurimis, ex anatome præsertim petitis, idem confirmavit, & singula simul novæ hujus lithotomiæ præ vulgari commoda recensuit; sed quod caput rei est, exemplum quoque notatu dignissimum adolescentis, sedecim annos habentis; in quo feliciter eandem ipse primum adhibuerit; cum ipsa incidendi & calculum extrahendi ratione, proposuit (*a*). Haud ita diu post eandem operandi rationem & a DOUGLASIO & a CHESELDENO, & ab aliis chirurgis Anglis sæpius feliciter institutam esse ex litteris primo amicorum in Anglia tum degentium, & deinde etiam ex novis libris hac de re postea publicæ luci expositis, uberius intellexi (*b*).

A DOUGLASIO *instaurata.*

(*a*) LISTERUS quidem, nobilis quondam Medicus Anglus, in itinere parisiensi; quod anno 1699. Londini edidit, affirmat pag. mihi 238., se jam olim in Act. Acad. Reg. Lond. aliquid *de operatione hac instauranda scripsisse*; verum quia locum non addit, ubi hæc scripsit, eum reperire non potui. Si vero res ita se habet, aliquo orte instaurationis gloria ipsi prorsus denegari non poterit.

[*b*] Præcipui ex his sunt W. CHESELDEN *Treatise on the High operation for the stone*, hoc est, Tract. de alta operatione Lond. 1723. 8. *Anonymi* Cystotomia hypogastrica Lond. 1724. 4. Essay on Lithotomy by Dr. MIDDLETON. 4. Lond. 1727. Traité de la Taille au haut Appareil, de Mr. MORAND Paris. 1728. &c. DOUGLAS dissertation *on the High operation* 1729. in qua *sexaginta homines* hac ratione a variis, maximam partem feliciter, sectos indicat.

III.

Quando & quo successu ipsam primum instituerim.

Ego vero cum & rationibus ex anatome petitis, & a ROSSETO, DIONYSIO ac DOUGLASIO propositis hisdemque sat gravibus ac manifestis, experimentisque jam alias cum in cadaveribus a me sæpius institutis, tum & in vivis a DOUGLASIO, CHESELDENO, aliisque Anglis sat felicibus ac multis comprobatam reperirem novam istam lithotomiæ methodum; ipsemet quoque illam primum, eadem ac FRANCUS & GREENFIELDIUS necessitate inductus, anno 1723. mensis Aprilis die XVII. in viro quodam calculoso, qui tricenario jam major erat, hic Helmstadii tentare nullus dubitavi; dum calculi fragmentum aliquod magnum, quod per plagam in perinæo, *Rauiano modo* (quem alias jam aliquoties & forte primus inter omnes post RAUIUM, ut infra uberius exponam, exercueram) a me factam, commode forcipe apprehendere, adeoque nec extrahere poteram, quia forte in foveam sive diverticulum vesicæ, qualia sæpe ab autoribus observata sunt (*a*), recesserat, facto, præsentibus multis medicinæ studiosis & chirurgis, proxima post primam operationem die, sine ulla vesicæ repletione, utpote quæ ejusmodi in casibus ob vulnus inferius fieri nequit, super pubis ossibus, ad ductum ROSSETI & DOUGLASII in corpore vesicæ vulnere, eoque ope scalpelli curvi, cuspide lenticulata (Tab. V. fig. 5.) sursum deorsumque dilatato, digitorum ope satis cito & facile, illud protraxi (*b*). Nam miserabilis hic homo propter intensissimos, quos continuo perpessus est, dolores anxius auxilium flagitabat, atque emori potius; quam diutius a calculo extorqueri malebat. Primis quoque ab operatione diebus satis bene æger sese habebat. Circa diem vero quintam vel sextam horror atque postea mox æstus aliquis ipsum invadebant. His per adhibita medicamenta convenientia mitigatis, mirifici lumborum atque dorsi dolores, quos ante operationem jam tum idem senserat, cum nausea atque debilitate virium remanebant. Vulnus tam superius quam inferius absque doloribus quidem erant; sed purgationem tamen atque glutinationem, cum primis superius, haud quaquam recipiebat (*c*). Tametsi enim emplastra insigniter glutinantia atque fascia lata uniens (vid. Tab. V. fig. 8.) qualis adhiberi communiter in istiusmodi vulneribus abdominis solet, cum balsamo vulnerario præstantissimo atque spleniis oblongis & crassis utrinque juxta hanc plagam impositis, quam diligentissime applicabantur; urina tamen nihilominus inde prorumpebat; per fistulam autem naturalem sive urethram nihil omnino, per vulnus vero inferius parum profluebat. Tandem post quatuor septimanas homo ægrotus, debilitate summa atque

[*a*] Conf. Tab. XXXII. fig. 1. & 2. RIOLAN. Anthropogr. Cap. XXIII.

(*b*) ROSSETUS, DOUGLASIUS, CHESELDENUS, MIDDLETONUS, MORANDUS, DRANIUS, GARENGEOTUS; aliique volunt, *ut vesica semper prius liquore impleatur*. Verum FRANCI, GREENFIELDII, ROSSETI pag. 282. BERRIERI apud MORANDUM lib. de alto apparatu p. 249. descriptum & hoc meum exemplum demonstrant, rem etiam *sine repletione* succedere, si modo res rite, ut infra docebo, cauteque instituatur.

[*c*] DOUGLASIUS aliique Angli quoque notarunt, quod, ubi vulnus suppurationem & purgationem non admisit, ægros non servari potuisse.

atque nauſea continua confectus, emoriebatur (*a*). Inciſo cadavere, veſicæ vulnus inferius partim in cervice, partim in ipſa veſica erat; ſuperius vero circa partem ſuperiorem decenter inſtitutum eſſe advertebatur. Neque enim abdomen aut peritonæum deopertum, neve læſa aut corrupta inteſtina, neve ſanguinis aut urinæ quicquam in abdominis cavo reperiebatur. *Renes autem inſigniter ab ulceribus atque purulenta materia diſtenti* veram dolorum in lumbis & dorſo intenſiſſimorum, ceterarumque noxarum graviſſimarum, atque ipſius denique mortis cauſam manifeſtiſſime demonſtrabant.

IV.

Sed quicquid tandem harum rerum ſit; tamen, ut aperte, quod res eſt, dicam, primum iſtud lithotomiæ altioris ſpecimen meum, quantumvis etiam promta operatio fuerat, efficiebat, ut, contra, quam ROSSETUS atque DOUGLASIUS ſcripſerant, inſigniter utique dubiam, præcipue ſi *ad vulneris glutinationem* reſpexeris, novam iſtam calculos ſuper pubis oſſibus exſcindendi rationem eſſe, ego arbitrarer. Neque id ipſum quidem abſque graviſſimis rationibus. Quum enim primo, quemadmodum ex anatomicorum inſtitutis patet, inferior veſicæ pars ſive cervix ſphinctere valido inſtructa ſit & quaſi præmunita; ipſaque urina non tam ſponte ſua profluat, quam potius a veſica, naturaliter & cum vi quadam per tunicam ſuam muſculoſam ſeſe contrahente exprimatur; mirum videri haud quaquam debet, quod, ſimulatque veſica, per intus collectam urinam velut irritata, ſeſe conſtringit, citius aut facilius ex aperto, nullumque ſphincterem habente vulnere, quam per conſuetum, atque anguſtum ſphinctereque clauſum iter ſuum prorumpat, itaque mirifice glutinationem impediat. Accedit, quod ejuſmodi vulnerum abdominis oræ non niſi difficillime conjungi ſoleant atque glutinari: ſiquidem a muſculis abdominis obliquis & tranſverſis, ab alba ſive media ventris linea verſus vertebras & ilei oſſa extenſis, continuo eadem diſtenduntur. *Prima curationis hujus difficultas.*

V.

Neque vero glutinationis difficultas ab orarum vulneris diſtentione tantum, ſed inde quoque utplurimum naſcitur, quod *deligatio protinus a profluente urina vitiatur atque prorſus inanis redditur*. Quantumvis enim magno egomet ſtudio id egerim, ut in homine iſto calculoſo, quem ſecundum altam hanc lithotomiæ rationem tractaveram, bis vel ter quotidie vulneris oræ comprimerentur, atque, balſamo vulnerario optimo *Altera curationis difficultas.*

[*a*] Doctiſſ. WINSLOVIUS in Epiſt. ad MORANDUM de *alto apparatu* data, quæ in MORANDI lib. de hac operatione Pariſiis A. 1728. edito, continetur, ſcribit pag. 329. *Apparatum in Anglia* a DOUGLASIO, *in Gallia vero* a MORANDO *eſſe inſtauratum* utpote qui eum a. 1727. primus Pariſiis, ut ipſe refert, inſtituit. Ego vero quia eum jam diu ante MORANDUM, quod præfiſcine dixerim, nimirum a. 1723. perfeci, primus forte ero, qui & inter Gallos & inter Germanos ipſum inſtituit, rem que totam jam a. 1724. in altera chirurgiæ meæ editione deſcripſi, imo & ad WINSLOVIUM ipſum in epiſtola d. 14. May 1723. Helmſtadii data, quæ in libello DOUGLASII, mox citando, continetur, perſcripſi. Quare miror, cur nemo neque inter Gallos neque inter Britannos, qui poſt a. 1724. de hac operatione ſcripſerunt, hujus rei mentionem fecerit, ſolo JO. DOUGLASIO excepto, in diſſ. de *alta operatione* an. 1729. edita, pag 126. & 128. cum tamen mea chirurgia ſatis & in Hollandia & in Germania ubique nota fuerit, eamque etiam SERMESIUS, Medicus Amſtelodamenſis, in Lithotomia Douglaſſiana, quam a. 1726. belgica lingua Trajecti ad Rhenum edidit, jam deſcripſerit.

inunctæ, per emplastra glutinantia longissima, fereque abdomen integrum cingentia, quam exactissime invicem conjunctæ continerentur; & splenia denique bene longa atque crassa, utrinque juxta plagam posita, fasciæ unientis prælongæ robustæque subsidio deligarentur; tamen nihil isthæc omnia proficiebant: quin splenia potius atque fasciæ, emplastris glutinosis ab urina profluente resolutis, ita semper brevi madefiebant, ut quam frequentissime quidem per dies singulos innovari vinctura deberet: sed glutinatio tamen vulneris nihil interim succederet. Atque ut ne quis forsan opinetur, nos aliquid omisisse vel neglexisse eorum, quæ ad istiusmodi vulneris glutinationem necessaria sint, observasse juvabit, neminem adhucdum glutinationis modum meliorem eo, qui a nobis est adhibitus, proposuisse. Quin imo DOUGLASIUS, perinde ac GREENFIELDIUS fecit, in libello suo ne verbum quidem de glutinationis modo sive artificiis addit; dum non nisi generatim illud scripsit, sese hominem calculosum intra quatuor septimanas in sanitatem pristinam restituisse.

VI.

Glutinatio vulneris subinde difficillima.

Ex jam jam propositis luculentissime, si quid ego video, apparet, egregie utique falli eos, qui lithotomiam altam præ ceteris calculum educendi modis a facili & promtissima vulneris glutinatione commendabilem esse statuerunt. Quod enim ipsi, urinam, secundum naturales corporum fluidorum regulas, longe facilius ex infima vesicæ parte, hoc est, per colis fistulam, quam per vulnus in suprema vesicæ parte factum, profluere, neque facile fistulam quandam in perinæo, ceu fieri quandoque in communibus lithotomiæ methodis, propter urinam continuo destillantem, solet, excitari per lithotomiam altam posse judicarunt, id nihil esse, prudentiores quique facile intelligunt. Quandoquidem enim urina non tam proprio pondere suo per fistulam penis elabitur, quam potius a vesica naturaliter coarctata, diaphragmate opitulante, exprimitur; abesse vix potest, quin citius ex vulnere diducto, quam per urinæ fistulam sive urethram, sphinctere valido clausam, profluat: Atque id ipsum equidem, nisi ego fallor, in causa mihi fuisse videtur, quare chirurgi operandi modum istum, licet satis feliciter a quibusdam, ut supra dictum est, adhibitum, unanimi propemodum consensu diu omnino spreverint. Quod autem nemo illorum vetustiorum, qui curandi rationem illam descripserunt, de mirifica ista glutinationis difficultate, vel & universim de glutinationis artificio mentionem fecerit, id ipsum equidem tantum abest, ut forte fortuna factum sit, ut callido potius consilio atque propterea factum esse videatur, ne qua forte difficilioris glutinationis istius culpa curantis imprudentiæ tribuatur. Rari enim atque adeo rarissimi Medici sunt, qui vel HIPPOCRATIS, vel meo etiam exemplo, curationes suas minus feliciter confectas aperte describant, posterisque in exemplum prudentiæ proponant. Plerique enim, nec sine ratione quidem, verentur, ne imprudentiores atque invidi materiam calumniandi inde arripiant, neve a Medico interfectos statuant, qui servari propter ipsam noxæ gravitatem nulla ratione poterant. BONNETUM aliquoties in hominibus calculosis lithotomiam altam adhibuisse, TOLETUS equidem scribit; (vid. supra N.:1.) sed ex aliorum hominum rela-

relationibus. Quo successu quibusve artificiis vulneris glutinatio instituta sit, neque a BONNETO, neque a TOLETO memoratum legimus. Quin BONNETUM atque Gallorum chirurgos plerosque postea fere omnes secundum communem sive majoris apparatus lithotomiæ methodum calculosos ad hæc usque nostra tempora postmodum tractasse, testis est historia atque recentiorum experientia. Ut proinde nihil a veritate alienum statuere nobis videamur, si dixerimus: rarissime a BONNETO atque forte non nisi tum lithotomiam altam susceptam fuisse, quando calculi secundum communem curandi rationem exscindi vel protrahi neutiquam potuerunt (*a*). Forsan enim indecorum atque ab excellentis Chirurgi auctoritate alienum ipsis visum est, fateri, plagam aliquam, quæ levior multis videri poterat, vel nullam omnino, vel difficillimam saltem curationem recipere. Gallos autem una cum BONNETO præstantissimisque chirurgis aliis, propter glutinationis præcipue difficultatem, ab alto apparatu hactenus abstinuisse, haud improbabiliter inde conjicimus, quia præter hanc nulla sufficiens ratio patet, quare ipsi communem lithotomiæ rationem eamque nondum adeo, ut nunc est, excultam, novæ isti posthabuerint, quæ promta inprimis est, atque propter varia commoda, N. 1. circa finem a nobis relata, commendabilis. Faciamus autem denique, feliciter glutinationem a DOUGLASIO institutam esse, utpote in homine juvene atque robusto, calculumque haud valde magnum sentiente; tamen quo minus perpetuum altoque apparatui proprium esse commodum illud judicemus, diversi utique calculosorum habitus prohibent. Sæpius enim, quemadmodum ex exemplo a me proposito liquet, calculi curatio istiusmodi hominibus adhibenda est, qui & natu jam tum grandes sunt, & a quamplurimis noxis aliis ita graviter infestati & quasi jam confecti, ut aut difficulter admodum, aut prorsus etiam non perduci ad glutinationem vulnera istiusmodi valeant. Quam equidem propter causam nihil a prudentis Medici officio alienum admittere censeri nos poteramus, siquidem tunc statueremus; lithotomiam altam pro præstantissima calculum secandi ratione neutiquam haberi neque tuto commendari chirurgis ante posse, quam promtiora ac certiora plagam glutinandi artificia & a Medicis excogitata sint, & quamplurimis exemplis comprobata. Quod enim TOLETUS existimat, vulneris hujus glutinationem æque promtam esse, atque illa, quæ fit in abdominis vulneribus reliquis; id ipsum indicio est, virum clarissimum experimentis hac in re destitutum fuisse, atque solum conjecturis fallacibus locum dedisse. Ceterum an hic in apparatu alto supra vesicam cum fructu institui, a ROSSETO atque SOLINGIO (*b*) commendata, *gastroraphia* possit, dubito; cum hæ vesicæ puncturæ facile gravia mala concitare possint,

(*a*) Posse enim quandoque graves istiusmodi casus incidere, *ubi nec ab excellentissimis quidem chirurgis protrahi calculus ex plaga in perinæo facta queat*, non ex FRANCI atque GREENFIELDII exemplis tantum, sed ex apertis quoque chirurgorum recentiorum atque expertissimorum relationibus manifestum est. *vid.* RUYSCHIUS *observ.* 89. Vita olai BORRICHII, in conspect. script. chem. illustr. SERMESIUS *in lib. de lithotomia* DOUGLAS. ubi aliquot extant hujus rei exempla in præfatione. DENYSIUS obs. chirurg. ubi ipse RAUIUS calculum extrahere non potuit, p. 69. 71. aliaque, ubi alii id non potuerunt, pag. 90. ad 92. item præfatio COLOTI libro de lithotomia præmissa pag. 43.

[*b*] Loc. citat.

& nonnulli prudentiores chirurgi facere hujus rei experimenta quædam, sed sine emolumento sustinuerint. (*a*)

VII.

Præsertim in illis, qui mali habitus sunt.

Hactenus, quid olim atque anno præcipue supra millesimum septingentesimum vigesimo quarto, quum has institutiones meas chirurgicas lingua germanica conscriptas in lucem denuo emitterem, de lithotomia alta senserim, explicavi: (*b*) sequitur, *ut, quid nunc jam de illa sentiam, uberius exponam*. Scilicet postquam ego penitus singula, quæ in hac ipsa curandi ratione factu necessaria sunt, una cum recentioribus feliciter admodum a DOUGLASIO, CHESELDENO, THORNHILLIO, SMITHIO, PYO, MACGILLIO, MORANDO, me atque aliis confectæ curationis hujus exemplis circumspexi haud obscure ex quamplurimis promte ac feliciter curatis intellexi, maximam illam *glutinationis difficultatem non tam a v tio methodi vel ab ipsius vulneris loco aut gravitate, quam potius a pravo corporis habitu aliisque morbis junctis provenire*. Namque in hominibus junioribus, præsertim pueris ac juvenibus, cetera sanis facile utplurimum & feliciter vulnus glutinatur, sicubi junctam modo vincturam aliquam sive deligationem cum unguento primum digestivo atque balsamo dein vulnerario communi, balsamo scilicet *copaivæ*, aut ARCÆI, aut simili alio, una cum conveniente victus regimine diligenter chirurgus adhibuerit. Quod ipsum equidem eo confidentius asseverare nunc ausim, quo magis luculenta istiusmodi hominum exempla sunt, quos feliciter DOUGLASIS, CHESELDENUS, & alii modo nominati, atque egomet ipse postea secundum istam lirhotomiæ ratione pristino vigori suo restituimus; & quorum ultimorum quorumdam prolixior jam facta mentio est in illa *dissertatione*, quam *de alto apparatu* anno jam 1728. in lucem publicam emisi. Ut proinde facere aliter haudquaquam possimus, quam ut hunc calculos super pubis ossibus exindendi rationem *in pueris*, ac *juvenibus* ceteroquin sanis, quorum nullus mihi adhoc mortuus est, & quales etiam fere omnes a prædictis viris restituti sunt, egregiam multisque in casibus haud contemnendam lithotomiæ methodum esse statuamus (*c*) præsertim si calculus altius in iis hæret, quam ut pro parvo apparatu ope digitorum ad infimam perinæi regionem, quæmadmodum subinde fit, commode propelli queat; vel forte asper valde & spinosus percipiatur. In pueris tamen & infantibus, qui vehementer clamant, ut nulla prorsus vesicæ repletio propterea fieri queat, quale exemplum MORANDUS descripsit, (*d*) si calculus non spinosus & ad perinæum digitis deduci potest, *ego parvum apparatum alto, tanquam certiorem & minus periculosum, præfero*.

VIII.

[*a*] *Middleton* lib. cit. p. 35. *Morand* Tr. de alto appar. p. 132. *Præbisch* de alt. oper. p. 7.

(*b*) Supra jam §. III. monui, neminem Gallorum & Anglorum, qui post annum 1724. de hac re scripserunt, hujus observationis mentionem fecisse, solo Jo. DOUGLASO excepto.

(*c*) Ita etiam a DRANIO lib. qui *Parallele* inscribitur, pag. 105. & GARANGEOTO multis in casibus præstantissima operatio habetur, *une operation excellente* chirur. T. II. p. 274. si modo chirurgi limites peritonæi circa vesicam probe observent.

(*d*) Lib. de alto apparatu pag. 249. & 250.

VIII.

Non sum equidem nescius, exstare utique exempla eorum, qui post confectam hanc operationem, modo citius modo tardius, exspirarunt. Sed quia & post alias methodus nonnulli, imo multi subinde moriuntur, nimis justa collectio foret, si quis statueret, ab vulneris hujus in parte anteriori vesicæ gravitate, vel a vitio quodam alio huic methodo annexo, eosdem semper periisse. Fere singulos etenim, qui post adhibitam lithotomiam altam emortui sunt, cum propter pravum corporis habitum viresque jam nimis detritas; tum & vel maxime propter gravissima *renum & vesicæ ulcera* interiisse, incisorum cadaverum lustratio quam manifestissime demonstravit. (*a*) Præterea in ætate provectioribus sive *senioribus* trigesimum annum supergressis, quia hi plerumque diu a calculo conflictati, atque vel gravi ulcere renum aut vesicæ, vel alio quodam morbo simul laborant, vel viribus jam nimis exausti sunt, eam ut plurimum haud feliciter succedere in meis ægris & in eis, qui a DOUGLASIO describuntur, (*b*) imo & in MORANDI exemplo (*c*) observavi dum quidam vel ob hæc vitia, alii ex abscessu in cellulari circa vesicam substantia suborto, alii ex cancro vesicæ perierunt: adeoque in virili & senili ætate illam vix amplius instituam, nisi necessitas forte quædam & cum primis ea, quando calculus in perinæo educi non posset, hoc exigat. Cavendum itaque diligenter est, ne, si qui forte servari nulla curandi ratione alia potuerunt, ipsorum mortis culpa temere in lithotomiam altam, ut nonnulli fecerunt, conjiciatur; neve statuatur, longe gravius homines calculosos periclitari, longeque facilius emori, siquidem lithotomiam altam ipsi sustinuerint, quam si secundum communem, id est, magnum, aliamve secandi rationem fuerint tractati. Ceterum quo facilius innocentissima illa curandi ratio ab injustis criminationibus vincetur, chirurgorum est prospicere: *ne qua facile ista calculum secandi ratio in illis adhibeatur, qui aut insignem corporis jam debilitatem aliquam, aut gravissimas noxas alias sentiunt*, aut ultra annum trigesimum constituti sunt. Nam nullus adhuc ex pueris & juvenibus, quos hac ratione a calculo vesicæ liberavi, mihi mortuus est, & plerique etiam alii ab aliis servati sunt; (*d*) sed solum seniores; qui trigesimum jam annum superarunt, vel alias a morbis fere confecti fuerant. Ceterum, quemadmodum etiam rectissime DOUGLASIUS observavit, *malum plerumque certissimæque signum esse solet, si neque suppuratio, neque expurgatio vulneris rite procedunt*. E contrario illi, in quibus feliciter suppuratio succedit, id quod in junioribus & ceteroquin sanis plerumque bene contigit, fere semper ad sanitatem perveniunt.

Cavendum ne mors calculosorum operationi huic tribuatur.

IX.

N 4

(*a*) Optime præ ceteris hoc videri potest ex DOUGLASII diss. *de alto apparatu* in qua plurima ejusmodi exempla referuntur, presertim in Append. p. 85. & seq.

[*b*] Ibid. & præsertim pag. 91.

(*d*) Descriptio in libello de alta operatione, *Traité du haut appareil* p. 212.

[*d*] Patet hoc ex eodem DOUGLASII libello & ex aliis scriptoribus, qui hac de re commentati sunt.

IX.

Vesicæ situs & habitus ratione hujus operationis.

Quid de calculi per adhibitum apparatum altum curatione statuendum sit, explicavimus: sequitur, ut ipsum *operandi modum*, & cumprimis quomodo ego eum instituere solitus sum, paulo curatius exponamus. Antequam vero hoc fiat, opus esse existimo, ut in tironum gratiam nonnulla *de vesicæ situ, nexu, conformatione & habitu* prius moneam; quia scientia horum accurata summe hic est necessaria. Igitur si cadaver virile aperitur & in vesicam inquiritur, ea utplurimum, præsertim si vacua est, ita collapsa & sub ossibus pubis atque intestinis abscondita latet, ut vix quicquam de ea in conspectum prodeat. Sed si vel flatu vel injecta aqua ipsa repletur, gradatim extenditur, & tandem notabiliter supra ossa pubis versus umbilicum sese expandit, ut magna eaque superior ejus pars; corpus nempe & fundus, egregie conspici queant. Hoc ut tironibus melius innotescat, figuras nonnullas Tab. XXX. maximam partem ex præstantissimo CHESELDENO mutuatas (*a*), hic in auxilium vocabo. Itaque fig. 1. indicatur cadaver situ obliquo, paulo ad dextrum latus inclinatum, & in eo potissimum venter, in quo remotis tegumentis comunibus & musculis abdominis peritonæum intestina obtegens & cum primis vesica litt. A magna ex parte, quoad corpus & fundum se ostendit, decem unciis aquæ (*b*) repleta. B urachus, quo umbilico nectitur; CC arteriæ umbilicales; & DD ossa pubis, tegumentis reflexis tecta, ut sic quantum vesica bene repleta super ossa pubis in ventre emineat, patescat. Fig. 2. exhibet abdomen penitus, remoto sive dissecto etiam peritonæo, apertum, & in eo vesicam viginti unciis aquæ distentam; sed sic, ut interior peritonæi lamina AAAA, quæ firmiter hic ei adhæret, relicta, exterior, cellulosa scilicet, quæ musculis abdominis proxima, ablata sit. Lit. BB denotant illam vesicæ partem, musculis abdominis, & cum primis pyramidalibus & rectis proximam, remota lamina exteriori cellulosa, ita, ut fibræ musculosæ ejus in conspectum veniant. CCCCC limites laminæ peritonæi interioris, vesicam & cumprimis ejus fundum obtegentis, ubi intestina eam tangunt & qua vesica ex cavo abdominis excluditur. (*c*) DD ossa pubis EE intestina; BB vero locum medium corporis vesicæ distentæ, qui in operatione alta inciditur. Fig. 3. designatur *dimidia eaque dextra pars abdo-*

[*a*] Libro de alto apparatu, anglice conscripto. An. 1723.

[*b*] *Modum vesicam* pro hac curatione prius aqua vel liquore alio convenienre *replendi* primus docuit ROSSETUS, lib. de partu cæsareo, pag. mihi 263. & seq. edit. Paris. an. 1590. *Hoc vero non semper absolute esse necessarium*, partim FRANCI, partim exemplo alio a ROSSETO pag. 282. relato, aliisque infra indicandis cognosci potest.

(*c*) GARENGEOT quidem perhibet, *vesicam extra ventrem esse; (hors du ventre*, Chirurg. T. II. pag. 274.) verum hoc falsum mihi esse videtur. Est quidem vesica extra peritonæum, præsertim si collapsa est, sed non extra ventrem: quia sita est in pelvi, quæ est cavitas illa abdominis inferior, quam ossa innominata & os sacrum efficiunt, quæ consensu omnium reliquorum anatomicorum ad ventrem pertinet. Quæ cunque igitur pars in hac pelvi est, illa etiam in ventre sive abdomine sita est.

abdominis aperta, tegumentis & inteſtinis ablatis, in ſitu recto. Littera AA, veſicæ pars ſuprema, *quæ proprie fundus appellatur*, peritonæo obtecta, cavum abdominis reſpiciens, & quam inteſtina attingunt; cujus terminus ſive limites in veſica diſtenta ad litt. aaaa. BBB, ipſum corpus veſicæ, valde extenſum, in latere dextro, muſculis abdominis alias junctum, quod cum cavo abdominis non communicat, ſed per limites peritonæi aaaa ab ipſo diſtinctum & ſeparatum eſt, atque ſi læſum vel inciſum eſt, inter terminos aaaa, urinam non in abdomen effundit, ſed extra corpus; & ſpeciatim in alto apparatu, ſuper pubem bb, locum, ubi in alta operatione veſica incidi ſolet, ubi vulnera veſicæ non ſunt lethifera; CCC, arteria umbilicalis dextra; DD, urachus; E, os pubis parte tegumentorum tectum; F, ligamentum latum hepatis; G, pars hepatis; H pars renis dextri; I, pars ureteris dextri; KK, membrana adipoſa; L, muſculus pyramidalis ſiniſter; MM, muſculus rectus ſiniſter. Fig. 4. indicare volo abdomen apertum, & in ipſo *veſicam, ea in ſtatu, quando parum vel modice diſtenta eſt*: ubi AAAAA fundum ejus peritonæo cinctum, oſtendit, cujus læſio mortem infert; BBB vero, partem veſicæ extra peritonæum, inter hujus limites, linea CCC indicatos, & oſſa pubis DD, hic valde anguſtam ſive exiguam, (*a*) ut inde intelligatur, quam caute tunc procedendum ſit, quando veſica parum vel nihil diſtenta, operatione alta calculus inde extrahendus; & quomodo tunc *inciſio veſicæ non amplo, ſed anguſto ſcalpello*, quam cautiſſime ſit perficienda. *Quando enim veſica in fundo*, hoc eſt, in ſuprema, ſive ea parte vulneratur, ubi interna peritonæi lamella cingitur, & urina per vulnus in abdomen influere poteſt, nimirum in parte AAA fig. 2. 3. & 4. ubi peritonæi interna lamella cincta, lethiferum eſt vulnus, atque non niſi in parte extra peritonæum BBB, veſicam incidere hic licet. EE inteſtina indicant.

X.

His fundamenti loco præmiſſis, ſine quo temere quis hanc operationem ſuſcipit, ſequitur nunc *ipſa alta ſit dicta ſectio ſive operatio*. Scilicet, præmiſſa, ut decet, præparatione, (*b*) ægrotus ante omnia ſuper menſam lectumve ſic reſupinatur, ut nates paulo altiores ſint capite, diligenterque quoad manus, pedes, coxas, caput atque pectus ab adſtantibus robuſtis comprehenditur; *vix enim, ut ligetur*, ſi idonei miniſtri præſto ſunt, ob metum, qui ægris inde ſæpe incutitur, hic opus eſt: quam etiam ob cauſam nonnulli *lectum tabulæ præferunt*. (*c*) Capiti etiam pulvinar ſubjiciatur, ut ſic dorſum quaſi vacuum ſit, quo muſculi abdominis aliquo modo relaxantur. Deinde catheter aliquis cavus argenteus, idemque in altero extremo fiſtula flexili vel *coriacea*, vel ex aſpera arteria

Operandi modus quid ſit.

[*a*] In BIDLOI Tab. 41. hoc ſpatium adhuc anguſtius, attamen una cum peritonæi plicis ad latera bene rapræſentatur.

(*b*) Hæc quanti ſit momenti ratione & exemplis docet MIDDLETON. lib. cit.

[*c*] Ut CHESELDENUS lib. de alta operat. p. 6. MORANDUS & WINSLOVIUS in *Morand.* lib. de alto apparatu pag. 232. & 331. quo vero ROSSETUS jam præcepit lib. cit. p. 270.

ria galli indici, cum DOUGLASIO, vel, ut CHESELDENUS præcepit, ex uretere bovis, vid. Tab. XXX. fig. 5. AA, DDD atque syringa ampliori instructus; quæ cum tubulo C conveniat, leniter ac pedetentim in vesicam demittitur, itaque tanta aquæ tepidæ, vel decocti hordei, aut lactis portio in eandem blande compellitur, quantam æger sine insigni molestia aut dolore perferre potest, aut quanta quidem sufficere pro explenda atque aliquatenus saltem distendenda vesica videtur. (*a*) Quo rite peracto, catheter hic a vesica retrahitur, atque penis mox, ne qua injecta rursus effluat, ab administro quodam comprehenditur, & urethra gnaviter comprimitur, vel ad perinæum etiam deprimitur; vel etiam ligula vel funiculo plano modice constringitur. Tum a dextra ægri stans, jubeo, *ut prudens aliquis minister, indice & medio digitis in anum curandi insertis, calculum cum vesica sursum pellat* sive elevet; ego vero cutem primo cum pinguedine atque deinde pedetentim & gradatim abdominis musculos, per adhibitum scalpellum quoddam exiguum, quale videri potest Tab. XII. fig. 14. vel aliud simile, (*b*) in manubriolo probe firmatum, super pubis osse, vel in ipsa linea alba, (*c*) vel tamen mox *juxta infimam albæ lineæ partem*, (vid. Tab. XXX. fig. 3. bb, vel fig. 4. B C linea recta sensim, & quam providissime fieri potest, incido. Debet autem plaga externa in pueris tres circiter digitos latos, in adultis vero quatuor digitorum vel palmæ amplitudinem longitudine sua adæquare. Denique simul ac digitis alterutrius manus in vulnus insertis; & cumprimis indice sinistro summam pubis ossium partem & supra horum juncturam humorem istum, qui vesicam distendit, persentisco; (quod ipsum tamen, præsertim in vesica parum vel modice etiam distenta, vix vel saltem non tam facile, ut nonnulli perhibent, ob spasmos partium in operatione, vel ob vesicam duriorem, aliasve ob causas contingit) tunc vel prædicto scalpello, vel etiam falcato, eoque acuto, vesicam, ut mox uberius dicam; proxime supra juncturam ossium pubis incido; vel etiam, ut semel commodissime & non sine successu feci, *acu* sive *clavo cuspide triangulari* (Troicar) sine cannula, Tab. XXIV. fig. 2. eam aperio. Verum si vesica parum, vel prorsus non repleta est, cautius, ne fundus vesicæ lædatur, agendum. Nam tum indice manus sinistræ, vulneri juxta pubis ossa inserto, (*d*) peritonæum, quod tunc ossi-

[*a*] Nonnulli & inter hos etiam GARANGEOT. l. c. p. 250. volunt, ne eousque extendatur aqua vesica; *donec per gibbum sive tumorem in pubis regione sentiri queat.* Sed hoc quidem in mortuis, verum, ut usu didici, ob spasmos & ob dolores in vivis vix cognosci potest. Imo exempla apud CHESELDENUM referuntur, ubi vesica a nimis magna injectæ aquæ copia disrupta est. SOLINGENIUS uadet, ut *flatu, folle injecto*, vesica distendatur, in oper. chirurg. p. m. 259. sed hoc nihil prodest, imo, ut noxium, jam a ROSSETO rejectum est, l. c. p. 276.

(*b*) Vid. Tab. XXXI. fig. 8. vel fig. 18. quale ALBUCASIS jam pro calculo excidendo commendavit Part. II. Cap. LX.

(*c*) Quidam, atque inter hos potissimum etiam GARENGEOT, *sectionem lineæ albæ periculosam adeoque serio vitandam esse præcipiunt.* Sed non solum experientia, optima rerum magistra, hanc cautionem vanam esse, me & plerosque supra laudatos viros, qui hanc operationem ipsi perfecerunt, docuit, eamque æque facile, ut musculi, rursus glutinari; conf. MORANDI lib. de alta operatione pag. 92. 209. 235. 350.) Verum WINSLOVIUS in eodem libro pag. 336, istam cautelam nullius momenti & fere ineptam esse asseverat.

(*d*) Hic modus a nullo, quantum novi, est descriptus.

ossibus pubis vicinum est, & quasi incumbit, a pubis ossibus sursum blande diduco, ne vel hoc, vel fundus lædatur, & scalpellum angustum sive tenue, vel etiam acum illam triangulari cuspide provide juxta pubis ossa in vesicam, *sed non in fundum*, ut nonnulli male docent, verum *in corpus vesicæ & quidem oblique sub ossibus pubis versus cervicem ipsius*; sicut ROSSETUS jam dudum recte docuit, (*a*) demitto, sic tamen ut exiguum cuspide tantum fiat vulnusculum. Quo quidem facto, pars liquoris vel aquæ injectæ, vel urinæ etiam retentæ, statim ex hoc vesicæ vulnusculo prorumpit. (*b*) Per idem vero foraminulum sive plagam mox scalpellum incurvum aut directum, sed lenticulatum, sive nodulo loco cuspidis instructum, (vid. Tab.V. fig. 3. 4. & 5. in vesicæ cavum infero, directoque sursum, versus vesicæ fundum lenticula sive globulo, aut obtuso apice, vesicam quoque sursum versus ducto scalpello, ad unum vel binos digitos, pro ægrorum magnitudine, prudenter concido: ita vix & ne vix quidem peritonæum vel fundus vesicæ læditur, sed solum corpus vesicæ Tab. XXX. fig. 2. BB, & quidem prope cervicem ac circa medium aperitur; peritonæum vero AAA fig. 2. 3. & 4. manet integrum, atque nondum adhuc hoc modo illud læsi. Sunt qui volunt, *vesicæ incisionem a parte superiori esse inchoandam* & quidem mox sub uracho, *& inde ad os pubis continuandum*, idque unica sectione, (*c*) hanc meam incidendi rationem, quam a ROSSETO ac DOUGLASIO didici, damnant atque periculosam proclamant, hacque in re *maximum totius operationis periculum consistere affirmant*, (*d*) id quod ipsis libenter concedo. Verum quia raro & vix unquam certi esse possumus, quousque distenta vesica, & ubi locus ille sit sub uracho, quem incidi volunt, meam modo descriptam securiorem esse judico, præsertim si scalpello lenticulato, quem tamen nonnulli illorum etiam rejicere videntur, cogitate & prudenter fiat. Hac enim ratione nunquam adhuc peritonæum dissecui, licet operationem in aliquot casibus, ubi nulla vel saltem parca admodum vesicæ repletio aderat, rite perfecerim; *cum e contrario illi, qui a parte superiori incisionem inchoarunt*, licet vesicam probe & quantum forte fieri potuit, repleverint, *peritonæum conciderint*, & ægri cum gravibus syptomatibus mortui sunt. (*e*) Præterea mea incidendi ratio tam in vesica bene impleta, quam etiam in eis casibus, ubi parum vel nulla prorsus ratione repleta vesica est; ergo in omnibus succedit: alter vero modus non nisi in vesicis multum aut quam maxime distentis succedit: quare & THIBAUTUS, magnus haud pridem lithotomus Parisinus, ut WINSLOUS & MORANDUS referunt, (*f*) eam huic prætulit. Utplurimum vero quando vulnus vesicæ inflixi tantum, ut digitum juxta scalpellum lenticulatum immittere possim, indicem sinistræ manus immitto, eum versus fundum vesicæ in formam unci incurvo, eo vesicæ partem superiorem versus umbilicum blande traho, & plagam deinde ope scalpelli uberius, deorsum

(*a*) Lib. de partu cæsareo, pag. mihi 271.

[*b*] Qui amplo scalpello vesicam hic perforare vult, facile ejus fundum lædit, eique vulnus letiferum infligit.

[*c*] Vid. CHESELDEN. de alta operatione. MIDDLETON de lithot. p. 17. 18. MORAND. Tr. de alto apparatu, pag. 93. 94.

[*d*] MIDDLETON loc. cit. pag. 20. MORAND. p. 100.

(*e*) MIDDLETON p. 35. 36. MORAND. p. 131. 134.

[*f*] MORAND. lib. de alta operat. pag. 333.

um verso scalpello, ad ossa pubis & collum vesicæ diduco; quo ipso ea utplurimum satis ampla fit. Interea tamen mox postea alterius quoque manus indicem in vesicam demitto, eoque & calculi situm & magnitudinem & an forte, si calculus magnus, uberior vulneris diductio necessaria sit, exploro: atque hac re perspecta, si uberior dilatatio opus est, digito in vesica adhuc relicto, ipsam paululum attollo, ac vulnus scalpello lenticulato vel sursum vel deorsum, vel utrinque quantum pro calculi magnitudine satis esse ac tuto sine læsione fundi fieri posse judico, dilato. (*a*) *Sin vero in calculo minori plaga jam satis ampla est*, scalpellum pono atque administrum illum, insertis in ægroti anum digitis anterioribus, *calculum, quoad fieri potest*, iterum quam diligentissime sursum versus compellere jubeo: ipse vero vel per immissos digitos, quando calculus parvus est, ut quandoque feci, vel &, ubi digiti, (nimirum si calculus magnus) soli haud sufficiunt, per demissum ope digitorum uncum, Tab. XXVII. fig. 10. aut forcipem calcularium, prout commodissime comprehendi potest, eundem protrahere studeo. (*b*) Quibusdam, *qui catheteris immissionem & aquæ injectionem pertimescebant*, infusum theæ largiter antea bibendum dedi, clausa interim ferramento Tab. XXVI. fig. 9. urethra, ut vesica ab urina distendi aliquantulum potuerit, atque sic eam & apte incidi & calculum commode extraxi, licet sint, qui hoc fieri posse negent. (*c*) *In his, ubi calculum per vulnus in perinæo educere non potui*, id quod bis mihi accidit, & *ubi vesica neque aqua injecta, neque urina retenta*, ob prædictum vulnus, *distendi potuit*, quemadmodum id & GREENFIELDIO & forte etiam FRANCO contigit, cute, pinguedine inter rectos abdominis musculos caute incisis, digitum indicem manus sinistræ inter os pubis & pæritonæi membranam (conf. Tab. XXX. fig. 4. BB & BIDLOI Tab. 41.) prudenter inserui, eoque hanc ab osse pubis quam cautissime ita sensim diduxi, ut vesicam prædicta ratione, primum exiguo, dein ampliori vulnere incidere, calculumque postea ex ea, sine læsione peritonæi aut fundi vesicæ, educere potuerim. *Hujus quidem artificii recentiores, qui de alto apparatu scripserunt, haud meminerunt*; licet in ejusmodi casibus, ubi ceteris methodis calculus protrahi nequeat, insignem usum habere possit, vesicæque proinde hac in methodo, *per injectionem repletio*, ut usus docuit, *non adeo semper aut absolute*, ut multi volunt, *sit necessaria*. Attamen longe major cautio & diligentia hic est adhibenda, quam ubi vesica liquore repleta est.

XI.

(*a*) Perhibent varii ac si vulnus post primam incisionem in hoc modo diduci amplius non posset aut liceret; verum scalpello lenticulato hoc tuto fieri potest.

(*b*) Pro vitio altæ operationis reputat DENYSIUS pag. 113. quod calculus digitis subinde extrahi queat; quod vero inter commoda referendum maxima.

(*c*) ROSSETUS quidem jam hanc *vesicam implendi modum proposuit*, pag. 269. & 275. & quidem speciatim copiose haustis *aquis spadensibus* aliisve similibus diuretieis liquoribus; sed nullus novi inter Anglos aut Gallos, qui hanc operationem perfecit, & hunc hac in re secutus fuerit. Attamen & hunc modum succedere, præter mea exempla, probat experimentum PROHEBISCHII, Chirurgi Germani, Borussici, qui hac ratione quoque felici successu puerum duodecim annos natum a calculo liberavit & sanavit, licet peritonæum ita inciderit, ut intestina proruperint; quemadmodum hoc in peculiari schediasmate *de operatione alta*, lingua Germanica A. 1727. Regiomonti publicavit. Attamen WINSLOUS suadet, ut hunc in finem ager per aliquod tempus ante sectionem, post haustum copiosum potum tenuem, retentioni multæ urinæ sensim assuescat, & vesica sic gradatim magis expandatur, vid. MORAND. l. c. pag. 310.

XI.

Perhibent nonnulli *fundum vesicæ in hac operatione indicendum, calculumque per eum* eximendum esse, & inter hos etiam GARENGEOTUS in operat. chirurg. suorum editione. Sed male imo pessime. Nam hoc falsissimum est, & errorem gravem indicat, qui ex non rite intellecta vesica diversisque ejus partibus provenit. Sciendum enim est. GARENGEOTUM in *splanchnologia* sua *nihil quicquam*, ubi de vesica agit, *de ejus divisione ac diversis illius partibus* proponere, quæ tamen in curationibus chirurgicis & vulneribus, quæ in vesica occurrunt, ac præsertim in variis calculum e vesica eximendi modis, scitu summe sunt necessariæ, nisi tirones in gravissimos imo lethiferos errores inducere velimus. Alii *vesicam* tantum in *collum* & *fundum*, omisso prorsus *vesicæ corpore*, sed male quoque, distinguunt; atque hi, si de operatione alta sive hypogastrica sectione scribunt, *fundum in hac curatione incidendum* esse docent: cujus tamen incisio ut plurimum, sicuti jam dixi, & quamplurimi prudentes Medici sentiunt, mortalis est: quia urina sic in cavum abdominis influit (*a*), putrescit & hominem sic interficit (*b*). Iraque si accurate & rite de vesicæ partibus agere velimus, ea, ut jam dudum in compendio meo anatomico feci, *in collum sive cervicem, corpus vesicæ & fundum dividi debet*, eadem prorsus ratione ac lagena (quia, ut RIOLANUS (*c*) aliique varii recte docent, similitudinem cum lagena habet atque quam aptissime cum ea comparatur) *in collum elagenam ipsam sive corpus lagenæ, & fundum ejus dividi* solet. Absonum autem est omne id, quod collum lagenæ sequitur, id est, ipsam lagenam, fundum appellare vel sub fundi lagenæ nomine comprehendere, cum fundus, vulgi etiam consensu nihil aliud denotet, quam partem lagenæ extremam sive infimam, collo oppositam: adeoque & illud in vesica, licet in corpore lagenam inversam repræsantet, (vid. Tab. XXIX. fig. 8. vel Tab. XXXII. fig. 1 & 2.) ita intelligendum erit. Igitur Tab. XXIX. fig. 8. litt. AA, denotat *collum vesicæ*; B B, *vesicam ipsam*, sive corpus vesicæ; C vero *fundum*, licet pars sit ratione situs in corpore nostro, dum erecti sumus suprema, DD glandulam *prostatam*; E E, partem *vesicularum seminalium* e puerulo. Nam vesica alias vulgo consideratur acsi e corpore exempta esset; ubi ea pars angusta, per quam laniones vesicas inflant, *collum* sive *cervix*, pars huic opposita, atque tunc inferior *fundus*, sicut in lagena; reliquum vero *vesica ipsa* sive *corpus vesicæ* jure meritoque appellatur: quod, ut ROSSETUS jam recte docuit, incidendum, non fundus (*d*). Quemadmodum vero in hac operatione *facies corporis vesicæ anterior, media & inferior*, ut in Tab. XXIX. fig. 8. litt. BB. & Tab. XXX. fig. 2 BB; ita in parvo seu *Celsistica* & laterali operatione *facies corporis vesicæ inferior & lateralis* Tab. XXIX. fig. 1. quem *basin* nonnulli haud inepte appellant, sine damno incidtur; *in neutra vero fundus*. Quotiescunque enim fundus Tab. XXX. fig. 2. 3. & 4. AAA, vel etiam ea pars corporis vesicæ posterior, quæ cavum abdominis respicit, peritonæi lamina interna obducta, perforatur, ita ut urina per vulnus in abdomen influere queat, toties ejusmodi plaga, ut supra jam dixi, mortem post se trahit, *Adeo-*

Fundus vesicæ an incidendus.

(*a*) Hac de re jam nonnulla dixi in diss. quæ de *Anatomes majores necessitate in chirurgia, quam Medicina agit*, pag. 33.

[*b*] Conferri potest ALCHISII Lithotom. p. 94.

(*c*) Anthropogr. cap. XXII. de vesica.

(*d*) Lib. de partu cæsareo, mihi pag. 261. 271. 272. edit. Paris. An. 1590.

Adeoque non sunt audiendi, qui fundum vesicæ in hac methodo incidendum esse tam audacter pronunciat; imo hanc sententiam ipsi ROSSETO adscribunt, qui tamen hoc nusquam præcepit; *sed solum corpus* BB, inter cervicem & fundum, ubi vesica a lamina pæritonæi interna libera est, ut supra jam demonstravi, incidi vult. Ita etiam magnus RIOLANUS l. c. tam distincte de *cervice*, corpore, & *fundo vesicæ* disserit, ut mirandum, *recentiores plerosque Gallos hanc*, mea quidem sententia, *adeo magni momenti distinctionem fere prorsus neglexisse*, & fundum quasi rem nullius momenti, incidendum præcepisse. Angli contra plerique cum ROSSETO & mecum corpus incidendum esse docent, & inter alia & hoc patet ex iis etiam verbis, quæ MORANDUS ex MIDLETONO gallice vertit (*a*), quando dicit, *si incisio corporis vesicæ* satis ampla est) *quand l'incision dans le corps de la vessie est suffisament etendue*) &c.

XII.

Post operationem quid si ridcbeat.

Calculo eum in modum N. X. proposui, educto, proximum est, ut digitis in vesicam demissis, chirurgus denuo exploret, num quid forte præterea intus delitescat, quod extrahi oporteat: *id quod hac in methodo melius, quam ulla alia fieri potest*, imo & certius. Si nihil alieni intus reliquum est, mox, recto linteolo aut spleniolo vulnere in lectum ægrotus deponitur, & vulnus deinde primo linamentis aridis super ejusmodi linteolo, ne linamenta carpta in vesicam incidant, splenioque contectum mantili quodam longo & complicato, circum abdomen injecto, leniter comprehenditur, quemadmodum scilicet fieri in abdominis vulneribus reliquis solet. Aliquot horis ab operatione elapsis, vulnus linamentis carptis unguento digerente inunctis & emplastro contegitur, splenioque crasso, aqua calcis calida, cui spiritus vini camphoratus cum lapide medicamentoso vel & sale ammoniaco admixtus est, aut oxycrato, aut vino calido cum herbis digerentibus decocto, madente, super maximam abdominis partem frequenter imposito, per mantile circum corpus injecto gnaviter deligatur. Idem negotium per quatuor vel quinque primos ab operatione dies continuatur, ne qua forte gravis inflammatio ægrum affligat: ubi etiam quandoque, detecto vulnere ventri imponi potest, ut si quid noxii intus sit, illud per vulnus effluere queat. His diligenter observatis, in juvenibus & pueris ceterum sanis, imo & quandoque *viris & senibus vegetis ac robustis*; sicut & de his nonnullæ observationes prostant (*b*), non suppuratio solum feliciter, succedit, sed vulneris quoque purgatio intra septem, novem, decem, aut duodecim fere dies absoluta esse deprehenditur. Itaque tum vulneris deligatio, *copaivæ* aut ARCÆI balsamo adhibito, semel aut bis quotidie innovatur; orisque hiantibus per imposita emplastra glutinosa eademque angusta, quam, quemadmodum alias in futura sicca fieri solet, exactissime comprehensis. Namque citius eadem applicare, non supervacuum modo sed perniciosum quoque esse existimo: quia purgationem vulneris & vesicæ impediret. Super emplastra fasciam aliquam unientem injicere, vel & mantile hactenus adhibitum paulo firmius constringere con-

[*a*] Traitè de la Taille en haut appareill p. 99. conf. & pag. 52. DOUGLAS. diss. de alta operat. p. 87. & alibi. DRANIUS etiam hanc differentiam bene observat *Parallela*: pag. 176. 188. 189. & alibi.

(*b*) In DOUGLASIO dissert. de alto apparatu, itemque in MAGGILLI observat. in MIDDLETONI libello de hac operatione & alibi recensitis.

convenit, atque id ipsum tam diu facere, donec absoluta esse vulneris vesicæ glutinatio advertitur, & urina per naturale iter omnis rursus profluit: ubi reliquum linamentis aridis exsiccatur. *Solet autem in quibusdam ægris tertia hebdomade, in aliis autem quarta, imo & paulo serius plaga glutinari*, pro diverso ægrorum habitu & valetudine reliqua.

XIII.

Simul atque surgendi, sedendi atque ambulandi facultatem ægri receperunt, vel & ubi tale quid faciendi desiderium ostenderunt, vel etiam in latere decumbere voluerunt, ego quidem illud facere neutiquam illi prohibui neque etiam DOUGLASIUS hoc fecit, licet sint, qui perhibent, ægris cum magna molestia semper in dorso decumbendum esse (*a*). Extitit inter illos, & quos egomet curavi, juvenis aliquis tredecim annos natus, qui septimo jam tum ab adhibita sectione die, longi decubitus pertæsus, me inconsulto & inscio, absque noxa omni & surgere & ambulare cœpit, glutinatione interim haudquaquam impedita, sed potius quarta hebdomade obtenta. *In quibusdam ægris materia quædam mucosa atque arenosa intus in vesica eam fistulam obstruit*, per quam naturaliter emitti urina consuevit. Quod ipsum equidem ubi forte accidit, longe optimum erit, ægro in alterutrum latus deposito, *aquam tepidam per colem in vesicam compellere*, eaque materiam noxiam per vulnus expellere; vel & ejusmodi fistulam æneam, qualis ab anatomicis pro vesica, ureteribus, aliisve partibus inflandis adhiberi solet, in colem demittere, inflatoque spiritu mucum istum dissipare, perque vulnus ejicere. Namque hoc facto, postea urina per viam naturalem & consuetam rursus profluit. Feliciter id ipsum artificium, & primus quidem, RUNGIUS, præstantissimus Bremensium Chirurgus; idemque arte & experientia præstans, postquam prius feliciter hanc operationem Bremæ a me perfici viderat, adhibuit. *Quodsi calculus inter extrahendum forte frangatur*, frustula vel digitis commode eximi possunt; vel si hoc fieri rite nequeat, ROSSETUS, jam perquam *idoneum ferramentum*, instar cochlearis angusti & peculiari modo incurvati, excogitavit atque delineavit, pag. 280, quo id apte confici ac simul sabulum, si quod adsit, emoliri poterit. Pro glutinatione quoque vulneris promovenda ROSSETUS jam *catheterem per urethram in vesicam immittendum* suasit, ut per eum urina continuo effluere queat, ne per plagam exitum moliri cogatur. Imitatus hoc est MORANDUS *cathetere brevi*, atque egregiam utilitatem inde percepit. vid. lib. ejus de alta operat. pag. 240, itemque pag. 254., ubi *specillum plumbeum* immiserunt, quod DRANIUS antea commendaverat. vid. pag. 341.

Quid observandum sit præterea.

XIV.

Sed ne frustra excogitata videatur alta hæcce calculum extrahendi ratio, *præcipua quædam commoda* ejus & *quibus in rebus prioribus methodis præstare videtur*, paucis nunc ordine considerabimus. Et primo quidem quia in hac operatione *sphincter* sive cervix vesicæ, ut & *urethra* ac *prostata glandula* non inciduntur, sed integra manent & neque a scalpello aut forcipibus, neque ab aliis ferramentis, neque ab extrahendo calculo, dum educitur, ut supra jam dixi, ulla ratione læduntur, nec *incontinentia urinæ*, *nec fistula perinæi aut urethræ* inde est metuenda; quæ sæpe

Commoda & præstantia hujus methodi.

(*a*) Ut DENYSIUS observat. de calculo.

ſæpe illos, qui magno, imo etiam laterali apparatu curati ſunt, affligere ſolent (*a*). 2. Quando *calculus magnus* aut *aſper*, aut *anguloſus*, *vel ſpinoſus eſt*, cervix veſicæ ac proſtata in magno, imo & in laterali appatatu, vehementer dilacerantur & læduntur, vel ſaltem facile ita lædi poſſunt, unde ſæpe dolores vehementiſſimi, inflammationes, gangrænæ veſicæ, convulſiones & mors ſubſequi ſolent (*b*): in hac vero methodo, ubi vulnus in corporis veſicæ parte anteriori, mox ſupra oſſa pubis, inciditur, tales læſiones in cervice & urethra inde non ſunt pertimeſcendæ. Ita 3. eandem ob cauſam *partes generationi famulantes*, ut muſculi penis, glandula proſtata, veſiculæ ſeminales earumque ductus excretorii, *lædi nequeunt*; a quarum vel in magno vel laterali apparatu læſione homines haud raro ad generationem minus apti redduntur, vel generandi facultate omnino privantur. 4. *Nec ureter, nec inteſtinum rectum, nec magna vaſa ſanguifera*, quæ in ceteris methodis ſæpius & facile læduntur, & quibus periculoſæ ſanguinis profuſionis, aliaque gravia mala ſæpe concitantur, in Franconica hac *offenduntur*: quia non niſi minores venulæ per ſuperiorem veſicæ partem diſtribuuntur (*c*), atque inteſtinum rectum & ureteres quam longiſſime a loco plagæ diſtant. 5. *Si calculum* ex ſuis ſignis *aſperum aut aculeatum eſſe* cognoſcimus, (id quod dolores vehementiores & frequens urina cruenta, præter tactum, qui digitis in anum immiſſis inſtituitur, potiſſimum indicare ſolent) parvo, imo & magno & laterali apparatu vix is, aut ſaltem ſine ſummo periculo; educi poteſt, quemadmodum ratio & plurimorum auctorum experientia demonſtrant; hac vero methodo ſatis commode, quia vulnus veſicæ amplius & facile uberius, ſi opus, ampliandum, educi poterunt. 6. *Paucioribas fieri poteſt inſtrumentis*, quam major & lateralis apparatus, atque calculi ſæpe ſolis digitis eximi poſſunt, quales ſimplices methodi in chirurgia reliquis magis compoſitis, difficilioribus & abſtruſioribus utplurimum a præſtantioribus chirurgis præferri ſolent. 7. *Catheteribus ſulcatis neque urethra neque veſica fatigatur, irritatur aut vexatur*; unde tamen ſæpe inflammationes productas eſſe TOLETUS (*d*) aliique graves autores teſtantur. 8. Si in majori & laterali apparatu *ductores & cumprimis mas aut femina, paullo vehementius vel profundius in veſicam impelluntur, haud raro iis vulnerata aut omnino perforata* & hoc ipſo mors inducta eſt, ut ipſe GARENGEOT teſtatur (*e*); id vero quod in alto apparatu non metuendum; quia his ferramentis hic non utimur, neque iis opus eſt. 9. Non neceſſarium eſt, ut *ægri laqueis ligentur*, & in talem formidoloſam poſituram, qualis in magno apparatu obtinet, collocentur (*f*), qua ægri meticuloſi & debiles ſæpe, ut nonnulli nota-

[*a*] Perſpici hoc poteſt ex JACOBI curationibus ap ud MERYUM in obſervat. & DIONYSIUM in chirurg. cap. de lithotomia.

(*b*) Hinc ne hoc fiat, DENSIUS præcipit, ut ſtatim ab operatioae deſiſtamus, ſi calculus anguloſus vel ramoſus percipiatur, p. 123. in obſervat. de calculo.

(*c*) Unicum exemplum, ubi largas anguinis obſervata eſt profuſio, refertur a MIDDLETONO p. 43. alterumque ubi æger inde mortuus eſſe dicitur; quod tamen rariſſimum, & plerumque vix tantillum profunditur.

[*d*] lib. de lithotom. cap. XIII.

(*e*) Tom. I. edit. 1. cap. de lithot. pag. 352. exemplum etiam videri poteſt in SAVIARD. obſ. 37.

(*f*) Vid. ibid. figura cap. XVI. pag. 128. adjuncta, & ALGHIS. lib. de lithotom. Tab. 9. fig. 2.

tarunt, jam ante operationem fere exanimantur (*a*). 10. *Nulla alia in methodo tam accurate & profunde digitis in vesicam pertingere possumus,* quam in hac, adeoque nec tam curate qualis calculus, vel quot adsint, qua ratione commodissime extrahantur, & an omnes extracti sint, explorare valemus: igitur etiam omnium minime, ne quidam calculus, vel etiam aliquod saltem ejus fragmentum relictum sit, metuendum; sed omnia quam optime & curiosissime hic eximi expurgarique possunt, DENYSIUS, maximus methodi Rauianæ laudator, tamen fatetur (*b*) *calculos minores Raviana methodo difficulter inveniri; sed hoc omnibus methodis commune esse.* Verum alto apparatui hoc non commune est, eoque facile reperiuntur, sicut hoc experientia frequens docuit, & ipse postea pag. 117. id concedit. Imo *ubi calculus parvus*, ut Rauiana methodo forcipe reperiri aut comprehendi nequeat, idem *ab operatione desistendum esse vult* p. 120. qui tamen, si alto apparatu operatio instituta fuisset, certe & facile educi potuisset: nullumque adhuc prostat exemplum, ubi calculus parvus alto apparatu educi non potuisset, atque chirurgus ab operatione propterea desistere coactus fuisset. Hinc profecto hac in re & magno & laterali apparatui præstat. 11. *Si calculus vesicæ adhæveret, sive cum ea concretus esset,* quod tamen cum ROSSETO, DOUGLASIUS & multi alii negant, attamen præter antiquiores, MIDDLETONUS & THORNHILLIUS sua experientia denuo confirmant (*c*), quemadmodum & ipse notatu dignum ejusmodi exemplum, una cum multis aliis vidi, manibus tetigi, & descripsi (*d*], digitis in vesicam immissis ille inde sæpe resolvi poterit (*e*). *Aut si nimis magnus, quam ut educi possit,* deprehendatur, *ægrum,* sicut aliis methodis sæpius fecerunt, *ad mortem usque non torquemus;* sed ab uberiori extractione & cruciatu in tempore abstinere possimus, ne ægrum crudelissime interficiamus. 12. *Calculus hic non tam facile inter extrahendum frangitur, quam in majori apparatu* sæpe fieri solet: quia non per tam angustam viam, sed per satis amplam & patentem educitur; quæ præterea adhuc facile calculo majori cedit & extenditur: quia vesica hic se longe facilius, quam in cervice ejus se diduci patitur. *Etsi etiam frangeretur* aliquis nimis mollis, digitis, cochlearibus peculiaribus aliisve idoneis instrumentis frustula facilius, quam in aliis methodis, certiusque & reperiri & educi poterunt: testibus laudatis Gallis atque Britannis. 13. *Calculi longi, sed transversim positi*, omnibus reliquis calculos extrahendi modis vel vix, vel nonnisi difficillime & nonnisi summis doloribus & periculo extrahi possunt (*f*); *alto vero apparatu quam facillime*: quia altero extremo hic digitis vel forcipe commodissime comprehenduntur atque sic facile ejiciuntur. 14. *Si ob foveas vel plicas vesicæ*, quales jam RIOLANUS observavit (*g*), aliamve ob causam calculus *apparatu magno aut laterali inveniri aut protrahi non posset*; quemadmodum sæpe factum est, vel is *etiam*

[*a*] Vid. WINSLOVIIS epist. in Morandi lib. de alto apparatu pag. 331.
(*b*) Observat. chirurg. de calculo p. 109.
[*c*] Vid. MIDDLETON l. c. p. 44. & MORAND. Tr. de Alt. appar. p. 152.
[*d*] In diss. mea de alto apparatu p. 43.
(*e*) Vid. lithotom. Douglas. Edit. II. pag. 65.
(*f*) Simile fere exemplum videri potest in SAVIARDI observat. 103. pag. 427.
(*g*) Anthopogr. cap. XXIII.

si catheter sulcatus ob inflammationem vel tumorem cervicis aut prostatæ, vel dolorem nimium vel ob cicatricem, duritiem, tuberculum, aut calculum in urethra vel cervice (*a*), *vel ob præputii nimiam angustiam sive phinosin* (*b*), *vel si ægri nimium catheterem* metuunt & aversanrur, vel prorsus ab eo abhorrent, qualia exempla mihi nota atque ab aliis etiam observata sunt, immitti non posset, tanquam *extremum remedium & sacra quasi anchora esse potest apparatus altus*; quemadmodum etiam fuit FRANCO, GREENFIELDIO, mihi & forte aliis, vel saltem adhuc aliquando esse poterit: qualque etiam ob causas variis in casibus CHESEKDENUS, MORANDUS & GARENGEOTUS eam majori apparatui præferunt (*c*). In pueris vero & adultis humilioris staturæ etiam *parvi apparatus* in ejusmodi casibus sæpe utiliter adhiberi poterint. Quod vero 16. quamplurimi inter præcipua commoda hujus methodi etiam referre velint, ac nominatim ROSSETUS & PIETREUS (*d*), eam *perfacilem*, imo omnium *facillimam* esse, atque tam facilem, *ut a quovis fere chirurgiæ tirone perfici queat* (*e*), quia rectissima & brevissima via, per tegumenta & musculos incisos, sine ambagibus urethræ; mox in vesicam parvenire possemus, tunc quidem forte solum verum est, *si vesica satis repleta & a liquore probe distenta est*. Verum ubi hoc non est, nec ob graves rationes forte repleri potest, *profecto haud pro adeo facili*, sed sane propter spatium inter ossa pubis & peritonæum, per quod in vesicam ingredi oportet: angustissimum & facilem fundi vesicæ mortalem læsionem, præsertim si quis vesicam a parte superiori ad inferiorem; hoc est a regione urachi pubem versus, ut quidam suadent, incidere velit, pro DIFFICILLIMA reputare jure poterit, quæ versatissimum & anatomicum & chirurgum requirit. Sicut id facile omnes prudentiores; qui rem rite perpendent, confitebuntur: & propterea quamplurimi a ROSSETO ad hæc nostra tempora, qui de alta operatione præceperunt, etiam vesicæ ante sectionem, repletionem, tanquam rem vel absolute vel saltem summe hic necessariam commendarunt. Hanc etiam ob difficultatem & simul perspectam necessitatem. TOLETUS, nobilis ille lithotomus, prudenter monet (*f*), *ut is, qui alto apparatu calculum educere velit, plura prius in cadaveribus instituerit experimenta & quidem* (quod notatu dignum) *etiam evacuata prius urina*; alias in difficili casu, ubi vesica impleri nequit, eam rite, imo sine summo periculo mortis, instituere non poterit.

XV.

Objectiones quædam contra hanc methodum.

Videamus tandem, antequam finem huic capiti imponamus, adhuc *nonnullas ex objectionibus præcipuis & recentissimis contra hanc methodum*, quibus forte alias non satisfecimus, easque ea, qua par est, modestia, non

(*a*) Faustum operationis altæ exemplum, ubi ob Balculum, cervici vesicæ impactum, catheter in vesicam immitti non potuit, refert COLOTUS, infensissimus alias operationis altæ hostis, in libro suo de lithotomia pag. 45. conf. & SAVIARDI observat. p. 203.

(*b*) Quod TOLETUS l. c. cap. X. & XIII. notavit.

[*c*) Vid. Hist. Acad. Regis Paris. An. 1728. & GARENGEOT operat. chirurg.

(*d*] In diss. An ad extrahendum calculum dissecanda ad pubem vesica? Parisiis 1635. edita, ubi ait; *dissecandæ ad pubem vesicæ & ex ea calculi eximendi ratio perfacilis est*.

(*e*] Ita nonnullos Parisienses perhibere refert WINSLOUS in MORANDI libello sæpius laudato pag. 329.

(*f*) Lib. de lithotom. cap. XIII.

nón altercandi, ſed ſolum veri & incrementi artis lithotomicæ amore excutiamus. DENYSIUS, chirurgus lithotomus Leidenſis, qui RAUII primo, dum viveret, miniſter fuit, poſtea vero ejus in arte lithotomica ſucceſſor factus eſt, & nunc ſtrenuus ejus methodi defenſor, ait (*a*), *apparatum altum in plurimis, multas ob rationes, eſſe impoſſibilem*, & eos, *qui alto apparatu liberari a calculo nequeunt, ſua*, id eſt, *Rauiana methodo liberari poſſe*. Sed voluiſſem, ut demonſtraſſet primo multos illos caſus, in quibus hæc operatio, ut perhibet, eſſet vel fuiſſet *impoſſibilis*, & deinde ut exemplo vel unico probaſſet, ubi ſcilicet calculus apparatu alto educi non potuiſſet, qui deinde *Rauiana vel laterali ſectione* eductus fuiſſet. Mihi profecto ejuſmodi exemplum haud conſtat. Contra jam ſupra indicavi, me in duobus ægris *calculos apparatu alto eduxiſſe*, quos *laterali*, licet forte haud mediocriter & in hoc verſatus fuerim, *in perinæo extrahere non potueram*. Ita & exempla refert DENYSIUS, ubi ipſe RAUIUS calculum educere non potuit (*b*): aliudque ubi id præſtantiſſimo quodam lithotomo Amſtelodamenſi BORTELIO, a quo ſæpius hanc operationem, magno apparatu peractam, dexterrime perfici vidi, accidit (*c*). *Concedit quidem apparatu alto nonnullos & cumprimis pueros, a calculo præſertim ſi parvus eſſet, liberari poſſe*; (adeoque eum ipſum non prorſus contemnit) *ſed non omnes*. Verum hic rurſus moneo, mihi nullum hucuſque exemplum innotuiſſe, ubi æger, apparatu alto, ubi inſtitutus eſt, a calculo liberatus non fuiſſet, aut ab exercitato magiſtro liberari non potuiſſet, quamvis etiam calculi ſatis magni fuerint (*d*). adeoque non primum fuiſſet probandum. E contrario quam plurima nota ſunt exempla, ubi ceteris methodis educi non potuerunt.

1c *Eam eſſe impoſſibilem*.

XVI.

Opponit præterea *operationem, quæ apparatu alto fit, diuturniorem laterali eſſe* (*e*). Sed ſi veſicæ impletionem excipis, utpote quæ ad ſectionem ſive ipſum ſectionis actum proprie non pertinet, ſed ad antecedentia, & præparationem ſectionis, imo *quæ etiam non ſemper, ut ſupra oſtendi, abſolute hic neceſſaria eſt*, ſectio & extractio calculi ſane æque cito ſæpe fieri poſſunt, quam in laterali & magna, ſi modo res rite inſtituatur & nullum notabile impedimentum incidat. Nam & in magno & laterali apparatu difficultates aut impedimenta ſubinde incidunt,

1. *Eam eſſe diuturniorem laterali*.

(*a*) In obſerv. chirurg. de *calculo* & lithotomia An. 1731. edit. in præf. p. 4. in qua præfatione etiam aſſeverat, ſe librum hunc ſuum evulgare, *ut illorum, quæ in praxi lithotomi: a Rauianæ obſervavit, orbem partiſipem redderet*, idemque in exordio pag. 2. repetit; verum hoc non fecit. Nam Rauianam methodum prorſus non deſcribit, id quod tamen, quia promiſerat, exſpectabam, ipſeque forte optime potuiſſet. Sed ſolum toto libro evincere conatur, *eam ceteris præſtare*, RAUIUM *ejus eſſe inventorem, ſeque ea feliciter uti*.

(*b*) Ibid. pag. 69. & 71.

[*c*] Pag. 91. 92. imo & in prefatione ad COLOTI librum de lithotom. pag. XLIII. exempla magni apparatus indicantur, ubi poſt ſectionem calculos reperire non potuerunt.

[*d*] Vid. Tab. XXXII. fig. 6. & figuræ in diſſ. noſtra de altu apparatu: imo DOUGLAS. CHESELDEN, DRANIUS, MORAND. aliique hunc pro calculis magnis aptiſſimum judicant.

(*e*) In præfat. p. 5. & libro ipſo pag. 99.

dunt, quæ operationem diuturniorem efficiunt atque quam maxime prolongare ſolent, ſicuti ipſe DENYSIUS nonnulla ejuſmodi exempla & obſervationes refert. (*a*) Imo aſſeverare audeo, caſus ſæpe incidere, ubi alto apparatu operatio citius eſt abſoluta, quam laterali: v. g. ſi calculus in foveam quandam (*b*) vel in partem dextram aut ſuperiorem veſicæ, vel ſub oſſa pubis, ſeſe ſubduxit, vel ubi parvus eſt. Nam *quia digitis ad omnes partes interiores veſicæ, ut ſupra dictum eſt, pertingere, adeoque calculum, ejus ſitum & magnitudinem rectius digitorum tactu quam omnibus ceteris modis cognoſcere poſſum*, præſertim ſi miniſter digitis in anum inſertis veſicam cum calculis contentis ſurſum pellit, eamque ſuſtinet, *facili ſæpe negotio ſolis digitis*, ut DOUGLASIUS, CHESELDENUS, MORANDUS, ego aliique experti ſumus, alias vero, ſi major, unco vel forcipe in auxilium vocato, educi poteſt; qui in laterali vel magno apparatu haud raro diu fruſtra inveſtigatur & quandoque adhuc longius tempus, donec comprehendi & educi queat, requirit, quia quilibet forcipe in his non niſi, ut cœcus, in tenebris palpando, calculum quærere & quaſi forte fortuna prehendere cogitur. (*c*) Digitos vero in apparatu alto ad omnes, imo ad partes etiam infimas uſque veſicæ elevatæ inſerere, iſque certius & accuratius calculos, eoſque etiam exiguos invenire, comprehendere & educere valeo; ubi magno & laterali apparatu, præſertim parvi, tam facile & tam certe deprehendi educive, ſicut ipſe innuit, (*d*) ſæpe nequeunt. Præterea, ut DOUGLASII, CHESELDENI, MORANDI aliorumque obſervationes nunc taceam, ut plurimum hæc operatio ſatis cito mihi ſucceſſit; quamvis calculos ſatis magnos, quales nimirum ſupra modo indicavi, imo & ſatis aſperos extraxerim.

XVII.

3. *Eam eſſe magis doloriſicam.*

Poſtea aſſeverat DENYSIUS *operationem altam laterali magis eſſe doloriſicam*. (*e*) Verum nec hoc certum eſt, illudque obſervare haud potui. E contrario vidi ægros & inter hos etiam pueros, qui alias haud leviter vociferantur, tam levia doloris ſigna in hac operatione edidiſſe, ut vix clamaverint. Fateor quidem, quod, quo major & inæqualior calculus fuit, eo majores ut plurimum dolores ægri ſenſerint; verum hoc omnibus methodis commune eſt. Interea tamen magnorum illorum calculorum qui in diſſ. noſtra *de alto apparatu* fig. 1. & 2. exhibentur, extractio, tam lenis ægro illi viſa eſt, ut dolores ejus vix, ſi cum calculi doloribus eos comparaverit, pro doloribus reputaverit. (vid. ſi lubet, hujus diſſ. pag. 43.)

XVIII.

[*a*) Loc. cit. p. 57. ubi aſſeverat, RAUIUM *tres horæ quadrantes* in calculo quodam inquirendo & xtrahendo conſumſiſſe, conf. p. 69. 71. 90. 91. ut exempla a me SERMESIO, in lithot. Douglaſ. aliiſque obſervata nunc taceam.

(*b*) Quales in veſica, quaam ego in cadavere quodam inveni, Tab. XXXII. fig. 1. & 2. conſpiciuntur, & a RIOLANO aliiſque notatæ ſunt.

(*c*) Fatetur id ipſum DENYSIUS pag. 91. & hanc ob cauſam ad altum apparatum tentandum impulſus ſu'm, licet reliqui mihi probe eſſent perſpecti.

[*d*] Loco citato pag. 55. 90. eamque ob cauſam etiam operationem differre ubet.

(*e*) L. cit. p. 99.

XVIII.

Deinde perhibet eodem loco, *apparatum altum in omnibus & præsertim etiam pueris, & juvenibus, ob vesicas parvas adhiberi non posse*. Sed respondeo, ubi & in quibus hactenus a peritis adhibita est, ac præsertim juvenibus, imo pueris trium etiam vel quatuor tantum annorum, aut etiam minoris adhuc ætatis (*a*), ea fieri non solum potuit, sed facta quoque est & plerunque feliciter: sicut scripta DOUGLASII, CHESEDENI, MIDDLETONI, MORANDI & mea hac de re satis evincunt. Existimat tamen, & potissimum pag. 99. & seq. ad pag. 105. cum GARENGEOTO (*b*) & nonnullis aliis *vesicam necessario eousque aqua distendendam esse, ut supra os pubis multum ascendat*; hoc vero in parvis & crassis vesicis fieri non posse, *ideoque hunc modum in omnibus non succedere*. Fateor quidem in magnis & probe distentis vesicis operationem hanc promptius & securius fieri posse; dixi vero jam supra, *tantum vesicæ extensionem*, si commode fieri nequit, *non esse absolute necessariam, si modo quis artificium in vesicam modice etiam tantum distentam* (*c*), *vel etiam prorsus collapsam preveniendi, quod supra descripsi, recte novit*, sic ut vitium hoc non methodo, sed artifici hic non satis apto sive exercitato sit adscribendum. Ita enim in omnibus illis exemplis, quæ supra recensuimus, ubi calculus, facto prius vulnere in perinæo educi nequivit, itemque in FRANCI & ROSSETI nulla facta est vesicæ repletio, & tamen ex collapsa vesica sine fundi aut peritonæi læsione calculi feliciter extracti sunt. Sic quoque PROEBISCHIUS, chirurgus Prussicus, sicut in diss. de alto apparatu pag. 53. descripsi, & ego aliquoties *calculos hac methodo e vesica sine ulla liquoris injectione*, sed compressa solum blande urethra & retenta aliquamdiu, post potum largum infusi Theæ, urina, feliciter & facile eduximus (*d*): ut taceam BERRIERI exemplum a MORANDO descriptum (*e*), aliaque, ubi puero quatuor annos nato, ob vehementes clamores vesica liquore extendi non potuit; attamen vesica rite est incisa & calculus feliciter extractus.

4. Eam in parvis vesicis fieri non posse.

XIX.

Denique pag. 101. objicit, *impleta vesica penem vel vehementer digitis vel ligamento aut funiculo esse comprimendum*, ne liquor effluat, antequam vesica sit incisa: inde *oriri tumores, inflammationes, aliave pericula*. Verum nulla talia mala, quantum mihi constat, adhuc inde sunt observata; quia blanda, vel saltem non nimis vehemens compressio, urethram satis comprimit, ne liquor in vesica contentus effluere possit: id quod inprimis etiam commodissime præstiti, ut supra jam dixi, eo ferramento, quod Tab. XXVI. fig. 9. ad urinæ incontinentiam proposui. WINSLO-

Aliæ adhuc objectiones.

(*a*) Conf. præfat. in COLOTI lib. de lithot. pag. XXXVII. qui infantes XVIII. menses natos se hac methodo secasse asseverat.

[*b*] Operat. chirurg. p. 280. Tom. II. & alibi.

[*c*] Agnovit hoc quoque autor præfationis COLOTI libello de *lithotomia* præfixæ pag. 37.

(*d*) Hunc modum vesicam urina implendi, valde quoque commendat WINSLOVIUS in MORANDI lib. de alto apparatu, p. 319. inprimis si ægri diuturniori retentioni per aliquot dies assuescant.

[*e*] Eodem lib. de alto apparatu pag. 250. 260.

vus ferramentum in hunc finem commendat, quod NUCHIUS in operat. chir. fig. 11. delineavit (*a*), quod & in nostra Tab. XXVI. fig. 10. prostat. Tandem etiam tradit, *quod ægri, alto apparatu secti, cogantur semper supini decumbere*. Sed hoc ita non est; nam in latere, imo in ventre etiam, si lubet, decumbere subinde possunt; quin, ut hoc faciant, DOUGLASIUS, MORANDUS, WINSLOUS aliique, præsertim suppuratione facta, pro glutinatione vulneris promovenda, potius suadent & præcipiunt. Postremo objicit, *frusta calculi & arenulas majori incommodo hac, quam laterali methodo tolli*, pag. 108. & 116. Sed præterquam quod calculi in hac methodo, ob magnam satis plagam, quæ hic fieri plerumque potest, & ob minorem vim in extrahendo, dum solis sæpe digitis extrahi queunt; rarius frangantur, ego potius arbitror, ut supra jam demonstravi, in nulla alia melius & commodius frustra, si quæ sint, aut minores calculi, qui, fatente ipso DENYSIO, difficulter laterali & magna operatione protrahuntur, pag. 119. 122. tolli posse: quia digitis, elevata comprimis vesica per ministrum a parte inferiori, quam facillime percipi, prehendi atque vel his solis, vel idoneo cochleari, ad similitudinem ROSSETI conformato, aliisque ferramentis eximi possunt; quod in nulla reliquarum methodo, sicut omnes quoque, qui de hac re scripserunt, uno ore fatentur, tam commode ac tam certe perfici posse existimo. (*b*), Ita quod pag. 118. asseverat, *homines alta operatione curatos urinam diu continere non posse*, & meæ & aliorum experientiæ, qui de hac re consuli possunt, repugnat. Ceterum *omnia illa commoda, quæ hic autor laterali sive Ravianæ sectioni*, pag. 119. adscribit, etiam altæ merito tribui possunt: atque ipse etiam DRANIUS fatetur, hac methodo *calculos majores securius, quam magno apparatu* (*c*), educi posse: imo & CHESELDENUS teste MORANDO, ob varia commoda eam magno apparatu prælert.

XX.

Ubi alta operatio minus conveniat.

Sed ne quis existimet, me altam hanc calculum educendi rationem solam commendare aut adhibendam semper promiscue velle, & reliquas contemnere; paucis quoque nunc indicabo, ubi eam minus convenire censeam. Et primo quidem experientia & mea & aliorum didici, eam *in senibus plerumque*, imo & in iis, qui trigesimum jam annum superarunt, utplurimum non tam bene succedere, quam in pueris & juvenibus, & plerosque horum mori, quemadmodum hoc ex MIDDLETONI lib. de lithotomia & DOUGLASII dissertatione *de alto apparatu*, ut alios nunc taceam, patet; ubi in primis SMITHII verba notatu digna sunt, pag. 91. qui scribit; *omnes qui anno 30. vel 40. superaverant, in quibus hanc operationem instituerat, uno excepto mortuos esse*. Ego quatuor, qui hos annos excesserant, hoc ratione secui, sed omnes mortui sunt. Deinde *vix aut rarissime ii evadunt, qui morbis aliis*, & præsertim *ulcere renum aut vesicæ, vel tabe jam valde debilitati sunt*, itemque *qui scirrho vesicæ laborant*, omnes enim, qui de hac operatione hactenus scripserunt, sectionem, quæ in perinæo instituitur, his in casibus illa præstare asseverant: quia vesica melius & purgari & plaga ejus facilius consolidari posset

(*a*) Eodem lib. pag. 320.
[*b*] Conf. inprimis MORAND. de alt. appar. p. 289.
[*c*] Parallele pag. 191. 192.

Fig. 5.
Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 6.

posset (*a*) atque simul experientia, rerum optima magistra, hanc sententiam confirmasset. Denique in *vesicis parvis*, quæ ex pauca urinæ copia, quam continere possunt, & ex difficili catheteris in vesica motu cognoscuntur, *difficilius longe altus adhibetur apparatus, quam in amplis*, (quas ex contrariis dijudicamus indiciis). Adeoque nisi necessitas id urgeat, & quis in collapsis etiam vesicis, sine peritonæi & fundi vesicæ læsione aperiendis, probe non sit excitatus, aliam potius, cui certius confidet; methodum sibi eligat, autor sum. *Interea tamen in omni parva vesica*, ut nonnulli perhibent, *non est impossibilis*, quemadmodum jam supra docui, & nisi me omnia fallunt, evici. Manifestum vero est ex his, *quod pro diversitate ægrorum, vesicarum, calculi aliarumque rerum una methodus præ altera nunc minus, nunc magis conveniat, & quod propterea chirurgus omnes rite callere debeat*. Si quis forte plura, ad lithotomiam altam spectantia, nosse aut legere cupit, is virorum expertissimorum ROSSETTI, DOUGLASII, CHESELDENI, MIDDLETONII, MORANDI, DRANII imo & GARENGEOTI de hoc ipso argumento scripta luculenta consulat, addita, si placuerit, nostra dissertatione illa, quæ anno 1728. *de alto apparatu*, Helmstadii in lucem est emissa: ubi plura, quæ ad ejus commendationem faciunt, invenire poterit.

Explicatio Tabulæ trigesimæ.

Fig. 1. 2. & 3. ex CHESELDENI libello anglico de alto apparatu, *ad vesicæ habitum, quando liquore est distenta, demonstrandum* mutuatæ, ad operationem hanc tanto melius illustrandam atque intelligendam. Quia vero prolixe satis N. IX. hujus capitis explicatæ sunt, ob molestam repetitionem evitandam lectorem illuc ablegare volumus.

Fig. 4. Ostendit quoque abdomen apertum: sed in ipso *vesicam eo in statu, quando parum vel leviter tantum, sive ab urina, sive ab alio liquore diducta est*, ut pateat, quam exiguum tunc sit spatium inter ossa pubis, & fundum vesicæ, peritonæo tectum, A A A, per quod tunc in vesicam, B B, intrandum. Uberior vero explicatio eodem loco videri potest.

Fig. 5. *fistula* designatur, per quam vesica pro hac operatione liquore commode impleri potest; quoque ex CHESELDENO depromta. AA, *catheter cavus* est *argenteus*, & rigidus, qui per urethram in vesicam demittitur. B, foramen in utroque latere, per quod liquor injiciendus vesicam intrat. C, *tubulus æneus* siphoni prporio adoptandus. DDD, *fistula flexilis* vel ex corio, vel ex uretere bubulo constans; qua mediante catheter & tubulus æneus rigidus ea ratione conjunguntur, ut injecto minus dolores curando inferat, quam si tota, ut ROSSETI fistula, esset rigida. E, locus, ubi fistula flexilis cum cathetere ope fili firmiter juncta, & simul *transversus clavus* est, qui pro habena inservit, ut commodius, dum injectio fit, catheter immobilis, ob dolores evitandos, contineri queat.

Fig. 6. *Pera* sive *marsupium* exhibetur, cum ferramentis ad lithotomiam necessariis, certo ordine dispositis, qualis a lithotomis quibusdam præcingitur, ut in Tab. XXIX. fig. 9. in persona B conspicitur, &

[*a*] Vid. MORAND. p. 280. DRANIUS Parall. p. 181.

qua etiam RAUIUS ſemper uſus eſt, quo inſtrumenta hæc ipſis mox ad manum ſint, nec opus ſit, ea prius ab adſtante forteque min us attento miniſtro petere. AAAA eſt ipſa *pera*; BB. *Inſtrumenta* certo ordine in ea diſpoſita, CC. *Valvula* ſive operculum, quod jungi poteſt nodulis DD, atque ſic inſtrumenta occultari, ne æger ea videat: eaque ipſi horrorem incutiant; EE, *funiculi*, quibus circa ventrem firmatur.

CAPUT CXLIII.

De artificiis a Fratre Jacobo (Frere Jaques) *in calculi ſectione adhibitis, itemque de methodo* Rauiana *&* laterali *hodie dicta.*

I.

Qualis homo fuerit, qualiterque a Pariſinis exceptus ſit Jacobus.

QUandoquidem nova iſta, quam circa ſuperioris ſeculi finem famoſus ille lithotomus; Frater JACOBUS dictus, frequentare ſuſtinuit, calculum ſecandi ratio, omnium tunc fere oculos in ſe convertit, atque etiam nunc rurſus hiſce temporibus multum rumoris atque negotii Medicis ac lithotomiæ Profeſſoribus faceſſit, haud omnino abs re facturi nobis videmur, ſi illius hominis ſtudia atque fata præcipua, quæ ad notitiam noſtram pervenerunt, una cum novis illis quæ inde orta ſunt, artificiis chirurgicis deſcripſerimus. Nempe annus ſupra milleſimum & ſexcenteſimum nonageſimus circiter ſeptimus agebatur, cum obſcurus aliquis idemque miſerrimus monachus, ſive *eremita*, ut a nonnullis vocatur, FRATER JACOBUS (*Frere Iaques* gallice vulgo dictus (*a*), apud Pariſinos ex remotioribus Galliæ provinciis adventaret, vili veſtitu, parciſſimo viliſſimoque victu contentus, pecunia omni deſtitutus; ſed animi tamen candore & ſimplicitate, quemadodum Galli auctores referunt, commendabilis. Hic nemini fere non promtam ſuam eandemque tutam & a chirurgis adhuc dum ignoratam, calculos e veſica exſcindendi artem ſuam, una cum quamplurimis de feliciter confecta calculi per ſcalpellum curatione variarum provinciarum gallicarum teſtimoniis oſtentabat afferebatque. Pretium laboris nullum, vel ſaltem perexiguum, quantum ſcilicet inſtrumentis atque calceis reparandis vel reſarciendis ſufficeret, poſcebat. Tandem is ad Medicos regios chirurgoſque præcipuos Pariſienſes accedebat hoſdemque, ut hominum calculoſorum, in urbis & magnis noſcomiis paſſim decumbentium, per novam artem ſuam curandorum poteſtatem ſibi facerent, poſtulabat. Quod ipſum equidem ne abſque ratione videretur facere, cum præcipue in finem Pariſios veniſſe, ut meliorem quandam calculos exſcindendi rationem ipſos doceat, graviter is aſſeverabat. Æquiſſimam hanc, qualis quidem FRATRI JACOBO videbatur, conditionem, non ſine maxima ipſius indi-

[*a*) Ejus cognomen BEAULIEU fuiſſe quidam autores referunt, & patriam Veſontium, *Beſançon* in comitatu Franciæ, *Franche Comte*; alii Beaufortium, *Beaufort*, oppidum prope Veſontium.

indignatione, chirurgi & cumprimis lithotomi Parisini, initio spernebant, tandem autem, cum instaret, novitatis &, ut dicunt, curiositati gratia, experimentum aliquod in cadavere, calculo prius in vesicam injecto, ut fieret, permittebant.

II.

Qualem calculi sectionem in cadavere is primum adhibuerit.

Cadavere accepto, FRATER ille JACOBUS, quamplurimis Medicis atque chirurgis præsentibus, hunc fere in modum calculi sectionem instituebat. Primo, cadavere in tabula resupinato, & ut in præcedenti methodo moris est, detento, catheterem aliquem teretem sive rotundum, haud sulcatum, in vesicam, consueto modo, demittebat (*a*) ejusdemque subsidio in sinistram perinæi partem vesicam deprimebat. Deinde per scalpellum quoddam lithotomum, vulgari longius, plagam juxta perinæum, sed paulo aliam, quam quæ fieri communiter solet, faciebat. Namque is ferrum, parti ano proxime admotum, sursum versus ita ducebat, ut linea quadam recta, binos circiter latos digitos in sinistro latere a perinæi sutura remota, quoad altitudinem vero ad mediam ferme perinæi partem oblique ascendente, quicquid cutem inter & catheterem positum erat, una cum cervice vesicæ, imo & ipsa vesica, sed salva tamen manente urethra reliqua, concideret. Tum, digito per vulnus in vesicam demisso, calculum ejusque situm explorabat. Eo facto, instrumentum aliquod, cochleari haud prorsus absimile, ad instar ductoris, itidem per vulnus in vesicam deprimebat; immissaque hujus ductu forcipe calcularia consueta, ductorem istum retrahebat. Denique calculum intus hærentem hac forcipe prehendebat eundemque quam promptissime cum plerorumque admiratione protrahebat; quanquam is magnitudine sua gallinæ ovum ferme adæquaret.

III.

Quale judicium de ista operatione latum sit.

Confecta hunc in modum operatione, incisoque a chirurgis cadavere, deprehensum est, primo perinæi cutem cum subjecta pinguedine ad binorum circiter digitorum latorum amplitudinem, a novo isto lithotomo fuisse concisam; deinde *plagam istam inter binos penis musculos, erectorem videlicet atque acceleratorem*, in sinistro perinæi latere, ipsis musculis salvis existentibus, *ad usque vesicæ cervicem sive collum penetrasse, tandemque ipsam vesicam, ad pollicis amplitudinem*, linea recta perforatam, atque per id ipsum foramen calculum eductum fuisse. Igitur rebus hisce probe perpensis abesse vix poterat, quin vel prudentissimorum etiam Medicorum aliqui statuerent, & cumprimus MERIUS, unus ex primariis tunc chirurgis Parisinis, novum hanc JACOBI lithotomiam, communi calculum per majorem apparatum exscindendi ratione, *longe utique præstantiorem esse*, minorique cum periculo conjunctam. Quoties enim cunque apparatus vulgaris sive major adhibetur, necessarium utique est, ut non urethra solum incidatur, sed vesicæ quoque collum angustum & sphincter, una cum glandula prostata violenter & insigniter diducatur, tandemque calculus, præsertim si paulo major est, per id ipsum fora-

[*a*] Hunc catheterem vulgaribus *ampliorem*, sive *crassiorem*, fuisse nonnulli referunt; quem tamen facillime in vesicam demisit. vid. BUSSIERII relatio in Act. Angl. a 1699 & DOUGLAS. Histor. operat. lateral. p. 19. &c.

foramen, adhibita violentia maxima atque haud sine læsione prædictarum partium protrahatur. Interim quia chirurgorum expertissimorum, præsertim lithotomorum, plerisque istæc nova operandi ratio, quemadmodum circa res novas fieri solet, displicebat, mirum non est, quod JACOBO in homine vivo eandem adhibere haud permittere voluerint.

IV.

Jacobus homini vivo calculum exscindit.

Itaque JACOBUS indignabundus a Parisiensibus ad aulicos atque Medicos regios, qui tunc temporis in villa regia, *Fontainebleau* dicta, cum Rege degebant, discedebat, hosdemque & litteris commendatitiis; & testimoniis, & exemplis eorum, quos feliciter ipse sua methodo a calculo alibi liberaverat, commovebat ut novam istam curandi rationem in juvene quodam sutore, vesicæ calculum sentiente, instituere permitterent. Dictum factum. JACOBUS hominem illum calculosum, Medicis atque Chirurgis regiis præsentibus, ita feliciter atque promte, prædicta illa ratione, a calculo liberabat, ut, non sine maxima omnium admiratione, vix tribus septimanis elapsis, æger iterum ambulare per plateas quam commodissime posset, nullumque malum gravius, quemadmodum fieri haud raro in istiusmodi curationibus solet, persentisceret.

V.

Maximamque sibi auctoritatem conciliabat.

Faustissimo illo curationis specimine omnium fere imo & ipsius Regis oculos in se convertebat JACOBUS, efficiebatque, ut plerisque Parisiis etiam videretur Medicus, a clementissimo Numine eum in finem humano generi concessus, ut novam aliquam eandemque ceteris longe præstantiorem calculi exscindendi rationem instituat doceatque. Proinde quum is vere anni 1698. venia Regis instructus ad Parisinos rediret, hominibusque calculosis quamplurimis manum medicam adhiberet, tanta semper spectatorum confluebat copia, ut milites tandem ad cohibendam atque abarcendam hominum turbam essent adhibendi.

VI.

Ejus agendi modus.

Nequis autem forte ignoret, qualiter homines calculosus JACOBUS tractaverit, sciendum est, *nullam omnino*, neque sanguinis per venas emissione, neque alvi expurgatione, neque victus ullo regimine, ægrotantium *præparationem* fuisse institutam; quemadmudum equidem alias in istiusmodi curationibus a prudentioribus Medicis fieri consuevit. Porro *vincula nulla* pro ligandis ægris, ut alias mos est, adhibebantur; sed homines ægri super mensa quadam resupinabantur, reductisque versus nates pedibus, ab aliquot solum ministris robustioribus continebantur. In ipsa calculi eductione, quemadmodum DIONYSIUS (*a*) aliique referunt, *usque adeo improvidum fere semper atque crudelem sese noster gerebat*, ut vel maxime intrepidi etiam chirurgi horrescerent, miserorumque hominum illorum, qui JACOBI manum experiebantur, vicem dolerent. (*b*) Simi-

(*a*) In chirurg. sua, cap. de lithotomia.

(*b*) Idem testantur LISTERUS, Med. anglus; in itinere suo Parisino, itemque MERIUS in observat. de lithot. LAUNAY diss. de la Pierre, in præfat. & cap. XI. & XII. atque SAVIARD. in observ. chirurg. p. 454.

Similiter vulneris inflicti deligationem victusque rationem, calculo extracto, ita parum JACOBUS curabat, ut curam istam ipsi suadentibus responderet soleret: *sufficit, me calculum misero eduxisse; Deus ipsum sanabit.* (*a*) *Feminas calculosas* eadem, atque masculos, ratione tractabat, sed fere semper, & quasi re bene gesta, uteri vaginam simul concidebat, perhibendo, vulnera hæc nullius esse momenti.

VII.

Ut quis igitur æquum & accuratum de Jacobæa ista lithotomia judicium ferre queat, necessarium utique videtur, adhibitæ *curationis illius exitum quam diligentissime circumspicere*. Scilicet parum plerumque feliciter a JACOBO susceptæ curationes successerunt. Namque si vera sunt, quæ MERIUS, celebris eo tempore apud Parisios chirurgus, in singulari de hoc ipso argumento modo laudata commentatione gallica, anno 1700. Parisiis in lucem edita, scripsit; *e sexaginta* hominibus calculosis, quos dicti anni ejus vere Parisiis curandos JACOBUS susceperat, *quinque & viginti exspirarunt*; tredecim consanuerunt, reliqui aut fistulam aliquam, aut urinæ incontinentiam post confectam curationem senserunt. Quin & DIONYSIUS, itidem celebris apud Gallos chirurgus, in institutis suis chirurgicis septem post modo laudatum MERIUM annis scriptis, (*b*) suo tempore plus, quam dimidiam adhuc ægrotantium, quos JACOBUS a calculo liberaverat, partem adhuc postea ex variis symptomatibus esse extinctam; quid quod Jacobæam calculos exscindendi rationem usque adeo crudelem atque imprudentem extitisse, ut mirum videri haud quaquam deberet, si ægri ad unum omnes exspirassent. Atque ut majorem dictis suis fidem faceret DIONYSIUS, in exemplum quoque adduxit sutorem illum juvenem, quem, ceu supra scriptum est, Jacobus in arce regia *Fontainebleau* a calculo liberavit. Qui tametsi admirabilem JACOBO nominis celebritatem conciliavit, tamen non fistulam modo in perinæo semper retinuit; sed continuam quoque inde corporis sensit imbecillitatem, tandemque necdum elapso biennio miseram vitam cum morte commutavit. Contra vero, quemadmodum idem DIONYSIUS memorat, ex viginti duobus ægris, lithotomiam eodem vere, sed aliorum chirurgorum ministerio expertis, tres tantummodo perierunt, reliquis fere omnibus in vigorem pristinum quam felicissime restitutis. (*c*)

Curationis exitus quis fuerit.

VIII.

[*a*] Je lui ay tiré la pierre; Dieu le guerira.

(*b*) Anno nimirum 1707. Paris. 8.

(*c*) Varias alias observationes huc spectantes in descriptione modo jam laudati itineris sui Parisiensis suppeditat celeberrimus iste Anglorum Medicus, MARTINUS LISTERUS, utpote qui eo tempore Parisiis degit, quum FRATER JACOBUS in his ipsis operationibus instituendis laboraret: titulo, *A Journey to Paris*, Lond. 8. 1699. cujus scriptores recentiores plerique & cumprimis omnes Galli, nulla prorsus mentionem faciunt.

VIII.

Cadaverum inspectio quid docuerit.

Incisis atque exploratis illorum cadaveribus, quibus JACOBUS calculum exsciderat, deprehensum est, modo laudatis auctoribus testibus, *vesicam haud raro ab urethra prorsus rescissam* extitisse. In aliis *cancer* sive *sphacelus, vesicam* atque *intestina* occupaverat. Rursus in aliis *penis musculi*, nervi, vasa denique sanguifera scalpello resecta erant. In quibusdam *elevator ani cum vasis hypogastricis* dissectus reperiebatur. In aliis *vesicæ pars illa, quæ abdominis cavum respicit*, bis, ter vel quater etiam perforata sentiebatur. Rursus in aliis vesicæ vulnus inæquale admodum erat atque hinc inde quasi laceratum & distortum. Denique in nonnullis *intestinum rectum simul erat concisum*; indeque ratio patebat, quare stercus per vulnus effluxerit. In quibusdam feminis, quibus lithotomiam JACOBUS adhibuerat, *uteri vagina simul cum vesica atque intestino recto incisa* deprehendebatur. Ut proinde mirum non esset, quod earum aliquibus alvi feces per ipsam uteri vaginam profluerent. Nonnunquam sub ipsa operatione, propter vasa sanguifera ampliora, quæ juxta posita erant, dissecta, usque adeo gravis suborta memoratur *sanguinis profluvio*, ut ægri statim sub ipso ferro, vel tamen paulo post expiraverint.

IX.

In quonam præterea Jacobus aberraverit

Neque vero, ut laudati viri observarunt, *in eodem semper loco vulnus instituere*, pro extrahendo calculo, JACOBUS consuevit; sed eam quandoque perinæi partem concidere sustinuit, quæ parte altera, quam in aliis perforaverat, binis pollicibus aut altior erat aut depressior. Ut proinde abesse haud potuerit, quin propter inconstantiam & negligentiam suam *modo hæ, modo istæ corporis partes damnum aliquod senserint*. Deinde, quod maximum solet esse chirurgicæ artis impedimentum, *ab instrumentis chirurgicis usque adeo imparatus erat* JACOBUS, ut novaculam vulgarem quandoque pro scalpello suo lithotomo, ad exscindendos calculos accommodato, applicaverit. Quin egomet a Batavis, dum in Hollandia commoratus sum, jam an. 1706. relatum accepi, JACOBUM nostrum, postquam ex Gallia in Bataviam adventasset, ibique multos a calculo liberandos suscepisset, aliquando, *deficiente scalpello proprio, cultrum aliquem communem*, eundemque satis retusum ad exscindendum calculum adhibuisse; adeoque curationem suam ita plerumque instituisse, ut non potuerit non incommodis atque periculis gravissimis homines miseros exponere. Idem quum Parisiis adhuc degeret, juvenem aliquem calculosum, ut ut *calculus in urethra post scrotum in perinæo hærescere adverteretur*, tamen more suo consueto, hoc est, ita tractasse, ut partem ano proximam inciderit; quum tamen longe commodius atque promtius, sicut alii prudentes chirurgi facere consueverunt, extrahi calculus per vulnus eo loco perinæi factum potuisset, in quo hærescere sentiebatur. Qui quidem operandi modus vel maxime demonstravit, JACOBUM nihil minus, quam rationem atque prudentiam, certumve locum aut certam prudentemve methodum in curationibus suis adhibuisse; sed temeraria & empirica tantum ratione egisse, quemadmodum forte apud circulatorem quendam vidit. Quod ipsum equidem eo minus mirandum vide-

videtur, quod is rerum anatomicarum atque artificiorum chirurgicorum fere omnium prorsus *ignarus* esset; nisi quod *herniis etiam scalpello curandis*, quoties occasio se offerret, manum admoverit. Tamen, quia in hac curatione pessimo histrionum sive celotomicorum vulgarium more, qui orbem pervagantur, sine necessitate, in pueris etiam testiculum semper exscidit; hac ipsa imprudentia sua satis superque declaravit, sese artem suam omnem ab histrione forte aliquo sive empirico accepisse: nam ubi artem suam didicerit, nusquam, quod novi, tunc temporis; ubi revelavit. (*a*)

X.

Calculosis quamplurimis usque adeo imprudenter atque infeliciter tractatis, ipsoque tandem Duce bellico tunc valde celebri, Mareschallo de LORGE, Parisiis altera statim post confectam sectionem die diris cruciatibus extincto, FAGONIO autem archiatro per MARESCHALLUM, chirurgum prudentissimum servato, abesse vix poterat, quin JACOBUS, conversa velut in ignominiam gloria, quam maxime ignarus atque imprudens chirurgus a plerisque Parisinis pronunciaretur. Quo facto is, relicta Lutetia, alia postea Galliæ provincias, deinde Bataviam, & cumprimis Amstelodamum & Lugdunum Batavorum atque quamplurimas postea Germanorum regiones, ac nominatim tractum Rheni & Mœni, Aquisgranum, Coloniam Agrippinam, Viennam austriacam, denique Argentoratum, Francofurtum ad Mœnum, & tandem Heidelbergam ac iterum Argentoratum peragravit, fereque ubivis locorum artem suam exercuit: sed æque tamen, ut antea, ut plurimum infeliciter. Si quidem is ubique, primis præsertim annis, ob inepta instrumenta, temeritatem, crudelitatem & turpem negligentiam suas curationes ita instituit, ut sagacis atque prudentis chirurgi laudem & nomen, quantopere etiam ab initio extolleretur, tandem nusquam fere reportaverit. Attamen quamvis res ita se habuerit, observatu tamen dignum videtur, quod paucis notum atque ex Clar. SALZMANNI, Medici & Anatomici Argentoratensium celeberrimi, litteris quondam & hoc ipso adhuc, quo hæc scribo, anno, nimirum 1737. mense Decembri ad me datis, intellexi, fratrem JACOBUM *tandem priorem suam calculos secandi methodum emendasse*, atque anno 1712 & principio anni 1713. Argentorati feliciter admodum, cathetere sulcato adhibito, artem suam in sede-

JACOBUS *male audire cœpit.*

[*a*] Apud MERIUM in observat. de methodo JACOBI pag. 43. Medicus aliquis eam jam olim adhibitam fuisse asseverat. Unde ego suspicor, aliquem chirurgum vel circulatorem, haud prorsus imprudentem, fuisse, qui vel ex CELSI vel GUIDONIS lectione, vel forte quoque ex ratione hanc calculi sectionem sibi finxerit, eamque etiam una cum herniarum sectione instituerit. Hujus operationes JACOBUM hunc, qui forte famulus ejus erat, sæpe vidisse, eumque postea, quia audacissimus erat, imitari voluisse: quamvis sine anatomes scientia & sine requisita prudentia hoc fecerit. Novi simile prorsus exemplum, ubi circumforaneus, qui inter alias etiam nundinas Francofurtenses olim sæpe visitabat; servum habebat, cui equorum suorum curam commiserat. Verum, quia homo robustus erat, ipsum quoque ad continendos ægros, hernia vel calculo secandos, adhibebat. Postquam vero hic multas operariones sic viderat, herum deserebat, & ex stabulario operator factus, ipse operationes, quamvis haud adeo prospero successu, perficiebat. Sed hac de re plura deinceps.

ſedecim ægris exercuiſſe: (*a*) quin & eum veterem eamque parum cautum morem ipſi exprobraret, ingenue ſibi profeſſum eſſe atque in aurem, ut ajunt, dixiſſe, ſe a priſtina ſua eademque temeraria ſecandi ratione ab unius anni circiter tempore abſtinere atque prudentius ægros ſuos tractare cœpiſſe. (*b*) Id quod, quia huc uſque pleriſque, ſi forte non omnibus, qui hac de methodo ſcripſerunt, dum nullam hujus rei mentionem fecerunt, ignotum eſſe videtur, pro ſupplenda hiſtoria JACOBI hic indicare volui. Conſentanea etiam his ſunt, quæ FEHRIUS, Medicus Helvetius, in diſputatione *de calculo veſicæ ejuſque per ſectionem auferendi methodo noviſſima, præſtantiſſima & facillima*, Baſileæ an. 1716. evulgata, pag. 23. de JACOBO memorata legimus, qui ex ſedecim ſuperioribus annis Argentorati ſectis, non niſi unicum ſenem, ætate confectum, quemadmodum prædixerat, deſideratum eſſe tradit, ubi etiam pag. 17. & ſeq. ſat luculenta *lithotomiæ Rauianæ*, diu antequam ALBINUS ſuam edidit, exſtat deſcriptio, utpote quam ſæpius a RAUIO inſtitutam ſe vidiſſe affirmat. Idem fere JACOBI emendatione & felici, quam Argentorati exercuit, ſecandi ratione refert SCHÆFFERUS, Stuttgardienſis, Wirtenbergicus. (*c*) Ita etiam EISBACHIUS, haud incelebris quondam Medicus, qui Duſſeldorffii Medicinam fecit, ſed Argentorati antea vixerat, aſſeverat, *ex viginti, quos ab ipſo quam promtiſſime ſecari viderit, vix ullum deſideratum*, omneſque ſine fiſtula relicta ſanatos eſſe; (*d*) ſed tempus ſive annum atque locum, ubi hæc viderit, non addidit; ſuſpicor autem hoc Argentorati factum eſſe, quia illo circiter tempore ibi degit.

XI.

Quouſque bona atque laudabilis ſit JACOBI *lithotomia.*

Sed quicquid tandem harum rerum ſit, tantum tamen abeſt, ut JACOBI iſthæc prima ac mala, quin potius imprudens ac temeraria potius calculum ſecandi ratio, ſi modo a prudenti medico aut chirurgo inſtituatur, perniciosa prorſus fuerit atque inutilis, ut potius *egregias Medicis atque chirurgis ſuppeditaverit aliis etiam in morbis prudentiæ medicæ regulas*. Sic enim, quemadmodum rectiſſime jam obſervatum eſt a DIONYSIO, (*e*) ex Jacobæa lithotomiæ methodo 1. *egregie emendari ac perfici peri-*

(*a*) Solum igitur Argentoratum eſt, unde vere cognovi JACOBUM feliciter curaſſe.

[*b*] Quam prudens, aut, ut rectius forte dicam, quam felix etiam Argentorati fuerit JACOBUS, hoc tamen Francofurto ad Mœnum ex mea patria, certis documentis, & quidem nominatim per D. GLADBACHIUM, Medicum, & SUTORIUM, chirurgum hujus loci præſtantiſſimum, accepi, cum a. 1713. a primo vere ad ſeptembrim uſque ibidem fuiſſe, duoſque a calculo (præter varios, quos hernia ſcalpello curavit) cathetere ſulcato ibidem ſecaſſe, quorum vero alter paucis mox ab operatione diebus publico in noſocomio ibidem perierit. Quare & Medici & Chirurgi Francofurtenſes ejus peritiam non valde laudant, atque ſimul affirmant, eum hominem & in ſcientiis & in moribus adhuc tum valde rudem fuiſſe, qui ne vulnus quidem deligare, imo vix legere aut ſcribere potuerit. Sed hac re poſthæc plura.

(*c*) In diſſert. *de variis lithotomiæ generibus*, Argentorati an. 1724. impreſſa, pag. 24. in qua vero, loco anni 1711. ſicut SALZMANNUS me monuit, an. 1712. ſcribere debuiſſet.

(*d*) In Medicina ſua practica, vernacula noſtra ad mentem STAHLII conſcripta, cap. de calculo? quæ Argentorati a. 1715. & poſtea adhuc ſæpius impreſſa eſt.

[*e*] Libr. de operat. chirurg. cap. de lithotomia, ubi de *fratre Jacobo* itemque de punctura perinæi agit.

perinæi punctura potest, pro urina suppressa educenda. Namque vesica longe tutius atque commodius, quam ipsius cervix, quemadmodum communiter factum est, clavo sive acu, cuspide triangulari donato (*Trocar* vulgo dicto) hac in curatione perforari ea parte potest, quam JACOBUS in exscindendo calculo perforavit. Sed de isto quidem argumento prolixius disputabitur deinceps. Tum 2. *ipsa quoque calculum curandi Jacobæa methodus sat feliciter atque tuto adhiberi a chirurgis prudentibus atque anatomiam probe callentibus potest*; dummodo illi errores evitentur, quos JACOBUM identidem ex imprudentia & anatomes ignorantia admisisse hactenus ostendimus. Sed qua tandem ratione evitari ac præcaveri errores illi, perficique Jacobæa lithotomiæ ratio rite debeat, modo laudatus DIONYSIUS neutiquam declaravit.

XII.

Operæ vero pretium fecisse celebris ille chirurgus Parisinus, MERIUS censendus est, dum in libro supra laudato hanc fere curandi viam in calculo extrahendo chirurgis ineundam suasit; quamvis paulo post eam omnibus viribus rursus dissuaserit atque rejecerit. Scilicet pro cathetere cylindrico, non sulcato, qualem JACOBUS olim adhibuit, *catheterem sulcatum*, ut in magno apparatu, adhibendum esse. Hunc ipsum catheterem in vesicam prius demissum, sinistraque deinde manu comprehensum, more JACOBI, gnaviter versus sinistrum perinæi latus deprimendum. Tum catheteris hujus ductu per admodum scalpellum idoneum, vel etiam consuetum in magno apparatu lithotomum, JACOBI exemplo, perinæum una cum collo & vesicæ parte ista, quæ collo proxima est, primo incidendum, ferroque deorsum & oblique sinistrum versus ischii os super catheterem tracto, vesicam, quantum quidem ad extrahendum calculum sufficit, providissime aperiendam. Vulnere hunc in modum inflicto, ductorem, deinde excavatum sive *canaliculatum*, quem Galli *Gorgeret* vocant, rite, & quemadmodum in majori apparatu fieri alias quoque solet, in vesicam demittendum, adhibitaque tandem forcipe quadam convenienti, calculum protrahendum. Tametsi autem MERIUS, lithotomiæ hujus Jacobææ in mente correctæ, ut nihil hic dissimulem, primus & verus videatur auctor; nunquam tamen ipsemet in homine quodam vivo hanc curandi rationem tentavit; (*a*) imo paulo post eam, licet emendatam, prorsus, ut jam dixi, rursus rejecit, & noxiam proclamavit, vulgaremque, quæ magno apparatu fit, huic præferendum duxit. Interea, nisi me omnia fallunt, consiliis tamen suis primis effecit, ut primo Parisinus quondam ille chirurgus regius celeberrimus, *Mareschallus* haud ita diu post JACOBUM, emendatæ lithotomiæ hujus experimenta eaque felicissima Parisiis fecerit; (si vera sunt, quæ LISTERUS supra laudatus in descriptione itineris suis Parisiensis, pag. 239. refert) cujus vero rei, quia nulla apud scriptores recentiores Gallos æque ac Anglos, quod miror, mentio fit, (*b*) utile esse duxi, ut inde

Meliori methodo occasionem dedit.

[*a*] GARANGEOT hoc MERIO vehementer exprobrat, operat. chirurg. T. II. p. 187. verum ut MORANDUS in Mem. Acad. Reg. Paris. 1731. tradit, nec ipse hoc in vivo adhuc tentare ausus est.

(*b*) Unicus quidem DOUGLASIUS post me verba LISTERI in historia sua lateralis operationis p. 37. ad 39. edit. Lond. retulit; verum inde non deduxit, quod MARESCHALLUS primus fuerit, qui in vivis post JACOBUM eam instituerit, qui tamen, si vera sunt, quæ LISTERUS scripsit, re vera primus fuisset; neque etiam LISTERUM erroris arguit.

inde ipsam rem hic referam, quemadmodum post reditum *Listeri* in Angliam, ab alio Anglo docto, prout ipse eum appellat, cui nomen PROBIE, Parisiis tunc adhuc commorante, qui cum ipso vere hujus anni 1698. operationes Monachi istius aspexerat, die 2. Augusti ad LISTERUM perscripta erat, ex anglico latine versam, quæ ita se habet. *Chirurgi (Parisienses)* JACOBUM *vehementer increpant, quamvis ejus methodum sequantur. Nam Mareschallus ab eo tempore secundum methodum illius secuit, ea solum differentia, quod catheterem sulcatum adhibuerit.* LE RUE, *alter nosocomii charitatis chirurgus, veterem modum, eo tempore, quo Mareschallus* JACOBI, *adhibuit; verum non tam bomo, quam Mareschallus, successu. Omnes enim, qui ab hoc secti sunt, adhuc vivunt, & optime se habent, dum alter unum alterumve amisit. Imo qui vivunt, non tam cito, ac illius curati sunt.* An autem vel ipsemet MARESCHALLUS, vel alii etiam ipsius exemplo eundem operandi modum postea iterum atque sæpius apud Parisinos adhibuerint, dubito, vel saltem, quantum ego quidem scio, haud constat. Miror saltem nihil inter Gallos hac de re constare; quamvis MARESCHALLUS pauco demum ab hinc tempore objerit, & experimenta prima a MORANDO & PERCHETO Parisiis 1730. juxta CHESELDENI emendationes instituta, ut ipse MORANDUS refert, (*a*) aspexerit. GARENGEOT, vero perhibet, PERCHETUM *primum esse*, qui post JACOBUM sectionem lateralem Parisiis instituerit operat. chir. T. II. pag. 230. id quod Galli optime dijudicare ac decidere poterunt.

XIII.

De methodo Raviana.

In Belgio vero postea RAUIUM, Germanum, & Medicum clarissimum, quem & in anatome & in chirurgica præceptorem habui, eumque diu secutus sum, (*b*) quam diligentissime novam hanc eandemque correctam lithotomiæ rationem frequentasse, nemo facile ignoraverit, nisi in historia Medicorum recentissima prorsus hospes fuerit. (*c*) RAIUS enim, postquam non modo *Fratrem* JACOBUM, sæpius hanc sectionem perficere in Hollandia viderat, quemadmodum & ALBINUS pater & ALBINUS filius referunt (*d*) atque ego ex RUYSCHIO, altero meo in anatome & chirurgica doctore, aliisque Medicis & Chirurgis Amstelodamensibus sæpe

[*a*] Memor. Acad. Reg. Par. 1731.

(*b*) Nam a vere anni 1706. ad Octobrem usque anni 1710. in Belgio vixi maximamque hujus quinquennii partem Amstelodami consumsi, & ad RAUII curationes sedulus animum applicavi.

(*c*) *Rauianam lithotomiæ methodum* singulari eaque docta commendatione: anno 1725. edita, titulo: *Index supellectilis anatomicæ*, Bern. Sigfrid. ALBINUS: filius, Medicinæ anatom. atque chirurg. apud Leidenses Professor, una cum instrumentis in eadem adhibitis, descripsit. Tametsi scalpellum, ab ALBINO Tab. I. fig. 5. designatum, plane diversum sit ab eo, quod eo tempore, quo ego Amstelodami vixi, ab eodem adhibitum egomet vidi, meumque scalpellum Tab. XXVII. fig. 8. tunc juxta ejus scalpellum & apud eundem artificem, qui scalpella aliaque instrumtnta ejus conficere solebat, in domo, cui nomen & signum erat, *campanæ cærule*, quod signum etiam in ipsa scalpelli figura expressum est, confici curavi, quodque alias adhiberi vulgo a chirurgis in apparatu magno consuevit. Non enim video rationem, quare hoc illi substituerit, cum nulla in re illo præstare mihi videatur.

(*d*) Ille, in oratione in obitum RAUII p. 28. hic in supellect. modo laudata.

ſæpe olim intellexi; ſed ea ſorte quoque, quæ pro emendanda lithotomiæ methodo Jacobæa, MERIUS jam ſuppeditaverat conſilia, perceperat, imo & LISTERUS de MARESCALLO libro citato jam an. 1699. retulerat, adjutuſque & audacia inſigni chirurgica & egregia ſcientia anatomica, primo eandem, ac *Frater* JACOBUS & veteres, perinæi partem, ipſamque mox *cervicem* (*a*) & *veſicam*, ſicut JACOBUS, teſte, MERIO, ſolitus eſt, incidit; quemadmodum egomet, dum Amſtelodami ſui, ſæpius vidi (*b*). Deinde *catheterem* quoque *ſulcatum*, quem MERIUS ſuaſit, uſurpavit, ſed ad normam JACOBI, *vulgari paulo craſſiorem* pro infligendo veſicæ vulnere adhibuit (*c*). Tum loco ductoris canaliculati binos *ductores enſiformes*, marem ſcilicet & fœminam, Tab. XXVIII. fig. 2 & 3. *ſcalpellum* item & *forcipem*, quibus ſecundum vulgarem lithotomiæ methodum Medici utuntur, applicavit; ægrotantibus vero eundem fere in modum ſupinum diſpoſitis, natibus probe elevatis, quem itidem JACOBUS ſervaſſe memoratur (*d*). Attamen *eos aliter, quam vulgo fieri & delineari ſolet, ligavit* (*e*); id quod a paucis rite deſcriptum, imo a pleriſque, qui de Rauiana methodo ſcripſerunt, prorſus neglectum reperio; quod tamen ad hiſtoriam hujus ſupplendam neceſſarium eſſe exiſtimo: idque tanto magis, quia ejus modus ligandi minus quam vulgaris ægros terrere ſolet; dum de vulgari ipſe TOLETUS aſſeverat, *quod magnopere augeat metum & terrorem ægrorum*, atque VVINSLOVIUS ex hoc terrore mortem notaverit (*f*). Itaque longiſſimi illi laquei, quibus alii utuntur, qui cervicem aliaſque partes miris ac formidandis ductibus ambiunt, *duos* RAUIUS *habebat laqueos breves* eoſque planos, ex *lana* (*g*) *confectos*, (qui vero etiam ex lino vel ſerico conſtare poſſunt) quorum quilibet non niſi quatuor circiter pedes longus ſit, alteroque, facta prius anſa, ut Tab. XXIX. fig. 10. A indicatur, manum dextram circa carpum

(*a*) Id quod ALBINUS pater notavit l. c. pag. 29.; licet filius; DIONYSIUS aliique velint, eum ſolum veſicam; intacta cervice, incidiſſe.

[*b*] Ego dum eo tempore & poſtea hanc operationem in cadaveribus ſæpe tentavi, ſemper non ſolum veſicam, ſed cervicem quoque ejus inciſam deprehendi; verum tunc me erraſſe putaveram, atque artificium ſolam incidendi veſicam me non ſatis noſſe, exiſtimaveram.

[*c*] Quod *craſſior* vulgari fuerit, ſicuti JACOBI mihi fieri dixit RAUIUS ob ſectionis ſecuritatem, ut tanto facilius incidi & ſcalpellum tam facile ab eo non aberrare poſſit, illudque etiam ex ALBINI fig. 1 itemque ex noſtr. Tab. XXXI. fig. 1. didere licet; quamvis nullus hoc, quantum novi, in publico ſcripto notaverit vel indicaverit. Quod vero vulgaribus *majorem curvaturam* habeat, ut ALBINUS filius ſcribit, facta cum illis collatione, non perſpicio. Nam pro magno apparatu requiritur jam catheter valde incurvatus, & ut GARENGEOT ait, *a grande courbure*, cap. de magno apparatu.

(*d*) Situs, quem RAUIUS ſuis curandis dedit, melius, quam forte ab ullo alio, deſcribitur ab ERNDELIO, in itinere ſuo Anglico & Batavo, p. 119. Unde etiam patet, RAUIUM quandoque *arculæ*, *quemadmodum ipſe quoque vidi*, *ægrum impoſuiſſe*, ubi apta tabula deficiebat. Falſum igitur eſt, quod GARENGEOT perhibet, operat. chirurg. Tom. II. p. 192. RAUIUM *ægros*, *ut in magno apparatu*, *collocaſſe & ligaſſe*: quemadmodum ipſe ſæpius vidi.

[*e*] Vid. TOLETI liber de lithotomia cap. XVI. & ALCHISII lib. de lithotom. Tab. IX. & XVI.

[*f*] In epiſtola annexa MORANDI lib. de alto apparatu.

(*g*) ERNDEL. l. c. pag. 120.

prehendebat eamque ad dextram tibiam sive pedem; altero autem sinistram manum eadem ratione ad sinistram tibiam; verum *non circa malleolos*, ut alias fieri solet, *sed mox infra genua supra suras* scilicet, alligabat (*a*). Qua ipsa equidem curandi ratione usque adeo frequenter atque feliciter utplurimum usus est RAUIUS, ut neque MERIO, neque MARESCHALLO, auctoribus, sed RAUIO eadem a plerisque hucusque accepta referatur, indeque *methodus lithotomiæ Rauiana* a quamaplurimis hactenus nuncupata sit. Ab eo vero tempore, quo celeb. Jacob. DOUGLASIUS libellum de *laterali operatione* Londini an. 1726, anglico sermone, edidit, qui postea an. 1728. latinæ versus Lugduni Batav. prodiit; in quo, quomodo JACOBUS & RAUIUS olim, sed & nuper CHESELDENUS Londini hanc methodum instituerit atque emendaverit, describit, *operatio* sive SECTIO LATERALIS appellari cœpit, quia magis in latere pærinæi, quam in magno apparatu, imo & *in latere vesicæ incisio instituitur*, quæ in majori apparatu solum in urethra fit.

XVI.

Primus eam post RAUIUM *instituit.*

Antequam vero de hac aliisque aliorum emendationibus agam, nonnulla prius adhuc, quæ ad RAUIUM ipsum ejusque deinde secandi modum pertinent, quæque longo usu & meditatione hac in re observavi, hic proponam. Absolutis scilicet jam meis studiis medicis in Germania, fama tunc celeberrimorum Medicorum in Belgio tunc viventium excitatus, Belgium adii, ibique per quinquennium fere, anatomes potissimum & chirurgiæ, quarum amore flagrabam, excolendæ gratia commoratus, atque primis annis Amstelodami, præter cel. RUYSCHII etiam RAUII in his informatione usus sum; ultimis vero aliios studiosos juvenes rursus anatomicam & chirurgicam docere cœpi, ubi interea occasionem habui non solum sæpius RAUII operationes videndi, verum etiam me ipsum in eis imitandis in cadaveribus exercendi, aliisque in iisdem postea demonstrandi, dum licentia mihi a RUYSCHIO, altero meo præceptore, & anatomes ac chirurgiæ Professore publico, data erat cadavera pro lubitu in nosocomio dissecandi, atque in usum chirurgicum adhibendi. Unde tandem factum est, ut talem mihi hac in re scientiam comparaverim, ut non dubitaverim, eam aliquando etiam in vivis tentare. Cum vero an. 1709. Tornacum in Brabantia a fœderatis esset obsessum, & ut medicus castrensis, RUYSCHII commendatione, exercitum fœderatorum Belgii, quem ab an. 1707. jam secutus eram, denuo sequeretur, atque Audenardæ nosconomium pro ægris & vulneratis instituerer, ibi tandem inter alios ægros & vulneratos, opportune juvenis xv. annos natus, calculo vesicæ laborans, se curandum mihi offerebat, quem methodo & instrumentis Ravianis, præsente chirurgo Hollandorum tunc primario, Dn. DE QUAVRE aliisque in fine mensis Augusti feliciter a calculo duarum unciarum liberabam, Anno 1710. ad Professionem medicinæ, anatomes & chirurgiæ suscipiendam Altorfium vocabar; verum prius Angliam adii, atque etiam a Medicis & chirurgis præstantioribus, inprimis CYPRIANO RUSSIERO ac LAVATERO proficere ibidem studui, & tandem circa finem hujus anni ad Academiam Altorfinam abibam.

(*a*) Hoc etiam notavit FEHRIUS in diss. jam supra laudata de calculo vesicæ &c. pag. 17.

abibam. Ibi an. 1712. puerum septem annos natum Papenheimio oriundum, & calculo vesicæ laborantem, Rauiana ratione, quemadmodum eam paulo ante in lectionibus & demonstrationibas meis chirurgicis docueram, in conspectu multorum Medicinæ studiosorum, extrahebam; id quod postea variis in locis & cumprimis postquam Helmstadium veni, aliquoties hic & alibi præstiti (*a*). Unde certum esse puto, me primum forte, quantum ego saltem cognoscere potui, esse, qui eam post RAUIUM in vivis hominibus instituit, eamque etiam non solum in demonstrationibus meis chirurgicis ab eo tempore, quo chirurgiam docui, nimirum ab anno 1708. semper proposui & in cadaveribus sæpissime demonstravi, verum etiam in mea chirurgia, quæ anno 1718. Norimbergæ primum germanice & postea aliquoties adhuc prodiit, breviter mox sequentibus verbis, cap. de methodo fratris JACOBI §. XI. descripsi. Postquam nimirum ostendi, JACOBI methodum quemadmodum ab ipso olim instituebatur, nihil valere, varios vero fuisse, qui eam varia bona continere, si modo a viris quibusdam prudentibus atque in anatome probe versatis, errores ejus corrigerentur, agnoscerent, nullus autem esset, qui illam in homine vivo tentare ausus esset, tandem hæc posui, quæ totam rem brevissime exhaurire videntur, licet a nullo recentiorum, qui de hac re scripserunt, observata inveniam. Scilicet *Rauius hanc methodum mihi emendasse videtur: hic enim, quemadmodum vidi, sequitur fratrem Jacobum in loco incidendi sive incisionis, mutat vero instrumenta, atque in incisione cathetere utitur sulcato & postea ductoribus mare ac femina, sicut in magno apparatu atque hac ratione hanc operationem felicissime perficit*. Paulo post §. XII. ubi de comparatione hujus cum magno apparatu disputavi, hæc verba protuli. *In emendata* JACOBI *methodo a* RAUIO *difficile est, tam profundum vulnus* (quantum scilicet hac in methodo præ magno apparatu requiritur) *ad catheterem usque in vesica denudandum facere, sine vicinarum partium læsione*. Quod judicium postea, meo nomine suppresso, ab aliis usurpatum inveni. Atque hæc verba de hac methodo eo tempore, quo nemo, præter me, de ea vel imitanda vel excolenda sollicitus, sed altum contra ubique silentium erat, pro re magni momenti, paucis indicanda, sapientibus sufficere putavi. Verum quia nunc hæc controversia, quæ diu quievit, ab aliquo tempore vehementer rursus cœpit agitari, & de commodis sive præstantia illius præ ceteris methodis disputari, etiam prolixius de ea nunc agere omniaque, quæ tam a RAUIO quondam vidi, audivi & observavi, quam quæ vel meditando, vel legendo, vel experiundo præ aliis de hac ipsa adhuc notavi, quæ aliquam lucem vel utilitatem huic doctrinæ atque historiæ RAUII afferre possunt, adjicere volui, ut historia ejus tanto fiat perfectior.

XV.

Præter eas vero res, quæ N. XIII. *de modo ligandi Rauiano, de majore catheteris crassitudine, de scalpello ejus* &c. jam proposui, quæ ab aliis prætermissa sunt, nonnulla adhuc, quæ ad hanc rem & vitam magni hujus *Observationes aliæ ad* RAUIUM *pertinentes*.

[*a*] In DOUGLASII libello, cujus inscriptio, *dissertatio de alta operatione* pag. 128. epistola continetur, quam an. 1728. ad ipsum dedi, in qua significo, me Bremæ ægrum alterum *Rauiana*, alterum *alta operatione* a calculo liberasse. Conf. & mea diss. *de alto apparatu* p. 11.

hujus chirurgi pertinent, dum intime eum ejusque fata novi, hic monebo: & primo quidem, quod GARENGEOTUS asseveret, *Senatum Amstelodamensem ipsi pileum doctoris, ob merita sua in chirurgiam procurasse, qui & ipsi primum locum in Anatomia conferre voluerit.* (*a*) Verum GARENGEOTUS hic valde erat, atque ex descriptione ejus vitæ, quam ipse pag. 93. & seq. dedit, rem melius scire ac cognoscere potuisset. Nam senatus Amstelodamensis hoc, quod ille dicit, minime fecit. Antequam enim huic vel nomine tantum notus erat, & antequam vel ullam operationem chirurgicam Amstelodami perfecerat, imo antequam adhuc sedem Amstelodami fixerat, jam gradum doctoris, consueto modo, Lugduni Batavorum quæsiverat, atque etiam impetraverat, paulo scilicet post, postquam ex Gallia in Belgium & nominatim Lugdunum Batavorum redierat, (*b*) anno nimirum 1694. die 11. Maii, sicut GARENGEOT ipse pag. 98. refert. Tunc vero demum, ut ALBINUS, filius, in vita ejus recte refert fol. 3. & GARENGEOT ex ipso p. 98. *vitæ erraticæ & vagæ pertæsus, Amstelodamum sibi sedem stabilem certamque delegit, ubi & anatomen alios docendo & medicinam, eam inprimis, quæ manuum opera curat, exercendo, sua se sustentaret industria.* (*a*) Igitur inde patet, senatum Amstelodamensem, ut GARENGEOT pag. 92. perhibet, ipsi pileum Doctoris non procurasse, sed eum tunc adhuc prorsus ignorasse eoque honore jam ornatum fuisse, antequam Amstelodamum veniret illudque pro sede fixa eligeret. Ita etiam falsum est, *quod senatus* ipsi *primam in anatome cathedram sive locum dare voluerit.* Nam RUYSCHIUS hunc jam a triginta annis, antequam RAUIUS Amstelodami vel cognitus erat, habuerat, atque egregie, ut omnibus notum est, ornaverat, eumque etiam adhuc diu post abitum ejus Leidam, imo etiam post mortem RAUII habuit atque ad mortem usque suam retinuit: nec ulla fuit ratio, quare hunc locum præstantissimo optimeque merito RUYSCHIO adimere, & novo adventanti homini, qui nihil tunc adhuc notatu dignum præstiterat, (*d*) dare debuisset. Imo jurare ausim, senatum nunquam hac de re vel cogitasse; neque unde GARENGEOTUS hæc hauserit, concipio. Contra sciendum est, quod veri causa hic scribo, RAUIUM *ne locum quidem secundum in anatome, multo minus primum*, neque *Professoris locum* aut *dignitatem Amstelodami unquam obtinuisse*; sed, ut doctor quidem privatus, sicuti cuilibet fere ibi licet, atque ego etiam feci, ibidem docuisse. (*d*) Recte etiam ALBINUS asseverat, RAUIUM *Medicinam, quæ manuum opera curat*, Amstelodami *exercere voluisse*: nam de curationibus morborum internorum parum erat sollicitus; vel etiam, si verum fateri licet, eas non satis intelligebat. Interea tamen aliquamdiu post JACOBI *eremitæ* ex urbe Amstelodamensi discessum, majori animi contentione huic speciatim operationi se dabat, (quam antea, dum recens ex Gallia veniebat, vel prorsus non, aut sal-

[*a*] Operat. chirurg. Tom. II. pag. 92. edit. 11. ubi ait: *On verra, que la bonne chirurgie lui attira l'estime entiere des Magistrats d'Amsterdam, qui voulant lui donner la primiere chaire d'Anatomie, lui procurerent un bonnet de Docteur en Medicine, qui ne lui couta qu'un dissertation* sur l'origine & la Regeneration des dents.

[*b*] Cognosci hoc uberius potest cum ex oratione laudata ALBINI Patris, tum ex vita RAUII ab ALBINO filio descripta.

(*c*) Conf. RAUII Responsio ad defens. RUYSCHII pro septo scroti, in principio.

(*d*) Id quod etiam ex ALBINI patris oratione cognosci potest, pag. 20.

(*e*) Si quis hac de re certius adhuc instrui velit, inspiciat RUYSCHII Epist. anat. XIII. pag. 21.

ſaltem parum adhuc exercuerat) & cum ſenſim felici ſua calculum ſecandi ratione magis inclareſceret, tandem a ſenatu urbis lithotomi ſive *operatoris publici* titulo (*Stads Operateur*) condecoratus eſt. Deinde neque hoc reticendum, quot eum ſeriem, ſive *curſum*, ut vocant; *operationum chirurgicarum* ſtudioſis, quandoque hoc ab ipſo deſiderantibus, magno, ut ſolebat, pretio oſtenderet (*a*), & ad lithotomiam perveniret, dicebat, *de hac operatione quia ab ea potiſſimum ſubſiſtere & vivere coger, nihil propono, Si etiam aliquid de ea dicere deberem, veritatem vobis non dicerem*, (nam valde avarus & invidus erat) *adeoque ſilere malo. Si hanc artem diſcere poteſt, quando me ipſum in vivis exrecere videtis, hoc vobis erit licitum. Ceterum* CELSUM *de ea legere poteſtis*: id quod mihi diu ænigma fuit, nec tandem illud inde concludebam, eum locum ope catheteris eſſe incidendum, quem CELSUS ſuper calculo ſine cathetere incidere docuerat. Meo præterea tempore, & ſpeciatim jam anno 1706. & 1707. in animo ipſi erat epiſtolam vel diſſertatiunculam quamdam edere *de neglectis quibuſdam in oculo & aure*, (nam ad majora opera conſcribenda patientia & forte alia ipſum deficiebant) ubi præcipue *apophyſin illam mallei*, quam *Rauianam* quidam appellant, deſcribere ac delineare volebat, imo ut mihi & multis aliis ſæpius narraverat, figuras ad res has neglectas pertinentes jam in chalcographi manibus eſſe. Verum neque hoc neque aliud quid poſtea, ſi orationem inauguralem, quam cum Profeſſionem Anatomiæ & Chirurgiæ Lugduni Batavorum, poſt BIDLOJ mortem ſuſciperet, habuit, excipias, evulgavit. Denique prætermittere non poſſum, DENYSIUM, chirurgum & lithotomum Leidenſem; quem ſupra jam laudavi, in obſervat. chirurg. de calculo & lithotomia an. 1731. editis, in præfatione & exordio ſcribere, *ſe hunc librum evulgaſſe, ut illorum, quæ in praxi lithotomiæ* RAUII *obſervaverit orbem participem redderet*. Verum methodum RAUII (quam hic ſibi in articulo mortis revelaſſe affirmat) nuſquam, ut ſupra jam indicavi, deſcripſit; ſed in eo maxime occupatus eſt, ut evincat, RAUIUM ejus eſſe inventorem, eam ceteris præſtare, eamque ſibi feliciter ſuccedere.

XVI.

CHESELDENUS; celeberrimus nunc Britannorum chirurgus, duplici adhuc ratione rem lithotomicam poſtquam ſectionem, quam *hypogaſtricam* ſive *altum apparatum* vulgo vocant, quamque antea poſt *Jo.* DOUGLASIUM mira & dexteritate & felicitate ſæpius exercuerat, ut Rauianam etiam experiretur, rurſus reliquit) emendavit, & ſequentes ſecandi rationes, tanquam antea notis præſtantiores, una cum diverſis novis ferramentis in illarum locum ſubſtituit. Prima quidem earum, quæ Rauianæ aliqua emendatio eſſe debet, alio quodam Medico Anglo, cui BAMBERI nomen, teſte DOUGLASIO (*b*), Londini in publico noſocomio prius exercitata fuit: quem vero in *omnibus* RAUIUM, quemadmodum ALBINUS ejus modum propoſuit, *prorſus ſecutum* eſſe ſcribit DOUGLASIUS; *niſi quod veſicam prius modice aqua, ut in alta ſectione dictum eſt, repleverit*, atque hac ratione ipſum quam plurimos a calculo æque feliciter ac quondam RAUIUS liberaſſe. Doleo autem, DOUGLASIUM hic non docuiſſe,

Cheſeldeni modus primus, ſeu potius Bamberi

[a] Hoc ALBINUS Pater, l. c. p. 23. aſſeverat: nam Amſtelodami pro demonſtrationibus ſuis anatomicis & chirurgicis, *centum nummos imperiales unciales* quilibet auditorum ipſi ſolvere cogebatur.

(*b*) *In Hiſtor. operat. lateralis*, ſupra nominata.

qua ratione aqua, quæ per cavum catheterem sine dubio injecta fuit, in vesica detenta sit, quando hunc cxtheterem rursus eatraxit, ac postea catheterem sulcatum Rauianum in vesicam immisit: dum interea omnem fere aquam rursus effluxisse verisimile est; adeoque vesicæ per aquam repletio parum vel nihil hic prodesse potuit & quasi inutilis fuisse videtur. CHESELDENUS vero *varia in Rauianam mutavit, & sequenti ratione novam suam instituit.*

XVII.

Ipsius Cheseldeni. Mensa scilicet, figuræ quadratæ, in quam ægros collocavit, altior erat eo in extremo, cui nates ægri niti debebant, quam in altero (*a*): postea ægri supini & natibus & capiti pulvinar subjecit, sic ut venter decliviorem, quam caput & nates haberent, situm acquireret. Nates itaque ægri altiori mensæ extremo ita imponebantur, ut ultra hujus limites paulo prominerent; genua a se invicem diducebantur, atque quantum commode fieri poterat, flectebantur, tandemque *carpi* cum *malleolis colligabantur*. Hoc in situ tribus ministris continebatur, quorum duo utrinque genua & pedes, tertius vero juxta caput ambabus manibus humeros ægri ita sustinebat ac firmabat, ne æger in curatione se retrahere atque a chirurgo recedere possit. Hoc in situ CHESELDENUS *catheterem cavum ac simul sulcatum ferreum* per urethram in vesicam consueta ratione demisit (*b*), atque per eum, *ut in alto apparatu* (*c*) fieri consuevit, aquam tanta copia in vesicam injecit; quantam æger sine insigni dolore perferre potuit (*d*). Hujus refluxum ut impediret e vesica, funiculum laneum (flanel) peni, relicto cathetere illo in vesica, circumjecit, penemque eo constrinxit. Extremum *catheteris postea prudenti ministro sustinendum dedit; non ut sulcum ejus versus locum incidendum premeret*, (ut alias in majori apparatu & Rauiana methodo fieri solet) sed solum ut curet, ne catheter & vesica, ob rationes mox dicendas, resiliat (*e*). Hoc facto, CHESELDENUS *in sella considet*, cum mensæ altitudine, in qua æger decumbit, ita respondente, ut sectionem sedens commode perficere possit, *scalpelloque, acie convexa donato, primo plagam facit, incipiendo pollicis latitudine supra anum id latere sinistro futuræ perinæi*, inter musculum acceleratorem urinæ sive constrictorem urethræ & ere-

[*a*] Tabulæ hujus longitudo sit trium pedum cum dimidio, latitudo autem duorum circiter cum dimidio, altitudo trium.

(*b*) Optandum esset, ut DOUGLASIUS hunc catheterem delineari curasset; dum sine figura ex sola hac brevi descriptione vix concipi queat, quomodo catheter ferreus cavus & simul sulcatus esse queat.

(*c*) Qui DOUGLASII libellum latine vertit, hic pro *apparatu alto*, posuit apparatu *magno*; sed male, ut sensus etiam docet.

[*d*] Exempli loco *septem unciat aquæ, in juvene octodecim annos nato*, qui calculum habebat sex unciarum, intrasse refert. Quam vero quantitatem semper ex ægri sensu & dolore dijudicandam esse docet: cum nulla certa pro vesicarum diversitate constitui queat.

(*e*) Quomodo autem impediverit CHESELDENUS, ne per catheterem cavum, cole licet ligato, aqua rursus reflueret; id quod tamen necessario fieret, nisi illud certa ratione impediretur, DOUGLASIUS haud indicat. Nam hæc relata ligatura solum impedit, ne inter catheterem & urethram aliquid effluat; verum ne aqua per fistulam catheteris refluat, impedire nequit. Igitur & catheter peculiari quoque ratione claudendus fuit: digito forte ministri, vel peculiari quadam ligatura alia.

& erectorem penis, (ſicut JACOBUS & RAUIUS,) eamque oblique deſcendendo ad latus ſphincteris ani externum, ad duorum pollicum cum dimidio vel trium aut quatuor pollicum longitudinem, pro diverſitate ætatis & magnitudinis ægri, extendit: atque hanc primam inciſionem uno actu ſive ſectione, (quod RAUIUS pluribus faciebat) per omnem cutem, pinguedinem & partem levatoris ani perficere ſtudet. Simulac hoc factum eſt, *indicem ſiniſtræ manus in medium hujus vulneris immittit, eoque inteſtinum rectum ad latus reprimit*, ne facile a ſcalpello poſtea lædatur: atque tunc, *prehenſo alio ſcalpello, eoque falcato*, dextra manu cuſpidem ejus (ſurſum ſpectantem) juxta digitum ſiniſtræ in veſicam, inter veſiculam ſeminalem & os iſchium hujus lateris impellit (*a*), depreſſaque manu (dextra) alteram ſive ſecundam hanc inciſionem ſurſum continuat, donec cuſpis in parte ſuprema prioris inciſionis rurſus prodeat. *Veſica hoc modo aperta* (*b*), *digitum indicem levæ manus per hoc vulnus in cavum veſicæ demittit*, eoque, calculo percepto & firmato, forcipem ſuper hoc digito (ſine ductore alio) immittit, calculumque ea prehendere operam dat: quo prehenſo, digitum rurſus extrahit, forcipeque utraque manu comprehenſa calculum majore vel minore negotio educit, prout hic vel major vel minor, lævior vel inæqualior, aut etiam plaga vel amplior vel anguſtior eſt. Si plures uno adſint calculi, digitum illum & deinde etiam forcipem denuo in veſicam intrudit, eoſque eadem, ac modo diximus, ratione extrahit. *Durante hac operatione catheter ſemper manet in veſica*, miniſterque, qui eum ſuſtinet, nihil aliud agit, quam, ne ſurgat vel excidat catheter, curet, hoc eſt, ut ejus prolapſum impediat: atque hoc modo CHESELDENUS veſicam ſatis, pro immittenda forcipe ſupra ejus digito ſine ullo alio duce ſive ductore, depreſſam credit, & quoniam veſica ante ſectionem aqua eſt repleta, *inciſionem in ſulco catheteris fieri non poſſe, ſive neceſſe non eſſe, ut ſectio in ſulco fiat*; neque metuendum eſſe, quin catheter forcipe corripiatur, ſi modo, dum hæc in veſica eſt, debita cura ſive cautela adhibeatur, ut calculus ſolus prehendatur. In hac methodo tantum *unus aut duo arteriarum ramuli inciduntur*, unde aliqua ſanguinis profuſio, quæ tamen ſæpius non contingit, metuenda: interea tamen ſi, vulnere ſpongia humida probe purgato, *ſanguinis fluxus perſeverat, mox arteriolas illas* (filo beneficio acus curvæ vid. Tab. XXXI. fig. 14. circumducto) *ligat*, vulnerique linamentis aridis vel etiam unguento digerente inunctis aliiſque deligationis requiſitis proſpecto, ægrum lecto imponit, atque hac ratione, ſi nullum peculiare impedimentum incidit, totam operationem intra unicum minutum, ſive intra ſexageſimam horæ partem, a prima inciſione ad calculi uſque extractionem computando, utplurimum, ut DOUGLASIUS refert, abſolvit.

XVIII.

Interea tamen res quædam ſubinde in hac operatione incidunt, ob quas nonnullas actiones ejus ſubinde mutare cogitur CHESELDENUS. mirum 1. quando calculum forcipe arripuit, atque in eo extrahendo,

(*a*) Id quod forte, quod ſcilicet ſcalpello in veſicam pervenerit, ex effluxu aquæ injectæ e vulnere, de quo tamen DOUGLASIUS nihil dicit, cognoſcitur.

[*b*] Dubito an non etiam ſimul cervicem inciderit, licet ſolum de veſica hoc aſ. everetur.

vel ex magno renixu, vel ex alio quodam signo *calculum valde magnum esse intelligit*, ne ægrum ob violentam, quam hinc perferre cogeretur, partium dilacerationem, periculo & cruciatibus exponat, *vulnus vel forfice* in parte ejus superiore, *vel scalpello* in inferiore, nova adhuc incisione *ampliare studet* (*a*). 2. Si, facta altera incisione, dum digitum in vesicam demittere studet, *catheterem in vulnus illapsum esse sive irruisse sentit* (*b*), id quod vel motu sive agitatione ægri vel aliis de caussis quandoque incidere potest, digitum retrahit & loco ejus ductorem canaliculatum (*gorgeret*) in sulcum catheteris impellit, super quo deinde forcipem consueta ratione immittit: *atque hanc unicam ob causam*, dum hoc subinde contingit, *catheterem sulcatum omnino tereti* hac in curatione *præfert* (*c*). 3. Si minister, qui catheterem sustinet, *catheterem loco calculi*, (vel una forte cum calculo) *forcipe prehensum esse percipit*, id quod tamen raro contingere asseverat CHESELDENUS, catheterem mox extrahi jubet, calculumque tunc præhendere & extrahere studet, sine illo commodo, quod alias catheter ipsi afferret, dum vesicam deorsum premit, pro facilioris forcipis supra digitum, sine alio ductore, immissione in vesicam (*d*), quando forte eam plus una vice immittere opus esset. 4. Quando vel *ob parvitatem, vel situm calculi* hanc methodum vel faciliorem vel securiorem esse judicat (*e*), digitos suos in anum ægri demittit, calculoque eis versus vulnus presso, altera manu sine forcipe (fere ut in parvo apparatu) ipsum ejicit. 5. Quando vel digito, vel ex renixu, quem calculus creat, dum ipsum extrahere conatur, percipit, *adesse quoddam impedimentum, remoram sive constrictionem*, vel ab uretere, vel a *membranis sive plicis inusitatis vesicæ* circa illum, digitos suos quoque in anum immergit, eisque, ut partem illam ad os vulneris protrudat, studet, atque tunc scalpello *res vel membranas illas, quæ remoram faciunt, resecat*, sicque calculus a remora resolutus facile educitur. Atque ex his, ait DOUGLASIUS (*f*), facile, *quales scilicet mutationes & emendationes Rauianæ methodo adjecerit* acutissimus CHESELDENUS, *intelligi potest*: ad quas eo magis attendendum, quia hoc modo quam felicissime plures a dirissimis calculorum tormentis ipsum liberasse, DOUGLASIUS docet, (*g*) *neque ullum eorum, quos huic methodo subjecit, dum hæc scribebat, desideratum esse*. Unicum tantum adhuc monet, quod ad perfectionem ejus facere posse putat: nimirum quod *forcipis parum incurvate* quibusdam in occasionibus usus, loco rectæ, quam hactenus tantum adhibuit CHESELDENUS, præstantissimus esse queat. Sæpius enim se observasse, ait, *calculum longe facilius extrahi, quando eo in latere vesicæ, ubi vulnus est, hæret, quam si in altero aut opposito ejus latere, sive in sinu dextro vesicæ situs est*; præsertim si eo in loco vesi-

[*a*] Ibidem docent FEHRIUS in diss. de calculo pag. 19. & DENYSIUS in obs. de calculo pag. 108.

(*b*) Quid DOUGLASIUS his verbis (*catheterem in vulnus illapsum esse*) velit, ego non satis intelligo.

[*c*] Quare autem ductor hoc in casu necessarius sit, & digitus pro forcipe immittendo, qui alias sufficit, hic CHESELDENO non sufficiat, haud indicatum reperio; neque rationem hujus rei facile perspicio.

[*d*] Neque hic mentem auctoris satis comprehendo.

(*e*) Neque hoc mihi perspicuum est.

(*f*) In Histor. lateral. operat. anglice conscript. pag. 87.

(*g*) Idem confirmat MORAND. In Memor. Acad. Reg. Paris. 1731.

vesicæ, ut quandoque sit, cavea est præter naturam (*a*): quibus in casibus forcipe paulo incurvata facilius quam recta calculum comprehendi educique posse existimat DOUGLASIUS.

XIX.

Attamen quam apta, facilis, secura atque perfecta etiam hæc calculum secandi ratio & CHESELDENO & DOUGLASIO visa est, tamen paulo post, ob ulcera, ut ait, fœtida, quæ urina in cellulari circa intestinum rectum membrana subsistens, sæpe concitabat, *etiam hanc rursus abdicavit* CHESELDENVS, *ac sequentem, quam ceteris omnibus tunc præstare judicant, excogitavit* atque magno cum successu in usum adhibuit. Nimirum, ut ipse refert (*b*) ægrum, ut in magno apparatu, ligat: verum ipsum tabulæ horizontali, variis tegumentis coopertæ, & tres pedes altæ, ita imponit, ut caput ejus solum paulo sit elatius. Postea tam longam incisionem, quam apte fieri potest, facit, inchoando, ubi in magno apparatu incisio definit, & continuando eam deorsum inter musculum acceleratorem urinæ & erectorem penis, in latere intestini recti. Deinde catheterem in vulnere quærit, eoque reperto, glandulam prostatam recta versus vesicam incidit, reprimendo interea uno alterove manus sinistræ digito intestinum rectum, (ne scilicet a scalpello lædatur.) Reliqua hujus operationis eodem modo, ut in magno apparatu, peragit; nisi quod venas, si quæ forte lædantur, filo acu curva circumjecto, liget. *Cheseldeni modus alter.*

XX.

Quæ vero breviter & paucis a CHESELDENO hic de hac methodo tradita sunt, DOVGLASIVS uberius diducit atque exponit (*c*). Nimirum omnia primo facit, quæ in magna & laterali operatione fieri solent: hoc est, ægrum in tabula, ut supra §. XVI. vel modo dictum est, rite collocat & ligat atque catheterem suum (quem vid. Tab. XXXI. fig. 5.) qui a vulgari parum differt, in vesicam immittit. Verum in ipsa sectione, postquam externe amplum vulnus supra descripta ratione fecit, apicem sui scalpelli, qui a vulgaribus atque hactenus usitatis & figura & amplitudine multum recedit, (conf. Tab. XXXI. fig. 8.) catheterem versus, qui in urethra & vesica hæret, talique sulco concavo sive lunato, ut fig. 4. & 7. indicatur, donatos est, ita dirigit, ut finem sive partem posteriorem urethræ, mox post bulbum, ipsum collum vesicæ & nominatim glandulam prostatam, ac denique initium vesicæ recta linea in latere satis incidat (vid. Tab. XXIX. fig. 1. litt. I. K. L.) *Plaga sic satis magna facta, e sella surgit*, & vesicæ vulnus, immisso digito indice manus *A Douglasio uberius exponitur.*

(*a*) Vid. Tab. XXXII. fig. 1. & 2. Vesicam quoque variis plicis donatam descrlpsit & delineavit BUSSIERUS in Act. Philos. Anglic. N. 268. pag. 752. & MOTTIUS in compend. hor. actor. part. anatom. p. 74.

(*b*) In append. ad quartam anotomes suæ editionem pag. 7.

[*c*] In peculiari libello anglico, cui *Appendix ad historiam lateralis operationis* est inscriptio, atque an. 1731. prodiit 4.

nus sinistræ, paululum diducit, ac deinde peculiarem ductorem ad similitudinem quidem vulgaris *ductoris canaliculati*, quem *gorgeret* vocant, accedentem; (vid. Tab. XXXI. fig. 9.) obliquo tamen manubrio litt. AA structum, sibi porrigi jubet, quem rostro suo B, ut alias cum vulgari moris est, in sulcum catheteris & postea in vesicam ipsam immittit, eoque utplurimum simul calculum sentit, id quod efficit, ut tanto facilius eum deinde comprehendere queat. Hujus ductoris manubrium manu læva arripit, super hunc, extracto cathetere, forcipem sive tenaculam suam (fig. 11.), quæ etiam circa habenas AA paulo aliter, quam hactenus usitatæ, efformata est, facie plana sursum spectante ductu canalis ipsius quam cautissime in vesicam immittit, & dum in ejus cavum eam pervenisse cognoscit, ipsam, exemto prius conductore utraque manu circa habenas amplectitur, rostro adhuc clauso calculum quærit, eoque reperto, rostrum aperit, atque operam dat, ut inferiorem rostri laminam sive maxillam sub calculum submergat; quo fit, ut calculus commodius comprehendatur. Itaque sic ipsum apprehendit, eumque postea utraque manu, dextra circa extrema, sinistra circa medium applicata, lento motu, ut partes aptius diduci expandique possint, educit; id quod blanda forcipis in omnem sensum ratatio egregie promovet, curando ne forcipi se subducat: quod ubi forte imminere agnoscit, eum denuo comprehendere, sed sine forcipis extractione, molitur. *Si calculus amplus & lævis* est, atque in eo vesicæ sinu, ubi vulnus, situs est, *illum quan facillime*, in omnibus ægris & in omni ætate, extrahit. *Sed si calculum vel valde exiguum, vel non commode situm esse intelligit*, ut is forcipe facile comprehendi nequeat, hanc mox retrahit, atque digito in vesicam immisso eum invertere, & *ex plicis vesicæ*, quibus sæpe innexus hæret, *expedire studet*. Postea ductorem suum supra digitum hunc denuo intrudit, digitum deinde retrahit, ductoremque postea ita invertit, ut cava ejus pars sursum rursus spectet: in hac forcipem denuo immittit: calculum, ut antea dictum est, quærit & quam cautissime sine omni præcipitantia educit. Denique *ne calculus in extractione facile diffringatur*, unum alterumve digitum inter habenas forcipis immittit, ut ne fortius, quam opus est, a maxillis forcipis comprimatur, impediat. *Quod si tamen*, non obstante hac observatione *rumpatur, vel si plures calculi simul adsint*, singulos, vel singula etiam frusta sensim extrahit, repetendo immissionem digiti & forcipis, si super hoc fieri potest; vel ductoris & forcipis, quoties opus est; id quod, si modo caute fiat, nihil quidquam damni inferre asseverat. *Vulnus externum* eo fere in loco facit, quo JACOBUS & RAUIUS id fecerunt; sed *longius supra & infra illud producit*: eum in finem, ut commodius per vulnus amplius ferramenta quæque in vesicam immitti, calculique, præsertim majores, facilius educi queant. Interne vero, dum *finem urethræ, totum vesicæ collum & simul partem vesicæ* huic proximam incidit, id agit, ut nimirum & interne juxta vesicam & in ea primo ampliorem plagam, sine intestini recti læsione (quod alias in methodo laterali, ut ait, facile lædi potest) efficere, & deinde calculos, cumprimis majores commodius protrahere valeat. *Quod si forte arteriola quaedam* exterior plus, quam par est, *sanguinem fundit*, ut jam dictum est, acu parva eaque curva, linum trahente illam ambit & postea ligat. Sin profundius sita est, quam ut ligari queat, liquore stiptico sanguinem cohibere studet. Extracto calculo linamenta

cum

cum digestivo unguento vulneri imponit, ægrumque mox in lectum transfert, ac tandem fascia vulnus lenissime constringit; posthæc bis in die vulnus deligat. Atque ex his patere ait, hanc CHESELDENI *methodum ex vulgari, quam majorem apparatum vocant*, & Rauiana quasi compositam esse, aut ut ego quidem existimo, ipsam Rauianam esse.

XXI.

Chiseldeni modus tertius.

Denique monendum hic restat, diligentissimum & ingeniosissimum CHESELDENUN in inquisitionibus & experimentis ulterius progressum esse, & paulo post adhuc magis suam methodum emendare studuisse, atque alia adhuc ratione incisionem internam fecisse; & quidem sic, ut facto prius vulnere externo, *scalpellum primo in partem posteriorem catheteris*, nimirum in vesicæ partem inferiorem & lateralem, (sive in sinum vesicæ sinistrum) post glandulam prostatam & supra vesiculas seminales immiserit, vid. Tab. XXIX. fig. 1. post lit. L. *ac deinde incisionem sive plagam hanc antrorsum per sphincterem vesicæ & substratæ glandulæ prostatæ partem sinistram, in urethræ partem membraneam usque ad bulbum ejus produxerit* per litt. K. I. F. eodem fere modo, ut N. XVII. in prima ejus methodo dictum est; hac enim ratione certius evitari intestini recti læsionem, quam in præcedenti & Rauiana, ubi facilius læderetur. Præterea in præcedenti incidendi modo *bulbum urethræ obstare asseverat, ne sulcus catheteris, tam commode, quam in posteriori hoc reperiri* ac incidi queat: quemadmodum DOUGLASIUS in supra jam citata appendice id uberius pag. 12. indicavit. MORANDUS nihil adhuc de hac methodo proponit, sed præcedentem N. XIX. descriptam pro optima declarat (*a*). Denique inter CHESELDENI emendationes, quas lithotomiæ attulit, DOUGLASIUS etiam refert, 1. quod si post operationem in curatione *pulsum curandi debilem* deprehendat, vesicatoria brachii ejus, ad vires suscitandas, bono cum effectu imponat; 2. *quando vulnus incipit fieri callosum*, vesicatorii frustulum ei immittat, eoque callum exedat: ita postea novam sanamque carnem rursus propululare & vulnus claudi; 3. *si vulnus putridum fiat*, parum viridis aeris unguento digestivo misceat.

XXII.

Dranii sententia & observationes.

DRANIUS, chirurgus nobilissimus Parisinus, quem sæpius quoque jam laudavimus, in egregio libello gallico (*b*), totum lithotomiæ negotium, id est, omnes hucusque (cum scilicet librum suum ederet) adhibitos calculum secandi modos, quam acuratissime pervestigare, atque quam plurimis in cadaveribus institutis experimentis non solum illustrare, sed in plenam lucem exponere sedulo adlaboravit, magnopere studio & *fabricam partium incidendarum* ac lædendarum, & *commoda* & *incommoda unicujusque modi* indicavit, quibusque in casibus modo hæc, modo alia methodus aptissime adhiberi queat, prudentissime edisserit: atque propterea vult, *ut chirurgus genuinus, qui calculi vesicæ curationem suscipere cupit, omnes probe perspectas habeat*, & in omnibus exercitatus sit, quia omnes

(*a*) In Memor. Acad. Reg. 1731.

(*b*) Quem inscripsit: *Parallele des differentes manieres de tirer la pierre hors de la vessie, par Henry Francois le* DRAN &c. a Paris, 1730. 8. c. figur.

nes certis in casibus bonæ esse possunt (*a*). Interea tamen eam, quæ *apparatus magnus* appellatur, variis rationibus *ceteris præferre videtur*; si modo in ea nonnulla artificia sive encheireses cautius ac prudentius, quam a multis vulgo fieri solet, instituatur: inter quæ fere ea sunt primaria, quæ supra cap. de magno apparatu §. VII. & VIII. ex eo adduximus, & cumprimis, ut *collum vesicæ ope ductoris canaliculati & digiti indicis quam blandissime diducatur* atque *ad vesicam usque findatur:* hoc enim modo fere idem fieri digito, & quidem satis tuto & haud adeo magno dolore, quod in laterali scalpello. Quando vero hoc imprudenter, celeriter & cum impetu fieret, sicut nonnullis mos esset, laceratione m hanc graviores, quam quæ digito blande instituitur, concitare dolores atque magis periculosam esse: imo collum vesicæ haud raro hoc impetu temerario ab ipsa urethra prorsus avelli: unde necessario gravia mala, inflammatio, gangræna, convulsiones & mors sæpe inducerentur. Adeoque *maxime eos hic redarguit chirurgos, qui ut ceteris promtiores* atque expeditiores vanæ gloriolæ causa *videantur*, quam celerrime & cum impetu forcipem intrudunt, similique impetu calculum quoque evellunt; cum hoc ipso pestiferas sæpe lacerationes cervicis vesicæ & urethræ efficiant.

XXIII.

Ejusdem de aliis modis opinio.

Ceterum & *apparatui alto & apparatui laterali laudes suas non detrahit*; sed ostendere & evincere primo adlaborat, in laterali, ut modo jam diximus, prostatam & collum vesicæ scalpello discindi, vel scindendo aperiri, quæ in magno apparatu, secundum ejus doctrinam, digito blande finderentur: adeoque non adeo magnam inter hos duos intercedere differentiam contendit. *Altum apparatum tuto adhiberi posse* eis in casibus, existimat, ubi *vesica ampla* atque satis dilatari queat: id quod inde conjiciendum esse ait, quando æger non adeo diu calculo laboravit, & largam satis urinæ copiam continere valet. *Perniciosum* vero illum ipsum esse in eis, *quibus vesica arcta* aut *callosa*, *ut distendi satis nequeat:* id quod ut plurimum in iis contingeret, qui jam a longo tempore calculo laboraverint & sæpissime urinam excernere cogantur. *Lateralem sive Rauianam & Cheseldenianam methodum melius quam vulgarem adhiberi, quando calculi valde magni essent*: quia hi e corpore vesicæ per vulnus amplum & facilius hic adhuc dilatandum, commodius educi possent. Carpit vero hic catheterem RAUII, (*b*) quem ALBINUS delineavit; quamvis, ut nihil hic dissimulem, DRANIUS longe alium & quidem rostro multum breviori, quam ALBINI est, pag. 107. delineaverit, asseveratque, tali cathetere corpus vesicæ apte incidi non posse, dum nimis facile, imo fere semper & necessario e vesica elaberetur, quando in eum situm disponeretur, in quo in operatione continendus esset: adeoque aliam catheteris pro hoc scopo figuram, quam aptiorem esse judicat, exhibet, (vid. Tab. XXXI. fig. 17.) *qui simul in sulco ad certum spatium* litt. ee. *perforatus* sive *hiatu* aut *foramine longo præditus est*; cujus ope quam commodissime vesica juxta collum ejus aperiri & per hoc postea vulnus, ope ductoris canalicu-

(*a*) Idem sentit MORAND. Memor. Ac. Reg. Par. a. 1731, atque DENYSIUS quoque ait, omnes veterum modos non esse rejiciendos l. c. pag. 97.

(*b*) In Indice supellectilis RAUIANÆ sæpe jam citato fig. 1. & 2.

liculati (*gorgeret*) forceps facile immitti, calculusque ea educi posset. (*a*) *Scalpellum* etiam *peculiare* exhibet, circa apicem, (quæ acutior ipsi est) paululum a vulgaribus diversum (vid. fig. 16.;) quod in magno apparatu & *Rauiana* & *Cheseldeniana* methodo, (si revera diversæ sunt) apte adhiberi posse censet.

XXIV.

Sed de parvo apparatu tam *sinistre judicat* DRANIUS *pag.* 51. *ut ne comparatione quidem eam cum ceteris dignam, sed perniciosam potius promiscue reputet*: nisi forte pro calculo ex urethra, vel potius collo vesicæ excidendo. Attamen si consideramus 1. quod vulnus eodem in loco, quo in laterali methodo, cervici & corpori vesicæ infligatur, atque *hæ duæ methodi, sicut varii præstantissimi viri mecum sentiunt*, (*b*) *vix nisi instrumentis differant*, atque sic non nisi veterum methodus emendata sit; adeoque hinc eadem fere habeat commoda; 2. quod tam diu, per XVI. scilicet & quod excedit secula, solus in usu fuerit, & non solum eo tempore, verum etiam adhuc hoc & superiori seculo, variis in Europæ partibus, quamvis major apparatus jam cognitus esset, multi eo a calculo feliciter liberati sint; (*c*) præsertim si a prudentibus & peritis fuerit institutus: 3. quod, experientia teste, *sæpe adhuc feliciter, præsertim in pueris & juvenibus*, non solum a circumforaneis, verum etiam a me, a MARINO, expertissimo Chirurgo Italo, (*d*) aliisque adhuc hodie perficiatur; neque 4. *in pueris & juvenibus annum decimum quartum* nondum egressis, itemque in *adultis & viris parvæ staturæ*, (*e*) ulla appareat gravis ratio, quam forte sola calculi aculeata superficies, (quæ tamen in pueris rarissime occurrit) quare prorsus contemni debeat, & 5. *paucissimis instrumentis, fereque solis manibus, si scalpellum excipias*, haud raro perfici queat, id quod alias apud prudentes Medicos multas curationes chirurgicas præ aliis abstrusioribus methodis ob gratam simplicitatem extollit ac commendat, testibus chirurgis præstantissimis, eam non prorsus rejiciendam, sed potius retinendam prudenterque & uberius excolendam esse, plaga præsertim eo loco eisque in partibus, ut in laterali operatione incisa, sicut ÆGI-

Speciatim de parvo apparatu.

[*a*] Ejusmodi *hiatum* sive *foramen* in cathetere sulcato jam SERMESIUS quoque mihi proposuisse videtur, pag. 176. lib. de lithot. Douglass.

[*b*] Ut WINSLOVIUS, MORANDUS, FALCONETUS.

(*c*) In Germania frequens fuit, Medici & chirurgi *Angli* de eo, tanquam de re satis trita, *the operation on the Gripe*, vel *upon the Gripe*, loquuntur; atque ipse DOUGLASIUS Lib. de lithot. ait, eum a quibusdam in parvis hominibus adhuc institui. ITALI quoque adhuc eo, ut supra ostendi, utuntur. In Gallia superiori seculo famosus ille RAOUX ipso etiam Parisiis & alibi feliciter sæpe usus est, ut ex MERYI observ. de lithot. pag 7. 12. & alibi videri potest. Ita TOLETUS quoque superiori seculo adhuc satis pro *parvo erat apparatu*. Nam postquam magnum descripsit & quomodo æger in eo continendus sit, docuit, pag. 135. ait; *nunc operatio vel parvo vel magno apparatu fieri* potest; quasi hoc ipsi perinde esset. SAVIARD. scriptor hujus seculi Parisiensis, eum in puella se instituisse affirmat, obs. chir. 86. Ita & DIONIS in chirurg. sua pag. 182. scribit: *l'on taillot tojours par le petit appareil; mais aujour d'hui l'on se sert de l'une & de l'autre maniere*: unde satis patet, eo tempore in Gallia parvum adhuc apparatum valde in usu fuisse. Imo & MORANDUS eum laudat atque se ipsum illum quoque perfecisse affirmat, in Memor. Ac. Reg. Paris. 1731.

[*d*] Vid. ejus practica delle principali & più difficili operationi di chirurgia.

(*e*) Imo de adultis promiscue hoc asseverat MORANDUS in loco modo citato.

GINETA & ALBUCASIS docent, omnino statuo ac suadeo. In adultis quidem & præsertim iis, qui proceri sunt, varia incommoda ipsum premunt; atque hinc factum esse existimo, quod CELSUS solum pueros & juvenes ad annum decimum quartum huic curationi idoneos judicaverit; adultiores vero excluserit. Attamen & in his eum etiam succedere denuo, ut modo dixi, contendit MORANDUS in laudat. Memor. Ac. Reg. 1731. si modo res rite instituatur.

XXV.

Garengeot Gallos pessectionem adscribit.

GARENGEOTUS, qui in priori editione operationum suarum chirurgicarum nihil quicquam, *neque de alta operatione, neque de methodo laterali*, quasi nunquam de iis aliquid vel cogitatum vel scriptum fuisset, dixit; jam in posteriori sive altera editione, postquam tot alii, ac præsertim Germani & Angli, cum de alta, tum de laterali operatione & prius scripserunt, atque etiam utramque cum successu perfecerunt, *operationem lateralem tandem quoque proponit, attamen simul subito super omnes reliquas non solum extollit*, licet eam nunquam in homine vivo ipse instituerit (*a*); verum etiam *omnem & inventionis & perfectionis gloriam solis Gallis* vindicare contendit. Miror vero quare, cum res gestæ fratris JACOBI Parisiis non fuerint incognitæ atque jamdudum indicatæ & a MERYO & a DIONYSIO in scriptis publicis emendationes Parisiis satis perspectæ essent, ipse non prius, quam Germani & nominatim ALBINUS (*b*) & ego (*c*) atque Angli, præsertim vero Jac. DOUGLASIUS & CHESELDENUS (*d*) de his rebus scripserint, aliquid proposuerit & emendationes atque perfectiones, quas solum civibus suis adscribere vult, non citius indicaverit. Ut nunc taceam BUSSIERUM (*e*), LISTERUM (*f*), LAUNAYUM (*g*), SAVIARDUM (*h*), ERNDELIUM (*i*) atque FEHRIUM (*K*), qui omnes jamdudum ante ipsius libri primam editionem de hac methodo scripserunt, ut propterea etiam jam merito aliquid de ea dicere potuisset, imo debuisset, si ipsi ea cognita fuisset. Spero tamen, si rem penitius perpendet, ipsum etiam aliquid honoris hoc in negotio & Germanis & Anglis relicturum esse, præsertim cum certissimum sit, quamvis etiam MERYUS emendationes methodi JACOBI indicaverit, & MARESCHALLUS (si vera sunt, quæ ex LISTERO supra adduximus) eum primus imitatus fuerit, Gallos, & ipsos etiam hos duos coryphæos, hanc methodum mox rursus abdicasse, impu-

(*a*) Id quod MORANDUS docet in Memor. Acad. Reg. 1731. ubi de laterali sectione disserit; licet *Meryo* exprobret, quod ille eam non instituerit.

(*b*) In libr. suppellect. anatom. sæpius citato.

[*c*] In Germanica chirurgiæ meæ editione.

(*d*) In libris sæpe laudatis, præsertim vero in DOUGLASIS Histor. lateralis operationis.

[*e*] In Act. phil. anglic. An. 1699.

(*f*) *In Itinere suo parisiensis*, 1699. Londini editio.

[*g*] Dissert. sur les Maladies & sur les operations de la pierre a Paris 1701. 12.

(*h*) In observat. suis chirurg. Paris 1702. edit. obs. 109.

(*i*) *In itinere suo Anglico* & Batavo. Amstel. 1711. edit. ubi hic notare lubet, hunc ERNDELIUM, Saxonem, & postea regis Poloniæ archiatrum, meum commilitonem apud RUYSCHIUM & RAUIUM fuisse, sicut & mei mentionem facit in libri hujus pag. 146. verum nonnisi per quinque menses Amstelodami degit, cum ego per tot fere annos ibi vixerim.

[*k*] In dissert. de *calculo* Basileæ 1716. evulgata.

pugnasse, & tanquam inutilem & noxiam prorsus rejecisse (*a*), RAUJO eum honorem adscribendum esse, *quod hanc methodum, quam omnes Galli rejecerunt, atque in vivis tentare nequidem ausi sunt, in usum sive praxin deduxerit*, constanter, quamdiu vixit & valuit, retinuerit, uberius excoluerit ac perfecerit, eoque ipso primum mihi (*b*), post vero DENYSIO, Belgæ (*c*), ac tandem etiam laudatis Anglis occasionem, hunc e vesica calculum excidendi modum & in mortuis & in vivis experiundi imitandique dederit, sine quo forte in æternis apud Gallos & GARENGEOTUM mansisset tenebris, atque oblivioni fuisset traditus sempiternæ (*d*). His vero eorumque faustis promtissimisque curationibus *post triginta fere demum annos excitati tandem Galli*, eam, quam antea, licet jam scriptis publicis emendatam, unanimi consensu rejecerant, & ex Gallia exterminaverant, calculi secandi rationem in lucem rursus protrahere experirique denuo statuerunt, atque inter hos potissimum Clar. MORANDUS, qui hanc ob causam non culpando, sed potius laudando instituto An. 1729. dum multi alii Galli, & inter hos præcipue GARENGEOTUS hoc vituperat, & in chirurgia nihil extra Galliam disci posse, sibi aliisque persuadere volunt (*e*), iter Londinum fecit (*f*), ut eam a dexterrimo CHESELDENO rite videret atque disceret, qui deinde Parisios reversus hanc

(*a*) Prolixius & eleganter de hac inventionis gloria agit ALBINUS, pater, præceptor quondam meus venerandus, in oratione funebri, in obitum RAUII Lugduni Batatorum 1719. dicta, ubi inprimis, pag. 30. & seq. ait: *Jam videtis cur lithotomiæ progressus tam prolixe enarraverim, ut appareat tot seculorum opus a nostro* RAUIO *demum perfectum esse. -- Si unquam sectionibus occasio data, id Lutetiæ Parisiorum factum est. —— Sed tantum abest ut hanc methodum invenerint, ut ne jam quidem* (nimirum a. 1719. cum hoc oratio dicta sit) *postquam rei tam insolentis fama ad illos pervenit, ejus periculum facere audeant*. Imo pergit postea p. 32. & 33. *cum Galli viderint monachum illum experimenta non nisi per mortes agere, neminem, qui illum imitetur, repertum esse*, atque ipsum MERIUM, postquam e sexaginta ab illo sectis tantum tredecim rite curatos videret, ipsius methodum, quæ principio ipsi placuerat, prorsus deinde damnasse ac ut summe noxiam proclamasse ac rejecisse. Talem vero qui aliquam rem contemnit, damnat, rejicit, aliamque præfert, pro vero autore aut inventore haberi minime posse. Conf. cumprimis cap. XIV. ex observat. MERY de methodo JACOBI, ex quo hæc res satis erit manifesta.

[*b*] Jam an. 1728. in dissert. mea de *alto apparatu* pag. 11. monui, RAUIUM *binas lithotomiæ methodos*, JACOBI *scilicet & magnum apparatum prudenti consilio conjunxisse*, ita, *ut eodem quidem, quo* JACOBUS *loco, incisionem, sed instrumentis magni apparatus*, quemadmodum jam in prima chirurgiæ meæ editione a. 1718., cap. *de methodo fratris Jacobi*, docui, *perfecerit*. Atque ob easdem etiam rationes methodum CELSI, aliorumque veterum, qui eodem, quo *Jacobus*, loco incisionem faciendam docuerunt, cum *Mariana* sive magno apparatu combinavit.

[*c*] Vid. observ. ejus de calculo.

(*d*) Autor præfationis libelli de lithotomia COLOTI pag. 71. idem affirmat; verum jam antea pag. 58. sapienter dixit: *Le frere Jaques* a prevenu M. RAU; mais il n'ote rien à la gloire de ce sçavant Medicin: son genie, ses lumieres, son industrie ont rectifié une methode incertaine, pleine de dangers, & presque toujours funeste; *ses soins lui ont donèe plus de sureté, & lui meriteront peut-etre la preference &c.* Uberius de RAUII meritis ejusque methodi præstantia conferri meretur, quod idem autor pag. 71. & proxime sequentibus hac de re docte atque eleganter disserit.

(*e*) Eandem superbiam atque opinionem graviter redarguit Autor præfationis modo laudatæ in lib. COLOTI de lithotomia pag. 80. & seq.

[*f*] Vid. Memor. Acad. Reg. Paris. 1731. & GARENGEOT in oper. chir. cap. de sect. laterali.

hanc ipsam etiam in ægris variis, sicut infra uberius exponemus, cum successu tentavit. Interea dum hoc in itinere erat, varii Galli & inter hos etiam GARENGEOTUS & PERCHETUS Nosocomii charitatis chirurgus hac re incitati ad ductum ALBINI & CHESELDENI in cadaveribus experimenta instituerunt, & postquam ex his se satis ad hanc operationem perficiendam idoneos crediderunt, PERCHETUS, ut GARENGEOTUS refert (*a*) eam Parisiis primus post JACOBUM feliciterque sequenti ratione in puero perfecit.

XXVI.

Ejus & Peesheti modus.

Præparatione scilicet ægri præmissa, die operationi destinato, bihorio vel trihorio ante operationem clysterem, ut alias fieri solet, ei injiciendum curant; postea ipsum tabulæ firmæ ad lucem claram rite dispositæ, quæ duorum circiter & dimidii pedum altitudinem habeat, imponunt, postquam eam prius tegumentis & duobus pulvinaribus, (quorum alterum, extremo cui nates incumbere; alterum ubi caput quiescere debet, subjiciendum) contexerant, hisque rursus linteum magnum, aliquoties duplicatum, superimposuerant, quem deinde, ut in magno apparatu ligant. Ægro ligato, ipse ita, ut nates extremo tabulæ luci adversæ insistant, collocatur, pedesque, ut alias, a duobus ministris continentur; tertius vero, vel in robustis ægris etiam quartus, humeros ægri firmant, ut nulla ratione se movere, multo minus recedere possit: quia firmissimus decubitus hic summe esset necessarius (*d*). Tandem ministrorum seu adjuvantium dexterrimus post eum, qui sinistrum pedem sustinet, collocandus, ubi ex horum sententia commodissime, contra quam vulgari methodo fieri solet, & scrotum & potissimum catheterem sulcatum, (quem RAUIUS ipse sustinebat) continere potest; quia in re CHESELDENUM imitantur, ut sic chirurgus ambabus manibus commodius in ipsa operatione uti queat. Post hæc hic catheterem ferreum, profunde sulcatum, & valde incurvatum, cujus rostrum longum sit, & manubrium amplissimum, ut firmius comprehendi queat, oleo prius tinctum, in vesicam demittit, (de amplitudine vero ejus nihil dicit GARENGEOTUS). Quem ubi intrasse percipit, manubrium manu sinistra ad inguen ægri dextrum blande inclinat, & rostrum indice dextræ inter futuram perinæi & tuber ischii investigat, observando, ne hoc rostrum varias ob rationes ipsam ischium attingat. Deinde ansam catheteris in hoc situ ministro huic usui destinato dextra tenendum tradit, sic ut pollice anteriorem, digitis posteriorem laminæ partem comprehendat, cavendo ne ulla ratione vacillet, aut eum commoveat, aut a loco aberret; læva vero scrotum elevet & ad latus dextrum paululum reclinet, quo ipso cutem etiam perinæi aliquo modo tendit. Chirurgus postea sinistra cutem perinæi indice futuræ imposito oblique ad dextrum femur trahit, manu vero dextra scalpello primam incisionem, eamque obliquam, per cutem & pinguedinem facit, incipiendo ad digiti distantiam a perinæi futura & lineæ latitudine supra locum maxime eminentem curvaturæ catheteris, eamque usque ad tuber ischii oblique extendendo: adeoque, sicubi RAUIUS a parte superiori ad inferiorem descendendo. Nam JACOBUS a parte inferiori ad superiorem ascendere sole-

[*a*] Chirurg. cap. de laterali sectione T. II. pag. 186. & 197.
[*b*] L. c. pag. 210. & seq.

solebat. (*a*) *Ratione profunditatis* hujus primæ incisionis observandum, quod ea in macilentis una sectione vel actu fieri queat, in obesioribus & robustioribus vero duabus vel tribus; id quod tamen a prudentia atque dexteritate chirurgi dependet. Hoc facto indicem manus sinistræ in medium & fundum vulneris immittit, non ut intestinum rectum, ne lædatur repellat, sicut CHESELDENUS vult; verum ut sulcum catheteris tam profunde, quam fieri potest, quærat; imo & hunc si forte loco cesserit, rite rursus disponat. Nam rectum lædi non posse, si modo incisio, ut dictum est, decenter fiat & catheterem facile quoque sic inveniri asseverat. *Tum, quia primaria sectio nunc fieri debet*, ministri omnes suum ut rite faciant officium & ne æger sese moveat, severe, ut RAUIUS eo momento facere solebat, imperat, atque ope scalpelli sui primo incidit urethram, dirigendo scalpellum in sulcum ope unguis indicis sinistri, mox collum vesicæ in latere, ac denique elevando manum sic, ut dorsum cuspidis scalpelli sulco catheteris innitatur, acies vero ad vesicam respiciat, ipsum corpus ejus ad digiti transversi circiter latitudinem & ultra, si fieri potest, aperit; *nam in hoc omne commodum & præstantiam hujus methodi consistere* recte monet: ubi vero indice sulcum nudum & simul scalpellum, ne forte a sulco aberret, semper sequi debet. Incisione sufficienti facta, quando nimirum sulcum ad duorum circiter digitorum transversorum latitudinem nudum sive detectum sentit, scalpellum retrahit, relicto indice in sulco, dextra ductorem canaliculatum prehendit, ejusque nostrum, duce ungue indicis, sulco catheteris immittit. Postea digitum retrahit, atque hac manu ansam catheteris, quam huc usque minister sustinuit, amplectitur, eaque paululum ad se inclinata, eodem tempore conductorem in sulco catheteris ad vesicam demittit, id quod rite factum esse ex urinæ effluxu e vulnere manifestum est, quam mox profluere viderunt. Hoc facto, catheterem hinc inde leniter vacillando extrahit, ductoris vero ansam manu sinistra arripit, atque indicem dextræ primo in canale conductoris blande in vesicam intrudit: id quod lenissime vulnus diducit, viamque facilem forcipi præparat. Itaque mox postea manu dextra forcipem per canalem ductoris in vesicam blande impellit, id quod tunc ut plurimum satis facile fieri potest. Læva post hæc ductorem educit, forcipemque valde, ad vulnus uberius sensim dilatandum, aperit, ac deinde clausa rursus forcipe calculum quærit, prehendit atque, ut alias dictum est, protrahit. Calculo extracto, index denuo in vesicam immittitur, ut exploretur, an alii forte adhuc calculi supersint: quod si sit, forceps super hoc digito, vel super ductore globoso, (*Bouton*) denuo impellitur & cal-

(*a*) Quia nonnulli asseverant RAUIUM *rectam fecisse incisionem externam*, hinc quidam (ut GARENGEOT. p. 198. T. II:) hoc redarguunt & inferunt, ergo eum *non obliquam* fecisse, atque varias noxas inde deducere conantur. Verum ego semper vidi, ipsum talem obliquam sectionem instituisse, qualis dudum ab ÆGINETA Lib. VI. cap. 60. & hic modo descripta est: & quia ejusmodi obliqua linea quoque recta est, dum revera neque curva neque lunata est, qualem CELSUS fieri jussit, illi mihi non errasse videntur, qui ipsam incisionem rectam fecisse scribunt. Attamen ejus recta erat semper simul paululum obliqua, & ut ALBINUS filius recte ac perspicue scripsit, a superioribus ad inferiora & *exteriora*, id est, *versus ossis ischii tuber nonnihil ducta, ut nempe a recto intestino recederet*. Sed quid hoc aliter est, quam linea obliqua? Sciendum enim est, lineam rectam posse esse vel *directam*, vel *transversam*, vel *obliquam*.

calculi reliqui eadem ratione extrahuntur. Præcipua quidem momenta hujus actus GARENGEOT figuris aliquot illustrare satagit; quæ vero tam male exaratæ sunt, ut id, quod indicare conatur, ego cum multis aliis inde cognoscere non possim. Denique nec hoc est prætermittendum quod cum DOUGLASIO contra ALBINUM filium, moneat, (*a*) *solam vesicam hoc methodo incidi non posse: verum semper simul cervicem vesicæ & prostatam a latere, atque non nisi exiguam vesicæ partem*, sicut etiam MORANDUS notavit: ubi quoque peculiare *parvum scalpellum* delineatur (*b*), quod Tab. XXX. fig. 18. a CHESELDENI fig. 8. non multum abludens, repræsentari quoque curavi.

XXVII.

Senffii methodus lateralis.

Tandem ab instituto nostro haud alienum erit, si quid alii adhuc Germani, præter RAUIUM, ERNDELIUM, FEHRIUM, ALBINUM, me aliosque in hac laterali methodo excolenda atque perficienda præstiterint, quantum ad meam notitiam pervenit, hic utilitatis publicæ causa cum lectoribus communicavero. Speciatim vero hic adhuc proponam & describam, quid SENFFIUS, chirurgus regius Berolinensis, ibidemque chirurgiæ publicus nuper in splendido nosocomio regio charitatis Professor atque operationum chirurgicarum demonstrator dexterrimus, sed pro dolor! haud pridem in magnum chirurgiæ detrimentum defunctus, hac in re fecerit, & *quomodo ille lateralem* sectionem feliciter quoque sæpius instituerit. Hæc vero ex relatione filii mei hic addo, utpote qui per magnam partem anni 1735. & 1736. Berolini degit, atque in arte chirurgica ejus quoque informatione ac manuductione usus est, hancque operationem aliquoties ab ipso, tam in cadaveribus, quam in vivis, magna cum dexteritate perficit vidit, quæ ita se habet. Clariss. SENFFIUS, cum in aliis actionibus chirurgicis administrandis, tum in extrahendo e vesica calculo exercitatissimus, *omnibus hactenus notis methodis lateralem sectionem anteferendam putavit*, eandemque sequentem in modum instituit. Æger collocabatur in tabulam hujus altitudinis, ut chirurgi in genua prostrati regionem umbilicalem (ita enim ipse hanc altitudinem describebat] attingeret. Tabula antea tegebatur duobus pulvinaribus; altero, natibus, altero, capiti subjectis. Nates ægri versus extimam tabulæ oram, luci oppositam, protrahebantur; duo ministri utrumque pedem, ad nates reflexum, & cum manu ope laquei junctum, firmiter detinebant; (quos vero in pueris non ligabat) tertius a tergo humeros firmabat, quartus tabulam ascendere jussus in genua super decumbentem, ita se projiciebat, sicut ALGHISIUS delineat, (& ego ex illo Tab. XXIX. fig. 9. D) ut dextra manu genitalia reclinaret utriusque vero manus digitum indicem sic perinæo applicare, ut locus sectionis medium illorum occuparet & cutis ibidem quodammodo tenderetur, quo sectio tanto accuratius fieri & catheter in perinæo rectius sentiri posset. Quintus minister ad instrumenta & continenda & porrigenda paratus erat. Omnibus ita præparatis, chirurgus noster *catheterem sulcatum*, *ex argen-*

(*a*) Ibidem pag. 204. 205.

[*b*] Parvum ejusmodi scalpellum pro hac curatione primus commendavit & delineavit ALBUCASIS L. II. cap. 61.

argento confectum, tenuem admodum, (*a*) comparatione cum vulgaribus & RAUIANO instituta, magis etiam vulgari & Rauiano incurvatum (ita nimirum ut in Tab.XXVII. fig. 15. litt.aaa indicavi) oleoque illitum, vesicæ immittebat & denuo de præsentia calculi se & adstantes certiores reddebat. Hoc facto in genu dextrum, ut RAUIUS, se prosternebat & manu sinistra habenam catheteris versus inguen dextrum, sed rostrum ejus versus tuberculum ischii flectebat, catheteremque ipse, sicut RAUIUS solebat, in operatione sustinebat, atque inter anum & tuberculum hoc cutem primo ac pinguedinem scalpello dissecabat lithotomo lato, vulgaribus vix dissimili, linteoque eadem ratione ad dimidium usque involuto. Postea scalpellum suum lithotomum ore aliquantisper prehendebat & dextro indice catheterem in vulnere inquirebat, hocque invento scalpello ex ore retracto, in ejus sulco, ut RAUIUS, incisionem faciebat. Deinde scalpello in sulco firmiter detento, sinistra manu catheteris manubrium ad se paululum flectebat, dextra vero, scalpellum tenente, rostrum catheteris introrsum cedens prosequebatur atque sic vesicam uberius incidebat. Hoc facto, catheterem quarto ministro in hoc situ adhuc tenendum tradebat, ipse vero sinistra manu juxta scalpellum in vesicam conductorem marem demittebat, postea scalpellum ex vulnere & sulco catheteris extrahebat atque conductorem fœminam (ex argento, uti mas, confectum) quoque super hoc, ut alias moris est, immittebat. Exempto deinceps etiam cathetere inter condures hos, ut RAUIUS faciebat, forcipem immittebat & eadem conductoribus prius extractis, calculum indagabat atque tanta dexteritate & promtitudine protrahebat, ut vix duo vel tria minuta in hac operatione perficienda consumeret. Quas partes intus inciderit, asseverare certus haud possum: quia occasio mihi non fuit ejusmodi cadaver aperiendi atque partes dissectas pervestigandi. Quos autem vivos secuerat ægros, omnes, quos ego vidi, evaserunt: adeoque nec in his examinari res potuit. Ejus mens, ut ipse dixerat, fuit, solam incidere vesicam, atque in hoc methodum Rauianam sive lateralem consistere & existimavit & publice docuit, quemadmodum etiam tu & ALBINUS, filius, RAUIUM fecisse scripsistis: nam ex his scriptis ipsum hanc methodum potissimum didicisse videtur, eamque etiam imitari & sequi voluit, nisi quod cathetere magis incurvato ac tenuiori eoque argenteo, ut jam dixi, usus sit. *Tenuiorem vero catheterem* propterea sibi fabricari curavit, quia facilius eum ad vesicam demitti posse existimavit, (*b*) sed *argenteum*, ob nitorem. Quoniam vero longe magis, vulgaribus & Rauiano, incurvatus fuit, hoc ipso autem urethra ac vesicæ cervix magis ad perinæum compelluntur, verisimile mihi est, ipsum non solum vesicam, verum etiam cervicem incidisse.

XXVIII.

Postremo MORANDUS, unus ex primariis nunc chirurgis Parisinis & societatis Regiæ collega, prudentissime quoque ratiocinatur de diversis lithotomiæ methodis, *easque omnes*, si a prudentibus ac peritis juxta opti- *Quid Morandus præstiterit.*

[*a*] Vix dimidiam partem amplitudinis quam Rauianus, habet, atque hic solus inter omnes hic *cathetere argenteo* usus est; unde patet & argenteis catheteribus rem hanc optime succedere.

(*b*) Licet HILDANUS, JACOBUS & RAUIUS, ut supra dictum est, contrarium senserint.

optimas emendationes perficiantur, *utiles esse* statuit, *ut multiplicationem ipsarum non noxiam, sed potius emendationem quandam atque pro varietate calculorum ac vesicarum ægrorum* (imo & ipsorum ægrorum) *certis in casibus utilissimam esse*; (*a*) nullamque promiscue contemnendam aut rejiciendam, quia & ratione & experientia nituntur, sustinet: seque omnes probe & pervestigasse & perfecisse. Postquam vero de *alta operatione libellum* a. 1728. *scripserat, se quoque latheralem describere voluisse* affirmat. Sed cum de insigni ac prospero successu, quo Cel. CHESELDENUS Londini recentissime hanc operationem perficeret, inaudiret, desiderium ipsum cepit, CHESELDENI prius modum & artificia quibus in ea uteretur, suismet ipsis videndi oculis, atque hanc ob causam vere An. 1729. iter Londinum fecit, & non solum methodum, qua ægros calculo laborantes curet, diligenter aspexit, verum etiam de eo frequentes sermones, qui negotium hoc illustrare possint, cum ipso miscuit; imo reversus Parisios idem commercium adhuc per litteras cum ipso continuavit, atque in cadaveribus quamplurima prius experimenta instituit, sic ut totam tandem hanc rem se satis perspexisse & quasi exhausisse crediderit. Certiores etiam nos facit, CHESELDENUM *altam operationem*, qua antea felicissime usus erat, ob aliam causam *non intermisisse aut reliquisse*, quam ea solum intentione ut experiretur, an non in adeo ipsi prædicata Rauiana secandi ratione adhuc meliorem, quam alta esset, deprehendere queat methodum. Ubi postea refert, quomodo CHESELDENUS experimenta, partim imitando & sequendo ALBINI descriptionem methodi Rauianæ, partim vesicam prius aqua implendo, fecerit; (*b*) verum utraque hac ratione urinam post operationem in adiposa sive cellulari substantia, quæ intestinum rectum ambit, sæpius hæsisse, atque *ulcera putrida & sordida* inde ibi concitata esse, unde varii mortui essent, CHESELDENUS contendit. (*c*) Præterea ex sententia CHESELDENI monet, ne ille, *qui catheterem* sustinet, *ulla ratione ipsum antrorsum premat*: quia alias totus sphincter facile discindetetur. Deinde ne *vulnus* in membrana adiposa juxta rectum *nimis profundum fiat* (forte ne urina facile ibi hæreat & putrescat.) Porro *ulceratam vesicam hac methodo melius, quam ulla alia mundari posse*; & denique, quod maxime hunc modum commendet, esse, quod *calculum magnum, quem alius chirurgus* mariana methodo *educere non potuerit*, CHESELDENUS præsens, ampliato sua methodo vulnere, promptissime eduxerit. Tandem post multa expetimenta præsente MARESCHALLO, chirurgo nuper Regis primario, atque in hac re expertissimo multisque aliis Medicis & chirurgis; (*d*) An. 1730. hanc operationem prospero cum successu factam esse Parisiis MORANDUS narrat, & ex sedecim ægris, quorum octo PERCHETTUS & octo ipse, MORANDUS scilicet, secuit,

(*a*) In Memor. Acad. Reg. Par. 1731.

[*b*] Descripsi has jam methodos prolixius §. XVII. XVIII. & XIX.

[*c*] Sed ut verum fatear, post RAUII operationes hoc nunquam accidisse vidi, neque mihi in hac methodo hoc unquam contigit. Neque etiam ratio adducitur, quare hoc factum sit, & quomodo hoc CHESELDENUS sua secandi ratione impediatur, dum in externa incidendi ratione item que in loco, quem RAUIUS incidere solitus est, nullam perspicio alicujus momenti mutationem, quæ hoc impedire valeat.

(*d*) MARESCHALLI hic rursus fit mentio, sed an ipse olim hanc operationem jam A. 1698. instituerit, ut supra ex LISTERO indicavimus, neque affirmatur, neque negatur: adeoque mihi dubium est, an revera eam exercuerit, velimque ut a Gallis verum hic demonstretur.

secuit, quemlibet non nisi unicum desiderasse; cum contra ex duodecim, qui magno apparatu tunc temporis in nosocomio ibidem secti fuerint, quinque obierint. Inter *commoda hujus methodi*, præter ea, quæ jam supra indicavimus, MORANDUS adhuc refert, *quod facilior & certior sit Mariana:* quia indice duce omnia certius perficerentur, ne damnum facile concitari ægro queat. Deinde *operationem breviorem & minus dolorificam* esse mariana, magnosque calculos facilius ipsa educi posse &c. Posthæc *methodum* RAUII, prout ALBINUS eam descripsit, nimis *intricatam & difficilem* pronunciat, dubitatque cum DOUGLASIO, GARENGEOTO & FALCONETO an RAUIUS revera ita secuerit (*a*) & denique perfectiorem de laterali operatione tractatum quam nunc habemus, promittit.

XXIX.

Observationes & dubia circa hanc historiam Jacobi.

Posthæc varia MORANDUS profert, quæ *ad historiam hujus methodi illustrandam* facere posse existimat. Quia vero jam dudum verum ejusmodi historiam & cumprimis etiam fratris JACOBI, tanquam primi ejus cogniti auctoris, exoptavi, (*b*) atque varia jam ipse de hac re collegi, pace Cl. MORANDI nonnulla, quæ mihi in ejus recensione dubia videntur, aut ego revera aliter se habere certus cognovi, monebo, ut verum adhuc imposterum rectius indagari & perfectior hujus methodi historia conscribi queat. Nimirum MORANDUS *contra sententiam vulgarem & ibique receptam evincere conatur*, JACOBUM mox post indicatas emendationes a MERYO (§.12.) aliisque factas, (inter quos etiam FAGONIUM, Regis-Medicum tunc primarium ac celeberrimum, nempe FELICEM Regis chirurgum præcipuum, nominat) *bene & feliciter, eadem prorsus ratione, ut* CHESELDENUS, (§.19. *constanter secasse*, id quod ex simplici relatione operationum, post censuram MERYI factarum, ut ait, satis cognosci posset. Ad quod vero probandum asseverat, JACOBUM An.1699. Aquisgrani *sexaginta* circiter a *calculo secuisse*, & maximam eorum partem sanatam fuisse. Deinde vere An. 1701. Versaliis iterum triginta octo, qui omnes sanati fuerint, aliosque eodem adhuc anno eadem felicitate in Picardia. Anno autem 1703. Parisiis rursus viginti tres, *qui omnes*, solo MARECALLO de LORGE excepto, *feliciter evaserint*. Sed dubia, mihi circa hanc relationem orta, sunt varia eaque haud levia: & primo quidem, quod historiæ hæ & præsertim Aquisgranensis, quæ omnem apud me fidem superat, nullo testimonio certo aut fide digno munitæ sint: nam in MERYI observ. pag. 89. edit. Paris. refertur, ipsum illuc, scilicet Aquisgranum, *pro viro quodam secando* vocatum esse; hoc est, pro unico. Deinde illi, quibus Germania nota est, sciunt, *calculum vesicæ in ea rarum esse morbum*, & in multis magnis, atque adhuc majoribus, quam Aquisgranum est, urbibus, & magnis simul populosisque his adjacentibus regionibus, imo spatio decem & plurium milliarium germanicorum sæpe vix unicum hoc morbo afflictum, *multo minus sexa-*

(*a*) RAUIUS revera ita secuti, quantum visu cognosci aut perspici poterat. An vero solam vesicam, ut olim etiam putavi, inciderit, nunc quoque dubito, ob rationes supra prolatas.

[*b*] Ex cerebro JACOBI ipsam graves ob rationes haud natam esse credo; sed, ut supra jam dixi, ipsum eam ab alio prudentiori, quisquis ille fuerit, vidisse ac didicisse existimo. Interea tamen vera ejus historia scitu erit admodum grata.

ginta simul in una urbe deprehendi ; adeoque ob rationem horum ægrorum in Germania, ii, qui nihil aliud sciunt, quam calculi sectionem, misere vivere coguntur. Ex mea patria, Francofurto scilicet ad Mœnum, certa fide cognovi, JACOBUM a 1713. per sex menses ibi commoratum esse, & tamen non nisi duos in tota urbe & ampla vicinia repertos fuisse, qui curationem hanc subierint, ut ex infra dicendis uberius patebit. Quare vix credendum, hanc relationem, undecunque etiam MORANDUS eam acceperit, genuinam aut veram esse; sed fortiori probatione indigere. Quod Versaliis & Parisiis An. 1701. & 1703. tam multos adeo feliciter a calculo curaverit, dubitare me faciunt, (præter ea, quæ mox infra adhuc proponam) quod neque SAVIARDUS, cujus observationes de hac re An. 1702. prodierunt, (*a*) & qui nosocomii Dei (*l'Hotel Dieu*) chirurgus juratus erat, atque priores illas curationes scire potuisset, neque DIONYSIUS, chirurgus Regius, ejus chirurgia An. 1707. Parisiis demum prodiit, quique Parisiis habitavit, operationes etiam JACOBI sæpius aspexit, nihil quicquam de tam felicibus ab ipso peractis curationibus referant; sed potius, & quidem speciatim hic ultimus, longe adhuc vehementius, quam præcedentes, in ipsum & ejus ineptam, temerariam ac crudelem secandi rationem invehitur, eumque sicut SAVIARDUS, pro temerario & imprudenti chirurgo, qui experimenta per mortem fecerit, aperte declarat ac proclamat, & quod ex primis ab ipso sectis longe plures adhuc, quam MERYUS indicavit, postea vel mortui adhuc sint, vel miserrimam saltem vitam traxerint. (*b*) Id quod sane, ut ego saltem opinor, DIONYSIUS non scripsisset aut scribere ausus non fuisset, si tam feliciter brevi antea tam multos Parisiis & in vicinia curasset, aut saltem sine contradictione hoc non scripsisset; cum liber ejus eo tempore & quidem cum censura & approbatione censorum prodierit, Regique ipsi dedicatus fuerit, ubi JACOBI res gestæ in recenti omnium adhuc memoria erant, atque tam imprudenter publicis Regique dicatis in scriptis mentiri sine crimine sane haud licuisset, præsertim cum laudatus FACONIUS, Medicus Regius, ad quem MORANDUS provocat, & forte etiam FELIX aliique oculati testes quamplurimi adhuc quales SAVIARDUS & DIONYSIUS mihi fuisse videntur, haud suspicandum, ea ab alio bono verique amante viro repressa & refutata mox fuissent: nisi quis forte statuere voluisset, tales tunc temporis Parisiis non fuisse. Id quod vero omnibus, qui tunc vixerant, ignominiosum esset, & a me credi nondum potest, præsertim cum nullus hunc DIONYSIUS, qui ad probitatem & bonam suam fidem provocat, hucusque hanc ob causam refutaverit, aut mendaciorum eum convicerit; imo & ipse MORANDUS in tota hac dissertatione, quantum memini, ipsum nequidem nominaverit. *Provocat* equidem MORANDUS ad *libellum quemdam* HUNOLDI, Medici Andegavensis, nunquam typis expressum, sed manu tantum adhuc exaratum, atque, ut ait, elegantibus iconibus exornatum, quem hic

(*a*) Vid. ejus observ. 109. p. 454.

[*b*] *In præfatione sua ait:* Les portraits quæ je fais de plusieurs gens, qui ont monté sur la scene pour jouer des roles dans la Medicine & dans la chirurgie, sont tires au naturel, l'on peut y adjouter la foi possible, puisque j'en ai connu les originaux, & que dans les histoires que j'en fais, je parle avec ma sincerité ordinaire. *In ipsa vero historia* JACOBI *quam fedelissime relatum esse spondet, ita ut verum inde cognosci queat.*

hic FAGONIO, archiatro, dedicaverit, in quo autor JACOBUM contra MERYUM defenderit, atque ejus modum emendatum descripserit. (*a*) Verum quia FAGONIUS ad incrementum omnium Medicinæ partium evehendum, sicut multi Galli testantur, semper pronus erat, atque verum, & cum primis nova atque utilia inventa, quale revera hoc fuit, boni publici causa amavit, ipseque (quod adhuc magis) eo tempore a calculo per MARESCHALLUM sectus ac liberatus fuerat, qui tamen magno apparatu usus est, se vero JACOBO committere noluerat, (*b*) dubito primo cur JACOBI curationi, si ejus modum præstare credidisset, se non submiserit, & deinde cur tam utile scriptum supprefserit, atque typis excudendum non curaverit; cum illud non solum verum docuisset & probasset, sed etiam ingentem ægris & chirurgis utilitatem afferre potuisset. E contrario ex LAUNÆI libello, quem a nullo recentiorum citatum inveni, (*c*) & quidem primo ex dedicatione, quæ FAGONIO archiatro consecrata est, ac deinde ex ipso libro, pag. 252. & aliis cognovi, autorem non solum JACOBUM pro inepto & temerario chirurgo proclamare; verum etiam FAGONIUM propterea vehementer laudare, quod ob pravos eventus & tristissimos curationum illius successus *primus fuerit, qui* JACOBO *se opposuerit*, ejusque operationibus, tanquam rebus summe noxiis, finem imposuerit: quæ sane cum MERYO, SAVIARDO, DIONYSIO & communi fama optime conveniunt, idque etiam autor præfationis in COLOTI lib. de Lithotom. pag. 47. confirmat ubi ait: M. FAGON *ne fut pas seduit par le bruit, que faisoit ce Moine; il se mit entre les mains de M. Marechal pour se faire tailler*. Præterea MORANDUS ait, *dolendum esse, quod de Fratre* JACOBO *huc usque non nisi secundum relationem* MERYI *judicatum fuerit*. Sed regerere mihi, solo veri amore, liceat, hoc minime secundum hunc solum factum esse; verum etiam secundum BUSSIERIUM, LISDERUM, SAVIARDUM, LAUMÆUM (*d*) & modo laudatum DIONYSIUM, qui omnes tunc temporis Parisiis fuerunt, & res ejus gestas suis oculis inspexerunt. Constatque ex his unanimi consensu & uno quasi ore, omnes, qui circa illud tempus publico in scripto aliquid de JACOBO retulerunt, male, nullum autem bene, quantum scio, (saltem in publico scripto) de ipso ejusque methodo scripsisse. Conf. quoque ea, quæ ex SALTZMANNI litteris supra §. X. jam retuli: ubi JACOBUS a. 1712. ipse confessus est, *se male hactenus curationes suas instituisse* & nonnisi a brevi tempore recte eas perficere.

XXX.

Porro de rebus a JACOBO in Hollandia præstitis multa eaque etiam magna prædicat MORANDUS & cum primis, quod Amstelodami A. 1703. tam feliciter, tantoque cum applausu calculi sectionem perfecerit, ut Magistratus Amstelodamensis eum numismate aureo, cum inscriptione, PRO SERVATIS CIVIBUS, remuneraverit, isque etiam aliquoties ibidem aeri incisus fuerit. Ego, qui jam tempore verno A. 1706. ut supra jam dixi, *De rebus gestis Jacobi in Hollandia ex Morandi opinione.*

(*a*) *Titulo*: Histoire du procedé de Frere Jacques, par Mr. Hunauld &c. M. S.

[*b*] Teste DIONISIO in Histor. Fratris JABOBI pag. m. 210.

(*c*) *Inscriptio libri est*: Dissertation physique & pratique sur les Maladies & sur les operations de le pierre, a Paris 1701.

(*d*) Qui affirmat, se libellum suum eum in finem conscripsisse & edidisse, ut *pessimam* JACOBI *methodum manifestaret*, quo cavere ab ipso discamus.

dixi, Amſtelodamum veni atque per aliquot annos ibi commoratus, imo & cum præſtantiſſimis tunc Medicis ac chirurgis hujus urbis diligenter verſatus ſum, in univerſum nihil boni de JACOBO ejuſque operationibus, neque etiam de illo numiſmate aliquid audivi. Hinc velim, ut indicaſſet MORANDUS, unde hæc acceperit. E contrario ex oratione funebri, quam ALBINUS, pater, in obitum RAUII Lugduni Batavorum dixit, ſupra jam laudata, itemque ex vita RAUII, quam ALBINUS filius deſcripſit, manifeſte patet, JACOBUM æque male ibidem operationem ſuam perfeciſſe, ac A. 1698. Pariſiis & Aurelii, eoſdemque prorſus errores, quos & MERYUS & DIONYSIUS & NOELIUS (*a*) & LAUNÆUS, (*b*) & alii indicant, quoque hic commiſiſſe. Nam ſi tam feliciter & ſine erroribus gravibus ſecuiſſet, quomodo & quam ob rem RAUIUS in ipſum tam acriter, ut ALBINI referunt, invehi potuiſſet? ob graves enim errores, quos commiſit & quos ex inciſis cadaveribus a JACOBO ſectis, aut temere interfectis, invenit vel detexit RAUIUS, tam acerbe eum reprehendebat ejuſque tandem famam ſuperabat. Imo celeberrimum Medicum Batavum, qui eo tempore in Hollandia jam vixit, & adhuc nunc vivit, veri cauſa nuperrime adhuc rogavi, ut quo tempore hic JACOBUS in Hollandia fuerit, & quid præterea de rebus ejus geſtis ſciret, candide mihi præſcriberet; ille menſe Decembri anni 1737. reſpondit: "*Jacobus Beaulieu Anſtelodami fuit, artemque ſuam exercuit anno ſeculi elapſi 1699. & quidem ſucceſſu, ut ubique, primo laudato, mox infauſto. Donatus tamen ibi a Magiſtratibus urbanis inſtrumento ad artem pertinente aureo, cum inſcriptione* OB CIVES SERVATOS: (*a*) *Venit inde Leydam & hoſpitio exceptus a Carolo Drelincurtio, juniore; exercuit artem & ibidem, a multis primo elatus ad ſidera, paulo poſt culpatus ab omnibus, audacis & temerariæ crudelitatis damnatus. Rauius eo tempore evulgabat diaria ſucceſſuum in iis, quos Gallus ſecuerat, & in iis, quos ipſe tunc tractavit: re collata, occidit, loca reliquit Jacobus frater; & inclaruit ad ſupremum, quo mortem obiit, diem ſemper fortunatior* RAUIUS. „ Interea tamen quia vulgus Batavum JACOBO, parum ob ſacerdotalem ſive eccleſiaſticam ejus veſtem ac habitum, partim quia gratis ægros ſecabat, quod RAUIUS aliique non faciebant, & quia primas ſuas operationes quam promtiſſime perficiebat, valde adhærebat, quaſi perſona ſancta & a Deo miſſa eſſet, & deinde forte etiam ob tumultus, ad quos Amſtelodami plebs valde proclivis eſt, evitandos, Magiſtratus quam prudentiſſime RAUII impetum reprimere ſtuduit; imo etiam aureo quodam munuſculo JACOBUM exhilaravit.

XXXI.

Adriani Verdunii relatio de Jacobo.

Ut vero hiſtoria JACOBI, & præſertim res ejus in Hollandia geſtæ, adhuc clariori luce irradientur, addam hic in compendio, quæ *Adrianus* VERDUNIUS, unus nunc inter ſeniores ac primarios Amſtelodamenſium chirurgos, filius *Petri Adriani* VERDUNII, qui novam illam tibiæ amputandi rationem, de qua ſupra egimus pag. 505. invenit, vel ſaltem emendavit ac bene deſcripſit, mecum prolixius epiſtola quadam benevole, decembre quoque menſe, anni 1737. cum reliqua hujus capitis jam

[*a*] In obſerv. MERYI de *Jacobi* methodo pag. 73.
[*b*] Libro modo citato.
[*c*] Hac de re mox plura dicturi ſumus.

jam absolveram, communicavit, quique quamplurima de eo optime scire potuit; dum non solum Amstelodami, verum etiam aliis Hollandiæ in urbibus constanter ipsum comitatus est, & sæpius forte, quam ullus alius, ipsius curandi rationes aspexit. Ille itaque sic refert: *Jacobus de Beaulieu; vilibus parentibus natus erat & nunquam chirurgiam didicerat, sed servus* (ut ego supra §. IX. suspicatus sum) *apud circumforaneum quemdam lithotomum & celotomum fuit*, quem diu & potissimum etiam in castris secutus est: ubi JACOBUS (ut ipse VERDUNIO narraverat) post prælium quoddam in cadaveribus experimenta instituit: ut in vivis deinde rem melius exequi possit. Tandem postquam in Gallia & Aquisgrani multas curationes chirurgicas perfecerat atque fama ejus etiam in Hollandiam venerat, a nobili quodam Hollando a. 1699. ad scarcocelen curandam Parisiis, ubi eodem vere fuit, Zutphanium vocatur esse (*a*), ubi etiam venit atque operationem hanc, præsente BIDLOO, in ipso instituit, ac simul ibidem multas hernias & nonnullos calculo laborantes scalpello curavit. Sed tertia circiter parte curationis absoluta. VERDUNIOS, patrem scilicet & filium, a fratre illius ægri (cui jam diu antea, cum ab ipso hoc ob malum consulerentur, sectionem suaserant) litteras accepisse, quibus ipsis significabat, JACOBUM secum proxime Amstelodamum venturum seque hunc celebrem virum ipsis coram commendaturum esse. Quid fit? eo ipso adhuc die a meridie convocantur ad D. GUENELLONIUM, Nosocomii Amstelodamensis Medicum tunc ordinarium atque primarium, una cnm variis aliis artis peritis Amstelodamensibus, ubi frater nobilis illius, qui ad ipsos scripserat, cum JACOBO erat, ubi cum ipso colloquebantur & instrumenta ejus, quæ ipsis demonstrabat, contemplabantur. *Catheterem ipsius tunc adhuc sine sulco fuisse*, *ait*, & primam ejus operationem ipsos vidisse in puero castellani diversorii Magnatum dicti (belgice *het Heerelogement*) cui jussu consulum Amstelodamensium BERNAGIUS chirurgiæ tunc prælector, Medici urbis primarii & Medici nosocomii intererant: quam magna dexteritate, ludendo quasi, ac brevissimo temporis spatio perficiebat, ita, ut omnes eam non solum admirarentur, sed & summis laudibus, etiam coram ipsis consulibus extollere cogerentur. Quo factum est, ut consules ipsum non solum suis sumtibus in optimo hoc diversorio ali, sed & rhedam ad ejus nutum semper præsto esse juberent, atque hoc ipso contigit, ut ægri quamplurimi herniis vel calculo vexati mox ad ipsum quasi convolarent.

XXXII.

Quomodo in Hollandia Jacobus curaverit.

JACOBUS vero in calculosis sequenti fere ratione Amstelodami suas curationes instituit. Immisso scilicet tereti suo cathetere ferreo in vesicam, ejus rostrum latus perinæi sinistrum versus premebat & scalpellum suum acutum juxta latus sinistrum ani sursum ad catheterem usque intrudebat, donec hunc scalpello sentiret; & deinde juxta catheteris latus dextrum incisionem suam faciebat, curando, ut omnia, quæ cutem inter & catheterem sunt, probe discinderet; atque tunc in retrahendo scalpello plagam cutis dilatabat. Postea indice sinistro an catheter probe denudatus sit, explorabat, eoque cognito, juxta hunc digitum ductos rem

(*a*) Tempus anni sive mensem, quo in Hollandiam venit JACOBUS, nullus Batavorum addidit, suspicor autem illud circa finem veris fuisse.

rem ejus, *annulo* instructum (*a*), sed anteriori in parte acuminatum, in vesicam demittebat, ac deinde alterum sine annulo sive oculo (*sonder oog:*) atque inter hos forcipem, qua calculum deinde educebat. Hac vero ratione postea quotidie eum secare vidimus. Sed in tanta ægrorum copia aliter fieri vix potuisse refert VERDUNIUS, quam ut multos errores (ob nimiam forte festinationem) committeret. Interea tamen *hoc tempore ipsum catheteres sulco instructos fabricari sibi curasse* (*b*); verum vix per trium hebdomadum spatium eum sic egisse, cum iter in Hollandiam australem, Harlemum scilicet, Leydam, Delphos, Roterodamum &c. suscipere (*c*), quorsum VERDUNIUS noster ipsum quoque non comitabatur; ubi etiam plures calculi & herniæ sectiones perficiebat. Inde Amstelodamum reversus ægrotorum confluxus jam valde imminutus erat, ita ut post septem circiter hebdomades, quibus in Hollandia fuit JACOBUS, in Galliam reverti vellet. VERDUNIUS itaque ipsum rursus Sylvam Ducis (*tot in den Bosch*) comitabatur, ibique cum ipso, (quia curandi se offerebant) per tres hebdomades commorabatur; ubi operationes rursus tam frequentes erant, ut aliquando uno pomeridiano tempore sedecim secaret, inter quos infans erat unius anni, utroque latere hernia laborans, quem ab uberibus matris detrahebat & secabat (*d*). Dolendum esse, (ait per jocum VERDUNIUS) hunc infantem mox postridie obiisse; quia alias ad canendum (quia penitus castratus fuit) optime educari potuisset. In hoc loco etiam erat, pergit VERDUNIUS, ubi a consulibus Amstelodamensibus *aureum lapidillum* (*e*), quem ante ipsius Amstelodamo discessum jam confici jusserant, eo animo, ut ipsi illum, in signum grati animi, JACOBO traderent, acceperam, quem eorum nomine una cum epistola ipsi tradebam. In dorso ejus arma erant urbis Amstelodamensis, corona ex foliis quercinis cincta, & super his verba OB CIVES SERVATOS, magna arte incisa [*f*).

Quale munus a consulibus accepit.

XXXIII.

Observationes post obitum Jacobi.

Domi iterum reversus VERDUNIUS mala, quæ curationes JACOBI secuta sunt, una cum aliis observavit; nam puer, quem primus & tam promte secuerat, & quo tantam in Hollandia famam consecutus fuerat, non-

[*a*] In epistola VERDUNII, quæ belgico sermone ad me data est, exstant verba *Gorgeret met een oog*, hoc est, *cum oculo:* sed quia hoc vocabulum in ferramentis est, ancipitis significationis, & sæpe tantum foramen; ut in acubus denotat, dubius hæreo, utrum hic annulus an foramen quoddam intelligendum. Quia vero SALTZMANNUS mihi retulit, JACOBUM Argentorati ductore, annulo prædito, usum esse, suspicor eum jam Amstelodami talem adhibuisse.

(*b*) Utrum sponte hoc fecerit, an alicujus suasu, haud patet.

(*c*] Constat ex hoc & sequentibus quam subito plerumque loca mutaverat, antequam ægri curati fuerint, & antequam curationis exitus exspectaverit.

[*d*) Hac ex relatione patet, ut quoties de operationibus aut sectionibus JACOBI scriptores referant, ipsos & calculos & hernias omnis generis simul intelligere, alias tanta copia a calculo sectorum non fuisset.

(*e*) *Lapidilli nomine* uncum vel cochleare, quo in calculi extractione utimur, intelligi vulgo solet.

[*f*] Ex hoc & præcedentibus disci potest, donum JACOBO datum, non *nummum aureum*, ut MORANDUS scribit, sed instrumentum fuisse aureum.

nondum sanatus erat; multi interea perierant, alii fistula perinæi; alii incontinentia urinæ laborabant, alii aliis malis affligebantur. Præterea plus una vice calculum, facta incisione, reperire non potuit; sed re infecta ab opere abstinere coactus est. In quodam ægro tres calculos quidem eduxit; sed duos in vesica reliquit: in aliquo fæces per vulnus & penem excretæ sunt. Pessimus omnium casus, cujus etiam testis fui, pergit VERDUNIUS, erat Hagæ comitis, ubi vespere hora fere decima adventabat, & ad *Dn. de Eythuysen*, fratrem Dni. *de Alfen*, adhuc adveniens, eum mox cathetere explorabat, calculoque reperto hunc Dominum noctu hora decima & dimidia mox tabulæ imponebat, & sectionem in ipso instituebat; sed deinde nullum calculum reperire poterat, licet diu eum, sed frustra, investigaret. Post quindecim vero dies litteras a REVERHORSTIO, Professore tunc Medicinæ Hagiensi celebri (*a*), VERDUNIUS accipiebat, quibus se in cadavere hujus viri decem magnos in vesica calculos deprehendisse significabat. Ex his satis patere potest, (concludit VERDUNIUS) JACOBUM temere & sine ratione ægros suos tractasse. Hactenus *Verdunius*.

XXXIV.

Quod vero illo tempore, quod in Hollandia fuit, adhuc sine certa methodo & male imprudenterque secuerit, uberius partim ex SERMESIO, Medico & chirurgo Amstelodamensi adhuc, ni fallor, vivente (*b*), Patre ibidem Medico olim nato, qui ambo illo, quo JACOBUS Amstelodami fuit, tempore hac in urbe vixerunt; filius vero & hic & Lugduni Batavorum studia medica mecum excoluit, ipsamque tandem lithotomiam, post abitum RAUIII Amstelodami exercuit, partim ex eo quam manifestissime evictum esse arbitror, quando sæpius jam laudatus SALTZMANNUS Medicus & Professor Argentoratensis, qui adhuc vivit & instar omnium esse potest, mihi jam An. 1729. ut supra §. X. jam proposui, & nuperrime adhuc scripserit, quod JACOBUS An. 1712. & 1713. potissimum tamen An. 1712. (*c*) hanc operationem Argentorati in sedecim personis feliciter perfecerit. Cum vero ipsi errores, quos olim commisit, blande amiceque exprobraverit, JACOBUS respondit: *verum est me male olim secasse, sed annus est, quod hanc demum operationem perfecte perficiam* (*d*). Idem SALTZ-

Sermesii & Saltzmanni relata de Jacobo.

(*a*) Hic est ille REVERHORSTIUS, de quo libellum habemus *de motu bilis circulari, hepatis & vesiculæ felleæ anatome*, itemque epistolam, *de novo artuum decurtandorum methodo*, ad RUYSCHIUM in Epist. hujus XIV. in qua etiam varia attamen fere contraria de successibus curationum JACOBI refert: utpote qui primo pag. 3. hujus epistolæ tanquam felices prædicantur, omisso tamen prorsus hoc casu, quem ad VERDUNIUM antea dederat; deinde vero pag. 6. mox subjungit *ab hernia intestinali ab eremita sectos, licet saluti proximi jam viderentur, utplurimum tamen postea mortuos esse*. Itaque quid non factum erit cum calculo sectis.

(*b*) Lib. de lithotomia Douglassiana, ubi pag. 171. de JACOBO scripsit, *ipsum suam calculum secandi rationem ignorantia & crudelitate horrendam fecisse*.

(*c*) Idem mihi confirmavit D. GOECKELIUS, celebris nunc Medicus Norimberg. qui hoc anno Argentorati degit, & ejus sectionibus sæpius interfuit.

(*d*) Verba ipsa JACOBI, quæ SALTZMANNUS mihi perscripsit, ita se habent: *Il est vray, que j' ay mal taille autrefois, mais il n' y a qu' un an, que je possede l'operation en perfection; j' ai bien tuè plus de mille, avant que de l'avoir appris comme je la scais a present*. En propriam & genuinam confessionem! cui, quid regeri queat, haud video.

SALTZMANNUS mihi retulit, JACOBUM hunc post bienninm adhuc semel Argentoratum rediisse; sed ob defectum ægrorum ipsum tunc perpaucos secasse. Præterea significavit, ipsum in calculosis adhuc tum nihil aliud quam sectionem & calculi extractionem præstare potuisse; modum vero vulnus rursus glutinandi aut symptomatibus quibusdam succurrendi, illum adhuc prorsus ignorasse, idque, sicut Parisiis, ab aliis chirurgis perficiendum fuisse (*a*). In sectionibus porro, quas Argentorati instituit, eum *scalpello* usum esse cultro vulgari, quo, dum cibum capimus, uti solemus, omnino simili (*b*); *cathetere* vero *sulcato* valde incurvato (*a grande courbure*) atque *ductore* canaliculato (*gorgeret*) vulgaribus simili, ea solum differentia, quod loco rostri *nodulum* in extremo habuerit, (*un petit bouton*) & loco manubrii cruciformis, *annulum* (*c*): quem, postquam indicem dextrum in vesicam immisit, antequam catheterem suum recepit, supra hunc digitum intrusit, & beneficio ductoris postea forcipem. Digito ipsum simul calculi situm, figuram & magnitudinem explorasse, indeque qua forcipe quovis in ægro utendum judicasse. *Forcipes* ejus magis vulgaribus planas fuisse, & intus ad oras latum extitisse marginem, dentibus vacuum; ne iis vesica facile prehendi collidive potuerit. Figura & ductoris & forcipis, quibus Jacobus Argentorati usus est, nuper D. TREWIU Med. Norimb. mihi misit.

Varia circa Jacobum dubia perpendunntur.

XXXV.

Ex eadem igitur epistola alius adhuc error resolvi forte poterit. Nimirum MORANDUS ibidem refert, Jacobum ab itineribus multis tandem lassum, A. 1712. in patriam. Vesontionem (*Besancon*) rediisse (*d*), ibique A. 1714. anno circiter sexagesimo mortuum esse. Verum quando A. 1713. & 1715. Argentorati adhuc fuit & prædictas ibidem operationes persecit, sicut SALTZMANNUS, testis oculatus, refert, certum erit, illum, qui MORANDO hoc & alia similia significavit, plures ipsi errores suppeditasse. Id quod tanto magis inde etiam confirmatur; & extra omne dubium ponitur, quod ex supra nominatis Medico & chirurgo e mea patria, Francofurto scilicet ad Mœnum, imo etiam publico hujus urbis nosocomii testimonio accepi, JACOBUM quoque An. 1713. a vere ad septembrem usque ibidem fuisse, & duos, (nam plures in ampla & populosissima hac civitate ejusque vicinia invenire non potuit) sectione a calculo, varios autem alios ab hernia, extirpando testiculos, liberasse. Alter tamen eorum, quibus calculum ibi eduxit, paucis ab operatione diebus in nosocomio mortuus est. De utraque hac urbe; Francofurto scilicet & Argentorato, licet plures hic nominet, ubi fuerit JACOBUS, nihil videtur innotuisse MORANDO; quamvis multum laboris, ut historiam, fata & itinera JACOBI nostri rite cognosceret & describeret; impendisse asseveret. Præterea inde constat, fratrem JACOBUM a. 1714, ut MORANDUS perhibet, haud mortuum esse. Nam præterquam quod

(*a*) Hoc ipsam quoque a modo laudato D. GOECKELIO nuper intellexi.

(*b*) Sed quia cultri vulgares diversas obtinent figuras, vera scalpelli JACOBI figura ex his verbis cognosci non potest.

(*c*) Hoc convenit cum VERDUNII relatione §. XXXI.: id quod a nullis aliis notatum est.

[*d*] Alii *Beauforeium* ipsius patriam esse dicunt; oppidum, ni fallor, haud procul a Vesontione remotum, ut MERYUS in l. c.

quod A. 1715. adhuc Argentorati fuerit, etiam Clar. SALTZMANNUS mihi retulit, se ex chirurgo Argentoratensium Regio ac primario Dn. Le MAIRE (*a*), qui municeps est JACOBI, sive ex eadem; qua JACOBUS patria natus est, nuper adhuc certe cognovisse, eum longe diutius Vesontione vixisse & ad septuagesimum fere ætatis annum pervenisse; adeoque longe serius, quam MORANDUS tradit, ibidem e vita decessisse.

XXXVI.

Porro in tempore, quo in Hollandia fuisse JACOBUM, nescio quo auctore, affirmat MORANDUS, nimirum A. 1703. graviter hallucinatur, illudque variis documentis rectius perspicere potuisset (*b*). Nam primo ALBINUS pater & ALBINUS filius, etiamsi quidem speciatim annum, quo Amstelodami fuit, non nominent, tamen ita loquuntur, ut inde haud adeo difficulter cognosci queat, JACOBUM prius ibidem fuisse. ALBINUS enim pater, dum modum, quo RAUIUS in prædicta urbe inclarescere cœpit, describere vult, ait (*c*): *In hoc statu ad nostra usque tempora ars ista* (magni scilicet apparatus) *mansit, donec A.* 1697. JACOBUS *primo Lutetiæ Parisiorum, deinde Amstelodami & deinceps passim alibi, novam secandi calculi methodum*, qua non urethram, sed *vesicæ cervicem vulnerabat* & *calculum extrahebat, profiteretur*. Ex quibus, opinor, haud obscure colligi potest, eum brevi, postquam Parisios reliquerat, in Hollandiam venisse. Deinde ALBINUS filius (*d*), dum eundem RAUII inclarescendi modum tradere vult, hæc profert: *Venerat forte Amstelodamum iisdem temporibus* (quo scilicet RAUIUS demonstrationibus anatomicis & chirurgicis inclarescere sibique famam ibidem conciliare incipiebat) *Frater* JACOBUS *de Beaulieu, ut & ibi, quemadmodum fecerat in Gallis, novam suam calculosos secandi methodum exerceret. Istis operationibus ejus sæpius tunc interfuit*. RAUIUS &c. postea auctor præfationis in COLOTI librum de lithotomia scribit, *fratrem Jacobum, Parisiis contentum, in Hollandiam abiisse* (*e*). Ex his rursus intelligi potest, JACOBUM brevi; postquam in Gallis novam suam methodum exercuerat, Amstelodamum venisse; id quod etiam patere videtur ex RUYSCHII Epist. anatom. 12. pag. 28. quæ data est die 29. Augusti 1699. ubi de JACOBO nostro ejusque nova methodo ac instrumentis, alio longe quam vulgari modo formatis, ita loquitur, ut inde constare queat, ipsum JACOBI curationes, nova methodo institutas itemque ejus ferramenta ante hoc, quo epistola ejus scripta est, tempus

Speciatim de tempore quo in Hollandia fuit

[*a*] Monf. le Maire, chirurgien major de l'hopital du Roy à Strabourg.

[*b*] Antequam eæ relationes, quas a celebri illo Medico Batavo, & VERDUNIO chirurgo haud pridem accepi, atque N. xxx. & xxxi. descripsi, ad me delatæ sunt, multo labore & lectione in verum illud tempus, ni quamplurimis scriptoribus inquisivi, ea spe fore, ut illud tandem invenirem; quo autem labore supersedere & pleraque hujus paragraphi momenta omittere potuissem, si ipsas prius habuissem. Attamen ut constet, qua via ad hanc cognitionem iverim, & quo modo MORANDUS quoque tempus verum melius cognoscere potuisset, ea, quia collecta & scripta erant, & quibusdam scitu grata esse possunt, atque simul relationes illas egregie coafirmant, hic omittere nolui.

[*c*] In oratione in obitum RAUII pag. 28.

(*d*) In Ind. supellect. anatom.

[*e*] Pag. 47. Le frere Jacques rebutè a Paris, alla en Hollande.

tempus jam vidisse; id quod uberius ex ejusdem Epist. 14. manifestum est. Præterea & D. FALCONETUS (*a*) ait: *Talem se exhibuit* JACOBUS *frater Parisiis & in aliis passim Galliæ urbibus, tum in Batavia, ultimis proxime elapsi sæculi annis*: atque hoc accurate tempus illud erat, quo RUYSCHIUS modo laudatam priorem suam epistolam scripserat, & quo RAUIUS, novus tunc adhuc homo, ad gloriam quam maxime contendebat, atque hac ipsa magnum RUYSCHIUM quasi deturbare studebat. (*b*) Anno vero 1703. jam in magna, non solum in Hollandia, sed etiam in Germania, propter insignem ejus in re anatomica ac chirurgica peritiam, nominis erat celebritate, ut me ipsum etiam Amstelodamum propterea allicuerit; attamen fundamenta & principia methodi suæ calculum secandi, quod extra controversiam est, atque ab ALBINIS & ipso etiam MORANDO, aliisque asseveratur, a JACOBO didicerat, cum antea Mariana usus esset. Quomodo vero tunc demum ea didicisset, cum jam hoc anno propter hanc operationem in summa esset celebritate. Præterea a FALCONETO (*c*) & ipso MORANDO traditur, (*d*) Clar. WINSLOVIUM, qui inter primos RAUII discipulos fuit (*e*), RAUIUM Amstelodami jam a. 1698. (forte scribere voluerunt 1699.) hanc methodum perficere vidisse (*f*). Quod si verum est, necessario inde sequitur, JACOBUM ante annum 1703. ibidem fuisse: id quod WINSLOVIUS interrogatus optime edisserere, testari atque varia alia, cum ad JACOBI, tum ad RAUII historiam pertinentia, facile ita illustrare poterit, ut nullum de hac re restet dubium.

Alius error emendatur & verum tempus indicatur.

XXXVII.

Autor quidem illius dissertationis, quæ loco præfationis præmissa est COLOTI libro de lithotomia, scribit: RAUIUM *Parisiis secutum esse operationes* JACOBI (*M. Rau avoit suivi a Paris les operations de ce Moine*, pag. LIII.) Sed authorem hunc hic errasse facile inde constat, quia ex historia vitæ ejus patet, imo & quamplurimi, qui RAUIUM in Holandia intimiuscognoverunt, testari potuerunt, ipsum a. 1694. ex Gallia in Hollandiam rediisse, sedem postea Amstelodami fixisse, deinceps in Hollandia semper mansisse (*g*), & inde nunquam Parisios reversum esse, adeoque etiam operationes JACOBI ibidem neque sequi neque videre potuit. Ut autem *verum tempus, quando in Hollandiam pervenerit*, & quod hactenus plerosque eruditos latuit, cognoscerem atque hic indicarem, multum laboris impendi, atque tandem primo a celeberrimo illo Medico Batavo, (vid. §. XXX.) qui me nomen suum celare jussit, ac deinde mox etiam a chirurgo Amstelodamensium præstantissimo, *Adriano* scilicet VERDUNIO, certus cognovi, ipsum, ut supra jam §. XXX. & XXXI retuli, An. 1699. in Hollandiam venisse, ibique tunc artem suam exercuisse.

Quia

[*a*] Quæstione medica chirurg. de laterali apparatu p. 7.

(*b*) Conferri hic potest RAUII Responsio ad RUYSCHII defensionem *de septo scroti*, unde illius animus valde cognosci potest.

[*c*] Ibidem pag. 7.

(*d*] In Memor. Acad. Reg. 1731. pag. m. 222.

[*e*) Vid. RAUII modo citatam Responsionem pag. 10.

(*f*] Nam ante hunc annum 1699. JACOBI methodus in Hollandia prorsus incognita fuit.

(*g*) Id quod ex eadem RAUII responsione pag. 9. perspici potest.

XXXVIII.

Quia igitur tot *lacunæ*, *defectus*, *dubia & errores in historia & fatis viri illius*, qui publice prima fundamenta tam insignis operationis, sicut quamplurimi hodie agnoscunt, in medium proposuit, *occurrunt*, operæ pretium esset, ut quis ejus vitam accuratius, quam hactenus factum est, pervestiget ac describat; id quod forte in Gallia optime fieri posset, quoniam ibi & natus & mortuus est, atque simul maximam fortassis vitæ suæ partim ibi transegit, ubi forte ab affinibus, amicis, Medicis vel & sacerdotibus varia jam ignota cognosci possent. Suppeditavi hic ego nonnulla loca Germaniæ, ubi fuit & chirurgiam suam, prout indicavi, exercuit: nimirum Francofurtum ad Mœnum & Argentoratum, verumque annum, quo in Hollandia fuit, variasque Hollandiæ urbes, ubi curavit, omnibus iis, qui hactenus hac de re scripserunt, adhuc incognita (*a*), atque simul res nonnullas scitu dignissimas. Indicavi deinde varia; quæ haud leves ob rationes, quas produxi, suspecta, vel dubia vel erronea prorsus mihi visa sunt, ut ab illis, qui meliorem atque perfectiorem JACOBI historiam aliquando scribere volunt, veritas rerum dubiarum curatius pervestigari queat, sancteque testor, me veri amoris hæc scripsisse, neminemque eorum, a quibus dissentio, his monitis ulla ratione lædere voluisse: adeoque ne malam in partem accipiant spero, rogo atque obtestor.

Historia Jacobi adhuc imperfecta est

XXXIX.

Interea quam egregie etiam hæc methodus hodie exculta est, tamen *incommoda & difficultates* quædam, quæ evitari omnia nequeunt, subinde ut in magno apparatu hic incidunt; nam 1. *fistula in perinæo quandoque orta est* & ob varias causas adhuc sæpe oriri potest, quemadmodum id JACOBO haud raro accidisse, legimus; 2. *Calculi situs transversus*, qui longus est ac magnus; & quod cognosci sæpe ante sectionem non potest, ut supra jam dixi facile efficit, ut sæpe æger, dum chirurgus calculum educere satagit, vehementissime imo ad mortis usque periculum excrucietur, & tamen calculus in hoc situ extrahi nequit; qui vero commode alto apparatu educi potuisset; 3. *situs calculi supra os pubis* & quidem ad formam quasi unci incurvati eique sua figura ita annexi, ut protrahi nequeat, quale exemplum lethiferum SERMESIUS notavit (*b*), & ego quondam delineavi & descripsi (*c*), efficere potest, ut calculus vel non, vel saltem perquam difficulter & haud raro sine vitæ periculo educi nequeat; 4. Si calculus *in fovea sive cellula quadam vesicæ hæreat*, vel *valde parvus sit* vel in frusta dissiliat, plerumque ut in magno apparatu, depromi hac methodo commode haud potest (*d*); id quod etiam in

Incommoda methodi lateralis.

[*a*] DOUGLASIUS in Hist. lateralis operationis egregie quidem JACOBI historiam proposuit: verum ut ipse fatetur, multa in ea adhuc deficere quæ scire non potuit, & inter alia etiam tempus, quo in Hollandiam venit; quod ego vero post multos labores tandem patefeci.

(*b*] In Lithotom. Douglass. in præfatione.

(*c*) In Annal. Acad. Juliæ semestri XII. fig. 3. & 4.

[*d*) Minores calculos (adeoque & frusta minora] ipse DENYSIUS fatetur hac methodo difficulter extrahi posse, ut supra jam dixi.

in calculis ejusmodi, itemque in *magnis* ipsi RAUIO haud semel accidisse SERMESIUS refert (*a*). 5. Hic modus etiam non procedit, *si ob quamcunque causam vesica catheterem non recipit*. 6. Ut taceam nunc quod ductoribus vel forcipe in vesicam immissis *ea vel perforari, vel prehendi & misere dilacerari queat*, & quæ sunt alia ejusmodi incommoda cum magno apparatu communia, quæ quamplurima esse ipse SAVIARDUS, expertissimus quondam Parisiensis lithotomus, qui septingentis & pluribus calculum secavit, asseverat; quæ calculi in magno adeoque etiam plerumque in laterali apparatu extractionem difficilem & periculosam efficiunt (*b*). 7. *In mulieribus*, adultis saltem (*c*), lateralis sectio vix cum emolumento ac sine vaginæ perforatione institui potest, nullaque certa prostant exempla, ubi hoc in adultis feliciter factum sit, imo experimenta in mortuis instituta, ut JACOBI nunc prætermittam, ostendunt, sine læsione vaginæ, quin & sæpe intestini recti, hac via ad vesicam aditum non dari: conf. quoque SERMESIUS, qui etiam hunc in finem experimenta in cadaveribus, sed non nisi cum vaginæ læsione instituit. pag. 182. Adeoque propter has aliasve causas altus apparatus sæpe huic præferri meretur, si alia simul conspirant.

XL.

Lithotomia operatio anceps est.

Denique quantumvis gnaviter in excolendis perficiendisque calculum secandi artificiis, ut ex dictis patet, celebres & Medici & chirurgi desudarunt, *ipsum tamen opus satis periculosum atque anceps adhuc est*, ut nulla omnino lithotomiæ methodus existat, quæ tuto semper adhiberi queat, & quæ non cum gravibus sæpe, præsertim certis in casibus, conjuncta sit incommodis atque periculis, maxime si quis una sola uti eique solum adstringere se velit. Quæ quidem tantum abest, ut tolli vel præcaveri omnino omnia queant, ut varias ob causas ne definiri quidem in universum adhuc, quæ tutissima reliquisque semper præferenda sit lithotomiæ methodus, satis certo possit; sed judicio boni chirurgi, quam pro rerum circumstantium varietate seligere velit, relinquendum; adeoque ut omnes probe discat & calleat, opus est.

XLI.

Cautiones circa electionem metodi.

MINOR APPARATUS *difficillime succedit in calculis aculeatis*; deinde in calculis *valde magnis*, qui digitis satis contineri nequeunt, & denique *in hominibus valde proceris*, ubi ob longam vesicæ ab ano distantiam calculus satis apte comprehendi & ad perinæum propelli nequit, altum vel lateralem magis convenire existimo. Contra in pueris & adultis parvis, ubi calculus non valde magnus, nec aculeatus, quales plerique sunt, & ubi ad perinæum compelli potest, ob antiquam simplicitatem & ob pauca instrumenta, quibus hic indigemus, quicquid alii contradicant, & cum primis etiam in calculo cervici vesicæ innexo, commodissime adhibetur, atque propterea tunc ceteris præferri meretur.

[*a*) Lib. cit. pag. 180.

(*b*) Conf. ejus observat. chirurg. p. 428. ad 430. & 444. ac seq.

[*c*] *Rauius* unius puellæ mentionem fecit, in qua hanc methodum exercuerit; plura exempla nota non sunt.

tur, APPARATUS ALTUS in *senibus & debilibus*, aut ubi vires jam prostratæ sunt, itemque in ulcerata vesica, experientia teste, ut plurimum periculosus adeoque haud suadendus est, ut supra jam indicavi, N. XXI. Contra *in pueris* & *juvenibus*, quamvis etiam calculi magni sint, egregie convenire observatus est. Ita & *si calculi sint parvi*, quales & magno & laterali apparatu, ut plerique fatentur, difficillime sæpe inveniuntur, imo interdum prorsus reperiri adeoque & emoliri nequeunt; aut si plures minores adsint, vel fragilis calculus, ii omnium optime hac methodo educi possunt, sed probe semper observandum, ne fundus vesicæ incidatur. APPARATUS MAGNUS, licet incisio facilior minusque periculosa hic sit, quam in alto & laterali operatione, quia solum urethra scalpello sauciatur; tamen vix nisi pro parvis, mediocribus & lævibus, vel saltem non valde magnis calculis, aptus est existimandus: in valde magnis vero, aculeatis aut inæqualibus nimis vehemens cervicis vesicæ extensio, laceratio & corruptio inde est metuenda. Sed in *vesica ulcerata*, si calculus non est valde magnus aut inæqualis, alto apparatu eum præstare arbitror: quia vesica deorsum melius purgari potest. JACOBÆA *ista*, MERIO, RAUIO, CHESELDENIOQUE potissimum auctoribus correcta, calculum secandi ratio in eo quidem majori apparatu præstat, quod longe promtius, quam in hoc fieri solet, ea adhibita, extrahi calculi grandiores possint; sed infligendi tamen vulneris negotium in ipsam usque vesicam, quia hoc multo profundius, quam in mariana, fieri debet, ubi solum urethra in perinæo inciditur, difficilius etiam longe, imo & periculosius mihi videtur (*a*). Quum enim alte admodum per partes vesicam hic tegentes atque includentes, præsertim multam pinguedinem in pinguioribus, demitti, scalpellum debeat, & intestinum rectum ac vesiculæ seminales huic circa locum incidendum proxime adhæreant, magnum utique periculum est, ne aut a cathetere submisso scalpellum aberret & partes vicinæ nobiles modo nominatæ graviter lædantur (*b*), vel ipsa etiam vesica, ut JACOBO sæpius contigit, perforetur. Contra vero *major apparatus*, ea præcipue de causa difficilis & sæpe periculosus est, quod secundum ipsum difficillime & vix sine gravi extensione aut omnimoda colli vesicæ laceratione paulo grandior, vel mediocris etiam calculus, si forte paulo aculeatus est, extrahi tuto queat. Quoties enim cunque vesicæ cervix, prostrata, sphincter atque urethra justo violentius diducuntur, aut prorsus lacerantur, præsertim a calculis aculeatis vel majoribus, verendum utique est, ne vel ingens sanguinis profusio, aut gravis inflammatio, gangræna, cancer vesicæ, vel præsentissimum mortis periculum suboriantur; vel urinæ saltem incontinentia, aut fistula in perinæo, cum pessimis id genus noxis aliis, quemadmodum etiam sæpe fit, subsequantur. Ut nihil nunc de ceteris dicam incommodis, quæ frequentissime, nisi quam cautissime & ea, ut DRANIUS docuit, ratione instituatur, cum

[*a*] Idem etiam de hac methodo ALBINUS mecum statuit, eo ipso libello, quo Rauianam methodum præ ceteris commendavit.

[*b*] Quamvis & in parvo & laterali apparatu *vesicula seminalis facile & sæpe lædatur*, quemadmodum DRANIUS l. c. aliique docent, tamen hoc plerumque sine noxa fit; nam & hæc, sicut reliquæ partes incisæ, rursus sanescit, nullumque ut plurimum damnum infert.

eadem soleant esse conjuncta, ut jam supra satis exposui (*a*). Unde etiam fit, ut quidam hanc, alii aliam pro diversitate ægrorum & cujusvis vel ingenio vel consuetudine seligant ac præferant: utilissimumque proinde est, consentientibus DRANIO, MORANDO & aliis, ut Medicus lithotomus omnes probe noscat, & pro rerum varietate maxime idoneam seligere valeat. *In unica mariana methodo vesica non inciditur*, sed solum urethra, in omnibus vero reliquis *ipsa vesica* & quidem ipsum semper ejus corpus. Verum in alto apparatu pars ejus inferior & anterior; in parvo & laterali autem inferior & lateralis: *ita ut hæ tres in loco vulnerandi vesicam non adeo non multum differant*, sed potissimum modo & ferramentis.

XLII.

Calculi curationem experti denuo nonnunquam calculos sentiunt.

Denique illud etiam observatu dignum hic videtur, *homines, qui semel calculo laborarunt, quantumvis etiam feliciter, & quacunque demum ratione a calculo liberati fuerint, tamen haud raro iterum a novis calculis infestari.* Sic enim apud RAUIUM puerum vidi, qui tertium a calculo sectione liberabatur, atque ut ex ceteris multis unicum alterumve tantum in medium proferam exemplum, mercator quidam *Furthensis* (nobile quoddam oppidum prope Norimbergam) tametsi prudentis atque experti quondam chirurgi manum medicam expertus semper fuerat, quater tamen sustinere lithotomiam fuit coactus; quum novus subinde calculus, circiter annuo spatio elapso, renasceretur (*b*). Ita DENYSIUS quoque exemplum refert hominis quinquies lithotomiam experti, ubi semper magnus calculus eductus est (*c*). Sed cavendum tamen magnopere est, ne chirurgi aut ignorantiæ aut imprudentiæ calamitatis hujus causa temere accepta referatur; neve, prout fieri quam sæpissime ab ignaris & malevolis aut invidis etiam solet, famæ ipsius atque laudibus propterea detrahatur. Neque enim in Medici potestate unquam positum est præcavere, ne pristina noxa, quæcunque ea etiam fuerit, semel sanitati restitutum hominem denuo invadat. Quid enim, quæso, obstat, quo minus eadem causa, quæ semel hominem calculosum effecit, præsertim vitiosi vel corrupti renes aut vesica, denuo atque iterum, post optime licet adhibitam operationem calculum aliquem novum, idque nunc citius nunc tardius, producant incrementumque paulatim capiant, adeoque & calamitatem novam & novam omnino curationem postulent, si æger inde liberari rursus concupiscit.

Explicatio Tabulæ trigesimæ primæ.

Fig. 1. repræsentat *catheterem* RAUII *sulcatum* e latere visum, ut vera figura & crassituto ejus appareant, sicuti ab ALBINO delineatus est. Sed sciendum, anno 1706 & 1707, cum ejus discipulus essem, ipsum sul-

[*a*) Uberius de his legi meretur DOUGLASIUS in hist. later. operat. MERIUS in obs. de meth. secandi fratris JACOBI. Auctor præfationis in COLOTI libro de Lithotomia. DRANII Paralell. p. 69. & seq. GARENGEOT operat. chirurg. articulo de laterali operat. aliique.

(*b*) Vid. Misc. A. N. C. Dec. 2. observat. 177. a VOLKAMERO, Medico cel. Norimbergensi descripta.

[*c*] Observat. chirurg. p. 24.

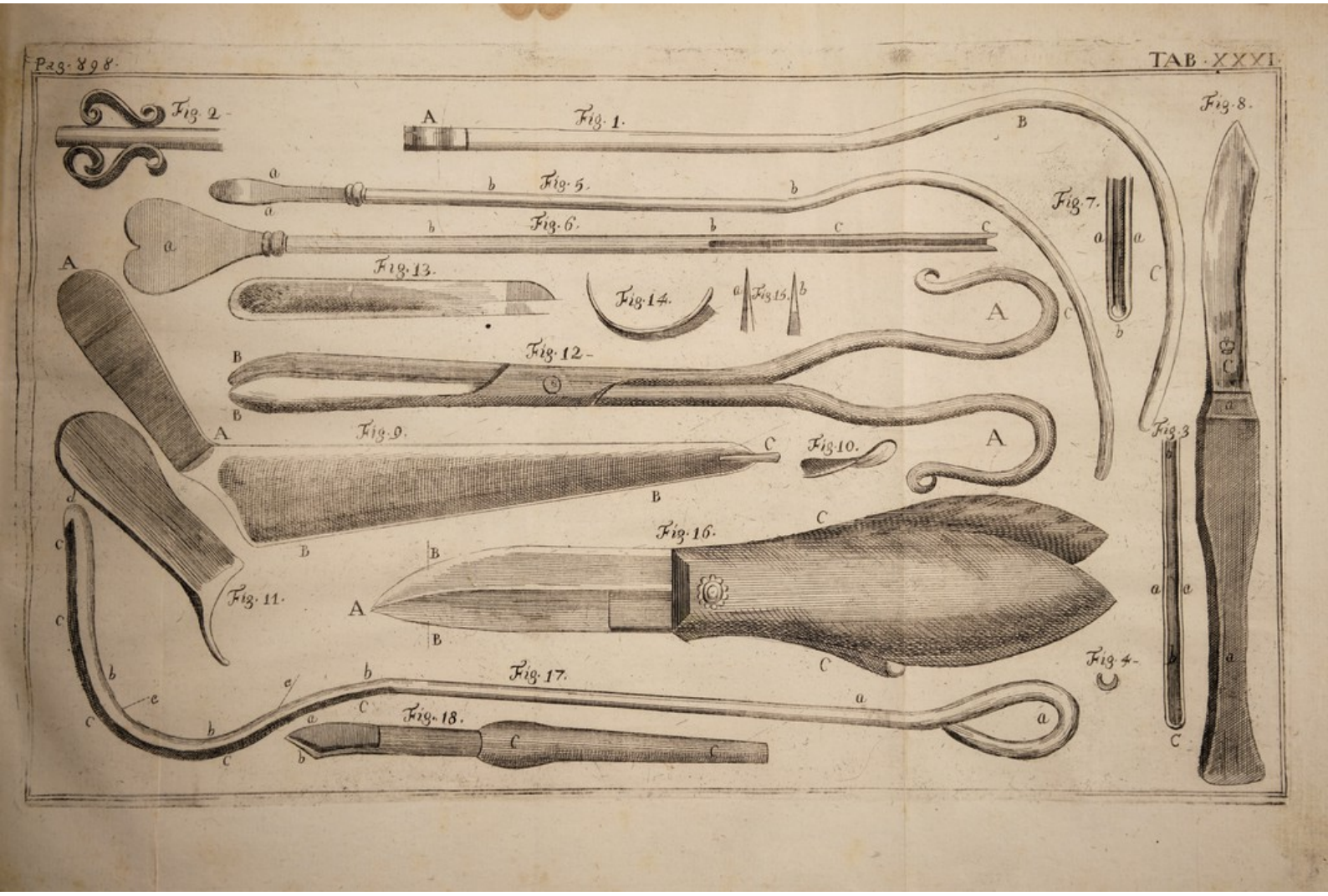


Fig. 2.
Fig. 1.
Fig. 8.
Fig. 5.
Fig. 7.
Fig. 6.
Fig. 13.
Fig. 14.
Fig. 15.
Fig. 12.
Fig. 9.
Fig. 10.
Fig. 3
Fig. 11.
Fig. 16.
Fig. 4.
Fig. 17.
Fig. 18.

ſulcatis vulgaribus uſum eſſe, quales Tab. XXVII. exhibui: ſolum quod, ut ſupra monui, craſſiores fuerint, ob uſum indicatum. Litt. A deſignat manubrium ejus a latere viſum. B locum, ubi curvaturam ejus majorem eſſe ALBINUS affirmat, quam in vulgaribus. Ubi tamen hæc curvatura mihi potius minor, ſaltem non major videtur, quam in eis, quos TOLETUS *lib. de lithotomia*, ALGHISIUS Tab. XI. fig. 1. GARENGEOTUS, DRANIUS, ego aliique pro majori apparatu delineavimus. Litt. C roſtrum longius & rectius indicat.

Fig. 2. *Manubrium hujus catheteris* oblique repræſentatur, ut ejus conformatio rectius pateat, quod tamen etiam vel cordis, ut in vulgaribus, Tab. XXVII. vel in CHESELDENI cathetere, Tabula hac XXXI. fig. 6; vel annuli formam, ut in DRANII fig. 17, habere poteſt.

Fig. 3. Catheteris Rauiani partis ſulcatæ roſtrum ſive extremum ſiſtit, ut inde appareant a a margines extremi, tenues quidem, ſed tamen obtuſi & læves; b b ſulci amplitudo; C mucro obtuſus & lævis, & quomodos ſulcus ad eum terminetur.

Fig. 4. *Sectio tranſverſa partis ſulcatæ* hujus catheteris exhibetur, ut pateat, qua ratione primo margines extremi, tenues, obtuſi, ad ſe mutuo, lunata quaſi forma, incurventur, & deinde, quam profunde ſulcus ei inciſus ſit, ne ſcalpellum facile inde aberrare queat.

Fig. 5. Oſtendit CHESELDENI *catheterem* ſulcatum, qui Rauiano & vulgari tenuior eſt, minuſque incurvatus aa manubrium indicat, cordiforme; b b partem ejus rectam ſive corpus; C C partem incurvatam & ſulcatam; d roſtrum *fere rectum*, DOUGLASIUS illud omnino rectum vocat, (*The Roſtrum or BeaK vhich is ſtrait*).

Fig. 6. Hujus catheteris manubrii partem planam, ejus corpus totum partemque aliquam ſulcatæ demonſtrat.
a manubrium cordiforme;
b b corpus, quouſque teres eſt;
c c pars ejus ſulcata, quantum in hoc ſitu conſpici poteſt.

Fig. 7. Portionem roſtri recti & quidem juxta extremum catheteris Cheſeldeniani ob oculos ponit: litt. a a margines ſive oras; quæ ut in Rauiano obtuſæ atque læves ſunt, b extremum, quod apertum eſt; cum alias clauſum erat in aliis, & in obtuſum apicem deſinebat. (Sed non video, quem in finem, hoc extremum apertum eſſe velit, ſecus ac in aliis? nullamque hujus rei rationem profert.)

Fig. 8. *Scalpellum lithotomum* CHESELDENI indicat, cujus cuſpis exacte in medio ejus exiſtit, & in manubrio a a fixum eſt.

Fig. 9. ſiſtit *ductoris* CHESELDENI partem concavam, ſive canaliculatam: & quidem litt. A A manubrium ad ſiniſtrum latus inflexum, pro commodiori forcipis introductione in veſicam;
B B ductorem ipſum canaliculatum;
C roſtrum ſive extremum partis anguſtioris in nodulum planum deſinens.

Fig. 10. repræſentatur ſeorſim roſtri ſive *extremi noduli pars lateralis* ac plana hujus conductoris.

Fig. 11. *Manubrium hujus ductoris* directo aſpectu oſtenditur, ut ejus amplitudo conſpici queat.

Fig. 12. viſui ſiſtit *forcipem calcularium* CHESELDENI minorem & ordinariam, qua frequentiſſime utitur. Nam pro majoribus calculis forcipem tres quaſi pollices hac majorem, delineat DOUGLASIUS.)

AA manubria indicant, quorum extrema in uncorum formam inflectuntur, quæ in aliis similitudinem annulorum obtinent. In majori alterum in forma unci, alterum in forma annuli exhibet.

BB rostri duæ maxillæ sive laminæ: quæ vero non omnino claudi possunt; ne vesicam in quærendo calculo facile prehendant, collidant & male afficiant.

Fig. 13. ostenditur *interior facies alterius maxillæ*, quæ concava est, & denticulis multis retrorsum spectantibus in parte tantum extrema instructa, pro calculo firmius retinendo.

Fig. 14. *Acum* CHESELDENI, qua ad arterias hac in operatione, si opus est, ligandas utitur, a latere visam exhibet.

Fig 15. litt. a acus hujus partem convexam & angulosam circa cuspidem; b ejus partem concavam sive internam eamque lævem indicat.

Fig. 16. DRANII *scalpellum lithotomum* demonstrat, & quidem litt. A cuspidem, lineæ BB locaſ, quousque cuspis scindens est, CC duæ alæ manubrii.

Fig. 17. *Catheterem novum* DRANII repræsentat, quo utitur ad lateralem calculi operationem, loco Rauiani, perficiendam; a a manubrium denotat; a b partem rectam sive corpus; b b b partem incurvatam sive concavam; c c c sulcum in parte convexa; d extremum obtusum & clausum, e e per lineas adjunctas longitudinem foraminis longi sive fissuræ, quæ in sulco est, indicant.

Fig. 18. *Scalpellum* exhibet, quod GARENGEOTUS *pro sectione laterali* perficienda in operat. chirurg. delineavit & commendavit.

C A P. CXLIV.

De Perinei sive vesicæ punctura.

I.

Perinæi & vesicæ punctura quid sit.

PErinæi puncturam Medici quondam eam vocarunt actionem chirurgicam, quando suppressa urina sive in ischuria fistulam æneam per iter urinæ in vesicam ad eam educendam immittere non potuerunt, sed in perinæo hanc ob causam punctionem ad vesicam usque instituerunt, quare hanc curationem puncturam seu punctionem perinæi salutarunt (*a*). Quoniam vero postea & hoc præsertim tempore, hæc punctura non solum in pærinæo, verum etiam in hypogastrio instituta est, atque adhuc hic institui solet, imo etiam in perinæo ipsa vesica pungitur, *vesicæ punctura sive punctio* rectius appellari videtur, quæ curatio tanti existimata est momenti, ut nisi in tempore instituatur, ægri pe-

[*a*] *Urina supprimitur vel vitio renum*; quo in casu nulla urina in vesica colligitur, aut continetur, adeoque ea etiam nulla chirurgica curatione emoliri potest; *vel vitio in vesica aut urethra existente*: de qua mox proponemus. *Si in vesica hæret urina* suppressa, id quod ex dolore & tumore supra pubis regionem, ut & ex tumore intestino recto incumbente, si digitum ano immittimus, cognoscitur, triplici in universum ratione inde educi potest; nimirum *vel catheterе*, quando hic in vesicam demitti potest: qua de re supra cap. 137. de Catheterismo diximus: vel *ipsa lithotomia*, quando scilicet calculus ischuriæ causa est, de qua mox præcedentibus capitibus egimus; vel denique *incisione* aut *punctura vesicæ*, quam hic exponemus.

pereant, at propter periculum, quod fovet, vix nisi a præstantissimis & anatomes expertissimis chirurgis hactenus est tentata. Itaque perinæi puncturam instituere Medici tunc potissimum solent, quum urinæ reddendæ summa difficultas in vesica persentiscitur, eaque neque medicamentis expelli, neque catheter seu fistula ænea aut argentea in vesicam immitti potest. Posse autem quandoque istiusmodi casus incidere, ubi ne vel a præstantissimis quidem chirurgis demitti in vesicam catheter possit, partim frequens experientia loquitur, partim jam cap. 137. indicatum est. Ne quis autem forte ignoret, propter quasnam caussas interdum fistulam æneam recipere vesica nequeat; sciendum est, fieri id ipsum subinde solere 1. *propter graviorem aliquam sphincteris aut cervicis vesicæ inflammationem* (*a*); quæ naturalem urinæ viam usque adeo insigniter quandoque coarctat, ut nulla omnino ratione deprimi in vesicam catheter valeat; quin &, violentia quadam adhibita non dolores tantum atque inflammatio subinde augeantur, sed urethra quoque perrumpatur, imo vero sphacelus haud raro atque ipsa mors concitentur (*b*). Deinde 2. coarctari etiam urinæ iter mirifice solet, *quoties caruncula quædam, cicatrix, seu durum aliquod tuberculum, aut vesicæ collum aut ipsum urinæ iter obstruit.* Tum 3. eandem quoque calamitatem senes sæpe experiuntur, quando urethra valde constricta aut collapsa est; vel propter justo majores in ea rugas urinæ iter ita impeditum est, ut nihil transmittat; vel etiam 4. *ubi spongiosæ itineris urinæ partes a sanguine hic congesto nimis intumescunt, ita ut ne tenuis quidem quandoque fistula transmitti queat*, Tandem 5. simile quid fieri a *prostatis justo grandioribus* aut *scirrhosis* nonnumquam posse, observatum est, non solum a MORGAGNIO, Medico atque anatomico præstantissimo (*c*), itemque a COLOTO (*d*); sed nuper etiam a me hic Helmstadii in viro quodam; 6. quando *calculus cervici vesicæ ita impactus* & quasi incuneatus est, ut neque urinam neque catheterem transmittat. Quoties igitur cumque propter has aut similes forte alias caussas urinæ reddendæ difficultas exoritur, neque catheter in vesicam demitti commode possit, neque remedia cap. 137. commendata proficiant, sane, nisi deserere homines, in præsentissimo vitæ periculo versantes, voluerimus, aliud excogitandum est artificium, quo adhibito manu emoliri urinam queamus.

II.

Solet autem variis modis hoc fieri; de quibus singulis sigillatim ac breviter nobis nunc est differendum. LAUNÆUS in diss. sua de calculo supra laudata, pag. 187. docet, ad hanc operationem perficiendam nihil aliud requiri, quam posito prius ægro eum insitum, sicut in calculi sectione fieri

Prima puncturæ perinæi methodus.

(*a*) Cognoscitur hæc ex dolore & ardore, quos in peritonæo percipit æger, præsertim quando digitis palpatur sive tangitur, & adhuc magis quando chirurgus digitum in anum ægri immittit.

[*b*] Quid vero, ubi *inflamatio iscuriam facit*, sit faciendum, antequam ad chirurgicas curationes veniamus, jam supra cap. CXXXVII. §. 1. pag. 878. proposuimus.

(*c*) Vid. Ej. Adversar. anat. III. pag. 83. qui lethalem inde urinæ suppressionem vidit. An vero hæc curatio hic instituta sit, haud memoratur. Mihi tamen videtur, eam hic locum habuisse & varia hac ratione curati dicuntur a COLOTO, lib. de lithotom. cap. de urina suppressa.

(*d*) Loco modo citato.

fieri solet, ut catheter sulcatus in vesicam immittatur, deinde plaga in perinæo, ut in magno apparatu, urethræ scalpello infligatur, postea ductor canaliculatus, (*gorgeret*) in sulco hujus catheteris per *cervicem blande in vesicam demittatur*, ita urinam mox effluxuram esse. Verum LAUNÆUS non considerat, hanc curationem sive sectionem, quando catheter in vesicam impelli potest, non esse necessariam; quia urina sic per catheterem cavum vulgarem educi posset; sed ipsam tunc solum institui, quando catheterem nulla ratione in vesicam demittere valemus. Quare de aliis modis dicturi sumus, ubi catheter intus compelli non potest. Primus itaque idemque communissimus hactenus, ut DIONYSIUS tradit (*a*), & ab antiquioribus jam adhibitus, *modus* hic est. Æger resupinus super lectum aut mensam eo fere modo collocatur, quo fieri id ipsum in curatione calculi solet, atque a ministris aliquot probe firmatur. Hinc Medicus ea perinæi parte, quæ concidi in lithotomia, per apparatum magnum instituta, consuevit, nimirum ad latus sinistrum futuræ perinæi scalpellum aliquod angustum atque anceps, (quale fere illud est, quod Tab. I. litt. I exibuimus) in vesicam deprimit. Vere autem perforatam esse vesicam, prorumpens ex vulnere urina significat. Sed retrahi tamen sinistra manu scalpellum ante haud debet, quam primo specillum, ac deinde justa hujus latus, retracto scalpello, fistula sive tubulus aliquis argenteus, quatuor circiter digitos aut pollices longus, qualis vel ille esse potest, qui Tab. II. litt. P. vel Tab. XXIV. fig. 3. vel & Tab. XXXII. fig. 4. delineatur, dextræ manus adminiculo, per factum in perinæo vulnus in vesicam fuerit insertus. Idem tubulus, in vulnere relictus, funiculi plani vel fasciæ beneficio circum coxas firmatur, emissoque lotio, per immissam turundulam convenientem, ne continuo urina profluat, obturatur (*b*). Quoties postmodum urina reddenda est, turundula extrahitur, emissaque urina rursus immittitur; idemque negotium tam diu iteratur, donec inflammatio, aut si quæ alia noxa urinæ viam coarctavit, decenter curata deprehenditur. At enim vero prima hæc curandi ratio eam præcipue ob causam & periculosa & dolorifica magis videtur, quia concisis præter necessitatem urethra ac vesicæ collo, fieri utplurimum solet, ut non ipsa solum urethræ ac cervicis vesicæ inflammatio intendatur; sed ductus quoque seminales in prostata simul perrumpantur, aut graviter saltem facile lædantur.

III.

Altera curandi ratio Quocirca longe tutior atque commodior curandi ratio videtur, si vulnus eadem ratione & iisdem ferramentis in ea perinæi parte instituitur, quæ in *parvo apparatu* vel *in laterali methodo* perforari consuevit, atque illæsa cervice, in ipsum usque vesicæ corpus continuatur, immissa postea fistula argentea, eadem, ut modo diximus, ratione. Sic enim vesicæ collum una cum urethra salvum manet atque integrum, minoremque homines ægri dolorem sentiunt, inflammatio cervicis haud facile increscit; quin ipsa vulneris glutinatio paulo, quam communiter fieri suevit, promtius longe atque felicius procedit.

IV.

(*a*) In operat. chirurg. demonst. III. pag. m. 177.

(*b*) Eamdem operationem jam descripsit THEVENIN chirurg. Paris. oper. chir. cap. 121.

IV.

Sed utrisque tamen his curandi rationibus utique *tertia illa præstat*, qua idem equidem locus, ut in altera methodo modo diximus, perforatur, sed pro scalpello tamen ancipite *clavus* sive *acus cuspide triangulari* donatus ac tubulo sive fistula inclusus (*Trocar*) Tab. XXIV. fig. 1. adhibetur. Instrumento etenim hoc in vesicam depresso, acus statim recipi, tubnlo intus relicto, poterit, atque ita non urina solum quam commodissime foras emitti; sed universa quoque curatio longe promtius atque cum minori ægrotantis molestia confici. Neque vero alienum hic fuerit, unum alterumve digitum, qualiter scilicet fieri in calculi sectione sæpe consuevit, (vid. Tab. XXIX. fig. 3.) in anum prius immittere, quam acus hæc in perinæum & vesicam adigitur. Sic enim hic digitis non accuratius modo dirigi instrumentum in vesicam potest; sed præcaveri etiam, ne simul intestinum rectum perrumpatur. Neminem de hac specie puncturæ vesicæ adhuc locutum esse, perhibet GARENGEOT operat. chirurg. Tom. II. pag. 205. quamvis non solum ex paulo vetustioribus superioris seculi RIOLANUS jam docuerit, quod in urina suppressa, ubi catheter in vesicam introduci nequeat, vel vesica in hypogastrio sit perforanda, *vel in perinæo: ubi profunde scalpellum usque ad vesicam lateraliter, donec urina fluxerit, adigendum*; sic enim se *multos ab imminenti periculo liberasse, affirmat*. Vid. Enchirid. anat. L. 2. cap. 30., eamdemque punctionem THEVENINUS loco modo citato, sed scalpello, donec urina prodeat, audacter faciendum esse proposuit; verum etiam hoc seculo DIONYSIUS in suis operat. chirurg. pag. 211. & ego in prima meæ chirurgiæ editione cap. de perinæi punctura, & forte adhuc alii ante GARENGEOTUM, jam dudum eam commendavimus: CHIRACUM quoque, archiatrum regium, hanc methodum certius suppressæ urinæ, quam punctuam vulgarem, mederi statuisse MORANDUS docuit in Memor. Acad. Reg. 1731. mihi pag. 213. Ita & TOLETUS jam pro hac cura commendavit *acum ejusmodi apice triangulari*, sed sine cannula, pag. 201., quam etiam pag. 208. delineavit: qua tam in hoc loco, quam in hypogastrio vesicam perforari apte posse docuit. Quia vero cannula, recepta acuilla, difficulter per vulnus in vesicam demittitur, præstat, mea quidem sententia, ea acus, ubi cannula simul cum acu intruditur. *Tertia.*

V.

DENYSIUS, Lithotomus Leidensis, hoc urinam e vesica educendi artificium adhuc emendare studuit. Nam, se observasse, dicit, quod demissa acu illa cannulata vulgari ad vesicam, chirurgus sæpe satis certus esse nequeat, an revera in vesica sit; adeoque acum profundius, quam par est, impellere atque sic vesicam etiam in posteriori sua parte cum mortis periculo perrumpere possit. Quare ad errorem hunc evitandum se excogitasse aliam figuram acus ejusmodi fistula argentea inclusæ, quam hic ex illo Tab. XXXII. fig. 3. 4. & 5. exhibere volui (*a*): quæ ceteroquin cum vulgaribus & supra delineatis in plerisque rebus convenit. *Denysii modus & emendatio.*

(*a*) Eamdem ob rationem TOLETUS etiam acum cuspide triangulari & in latere sulcatam se excogitasse ait loco modo citato.

nit. Verum in tubulo sive fistula fig. 3. & 4. circa partem superiorem AA tria, quasi in corona sunt oscula aut foramina, (quorum tamen in hoc situ duo tantum sunt conspicua) totidemque, eadem fere ratione constituta, circa partem inferiorem BB; quæ vero in fig. 3. alium ob situm, ob laminam scilicet CC conspici nequeunt. In fig. 5. autem, quæ acum sive clavum extra fistulam repræsentat, notandum, quod quidem in parte suprema a cuspide ad litt. usque DD, sicut aliæ ejusmodi acus, conformata sit, teres scilicet infra cuspidem triangularem; verum a litt. DD usque ad principium manubrii EE triangularis prorsus lateribusque excavatis; quæ latera trianguli hujus D E cum foraminibus fistulæ respondere debent, quando acus in eam demissa est: quo fit, ut simul ac acus fig. 3. in vesicam depressa sit, urina per oscula superiora AA intret, & per inferiora mox rursus effluat; quo ipso acum vesicam ipsam intrasse certo cognosci posset; hoc perspecto acum, relicto tubulo in vesica, recipi, urinamque tunc per eum, ut alias evacuari. De simili fere quoque acu corpore triangulari & cannula ejusmodi foraminulis duobus perfusa, TOLETUM loqui memini lib. de Lithotom. cap. XXI. pag. mihi 212, quæ aliis in usu esset; sed priorem tamen suam, quæ a latere sulco instructa est, huic præfert; quamvis rationes ejus mihi non satis sufficere videntur.

V I.

Punctura perinæi ad modum magni apparatus.

Nonnulli auctores, ut TOLETUS & COLOTUS in libris suis de Lithotomia, sæpius hactenus citatis, aliique modum proponunt, punctionem peritonæi instituendi ad *normam fere magni sic dicti apparatus*, in quo, ægros, ut jam indicavimus, rite disposito, catheterem sulcatum in urethram eousque immittunt, donec ad obstaculum illud in urethra perveniunt, quod catheteris consueti ulteriorem progressum impedit; id quod plerumque circa cervicem vesicæ esse solet. Postea scalpello lithotomo, eadem ratione eodemque perinæi loco, ut in magno apparatu, urethram incidunt, donec apex scalpelli in sulcum catheteris pervenerit; sed vulnere non adeo amplo, ut in calculi sectione; atque sic ex urethra virili femininam quasi faciunt. Hoc peracto ductorem canaliculatum (*gorgeret*) per reliquam brevem urethram sive cervicem vesicæ in vesicam demittunt, atque simulac hic in eam pervenit, urina per hujus canalem effluit; id quod ductorem in vesicam revera pervenisse certo indicat. Urina evacuata per canalem hujus ductoris tubulum in vesicam immittunt, &, ut antea dictum est, in ceteris procedunt (*a*). Ambo modo laudati Auctores affirmant, incisa urethra prope cervicem, & evacuata per hanc viam aliqua sanguinis copia, vesicæ sphincterem & prostatam brevi inde ita relaxari, ut non solum catheter, verum & tubulus aut ipse etiam ductor canaliculatus in vesicam, haud adeo magno negotio, demitti queat, recensetque COLOTUS multas a se peractas hac ratione curationes, non solum pro ischuria vesicæ, sed etiam pro ulceribus & fungis vesicæ curandis (*b*). Attamen pro simpliciori ischuria tol-

(*a*) SAVIARDUS se simili ratione egisse refert observat. 74; sed loco ductoris canaliculati se *catheterem rectum*, *quali pro feminis utimur*, per vulnus & cervicem in vesicam immisisse, atque per hunc urinam eduxisse.

(*b*) Cap. de suppressione urinæ pag. 218.

tollenda antea descriptos modos N. III & IV. præstantiores, securiores minusque dolorificos esse existimo: quia ferramentorum per angustissimum vesicæ cervicem immissio graviores dolores concitare videtur, quam si ferramenta & cumprimis acus cuspice triangulari donatæ in corpus ipsum vesicæ immittuntur.

VII.

Quarta puncturæ methodus ad motum altæ operationis.

Egregia denique eademque promtissima operandi ratio ad modum altæ operationis instituenda, hæc mihi videtur. *Acus sive clavus chirurgicus tubulo inclusus, modo laudatus, supra pubis ossium juncturam, hoc est, ea parte quæ in curatione calculi, per altum apparatum instituta, solet incidi, in anteriorem corporis vesicæ partem provide deprimitur*, receptaque acu, per tubulum, in plaga relictum, urina emittitur. Tubulus circum corpus gnaviter & alligatur & obturatur, ut, pro re nata, non emitti solum, sed contineri etiam urina valeat; donec nimirum sublatum manum est, a quo reddendæ urinæ difficultas fuit suborta. Namque eo facto tubulus recipitur factumque abdominis vulnus per adhibitum copaive balsamum, superimposito linamento & emplastro, glutinatur. Quantumvis autem raro hactenus adhiberi a chirurgis hæc operandi ratio hoc in morbo soleat, tamen nihil omnino impedit, quominus nos cum ROSSETO (*a*), RIOLANO (*b*), TOLETO (*c*), aliisque commodissimam atque præstantissimam eandem pronunciemus. Quemadmodum enim ex Anatomicorum experimentis, vesica per aquam vel aerem distenta, patet, absque omni periculo perforari partem illam posse; sic præter modo laudatos, TURBIERUS, chirurgus Parisiensis, teste COLOTO (*d*) urinam feliciter hic eduxit, ac postea MERIUS quoque identidem & quam felicissime operandi modum istum apud Parisinos jam dudum aliquoties adhibuit (*e*), eumque etiam DOUGLASIUS (*f*) & MIDDLETONUS (*g*) tamquam faciliorem minusque periculosum, quam qui in perinæo fit, commendant.

VIII.

Qtid post operationem fieri debeat.

Nonnumquam præsertim *in natu grandioribus*, itemque illis, qui a vesicæ fistulæve in urethra callo, prostatis scirrho induratis; calculo valde magno, vesica paralytica, aut pertinaci malo quodam alio, urinæ difficultatem sentiunt, quando mali causa tolli nequit, per omnem vitam gestari fistula argentea in vesica debet; attamen his in casibus hæc *fistula cochlea claudi* potest ac debet, ne urina præter voluntatem effluat, sed quando ægro eam evacuare lubet. *Ubi vero non nisi a caruncula* seu *cicatricula* quadam urinæ iter est præclusum, tum, post confectam vesicæ per-

[*a*] Lib. de partu Cæsareo pag. mihi 263.
[*b*] Anthropographia pag. 149. & pag. 816. itemque in Enchirid. anatom. cap. XXX. ubi de vesica agit.
(*c*) Lib. sæpe citato, cap. 21.
(*d*) Lib. de lithotom. pag. 45.
(*e*) *Hist. de l' Acad. des sciences an.* 1701. pag. 378. & GARENGEOT. operat. chirurg. edit. 1. Tom. I. pag. 94.
[*f*] Lithotom. Douglass. pag. 75. & 105. edit. II. ejusque Syllabo oper. chirurg. p. 32.
(*g*) Lib. de alta operat. pag. 52.

perforationem, opera danda est, ut per insertum filum quoddam cereum aut specillum plumbeum, ceu supra (cap. CXXXVIII.) positum est, naturalem urina viam suam paulatim repetat, demtoque tandem tubulo decenter, quemadmodum in calculi curatione præscriptum est, vulnus coalescat. *Si carnes putridæ aut fungi* in vesica, injectionibus detergentibus & suppurantibus sæpe tolluntur (*a*); sed præstat tunc vesicam potius in inferiori, quam superiori parte incidere. Denique *si paulo gravior inflammatio vesicæ collum infestavit*, urinamque naturaliter reddi prohibuit, necessarium utique videtur, post confectam operationem, sanguine per venas affatim detracto, adhibitis item clysteriis, cataplasmatis denique digerentibus, super inferiorem atque superiorem vesicæ partem diligenter impositis, internisque medicamentis haud neglectis, tempestivam ejus, quod coiit vel induruit, resolutionem tentare. Cetera etenim eadem fiunt, quæ de vulneris glutinationem hactenus proposuimus. *Tumoris autem atque inflammationis resolutio* nisi ante diem tertium fit, raro admodum sanescere ægri consuerunt.

IX.

Observationes quædam.

In urinæ recentioribus sæpe quoque *incidere vehementes simul scroti inflammationes solent*, quæ haud raro in magnos abscessus, imo & in gangrænam scroti desinunt; quemadmodum præstantissimus quondam lithotomus COLOTUS libro de lithotomia plures notatu dignissimas affert observationes, & præsertim pag. 236. 240, & seq. His in casibus præ omnibus urinam per vulnus, in perinæo factum, esse educendum docet; deinde vero scrotum ad testiculos usque, ubi gangræna est, incidendum, ut nihil sanguinis, quod hic subsistat aut quiescat, relinquatur, atque forte uberius corrumpatur: partem vero læsam deinde digerentibus & balsamicis, ut alias in his malis fieri solet, tractandam. Fistulam argenteam in pene, dum curatio durat, conservat, ne urina per vulnus in partes læsas influere atque dolores aliave mala ibidem inducere queat. *In casibus, ubi tota urethra facta erat callosa & angustissima*, ut nullum prorsus catheterem recipere posset, urethram in perinæo incidit sine cathetere immisso, deinde stylum per cervicem in vesicam intrusit, callum laceravit, suppurationem largam produxit, eoque ipso eum resolvit, & partes has in statum naturalem restituit pag. 241. 245. & seq. *& si quæ in perinæo fistulæ simul aderant, quemadmodum hoc aliquoties erat, eas adurendo curavit*. Denique monendum est, mature vel *justo saltem adhuc tempore ejusmodi curationes esse instituendas*; nam nisi hoc fiat, ægrique jam nimis debiles sint & confecti, frustra deinde sæpe omnis solet esse medela: id quod COLOTUS egregiis confirmat observationibus pag. 250. & seq.

CAP.

(*a*) COLOTUS hujus rei varias faustas curationes recenset, l. c. p. 235. & seq. itemque pag. 273. 277. conf. de *fungis vesicæ* TOLET. pag. 206.

C A P. CXLV.

De fistula perinæi.

I.

ACcidere quandoque solet, ut vel post calculi per scalpellum curationem, vel perinæi aut vesicæ puncturam; vel & propter abscessum aliquem in perinæo circa urethram &, ut nuper vidi, propter scirrhum prostatæ glandulæ, similemque noxam aliam, aut & propter ægri pravum habitum vulnus inflictum vel ulcus glutinari nulla ratione queat, sed ejusdem oræ indurescant fistulamque sic efficiant, atque ita urinam maxima cum molestia loco valde incongruo transmittant; quam illo loco ὑ'ρορυάδ'α Græci vocant. (*a*) Interdum quoque in perinæo a malignis abscessibus istiusmodi fistulæ subnascuntur, quæ sub cute inter pinguedinem hinc inde ad ipsum usque intestinum rectum, vel scrotum etiam, sed salva tamen persistente urethra, discurrunt: quæ vero, quia urinæ nihil quicquam emittunt, fistulæ urinariæ non sunt, sed ea ratione curari possunt atque debent, quam generatim de fistulis supra proposuimus. Solent autem prioris generis fistulæ inde sæpe pronasci, sicubi vel *turundæ atque tubuli* secus, quam fieri decebat, vel saltem diutius quam par est, in curatione vulneris, post eductum calculum relicti, *adhibentur*; vel si a grandiori eodemque inæquali calculo perinæi partes quædam graviter distenduntur, lacerantur atque perrumpuntur; vel denique *si quis calculus intus in urethra hærescit*, eam obstruit, paulatimque urina partes urethræ proximas atque ipsam cutem acrimonia sua exedit, præsertim si ægri ceteroquin mali sint corporis habitus. *Quæ sit fistularum harum naturam.*

II.

Ad fistularum igitur harumdem curationem quod attinet, observari meretur, eamdem, pro vario corporum ægrorum habitu, ipsiusque mali gravitate, utique esse variam. Quoties enim cunque vel nimis ampla fistula est, & pars urethræ larga excidit, vel pessimi habitus atque debilis homo est; iane vel difficulter admodum, vel plane nunquam etiam curari noxa ista haud raro solet. (*b*) Similiter quo dura magis atque inveterata fistula est, hoc difficilius callus tollitur, eo quoque difficilius ac rarius ægri hi ad sanitatem redeunt. Contra vero quo minor atque angustior, quoque minus item indurata fistula est, quo æger est magis juvenis, quo denique melioris habitus est, hoc felicius quoque ac promtius ipsa curatio procedit. *Si scirrhus simul adest in glandula prostata*, fistula hæc non curatur, nisi prius curato aut resoluto scirrho: id quod vero difficillime succedere usu didici. *Prognosis.*

III.

Potest autem fere duplici modo *fistularum harum curatio* institui. Namque 1. turundam, tubulum, aut si quid forte aliud intus continetur, quod *Curatio.*

[*a*] Vid. CELSUM Lib. VII. cap. 26. n. 2.
(*b*) Hac de re etiam jam egit CELSUS Lib. VII. cap. 27.

quod fistulam fecit, protinus removere convenit. Tum, ægro super lectum aut subsellium ita deposito, quemadmodum fit in calculi curatione, indurata fistulæ latera, quam subtilissime fieri potest, exscindantur, adhibitoque pulvere aut balsamo etiam vulnerario, per emplastra glutinosa longa atque angusta, splenia item angusta, utrinque superimposita, quam exactissime vulnus constringatur. Eo facto ægrotus, lectulo impositus, genubus vinculo comprehensis, strenue conquiescere jubeatur: quo nempe facilius oræ vulneris invicem coalescant. Primis post operationem diebus vel nullus omnino, vel parcissimus saltem potus præbeatur; ne urinam sæpius excernere cogantur. Vinctura non nisi post alterum tertiumve diem innovetur, quando æger tamdiu urinam continere potest. Vulnere maximam partem ita glutinato, haud abs re fuerit, ægro, quemadmodum fieri in curatione vulneris calculosorum solet, permittere, ut, præsertim si juvenis adhuc est, leniter sensim obambulare incipiat. Nisi enim nimis maligna sit fistula, spes utique est, fore, ut ad sanitatem pristinam ægrotus tunc redeat. 2. *Altera* fistulam, quæ in perinæo est, *curandi ratio* sic fere comparata est. Oræ fistulæ induratæ, Medici callum vocant, *medicamento rodente* applicato extirpantur, ipsumque vulnus, crusta per unguentum basilicum vel digestivum diligenter remota, balsamo vulnerario atque emplastro glutinoso adhibitis, eo modo glutinatur, quem modo jam tum descripsimus. *Atque ad medicamenta quidem rodentia quod attinet*, commendari præ ceteris hic merentur trochisci de minio, (*a*) itemque *lapis causticus* vel *infernalis*; vel mercur. præcipitat. alb. cum ARCÆI balsamo permixtus, vel etiam in recenti emplastri vesicatorii frustulum immissum, quod CHESELDENUS adhibere solet, teste DOUGLASIO, in Hist. lateral. operat. append. p. 19.

IV.

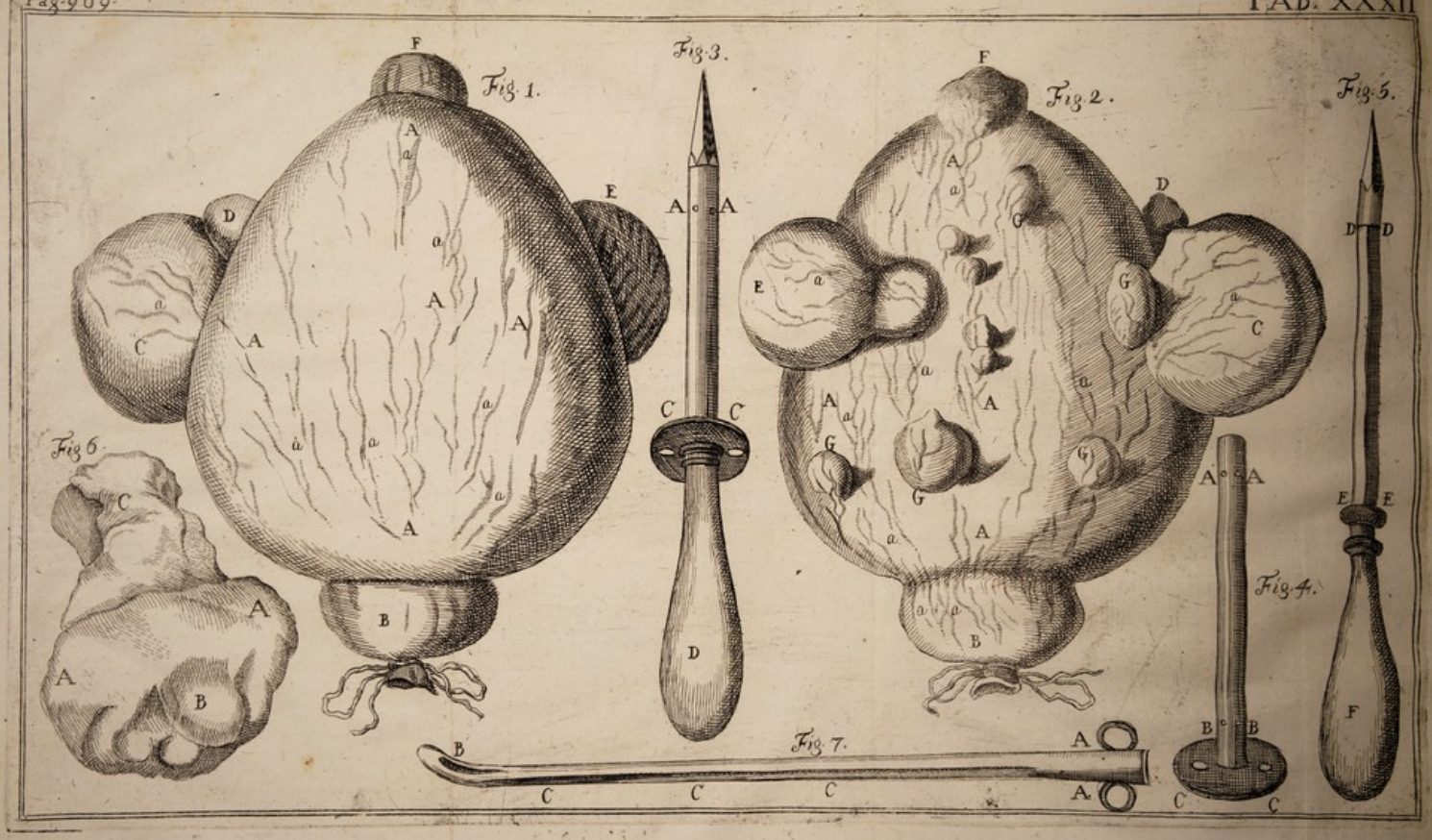
Quomodo continuari vel aliter agi debet.

Ceterum observasse hic expedit, fistularum, quæ perinæum affligunt, curationem lente admodum quandoque procedere; præsertim si paulo amplior fistula est; si duræ fistulæ oræ non satis accurate sunt excissæ vel exesæ; si denique homines ægri non satis diligenter conquiescunt, neque justam victus rationem servant. Quodsi ergo, propter has atque id genus alias rationes, factis licet iis omnibus, quæ hactenus hanc in rem proposuimus, nondum liberati a noxa ista pessima ægrotantes valeant, quin fistulæ oræ denuo indurescant; necessarium utique videtur, idem curationis negotium denuo iterare, donec tandem ægro perinæi pars consanuisse reperiatur. Nonnumquam 3. felicius fistulæ sanescunt, ubi, *exciso eo, quod intus induruit, cruentæ vulneris oræ futura quadam convenienti*, hoc est, unico pluribusve vinculis lineis, pro re nacta, injectis, gnaviter *constringuntur*: reliquis eodem modo factis, quem supra descripsimus, filamentisque simulac cohærescere vulneris oræ sentiuntur, concisis atque denuo extractis. Quandoque etiam 4. opus est, ut, durante curatione, *catheter cavus in vesica & urethra contineatur, quo omnis urina per hanc effluat*, eaque sic a vulnere, cujus glutinationem magnopere impedit, avertatur. (*b*) Denique si paulo angu-

(*a*) Vel illi trochisci, quos TOLETUS cap. XXIII. pag. m. 246. commendat, ex pulvere, qui in fundo aquæ phagædenicæ reperitur, parati.

[*b*] Hoc COLOTUS sæpius & cum successu, variis in urethræ plagis difficulter alias sanandis, se fecisse refert, l. c. cap. de urinæ suppressione.

TAB. XXXII



perinæi fistula est, quam ut tractari commode prædictis rationibus queat ampliar eadem vel per insertam spongiam aliquam præparatam, vel per adhibitum scalpellum debet. Memorabile gravioris ejusmodi fistulæ exemplum aliquod felicissimamque ipsius curationem futurarum potissimum ope peractam alias, si Deus voluerit, in observationibus nostris sumus descripturi.

V.

Hactenus quadruplicem fere perinæi fistulas curandi rationem explicavimus: superest, ut breviter, quid de quinto fistulas tractandi artificio, quod *palliativum* vocare solent, statuendum sit, exponamus. Scilicet spectare huc videtur instrumentum illud, quod a NUCKIO (*a*) atque SOLINGIO (*b*) eum in finem, a me vero contra urinæ incontinentiam Cap. 136. ex WINSLOVII commendatione est propositum (*c*), ut continua urinæ per fistullam destillatio, dum ab eo comprimitur, clauditur, & quasi obturatur, impediatur, atque ita malum, quod extirpari haud omnino potest, aliquo saltem modo mitigetur: sed, ne quid ego dissimulem, instrumentum illud neque satis certe, neque satis commode, hoc in malo applicari ægris posse, ipse rerum usus docuit: quia urina facile præterlabitur. Interea valeat, quantum possit. *Cura palliativa.*

Explicatio Tabulæ trigesimæ secundæ.

Fig. 1. Ostendit *vesicam humanam* e corpore virili, a parte anteriori, in qua variæ eminentiæ cavæ, sive foveæ aut cellulæ, inflata vesica, conspici potuerunt, quales sæpe pro calculorum diverticulis inservire possunt. Litt. AAAA ostendunt ipsam vesicam figura naturali pyriformi.

B est glandula prostata, cervicem vesicæ ambiens, filo juxta urethram constricta.

C cavea seu fovea præter naturam major, e dextro & posteriori vesicæ latere prorumpens.

D minorem ejusmodi caveam denotat.

E diverticulum ejusmodi ostendit e sinistro & posteriori vesicæ latere prodeuns.

F simile diverticulum in fundo vesicæ proveniens.

aaa vasa sanguifera, quæ hic se ostendebant, aliquo modo indicant.

Fig. 2. *Eandem ostendit vesicam a parte posteriori consideratam.*

AAAA vesicam ipsam, ut in præcedente figura, designant.

B glandulam prostatam.

CDEF diverticula eadem, quæ his litteris in præcedenti figura indicata sunt, quomodo a parte posteriori se visui exhibuerant.

GGGG minora diverticula, qualia in parte anteriori non aderant.

aaaa vasa sanguifera hac in parte conspicua ut in priori.

Fig. 3. *Acus triangularis in fistula argentea inclusa* DENYSII; quæ a vulgaribus in eo differt, quod circa partem superiorem, in cannula sive fistula

AA

(*a*) Vid. Ej. libellus *de encheirisibus vel artificiis chirurg. fig.* XI.
[*b*] Vid. Ej. chirurgia, edit. Batav. Tab. VII. fig. 16.
(*c*) Vid. Tab. nostra XXVI, fig. 10.

AA tria adsint foraminula sive oscula, quorum duo hic conspiciuntur, tertium vero in parte posteriori latet, per quæ urina in fistulam intrare potest. B cuspis triangularis; CC lamina cannulæ sive tubuli duobus foraminulis instructa. D manubrium.

Fig. 4. *Solam cannulam sive fistulam hujus ferramenti ostendit:* AA foramina sive oscula cannulæ superiora, ut in fig. 3. BB autem similia indicantur oscula circa partem fistulæ inferiorem, per quæ urina rursus effluit; quæ vero in fig. 3. ob alium situm propter laminam CC conspici nequeunt.

Fig. 5. *Acus sive clavus ferreus nudus* atque e fistula fig. 4. extractus ostenditur. DD pars suprema infra cuspidem, quæ rotunda sive cylindrica est, ut fistulæ accurate se accommodet; pars vero a DD ad principium manubrii EE, triangularis, & lateribus paululum excavatis est, quæ urinæ transitum præbent. F manubrium. Uberior explicatio videri potest Cap. CXLIV. §. V.

Fig. 6. *Calculus repræsentatur peculiaris & figuræ & magnitudinis*, quem alto apparatu satis facile extraxi. Pondus habuit quatuor fere unciarum, quem propterea etiam hic exhibeo, quia nonnulli perhibent, calculos paulo majores alto apparatu educi non posse.

AA pars amplissima ejus, quæ situm habebat versus cervicem vesicæ. B parva eminentia, quæ ori urethræ insistebat; C pars ejus superior quæ vesicæ fundum respiciebat.

Fig. 7. Indicat *catheterem* argenteum, rectum & cavum, *pro feminis, peculiarem* & diversum ab eo, quem supra exhibuimus Tab. XXVII. fig. 1. AA sunt annuli duo circa manubrium; B foramen in latere circa extremum, quod in vesicam demittitur, ex parte hoc in situ tantum conspicuum; cui simile in altero latere respondet.

CCC sulcus in parte convexa, variis usibus destinata, & cumprimis ut hujus ope vel ductor mas in vesicam, ubi opus est, commode impelli, aut scalpellum, quando forte cervix vesicæ incidenda eo, quemadmodum in aliis catheteribus sulcatis, securius duci queat.

Quomodo curari debeant istæ noxæ, quæ naturalia feminarum infestant

CAP. CXLVII.

Quomodo curari debeant feminæ, quibus naturalium oræ inter se sunt glutinatæ.

I.

Mali natura triplex.

SOlent quandoque istiusmodi puellæ nasci, quæ *propter glutinatas in utero materno naturalium oras, urinam emittere haud quaquam possunt*; id quod inde plerumque patet, quando primis a partu diebus haud mingunt, sed perpetuo clamant; & quibus proinde brevi pereundum esset, nisi tempestiva per scalpellum curatio adhiberetur: nam vel mingendum est,

vel

vel moriendum. *Aliæ aperturam quidem habent exiguam pro* urina vel libere, vel cum magna difficultate & non nisi guttatim (*a*) emittenda; attamen os vaginæ uteri vel *hymenis*, quod vocant, *membrana*, vel alia quadam præter naturam clausum est; quo fit, ut quando adolescunt & ad annos pubertatis, quibus menstrua fluere debent, perveniunt, hæ nec concubitum admittere, nec menstrua prodire possint, sed a sanguine in vagina collecto, subinde dolores sævissimos, tumorem ventris, animi deliquia, quandoque deliria aliaque gravissima mala patiantur, sicuti plures notarunt autores (*b*), unde tandem hoc malum prudentibus Medicis demum innotescit: quibus *atretæ* vel *imperforatæ* etiam vocari ejusmodi puellæ consueverunt. ARISTOTELI hoc malum etiam jam cognitum fuisse, ex eo patet, quando scribit: (*c*) „ *Feminis nonnullis os uteri ab* „ *ineunte ætate ad tempus usque menstruorum compressum concorporatumque per-* „ *severavit, mox urgentibus menstruis, doloreque infestante, aliis sponte disru-* „ *ptum est, aliis dissectum a Medicis* (*d*). *Nonnullæ interierunt, cum aut per* „ *vim disrumperetur, aut disrumpi non posset*, . Aliæ denique etiam sunt feminæ sive puellæ, quibus os vaginæ membrana quidem clausum est, *attamen foramen ea habet, vel etiam interdum diversa foraminula* (*e*), per quæ menstrua suo tempore prodire quidem possunt, sed concubitum tamen eæ admittere nequeunt: id quod plerumque tunc demum, quando nubunt, cognoscitur.

II.

Malum ipsum præterea & præsertim prius *in variis puellis solet esse varium*. In quibusdam enim *vestigium aliquod* sive *indicium apparet ejus foraminis* sive meatus, ex quo naturaliter emitti lotium debebat, & qui simul ad vaginam uteri uterumque ipsum ducit. *In aliis contraria ratione res sese habet*, nihilque ejusmodi observatur; quæ proinde, quia nimis crassa ac densa carne clausæ sunt, aut vagina forte simul coalita, vel nunquam vel saltem longe difficilius sanationem recipiunt. Rursus in aliis recens natis urina *abundans & in vagina forte collecta, vel in adultis*, ubi urinæ quidem iter patet, *sanguis menstruus* insigniter quandoque pudendi labia distendit atque sic naturalem & vaginæ & urinæ viam demonstrat, quemadmodum id plerique modo citati autores observarunt. *Interdum hoc in utero matris evenit*, adeoque *connatum*; sicuti præter ARISTOTELEM etiam CELSUS jam notavit (*e*); sæpe vero demum oritur in adultis *post exulcerationem quandam oris vaginæ* & in primis *post partum diffi-*

Variationes quædam.

[*a*] Tale exemplum describit ROONHUYSIUS lib. II. observat. cap. de clausura uteri obs. I. pag. 114. edit. Amstel.

(*b*) Inter quos sunt BENIVENIUS, lib. de abdit. morbor. caus. cap. 28. CABROLIUS, obs. anatom. 23. FABRIC. AB AQUA P. in oper. chir. cap. de hymene imperforato. HILDANUS Cent. III. ob. 60. SCHENCKIUS Lib. IV. de part. genital. SOLINGEN in obs. V. ROONHUYS. obs. chir. p. 124. MEEKREN. obs. chirurg. 55. MAURICÆUS in obs. de morb. gravid. 231. 495. RUYSCHIUS obs. chir. 32. SAVIARD. obs. chirurg. IV.

(*c*) De generatione animal. Lib. IV. Cap. 4.

(*d*) Intelligi ex his potest, quam antiqua jam sit hæc curatio, & quam experti ac prudentes jam Medici eo tempore in curandis ejusmodi malis fuerint.

[*e*] Exemplum ejusmodi recenset HILDANUS, cent. III. obs. 60.

[*f*] Lib. VII. Cap. 28.

difficilem, quando in eo hæ partes vel vehementer dilacerantur, inflammantur, aut exulcerantur, & postea oræ vel omnino coalescunt (*a*), vel solum tam exiguum foraminulum relinquitur, ut quidem sanguinem menstruum, transmittere valeant, sed virum tamen admittere non possint (*b*). Igitur quia in recens natis subinde lotii impedit excretionem, in adultis vero 1. fluxum menstruorum, 2. concubitum, 3. conceptum, & 4. partum; ejus curatio valde est necessaria.

III.

Diagnosis & prognosis.

Cognoscuntur hæc vitia in recens natis primo, si primis diebus, ut jam dixi, non meiunt; ac deinde visu & tactu, in adultis vero, ubi os vaginæ membrana quadam omnino clausum, *defectu menstruorum*, doloribus vehementibus in pube, lumbis, ventre, pallido faciei colore, ventre tumido, &c. optime vero tandem atque certissime, quia omnia prædicta indicia fallere possunt, *tactu & visu* (*c*); sed in eis, ubi parvum foraminulum in membrana hymenis, ut menstrua transire possint, tunc, quando nubunt aut concumbunt, ex valde impedito ac difficili aut imperfecto concubitu, quando scilicet ejusmodi puellæ in concubitu penem recipere nequeunt. Quod ad *prognosin* attinet, si naturalium oræ tenui membrana aut hymene clausæ sunt, sæpe hæc a cole virili in concubitu disrumpitur; vel si hic forte non sufficiat, curatio per scalpellum chirurgo satis facilis est. Sed *si hic coalitus est fortis & profundus*, adeoque ope crassæ substantiæ carneæ, difficulter curatur; quia non solum facile vesica vel intestinum vicinum lædi potest, quemadmodum hoc ROONHUSIO aliquando, ut ipse fatetur, contigit (*d*); verum etiam curatio, ut satis ampla via conservetur, non adeo facile succedit, sed sæpe multum laboris requirit.

IV.

Curatio ubi membrana clauditur.

Ut quis ergo *prudenter atque feliciter tractare istud mali genus* queat, necessarium utique videtur, noxæ hujus indolem atque conditionem quam diligentissime prius circumspicere. Si quod enim itineris urinæ atque vaginæ uteri vestigium adest, adeoque tantum membrana hæc via clausa est, incidere membranam istam, quæ vel urethram & vaginam, vel alterutrum occludit, scalpello, vel linea recta, a parte superiore ad inferiorem, vel ut CELSUS docet (*e*), duabus lineis inter se transversis, ad similitudinem litteræ X, convenit, ad normam ejus foraminis, quod naturaliter inesse feminarum naturalibus consuevit, aut *si foraminulum vel in parte oris vaginæ superiori vel inferiori adest*, forfice; aut etiam, specillo sulcato prius immisso, scalpello falcato (*f*), cavendo ne urinæ iter, multo

[*a*] Id quod ROONHUYS. vidit. l. cit. pag. 125. obs. 2.

[*b*] Exempla legi possunt partim in modo citatis auctoribus, & præterea in PLATERI prax. med. P. I. Lib. 2. Cap. 17. BAUHINI anatom. Lib. 1. Cap 49. FORESTI obs. Lib. 28. obs. 55. BECKERO in Pædioctonia inculp. pag. 35. & seq. qui hoc malum etiam ab exulceratione a *variolis* inducta notavit. NOLET. observ. curieuses obs. 13. p. 46.

[*c*] Curavi aliquando virginem, ubi omnia prædicta signa cum magna clausionis vaginæ suspicione aderant: attamen visus & tactus docebant, hoc vitium non adfuisse

[*d*] Vid. ejus observ. Lib. II. observatio, de uteri clausura, sexta.

(*e*) Loco modo citato.

[*f*] Ita HILDANUS fecit vid. obs. 61. Centur. 3.

multo minus ipsa vesica violetur: deinde undique illam membranam, si opus esse judicatur, excidere. Posthæc turundula quædam conveniens basilico seu digestivo unguento primis diebus inuncta, in plagam istam inserenda, & ne excidat, fascia firmanda; postea unguento exsiccante, ut de cerussa vel diapompholygos, turundula illinenda, idemque per aliquot dies & tamdiu faciendum, donec nullum novæ cohæsionis periculum superest. *Quod si vero membrana crassa sive caro increvit & nullum omnino viæ naturalis vestigium subest, qua parte uteri vagina delitescat*, digito an non cavum sive meatus vaginæ post hanc percipi queat, curiose explorandum est; eoque explorato, locus signandus, scalpelloque linea recta, ut antea dictum est, provide adhibito, ampla satis plaga, incidendus: tum ab ora, vel vulsella vel hamo apprehensam, tanquam habenulam, ut via ampla fiat, excidere (*a*). Reliqua eadem fiunt, quæ modo præscripsimus, nisi quod circa finem, quando jam ad sanitatem tendit, *plumbea fistula* eaque satis ampla, medicamento cicatricem inducente, illita, intus danda sit, eodemque medicamento plaga fovenda, donec ad cicatricem perveniat.

V.

Curatio ubi os uteri nimis angustum.

Nonnunquam *recens nuptæ*, vel & quandoque aliæ in matrimonio jam viventes *mulieres usque adeo angusto vaginæ osculo a natura sunt instructæ* (*b*), vel per exulcerationem quandam id sibi vitium contraxerunt, undecunque etiam illa orta sit, ut colem virilem adeoque & concubitum admittere haudquaquam valeant; quamvis per hoc sanguis menstruus excerni queat. Oportet autem, quemadmodum egomet haud infelici experimento in ejusmodi casu, in sartoris cujusdam uxore aliquando feci (*c*), per adhibitum scalpellum & in lateribus & in parte inferiore, profundis satis plagis, resectisque oris supervacaneis, decenter foraminulum angustius amplificare, prouti quidem chirurgo id commodissimum atque ægræ utilissimum videtur, ac deinde amplam turundam una cum linamentis aridis contortis immittere. Deinde in sequentibus deligationibus, quæ quotidie, proximo a sectione die excepto, bis fieri debent, ne a retenta materia & sordibus fœtor nimis molestus oriatur, vulneris inflicti latera balsamo vulnerario immisso, postea idoneo pesso, præsertim vel ex spongia præparata, vel eo radicibus intumescentibus, ut tanto melius diducantur, tamdiu fovenda sunt, donec ad sanitatem tendant; denique *plumbea fistula satis ampla*, similique medicamento, ut modo dixi, illita, quotidie & tamdiu intus demittenda, donec sanescant, neque coalescere rursus valeant. *Quando vero os vaginæ* non quidem a die natali, *sed ab ejusmodi causis externis*, quas supra §. III. retuli, *valde constrictum* atque ita angustatum est, ut penem admittere nolit, quale exemplum & ego paulo post in cantoris cujusdam uxore, a partu difficillimo ortum, vidi, eadem ratione, quam antea descripsi, procedendum, ita enim feliciter curationem & in ea quoque perfeci. Similem fere casum refert SAVIARDUS observat. chirurg. XXXII. pag. 149.

(*a*) Si forte ejusmodi in casu sanguis largius fluit. CELSUS linamenta implicita immittenda aceto prius tingit & tertio demum die fasciam solvit.

[*b*] Exempla habent HILDANUS Cent. 3. obs. 60. & SAVIARDUS obs. chir. 32.

[*c*) Ejusmodi etiam exemplum refert HILDANUS Cent. III. obs. 60. ubi maritus jam de divortio cogitabat, mulier vero curata est.

VI.

Peculiare curationis exemplum.

Singulare admodum exemplum, præter ſupra jam indicatum, adhuc refert CABROLIUS (*a*) de peculiari quadam atreta, octodecim quaſi vel viginti annos nata, ubi urinæ iter craſſiuſcula membrana occluſum erat, atque *omnem urinam per umbilicum*, (ac *veriſimiliter per urachum*) qui in criſtæ ſive roſtri galli indici ſimilitudinem, longitudine quatuor digitorum, prominebat & dependebat, conſtanter emittebat; id quod magnum & fere intolerabilem, urinæ quaſi putridæ, fœtorem concitabat. Ad hoc duplex & moleſtiſſimum malum ſanandum CABROLIUS primo membranam illam craſſam, itineri urinæ prætenſam, incidebat, & pro tranſitu urinæ libero conſervando, fiſtulam plumbeam per hunc meatum ad veſicam uſque demittebat. Altero die ad umbilici vitium curandum procedebat, ubi *parti illi ad umbilicum prominenti*, *per quam urina huc uſque profluebat*, ligaturam filo forti ceraque obducto ita, ut in vulgari hernias, ſecandi ratione fieri ſolet, injiciebat, eam infra ligaturam reſecabat, ferroque deinde adurebat, & poſt cruſtæ lapſum partem læſam mundabat, ſiccantibuſque, ut alias in ulceribus mos eſt, cicatricem inducebat, id quod duodecim dierum ſpatio contingebat: quo perfecte puella curata erat. „ Si igitur ejuſmodi caſus denuo inciderent, eadem ratione cu„ ratio, omiſſa ſolum uſtione, utpote minus hic neceſſaria, ægris tamen „ & adſtantibus utplurimum valde terribili, inſtitui commode poſſet.

CAP. CXLVII.

Quomodo aperiri ipſa vagina profundius occluſa debeat.

I.

Mali natura.

PRæter malum modo expoſitum accidere nonnunquam in ſexu feminino ſolet, *ut non tam urinæ iter aut labia ſive oræ pudendorum clauſæ ſint, ſed potius membrana quædam præter naturam profundius vaginam occupet, vel parietes ejus omnino conſerbuerint*, præcluſaque ſic ipſa vagina efficiat, ut non ſanguinis tantum menſtrui fluxus in adultis impediatur, ſed inſtantæ præſertim menſtruo fluxu eadem, ac in præcedenti malo, ratione, acutiſſimi quoque ventris & coxarum dolores, ventriſque tumores una cum nauſea, macie, vigiliis, reliquiſque ſupra indicatis malis, imo ipſo aliquando furore inde ſuboriantur. *Quandoque hoc malum ex utero* matris habent; ſæpius autem cauſam externam & præſertim *partum difficilem*, prægreſſa violenta vaginæ laceratione, ac inflammatione (*b*), aut ſuborta aliunde prius exulceratione ſequitur (*c*). Sæpius ejuſmodi *membrana haud adeo procul ab ore vaginæ* exiſtit, quandoque *circa medium* (*d*), interdum

(*a*) Obſervat. anatom. XX.

[*b*] Exempla refert ROONHUYSIUS l. citat. pag. 125. & 129.

[*c*] Ita enim BENIVENIUS a lue venerea quoque hoc malum ortum eſſe notavit, lib. de abditis morbor. cauſis, Cap. 31. BECKERUS vero a variolis, loco capite præcedenti citato.

(*d*) Vid. ROONHUYS. l. c. pag. 130.

dum vero *profundius in vagina* deprehenditur. *Interdum tota vagina, sæpius magna ejus pars concreta aut saltem crassa carne oppleta est*; & si hæc concretio profunda, difficilis & periculosa subinde est curatio: quia facile vel vesica vel intestinum rectum, ut supra jam capite præcedenti §. III. dixi, violari aut perforari potest. Quandoque membrana non totam vaginam claudit, aut parietes non in totum coaluerunt, sed foramen pro mensium transitu reliquum est. Tametsi autem istiusmodi feminarum naturalia concubitum perfectum haud admittant, & propterea novi conjunges, præsertim si ad superstitionem paulo sint proclives, tunc sæpe credant, se nescio quibus artibus malis aut fascinos affectos esse, vel maritus etiam existimet, feminam ad matrimonium sive generationis negotium ineptam esse, atque subinde jam de divortio cogitet, sæpius tamen observatum est, licet penis in vaginam immitti haud potuerit, quasdam earum nihilominus factas fuisse gravidas (*a*); quibus tamen arte adhuc succurri potest. BECKERUS præterea, Medicus Hassus, peculiare ac lepidum hac de re narrat *exemplum de lasciva puella*, quæ clausa vagina ex utero matris nata erat. Hæc enim, postquam experimentis cognoverat, se a variis stuprari non potuisse, multos deinde & præsertim milites vegetos ad certamen venereum proterve provocavit; eos vero omnes, concubitum cum ipsa rite celebrandi claustrumque sive munimentum hoc virginitatis perrumpendi spe frustravit atque emuncta pecunia, quod nihil possent, derisit. Tandem vero chirurgi cujusdam curæ se commisit, ut obstaculum illud concubitum impediens ipsi tolleret. Hic autem curationem suam tam bene perfecit, ut paulo post hanc puellam imprægnaverit, & gemelli denique, quos peperit, felicis suæ curationis & testes & sostrum fuerint (*b*).

II.

Quod ad curationem hujus mali attinet, ea in junioribus puellis satis promta est, sicubi modo membrana ista præter naturam tenus & non multum ab ore vaginæ remota est, atque ut supra dictum, provide inciditur. In adultis vero fieri id ipsum commodius vix potest, quam ubi in non gravidis sanguis menstruus eandem distendit, quemadmodum præter supra laudatos, BENIVENIUM, CABROLIUM, FABRICIUM ab AQUAPEND. ROONHUYSIUM, SOLINGENIUM, MEEKRENIUS (*c*), RUYSCHIUS (*d*) NABOTHUS (*e*) AMYANDUS (*f*) aliique fecerunt: siquidem ipsi referant, non mirificam modo cruoris spissi atque fœtentis liquoris quandoque copiam e naturalibus post incisam hanc membranam vaginam occludentem profluxisse; sed feminas quoque protinus ab in- *Curatio.*

[*a*] Vid. SOLINGENIUS observ. de mulier. morb. 34. ROONHUYSIUS lib. cit. obs. pag. 127. & 130. MAURICEAU obs. 489. & 583. RUYSCHIUS obs. 22. BOHNIUS in circ. anat. progymn. I. COWPER in Act. Anglic. BECKER. l. c. p. 22.

[*b*] In Pediocionia inculpata §. XXVII. pag. 37.

[*c*] In observat. suis Cap. 52.

(*d*) Observat. 32.

(*e*) In diss. *de sterilitate* §. 4.

(*f*) In hoc casu mulieri post puerperium carunculæ concreverant, ita ut postea sanguis menstruus non potueri exire, sed hic in vagina collectus urethram compressit, ut urina inde fuerit obstructa. Verum incisis partibus concretis ab utroque malo liberata est, vid. Act. philos. Anglic. No. 422. pag. 259. & in Epitome horum actorum a MARTYNIO editor. part. III. pag. 540.

gentibus & mortem quasi minitantibus calamitatibus, quas antea senserant, consanuisse, plagam denique inflictam absque adhibitis fere medicamentis, cumprimis tamen aptis turundis, pessis ex cera, aut fistulis sive cannulis, præsertim ex plumbo paratis, satis feliciter ad cicatricem pervenisse. Quodsi vero *membrana eaque crassior, profundius in vagina hæreret*, sive ea foraminulo prædita sit sive non, eadem quidem ratione, sed cautius tamen, ne vel intestinum rectum vel vesica violetur, incidenda atque excidenda est; cetera deinde eadem fiant oportet, eaque adhuc longe majori cura, ut via satis ampla conservetur. Neque alienum hic sæpe est *speculum uteri* simul in auxilium vocare (vid. Tab. XXXIV. fig. 15.) partim ut locum læsum curiosius inspicere, partim ut deinde in curatione cautius secare valeamus.

III.

Quomodo in gravidis instituenda

Si gravidæ aut parturientes ab istiusmodi malo affliguntur, tempestivam utique curationem adhibere convenit; ne qua forte pariendi difficultas cum gravissimis noxis aliis superveniat. *Præstat tamen, si ejusmodi noxa in gravida sentiatur, ante partus tempus, & quidem diu ante, hanc membranam incidere*; quia in ipso partu fœtus post eam latens, scalpello facile lædi posset (*a*). Interea tamen, *quando curatio etiam, vel ob ignorantiam vel negligentiam gravidarum, ad partus usque tempus differtur*, fieri ea quidem adhuc tunc potest; attamen maxima cura habita, ne ab admoto scalpello fœtus in partu post eam latens vulneretur. Oportet itaque exiguo tantum vulnusculo membranulam istam alienam quam cautissime primo incidere, deinceps autem, quicquid concidendum restat, vel per insertum scalpellum globulo præmunitum, (vid. Tab. V. fig. 4. vel 5.) vel si talis præsto non est, immisso prius specillo sulcato (*b*), vel per forcipem idoneam, vel per consuetum scalpellum chirurgicum, quam providissime fieri potest, concidere. MAURICÆUS ejusmodi in casu jussit, *ut obstetrix digito hanc membranam vi dilaceret* (*c*): verum quia laceratione facile gravia mala induci possent, ferrum præferendum esse existimo.

IV.

Observationes necessariæ.

Monendum tamen adhuc est, quod *si vagina non membrana, sed densa carnea substantia clausa sit*, eaque profundius in vagina sita, aut parietes ipsi vaginæ inter se glutinati sint, difficilius longe & quandoque non sine periculo illius fieri divisionem; ita ut quandoque a curatione præstet abstinere, quemadmodum etiam BENIVENIUS olim propterea fecit (*d*), quam eam temere aut saltem cum gravi periculo instituere. Vel si etiam in minus periculoso casu curatio hæc instituatur, scire tamen convenit, nisi hæc pars diu per turundas bene intumescentes & idoneos tandem tubulos aut fistulas sive pessos, postea probe distenta servetur, eam brevi post curationem facile rursus ita constringi, ut concubitum sive penem deinde non admittat. Hoc enim non solum mihi aliquando contigit,

(*a*) Ita feliciter hoc ejusmodi in casu ante partus tempus præstitit BECKERUS l. c. §. 31.

[*b*] Exemplo RUYSCHII, ceu patet ex jamjam proposita observ. 22. ubi res figura illustratur.

(*c*) Observat. de gravidis, obs. 489.

[*d*] Lib. de abdit. morb. caussis cap. 31.

tigit, ut curationem iterare propterea coactus fuerim; verum & ROONHUYSIUS idem usum didicit atque ut a chirurgis probe observetur, monuit (*a*). *Quando autem vaginæ latera sive parietes prorsus conserbuerunt, & præsertim paullo profundius*, quemadmodum ego hoc etiam aliquando in lanionis uxore hic vidi, cui malum a partu difficili ortum erat, sectio quoque valde periculosa est; adeoque & ego in ejusmodi casu, quamvis alias in curationibus chirurgicis minime timidus sim, potius ab ea abstinere, quam cum periculo eam suscipere malui, licet conjuges ex prolis amore id vehementer desideraverint. *Sed si crassa carnea substantia vaginæ meatus oppiletur*, licet hæc incisa & divisa sit, tamen subinde caro ita inde luxuriat, aut ita indurata & callosa est, ut non solum pars quædam orarum, ubi tutissime hoc fieri potest, re prius rite oculis, digitis imo & speculo oculi considerata, excidenda sit; verum etiam caro repullulans aut luxurians rodentibus & siccantibus medicamentis, præter idoneas turundas ac fistulas plumbeas reprimenda, donec via satis ampla facta & parietes probe firmati sint; alias facile vagina denuo coalescit, aut saltem adeo angusta rursus redditur, ut curationem omnem, quæ & ægræ & Medico molestissima hic est, inanem reddat. Conferri in ejusmodi casibus omnino meretur & ROONHUYSIUS loco supra nominato & BECKERUS, libro sæpius jam citato, §. XXVIII. & seq. ubi per observationes & exemplla rem egregie illustrant. ROONHUYSIUS etiam *de modo agit aperiendi os uteri internum clausum* (*a*); verum quia hoc vix vel difficillime videre, adeoque etiam vix tuto incidere, & forte adhuc difficilius apertum servare poterimus; dum accessus denegatur hic fere omnis.

C A P. CXLVIII.

Quid fieri debeat, si justo longius clitoris excreverit.

I.

IN quibusdam feminis ita mirifice clitoris increscit, ut membri virilis speciem quandoque præ se ferat, ipsisque feminis hermaphroditarum nomen conciliet (*c*): tametsi nullum in eadem extet foramen sive canalis, per quod vel urina vel semen emitti queat. Interim quia minus decora partis hujus magnitudo, propter insignem quam sibi plerumque conjunctam habet, concumbendi difficultatem, haud exiguas easdemque varias utrisque conjugibus creare solet nauseas atque molestias; mirum non est, identidem chirurgos, ut medicam huic malo manum adhibeant, implorari. Apud Arabes equidem & Ægyptios frequentissimum esse, ut nonnulli referunt, noxæ genus illud consuevit, adeoque puellis statim recens natis, quicquid indecenter prominet, rescinditur, inter Europæos autem rarius adhiberi curatio ista solet: propterea quod feminarum nimia clitoride præditarum, alias lasciviendi studium, alias aut

(*a*) Observ. chir. Lib. 2. ubi de clausis vaginis egit.

(*b*) Loc. cit. pag. 133. & seq.

(*c*) Exempla huc facientia clitoridum nimis magnarum passim obvia sunt apud TULPIUM, GRAAFIUM, PLATERUM, RHODIUM, PLAZZONUM, PANAROLLUM, PAULLINUM atque alios.

verecundia, aut cruciatuum metus a curatione abſtrahit. Sed ne qua tamen forte chirurgus, quid facere in iſtiuſmodi curatione deceat, ignoret; obſervaſſe juvabit, duplici admodum via in iſtiuſmodi caſibus poſſe procedi. Vel enim 1 (per injectum vinculum, quicquid ſupervacuum eſt, quemadmodum ſcilicet ſupra in tuberculorum atque penis corrupti curatione propoſuimus, aufertur; vel & 2) per ſcalpellum aliquod chirurgicum pars indecora præſcinditur, emiſſoque, quantum ſufficere videtur, ſanguine, medicamentis ſanguinem cohibentibus plaga fovetur, ac deligatur, tandemque, qua par eſt, diligentia, ut vulnus aliud rurſus glutinatur. *Apud Indos ferramentis candentibus* applicatis feminas nimis longa clitoride inſtructas curari, auctor eſt BALLONIUS.

CAP. CXLIX.

Quos modo nympha feminarum juſto ampliores tractare conveniat.

I.

NOnnunquam ita largiter in feminis nymphæ increſcunt, ut non longe ſolum ultra pudendorum oras ſive labia propendeant, ſed identidem quoque & in ambulando & in ſedendo, imo & in concubitu moleſtæ fiant, adeoque curationem aliquam poſtulent (*a*). Quæ ipſa equidem ut inſtitui feliciter queat, facienda ſunt ſequentia. Primo reſupinari feminam oportet, cruribus atque pudendorum labris diligenter ab invicem diductis. Deinde chirurgus nympham aliam poſt aliam, ſiniſtra manu comprehenſam, per admotam dextra forficem, quantum quidem abundare videtur, præſcindat. Quandoquidem autem, prout MAURICÆI experimentum demonſtrat, aliquando periculum utique eſt, ne a nimia ſanguinis profuſione animi deliquium ægra patiatur, quemadmodum ægræ hujus contigit (*b*), neceſſarium omnino videtur in promtu habere iſtiuſmodi medicamenta & externa & interna, quæ ad cohibendum ſanguinem & ad ægram a deliquio liberandam faciunt. Quibus ſingulis rite peractis, vulnus per adhibitum balſamum vulnerarium glutinari quam facillimo negotio poterit (*c*). Exemplum extirpatæ nymphæ gangræna corruptæ refert SOLINGENIUS obſervat. cit. 80.

CAPUT

(*a*) SOLINGENIUS exemplum quod vidit, refert obſervat. ſuis de morbis mulier. obſ. 20.

[*b*] Vid. obſervat. ejus 174.

(*c*] Singulare curationis hujuſmodi exemplum quoque PANAROLLUS exhibet. *Pentecoſt. 4. obſerv. 3.*

CAPT CL.

Qua ratione vaginam, a tuberculis, fungis, ficubus, carunculis &c. infestatam, curare conveniat.

I.

SOlent quandoque varii generis variæque magnitudinis ac figuræ, sæpissime tamen *fungum*, aut *ficum*, aut *pyrum*, aut *campanæ pistillum*, repræsentantes carnes sive tubercula aut carrunculæ, non externas solum, sed internas quoque vaginæ partes, easdemque modo anteriores, modo posteriores sive superiores infestare, atque ita mirifice interdum succrescere, *ut ad usque genua pistilli campanæ figura interdum propendeant*, maximumque non modo tædium & molestiam, sed concubitus quoque & partus impedimentum, dolores interdum vehementes, imo gangrenæ aut cancri periculum, nisi tempestiva curatio intervenerit, adducant, & quando magna sunt, *sarcomata uteri* tunc a quibusdam appellantur. CELSUS (*a*) & TULPIUS (*b*) ea simpliciter *fungos*, SOLINGENIUS vero *ficus & quidem cancrosas* nuncupant (*c*); sed hic male & sine ratione *cancrosas* eas promiscue appellat: quia levi negotio ipsas curavit; quod in cancris ita facile fieri non solet. Quo magis ori vaginæ propinqua, eo facilius tolli possunt; contra vero, quo profundiora: ita ut TULPIUS inauditum & insolens opus vocaverit, cum chirurgus ejusmodi fungum aliquando resecuerit. Nonnulli ea pro uteri procidentia habere solent; sed male, ut infra ostendam. *Mali natura.*

II.

Oportet autem in istiusmodi casibus eandem curandi rationem adhiberi, quam generatim ad tubercula, sarcomata sive carnes excrescentes superius (*Cap.* XXVII.) proposuimus; dum, vel a *vinctura* (*d*), vel a *scalpello*, vel a *vinctura simul & scalpello* (*e*), vel & a *medicamentis rodentibus* petenda esse sanitatis præsidia declaravimus. Quanquam sollicite cavendum hic est, ne qua *forte ipsum uterum prolapsum*, quasi partem præter naturam progenitam atque indecentem, imprudenter rescindamus. Ceterum quia hæc partium naturalium vitia non propter ipsam modo habitudinem suam, narium polypis sive carunculis quam maxime similia, sed ita quoque alte interdum posita uteroque propinqua sunt, aut ex ipso utero proveniant (*f*), ut secundum hactenus propositas cu- *Curatio.*

(*a*) Lib. VI. cap. 18. n. 11.

(*b*) Observ. lib. III. cap. 33. & 34.

(*c*) Observ. de morb. mul. 29. & 56.

(*d*) Videri potest exemplum figura illustratum apud MEEKREN. obs. chirurg. c. 51.

(*e*) Sic enim non modo olim MEEKRENIUS, loco modo citato, sed & nuper cel. VATERUS, ut in singulari de *sarcomate uteri* dissertatione memorat, haud prorsus infeliciter sese feminam ab istiusmodi noxa infestatam curasse, postquam, *vinculo circa uteri radices trajecto*, quicquid præter naturam increverat, gnaviter præciderit; id quod ego quoque jam aliquoties feci.

(*f*) Exemplum vid. in KERKRING specileg. anatom. obs. 53.

randi vias extirpari nequeant; necessarium utique visum & FABRICIO ab *Aquapendente* & DIONYSIO est, per adhibitam vollellam, sive *forcipem, qualem ad narium polypos educendos commendavimus*, (vid. Tab. XIX.) tamdiu partem istam alienam contorquere, donec eadem resoluta esse sentiatur. Sed ante tamen, quam id ipsum curationis negotium suscipitur, diligentissime singula circumspicienda sunt, ne, quos sanare cupimus, gravioribus periculis exponamus (*a*). VOLTERUS, Chirurgus Germanus, equidem scribit (*b*), feliciter sese quamplurima eademque varia partium naturalium in feminis carnes excrescentes sive tubercula *per admotum scalpellum aliquod candens extirpasse* (*c*); ego vero istam curandi rationem tantum abest, ut in exemplum chirurgis aliis proponam, ut potius verear, ne maxima ægrarum pars vehementer ab eadem, quasi nimis crudeli, abhorreant. SOLINGENIUS refert, *se fungum cancrosum* e vagina mulieris feliciter extirpasse & mulierem brevi convaluisse, obs. 29. modum vero, quo hoc præstiterit, silet; neque indicat, quam ob causam hoc vitium *cancrosum* appellaverit.

C A P. CLI.

Quomodo vesicæ calculus educi in feminis debeat.

I.

Feminæ rarius vesicæ calculis affliguntur.

RArius equidem in feminis, quam in maribus institui calculi curatio solet, quia rarius, varias forte ob causas, eo infestantur. Nam primo tantos, ut viri in diæta plerumque errores non committunt, ac deinde, quum breve admodum idemque laxum utplurimum apud illas urinæ iter est, sane si qui forte in iisdem pronascuntur, aut ex renibus ad vesicam deferuntur calculi, ii plerumque parvuli ob amplam urinæ viam statim & per se excidunt, neque diu inhærescunt; aut, si vel maxime inhæserint atque increverint, nihilo tamen minus eosdem sua velut sponte atque sine adhibita curatione frequenter excidere, ex quam plurimis iisdemque sat luculentis multorum auctorum exemplis est manifestum. Sic enim mihimet ipsi oblatus est calculus, unciarum duarum pondus adæquans; figura & magnitudine parvi ovi gallinacei aliquantulum compressi, quem adhuc possideo & quem femina quædam rustica in vicinia post diuturnos eosdemque vehementissimos parturientium angoribus haud absimiles, ventris dolores, e vesica tandem emisit, atque hoc ipso mox ab omnibus incommodis liberata est (*d*). Quam ob rem obser-

[*a*] Observationes huc spectantes obviæ passim sunt apud TULPIUM *lib.* III. *obs.* 33. 34. KERKRING *specileg. obs.* 53. MEEKREN. *obs. cap.* 54. SOLINGENIUM *obs.* 29. & 56. RUYSCH. *obs.* 6.

[*b*] In libello german. cui titulus: *Hebamnen-Schule* (*Schola obstetricum*) p. m. 48.

(*c*) Veteres hic ferro hæc mala adussisse ex CELSO patet, lib. VII. cap. 30. n. 11.

(*d*) Alias easdemque memorabiles hujusmodi observationes suppeditant BORELLUS *Cent.* II. *obs.* 22. ubi calculus proponitur ovum anserinum adæquans, sponte e muliere excretus; KERKRINGIUS *specil. anat. obs.* 67. *pag.* 163. ubi calculus ejusmodi tres uncias pondere superans exhibetur, BARTHOLINUS *hist. anat. cent.* 1.

obſervatur ubique quinquaginta fere & plures ſexus maſculini ſectionibus calculi ſubjici, antequam vel unica mulier ei ſubjiciatur: imo MOLINÆUS vix ex centum a calculo ſectis unicam eſſe mulierem ex Pariſienſium obſervationibus patere exiſtimat.

II.

Quanquam autem feliciter ſæpe atque ſolius naturæ beneficio a veſicæ calculis feminæ liberantur; tamen in quibuſdam ita firmiter calculi forte ob veſicæ cervicem anguſtiorem, vel ſphincterem veſicæ ſtrictiorem aut rigidiorem, in veſica hæreſcunt, ut ſponte inde non excernantur, ſed ut in viris mirifice increſcunt, doloreſque & cruciatus vehementiſſimos commovent, ut tandem curationem aliquam ſuſcipere eumque educere conveniat, ſiquidem a cruciatibus atque noxis reliquis inde provenientibus liberare feminas miſeras voluerimus. Et ſane, ubi medicamenta, ad expellendos valentia, parum proficiunt, in manu quærenda erunt ſanitatis præſidia.

Nonnunquam inſtituti in feminis calculi extractio debet.

III.

Solent autem feminæ calculoſæ in eo maribus feliciores ut plurimum exiſtere, quod liberari ſæpe a veſicæ calculis abſque adhibito ſcalpello & abſque periculoſa ſectione, per ſolam fere urethræ ſeu veſicæ cervicis diductionem valeant. Atque id magis, etiam ideo, quia, experientia teſte, inſigniter atque ad ſtuporem propemodum diſtendi veſicæ collum ſæpe ſine damno in iiſdem poteſt: hoc enim non ſolum probant exempla magnorum calculorum ſponte rejectorum ſive excretorum; verum etiam quamplurimorum Medicorum & Chirurgorum præſertim lithotomorum illuſtrium, HILDANI ſcilicet, TOLETI, GREENFIELDII, ALGHISII atque aliorum recentiorum teſtimonia. Admirabile inprimis inter ea illud eſt, quod extat in *Miſcell. nat. cur. obſ. Dec. II. an.* X. pag. 147. ſiquidem hic femina quædam a veſicæ calculo, quinque unciarum cum dimidia pondus continente, per ſolam urethræ diductionem feliciter admodum liberata eſſe memoratur Neque vero minus illuſtria ſunt, quæ paſſim *in actis philoſoph. Anglic.* N. 202. 236. & alibi deſcripta reperiuntur, modo dictæ curationis feliciter in quamplurimis femi-

Calculi curatio feminis ſæpe abſque ſcalpello fieri poteſt.

hiſt. 71. calculum gallinæ ovum adæquantem, qui ſponte excretus eſt, deſcribit; In *Miſcell. nat. cur. Dec.* I. *an.* VI. VII. *obſ.* 7 calculus ita excretus ſiſtitur unciam unam & dimidiam habens; it. *Decur. ejusd. an.* VIII. *obſ.* 11. *pag.* 20. it. *Dec.* II. *an.* 2. *obſ.* 180. ſiſtuntur bini calculi, uncias duas & dimidiam habentes, & in Dec. III. adhuc plura exempla referuntur, itemque a GRAAFIO lib de organ. mulier. & in Act. Philoſ. Londinenſibus. Inprimis autem memorabiles calculi videntur ii, quamplurimi, quos ex feminæ cujusdam veſica per longum tempus & quotidie fere Wolffenbutelæ emiſſos, expertiſſimus Guelpherbytanorum Medicus; D. HIERONYMUS peculiari commendatiuncula jam an. 1711. edita, deſcripſit, mihique etiam illos, dum quamplurimos adhuc ſervat, demonſtravit: ſiquidem nonnulli eorum duarum unciarum pondus habuerunt. Ceterum adhuc conferri hic poſſunt SENERTUS, TULPIUS, obſ. 5 lib. 3. MEEKRENIUS, MIDDLETONUS hiſtor. XI. & ex hoc MORANDUS de alto apparat. p. 146. COLOTUS, lib. de lithotom. p. 289. qui ovum anſerinum æquavit, atque alii plurimi, qui calculos magnos e mulieribus ſponte excretos notarunt.

feminis, junioribus æque ac ætate grandioribus institutæ, specimina, quamvis in junioribus res plerumque felicius succedat, quam in senioribus aut vetulis.

IV.

Modus extrahendi varius est.

Igitur longe minor in feminis, quam in maribus, ad conficiendam calculi curationem instrumentorum apparatus sufficit. Interea tamen diversæ, imo plures excogitatæ sunt calculos e vesicis feminarum educendi rationes, quam in viris descripsimus. Dividi tamen melioris doctrinæ causa possunt, ut in viris, *in methodum, quæ apparatu minore, majore, alto, & quæ laterali perficitur*. Quælibet tamen fere horum rursus diversos habet agendi modos. De prima, primum proponemus. Hæc vero varia rursus ratione instituitur pro varia rerum circumstantium aut malorum accidentium varietate. Antequam vero eam aggrediamur, deliberandum primo est, quam curandi viam, dum variæ sunt, sequi velimus. Antiquissimus est, quem CELSUS describit & vulgo *apparatus minor* vocari solet.

V.

Apparatus minor.

CELSUS (*a*) igitur, vetustissimus auctor, ubi *parvulus est calculus, scalpellum supervacuum esse ait*; quia is urina in cervicem sæpe compellitur, & quando non sponte excidit, sed ei inhæret, cum unco sine noxa, educi posse (*b*). At *in majoribus calculis* virgini subjici digiti tanquam masculo per anum, mulieri per naturalia ejus debent. Tum sub ima sinisteriori ora perinæum incidendum, & calculus, ut in viris educendus (*c*), ALBUCASIS, antiquus chirurgus Arabs præcepit (*d*), ut eadem ratione duo digiti, sicut modo dictum est, vel in vaginam, vel in anum demergantur, calculus quæratur, perinæum versus gradatim prematur; & quidem, quantum fieri potest, deorsum ad latus ani sinistrum, sive ischii tuberculum, ut ibi in perinæo digitis sentire queat, postea eo in loco, ubi calculus percipitur, scalpello super calculo incisio fiat satis ampla usque ad calculum, sine læsione vesicæ; isque sic detectus, digitis in ano hærentibus expellatur, vel ut in viris extrahatur. MEEKRENIUS sic quoque in casu, ubi calculus in femina in urethra hæsebat, attamen sponte natura expelli non poterat, digitis duobus in vaginam immissis calculum a tergo comprehendebat & ulterius in urethram urgebat, eumque postea unci beneficio promte & feliciter ejecit (*e*). Atque hos hactenus plerique secuti sunt, nisi quod nonnulli urethram ferramentis dilatantibus prius paullulum dilatarunt (*f*); alii *urethram*, ubi id opus esse indicarunt, *inciderunt*, ac deinde vel unco vel forcipe, si digiti parum erant, eos injiciebant: verum tunc potius ad majorem jam apparatum operatio mihi referenda videtur. Cel. ille Anglorum chirurgus Joan. DOU-

(*a*) Lib. VII. cap. 26. n. 4.

[*b*] Eadem ratione SAVIARD puellę calculum extraxit, obs. chirurg. p. 376. obs. 86.

[*c*] Recentiores quidam hic addunt, ut dum sinistra calculus inquiritur, dextra vesicæ imposita illic deorsum prematur.

[*d*] Part. II. Cap. 61.

(*e*) Vid. ejus observ. chirurg. cap. 53.

(*f*) Ut TOLET. lib. de lithotom. cap. XV. sed hoc HILDANUS nimis periculosum esse indicavit, & urinæ incontinentiam inde veritus est.

DOUGLASIUS aliam eamque novam minoris apparatus methodum proposuit, & docuit, quam leniſſime parvum protrahi poſſe calculum e veſica feminæ, quando *turundæ vel e radice gentianæ, vel & ex ita dicta ſpongia præparata confectæ*, inque urethram earum inſertæ ſubſidio paulatim hoc urinæ inter eo uſque dilatetur, donec & demitti commode forceps in veſicam & extrahi per eandem calculus poſſit. (*a*) In omnibus vero his modis ſimulac calculus aliquis intus in veſica deliteſcere, tam per ſigna calculi communia, quam potiſſimum per adhibitum catheterem & digitos (*b*) certe cognoſcitur, eundem plane in modum, quem in maribus, ubi de minore & majore apparatu actum eſt, propoſuimus, deponere ac firmare feminam convenit, pudendorum labris atque nymphis ab adjutore quodam juxta conſtituto, qui in viro ſcrotum ſuſtentaret, diligenter ab invicem ita diductis, ut luculentiſſime conſpici ſubter clitoride poſitum urinæ iter poſſit. (vid. Tab. XXIX. fig.2. litt.D. (Quo equidem rite facto, chirurgus ea ratione, quæ ex modo recenſitis ipſi commodiſſima vel aptiſſima videtur, calculum emollitur. *Uno extracto*, inquirendum ſpecillo an plures adſint? qui ſi reperiantur, eadem ratione educantur. Raro in hac methodo, ut ægræ ligentur, opus eſt, præſertim ſi calculus eſt parvus: ubi ſæpe ſuper lecto extractio fieri poteſt, ſi calculoſa tranſverſim ei ſuperimponitur.

VI.

Altera calculum educendi ratio in mulieribus, *cum majori apparatu*, qui viris adhibetur, comparari adeoque *& major apparatus pro mulieribus* vocari poteſt; quia plura, quam in minori, ferramenta eaque haud multum a virorum diverſa, pro ea exercenda requiruntur. Quemadmodum vero in præcedenti, ita & in hac Medici varia incedunt via. Interea tamen *maxime hodie uſitata eſt ſequens*. Muliere eadem ratione, ut viri, in majore vel laterali operatione ſuper tabula diſpoſita & ab adjutoribus aut miniſtris probe detenta, labiiſque & nymphis ab aliquo horum rite diductis, chirurgus conductorem marem, (vid. Tab. XXVIII. fig.2.) mox conductorem feminam (ibid.fig.3.) per brevem ipſarum urethram in veſicam eo modo inſerit, quem ſupra (cap.140.) in curatione calculi virorum in apparatu magno propoſuimus. Deinde, binis conductoribus illis ſenſim ſenſimque diductis, uretra cum veſicæ cervice paululum ampliatur. (vid.Tab. XXIX. fig. 2. BC.) Tum forceps quædam calcularia, fig.5. Tab. XXVIII. provide inter hos conductores in veſicam immittitur, eaque demiſſa, uberius, ſed leniter diſtenditur, atque ita veſicæ collum, B C, quantum quidem ſatis eſt, paulatim, quanum calculi magnitudo requirere videtur, diducitur. Denique calculus, forcipe comprehenſus, gnaviter ea ratione, quam ſupra in lithotomia virorum commendavimus, protrahitur. (*c*) Fieri id ipſum quam facil-

Altera methodus eum majori apparatu.

[*a*] In Act.philoſoph.Anglic. N.399.pag.318. & in epitome horum Actor.a MARTYNIO edit. Part.III.pag.538. ut & in libro de alto apparatu ſive lithotomia DOUGLAS edit. II. pag.55. nam ubi calculus major, ut hac ratione educi nequeat, alto paratu eum educendum eſſe ſuadet.

[*b*) Digitis calculi magnitudo hic optime exploratur.

[*c*) Hac ratione eum deſcribunt TOLETUS lib.de Lithotom.Cap,XV.SAVIARDUS obſ.chirug.72.pag.314. & GARENGEOT in oper.chirurg.Tom.2. pag.83. qui etiam nequidem mentionem facit alius cujuſdam methodi; licet certum ſit, calculos ſubinde minori apparatu educi poſſe; quandoque vero hanc ab ipſo deſcriptam non ſufficere.

facillimo sæpe negotio solet, ubi lævis est atque parvus, vel saltem mediocris calculus. *Sed si paulo grandior idem existit*, majus negotium facessit: attamen sensim plus diducenda urethra est, donec sequatur, Quando calculus forcipe mox comprehendi nequeat, in mulieribus digitos, indicem scilicet & medium sinistræ manus in vaginam immittat, calculumque iis ad forcipem adducat, ita ut commodius prehendi possit; in puellis vero digiti in anum immittendi, & si puella est minor sive junior, alteruter horum digitorum pro hoc usu sufficere sæpe potest. *Quod si vero propter insigniorem magnitudinem hac ratione educi nequeat*, opera danda est, ut *forcipe robustiori* vel & majoribus dentibus instructa, (Tab. XXVIII. fig. 7.) *comminuatur*, atque ita frustulatim educatur. Ubi vero confringi nequit, aut ob alias rationes eum frangere nolumus, incidere omnino urethram, vel ab alterutro latere, vel &, quemadmodum TOLETUS aliique præcipiunt, utrinque, conveniet. *Imo cur non integram cervicem una cum parte vesicæ incidere licebit?* dum hoc sine noxa in viris in laterali apparatu fieri innumeris exemplis RAUIII, CHESELDENI aliorum que quamplurium edocti sumus? HILDANUS quidem collum vesicæ incidere ausus non est, & plus, quam par est, periculosum id existimavit, vel saltem incontinentiam urinæ inde metuit; (*a*) verum hodierno tempore hunc metum esse vanum abunde cognovimus. Imo & PARÆUM jam ab hac incisione non abhorruisse, inde mihi satis patere videtur, quia peculiarem *catheterem sulcatum pro incidenda*, *ubi opus est*, *urethra* mulierum non solum *commendavit*, verum etiam delineavit (*b*) quem & COLOTUS laudavit: cum hoc aliquo modo ille convenit, vel saltem ejus loco adhiberi poterit, quem Tab. XXXII. fig. 7. delineavimus. Nonnulli enim loco ductorum ensiformium *ductore angusto caniculato* utuntur, & in hoc, sicut apud viros, forcipem in vesicam demittunt. (*c*) Si absque scalpello confectum negotium est, supervacua deligatio videtur, omniaque medicamenta vulneraria sive glutinantia. Sed sciendum tamen est, feminarum, quæ curationem illam expertæ sunt, aliquas, præsertim ætate provectiores, aut quæ mali corporis habitus sunt, propter vehementiorem cervicis vesicæ in calculis majoribus distentionem, *urinæ incontinentia* postmodum laborare; adeoque fomentum roborans per plures dies imponendum esse suadeo, donec hoc malum præteriisse intelligamus. Quanquam rarius in junioribus, quam senioribus contingere id ipsum consuevit; adeoque noxa ista non tam chirurgo, quam potius calculi magnitudini ipsiusque corporis imbecillitati accepta ferenda est. Quodsi autem scalpellum est adhibitum, tum balsami cujusdam vulnerarii aliquoties in die calide inuncti subsidio decenter glutinare plagam inflictam conveniet.

VII.

Variationes quædã.

MARIANUS *calculum parvum apud mulieres naturæ relinquendum esse censet*; quia hæc eum per cervicem breviorem & laxiorem plerumque expelleret. Sed si *magnus* fuerit, eandem curationem, quæ de maribus ab ipso proposita est, necessariam esse docet. Verum *locus incidendus*, ait, [*d*) „ *eli-*

(*a*) Lib. de Lithotomia Cap. XXII.
[*b*] Lib. XVI. cap 47. pag. mihi 376.
(*c*) Id quod HILDANUS lib. de lithotom. c. 22. atque etiam TOLETUS docet l. c.
(*d*) Lib. de lapide vesicæ extrahendo, cap. XI.

„ *eligatur inter os femoris & urinæ iter* in mulieribus. Posito igitur *iti-*
„ *nerario* (hoc est cathetere sulcato) in vesicæ canale, quod Medicus extra ad se impingat, ut dictum est, cum incisionem facere superius volebamus. Minister vero capiat cunni labrum ipsius lateris, in quo fieri debet incisio, & ipsum ad se attrahat taliter, quod locus incisionis late pateat: deinde incidat per distantiam unius digiti ab osse femoris, & facta incisione ordine uti debet, quo in administrandis instrumentis utebamur, cum lapidis a viris extractionem tractabamus. Nec quenquam decet terreri, si plus sanguinis ex muliebri quam virili corpore profluxerit, (*a*) hactenus MARIANUS. Ex supra autem indicato incidendi loco, nimirum inter os femoris & iter urinæ, licet non satis perspicue, sicut optarem, descriptus sit, mihi tamen constare videtur, MARIANUM hic *eundem locum indicasse*, quam Frater JACOBUS & RAUIUS in mulieribus incidere soliti fuerunt. Nonnulli autores peculiare instrumentum dilatans, quod vulgo *dilatatorium* appellant, inter ductores, antequam forcipem impellunt, in vesicam immittunt, eoque cervicem, quantum satis esse indicant, diducunt, & postea calculos unco vel forcipe educunt. (*b*) Ego inter duos illos conductores loco ferramenti hujus *digitum indicem*, sicut in magno apparatu supra dictum est, etiam hic prius, *immitterem*, antequam forcipem adhiberem; ita enim formidando illo instrumento dilatante carere, cervicem tamen blande ac gradatim diducere possemus. Quidam volunt, ut potius loco violentæ dilatationis, præsertim ubi calculus major, super cathetere sulcato *urethra mulierum potius* scalpello, ampla plaga, imo usque in corpus vesicæ *incidatur*, ne opus sit eam lacerare, unde graviora, quam a sectione metuenda essent symptomata, (*c*) id quod forte illi non impugnabunt, qui lateralem sectionem in viris, ubi quoque cervix vesicæ & quidem sine noxa inciditur, propugnant, dum melius esse ajunt, cervicem incidere quam lacerare. *Alii contra sectionem nunquam esse necessariam sustinere* atque pejora mala inde metuenda esse volunt, (*d*) quam a sola dilatatione, præsertim cum tam magni calculi sæpius sine omni noxa sponte rejecti, alii vero post dilatationem sine sectione, arte educti fuerint, & cumprimis MOLINÆUS, Medicus Dublinensis, (*e*) hoc magno molimine partim ex prædictis rationibus, partim etiam a se visis exemplis recentioribus; ac primo quidem puellæ sex tantum annos natæ, evincere conatur, ubi PROBYUS, chirurgus egregius Dublinensis, ope speculi vesicæ urethram sine insigni dolore ita ampliavit, ut immissa deinde forcipe brevissimo temporis spatio calculos sine ulla sectione extraxerit, eamque brevi sanitati restituerit. Idem adhuc de duabus adultioribus refert, calculique sic educti figuris expressi sistuntur. Unde concludit, quod si in junioribus parvulis & tenerioribus urethra ita dilatari potest, in adultioribus eam tanto magis sine

(*a*) Hoc quoque jam CELSUS monuit Lib. 7. cap. 26. n. 4. qui etiam vult, ut in robustis sanguis non mox cohibeatur, quo minor inflammatio oriatur. ibid. n. 5.

(*b*) Hoc TOLETUS docet, l. c. cap. XV.

(*c*) Ut ROSA & SCHÆFFERUS in diss. de calculo, Argentorati editis, supra jam citatis.

(*d*) Ut LAVATERUS, Helvetius, dissert. de calculo pag. 231. Sectione enim, ait, facile gravia induci symptomata.

(*e*) In Act. philos. Lond. N. 202. pag. 817. & in LOWTHORP. Epitome horum actorum Vol. III. p. 182.

ſine noxa dilatari poſſe; præſertim cum experientia etiam hoc comprobaverit: adeoque urethram aut veſicam nunquam incidendam eſſe. Propterea etiam puellas vel feminas quæ calculo laborant, monendas eſſe, vult, ne diu extractionem differant: nam quo diutius exſpectant, eo major fieret calculus; & quo major calculus, eo difficilius eum poſtea educi. Sed monendum hic eſſe puto, calculos, quos MOLINÆUS ſiſtit, hac ratione extractos, parvos omnes fuiſſe: nam maximus eorum vix ovum columbinum ſuperat, quales quidem, imo & adhuc majores, hac ratione extrahi poſſe facile concedo. Verum omnes hac ratione extrahere velle probare non poſſum: præſertim cum mox alius Anglus, WOODIUS ſcilicet, neget valde magnos ſine ſectione educi poſſe, exemplumque profert *calculi novem unciarum, qui ſectione feliciter extractus mulierque ſanata fuerit*, quem neminem ſine ſectione educere potuiſſe recte contendit. (*a*) Igitur pro diverſitate calculorum etiam modos extrahendi, ſicut in viris ſtatuimus, variandos atque a prudenti chirurgo ſeligendos eſſe omnino exiſtimo. Nonnulli etiam *antequam ductorem marem in veſicam demittunt, prius ſpecillum vel catheterem ſulcatum*, quale illud eſſe poteſt, quod Tab. XXXII. exhibuimus, immittunt, & in hujus ſulco demum ductorem marem & ſic poſtea reliqua ferramenta, debita prudentia. (*b*)

VIII.

Alius curandi modus per methodum lateralem.

Fratrem JACOBUM eandem fere in feminis, quam in maribus, calculi ſectionem atque extractionem adhibuiſſe, hiſtoria ipſius docet. (*c*) Tametſi autem, quod ego ſciam, Medicorum nemo, præter unum fortaſſis RAUIUM, Jacobæam iſtam feminas ſeu potius puellas calculoſas ſanandi rationem quandoque eſt ſecutus; (*d*) quin omnes potius communes iſtas modo deſcriptas calculos educendi rationes, propter illius ſummam difficultatem ſervarunt; (*e*) tamen nihil nec a veritate, nec ab ægrotantium ſalute alienum ſtatuiſſe mihi videor, ſi dixero, utique quam maxime utilem, eandem eſſe poſſe, quotieſcunque tam magnus eſſe calculus animadvertitur, ut per urethram abſque inſigni vi & læſione cervicis aut ipſius veſicæ educi, vix ac ne vix quidem valeat. Haud enim debilitari facile cervix veſicæ ſolet, ubi Jacobæam ſecandi rationem adhibuerimus; dummodo ſollicite caveatur, ne qua forte uteri vaginam aut inteſtinum rectum, quemadmodum JACOBUS facere ſolitus

(*a*) In Act. philoſ. Lond. N. 209. p. 103. & in LOWTHORP. Epit. hor. actor. pag. 185.

[*b*] SAVIARDUS imperiti chirurgi lithotomiam, quam in puella ſeptem annos nata, magno apparatu perficere voluit, deſcribit: ubi autem veſicam ita laceravit & perforavit, ut paucis horis poſt miſere mortua ſit. Obſ. chir. 37.

[*c*] Quæ a MERYO in obſerv. ſæpe citat. & in DOUGLAS. hiſt. lateralis operationis optime traditur.

[*d*] Vid. ejuſd. orat. *de methodo anatomiam docendi*, pag. 37. ubi inter tot viros a calculo ſectos tantum unius puellæ hoc modo a ſe curatæ meminit.

[*e*] DENYSIUS quidem hanc RAUII methodum in ſexu feminino quoque commendat, in obſerv. de calculo cap. X. ſed nullum exemplum refert, quod ipſe unquam hac ratione mulierem a calculo liberaverit. De RAUIO tamen adhuc unicum, quod viderit Lugduni Batavor. in puella quatuor annos nata, indicat. In DOUGLASII ſcriptis de methodo laterali nullum inveni exemplum, quod vel Angli vel Galli mulierem ita curaverint.

tus eſt, ſimul concidamus. Hoc enim in feminis, præſertim quæ pepererunt, difficulter evitari, non ſolum exempla JACOBI oſtendunt, verum etiam SERMESIUS ſupra jam laudatus affirmat, ſe multis experimentis in cadaveribus mulierum inſtitutis didiciſſe, methodum lateralem quidem in puellis & virginibus junioribus, ſed non in mulieribus, quæ pepererunt, ſine vaginæ læſione ſuccedere; (*a*) id quod & ego ſæpius in cadaveribus expertus ſum. FALCONETUS quoque probe perſpexit, ſectionem lateralem multo majores cautiones in feminis deſiderare, quam reliquas methodos: adeoque ſi major calculus non niſi ſectione educi poſſit, vel altam operationem huic præfert, aut vaginam una cum ſphinctere ac veſica etiam, ſuper catheterem incidendam ſuadet; (*b*) quam inciſionem BUSSIERUS ſuper ipſum calculum (*c*) ad veſicæ cervicem adductum fieri mavult. Addit vero ſimul FALCONETUS loc.cit. RAUIUM a *mulieribus manum abſtinuiſſe, & puellas tantum latheraliter ſecandas ſuſcepiſſe*. Unde hoc cognoverit FALCONETUS, non addit. Interea tamen hoc ego quoque affirmare poſſum, me in illo quinquennio, quod in Belgio & potiſſimum Amſtelodami conſumſi, nunquam nec vidiſſe nec audiviſſe, quod vel unicam RAUIUS mulierem latherali methodo a calculo liberaverit, idemque etiam SERMESIUS, Medicus Amſtelodamenſis, qui Amſtelodami, cum RAUIUS quam maxime floreret, vixit, aſſeveravit. Haud prorſus abſimilis curandi ratio eſt, quam MERYUS (*d*) pro mulieribus propoſuit & ſuaſit, dum, ad præcavendum cervicis violentam nimis diductionem aut laceationem & inde ſubſequentem urinæ incontinentiam, præcepit, ut per inſertum in feminæ calculoſæ veſicam catheterem aliquem ſulcatum, eundemque in maribus adhiberi ſolitum, gnaviter veſicæ collum deprimatur, depreſſumque una cum vaginæ parte proxima atque adhæreſcente incidatur: (*e*) ſiquidem hac ratione protrahi calculum poſſe, urethra ultra modum neque diducta, neque lacerata, ſed ſolum inciſa: quæ læſio tantum damnum non inferret, quantum nimis violenta dilatatio aut laceratio producere ſolet. Nam a CELSI jam tempore obſervatum eſt, & in axioma medicum abiit, *partes ſectas contuſis aut laceratis minus lædi & facilius quoque redintegrari*. Ut proinde mirum videri neutiquam debeat, quod HILDANUS jam tunc iſtum fere in modum feminam calculoſam feliciter tractaverit, cui calculus, ovi gallinacei magnitudine, veſicam & huic nexam partem vaginæ attritu ex parte perforaverat; quam vero plagam veſicæ & vaginæ partim digito, partim ſcalpello ad veſicæ collum dilatavit, forcipe calculum feliciter produxit, & ægram perfecte reſtituit. (*f*)

IX.

[*a*] In lib. ipſius de lithot. Douglaſ. pag. 182.

(*b*) FALCONET. quæſt. med. de apparatu laterali pag 9.

(*c*) Act. philoſoph. Londin. a 1699. pag. 106. & comp. hor. actor. a LOWTHORPIO edit. Vol. III. pag. 185. & ſeq.

(*d*) Vid. ejus *obſervations ſur la Maniere de tailler, pratiquee par Frere Jacques* pag. 30.

[*e*] Hunc modum LISTERUS; Medicus Anglus jam ante MERYUM breviter deſcripſit in Itinere ſuo pariſino pag. 237. ubi ait: *Feminis calculi omnium facillime hac ratione exciduntur; nempe ſcalpello intra vaginam uteri in veſicam adacto*.

(*f*) Vid. ejus Cent. I. obſ. 68. In Cent. III. obſ. 69. aliud exemplum refert læſæ eadem ratione vaginæ & veſicæ, per quod ulcus etiam multi lapilli tranſierunt; hoc vero quoque glutinatum eſt, adeoque oſtendit & confirmat, hæc veſicæ vulnera glutinari poſſe.

IX.

Douglasiana sive alta methodus.

Aliam, a modo explicatis, curationis methodum præstantissimus iste Anglorum chirurgus, DOUGLASIUS, proposuit; & postquam primo docuit, quam lenissime protrahi calculum exiguum e vesica feminæ posse, ubi *turundæ, vel ex radice gentianæ, vel & ex præparata spongia confectæ*, inque urethram insertæ, subsidio paulatim urinæ iter eo usque dilatetur, donec & demitti commode in vesicam forceps, & extrahi per eandem supra posito modo (§. V.) calculus possit; tamen ubi paulo grandior calculus intus delitescit, idem DOUGLASIUS auctor est, ut vesica per iter urinæ adhibita syringa ampliore aqua tepida sufficienti adimpleatur, sicut fere in alto apparatu diximus, compressaque a ministro per digitum vaginæ insertum, urethra, *proximo supra os pubis loco*, & modo, quemadmodum in alto apparatu descripsimus, incidatur, tandemque, calculo supra explicatis rationibus extracto, decenter vulnus inflictum glutinetur. Qui quidem curationis modus in calculis majoribus, ægrisque adhuc junioribus ac ceterum sanis, minime mihi rejiciendus videtur, atque id ipsum tanto magis etiam ideo, quia secundum istam curandi rationem periculum neutiquam est, ne aut vesicæ sphincter lædatur, debilitetur, aut urinæ incontinentia quædam concitetur; & deinde quia tam multa exempla prostant virilis sexus, quæ feliciter hac ratione, ut supra probavimus, curata, si modo mulier juvenis & ceterum sana, ut vulneris glutinatio speranda sit. In minoribus vero calculis, vel minorem vel majorem apparatum, ob minus periculum præferendum esse censeo. Non multum ab hac sententia abludit Cl. MORANDUS, qui in mulieribus, si calculus parvus, methodum ordinariam præstare judicat, sed si magnus, apparatum altum adhibendum esse, pro evitanda urinæ incontinentia, symptomatæ alias frequentissimo & molestissimo, censet.

X.

Calculus quandoque fibula nascitur in feminis.

Ceterum observatione dignum utique mihi videtur, vesicæ calculos in feminis non sua tantum sponte, *sed identidem quoque ab acubus grandioribus aut fibulis crinalibus, aut filis cereis*; aut denique similibus rebus aliis, vel ad pruritum aliquem molestum leniendum, vel ad calculum ab oræ urethræ repellendum, vel etiam ad explendam lascivarum & impudicarum libidinem, per iter urinæ in vesicam depressis atque intus forte illapsis ac retentis, pronasci. Quoties enim cunque res istiusmodi præter naturam intus in vesica hærescunt, abesse vix potest, quia quæcunque alias urina immersa corpora brevi materia calculosa obducuntur, quin paulatim hæ quoque in vesica materia arenosa obducantur, tandemque in calculum aliquem prægrandem degenerent, qui, nisi decenter atque opportune extrahitur, gravissimas noxas, imo quam maxime miserabilem mortem sensim inducit. Exempla huc facientia nec non varias istiusmodi calculorum, in quibus acus aut fibulæ hæserunt, figuras, MOLINETTUS (*a*), ALGHISIUS (*b*), GREENFIELDIUS (*c*), CHESELDENUS (*d*) aliique sup-

[*a*] Diss. anat. pathol. pag. 310.
[*b*] In lib. de lithotomia pag. 12. it. Tab. III. fig. 2. & 4.
(*c*) In comment. de lithotomia anglico sermone conscripta pag. 62.
(*d*) Lib. de alta operatione Tab. X, fig. F.

uppeditant. Inprimis autem mirabile, quin potius incredibile videtur descriptum illud *in actis Anglorum philosophicis an.* 1700. N. 260. *pag.* 455. itemque *eruditorum Lipsiensibus an.* 1701. *pag.* 230. (*a*) puellæ istius, viginti circiter annos habentis, exemplum, quam PROBIUS, chirurgus aliquis Anglus, extracto per vulnus, super osse pubis factum, & quidem sine prægressa vesicæ repletione, *acu crinali deglutita & ex parte calculosa materia obdupa, feliciter sanasse memoratur*; postquam is eam per consuetum urinæ iter educere frustra studuerat. Namque tantum abest, ut ego credam, fibulam istam, sex circiter digitos latos longam, neque adeo tenuem imprudenterque deglutitam, per ventriculum, ad vesicam usque transmissam fuisse; ut potius existimem eandem titillationis & lasciviæ ergo a puella vegeti & sanguinei, ut ipse auctor refert, temperamenti, per iter urinæ in vesicam depressam, inibique relictam, sensim sensimque, ut in prioribus, calculi speciem induisse, ipsam autem puellam ex verecundia vel astutia veram noxæ istius causam dissimulasse. Vero interim haud absimile videtur, ipsum *hoc curationis calculi per altum apparatum exemplum nec Anglis, nec Gallis, qui de alto apparatu scripserunt*, dum scripta sua ediderunt, *imotuisse*. Vix enim ac ne vix quidem probabile est, viros modo laudatos illud, dum pro asserenda, innovanda & stabilienda alta operatione adeo luculentum est, temere neglexisse; quo tamen velut ad oculum contradicentibus demonstrare potuissent, novam per altum apparatum calculos secandi rationem fieri non solum posse, verum & tunc temporis nobilissimo experimento feliciter jam factum fuisse. (*b*)

De artificiis obstetrici necessariis sive De Arte obstetricia.

C A P. CLII.

Quomodo facilitari partus difficilior vivo adhuc existente fœtu debeat.

I.

Primariæ observationes circa partum necessariæ.

P*Artus difficilis dicitur*, quando partus non intra breve & consuetum tempus, unius aut aliquot horarum sponte succedit; sed ob certas causas, quæ impedimentum inferunt, justo diutius remoratur, & sine auxilio aliorum vix vel prorsus non absolvi potest. Græcis Δυςοκία appellatur. *Causæ primariæ sunt mala corporis conformatio*; ut in gibbosis, &

(*a*) In *Lowthorpii* epitome Act. philosoph. Londin. continetur hæc observatio Vol. III. pag. 162.

(*b*) In Act. philos. Anglic. a LISTERO etiam *exemplum refertur*, No. 168. pag. 882. *de puero*, ex quo COLOTUS acum ferreum, in calculo hærentem, extraxerit, quam ille ante biennium in vesicam demiserat. E contrario Berolini vidit filius meus SENFFIUM a. 1735. calculum ex viri extrahere vesica, in quo spica sive arista frumenti deprehendebatur: quæ vero, qua ratione in vesicam pervenerit, nec æger sciebat, nec alii divinare poterant.

præsertim ubi ossa pelvis, maxime vero os coccygis & sacrum, male sunt conformata, unde sæpe pelvis tam angusta fit, ut manum non admittat (*a*). Deinde *ætas*, quando vel nimis adhuc juvenes ac teneræ, vel jam grandæ viores sunt mulieres & primum pariunt; porro quando *nimis sensiles & meticulosæ*, imo & nimis *sanguineæ* sunt. Prætera quando *ad partus labores nimis cito*, repugnante adhuc natura, *impelluntur*; aut quando *aquæ præmature rumpuntur*, aut nimis etiam retardantur; denique quando parturientes immorigeræ *dolores veros nisibus suis juvare recusant*, & tandem quando *situs fœtus a naturali recedit*. Quo plures vero ex his causis concurrunt, eo difficilior fieri plerumque solet partus. Quotiescunque autem vel Medicus vel chirurgus ad mulierem aliquam parturientem, vel *partus dolores saltem sentientem*, advocatur, (*b*) scisciti ante omnia is debet, *satis ne jam maturus partus sit, nec ne*: sive, *verumne partus tempus, novem scilicet mensium, adsit nec ne*; itemque *utrum os uteri jam pateat, an adhuc clausum sit*. Namque ubi forte verum hoc partus tempus nondum appropinquavit, neque infantis membrum aliquod sese jam ostendit, neque *dolores partus veri* adsint (*c*) neque *os uteri adhuc hiet*, non manus tantum abstinere ab istiusmodi muliere, sed medicamenta quoque partum citantia, quam solertissime evitare convenit. Quin opera potius danda est, ut vel quiescat; vel in lectulo ægra deponatur, diligentissimeque, non sacculis tantum medicatis atque malagmatibus digerentibus & roborantibus super ventrem impositis; sed medicamentis quoque internis, a prudenti Medico, pro malorum varietate propositis, iisdemque ad *digerendos ac leniendos illos dolores spurios* valentibus, foveatur atque roboretur, ita hi sæpe transeunt, partu legitimo tandem tempore succedente. Accidere enim quam sæpissime solet, ut non pariendi solum difficultatem egregiam, sed ipsam quoque mortem sibimet atque infantibus suis mulieres concitent, sicubi, vel sua imprudentia, vel ab obstetricibus atque aliis forte imprudentibus, aut saltem non satis expertis mulieribus, vel & ab intempestivis partus doloribus sollicitatæ, partum immaturum præmature edere nituntur. Quodsi autem novem circiter mensium a conceptione spatium effluxisse, adeoque *verum atque naturale partus tempus incidisse cognoscitur, verique partus dolores adsint*, qui scilicet ex lumbis proveniunt & inde ad pubem descendunt, artus sub doloribus vehementer contremiscunt, tenesmus perpetuus urget, atque *simul os uteri se dilatet*, (quod quomodo explorandum fig. 1. Tab. XXXIII. indicatur) mulier omnia, quæ sui sunt officii, rite faciat, idque vel in lecto, vel in peculiari ad hanc rem accommodato sedili sive sella, nec partus tamen, *ore uteri licet adaperto*, partusque doloribus rite increscentibus, feliciter succedit, (nam rebus his omnibus præsentibus,

(*a*) Conf. MOTTIUS Cap. IV. p. 159.

[*b*] De *partu naturali* ejusque caussis ab prolixitatem evitandam, hic non ago; sed requiro, ut hic jam aliunde notus sit.

(*c*) *Dolores partus* dividi solent in *veros* & *spurios*: *veri dicuntur*, qui tempore graviditatis absoluto, vel saltem ad finem vergente, incidunt, quique a lumbis incipiunt, & inde per inguina ad partes naturales progrediuntur; *spurii* vero sive *falsi* sunt, qui instar dolorum colicorum in superiori & media potissimum ventris parte percipiuntur, & a flatibus, prava victus ratione ac similibus caussis oriuntur: qui vero partum non indicant. In veris etiam os uteri se dilatat, in falsis vero clausum manet. Conf. Tab. XXXIII. fig. 1. C.

tibus, partus alias naturalis utplurimum succedere solet) utique auxilium efficacius & curationem idoneam adhibuisse necesse est. Antequam vero hanc exponamus, sciendum, Galliæ aliarumque multarum nationum *mulieres decumbendo in lecto parere*. Verum mulierum *Germanarum* plerarumque mos est in *peculiari sedili*, quale Tab. XXXIII. fig. 14. repræsentatur, *sedendo* parere (*a*); quem morem etiam varias ob rationes illi præferendum esse censeo: cumprimis quia vires suas, dum pedes terræ, dorsum parti sedilis posteriori A, clunes asseri transverso C, sic excavato, ut os coccygis satis commode cedere queat, nituntur, manus vero habenas D D comprehendunt, longe melius exerere, obstetrix vero atque juvantes commodius undique ad parturientem accedere adeoque & ei melius succurrere possunt. Quibusdam in locis, *ubi peculiaria ejusmodi sedilia deficiunt, duobus vulgaribus, attamen æqualibus utuntur sedilibus*, quæ ita conjungunt, ut ad sex vel octo circiter pollicum spatium a se invicem distent, quæ colligant aut firmant, ut cedere facile nequeant, eisque parturientem ita imponunt, ut unicuique sedili una clunis insistat; anus vero cum naturalibus mulieris cum interstitio sedilium respondeat: quo fit, ut os sacrum & coccygis a compressione libera sint; atque in partu fœtui egredienti facile cedere queant. *Apud rusticos* multos ac plebeios homines in Germania usu venit, ut *mariti, vel robustæ mulieris, in vulgari sedili sedentis, femoribus aut gremio parturiens imponatur;* qui eam brachiis amplectitur ac firmat, atque sic sedilis obstetricii vices præstat. (*b*)

II.

Præ omnibus vero obstetrices & medicos obstetricantes *os uteri* vel ex Anatome, vel ex figuris Tab. XXIX. fig. 2. L. vel Tab. XXXIII. fig. 1. C. aliisve libris anatomicis aut obstetriciis *probe nosse decet*. Deinde sciendum, hoc os in mulieribus, & præsertim etiam gravidis, *extra partus tempus ita clausum esse*, ut vix apicem tenuis cujusdam digiti admittat, atque tamdiu ita clausum esse, donec verum parturiendi tempus appropinquet. *Quamdiu autem veri partus dolores nondum adsunt, clausum manet*; sed si dolores veri sunt, *sensim se dilatat*, ut unum ac tandem aliquot digitos facile recipiat, atque in hac uteri apertura *membranæ fœtum ambientes, ad instar vesicæ aqua distentæ*, imo sæpe quoque per has quænam pars fœtus os uteri ingrediatur, aut vicina sit, digitis percipi possunt: *unde instans partus quam certissime cognoscitur*, isque eo magis, quo magis hoc os uteri hiat. *Ut autem obstetrix aut chirurgus obstetricans os uteri explorare rite sciat*, mulieri gravidæ, ejusmodi dolores sentienti, vel ad parietem stanti, vel super lectulo decumbenti, digitum indicem & medium, vel saltem medium, oleo inunctum, per os vaginæ ad uteri os blande immittat (vid. Tab. XXXIII fig. 1.) & *utrum apertum an clausum adhuc sit, itemque utrum parum an multum jam pateat, prudenter exploret:* atque hac exploratione simul discere potest, *sit ne partus jam valde vicinus*,

2. *Oris uteri scientia necessaria est.*

[*a*] Quamvis mulieres utplurimum *sedendo* aut *cubando* pariant; tamen *stando* quoque sæpe parere solent: id quod puellæ, ex furtiva venere gravidæ factæ, quæ partum occultare volunt, haud raro solæ faciunt.

(*b*) Notare hic placet, veteres & quidem *Hippocrates*, *Celsus*, *Ægineta* & *Aetius* de fœtu mortuo educendo agere; verum de fœtu vivo male disposito extrahendo nihil præcipere.

nus, *an adhuc remotus*; ut & utrum os uteri medium vaginæ directe respiciat, sicut in fig. 1., an ad latus aliquod inclinet; adeoque *utrum uterus situm habeat rectum*, id quod felicem partum præsagit, *an magis minusve obliquum*; itemque utrum caput, an pes, manus, aut alia pars fœtus exitum moliatur: *unde futuri partus facilis aut difficilis haud vana, sed certa admodum desumuntur indicia*; quemadmodum DEVENTERUS Medicus Belga, itemque Jo. van HOORM Medicus Suecus, ac *Vvidemannia*, obstetrix Augustana, in egregiis de arte obstetricandi libris quam optime docuerunt; cum sine hac exploratione omnia, quæ hic aguntur, dubia atque incerta sint. Hoc solum in explorando ore uteri adhuc est observandum, ut exploratio hæc fiat doloribus remittentibus; & *dum novi dolores ingruunt*, *chirurgus vel obstetrix aliquamdiu quiescat*, donec dolores hi præterierint, ubi explorationem decenti ratione continuare potest, quo cognoscat, quod cognoscere voluit.

III.

Situs fœtus noscendi qualis.

His fundamenti loco præmissis, ad mulierem parturientem vocatus Medicus vel chirurgus ante omnia ex obstetrice, *qualis sit infantis in utero positura sive situs*, *naturalis an præter naturam*, quam curiosissime exploret. Solet autem quam maxime *naturalis atque conveniens positura censeri*, sicubi pronus ita in caput conversus infans sit, ut facies intestinum rectum, occiput vesicam, pedesque sursum fundum uteri respiciant, vertex vero sive bregma directe uteri ori immineat. (vid. Tab. XXXIII. fig. 2.) *Ceteræ posituræ omnes pro insolentibus minusque naturalibus habentur. Sed binæ tamen in his sunt, quæ inter posituras naturales adhuc aliquo modo* referri, vel saltem pro his quam proximis ac minus insolentibus haberi possunt; propterea quod infantes in hoc situ adhuc sponte vivique nasci queant, &, ubi auxilium adhibendum, longe minorem, quam reliquæ, partus difficultatem secum ferant. Altera earum est, *qua infans pedibus primum in lucem prodire occipit*, *quales partus Agrippi appellantur* (vid. fig. 3.) *altera*, *quando clunes sive nates ori vulvæ sese opponunt*, atque infans proinde præpostere & quasi complicato corpore ex utero egredi nititur. (vid. fig. 4.) At enim vero non æque semper facilis atque faustas cum his posterioribus infantum posituris conjunctus solet esse partus. Nisi enim prudentis Medici vel obstetricis alicujus moderetione gnaviter iidem promoveantur, sed paulo diutius ita in angustis partus viis hærere coguntur, fieri aliter vix potest, quam ut infans, ob fortem & fœtus & funiculi umbilicalis compressionem, tandem in ipso partu emoriatur. Interea tamen *ubi pedes infantis primo in conspectum veniunt*, tum non servari tantum facilius; sed si negotium rite instituatur, extrahi quoque commodius atque promtius infantes possunt: præsertim si prudentis alicujus obstetricis aut chirurgi auxilium haud defuerit. Imo vero, ut ne quid hic dissimulemus, ipsa positura ista, ceteris bene sese habentibus, utique *quam maxime fere commoda omnium pro Medico obstetricante* aut obstetrice est pronuncianda, quia in hoc quam optime puerperæ succcurrere potest; quemadmodum ex infra dicendis uberius patebit. *Sin aliter situs aut compositus infans est*, quemadmodum perversi ejusmodi situs innumeri esse possunt, eorumque nonnullos fig. . 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. delineavimus, non difficilis tantum, sed prorsus non procedere partus; imo graviter quoque periclitari fœtus una cum ipsa matre consuevit, nisi opportuna prudentis obstetricis aut chirurgi moderatione aliter idem dirigatur, vel convertatur, atque educatur.

IV.

IV.

Qualiter vero in utero situs vel compositus infans sit, nisi manus aut pes aliquis prominens idem significaverit; sciscitari vel ex obstetrice oportebit, vel &, ne qua forte obstetricum inscitia, quæ ingens & stupenda sæpe est, turpiter nos fallat, digitis quibusdam, ut supra jam docuimus, vel si os uteri latius patet, & hi forte non sufficiant, *manu provide in uterum*, quando dolores parum remittunt, *demissis* (*a*), explorare quam curiosissime decebit. *Si caput ori vulvæ proximum*, id quod tamen probe ab aliis partibus dignoscendum (*b*), atque sic decenter compositus esse infans digitis aut manu deprehendatur, nec tamen satis feliciter succedere partus deprehenditur; colligendum omnino hinc est, *vel a mulieris parturientis aliquo vitio*, ut vel ob sanguinis nimiam abundantiam, imbecillitate ejus, vel a partium naturalium ejus angustia, clausura, tumore, situ uteri obliquo, aliove illius vitio aliquo; vel denique *ex parte fœtus a capitis infantis magnitudine inusitata, aut inconveniente hujus situ*, dum mentum, faciem, aures, occiput, humerum, brachium, pectus, dorsum, aliasve partes offert, difficilloris partus rationem esse repetendam. *Sicubi forte vires atque partus dolores puerperæ deficiunt*, fœtus vero convenientem ac debitum habet situm, vel partus ob partium angustiam, ut in primiparis, vel ob caput paulo majus, succedere nolit, necessarium tunc utique erit, alimentis & medicamentis roborantibus partumque concitantibus a prudenti Medico propositis, ipsi succurrere, manuque oleo prius illita, in vaginam os sacrum versus demissa, os coccygis gnaviter præsertim sub doloribus reprimere, atque sic vias semsin dilatare: siquidem, hoc facto, vires ac dolores partus veri, nisi aliud quid obstat, ulplurimum redeunt, & felicius sæpe mox succedere partus consuevit. Sic *si sanguinis abundantia* partum remoratur, vena incidenda est. *Ubi vero vel nimis angusta*, ac præsertim in primiparis, maxime annosioribus, vel *sicca nimis naturalia sunt*, haud abs re fuerit, butyro, vel pinguedine aut axungia quadam, vel oleo, vel emollientibus hujuscemodi aliis eadem sæpuis inungere, atque digitis sensim sensimque, imo tandem manibus, ut mox uberius exponemus, dilatare (*c*). Interea *si membrana quædam minus naturalis vaginam præcludit*, ferramentis adhibitis concidi illa eum in modum debet, quem supra (*cap.* 146. & 147.) explicavimus. *Si porro indecenter naturalia intumuerunt*, ut transmitti fœtus haud quaquam possit; tum fomenta seu malagmata digerentia, ex chamomillæ, sambuci & verbasci floribus, herba althææ, malvæ atque id genus aliis rebus confecta, atque cum lacte decocta, identidem superimponi calida debent. Similiter si *vaginæ tumor aliquis, fungus major, vel caro excrescens* partum difficiliorem efficit, tum extirpare illum, supra Cap. 149. posito modo convenit. Tandem *ubi forte partium naturalium nimia angustia adest* ex vaginæ vel oris uteri callo, *aut similis noxa quædam alia partum impediverit*; vel & ubi forte *uterus fuerit laceratus* & fœtus in cavum ventris forte illapsus, tum miserum, sed unicum quandoque auxilium est, infantem, qui naturaliter edi in lucem nequit, *adhibita sectione cæsarea*, ex utero protrahere: quemadmodum hac de re prolixe satis Cap. 113.

(*a*) Manus tenues, graciles huic negotio sunt aptissimæ; crassæ vero atq; amplæ minus.

[*b*] Sæpius jam imperiti aut imprudentes humerum, nates, genu, cubitum, aut alias partes pro capite habuerunt, atq; sic vehementer in perniciem fœtus & matris errarunt.

[*c*] Memoratu dignum utique videtur quod a VOELTERO, *Chirurgo Germano, lib. de arte obstetr. pag. m.* 112. hanc in rem propositum legimus, mulieris istius exemplum, quæ, *tametsi septies concepisset, nunquam tamen eniti fœtum, propter egregiam naturalium angustiam, potuerit; sed liberari potius semper, frustulatim extractis infantibus debuerit*. Alia nimiæ angustiæ exempla apud alios adhuc leguntur.

egimus. *Sed si ab ultimis hisce vitiis libera esse mulier, decenterque compositus infans deprehenditur*, & tamen partus, *ob viarum præsertim angustiam*, succedere nolit, quamvis adhuc partus dolores adsint; ante omnia mulier ejusmodi partu difficili laborans, emissa prius urina, in situm convenientem & quidem vel more Gallorum *transversum super lectum ponatur; natibus in ora lecti collocatis*, iisque *capite paulo altioribus, vel super sedili* ad id proprio (vid. Tab. XXXIII. fig. 15.) eadem ratione deponatur, ut sic fœtus paulo relabatur, & manus obstetricantis facilius intrare queat, diligentissimeque ab utroque latere, præsertim quoad genua ac pedes; ab adstantibus mulieribus contineatur. Deinde vagina & uterus cum per adhibita olea, pinguedines vel unguenta, tum etiam per insertos digitos, aut manum integram, si fieri potest, a Medico vel ab obstetrice ante parturientem humili sella sedente, *os uteri* tam externum, sicut præcipue in primiparis, quam internum, subinde *magis atque magis blande dilatentur*, imo & tota pelvis, *os coccygis manus dorso sensim repellendo amplietur*, præsertim sub partus doloribus, quo ipso paulatim caput descendere & tandem retracta manu prorumpere solet: quod si prehendi potest, blande trahatur; aut *si forte aliquali situ obliquo, aut præter naturam*, sicut in Tab. XXXIII. fig. 8. & 9. *se repræsentat, manu in situm naturalem, si fieri facile potest, dirigatur*: non neglectis interim medicamentis idoneis internis roborantibus partumque, si dolores deficiant, promoventibus, donec tandem feliciter partus succedat. (*a*) *Sin vero in situm naturalem facile dirigi nequeat*, mox pedes quærendi, eisque ut fœtus male dispositus protrahendus. *Quodsi membranæ fœtus duriores sive robustiores* sint, quam ut sponte tandem rumpantur, licet os uteri satis dilatatum & caput post eos digitis percipiatur, atque hoc ipso partus diutius, quam par est, retardetur, imo forte & mater debilitetur, vel digitorum unguibus vel uncinulo rumpendæ. Tamdiu vero a rumpendis membranis abstinendum, quamdiu os uteri nondum satis ampliatum est: quia hoc ipso partus induceretur difficilior. Ceterum in succurrendis mulieribus partu difficili laborantibus, *ab instrumentis quibuscunque diligenter abstinuisse* atque nudas manus naturalibus applicasse convenit, quamdiu matri vires sunt & vivus existere infans animadvertitur. Siquidem alias periculum est, ne graviter infans ab instrumentis attingatur atque lædatur, imo prorsus interficiatur. *Sed si vires ei non sunt & matri a mora mors metuenda*, aliter est procedendum, atque *fœtus vel mature pedibus*; vel si hoc forte præstari amplius non possit, pro matre servanda ferramentis est educendus. Præstat enim hic arte & matrem & fœtum, si fieri potest, servare, quam naturæ nimis confidendo, ut imperiti atque nimis timidi facere consueverunt, eique negotium temere relinquendo, & fœtum & matrem sæpe negligere ac perdere.

V.

Monitum grave circa hanc posituram.

Hic igitur situs, quemadmodum hoc loco monere haud alienum est, *quo caput fœtus ori uteri & vaginæ insistit, licet maxime naturalis vulgo habeatur ac videatur tamen* ob supra jam indicatas causas, præsertim vero quan-

[*a*] Notandum hic est, raro partus dolores deficere, quando manus, ut modo dictum est, in uterum agit. Inde enim ita stimulatur, ut dolores plerumque satis vehementes inde sequantur.

quando *ob situm uteri obliquum*, (*a*) vel aliam ob causam fœtus non vertice cum axe vaginæ respondet, sed potius latera capitis, vel facies, sicut in fig.8. & 9. vel aures, vel occiput sese offerunt, sæpe tam *difficilem partum concitat*, ut fœtus haud raro neque viribus naturæ, neque artis auxilio produci vivus ulla ratione valeat. Utplurimum *imperiti capitis fœtus magnitudinem sed falso accusant*; cum hoc sæpe non majus, quam vulgo esse solet, deprehendatur atque jam angustissimum os uteri transiit. *Causæ vero tam difficilis partus*, præsertim si latus capitis vel aures se offerant, *sunt potius plerumque humeri, ossibus pelvis insistentes*, unde neque naturæ neque manuum auxilio sæpe removeri queunt: maxime quia manibus caput rotundum & lubricum firmiter satis prehendi & protrahi nequit, adeoque sensim fœtus in utero ita constringitur, ut ipsi tandem moriendum sit. Quo factum est, ut quam prudentissimi & in arte obstetricandi quam *peritissimi Professores hosce fœtus situs*, quia sub specie boni adeo vehementer quam prudentissimos etiam sæpe fallunt, *quam maxime pertimescant*, & quoscunque alios potius juvare malint: quoniam in his manibus in uterum plerumque pervenire, fœtum pedibus comprehendere & extrahere possunt; in hoc vero, ubi fœtus caput tam vehementer, & quidem plerumque oblique ori uteri ac vaginæ impulsum & quasi incuneatum est, atque simul humeris circa pelvis ossa hæret, præterquam quod principio spe felicis partus, ubi juvare potuissent, vulgo negligatur, postea manibus chirurgi ingressus adeoque & juvandi potentia omnis denegatur, *ita ut neque fœtui neque subinde etiam matri succurrere amplius queant*; sed interitus utriusque testes vel inviti, idque maximo cum mœrore, esse coguntur. Conf. Cap. CXIII. de partu cæsareo §.VI. & alibi, itemque DEVENTERUS, HOORNIUS Svecus; La MOTTE lib. de art. obstetricandi, aliique.

VI.

Atque id ipsum equidem cum cognita alias artificia ad hunc partum juvandum nihil proficerent, in causa fuisse videtur, quare PALFINUS, chirurgus quondam Gandavensis haud ignobilis, cum quo amice olim vixi, quum uncis, forcipibus aliisve instrumentis acutis fœtum vivum, metum ne ipsum diluceremus & interficiamus, sine summa necessitate aggredi haud liceat, *duplex ferramentum aliquod, ad instar cochlearis vel unci alicujus recurvum*, sed latum tamen, planum atque retusum adaptaverit, quo ad utrumque capitis latus applicato extrahi fœtus absque laceratione capitis aut alius cujusdam gravioris noxæ periculo valeat. (vid. Tab. XXXIII. fig. 16.) Vera hujus instrumenti magnitudo, quæ mihi transmissa est, altero tanto major est ea, quam in hac tabula designavimus. Voluit autem idem instrumenti genus tunc maxime adhiberi, quando fœtus adhuc vivit, vel saltem quando fœtum mortuum esse non satis certo constat. (*b*) Accidere enim haud raro solet, ut infantes ac præsertim caput propter difficiliorem ejusmodi partum & diuturniorem in his angustiis moram, adeo comprimantur, atque inde tam debiles fiant,

Palfynianus operandi modus.

[*a*] De hoc primum *Siegemunda*, obstetrix Branderburgica, postea vero uberius & curatius DEVENTERUS & HOORNIUS egerunt.

[*b*] Ita mihi relatum est ab amico, qui hæc ferramenta mecum communicavit; nam PALFINUS ipse hac de re nihil, quod scio, litteris prodidit.

fiant, ut nulla amplius in eis vita percipiatur, adeoque pro emortuis habeantur, adhibitisque ad eos extrahendos uncis acutis communibus miserandum in modum discerpantur. *Adhibui quidem hæc Palfyniana ferramenta, sed sine successu.* Quod si enim caput blande eis comprimitur, fœtus adeo inclusus non sequitur; si nimis fortiter, periculum est, ne caput tenerum comminuatur. Quæ cum usu didicissem, emendare quidem instrumenta modo dicta Palfyniana studui, atque ambo ope cardinis mobilis in unum redegi ea intentione, ut caput sic eis melius comprehendi queat; verum & sic negotium mihi non successit. Ita ut pessimus sæpe fœtus hic sit situs, qui vel *requirit, ut cæsarea instituatur sectio vel ut fœtus sive mortuus sive vivus ad servandam matrem, uncis* Tab.XXXIII. fig. 17. vel 18. vel aliis ferramentis extrahatur. Interea tamen infra §.XVI. & XVII. adhuc peculiaria artificia, quibus hoc in rerum statu sibinde succurri potest, proponemus.

VII.

Quid faciendum, si positura fuerit præter naturam.

Sin minus naturaliter atque ita forte compositus in utero infans fuerit, quemadmodum fig.5.6.7.8.9.10.11.12. nec non tabulæ passim a SCIPIONE MERCURIO, WELSCHIO, GUILLEMÆO, MAURICÆO, VOELTERO, PAUCO, (*Peu*) VIARDELIO, SIEGEMUNDA, *obstetrice Brandeburgica*, DEVENTERO, MELLIO, atque alibi propositæ, demonstrant; sane, nisi aliter idem dirigatur atque manibus invertatur, vix ac ne vix quidem succedere partus valebit, sed & matri & fœtui vitæ periculum minitatur. *Tantum enim abest, ut vel medicamenta pellentia vel nisus atque labores mulieris parturientis quicquam in ejusmodi infantum posituris præter naturam proficiant*, ut periculum potius sit, ne fœtus tandem forti compressione uteri conficiatur, & ne mater consumtis viribus omnibus, vel superveniente sanguinis larga profusione, vel uteri ruptura aut gangræna tandem quoque pereat, vel saltem grave corporis vitium aliquod superveniat. *Itaque nihil sollicitius agendum hic est, quam ut infans quamprimum perita manu, in uterum decenter immissa, invertatur atque extrahatur.* Multa quidem hoc præstandi artificia ab auctoribus variis describuntur; attamen *varia eorum absona prorsusque noxia sunt* atque in usum plerumque ne quidem adhiberi queunt; (*a*) verum inverti atque in lucem exponi vix ac ne vix quidem certius atque commodius idem poterit, quam ubi, demissa quam prudentissime manu, oleo illita, in uterum (vid.Tab.XXXIII. fig.6.10.&11.) *pedibus quæsitis atque apprehensis, moderatione convenienti adhibita*, paulatim is protrahatur. Quam ipsam equidem *regulam quasi supremam atque universalem minus naturaliter compositos infantes dirigendi atque extrahendi legem, quemcunque etiam fere situm p. n. obtineant, merito constituimus* atque chirurgis quam maxime commendamus; paucis solum exceptis, ubi scilicet caput parum solum a recta via deflectit, facileque in eam dirigi potest. Quo minus enim alias in caput semper converti fœtus queat, quemadmodum tamen ex antiquioribus nonnulli, sed in hac arte minus exercitati præcipiunt, non mirifica solum uteri in parturientibus constrictio atque angustia, verum ipsius quoque capitis fœtus rotunditas atque lubricitas, ut pro ipso in naturalem situm reducendo atque conver-

[*a*] V. gr. quando jubent, ut fœtus pedibus, brachio, natibus &c. veniens, in caput convertatur &c.

vertendo in tam ſtricto ſpatio ſatis comprehendi nequeat, ut plurimum prohibent. *Imo periculum ſimul eſt, ne, ſi paulo firmius & quantum pro eo invertendo ſatis eſt, idem comprehendatur & comprimatur*, ſive cerebrum comminuatur, ſive oculi, ſive alia quædam capitis pars, detrimentum aliquod ſentiant. Ut proinde ineptum, noxium atque ab ipſo rerum uſu alienum conſilium dare illi videantur, qui, *quomodocumque etiam in utero compoſitos infantes in ſitum naturalem converti & poſſe & debere jubent* ac ſtatuunt. Imo a MOTTII ſententia, qui vult, ut, *quamvis etiam fœtus caput in ſitum naturalem verti poſſit, tamen pedibus potius is* extrahatur (*a*), non ſum alienus. Nam plerumque citius pedibus extrahi, quam caput in naturalem ſitum redigi poteſt, atque ſic puerpera liberata, & fœtus plerumque vivus extractus eſt. Quando autem poſt multos labores caput in hunc ſitum redactum eſt, tunc partus non eſt abſolutus, nec puerpera liberata, ſed potius opus naturæ tantum relinquitur, & ut a principio quaſi incipiat puerpera, cogitur; id quod ſæpe ob vires jam proſtratas aliaſve ob cauſas præſtare nequit, adeoque vel tunc adhuc poſt multos exantlatos labores pedes quærendi; ad quos vero ob caput fortius conſtrictum ab utero manibus tunc pervenire amplius vel non, vel ſaltem longe difficilius, poſſumus. Vel fœtus interea mortuus eſt, vel adhuc inter extrahendum moritur, qui antea vivus produci potuiſſet, mulierque longe vehementius tunc, quam initio afficitur, ut & illa poſtea ſæpe adhuc pereat; vel fœtus extremo remedio, ferramentis ſcilicet, pro matre tantum ſervanda, eſt recipiendus. Adeoque revera præſtare exiſtimo ejuſmodi fœtum mature pedibus promere, quam caput ejus in ſitum naturalem magno & ſæpe inutili labore dirigere velle.

VIII.

Quibus in caſibus fœtus vertendus

Antequam vero ſpecialius in doctrina de invertendis extrahendiſque ex utero infantibus progrediar, a ſcopo noſtro haud alienum erit, hic prius adhuc generatim indicare *quibuſnam in caſibus quam maxime illa infantum inverſio & per pedes extractio neceſſaria ſit*. Itaque ſciendum, eam inſtituendam eſſe 1. *in omni ſitu infantum, ubi aliam partem, quam caput & ſpeciatim verticem*, in ore uteri offerunt, (vid. figuræ Tab. XXXIII. propoſitæ, 5. ad 12.) 2. in omni caſu, *ubi præter caput, adhuc alia corporis pars ex utero prodit*, & cumprimis manus aut funiculus umbilicalis, ſi eam vel obſtetrix vel chirurgus ita repellere nequeat, ut doloribus novis oriundis denuo ex utero non expellatur. 3. Ubicunque *latus aliquod capitis*, ut aures, facies, mentum, occiput, ita in exitum ex utero impellitur, ut caput in naturalem ſitum non adeo magno negotio redigi queat, ſicut ex figura 8. & 9. videre licet. 4. Quoties *vel dorſum vel venter*, ut in fig. 5. & 7. vel latus quoddam ventris ori uteri oppoſitum eſt. 5. *Etiam in ſitu fœtus prorſus naturali*, ubi ob certas cauſas, de quibus jam antea dictum, partus non promovetur, ſed potius metuendum eſt, infantem vivum naſci non poſſe, partumque vel fœtui, vel matri, vel utrique vitæ periculum minitari: quales cauſæ ſunt, *ingens aut periculoſum ſanguinis ex utero profluvium, vires deficientes, itemque convulſiones aut epipleſia parturientis*. His enim omnibus in caſibus, quia ingens periculum eſt, ne & mater & fœtus brevi conficiantur, maturanda eſt hujus per pedes extractio. Nam

(*a*) Lib. de art. obſtetric. Lib. III. Cap. 32.

Nam tutius atque melius est, fœtum sine mora, ubi & huic & matri vires sunt; pedibus extrahere, quam diuturno alio labore fœtum aliter diligere vel educere velle: id quod fœtui & matri alienum esse poterit. Denique 6. *quando funiculus umbilicalis ante fœtus caput ex utero devolvitur*. Si enim infans in hoc rerum statum non brevi protrahitur, ob funiculum eum compressum & circulum sanguinis cum matre interceptum perit. His tandem 7. haud immerito addi potest, *quando uterus situm habet obliquum*, licet fœtus rite sit dispositus, nam facilius hic plerumque est fœtum pedibus extrahere, quam uterum obliquum in situm directum dirigere aut convertere. In omnibus igitur hisce ac similibus casibus multas ob causas & præcipue quia periculum in mora, *extractionem præstat maturare, quam justo diutius differre*; quemadmodum præter alios egregie hoc demonstravit DEVENTERUS l. cit. HOORNIUS, Suecus, lib. cit. Cap. VIII. aliique.

IX.

Speciatim si brachium vel manus prodit.

Verum inter posituras infantis præter naturalem innumeras una ex quam maxime periculosis pariter atque frequentibus illa est, qua manus vel brachium aliquod exitum molitur, aut omnino in conspectum prodit, ut in fig. 11. videre est; adeoque hanc primo exempli loco hic proponemus. *Si in principio partus*, præsertim antequam aquæ ruptæ sunt, *manus infantis per tunicas percipitur, hic sæpe sponte manum retrahit, si obstetricans digitos ejus suis digitis premit & quasi mordet*, ac deinde loco manus aut cubiti quandoque caput offert, partusque tunc haud raro naturalis succedit (*a*). Sed si aquæ jam ruptæ sunt, digitorum hæ morsiunculæ nihil proficiunt: quia tunc ob uterum arctius jam constrictum manum retrahere nequit. Plerique hic suadent, ut obstetricans eam in uterum refundere, & caput ad os uteri adducere, rem naturæ committere, atque postea naturalem partum exspectare debeat; verum quia hæc res multo, eoque sæpe inutili labori, imo & magno periculo, dum tempus extractioni maxime opportunum hac repositione sæpe perdimus, obnoxia est, præstat, mea quidem sententia, fœtum mox pedibus extrahere. Nam si brachio venit, transversim atque ita positus infans est, ut, caput cum collo in altero, pectus cum abdomine & pedibus in altero collatum sit latere, adeoque corpus brachium sequi nequit: & si quis hoc brachio infantem fortiter trahendo educere contenderet, quemadmodum imprudentes obstetrices quandoque adhuc faciunt, fœtum quidem fortius in vaginam attraheret, sed non educeret; nisi forte imperfectus, vel saltem valde exiguus sit, quemadmodum aliquando vidi: imo hac actione in perfecto brachium citius a reliquo corpore avelleretur, quam infans, præsertim si justam aut forte adhuc paulo majorem & magnitudinem & amplitudinem is habuerit, educi posset. Ne qua forte igitur hunc in modum compositus fœtus una cum ipsa matre intereat, id quod brevi & facile sæpe fieri solet, *operam dare maximam convenit, ut, dum medicamenta hic parum proficiunt*, neque manus restitutio neque capitis in naturalem locum directio utilis sit, *quamprimum per demissam manum & brachium*, oleo inunctum, idque ubi opus est, ad cubitum usque in uterum, ut fig. 10. & 11. indicant, *quæsitis & apprehensis pedibus*, quemadmodum mox paulo plenius expo-

(*a*) Hoc Sigismundam, obstetricem Brandeburgicam, primum notasse, observat etiam DEVENTERUS l. c.

exponemus, aliter dirigatur, invertatur, & represso simul altera manu brachio propendente extrahatur, id quod vero plerumque, præsertim si fœtus jamdiu in hoc situ hæsit, sine magno labore fieri nequit. Interea tamen *hoc difficili ac periculoso situ decenter exposito*, sane *quibus rationibus tractare ceteros plurimos deceat*, quilibet fere prudens, præsertim qui uteri & ossium pelvis fabricam probe intelligit, atque ad situm fœtus rite attendit, ex ratione jam per se fere intelligere poterit. Hoc unicum solum adhuc monere volui, *ut, quando manum in uterum immittere volumus, hoc semper fiat in vaginæ parte recto vicina:* nam in superiori parte, ob ossa pubis res non succedit.

X.

Itaque ut ob rei gravitatem hoc artificium, ubi: *brachium aliquod infantis primo exire tentat, aut jam jam prolapsum est*, dum pro norma reliquorum esse debet, paulo uberius exponatur, sane, ut feliciter ejusmodi partus rite promoveatur, id ante omnia sibi datum chirurgus existimet, ut, quantum quidem fieri potest, *commodissima ratione mulier parturiens deponatur:* sic enim dubium non est, quin, ut in aliis gravioribus curationibus chirurgicis, ita & hic promtius atque felicius expediri singula queant. Oportet igitur vel *super sella quadam ad id propria*, atque istiusmodi fulcimento dorsali instructa, quod retro deprimi pro arbitrio chirurgi atque velut in lectulum transformari valet, (vid. Tab. XXXIII. fig. 15.) *vel transverso lecto, vel & super tabula quadam aut mensa*, vel super quatuor sedilibus vulgaribus, duobus semper sibi invicem oppositis, pulvinaribus & linteis contectis, resupinam mulierem ita collocare, ut, capite paululum depresso, coxis autem in extrema ora lecti, vel mensæ, vel sedilium, reliquo corpore magis elevatis, pedibusque gnaviter diductis; atque a binis mulieribus vel administris singulatim comprehensis, imus venter in conspectu Medici sit, commodissimeque tractari manibus naturalia atque infans male dispositus possint. His rite factis, *quænam infantis manus ex utero propendeat, circumspiciendum seduloque examinandum est*, quo nempe promtius inde cognosci ac statui possit, in quamnam ventris partem pedes infantis sint conversi, adeoque & quo in loco i maxime quærendi sint. Si itaque ex hac contemplatione *in sinistram ventris partem* infantis pedes conversi esse reperiuntur, vid. fig. 11.) manu dextra oleo, vel axungia, butyrove prius inuncta, leniterque juxta infantis brachium in uterum demissa, axilleque hujus subjecta; brachium una cum ipso capite aliquantisper rursus in uterum chirurgus reprimat, ut majus spatium pro liberiori brachii ingressu ac motu hoc ipso acquirat, eodemque facto, *manum cum brachio juxta ventrem fœtus profundius sensim attamen sine vi, & hinc inde quasi rotando*, in uterum ad femur & crura demittat, pedesque infantis tandem prehendere studeat. Atque id quidem hoc majori cum solertia ac moderatione is faciat, quo magis difficile sæpius est, pedes quam altissime sæpe sursum versus exporrectos & a se invicem haud raro valde sejunctos, apprehendendi negotium; interdum tamen, præsertim in recentibus casibus, quando uterus nondum valde est constrictus, & pedes conjuncti satis prompte res succedit. *Quam inania vero sunt, non apprehensis pedibus, omnia fere reliqua conamina*, tam difficulter etiam uterus, insigniter quippe coarctatus, sæpe manum chirurgi vel obstetricis recipit: quum tamen ad usque cubiti flexuram eandem

Quomodo hic succurrendum uberius exponitur.

dem intromitt ere ut plurimum opus sit, ut ex fig. 10. & 11. conspici potest. Quando hoc *brachium chirurgi*, diuturniori paulo investigatione, ut sæpe fit, *valde lassum est*, illud retrahi, atque post aliquas inducias vel eodem rursus brachio, vel &, si chirurgo ita libuerit, altero immisso, *pedes quærendi*. Pedibus hunc in modum receptis, infans decenter attrahitur, eoque ipso vertitur, imo tandem educitur; ea tamen adhibita observatione, ut non sursum nec recta, *sed deorsum ducatur:* quia angulus ossium pubis ibi amplissimus. *Si forte non nisi alteruter pes initio inveniri aut apprehendi potest*, (nam rarius ambo simul in hoc casu comprehendere valemus) tum is solus provide paululum ex utero protrahitur, *injectoque vinculo seu fascia paulo ampliore*, ne facile lædat, leniter deinde contorto, ne qua forte is relabatur aut retrahatur, sollicite cavetur. Dehinc manus chirurgi denuo juxta pedem extractum in interiori ejus latere, id quod ex pollice pedis cognoscitur, ad usque supremam femoris fœtus partem, atque ab hoc ad alterum demittitur, (vid. fig. 12.) descendendo *inde ad pedem alterum*, eoque simili, ut antea dictum est, ratione prehenso atque protracto, bini pedes ob lubricitatem naturalem linteo vel panniculo sicco & calido involvuntur, ut deinde firmius apprehendi & attrahi queant, atque ita infans, siquidem is pronus in ventrem cubat, paulatim extrahitur. Sed si ob uteri angustiam aliamve ob causam *ad extremum pedem manu pervenire nequeo*, femur arripio, ejus ope fœtum verto, & genu ad os uteri ac tandem pedem educo, hocque ad genu usque educto, alterum atque sic simul prædicta ratione fœtum educo (*a*).

XI.

Observationes & cautelæ quædam.

Sin vero resupinus jacere infans inter extrahendum deprehenditur, ut in fig. 3. tum is, cruribus ad ventrem usque protractis, prehenso utrinque ventre & clunibus, ne pedes distorqueantur, ex præcepto plurimorum prudenter ita debet converti, ut pronus in ventrem jaceat. Namque alias periculum est, ne forte mentum instar unci ossibus pubis inhæreat, sive pubis ossa firmiter infantis mentum comprehendant uterusque simul circa collum fœtus se constringat, eundemque, prout accidere, propter flagitiosam obstetricum quarundam imprudentiam, haud raro solet, miserabiliter conficiant. Contra vero, *qui opportune in ventrem conversi sunt infantes, ii facile & feliciter ut plurimum extrahi consueverunt*. Videndum tamen est, per quodnam latus in ventrem converti facillime queat, ut per illud etiam convertatur: nam sæpius observatur, rem in alterutro latere facilius fieri, in contrario autem collum facile distorqueri; imo si in hac conversione simul *non linea directa, sed spirali extrahatur*, negotium plerumque facilius & quam optime succedit (*b*). Vel si ad ventrem usque

[*a*] Conferri hic meretur ea dissertio, quæ de partu difficili ex infante brachio prodeunte, sub WEDELII præsidio Jenæ A. 1732. prodiit.

(*b*) Omnes fere recentiores fœtum sic supinum dispositum, in ventrem convertendum esse præcipiunt. Verum HOORNIUS, Suecus, vir in arte obstetricia & prudentissimus & exercitatissimus graves ob rationes dubium movet, *an non præstet fœtus ejusmodi non vertere*, sed eos potius aliis artificiis ex arcu ossium pubis solvere, quemadmodum infra uberius exponam: quoniam hoc actu sæpe corpus fœtus quidem converteretur, verum collum ejus potius pessima ratione contorqueretur, quod majus ipsi periculum, & chirurgo postea plus negotii, quam capitis prudens ex ossibus pubis subductio facesseret. Vid. HOORN. obs. 26. pag. 285.

usque extractus est; eumque vertere nolimus, manus super ventrem & infra arcum ossium pubis in uterum dimittenda, ut dum altera manu fœtus educitur, mentum & facies sub manu prolabantur, & ab ossibus retineri nequeant. *Brachium infantis prolapsum tunc omnino in uterum repellere velle*, ut nonnulli docent, prorsus super vacuum, imo sæpe noxium atque interdum impossibile est: siquidem illud, recepto atque extracto pede alterutro, dum fœtus sic vertitur, sua velut sponte, vel levi saltem alterius manus auxilio, fætum sequitur & in uterum retrahitur, moxque una cum fœtu recipitur: ita ut non opus sit sibi multum negotii, parturienti vero inutiles hoc ipso dolores creare. *Si in dextram ventris partem fœtus pedes conversi sunt*, sinistra manu ei commodissime investigantur atque educuntur. Interea tamen hoc dextra etiam fieri potest, si quis forsan sinistra non satis promtus esset. Sed ne quis tamen forsan ignoret, *quare infantis pede alterutro extracto, alterum usque adeo provide ad ductum cruris illius demissa manu, prehendere conveniat*; sciendum utique est, observationem istam eo potissimum spectare, ne qua forte, *si gemelli intus in utero* delitescant, per alienos sive alterius infantis recipiatur, & per frustra adhibitam in extrahendis duorum fetuum pedibus violentiam ambo infantes graviter lædantur (*a*). Ceterum *hactenus proposita operandi artificia*, ut supra jam docuimus, sic omnino comparata sunt, *ut ad plerasque fere omnes posituras infantum vitiosas egregie proficiant*: quemadmodum & ego & plerique in arte obstetricandi exercitatissimi Medici profitentur. Nisi enim in caput, & quidem rite ac directe, ut supra §. 3. dixi, conversus infans est, *pedes statim absque longiori mora, & antequam uterus vehementius se stringat, omni studio atque opera inquirendi sunt*, iisque apprehensis idem extrahatur; hac enim ratione initio res utplurimum facile & feliciter tam pro matre quam fætu succedit, atque hic plerumque vivus extrahitur. *Si vero diutius, quam par est, cunctatur, uterus tam vehementer se constringit*, ut manus non nisi difficillime & intrare & agere valeat; unde multa mala cum matri, tum fætui metuenda. Adeoque *prudenti festinatione opus est*: atque id magis etiam ideo, quia maximum omnino, ob fætum ab utero vehementius compressum, vitæ periculum in mora esse consuevit.

XII.

Atque ex jam dictis subsequentia fere profluunt consectaria: 1. *infantes, in pedes conversos, sive pedibus exitum ex utero molientes*, vid. fig. 3.) *neutiquam reprimi, multo minus in caput, ut multi olim voluerunt dirigi debere*, siquidem hoc vix unquam succedet; verum pedibus ab obstetrice aut chirurgo apprehensis, satis commode & cito, imo utplurimum longe melius, citius ac certius, quam si capite instet, extrahi iidem solent: dummodo ipsi, pro ut supra jam tum præcepimus, non resupini, sed in

Consectaria quædam & axiomata.

[*a*] MOTTIUS lib. cit. aliusque recentior scriptor hanc cautelam rident, atque supervacaneam proclamant idque propterea, quia notum esset, gemellos non uni eidemque vesicæ sive membranæ inclusos esse, sed quemlibet suam habere propriam, adeoque & pedes utriusque confundi non posse: sed velim ut hi etiam sciant, membranis utriusque fœtus simul rumpi, adeoque & pedes eorum confundi posse: ita ut hæc observatio, licet forte non semper sit necessaria, tamen non omnino mihi negligenda cum MAURICÆO, DEVENTERO l. c. pag. 195. aliisque videatur.

in faciem atque ventrem cubantes, educantur (*a*). Præstat tamen plerumque, ut hæ puerperæ resupinæ in lecto, quam in consueta vulgari sella a fœtu liberentur. 2. *Si cum pede aut pedibus manus simul se ostendat*, fœtus pedibus prehendendus, &, ut dictum modo est, excutiendus, repressa simul leniter manu fœtus prominente. 3. *Si manus cum natibus sese offerat*, eadem fere ratione est agendum, si pedes prehendi possunt; sin vero prehendi commode nequeant, nates & cum iis totus fœtus extrahendus. 4. Quando *extracto pede altero, alter inveniri nequeat*, attamen natis hujus lateris, hoc indicat, pedem adhuc intus hærentem ventri incumbere. Quod si fit, unico pede ejusmodi infans educi potest (*b*). 5. *Si pede uno fœtus inverti & tamen alter reperiri nequeat*, laqueo vel fascia ille comprehendendus & paullulum ad os uteri adducendus; deinde alter investigandus, & cum altero conjungendus, ita versio tandem obtineri potest. 6. Si in extractione fœtus per pedes *funiculus umbilicalis inter femora ejus conspiciatur*, ab uberiori extractione paullulum desistendum, funiculusque prius paulo magis ex utero educendus, ita ut quasi ansam faciat: postea pedis unius genu retrorsum flectendum, totusque deinde pes per ansam funiculi transmittendus; ita postea fœtus libere ac sine noxa extrahi poterit. *Si contra funiculus inter pedes fœtus relinqueretur*, donec totus prodiisset, funiculus vel umbilicum fętus lacerare, vel ipse funiculus juxta umbilicum facile rumpi posset, sic ut ligari postea nequiret; unde funesta sæpe mala oriuntur. 7. *De brachiis*, quando fętus pedibus educitur, *chirurgus non sit sollicitus*; quia utplurimum facile sequuntur corpus. Imo si seorsim & ante caput ea educere quis velit, collum deinde facile ab ore uteri constricto, nisi aliis artificiis id impediatur, constringeretur, caput sic retineretur, atque mors fœtus aliave mala produci possent, quæ omnia relictis brachiis, vel saltem alterutro, impediuntur. Similiter 8. *ubi tantum per alteruter in conspectum prodit*, ut in fig. 12. haud quaquam necessarium est, ut, eodem rursus depresso, infans invertatur atque caput ejus recipiatur: neque tamen etiam facile pes hic unicus valde attrahi fętusque eo solo educi debet; sed satius est, pedem alterum eumque plerumque tunc vicinum, quando is ad genu usque protractus est, manu quærere, (vid. fig. 12.) ut supra jam dictum est, eosque simul apprehendere, atque tum infantem, modo exposita ratione, protrahere. *Quando autem pes alter ventri secundum longitudinem appositus deprehenditur, unico pede quandoque, sicut antea monuimus, extractio fieri potest*, si modo postea hæc, prehensis natibus, rite promoveatur.

XIII.

Si infans natibus venit.

Porro *sicubi infans nates primum ostendit*, eisque exitum molitur, quemadmodum sæpe fit, (*vid. fig.* 4.) tum fieri equidem vivus hac ratione partus potest; sed difficulter tamen, præsertim in mulieribus angustioribus, succedere solet. Quandoquidem enim tunc, complicato velut corpore, pedibus ventri appositis, egredi aut protrahi infans debet, maximum utique *periculum est, ne vehementi in angustiis his compressione vel mise-*

(*a*) Nisi forte quis probe artificium illud HOORNII calleat, fœtus etiam in hoc situ educendi, prout mox infra n. 8. id indicabitur.

(*b*) Exempla hujus rei refert HOORNIUS l. c. pag. 226. 232. 239. & seq.

miserabiliter idem interficiatur, ut sæpe præsertim contingit, quando mulieres aut solæ pariunt, aut saltem sine prudenti obstetrice; *vel matris saltem naturalia dilacerentur* graviterque lædantur. Quocirca *nisi jam tum natium pars prodiit*, aut saltem nimis jam, ut repelli amplius commode nequeat, descendit, resupinare protinus mulierem, coxis elevatis, convenit, repressisque paullulum infantis clunibus, pergendo a femore ad genu, pedem aliquem, qui tunc satis utplurimum vicini sunt, apprehendere, ipsum educere, dein & alterum quærere atque ita ipsum extrahere præstat: *imo si uterque pes hic commode comprehendi non possit*, alter solum extrahatur, & ope hujus totus postea fœtus. *Quodsi autem nates jam nimis descenderunt, atque sic fœtus repelli, vel pes comprehendi nequit*, necessarium est, clunibus ejus utraque manu utrinque comprehensis, immissis præsertim digitis, indice vel medio, instar unci ad inguina, mox gnaviter eundem extrahere; vid. fig. 4. atque id quamprimum facere, ne qua forte propter ipsam moram, diutius quasi compressus nimisque constrictus conficiatur. Si hic infans dorso incumberet, eductis pedibus in ventrem esset convertendus, nisi quis artificium istud calleat, mentum ex arcu ossium pubis subducendi. vid. mox infra n. 8.

XIV.

Sicubi autem *infantis humeri, capite & collo jam egressis, firmiter in utero hærescunt*, tum digitis utrinque prudenter sub axillis applicatis, alterum extrahi brachium, quod lubentissime sequitur, oportet, & deinde cum hoc simul reliquo corpore attracto totus facile sequitur fœtus, præsertim si intestinum rectum versus simul prematur, ubi angulus ossium pubis amplissimus est: id quod & in plerisque aliis casibus observandum. Sed si contra *fœtus pedibus primum prodiisset ac ventre, sed circa brachia vel axillas hæreret*, digitis rursus in uno alterove latere, ubi id commodissime fieri potest, brachium alterutrum, relicto initus altero, caute educendum, & postea hujus & reliqui corporis beneficio totus fœtus: id quod sic utplurimm facile contingit, præsertim si fętus pronus decumbit, & inter extrahendum hinc inde blande rotatur. Efficit tunc brachium alterum intus relictum, ut supra jam docuimus, ne uterus circa fętus collum claudi caputque sic retineri queat; id quod alias facile contingit, & sæpe causa mortis est infanti. Haud raro quoque incidit, ut *infans, qui vel sponte pedibus primum egreditur, vel etiam manu iis educitur, circa collum, constricto uteri ore, præsertim si facies & mentum sursum spectant*, & manus in tempore non inter faciem & ossa pubis interjiciatur *tandem hæreat*. Quo in situ fętus diu vivere non potest: quia ab ore uteri collum fętus fortiter comprimente, arcte retinetur & quasi suffocatur. Si quis tunc fœtum recta eumque vi extrahere allaboret, *facilius sæpe collum, relicto capite in utero*, abrumperet, quam ut fœtum tam arcte inclusum, præsertim si supinus est, & mentum sic ab ossibus pubis ad instar unci retinetur, extrahere posset. Quapropter potius opera danda, ut, *si caput fœtus pronum est*, manus sub collo ultra mentum & os fœtus in uterum demittatur, digitisque duobus maxilla inferior & superior ita, ut nasus in medio eorum sit, prehendatur, premendo simul intestinum rectum versus, atque sic caput simul cum fœtu blande educatur. Plerique docent, *ut in hoc situ digiti duo priores in os fœtus demit-*

Si fœtus humeris vel capite hæreat.

demittantur, eisque caput excutiatur, verum quia hac ratione facile tenera maxilla violatur, vel omnino evellitur, prædictum modo artificium hoc præstare existimo, quod HOORNIUS docuit (*a*). *Quod si vero situm haberet supinum*, & mentum ossium pubis arcui, ut fieri tunc solet, instar unci inhæreat, fortius trahendo caput adhuc facilius diduceretur a corpore, quam fœtus ex utero educeretur, quia ossa pubis mentum fortiter remorantur. Quare ne fœtus hic suffocetur & pereat, imo & ne caput fætui viventi avellatur, mulier in convenientem situm resupinanda, atque altera manu mox in vaginam superius inserta, mentum una cum maxilla superiori, ut modo diximus, comprehendendum, altera manu regioni pubis imposita, caput diligenter intestinum rectum versus deprimendum, attracto simul leniter infante ab adstante muliere, donec tandem prodeat: id quod vero plerumque, quia ossa pubis valde resistunt, non nisi difficulter succedit, atque chirurgo utplurimum multum laboris ac negotii facessit, & tamen fætus raro sic vivus extrahitur. Facilius autem negotium hoc procedere existimat. HOORNIUS (*b*), quando *adstans hunc fœtum pedibus comprehendit*, eos una cum fætu sursum attollit, & simul leniter trahit, dum chirurgus vel prædicto modo agit; vel sinistra manu, occipiti subjecta, os coccygis probe reprimat, dextra vero prædicta ratione faciem; ita primo cervix & occiput, atque ultimo facies prodibit, sic ut mentum fætus ab ossibus pubis matris, eo fere modo subducatur & evolvatur, quemadmodum uncus ita hærens extorqueri potest. *Quandoque autem fit, observante eodem* HOORNIO (*c*), *ut dum fœtum supinum in situm pronum invertimus, caput tamen non simul vertatur; sed collum intorqueatur* atque educto fætu ad collum usque is æque mento post ossa pubis instar unci hæreat, ac si non fuisset conversus. Quod si contingit, vel eadem ratione, ut modo docuimus, vel & manibus prudenter & quidem mature interjectis, succurrendum est. Si ejusmodi fætus jam mortuus esset, simili modo educi, sed majori vi prehendi & evelli potest.

Alia adhuc præcepta ex primariis.

XV.

Subsistere hic atque non plura de artificiis obstetricandi proferre primum in animo mihi erat, quam quæ ad fætum brachio prodeuntem, in exemplum proferre volui, pertinent, eosque qui plura hæc de re scire cupiunt, ad scriptores supra laudatos ablegare volui. Verum ut nobilis hæcce chirurgiæ pars paulo perfectior hic habeatur, nonnulla adhuc in tironum gratiam, qui forte multos libros sibi comparare nequeunt, præcepta circa hoc negotium hic addam, quæ ex primariis mihi esse videntur: ut 1. quando integris adhuc membranis, oreque uteri satis aperto, *pars alia, quam caput, tactu percipiatur*, ut pes, manus, cubitus, axilla, genu, funiculus umbilicalis &c. membranæ unguibus aut ferramento disrumpendæ, id quod tunc tuto fieri potest, pedes investigandi, eisque fætus ejiciendus. 2. *Si caput non rite dispositum esse sentit*, illud, si parum aberrat, & commode hoc fieri potest, in situm naturalem manu dirigat; quod vero si facile fieri nequit, ne fætus conficiatur, protinus pedibus educendus: 3. *Ubi aquæ nimis cito rumpuntur*, & ante-

[*a*] Lib. de arte obstetric. p. 114 & p. 283.
[*b*] Lib. de arte obstetric. obs. 26. p. 288.
(*c*) Ibid. pag. 289. & in obs. 21.

antequam obſtetricans adſit, explorandum, an pars quædam fœtus percipi queat. Si nulla, exſpectandum, donec aliqua ſe tactui manifeſtet. Quare ſi caput adeſſe cognoſcimus rite diſpoſitum, partus tandem plerumque fauſtus ſubſequitur; ſed ſi alia pars, mox pedes querendi. 4. *Quando fœtus principio partus mento ac facie exitum moliri percipitur*, atque fronte oſſibus pubis inſiſtit, qui ſitus ſatis quoque difficilis eſt, tunc facies manu dextra, ita, ut index & medius digitus ſic maxillæ ſuperiori adhibeantur, ut naſus fœtus ſit in medio, inteſtinum rectum verſus deprimatur; ſiniſtra vero manu extus pubi ac capiti foetus impoſita, caput hujus deorſum, infra oſſa pubis, atque ſic in vaginam & naturalem viam compellatur, id quod etiam, & ſubinde adhuc facilius fieri poteſt, ſi manu ſiniſtra in vaginam demiſſa, os coccygis gnaviter reprimatur, dextra vero, ut modo dictum eſt, facies foetus deprimatur. Quodſi vero foetus jam paulo diutius ita hæſit, in eundem ſitum ſupinum, ut antea diximus, puerpera eſt collocanda, *atque recta capitis diſpoſitio, prædicta ratione, eſt tentanda. Quæ autem ſi brevi obtineri nequit*, aut etiam moleſto hoc labore ſuperſedere velimus, mox ſub ventre fœtus manu *ad pedes eſt progrediendum*, iiſque foetus, repreſſo ſimul altera manu capite infantis, emoliendus: atque *ſic etiam in aliis caſibus, ubi aquis ruptis, caput a latere vel alias non ſatis bene diſpoſitum eſſe intelligitur, eſt agendum*, idque inprimis ſub ingruentibus doloribus; ubi res, auxiliante natura, optime ſuccedit. Sed ſi hoc in ordinem redigi brevi nequit, foetus ſemper mox pedibus, ne emoriatur, educendus. 5. *Si collo vel humero venit, & caput ad latus inclinatum*, ſicut forte in fig. 8. Tab. XXXIII. principio humerus ſubinde reprimi & caput adduci poteſt, muliere reſupinata; alias, ſi hoc non brevi ſuccedit, mox, (quod præſtare exiſtimo,) pedes quærendi. 6. *Si fœtus capite prono ſimul cum alterutro brachio in vaginam intrat*; altera manus ſub facie foetus ita in vaginam demittatur, ut ſuper os foetus ad maxillam uſque inferiorem progrediatur, ſicque hæc comprehendatur, altera manus ſive humerus arripiatur, atque ſic ambabus manibus deorſum trahatur, ita poſtea reliquum ſæpe ſequitur. (*a*) 7. *Si utraque manus cum capite vaginam intrare nititur*, pedibus extrahendus. 8. *In quovis ſitu tranſverſo foetus pedibus producendus*. 9 *Funiculo umbilicali cum capite prolapſo*, hic cito, muliere ſupina reclinata, poſt caput repellendus, alias brevi foetus, ut jam dictum eſt, perit. Si vero hic ſive in hoc, ſive in alio ſitu intus contineri nequeat, ſed ſemper rurſus, ut interdum contingit, prolaberetur, oportet foetum, ne moriatur, quod facillime fit, protinus pedibus promere. 10. *Si foetu legitime prodeunte funiculus collo circumductus eſt*, foetus non ita periclitatur, quam in præcedentibus caſibus; attamen ſimulac hoc a chirurgo vel obſtetrice obſervatur, a collo is, ſi fieri poteſt, devolvendus, & poſtea reliquus foetus uberius educendus. Sed ſi hoc commode fieri nequeat, & periculum eſt, ne hic diſrumpatur, *juxta collum is reſecandus*, & ab adſtante tantiſper, donec infante nato rite ligari queat, comprimendus. 11. *Si gemelli adſint*, id quod cum ex aliis ſignis, tum potiſſimum ex eo cognoſcitur, quando altero foetu nato in ſecundinas inquirimus & vel adhuc alium foetum, vel ſi aquæ hujus nondum ruptæ ſunt, aliquam adhuc magnam veſicam aqua diſtentam, in utero tactu percipimus.

(*a*) MOTTIUS quoque exemplum habet, ubi caput cum brachio prodire tentavit; quem fœtum etiam hac fere ratione feliciter produxit. obſ. 18.

Quæ si cognoscimus, *funiculus prioris infantis mox resecandus* ac juxta fœtus umbilicum more consueto ligandus. Postea si alterius fœtus membranæ jam ruptæ sunt, isque capite recta descendit, manibus ejus progressum juvare possumus ac debemus. Sed si perversum habet situm, mox pedibus apprehendendus atque extrahendus. *Quodsi vero aquæ ejus nondum ruptæ essent*, non expectandum, donec hæ sponte rumpantur; quia hoc partum, ut sæpe observatum est, cum periculo matris & fœtus, diu protrahere posset: nam os uteri se rursus constringeret, fœtuique postea non commode succurrere valeremus. Adeoque *præstat tunc membranas ejus mox disrumpere*, id quod eo tempore sine omni damno fieri potest, & matrem sæpe hic ut plurimum jam satis languidam, dum uterus adhuc satis patet, a fœtu liberare.

XVI.

De partubus difficilibus capite aut utero male dispesito.

Quando in principio partus, vel saltem mox post effusas aquas, *os uteri adeoque & fœtus capitis vertex non directe cum vagina respondere, sed vel ad latus alterutrum, vel retrorsum os sacrum versus vergere, aut ossa pubis patere deprehenditur, periculosissimus fere omnium inde metuendus est partus*; quia hoc plerumque, ut suprà jam §. IV. & V. dictum est, *ab utero non directe; sed oblique in ventre*, ob quamcunque causam hoc factum sit, posito, oriri solet: id quod Medicus in principio tactu, cum ex situ oris uteri ad latus aliquod conversi, tum & ex ipso gravidæ ventre, ubi uterus cum fœtu quam maxime prominere conspicitur vel tangitur, innotescit. (*a*) Tunc enim puerpera, quia partus ita vix naturaliter sine manuum ope succedit, nisi forte hæc obliquitas valde sit exigua, mox *supina vel in lecto, vel in sella idonea* est reclinanda, natibus, ut sæpe diximus, pectore magis elevatis, & tentandum, an altera manu in vaginam inserta os uteri & simul sic caput in rectum situm converti queat; id quod tanto melius aut saltem tunc bene succedit, si, *dum e. gr. fœtus caput ad dextrum os ischii inclinet*, adeoque uterus cum natibus & pedibus in sinistro hypochondrio percipiatur, altera manu in vagina os uteri & caput fœtus, sub singulis partus doloribus, ab ischio dextro versus sinistrum, uterus vero cum reliquo fœtu, vel altera chirurgi manu, vel ab adstante prudenti extus in latere abdominis blande e sinistro hypochondrio dextrum versus compellatur; ita sæpe fit, ut caput tandem, modo tamen citius, modo tardius, recta in vaginam intret, & partus legitime succedat. *Sin vero contra os uteri & caput fœtus os ischii sinistrum respiciant*, manibus contrariæ instituendæ sunt actiones: atque ex his etiam judicari poterit, quid faciendum, *si os uteri vel vertex fœtus ad os sacrum*, ut sæpissime fit, *vel ad os pubis sit conversum*. Nam si prius, os uteri ab osse sacro altera manu removendum, altera venter supra ossa pubis propendens externe repellendus, donec vaginæ directe insistat; postea fœtus ulterior, ut alias fieri solet, (§. IV.) descensus promovendus. De omnibus vero his casibus notandum, *quod si brevi hæc conversio uteri & fœtus fieri non possit*, aut fœtus jam paulo diutius in hoc situ hæserit, ne aut fœtus aut forte etiam mater pereat, præsertim si simul sanguinis ex utero

[*a*] Conf. hac de re uberius DEVENTER, qui hos perversos uteri situs primus quam optime extricavit; itemque HOORNIUS, Succus, qui quoque bene hoc de negotio disseruit. lib. cit. p. 76. & seq.

utero profusio, nervorum distentiones, aut animi defectiones superveniant, *pedes sint quærendi*, iisque, ut sæpe dictum est, fœtus extrahendus, quam modum etiam præcedentibus tanquam faciliorem & promtiorem plerumque præfero.

XXVII.

Denique unus ex difficillimis casibus hodie merito agnoscitur, *si fœtus caput aliquando tam profunde in vaginam descendit, ut etiam conspici queat; attamen ibi hæreat & uberius egredi imo & manibus vix & ne vis quidem educi possit*. Hæc enim positura in principio, ut modo præcedens, *sub specie boni & naturalis situs* etiam quam cautissimos plerumque *fallit*, ut supra jam §. V. dictum est, & tamen tandem, præsertim quia fœtus vivat an mortuus sit, certe sæpe scire non possumus, fœtusque & mater facile pereunt, nisi is adhuc vel manibus vel ferramentis in tempore educatur. *Pro causa hujus partus difficillimi plerumque caput nimis magnum* accusatur: quod tamen, quia jam angustissimum os uteri transiit, causa vera ut plurimum non est; sed potius *os uteri & humeri fœtus male dispositi*: quorum alter ossibus pubis, alter spinæ dorsi insistit, ut HOORNIUS recte notavit: dum plerumque in hoc situ etiam *auris altera sursum, altera deorsum respicit*. Quoniam vero humeri in hoc situ ab ossibus pelvis retinentur, atque vix aut profecto non nisi difficillime, aut sponte, aut manibus obstetricantis removeri queunt, *duplex tamen adhuc via tentari potest*, & quidem 1. indicibus vel etiam duobus anterioribus utriusque manus digitis caput, præsertim sub ingruentibus partus doloribus, a pubis ossibus deorsum intestinum rectum versus sensim depellendum, ut sic, quantum fieri possit, ad hoc intestinum & os coccygis descendat. Postquam hoc aliquoties factum est, omnibus quatuor utriusque manus digitis capiti circumjectis descendendum, *& vulvæ labra iis pedetentim diducenda, ac simul tandem infra caput fœtus vi reclinanda, ut hac ratione caput ex vinculis suis aliquo modo liberetur*: donec manus post aures vel post occiput applicari eisque caput ejici possit, id quod sæpe, ut HOORNII observationes testantur, satis bene succedit. (*a*) Interdum vero hoc non succedit, sed *requiritur simul, ut brachium, præsertim inferius quæratur*, hoc deinde educatur atque hujus simul ope fœtus ab ossibus pubis liberetur ac producatur. (*b*) 2. *Altera via est*, ut postquam digitis, sicut modo dictum est, caput, quantum fieri potuit, deorsum intestinum rectum versus pressum est, manus sinistra, pollice excepto oleo inungatur, & sub capite in vaginam eousque demittatur, donec extrema digitorum caput ita amplexa sint, ut hoc tanquam globum fere contineant. Postea digitis dextræ manus a parte superiore, sub pubis ossibus caput comprehendendum, & si dolores deficiant, jubendum, ut omni, qua potest, vi parturiens premat, quo fœtum promoveat, eodemque tempore Medicus manibus suis utrinque caput trahit, ac simul labia pudendorum ac perinæum post caput fœtus a parte inferiore repellere studet: id quod sæpe satis feliciter, teste HOORNIO, pag. 150. & obs. 28. p. 298. peragi potest. *Capite educto*, fœtus circa collum altera manu comprehenditur, & caput oblique, ac vacillando quasi, sursum trahitur; altera vero manu sub collo in uterum demissa, vicinum brachium quærit, apprehendit, edu-

De partu difficillimo & periculosissimo.

[*a*] Conf. HOORNII obs. 27. 28. 29. & 30.
[*b*] Quemadmodnm HOORNIUS pag. 148. lib. de arte obstetr. idem docet.

educit, ac simul oblique trahendo fœtum sic vertit, ut ventri incumbat: quo facto, nullo fere postea negotio extrahitur, imo fere sponte prosilit. *Quando vero omnibus hisce artificiis caput protrahi non possit*, quemadmodum quandoque incidere solet, sicut non solum usus, sed & expertissimorum obstetricantium MAURICÆI, DEVENTERI, HOORNII, MOTTII aliorumque exempla docent, *& matris sensim* vires imminuantur, aut nervorum distentiones, aut sanguinis profusiones largiores superveniant, eique vitæ certissimum periculum immineat, ut hæc tamen conservetur, nullum aliud tunc, nisi extremum remedium superest, nimirum *ut fœtus, licet forte vivus adhuc sit, tanquam mortuus, necessaria immisericordia sive crudelitate ferramentis educatur*, quia alias & illi moriendum esset. Hoc autem fieri potest, 1. vel *aperto capite*, scalpello aut forfice, *& cerebro digitis aut & cochleari extracto*: id quod postea collapsum facilius vel solis manibus, vel forcipe magna calcularia, vel ut DEVENTERUS suadet, (*a*) fascia latiori, post caput injecta probeque contorta prehenditur & educitur, eumque etiam modum subinde succedere cerebro non extracto, asseverat. *Sin vero minus adhuc succedat, cerebro quamvis exempto*, humeri ab ossibus pubis liberandi sunt, fœtusque iis protrahendus. Vel 2. unco Tab. XXXIII. fig. 17. & 18. cujus loco HOORNIUS in casu necessitatis, tantum *clavum magnum*, paulo in unci formam incurvatum, cui laqueus, ut fortius trahi queat, junctus est, commendat; vel 3. peculiari machina tractoria MAURICÆI, cujus figura apud ipsum videri potest, sub nomine ductoris capitis sive gallice, *Tire tete*: quæ tamen uncis minus & DEVENTRIO & HOORNIO & mihi commoda videtur. Idemque fere & in aliis casibus, ubi manibus fœtus educi nequit, & cumprimis *etiam in quibusdam monstris, duplici v. gr. capite præditis, observandum est*, si mater vitæ periculum incurrit (*b*).

CAP. CLIII.

Qua ratione partus emortuus ex utero excutiatur.

I.

Sæpe partus emortui educendi.

QUandoquidem, intus emortuo partu, præsertim si minus naturalis ejusdem positura fuerit, insignem pariendi difficultatem mulieres sentiunt, etiam atque etiam necessaria esse ipsarum per manus curatio, consuevit. Neque vero propter unas rationes incidere, partu emortuo, tametsi vel maxime naturaliter idem compositus sit, pariendi difficultas ista solet; sed partim inde provenit, quia, propter matris debilitatem, vel deficientem infantis commotionem, aut nullos omnino, aut saltem perexiguos partus dolores mulieres sentiunt; partim etiam, quia *nisus iste infantis mortui*, quo, tanquam stimulo mirifice alias naturalis promoveri partus solet, *deficit*; partim & denique quia infantes nonnunquam propterea in utero decedunt, quod justo tempore in lucem prodire *propter pravum situm, aut nimiam capitis magnitudinem* aliamve malam conformationem, aut vulvæ & cumprimis ossium pubis, quale exemplum jam

(*a*) In arte obstetric. pag. 272, & seq.
(*b*) Conf. MAURICEAU lib. II. cap. 29. LA MOTTE lib. IV. cap. 14. p. 669.

jam ſupra indicavi, anguſtiam haud valuerint. *Oportet autem hic ante omnia, & quam fieri poteſt diligentiſſime, verene jam mortuus, an vivus adhuc infans ſit, explorare*, ne vivum adhuc infantem temere ac præmature in partu difficili ferramentis aggrediamur, eumque ſic vel interficiamus vel ſaltem graviter lædamus ac laceremus. Atque id ipſum magis etiam ideo, *quia maximam partem incerta ſunt atque fallacia, quæ proponi communiter ſolent, dijudicationis hujus in utero indicia*: præſertim ſi vel in axillam, vel in clunes, vel in dorſum, vel & in alterutrum capitis latus converſus eſſe infans deprehenditur; ſiquidem his in partibus vel nulla omnino, vel ſaltem perobſcura & incerta vitæ fœtus in utero ſigna ſeſe oſtendunt; ita, ut facile mortuum exiſtimemus, qui tamen adhuc vivit, licet ſæpe valde jam a partu diuturniori ſit debilis.

II.

Scilicet, (*ut ex hiſce ſignis præcipua tantum commemorem*) emortui eſſe in utero infantes communiter cenſentur, 1) ſi mulieres ex partu laborantes per aliquod tempus *nullam amplius omnino fœtus jam tum maturi commotionem*, ſed gravem potius ac moleſtam in ventre molem quandam perſentiſcunt, quæ in eam ſemper partem, in quam ipſæ ſeſe convertunt, prolabitur: deinde 2) ſi *crebri horrores cum animi deliquiis atque deſidendi ſtimulo* ſive teneſmo mulierem prægnantem exercent; item 3) *ſi ſpiritus ex ore emiſſus graviter olet*; vel & 4) ubi peſſimi & cadaveri ſimilis *odoris materia ex utero profluit*; 5) *venter ſemper frigidus percipitur*. Similiter 6) VIARDELIO (*b*) & GOUEYO (*c*) teſtibus, indubium partus emortui indicium habetur, *ſi meconium ſive nigrum illud infantum recens natorum ſtercus* ex vulva mulieris parturientis effluit. At enim vero contraria nonnunquam ratione rem ſeſe habere, jam dudum variis exemplis ipſe rerum uſus me edocuit, aliique idem jam ſæpius obſervarunt (*d*). Ut ne quid enim hic diſſimulem, fateri omnino cogor, memet ipſum olim, hoc atque aliis ſignis aliquando inductum, infantem aliquem pro emortuo habuiſſe, atque proinde velut emortuum eduxiſſe; quem tamen vivum, poſtea adhuc extitiſſe cognoſcebam. *Certa igitur magis atque manifeſta* propemodum partus emortui *ſigna*, una cum recenſitis prioribus, meo quidem judicio, ſunt: (α) *ſi aut funiculus umbilicalis, aut ſecundæ e vulva propendent atque frigent*, nulluſque arteriarum pulſus in iis amplius perſentiſcitur. Similiter (β) ubi vel *in brachio, vel in pede aliquo propendente*, nullus pulſus, calor aut digitorum motus amplius, ſed frigus potius cum livore vel nigredine perſentiſcitur; præcipue *ſi cuticula vel ſponte, vel per admotos huic parti digitos ſtatim a cute reliqua reſolvitur*. Denique (γ) in infantibus in caput converſis adeoque naturaliter compoſitis haud prorſus improbabile mortis ſignum eſt, ſicubi iſta capitis pars, in qua cranii oſſa adhuc deficiunt, (Medici *bregma* ſeu *fonticulum* aut & *fontem pulſatilem* dicunt) inſigniter depreſſa & flaccida eſt, ut oſſa cranii vicina, quaſi acuta ac mobilia deprehenduntur, locuſque hic nullum arteriarum pulſum amplius exhibet; nam ſi adhuc vivunt, hæc pars dura & aliquo modo

Signa partus emortui.

[*a*] Conf. MAURICEAU lib. II. c. 29. LA MOTTE lib. IV. cap 14. p. 669.

(*b*) In libro *de arte obſtetricia*.

(*c*) In libro *de vera chirurgia* (*Chirurgie veritable*) pag. 428. quanquam ibi obſervationem aliquam contrarium evincens ſimul proponit.

(*d*) Ut videri poteſt apud MAURICÆUM, in obſ. VOELTERUM lib. cit. &c

modo prominens percipitur, & quidem sæpe cum pulsu arteriarum; Sed cavendum tamen hic est, *ne statim pro emortuis habeamus illos infantes, in quibus nullum arteriarum in capite pulsum persentiscimus*. Nonnunquam enim, præsertim si debiles admodum sunt infantes, ita quoque debilis esse arteriarum pulsus solet, ut percipi haud quaquam ab admotis digitis valeat. Certius vero signum est, *si cuticula quoque a cute cranii* recedit. *Si autem vere mortuus est*, humoresque qui naturaliter fœtum ambiunt, jam tum ex utero profuxerunt, citissimum parturientibus ferendum est auxilium; ne scilicet ab infantis emortui putrefactione, quæ opinione citius fieri tunc sæpe solet, gravissimas noxas, febres pessimas atque ipsum mortis periculum ipsæ experiantur. *Quodsi autem citra partus dolores adeoque ante legitimum partus tempus, infans aliquis in utero emoritur, atque amnii liquor effluit*; tum, experientia quidem teste, nihil impedit, quo minus *infans per aliquot septimanas, imo menses, intus in utero permanere* absque putrefactionis periculo possit; quemadmodum aliquot ejusmodi exempla novi, (*a*) adeoque præsertim si mulieres ejusmodi ceterum bene sese habent, tunc satius videtur, donec ipsa natura tandem partus dolores concitet, fœtumque emortuum propellat, exspectare, quam medicamentis aut manibus adhibitis intempestive & violenter ipsum ejicere.

III.

Quid fieri debeat, si naturaliter compositus est infans.

Si sub ipsis partus doloribus ac laboribus infans emoritur, nec tamen minus decenter, sed naturaliter compositus esse deprehenditur; non statim, quamdiu scilicet de morte non satis certi sumus, *unci aut alia admovenda sunt instrumenta*; imo quia mulieres etiam manus chirurgi non mox admittere volunt, *medicamenta roborantia* partumque non minus, quam partus dolores concitantia parturientibus præbenda; haud prorsus interim neglectis, præsertim apud debiliores mulieres, *clysteribus* valentioribus: siquidem ipsæ cum ad excitandos partus dolores, tum ad expellendum fœtum egregie utplurimum faciunt. Sed cautione tamen hic opus est, ne nimis magna copia medicamenta istiusmodi roborantia partumque promoventia adhibeantur, neve propter nativam eorundem vehementiam & calorem febres acutæ aut periculosa vel prorsus etiam lethifera sanguinis profluvia concitentur. Itaque si parum aut nihil proficere istiusmodi medicamenta sentiuntur, quamprimum, ne fœtus in magnam putredinem abeat, studendum, *ut manuum ope*, quibus simul dolores partus concitantur, educatur. (*b*) Atque ut feliciter hoc procedat, *mittere ante omnia, ut in vivo fœtu, urinam mulier prægnans debet*. Sin mitti naturaliter, propter compressum ab infantis capite vesicæ collum, sic ut haud raro contingit, urina nequit, per admotum catheterem aut femininum aut masculinum, Tab. XXVII. fig. 1. 2. ad 5. illa educenda est. Educta urina, mulier vel in sella quadam ad id propria (Tab. XXXIII. fig. 15.) vel

[*a*) Memini me ejusmodi exemplum vidisse; ubi mulier per duos integros menses, fœtum mortuum & quidem sine omni incommodo gestavit, donec tandem partus, dolores sponte accesserint, & facili negotio fœtum mortuum expulerint. Exempla alia apud plures auctores reperiuntur.

(*b*) Hæc operatio una ex antiquissimis jam est, ut videre est in HIPPOCRATIS lib. de morb. mulier. & speciatim ex peculiari libello de fœtus extractione. Conf. etiam FONTANI libellus de fœtus extractione per uncum.

vel & super lectulo eum in modum deponatur, quem supra jam tum (*cap. preced.* §. IV. & X.) proposuimus. Tum chirurgus alterutra, vel si fieri potest, utraque manu adhibita, quemadmodum capite præcedenti dictum est, *infantis caput, quomodocunque id apte fieri potest, prehendere, eundemque paullatim extrahere annitatur, aut pedes inquirat*, eisque fœtum educat, si capite protrahi non possit. Præterea tentari potest *modus ille fasciam paulo ampliorem* capiti injiciendi, quam ex DEVENTERI consilio capite præcedenti §. XVII. laudavi. Si neque tunc quidem negotium succedit, necessarium utique videtur, *idoneos quosdam uncos undique leves hanc in rem adhibere*; qualis inter alios multos, quos auctores delinearunt, ei esse possunt, quos Tab. XXXIII. fig. 17. & 18. imo etiam 22. qui duplici rostro instructus est, exhibuimus: qui quam prudentissime infantis capiti idoneo loco, ut oculo, auri, ori, interdum etiam fronti vel occipiti sunt infigendi, iisque fœtum deorsum trahendo caute protrahi; vel si hi aliive similes deficiant, more HOORNIANO, *clavo magno, in unci similitudinem inflexo* (*a*). CELSUS vero, qui profecto expertus in hac curatione mihi fuisse videtur, sapientissime suadet, ne quolibet tempore fœtus trahatur. Nam si compresso vulvæ ore, ait, id tentatum est (*b*), non emittente eo, infans abrumpitur & unci acumen in ipsum os vulvæ delabitur, unde ingens periculum mortis sequeretur. Igitur compressa vulva (*hoc est, doloribus cessantibus*,) conquiescere; hiante vero, *hoc est, doloribus præsentibus*) leniter trahere oportet. Trahere autem dextra manus uncus, sinistra intus posita infantem ipsum, simulque dirigere uncum debet. Hactenus CELSUS. Quodsi autem forte infantis *caput usque adeo magnum existit vel tam oblique positum*, sic ut traduci per vaginam uteri integrum haud quaquam valeat, quemadmodum haud raro contingit, *aperiri juxta fonticulum alium, qui se offert, capitis locum, vel digiti, vel & scalpelli, vel forficis acutæ* adminiculo idem oportet, extractoque per immissos digitos cerebro, ita deinde comprimi, ut promptius educi atque commodius secundum hactenus propositas rationes vel una vel utraque manu valeat. MAURICÆUS equidem, celeberrimus & versatissimus ille in arte obstetricia magister, peculiare quoddam instrumenti genus, tam pro capite aperiendo, quam pro eo prehendendo, quod capitis ductor, gallice *Tire-Tete* appellat, & in ejus libro de arte obstetricia videri potest, hunc in usum proponit, quod inciso juxta fonticulum per scalpellum anceps vel aliud vulgare, capite, feliciter identidem a semet ipso in ejusmodi casibus adhibitum esse memorat illudque vehementer extollit; sed minus tamen, ut præcedenti capite jam diximus, necessarium instrumentum illud adeo compositum mihi videtur, quia, rite confectis iis, quæ jamjam præscripta sunt, satis promte atque feliciter absque illo, solis scilicet simplicioribus illis uncis fig. 17. & 18. aut clavo incurvo, aut sola manu, aperto prius cranio, cerebroque exemto, sicut sæpius expertus sum, extrahi fœtus emortuus in tali situ potest (*c*).

[*a*] Vid. cap. præcedens §. XVII.
(*b*) Lib. VII. cap. 29.
(*c*) Idem docet DEVENTERUS & HOORNIUS Suecus, tib. de art. obstetric.

IV.

Si fœtus emortuus minus naturaliter est compositus.

Si minus naturaliter compositus esse fœtus emortuus deprehenditur, tum operam dare convenit, ut CELSUS jam docuit, *ut manu apprehensis pedibus idem convertatur atque extrahatur*, eadem prorsus ratione, quam circa infantes vivos minus naturaliter dispositos supra capite præcedenti explicavimus, id quod haud difficulter sæpe perficitur. In quo ipso tamen negotio maxime adhibenda est cautio, præsertim si jam tum a putredine corruptus fœtus est, ne qua forte inter extrahendum justo majori celeritate aut violentia adhibita, *caput infantis a reliquo corpore avellatur & in utero relinquatur*. Namque ubi hoc post eductum infantis corpus intus in utero remanet, nec mox educitur, antequam os uteri se claudit, in quam maxime graves noxas, quin & præsentissimum vitæ periculum mulieres conjiciuntur caputque deinde haud facile extrahi potest: adeoque opera danda, ut mox post fœtum extractum quoque educatur.

V.

Si caput, extracto corpore, intus remanet.

Quandoquidem autem, cum propter rotundam figuram, tum & propter mirificam lubricitatem suam non satis commode manu prehendi avulsum intusque relictum caput potest, sane haud abs re faciunt, qui, digitis in os hujus capitis, aut in foramen magnum ossis occipitis protinus injectis, protrahere satagunt. Quo equidem adhibito artificio feliciter egomet istiusmodi infantum capita identidem ex utero satis facile & absque instrumentis eduxi. Sin digiti haud sufficiunt, *linteum aliquot instar fasciæ ulnæ longitudine & quatuor fere pollicum latitudine in uterum immittatur*, & facta eo ansa comprehendatur, ita sæpe satis commode hoc educitur. *Alias etiam uncus aliquis*, huic negotio accommodatus, ex modo laudatis in infantis emortui vel os, vel orbitum, vel nares, vel occipitis foramen, vel & in similem partem aliam, firmiter infigi potest, submissa prius, ex CELSI præcepto §. III. capiti manu sinistra, qua uncus intus etiam dirigitur, ne uterus inde violetur, ac postea paulatim & quam providissime caput relictum ope hujus unci & manus simul extrahere convenit. *Quod si forte nimis magnum est*, id prius altera manu ad os uteri adducendum, altera aperiendum, cerebrum ejiciendum, & postea reliquum manibus aut simul unco quam cautissime educendum. Clarissimus AMANDUS, vir in arte obstetricia expertissimus, ne uncis facile uterus mulieris lædatur, peculiari sacculo quodam in forma retis fabrefacto, hanc in rem utitur, quo caput comprehendit, ope funiculorum illum claudit, sic ut caput intus comprehendatur, ac deinde illud post injectum sacculum absque periculo extrahit: (*a*) qui vero admodum difficulter capiti injicitur, prædictique modi profecto facilius & minori apparatu succedunt.

VI.

Si brachium ex utero propendet.

Nonnunquam infantes, in ipso partu intermorientes, ita insigniter *brachium ex mulieris pudendis protendunt*, ut, propter hærescentem in angu-

(*a*) *Nouvelles observations sur la pratique des accouchemens*, *pag.* 241. & GARENGEOT *traité des instrumens*, edit. II. *pag.* 341.

guſtiis illis humerum adeoque nec brachium in uterum reponi illud haud quaquam valeat, imo nec debeat, præſertim ſi jam diu ita hæſit. Quod ubi fit, manifeſtumque mortis indicium (§. 1. litt. B) adeſt, *brachium ſcilicet lividum vel nigrum ac frigidum, pulſus in arteria carpi abſentia nullus amplius motus in hujus brachii digitis, & receſſus cuticulæ a cute*, tentandum prius eſt, an, femina prius reclinata & in convenientem ſitum diſpoſita, manui chirurgi juxta brachium fœtus acceſſus adhuc detur in uterum parturientis, & ad pedes fœtus. Quod ſi fieri poteſt, quemadmodum revera ſæpe fit, præſertim ſi partus nondum diu duravit, *pedes infantis ſine mora ſunt quærendi*, eiſque ipſe infans prædicta ſuperius ratione, ſicuti vivus extrahendus. *Sed ſi vel propter nimis tumidum brachium, vel propter uterum nimis conſtrictum manus chirurgo in uterum demitti nequeat*; id quod tamen raro incidit, vel extorqueri ex ſcapulæ articulo, vel quam cautiſſime *reſcindi brachium juxta humerum oportebit*. Longe vero optimum hic eſt, quam diligentiſſime brachium prius extendere atque in unum ſenſum diu contorquere, quam ſcalpellum admovetur. Sic enim, partim extenſis, partim diſruptis ligamentis, accuratius & ſecurius exſcindi ex humero brachium poterit. Ne autem ipſa forte ſimul parturiens graviter ſcalpello attingatur, ſcalpellum quoddam capitatum ſeu ſphærula circa apicem munitum, quale Tab. V. fig. 4. & 5. exhibetur, hic quondam aliquoties feliciter adhibere ſolitus ſum. *Reſciſſo brachio, experiri convenit, an nunc manu pedes comprehendi*, eiſque comprehenſis extrahi fœtus poſſit.

VII.

Sed quandoque, *vel propter firmius in uteri collo hæreſcentem humerum, vel fœtum tranſverſum* & uterum vehementiſſime conſtrictum, qui fœtum quaſi in globum conſtringit, ut manibus dirigi nequeat, magnoſque cruciatus, quos manus inmittenda ejuſmodi in caſu parturienti ſæpe creat, ita ut iis ſuſtinendis vix pares ſint, imo periculum ſit, *ne uterus adhibita majori vi rumpatur*, atque mulier ita interficiatur, (*a*) vix ac ne vix quidem eam tam alte, quam pro pedibus quærendis ſæpe opus eſt, inſerere licet. Igitur tunc, ex CELSI jam dato conſilio, conſultius eſſe puto, *pectus atque abdomen infantis, vel digito, vel forfice acuto, vel unco* Tab. XXXIII. fig. 17. & 18. *adhibito, provide aperire* (*b*) extractiſque viſceribus atque inteſtinis, vel & coſtis nonnullis, videndum, an corpore hunc

De uncorum uſu, & præſertim meorum.

(*a*) *Uterum diſrumpi poſſe in partu*, non ſolum ipſe exemplum vidi, ſed plura exempla apud autores deſcripta ſunt. Conf. diſſ. noſtra de fœtu ex utero matris natura excidendo, STALPART. van der Wiel in obſervat. aliique.

(*b*) *Sunt quidem, qui gloriantur, ſe fœtus ſemper ſine ferramentis educere poſſe*, & in eos acerbe invehuntur, qui quandoque ferramentis ejuſmodi in caſibus difficilioribus utuntur; inter quos cumprimis eſt VIARDELIUS, DEVENTERUS & MOTTIUS ſive *de la* MOTTE, *Traité des Accouchemens*, & ii, qui approbarunt ejus librum. Interea tamen non ſolum in DEVENTERI, ſed & in MOTTII libro exempla referuntur pag. 418. 424. 426. 431. ubi ambo manibus ſolis rem expedire non potuerunt; ſed ad ferramenta confugere coacti fuerunt. Ita ut gloriationes mihi, MAURICÆO, VOLTERO & HOORNIO Sueco, tantum videantur eorum, qui hoc aſſeverant, aut non ſatis difficiles & inveterati caſus ipſis inciderunt: dum revera ſubinde quam difficillimi occurrunt, ubi manus ſolæ, quantopere etiam annitebar non ſufficiebant. Conf. HOORNII obſervat. 29. 30.

hunc in modum extenuato, propiusque ad collum uteri accedentibus clunibus, pedes reperiri, iisque repertis sic tandem protrahere fœtum liceat: id quod semper, quoties hoc feci, feliciter mihi successit. *Si qua autem forte*, quemadmodum subinde accidere propter nimis coarctatum uterum consuevit, *pedes nondum apprehendi queunt*, tum clunes protinus a subjecta manu comprehendi, supraque in eosdem immisso unco protrahi debent. Namque tum pectus atque caput sua velut sponte insequuntur; sed ita tamen, ut, ne quid dissimulem, aliquæ prius haud raro partes a reliquo corpore avulsæ sint (*a*). *Ne vero, dum hoc ago, graviter hic uterus ab unco afficiatur*, singularis in eo moderando necessaria est prudentia, atque simul quam maxime necessarium mihi visum est, *manubrium ejus ita sulcare*, ut solius tactus beneficia dijudicare semper valeam, quomodo dirigi instrumentum debeat, *ut pars ejusdem acuminata nunquam ad uterum, sed ad fœtum semper spectet* (*vid.* Tab. XXXIII. *fig.* 19. litt. aaaa) id quod in manubriis sine ejusmodi notis observari rite non potest; unde factum est, ut sæpe uterum & vesicam misere laceraverint. Hac autem simul adhibita prudentia quamplurimos infantes mortuos feliciter egomet hac ratione ex utero eduxi, mulieresque sine omni relicta noxa servavi. In hoc manubrio *etiam notari meretur, quod*, quoniam quandoque fœtus, præsertim si valde magnus, tam vehementer constrictus est in utero, ut una manu mea, quia altera in utero sub fœtu est, vires sufficientes pro ejusmodi fœtu extrahendo non habuerim [*b*]. Quare ubi hoc incidit, circa partem bb, *quæ collum ejus dici potest*, laqueum injeci satis robustum, quem obstetrix vel alia adstans mulier tunc prehendere, & extractionem, dum ego manubrio traho & ipsam simul teahere jubeo, promovere valde potest, quæ commoda in vulgaribus cylindricis aut angulosis manubriis desunt.

VIII.

Forcipum hac in re usus.

Neque vero prorsus abs re faciunt, *qui forcipes paulo grandiores*, quales nimirum ad educendos calculos supra (*Tab. XXVIII.*) descripsimus, hunc in finem certis in casibus proponunt, atque uncis ceterisque instrumentis omnibus cum RYFFIO, antiquo chirurgo, Germano (*c*), & celebri quondam Jenensium Medico ac chirurgo SLEVOGTIO (*d*) anteponunt, propterea quod non solnm uterus haud ita facile quam ab uncis prehendi, adeoque neque lacerari, verum etiam chirurgi manus non lædi ab

(*a*] VIARDELIUS, qui *magno molimine ferramentorum usum in fœtu etiam mortuo extrahendo impugnare & rejicere conatur*, atque ad suam sententiam confirmandam exemplum refert, ubi fœtum mortuum capite in vagina uteri hærentem, ingenti labore, post horam tandem manibus extraxerit; mater vero ex gangræna vulvæ paullo post mortua sit.. Profecto si uncus hic matute capiti hujus infantis rite infixus aut etiam cerebrum prius evacuatum fuisset, intra pauca horæ momenta & fere sine dolore educi, imo & certius servari mater potuisset. Nam diuturnis illis manuum in utero agitationibus ac moliminibus, quibus brachia fœtus quæsivit eumque iis tandem eduxit, longe vehementius mater & uterus ejus læditur, quam si uncus prudenter capiti fœtus injicitur, eoque fœtus protrahitur.

[*b*) Hac de re etiam conqueritur HOORNIUS in suis observationibus.

(*c*] In libro ipsius *de arte obstetricia*.

(*d*) Vid. *ejus program. de instrum. Hippocrat. ad fœtum extrahendum*.

ab iisdem valeat. Interea tamen haud minor diligentia in usu forcipum quam uncorum adhibenda videtur, ne scilicet os aliave pars uteri eis arripiatur, isque vel protrahatur, vel misere laceretur.

IX.

Hoornii peculiare artificium.

HOORNIUS sæpe laudatus adhuc peculiarem, novum, eumque breviorem modum, *fœtum mortuum cum brachio arctissime in vagina uteri hærente*, invenit atque descripsit: qui in eo consistit, ut, quando ad pedes pervenire nequit, collum, utpote quod in fœtibus valde adhuc tenerum est, vel scalpello a reliquo trunco resecet, vel unco idoneo quam cautissime auferat. Hoc enim facto, vel sponte mox prorumpit ex utero fœtus, vel tamen, dum brachium propendens attrahitur, quod Medico tunc loco habenæ inservit, quam facillime excutitur. Caput vero deinde seorsim mox vel manu, vel aliis antea propositis artificiis, si manus parum esset, ejiciendum. Monere tamen volui, CELSUM idem jam præcepisse in casu, ubi fœtus sine prolapso brachio fere tranversus situs est, & cervix replicatur retroque caput ad reliquum corpus spectat, forte ut in Tab. XXXIII. fig. 8. Nam ait, *remedio est, cervix præcisa, ut separatim utraque pars auferatur.*

X.

Curatio circa usum instrumentorum.

Ceterum quamvis ferramenta ego non rejiciam, sed eis, ubi necessitas id exigit, utar, iterum tamen atque iterum hic admonendum esse censeo, *ea non nisi summa necessitate illud exigente atque tum demum educendis ex utero infantibus admovenda esse, quum nihil omnino spei reliquum est, fore, ut solarum manuum subsidio extrahere ipsos liceat*, ut puerpera ex longiori mora in vitæ periculo versetur. Tutius enim manibus, quam instrumentis expediri hic in loco fere obscuro rem posse, quilibet per se intelligit. Similiter chirurgi etiam atque etiam denuo hortandi sunt, *ne instrumenta prius admoveant, quam de fœtus in utero hærescentis morte fuerint certissimi*. Vix enim absolvi ab imprudentiæ, negligentiæ imo crudelitatis vitio chirurgi illi possunt, qui fœtum adhuc vivum atque discerptum vel dilaceratum ex utero protrahunt; nisi peculiares caussæ & cumprimis etiam ingens debilitas ac brevi metuenda mors matris, si fœtus diutius relinqueretur, id exigant: hoc enim in casu, quamvis Romanæ Ecclesiæ doctores hoc admittere nolint, ut jam supra cap. de partu cæsareo indicavi, *tamen ne duo simul pereant, quorum alter servari potest*, consentientibus viris Ecclesiæ nostræ doctissimis, fœtui, cumprimis ubi dubium est, an adhuc vivat, ut mater servetur, vim inferre, hoc est, ferramentis eum extrahere, salva conscientia licet (*a*). Tametsi vel sagacissimi etiam chirurgi hac in re humani aliquid interdum passi fuisse memorantur, ut *fœtum, quem ipsi, puerpera & adstantes mortuum ere-*

[*a*] Conf. HILDANI epist. 3. & 4. VALENTINI epistola, *an liceat fœtui vim inferre, ut servetur mater* Francof. 1720. HOORNIUS Suecus, lib. sæpe citat. variis in locis. VOELTERUS lib. cit. cap. 7. BECKERI Pædioctonia inculpata ad servandam puerperam 4. Giessæ 1729. & quæ nos supra cap. CXIII. de partu Cæsareo hac de re prolixe satis proposuimus.

crediderant, adhuc præter opinionem vivum vel semivivum extraxerit (*a*), Quam equidem propter causam mirum neutiquam videtur, quod CELSUS *partum ex utero excutiendi artem inter quam maxime periculosas atque difficillimas, quæ summam prudentiam moderationemque desiderant, numeraverit* (*b*): quia ea operatio interdum per plures horas durat, atque inter gravissimos labores chirurgo multum sudoris atque virium exprimit. *Contra vero ubi fœtus adhuc certe vivit, & parturiens mulier adhuc robusta sentitur, nunquam ferramenta injicienda sunt* (*c*). Ceterum, quæ ad extendendum uterum applicari a quibusdam hic solent, *uteri specula*, ab ALBUCASI, SCULTETO, MAURICÆO aliisque delineata meo quidem aliorumque quamplurimorum hodie Medicorum ac Chirurgorum judicio parum utilia, quin & propter facilem uteri læsionem haud parum quandoque perniciosa sunt censenda.

C A P. CLIV.

De nimio sanguinis apud mulieres gravidas profluvio, quod vulgo uteri hæmorrhagiam *appellant.*

I.

Unde hoc malum oriatur.

QUando mulieri gravidæ, eidemque cumprimis partui vicinæ, sanguis isque modo parcus, modo copiosus, per naturalia effluit, *hæmorrhagia uteri* hoc profluvii genus appellari solet, a mensium fluxu, quia in gravidis contingit, longe diversum. Oriri apud nonnullas prioribus præsertim mensibus solet a sanguinis abundantia; qua vel vaginæ uteri, vel ipsius uteri quædam vasa sanguifera aperiuntur, & sanguinem abundantem atque sæpe simul paulo fervidiorem emittunt; sæpius vero & utplurimum, ultimis mensibus, *a placenta ab utero, vel ex parte vel in totum resoluta*: id quod vel a vi quadam externa, ut lapsu, saltu, ictu aliove vehementiori motu fieri potest; vel a sanguinis nimia copia aut fervore; vel, ut recentiores quidam sustinent, *a placenta ori matricis adhærente*, sed graviditate ad finem vergente, dum os uteri sensim se dilatat, inde diducta & quasi avulsa (*d*): unde non potest non fieri

[*a*] Conf. HILDANUS in epist. de *hernia* uterina, itemque in epistola 3. & 4 & MAURICÆUS obs. 584.

(*b*) *Medicinæ libro* VII. *cap.* 29.

[*c*] Conf. de hac re etiam BOHNIUS in diss. de Abortu salubri, qui matris primariam curam his in rebus esse docet, itemque BOERHAVIUS, qui in Aphor. suis §. 1309. vult, ut *si mater & fœtus simul servari non possent, alter eorum servetur*. Melius enim, ait, est perire vel aliter periturum fœtum, salva matre quam perire certo utrosque, ut & STALKOPFII epist. qua inquiritur, *utrum maritus salva conscientia a medico postulare possit, ut in salutem conjugis fœtui vivo, imo & adhuc robusto manus inferat violentas?* in Annal. physico-medic. Vratislav. An. 1719. pag. 750. atque quæstio in casu necessitatis gravibus rationibus affirmando deciditur.

(*d*) Vid. HOORNIUS, Suecus, lib. cit. pag. 27. BRUNNERI diss. de parto p. n. ob situm placentæ super orificium internum uteri, Argentorati edita 1730. & STUARTI diss. de secundinis ibid. A. 1736. (vulgata p. 36.

fieri, quin quo magis os uteri a partus doloribus expanditur, eo magis placenta inde avellatur, eoque major sanguinis profusio inde subsequatur; quæ propterea sæpe tam vehemens est, ut mulieres parturientes haud raro brevi quam maxime debilitet, periculumque sit, ne, nisi opportune, antequam scilicet nimis debilitetur, (id quod ex ingruentibus animi deliquiis constat) fœtus manibus extrahatur, una cum ipso infante mater ipsa brevi perimatur. (*a*)

II.

Diagnosis & prognosis.

Malum hoc cum ex relatione ægræ, tum ex visu copiosi sanguinis profluentis satis cognoscitur; verum utrum ex vagina tantum, an ex utero quoque proveniat, *vix nisi exploratione oris uteri per digitos dignosci potest*. Nam sanguinis hunc fluxum non nisi ex vagina provenire constat, *quando digitis in vaginam demissis, os uteri clausum deprehenditur*, atque simul hæmorrhagia parca aut modica solum est. Contra *si hæc larga & simul os uteri apertum reperitur*, atque in eo non caput infantis, *sed corpus quoddam spongiosum*, quod placenta esse solet, digitis percipitur, sanguinem ex ipso utero, ob placentam vel ex parte vel totam, ut diximus, solutam, provenire indicat; qui casus priori longe est periculosior. Præterea *quo largius est illud sanguinis profluvium, eo magis periculosum est*, & nisi, incidente animi defectione promptum auxilium adhibeatur, & fœtus & mater vitæ periculum incurrunt. Imo quando mulieris ejusmodi manus jam sunt frigidæ, oculi caligant, pulsusque valde debilis, ac sudor frigidus una cum nervorum distentione adsint, quemadmodum in vehementi tali profluvio tandem, sed modo citius, modo tardius, fieri solet, malum plerumque desperatum & mors præ foribus est, adeoque a manuum curatione tunc præstat abstinere, ne Medicus interfecisse videatur, quam sors sua, (hoc est alia causa) peremit.

III.

Quomodo fœtus extrahendus.

Si a sanguinis copia & orgasmo sive calore justo majore hæc ejus profusio oriatur, sæpe sanguinis e brachio missione, atque medicamentis sanguinis calorem nimium temperantibus, imo & blande adstringentibus, adjuncta simul quiete corporis & mentis, victusque legitima ratione cohibetur. *Sed si hæc profusio sit largior*, ex ipso utero proveniens, *atque remediis his non cedat*, solutæ ab utero placentæ ortum plerumque debet; quæ proinde non, nisi fœtu & secundis manu extractis, cohibetur; quia uteri vasa sanguifera aperta, & a fœtu intus contento diducta, se, quamdiu fœtus intus est, constringere nequeunt. Itaque quando cognoscimus medicamenta parum proficere, contra autem fluxum sanguinis continuare imo augeri, gravidamque magis magisque debilitari, imo animo linqui, nihil aliud auxilii superest, quam fœtus promta per manum ex utero extractio: quæ his fere adhibitis artificiis perficitur.

IV.

(*a*) Anno 1737. hic Helmstadii gravida partui vicina, alias satis robusta, inopinato tam vehementi sanguinis ex utero profluvio, sine externa aliave manifesta causa corripiebatur, ut intra unius horæ spatium, licet obstetrix satis perita præsens fuerit, diem obierit. Maritus morosus sectionem cadaveris, quam desiderabam, admittere noluit, adeoque causam hujus mortis subitaneæ indagare non potui.

IV.

Quomodo fœtus extrahendus.

Ante omnia mulier ſuper menſa lectulove tranſverſo ſupina, calcaneis retractis diductiſque probe cruribus atque clunibus paullo elevatis, ita deponatur & contineatur, quemadmodum circa partum difficiliorem jam ſupra indicavimus. Eo facto, chirurgus manum oleo ſeu pinguedine inunctum per vulvam ad uſque ipſum uteri oſculum blande demittat, primoque, niſi jam hoc per ſe, ut quandoque fit, ſatis pateat, unum, mox binos, denique reliquos paullatim digitos, ſed ſumma tamen cum moderatione in uterum inſerere idemque ſic ſenſim ſenſimque diducere ſtudeat; ut integram tandem manum intromittere valeat. Quod ipſum equidem quam difficulter ſæpe fieri ſoleat, dici vix poteſt, præſertim ſi placenta, ut haud raro in his caſibus fieri ſolet, circa os uteri ſita ſit, eique magna ex parte adhuc cohæreat. Attamen ſumma ope atque induſtria, ut hoc fiat, niti decet: atque placenta, ubi minime adhæret, digitis & tandem manu in tantum leniter removenda, quantum opus eſt, ut hæc integra immitti queat; cavendo, ne major, quam pro manu immittenda opus eſt, placentæ ab utero ſeparatio fiat; quia hac ipſa largior, quam jam eſt, ſanguinis profuſio, quæ mortis cauſa eſſe poſſet, concitaretur. *Si ab utero ſoluta circa os uteri hæreret*, & chirurgo impedimento, ne ad fœtum accedere poſſet, eſſet, eam ante fœtum extrahit HOORNIUS (*a*), & deinde fœtum. Vel *ſi placenta nimis hic cum ore uteri concreta eſſet*, quam ut manum ſuam chirurgus immittere valeret, digitis ea perrumpenda, donec manui acceſſus pateat; Naturæ enim negotium committere aut per exſpectationem hic curare velle, nimis periculoſum bonoque Medico indignum eſt, adeoque minime ſuadendum. Manu itaque in uterum depreſſa, pedes infantis mox quærendi, eiſque fœtus, quamvis etiam forte nondum maturus ſit, ut mater ſervetur, extrahendus. Sed *quia fœtus membranæ tunc ſæpe nondum ſunt diſruptæ*, diſcerpi per admotos digitorum ungues prius debent, vel etiam per uncinulum, ut ſupra jam diximus, ſi duriores ſint, ut pedes rite comprehendi queant; qui tunc utplurimum facile deprehenduntur, quia ori uteri plerumque in his caſibus vicini ſunt. *Sed ſi membranæ fœtus jam diſruptæ*, ut quandoque fit, percipiuntur, id quod ex partibus fœtus nudis cognoſcitur, non opus eſt eas diſcerpere; ſed mox, ut dictum eſt, pedibus fœtus comprehendendus atque educendus. Fieri id ipſum faciliori negotio conſuevit, ſi pedes ori vulvæ imminent. Longe vero difficilius exiſtere operandi negotium iſtud ſolet, ſicubi jam in caput converſus & ad partum paratus eſſe fœtus deprehenditur: quia ſatis firmiter comprehendi caput lubricum hic vix poteſt; neque pedes tunc, quia ſurſum ſpectant, tam facile reperiuntur. Interea tamen omni ſtudio inveſtigandi, eiſque fœtus educendus. Fœtu hunc in modum ex utero matris educto, ſtatim etiam & *ſua velut ſponte excidere ſecundæ*, *utpote ſatis jam tum reſolutæ*, *utplurimum conſueverunt*; ſed ſi forte ex parte adhuc adhæreant, manu leniter ſolvendæ & ejiciendæ. *His protractis*, *ſanguineque concreto intus latente manu expurgato*, (ne dolores poſt partum concitet) ſenſim ſenſimque parcius fluere, tandem autem, præſertim poſt obſervatam quietem ſtrenuam atque adhibita medicamenta convenientia inter-

(*a*) Libro citato pag. 28.

interna & externa, penitus conquiescere sanguis solet: quia uterus jam se ac simul vasa sua antea aperta constringit, atque hoc ipso sanguinis profusio paulatim cessat. Interim ut facilius una cum sanguine reparari vires in mulieribus his ægris eisque utplurimum valde debilibus queant, eadem omnino hic sunt facienda, quæ universæ post sanguinis profusiones nimias supra commendavimus. Scilicet sæpius modice calidas præbere illis sorbitiones convenit: quales nimirum e jusculis quibuscunque, lacte calido, amygdalarum emulsione, vel & gelatinis, vel denique e cerevisia calida præparantur, aquisque simul ac potiunculis roborantibus. Ceterum observasse hic juvabit, mulieres istiusmodi ægras, nisi ante horam sextam ipsæ intermoriantur, fere semper convalescere; quia interea sanguinis fluxus cessat, & mulieres hoc ipso tempore a novis eisque tenuibus alimentis rursus aliquales vires colligunt; reliquas autem, quæ decedunt, a nimia sanguinis profusione & inde pendente nimio virium defectu, ob nimis tardam fœtui extractionem absumi: adeoque hæc fœtus extractio in similibus casibus, ut jam monuimus, non nimis diu, hoc est, non ultra instantes animi defectiones, differenda. Novi multas mulieres, quæ vel ex rejecta aut neglecta hac curatione, vel ex nimis tarde ea admissa, in flore ætatis perierunt. Curationis hujusmodi exempla qui nosse cupiunt, inter alios etiam MAURICÆUM velim consulant (*a*).

C A P. CLV.

Quomodo secundas sive secundinas extrahere conveniat.

I.

Si facile resolvi secundæ possunt.

SEcundinæ, veteribus *secundæ* dictæ (*b*), sunt eæ partes, quæ fœtu edito, *secundo quasi partu a puerperis eduntur*, constantque ex funiculo umbilicali, membranis, chorio scilicet & amnio, quibus fœtus in utero nclusus erat, & denique ac potissimum ex *placenta*, *uterina* dicta: hac enim exclusa, etiam reliquæ utplurimum exclusæ sunt. Dico utplurimum: nam interdum, exclusa placenta, *membranarum pars utero adhærens intus remanet*, & putrefactione multa gravia mala concitat (*c*). Hæ sæpius etiam ab exposito in lucem infante, ac sua velut sponte, excidunt, vel nisus beneficio a puerpera exprimuntur. Sed interdum tamen singulari prudentique studio resolvere ipsas convenit: quando scilicet fœtum natum non sequuntur, vel ob insignem magnitudinem (*d*), vel quando forte cum utero fortius cohærent, aut quando post abruptum, ob quamcunque causam, funiculum umbilicalem placenta cum annexis membranis fœtus intus remanent. Nisi enim quamprimum ipsæ excutiuntur, maximum utique periculum est, ne os uteri claudatur, ut postea vel

[*a*] Observations sur la grossesse, *vid. index titulo*: Perte de sang & observations derniers, obs. 89.

(*b*) Vid. CELSUS lib. 5. cap. 25. & lib. VII. cap. 29.

(*c*) Testantur hoc PAUCUS l. c. p. 499. & 504. atque AMANDUS lib. cit. p. 38.

(*d*) Vid. hac de re MAURICÆI obs. 526.

vel difficilius prorsus non exeant, eæque intus putrefiant, atque gravissimos cum malignis febribus dolores, aut *lethiferas sanguinis profusiones* (*a*), quin & mortem ipsam, ut quamplurimi testantur autores, concitent (*b*). Non sum equidem nescius, *Medicorum aliquibus eam secundarum extractionem, quæ manu fit, supervacuam ideo videri*, quod ipsæ vel brevi sponte, vel etiam jam tum putrefactæ post aliquot demum dies, imo hebdomades per se nonnunquam procidant (*c*); sed magis tamen providum atque tutum eorum judicium esse arbitror, qui, ad ejiciendas ex utero secundas; nisi naturaliter fœtum mox sequantur, manum continuo adhibendam, cum HIPPOCRATE, CELSO plurimisque recentioribus Medicis præcipiunt (*d*): quia quamplurima prostant exempla, mihique ipsi varia nota sunt, ubi puerperæ relictis secundis misere a variis gravibus malis, ut doloribus enormibus, profusionibus sanguinis vehementibus, febribus pessimi moris conflictatæ vel omnino mortuæ sunt. Igitur, nisi gravis quædam ratio contrarium postulaverit, non sunt demittendæ, sed tamdiu contineri mulieres, fœtum enixæ, in sedili suo vel alias consueta partus positura debent, donec a secundis omnibus, dum pars relicta sæpe gravia mala movet (*e*), decenter sunt liberatæ. Oportet autem hic ante omnia providere, ut celeriter & mox post partum, ubi uterus adhuc satis apertus, singula expediantur: ne scilicet, prouti fieri naturaliter solet, os uteri post fœtum editum, sensim rursus coarctetur, & manibus deinceps accessus denegetur; adeoque posthæc vel plane non, vel saltem difficulter admodum extrahere, quicquid alieni intus remansit, liceat. Nisi ergo secundæ, confecto partu, statim sequantur, mox ad ductum funiculi umbilicalis dextra in uterum immittenda, placenta prehendenda atque blande educenda (*f*); *sed si paulo fortius intus adhæreat*, necessarium omnino est, infantis funiculum umbilicalem ex utero propendentem ea ratione abscindere ac prope fœtus umbilicum ligare, quam supra (cap. CXI.) descripsimus: tum funiculi resecti & cum placenta adhuc nexi parte extrema ductibus aliquot circum sinistræ manus digitos gnaviter involuta, dextra vero, duce hoc funiculo umbilicali, in uterum demissa & ipsi placentæ admota, vid. Tab. XXXIII. fig. 9. leniter trahere manumque blande agitare, donec tan-

(*a*) Conf. ejusd. observ. dernieres obs. 25.

[*b*] Ut TULPIUS lib. 4. obs. 42. MAURICEAU multis in observationibus, COHAUSIUS in Lucina Ruyschiana; qui multa exempla multis ex scriptoribus collegit.

(*c*) Hoc cumprimis Cel. RUYSCHIUS ultimis vitæ suæ annis docuit, in libello 1725. & 1726. Amstelodami, de uteri placenta, edito.

(*d*) Referendi huc, præter ceteros, sunt HILDANUS in epist. ad DOERINGIUM, GUILLEMÆUS, MAURICÆUS, RULOVIUS, DIONYSIUS, PAUCUS, VIARDELIUS, DEVENTERUS, MOTTIUS, HOORNIUS Suecus; & cumprimis LEPORINUS ac COHAUSIUS peculiaribus libellis contra RUYSCHIUM, itemque *dissert. de non differenda secundinarum extractione* HORTTRANFFTI, Lipsiæ 1735. edita 4. & STUARTI de secundinis, Argentorati 1736. aliique.

[*e*] Vid. DEVENTER. l. c. cap. 33.

[*f*] Sunt qui scribunt, veteres hunc modum secundinas extrahendi ignorasse: verum qui CELSUM lib. VII. cap. 29. legent, eum hoc jam quam accuratissime scivisse & docuisse perspicient.

tandem secundæ ab utero recedant, & trahentem sequantur (*a*). Si ne sic quidem negotium adhuc succedit, non solum altera manu, vel etiam ab adstante muliere, fricandus blande venter est, quo ipso subinde facilius solvitur; verum etiam hortandæ mulieres sunt, ut tussis atque sæpe repetiti nisus beneficio, perinde scilicet, ac in ipso partus negotio fieri solet, exprimere paulatim secundas nitantur: ita sæpe ab utero solvuntur & deinde facile ejiciuntur. Ceterum summa in trahendo funiculo umbilicali & placenta necessaria moderatio est, ne qua forte paulo fortiori tractione uterus, ut quandoque imprudentibus obstetricibus contingit, simul extrahatur, unde summum vitæ periculum, sicut infra uberius exponemus, imminet. Præterea *educta placenta manus iterum*, sicut CELSUS olim jam rectissime præcepit (*b*), *in uterum demittenda*, eaque non solum grumi sanguinis concreti, si qui adsunt, aut etiam *secundinarum forte relictarum frustula* expurganda, quæ alias relicta dolores vehementes post partum & profluvia sanguinis graviora concitant; verum denique etiam *manus in pugnum contracta aliquamdiu adhuc in utero continenda*, donec sensim uterus æqualiter se constringat, quibus ipsis varia gravia mala, quæ alias sæpius sequi solent, præcaventur.

II.

Ubi vero firmius adhuc secundæ intus hærescunt, quam ut vel prædicta ratione protrahi queant; necessarium utique est, paulatim secundas ab istis uteri partibus, quibuscum adhuc cohærent, digitis interjectis resolvere. Quod ipsum equidem ut plurimum non usque adeo difficulter fieri posse, præsertim si aliqua in parte jam ab utero solutæ sunt, & pollex extremo funiculi sive centro quasi placentæ infigatur, digiti vero reliqui, inter placentam & uterum interjecti, solutam placentæ partem amplectantur uberiusque resolvant atque educant, frequens rerum usus me docuit. *Sed ubi firmiter adhuc cum utero secundarum partes omnes cohærere sentiuntur*, difficilior longe casus est; attamen danda opera est, ut per digitos, præsertim vero indicem & medium, primo in parte aliqua extrema sensim sensimque ab utero resolvantur, atque solutæ postea, ut modo dictum est, comprehendantur & extrahantur. Vel si hoc fieri ob orarum fortiorem concretionem nequeat, *ea circa medium digitis perforanda* & inde uberius solvenda. Sed maxima tamen cum moderatione perfici ea singula oportet, ne scilicet vel per ungues digitorum, vel per vehementiorem avulsionem graviter uterus lædatur, aut violenter simul una cum secundis extrahatur. Nam dantur profecto subinde casus, ubi tam firmiter cum utero concretæ sunt, ut sine vi, sicut ipse expertus sum, inde deduci nequeant; imo PARÆUS mentionem facit secundinarum, quas nulla ars evellere poterat: (*c*) qui vero casus, si vi præsertim evellantur, matri plerumque lethiferi sunt, ut varii annotarunt (*d*).

Si firmiter secundæ intus hærescunt

[*a*] Multi suadent, ut solum funiculus extra uterum trahatur, donec placenta sequatur. Verum hoc minus suadendum est, quia funiculus sic sæpe rumpitur, & postea placenta longe difficilius educitur, præsertim tenuis aut putridus: adeoque præstat manuum mox ad ipsam usque placentam in uterum demittere.

(*b*) Loco modo citato.

[*c*] Lib. de generat. homin. cap. 18.

(*d*) Vid. ZACUL. LUSITAN. oper. Tom. II. cap. 19. SOLINGEN in Embryulc. cap. 34. SIEGISMUNDA, obstetrix Brandenburgica, lib. de art. obstetric. p. 257. RUYSCHIUS Adv. anat. Dec. II. p. 30. 31.

Igitur nisi absque insigni adhibita violentia solvi ac educi possunt, satius utique interdum videtur, a manuum opere abstinere, & a *medicamentis pellentibus*, qualia hic, ut sæpius experientia cognovi, specifica sunt *pulvis ex arefacto anguillæ hepate una cum bile*, vel myrrha & borace confectus, cum aqua pulegii ac cinamomi aliquoties mulieri ingestus; vel pilulæ aloeticæ & cumprimis Becherianæ, vel his similes, sanitatis præsidia petere, quibus tamen etiam adjungere possumus *clysterem* aliquem *acriorem* sive *fortiorem*, itemque *suppositoria* sive *glandes alvum citantes*, vel & pulverem sternutatorium, quem HIPPOCRATES jam laudavit, cetera vero naturæ potius benignitati committere, quam violenta manus applicatione vel placentam nimis adhærentem & cum utero firmiter concretam, una cum utero graviter dilacerare eoque ipso gravius aliquod periculum aut mortem ipsam, ut multi observarunt, concitare. Similis adhibenda est prudentia, *si tum demum ad executiendas secundas chirurgus advocatur*, quum, propter communem plerumque obstetricum imprudentiam & cunctationem, *ita jam tum præclusus rursum esse uterus deprehenditur*, ut manus in eundem sine vi penetrare, pro comprehendendis secundis, nequeant.

III.

Quomodo extrahendæ si funiculus abruptus.

Quando funiculus umbilicalis vel ex imprudenti obstetricantis tractatione, vel ob nimiam tenuitatem ac debilitatem, quæ sæpe in eo observatur, vel etiam ob putrefactionem, præsertim quando fœtus jamdiu mortuus in utero hæsit, disruptus est, cumprimis juxta placentam, ita ut sic is viam ad hanc nobis monstrare amplius nequeat, difficilius longe placenta in utero obscuro, quorsum visu pertingere non possumus, deprehenditur, potissimum quando adhuc intime cum utero cohæret; quia ipsa tunc difficulter ab uteri substantia solo tactu distinguitur, maxime si quis his in rebus minus adhuc est exercitatus, atque sic facile uterus loco placentæ comprehendi ac graviter violari posset. Adeoque magna cura est adhibenda, ut placenta ab utero tactu rite distinguatur. Quando forte adhuc particula quædam funiculi umbilicalis juxta placentam superest, isque non penitus abruptus est, circa hunc placenta comprehendi & blande educi debet. Quando autem penitus abruptus est, tunc cognosci & *dignosci ab utero debet ex substantia*, quam obtinet, vasculosa & inæquali, dum vasa majora sanguifera, qualia fere in Tab. XXXIII. fig. 13. conspiciuntur, digitis in ea nervorum sive funiculorum ad instar, percipi possunt; ubi manu comprehendenda & vacillando sive hinc inde motitando ab utero blande solvenda atque extrahenda: id quod commodius fit, si chirurgus alteram manum illi abdominis lateri, quod præ altero elevatum ac durum est, atque subjectam placentam indicat, superimponit, eamque leniter comprimit, vel idem adstantem mulierem facere jubet. Notandum denique hic est, DEVENTERUM lib. sæpe cit. Cap. IX. & nonnullos alios docere, *placentam semper fundo uteri adhærere* adeoque eam ibidem quærendam esse, verum GRAAFIUS, (*a*) SLEVOGTIUS, (*b*) HOOR-

[*a*] Lib. de part. genital. mulier. in oper. ejus p. 206.

[*b*] Diss. de secundinarum retentione, itemque in peculiari schediasmate de incerta placentæ sede.

HOORNIUS, Suecus (*a*) BRUNNERUS (*b*) ego (*c*) aliique jam dudum contrarium docuimus; hinc si in fundo non percipitur, tunc vel in lateribus, vel in parte anteriori vel posteriori quærenda est, donec tandem inveniatur; ubi solvenda &, ut dictum est, ejicienda. Educta placenta semper examinanda *utrum integra an pars forte ejus intus relicta sit*. Si hoc sit, manus denuo ingerenda, relicta pars investiganda & quoque una cum concreto sanguine extrahenda.

IV.

Non possum, quin paulo nunc prolixius hic eam curandi rationem exponam, quam celeberrimus Amstelodamensium quondam Medicus, RUYSCHIUS, paucos ante annos, contra communem Medicorum sententiam, libello singulari hanc in rem edito, proposuit. Scilicet *is nullam fere artificialem resolutionem ad ejiciendas ex utero secundas*, adhibendam, sed naturæ potius bonitati & peculiari cuidam musculo orbiculari, quem in fundo uteri hunc in finem adesse vult, easdem relinquendas esse; siquidem manum quam lenissime trahentem non continuo ipsæ sequantur, statuere videtur. Atque id magis etiam ideo, quia ipsemet, Medicus quippe nonagenario tunc major, ex longo harum rerum usu se didicisse affirmat, nunquam fere non graves admodum noxas suboriri, si per insertas in uterum manus secundæ ab utero resolvantur: quin & quamplurimas mulieres, quæ artificiosam istiusmodi curationem senserint, miserabiliter confectas esse; contra vero plerasque fere omnes, in quibus secundæ, paulo firmius adhærescentes, relictæ fuerint, satis feliciter consanuisse, partibus alienis solius naturæ beneficio sensim ex utero ejectis. Itaque summam semper adhibendam hic esse cautionem præcipit, *ne temere unquam istijusmodi curatio suscipiatur*. Ego vero quemadmodum diffiteri nequeo, & mihi, & Medicis expertis aliis, & obstetricibus denique expertissimis in promtu esse non pauca istiusmodi mulierum exempla, quæ ab intus relictis secundis sunt extinctæ (*d*), sic firmiter quoque persuasum habeo, RUYSCHIUM non quamcunque secundarum extractionem, sicut nonnulli perhibent, prohibere voluisse; *sed tantum istam, quæ cum violentia est conjuncta*, quemadmodum manifeste videre licet ex Adverf. ejus anatom. Dec. II. pag. 30. & seq. utpote quam quoque ipse cum multis aliis, supra jam nominatis, mortiferam observavi, dum mulier paulo post extincta est. Facere itaque aliter vix ego possum, quam ut statuam, *haud intus reliquendas, neque naturæ committendas esse secundas, quæ citra violentiam, ut supra docui, resolvi atque extrahi ex utero possunt*; quæ vero sine insigni violentia excuti nequeunt, (quales tamen raro occurrunt) vel si puerperæ convulsiones superveniunt, illas relinquendas & ægras prædicta ratione, medicamentis scilicet, tractandas esse. *Ubi enim prodesse non potes*, (juxta tritum illud antiquorum medicorum præceptum) *cave ne noceas*: nam successu temporis sæpius sponte

Ruyschii sententia explicatur.

X 2 adhuc

[*a*] Lib. sæpe citato pag. 62.
(*b*) Dissert. de partu p. n. ob situm placentæ super orificium uteri internum.
[*c*] In compend. anatom. §. 242. ubi de placenta agitur.
[*c*] Conf. etiam hic potest LEPORINI scriptum germanicum de secundinis & COHAUSII lucina Ruyschiana, itemque HORTTRANFFTI diss. supra laudata de non differenda secundinarum extractione.

adhuc excernuntur, ut auctores quamplurimi notarunt (*a*). atque ego ipse aliquot exempla notavi.

V.

Quid præterea circa secundarum extractionem observandum.

Si qua forte, uno fœtu extracto, gemelli aut plures infantes intus esse in utero sentiuntur, cavendum omnino est, ne quid secundarum primi fœtus prius extrahatur, quam infantes singuli in lucem sunt expositi. Posse etenim hac observatione neglecta, mirificam, eandemque non reliquis modo infantibus, sed ipsi quoque matri lethiferam sanguinis profusionem suboriri, rerum frequens usus me aliosque satis docuit. *Quodsi autem jam tum ex neglecta matura extractione putrefactæ vel corruptæ secundæ reperiuntur*, providere omnino convenit, ne simul uterus corrumpatur. Oportet autem, ad servandum atque a putredine vindicandum uterum, si manu vel digitis extrahi nequeunt, decoctum aliquod vulnerarium, v. gr. ex herba agrimoniæ, scordii vel absynthii cum admixta mellis rosarum atque elixir proprietatis portione quadam, vel & liquorem similem alium expurgantem atque emollientem, syringæ atque fistulæ, *tabula* VI. *fig.* 12. & 13. delineatarum, subsidio aliquoties per dies singulos injicere atque identidem clysteres acriores immittere, idque tam diu facere, donec materiæ corruptæ atque alienæ nihil intus reliquum esse animadvertitur. Non neglectis interim medicamentis hisdemque cum ad præcavendam putredinem, tum ad expellendas secundas accommodatis: qualia supra §. 11. commendavimus.

VI.

Si placenta in peculiari quasi diverticulo hæret.

Si placenta ab utero, per spasmum forte constricto, ita retinetur, quasi in peculiari sacculo aut diverticulo contineretur, qualia exempla nonnulli recentiores referunt (*b*), difficulter quidem ea, præsertim ab harum observationum ignaris deprehenditur, qui placentam prorsus deficere forte putabunt. Attamen quibus hæ observationes perspectæ sunt, ut ejusmodi placentam, quasi in carcere detentam, educant, funiculum umbilicalem, quasi filum ariadnæum, manu sequuntur, & quando hæc ad os illius diverticuli, quod ut os uteri circa instantem partum connivet, primo digitum unum atque alterum, postea simul reliquos etiam digitos in conum contractos in os illud demittunt, hisque deinde expansis hoc diducunt, donec integram manum inserere, placentam arripere atque educere valeant. Ceterum si quis plures de retentis secundis legere observationes cupierit, is præter alios cumprimis MAURICÆUM (*c*), MOTTIUM (*d*), COHAUSIUM (*e*) aliosque velim consulat.

Expli-

(*a*) Ut HIPPOCR. de morb. mulier. LIB. I. AETIUS Tetrabibl. Lib. IV. Serm. 4 C. 24. ÆGINETA Lib. VI. Cap. 75. PARÆUS lib. de generat. hominis Cap. 18. BARTHOLINUS, SOLINGIUS, MAURICÆUS, RUYSCHIUS aliique recentiores plurimi.

(*b*) Ut PEU sive PAUCUS Lib. cit. pag. 494. 508. 511. 512 MEYFELDIUS diss. de partu difficili, ex spastica strictura uteri circa placentam, Altorfii 1732. edita pag. 8. & 17. HORTTRANFFT. in diss. de non differenda secundinarum adhærentium extractione, Lipsiæ 1735. pag. 21. & STUARTUS diss. *de secundinis* Argentorati 1736. evulgatis.

(*c*) Cap. 9. Lib. II. *de morbis mulierum prægnantium ac parturientium, nec non in libro observationum.*

(*d*) In observationibus *de arte obstetricia.*

(*e*) In Lucina Ruyschiana.

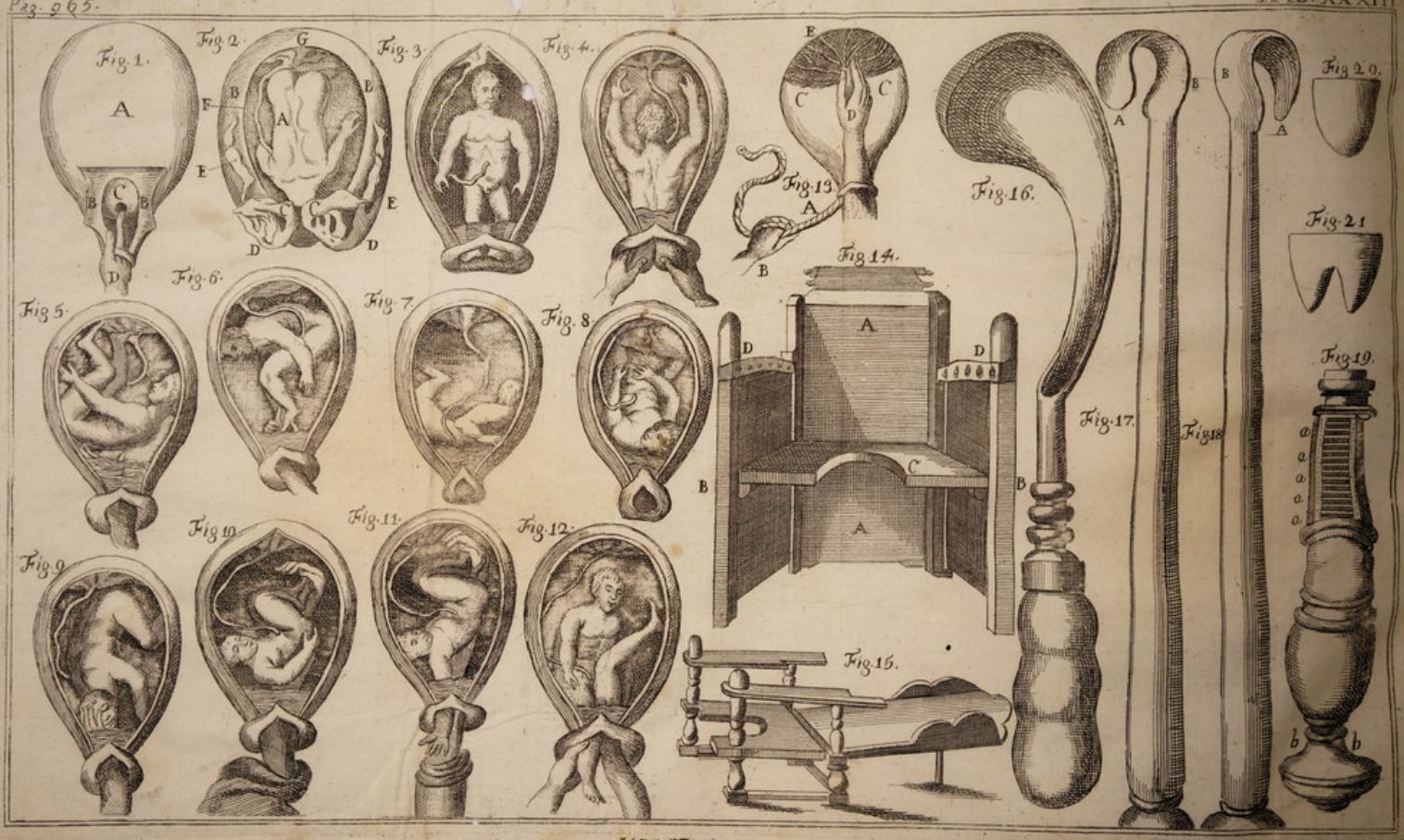


Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 7.
Fig. 8.
Fig. 9.
Fig. 10.
Fig. 11.
Fig. 12.
Fig. 13.
Fig. 14.
Fig. 15.
Fig. 16.
Fig. 17.
Fig. 18.
Fig. 19.
Fig. 20.
Fig. 21.

Explicatio Tabulæ trigesimætertiæ.

Fig.1. Ostendit quomodo in parturientibus os uteri internum digito uno alterove, num directum uterus habeat situm an obliquum, itemque utrum adhuc adstrictum an apertum sit os uteri explorandum; ut inde de partu naturali vel præter naturam, facili vel difficili; instante vel remoto, chirurgus aut obstetrix rite judicare, & quid faciendum inde concludere possit.

A, est *uterus gravidæ*.

BB, vagina aperta & oræ dissectæ reclinatæ.

C *os uteri internum* in situ recto, naturali & bono, sed adhuc *clausum*.

D, manus explorans digitum indicem, vel etiam, ubi fieri potest, simul medium per vaginam ad os uteri demittens, pollicem vero sursum erigens ac reliquos digitos deprimens, ut tanto facilius ad os usque uteri pertingere, ejusque constitutionem ac situm explorare queat. Quando vero hoc os uteri C sive ad B dextrum sive ad B sinistrum vergit, sive antrorsum ad os pubis, sive, quod frequentissimum est, retrorsum os sacrum versus, situm uteri obliquum & partum difficilem aut laboriosum indicat.

Fig.2. *Naturalem infantis in partu posituram* repræsentat, ubi caput, per os uteri & vaginam, sub pubis arcu, sive ossibus prorumpit. Litt. A infantem, B B, uterum apertum, ut situs fœtus in partu naturali & maxime usitato conspici queat; CC, ossa pubis; DD, ossa ischii, EE, ossa ilei, F, funiculum umbilicalem; G, denique *secundas*, utero adhuc adhærentes designant.

Fig.3. *Infantem pedibus* tempore partus exitum quærentem demonstrat.

Fig.4. *Fœtum natibus* ex utero prodeuntem, & quomodo digitis utrinque adhibitis hic partus promoveri queat, exhibet.

Fig.5. *Infantem repræsentat transversim positum*; sed cujus dorsum vaginæ & ori uteri accumbit, una cum manu chirurgi, quæ ad fœtus pedes quærendos fœtumque eis invertendum in uterum demittitur.

Fig.6. Designat *fœtum pedibus manum comprehensum* & inversum & quomodo his educendus.

Fig.7. Infantem sistit, *cujus venter uteri ori & vaginæ opponitur*, atque simul quoque transversum positus est: quo in situ sæpe simul funiculus umbilicalis cum vitæ fœtus magno periculo ex utero procidit.

Fig.8. Fœtus est, cujus *caput sinistro ossium pelvis lateris insistit*; cujus vero collum ab utero se constringente plerumque valde contorquetur; unde partus difficillimus imo impossibilis sæpe oritur.

Fig.9. Exhibetur *infans capite ad dextrum pelvis latus inclinans*, & quomodo quandoque, præsertim mox post ruptas aquas, ejusmodi caput manu insitum rectum converti queat.

Fig.10. Fœtus repræsentatur, qui cubito vel humero ori uteri insistebat, & *quomodo in hoc, aliisque plerisque posituris p.n. pedes manu ad cubitum usque in uterum demissa investigari*, eorumque ope fœtus converti ac pedibus arreptis extrahi debeat, sicut fig.6. ostensum est.

Fig.11. Indicatur, quomodo *infans brachio prolapso*, manus juxta hoc ad pedes quærendos immittenda, fœtusque ea educendus sit.

Fig. 12. docetur, quomodo *infans altero pede prodiente, vel arte educto*, manus ad alterum quoque pedem quærendum & educendum intus sit demittenda.

Fig. 13. Proponitur quomodo fœtu excluso, si secundæ non mox sequuntur, funiculus umbilicalis sinistra manu comprehendi, dex tra vero ad ductum funiculi umbilicalis usque ad placentam in uterum insinuari, hæc ipsa comprehendi, & blande ab utero diduci debeat. AA, est funiculus umbilicalis:
B, manus sinistra eum comprehendens;
CC, uterus ejecto fœtu jam valde collapsus;
D, manus dextra in uterum demissa placentam,
E, comprehendens.

Fig. 14. *Sellam* exhibet, *partus negotio accommodatam*; quali nostrates mulieres partus tempore plerumque utuntur. AA indicat ejus latus posterius sive dorsum sedilis; BB, partes laterales; C, partem, cui insident parturientes, in medio excavatam, ut os coccygis liberum sit; quo facilius fœtui egredienti cedere queat. DD, habenæ, quas manibus comprehendunt.

Fig. 15. *Sellam aliam*, eidem usui destinatam demonstrat, dorso versatili instructam, ut mox, si partus præter naturam incidat, reclinari & quasi in lectum converti atque fœtus facilius educi queat, id quod tamen etiam in alio lecto, si ejusmodi sella deficit, quando transversim parturiens ei imponitur, imo etiam in mensa quadam fieri potest.

Fig. 16. Ideam sistit ejus *ferramenti* sive *hami lati* & retusi, quem PALFYNUS pro infantibus vivis, aut quorum mors adhuc dubia, capite pertinacius in vagina hærentibus, sine noxa protrahendis commendavit. Vera ejus magnitudo altero tantum illum superat, quem in hac tabula designare potui. Duo autem semper in promtu esse debent; ut nimirum ab utroque latere caput iis comprehendi atque sic tanto facilius educi queat.

Fig. 17. & 18. Designant *uncos commodissimos*, a latere spectatos, quibus in extrahendis infantibus, ubi opus est, uti soleo. Litt. A eorum cuspides; BB, dorsum indicant.

Fig. 19. *Manubrium* uncis his adaptatum, quod primo variis sulcis, aaaaa, in parte, quæ dorso unci respondet, instructum est, eo fine, ut solius tactus beneficio, dum pollicem iis impono, semper sciam, me cuspidem unci fœtui, non utero infigere, ne uterus eo lædatur, aut laceretur. Deinde locus bb excisus facit, ut laqueus hic jungi possit, quo adstans vel minister extractionem, quæ subinde difficillima est, juvare possit.

Fig. 20. Cuspidem unci seorsim a parte anteriori ostendit.

Fig. 21. Cuspidem unci duplicem exhibet, qui quandoque adhiberi potest.

CAPUT

C A P. CLVI.

Qua ratione molas uteri excutere conveniat.

I.

SOlet quandoque in utero vel *ex concreto sanguine menstruo*, *vel e secundarum reliquiis*, vel & ex ovulo quodam mulieris minus decenter fæcundato, substantia vel materia quædam carnosa atque informis pronasci, quæ mulieribus multa sæpe incommoda concitare potest, & a Medicorum filiis *mola uteri* solet nuncupari. Rarius apud viduas atque virgines, frequenter autem apud mulieres in conjugio viventes istiusmodi casus incidere, manifestum est experientia. Interea tamen quandoque & in illis observatæ sunt, & præsertim in vidua honestissima etiam aliquando ejusmodi molam vidi (*a*). Si ad molarum figuram & magnitudinem respexeris, mirificam earundem differentiam existere cognosces. *Quædam earum nusquam cum utero cohæ escere deprehenduntur*; aliæ pet unam alteramque venam aut fibram carneam cum eodem conjunctæ sunt; *aliæ denique firmiter admodum ipsi adhærescunt* (*b*). Utplurimum eædem solæ; sed interdum tamen una cum fætu quodam progignuntur. Si absque fœtu mola progignitur, *post alterum plerumque vel tertium mensem*, *sua velut sponte* atque ad instar infantis alicujus, prægressis partus quasi doloribus ab utero expellitur. Quod ipsum equidem ubi fit, æque propemodum gravibus, quin & interdum longe gravioribus, ac in naturali infantis partu, doloribus aliisque incommodis mulieres exercentur. Nonnunquam a partu molarum usque adeo *larga profusio sanguinis suboritur*, ut in præsentissimum vitæ periculum mulieres adducantur. Interdum molæ per complures menses atque ita diu in utero persistunt, ut communem infantis alicujus & abdominis præ se ferant magnitudinem. *Mola uteri quid sit.*

II.

Primis quatuor mensibus statui vix potest, utrum infans an mola quædam intus in utero mulieris gravidæ delitescat: siquidem communiter eadem utrobique signa sese ostendunt. Postmodum vero sensim sensimque discriminis alicujus indicia observantur. Namque ubi modo quædam intus in utero continetur, 1. mulieres ne post quartum quidem vel quintum ab imprægnatione mensem *commotionis aliquid* rei vivæ in utero contentæ, ceu fieri naturaliter in vere gravidis a fœtu solet, persentiscunt. Deinde 2. a *mola venter mulieris æqualiter ubivis intumescit*; quum e contrario ab infante pars ventris umbilico proxima, vel & alterutrum latus magis, quam partes ejusdem reliquæ promineat. Porro 3. *Mola quibus signis cognoscatur.*

[*a*] Idem jam notavit MAURICEAU in observat. suis ult. obs. 33. KERKRINGIUS Spicileg. anat. obs. 81. quæ vehementissimis doloribus rejecta fuit.

(*b*) Exempla quædam huc spectantia descripta leguntur apud HILDANUM cent. II. obs. 52. GUILLEMÆUM, lib. de gravidit. cap. IV. *obstetricem Brandenburg. in præfat.* nec non apud CONNORIUM in diss. med. physic. de humani uteri sarcomate, pag. 57. SAVIARD. obs. 36.

mola modo in hanc, modo in istam ventris partem delabitur, pro varia nempe mulieris positura vel corporis conversione; quod aliter omnino sese habet, sicubi verum eundemque vivum infantem aliquem uterus continet. Denique 4. *in mammis earum*, quæ molam in utero gerunt, *parum, plerumque aut nihil lactis colligitur*; quum e contrario gravidarum mammæ sensim sensimque magis ab eodem distendantur. Tandem 5. quoque *mulieres graviora plerumque a molis, quam a veris infantibus incommoda sentiunt*: neque enim facies modo colorem tetrum ostendit; sed universum quoque corpus cum cibi fastidio mirifice languescit, & frequenter doloribus ac cruciatibus circa lumbos & in pubis regione torquentur: unde tandem fœtum haud in utero, sed molam quandam gestari intelligitur. Nonnunquam affectus modo propositos hydropis quoque imminentis signa existere posse, res ipsa, credo, loquitur.

III.

Molæ quomodo excutiantur.

Simul atque ex his atque id genus aliis indiciis constat, molam quandam, non autem verum infantem intus in utero delitescere, a medicamentis expellentibus, hisdemque a prudenti Medico propositis, capienda sunt curationis primordia (*a*). Quodsi autem, prout fieri quandoque solet, medicamenta ejusmodi nihil proficiunt, chirurgum aliquem harum rerum peritum, vel idoneam obstetricem adhibere convenit, qui manus adminiculo protrahere ex utero partem istam alienam studeat. Quandoquidem autem uterus clausus manum medicam haud facile admittit, necessarium utique videtur, per adhibita medicamenta alvum citantia atque educentia, clysteres item vehementes, fomenta & balnea partus dolores excitare, os uteri emollire atque ita simul uterum paulatim aperire. Namque hoc facto, unus alterve digitus primo demitti, mox autem, utero sensim sensimque diducto, manus integra deprimi, atque mola eo modo comprehendi poterit, quem supra jam tum (cap. CLIV. de fœtu in hæmorrhagia uteri educendo explicavimus. *Sicubi cum utero mola concrevit*, quemadmodum sæpius fieri solet: tum per admotos digitos decerpere illam ea ratione convenit, qua idem perfecisse HILDANUS legitur (*b*). Si firmiter nimis cum utero mola cohærescit, ut digiti parum sint, forficem quandam longiorem, sed retusam tamen, qualem nimirum *obstetrix Brandenburgica* designavit (*c*), & nos ex ea tab. XXXIV. fig. 1. delineari curavimus, prudenter admovere eaque molam, ut hæc obstetrix se fecisse scribit, resecare oportet. Denique *si paulo grandior mola existit, quam ut integra extrahi valeat*, tum vel digitis, vel scalpello quodam falcato longiore, vel & unco (fig. 11. aut 12. Tab. XXXIII.) quam cautissime discerpi eadem atque sic particnlatim extrahi debet. Si qui plures de molarum natura & eductione observationes nosse desiderant, hi ut HILDANI, ROONUSII atque MAURICÆI observationes perlustrent, etiam atque etiam suademus. Ceterum si nulla graviora incommoda molæ concitant, nulla hisce mulierculis vis inferenda; multæ enim ad senectutem usque sine notabili noxa eas circumferunt. Conf. hanc ob causam HILDANI Epistolæ laudatæ.

CABUT

[*a*] Conf. hac de re HILDANI *cent. Epistolar.* epist. 18. & 39. pag. mihi 984.

[*b*] Cent. 2. obs. 52. conferantur quoque epistolæ modo citatæ.

(*c*) In præfatione libri de arte obstetricia, germanice editi, & a SOLINGENIO in belgicam linguam translati.

CAP. CLVII.

De uteri prolapsu.

I.

UTeri *equidem procidentiam*, *quasi rem impossibilem* atque ab ipsa natura prorsus alienam, a Medicorum aliquibus eisque recentioribus superiori seculo non solum propositam, verum & mordicus defensam fuisse, nemo facile, nisi rerum in republica medica gestarum ignarus, ignoraverit (*a*). Posse vero utique apud mulieres quasdam uterum ex abdomine per pudenda foras procidere, ex quamplurimis Medicorum expertissimorum, tam antiquiorum, quam recentiorum observationibus est manifestum (*b*). Quarum equidem recentissimas pariter atque luculentissimas merito suo existimamus illas, quas celeberrimus RUYSCHIUS quondam *in observationibus chirurgicis*, *obs.* I. VII. IX. & X. hanc in rem proposuit, figurisque sat elegantibus atque perspicuis dilucidavit. Nos binas ex his Tab. XXXIV. fig. 2. & 3. repræsentavimus. Post RUYSCHIUM laudandi nobis hic adhuc sunt SAVIARDUS, chirurgus Parisiensis, qui decem circiter exempla a se observata recenset (*c*). Deinde *Jo. Maur.* HOFFMANNUS (*d*), Altorfinus quondam Medicus, itemque SCHACHERUS, Medicus nuper Lipsiensium clarissimus (*e*), SLEVOGTIUS & VATERUS; hi enim omnes haud adeo pridem veras uteri procidentias, quasi testes hujus noxæ oculati viderunt & descripserunt. Denique nuperrime BURGGRAVIUS, Medicus Francofurtensis, una cum aliis Medicis ibidem verum uteri prolapsum conspexerunt (*f*). Ita & ipsemet aliquoties veros uteri prolapsus me videre memini. Quando uterus solum in vaginam usque descendit, *descensus*

Quotuplex sit procidentia uteri.

[*a*] Referendi in hunc censum potissimum sunt MEEKRENIUS, *observat. cap.* 54. ROONHUSIUS obs. chir. Lib. II. cap. de vaginæ prolapsu, pag. 86. in edit. belgica. HORNIUS in microtechn. Sect. II. Part. I. §. 28. BARBETTIUS in chirurg. edit. Genevens. pag. 518. & seq. VANDER BEEKE lib. *de procidentia uteri*, KERKRINGIUS in spiceleg. anatom. obs. 20. VERDUCCIUS in patholog. chir. atque ab his citatis auctores alii.

(*b*) ÆTII puta, ÆGINETÆ, ROSSETI lib. de part. cæs. FABRICI *ab Aquapendente*, BERENGARII CARPI, PLATERI, PARÆI, PLEMPII, LANGII, FERNELII, HILDANI, MARCHETTI, VESLINGI Syntagm. anat. cap. VII. BARTHOLINI, HILDANI, STALPARTII, PECHLINII obs. 20. SOLINGENII obs. 30. 50. MAURICÆI de morb. gravid. Lib. III. cap. VI. & observationibus ejus, ubi quamplurima exempla refert.

(*c*) In obs. chirurg. obs. X. XI. XII. XIII. & XV.

(*d*) *Ephem. nat. cur. Cent.* IV. *pag.* 261.

[*e*] In program. anat. an. 1721. hac de re emisso.

(*f*) Vid. Commerc. litterar. Norimb. A. 1733. pag. 362. conf. simul diss. WESENFELDII de *inversione uteri*, sub præsidio BERGENII Francof. ad Viadr. 1732. evulgata. Neque hic silentio prætereundum, quod, cum David vander BEEK & GARMERUS, ambo Medici quondam Hamburgenses, acerbas hac de re litteras inter se habuerint, atque ille uteri procidentiam negaret & impugnaret, GARMERUS vero ipsam affirmaret atque defenderet, a Collegio autem Medico Academiæ nostræ Helmstadiensis tunc, anno nimirum 1684. sententia super hac re Hamburgo desideraretur, Collegium hoc pro GARMERO steterit, atque in responso sicut acta collegii nostri testantur, procidentiam uteri sua quoque experientia doctisque rationibus confirmaverit.

ſcenſus uteri, quando autem ultra & extra vaginam prolabitur, tunc proprie *uteri prolapſus* ſive *procidentia* appellatur. Solet autem duplex admodum uteri procidentia exiſtere: quarum altera fit *abſque uteri inverſione* adeoque tum circa extremam ejus partem os uteri, quod vulgo internum vocatur, conſpicitur; (vid. fig. 2. lit. C) *altera cum inverſione*, ubi os uteri non conſpicitur, (vid. fig. 3.) quemadmodum prælaudati auctores utrumque teſtantur.

II.

Diagnoſis. Diſtingui vulgo ſolet uterus non inverſus ab inverſo, ut modo dictum eſt, ex ore uteri, quod ſe in non inverſo, ſicut in Tab. XXXIV. fig. 2. lit. C. exhibuimus, repræſentat, eoque etiam vulgo a vaginæ prolapſu, imo & a fungis vaginæ diſtingui ſolet. Obſervatu tamen quam maxime dignum eſt, a Cl. D. WIDMANNO, Academiæ Cæſareæ Naturæ Curioſorum nunc directore, peculiarem admodum totius vaginæ tunicæ internæ ſive rugoſæ prolapſum, non ſolum deſcriptum verum & eleganter ac perſpicue delineatum eſſe, (*a*) ubi prolapſus huius vaginæ tam accurate os uteri finxit, ut quilibet ante cadaveris ſectionem crediderit, verum uteri prolapſum adeſſe; cum tamen revera non niſi tunicæ rugoſæ vaginæ prolapſus fuerit, & uterus ipſe in ventre loco ſuo repertus ſit. Operæ pretium eſſe credidi, ut figuram WIDMANNI, quamvis magnitudine naturali diminutam, huc transferrem (vid. Tab. XXXIV. fig. 4.) ut Medici tanto prudentius in cognoſcendis & diſtinguendis his vitiis procedant, nec ejuſmodi vaginæ prolapſum temere pro vera uteri procidentia habeant, ne inde errores in curatione noxii oriantur. Adeoque oſculum ejuſmodi in tali prolapſu (vid. lit. F.) non pro infallibili ſigno uteri prolapſi, ut plerique hactenus tradiderunt, habeant; ſed partem prolapſam curatius conſiderent, donec certe dignoſcere queant ſitne vagina tantum an ipſe uterus prolapſus. WIDEMANNUS quidem nullum ſignum certum ſive pathognomoniam, quod vocant, protulit, quo vaginæ ejuſmodi prolapſus a vero uteri prolapſu diſtingui certo poſſit; attamen ait, ſe ſpecillum per hoc foramen ſive os, litt. F, quod os uteri mentiebatur, immiſiſſe, quod longe profundius, quam uteri cavum eſt, intraverit, nimirum ad dimidii fere pedis longitudinem. An vero hoc ſignum ſemper occurrat, pluribus experimentis erit probandum. Ceterum meretur, ut notatu digniſſima hæc obſervatio prædicto loco evolvatur, atque cum cura uberius perlegatur.

III.

Porlapſus uteri & vaginæ difficulter diſtinguntur. Ceterum uteri & vaginæ prolapſus non modo valde difficulter ſæpe cognoſci, ſed & a ſe invicem diſtingui, vel inde etiam patere poteſt, cum aliquando factum ſit, ut Medici chirurgi Toluſani, imo & quamplurimi Pariſini, puellam, quæ triginta fere annos habebat, & a pueritia jam uteri procidentia laborabat, pro *hermaphrodito* propterea haberent, atque ſpeciatim pro ejuſmodi hermaphrodito publico actu declararent, ubi ſexus maſculinus prævaleret. Senatuſque ſimul Toluſanus ſub gravi fuſtigationis pœna juberet, ut puella hæc veſtes muliebres deponeret, & inpoſterum veſtibus virilibus incederet. Poſtquam vero SAVIAR-

(*a*) Vid. Ephem. Nat. Cur. Cent. VIII. obſ. 98.

VIARDUS hunc ita putatum hermaphroditum Pariſiis rite examinaret, veram puellam hunc veſtibus virilibus incedentem & gladio alligatum juvenem eſſe cognovit, uteroque in locum naturalem repoſito, in puellam rurſus tranſmutavit, quæque deinde etiam juſſu Regis veſtimenta muliebria loco virilium rurſus aſſumſit. Temere admodum Toluſanos de hac puella judicaſſe etiam inde colligo, quia in hiſtoria hac lepida, quam SAVIARDUS obſerv. ſua xv. prolixius deſcribit, nihil quicquam occurrit, quod vel penem vel teſticulos indicaſſet; ſine quibus tamen ego non perſpicio, quomodo aut quare aliquis vir dici queat; præſertim cum mammas habuerit prægrandes, ac faciem muliebrem, qua ſine dubio etiam barbæ defectus intelligitur.

IV.

Cauſam prolapſus uteri generatim a nimia ligamentorum uteri atque vaginæ debilitate indeque ſenſim facta eorum relaxatione repetendam eſſe, res ipſa loquitur: unde *ſæpius obſervatur*, *hoc malum ſequi partum difficilem*, vel alios conatus vehementiores. Interea tamen prorſus inſolens non eſt, ipſas etiam *virgines* & *puellas* aliquando hoc vitio laborare. (*a*) Altera procidentiæ ſpecies eſt, quando *uterus prolapſus ad inſtar ſacculi inverſus*, ita ut interior ejus facies fiat exterior, eſſe animadvertitur, uteri ore ſive orificio tunc, utpote intus in vagina latente, non conſpicuo. (vid. fig. 3. B) Atque hujus quidem generis, præter multas inter ſupra citatas, ea quoque procidentia eſt, quam & curaſſe & deſcripſiſſe GENSELIUS legitur. (*b*) Et ſane quia in iſtiuſmodi caſibus uterus propendens *molæ ſive carnis alicujus cruentæ atque indecentis ſpeciem exhibet*, mirum non eſt, a chirurgis atque obſtetricibus imperitioribus malum haud cognoſci atque ejuſmodi uterum prolapſum ruditer quandoque tractari, quin &, cum præſentiſſimo miſerarum mulierum vitæ periculo, violenter convelli. (*c*) Neque vero incidere fere unquam graviſſimum iſtiuſmodi malum conſuevit, niſi *quando uterus cum ſecundinis extrahitur*, *vel ubi mox a partu & præſertim difficiliori uſque adeo diſtentum uteri os internum eſt*, ut quam facillimo negotio, ſine cauſa perſpecta ipſum tranſmittere uterum valeat; (*d*) vel denique niſi mulieres a partus doloribus vel poſt confectum quoque partum remanentibus, ita graviter exercentur, ut, vehementi niſu adhibito, uterum tandem invitæ per os uteri patens & per vulvam exprimere cogantur, vel ſaltem imprudenter expellant. Sed quicquid tandem harum rerum ſit, ſane

Ejus cauſæ.

[*a*] Exempla legi poſſunt in GRAFIO lib. de organ. mulier. MAURICÆO obſ. 96. SAVIARD. obſ. XIII. & XV. Miſc. Nat. Cur. Dec. I. An. VI. & VII. obſ. 73.

[*b*] Vid. Ephem. Nat. Cur. Cen. II. obſ. 193. ibidemque citati ſcriptores alii. Conf. quoque Henr. van SANDEN obſerv. de prolapſu uteri in verſo ab excreſcentia &c. Regiomonti A. 1723. edita in 4. ubi variæ aliæ ejuſmodi obſervationes referunt.

(*b*) Memorabilem caſum hanc in rem ſuppeditavit HILDANUS pag. 904. BARTHOLINUS *Cent.* II. *hiſt.* 91. STALPARTIUS Cent. I. obſ. 67. MARCHETTUS obſ. 61. MURALTUS Miſc. N. C. Dec. II. an. I. obſ. 112. SAVIARD. obſ. XV. itemque *Commerc. litterar.* Nor. An. 1733. pag. 302.

(*d*) Hoc preter RUYSCHIUM locis citatis, ut & in Adverſ. ſuis anatom. dec. II. obſ. X. p. 37. 38. obſervavit MAURICÆU lib. de morb. mul. lib. III. cap. VI. & obſervat. ſuis, obſerv. 355. 685. Starpalt *vander VViel* obſ. rar. Cent. I. obſ. 67. & M. N. Cur. variis in locis.

sane, *nisi confestim uterus in sedem naturalem restituitur, vehementer brevi increscit, & citissima fere semper mors, ut prælaudatorum auctorum quamplurimi testantur, insequitur:* adeoque omni modo festinandum, quia maximum in mora hic periculum est (*a*).

V.

Curatio uteri prolapsi & conversi.

Simulatque igitur vel sine vel *una cum secundis foras procidere uterus animadvertitur*: id sibi datum ante omnia chirurgus vel obstetrix sciat, ut, evacuata prius urina, ne vesica repleta obstet, & resupinata ægra coxis elevatis, cruribusque diductis, prudenter per admotos digitos prius resolutis, siquidem cum ute o eadem forte adhuc cohærescant, secundis. quantum quidem fieri potest, manu celerrime in sedem pristinam uterum blande restituant. Hoc commodissime perficitur, quando obstetricans inferiorem uteri propendentis partem fig. 3. litt. C, digitis tribus mediis mox primo in vaginam, ac deinde ope totius manus in ventrem sive locum naturalem blande repellat. Hoc facto, manus intus in utero in formam pugni constricta aliquamdiu detineatur, donec hic usitatam suam in puerperis figuram rursus assumserit, ubi tandem leniter retrahitur. Quod ipsum equidem fieri hoc facilius consuevit, quo magis diductum proximis ab ipso partu momentis os uteri una cum vagina existit. Utero, quemadmodum præcepimus, reposito, figuraque consueta ipsi reddita, confestin ægram in lectulo supinam deponere graviterque admonere convenit, ut, probe invicem conjunctis cruribus, gnaviter quiescere studeat; Nam tunc sæpe sola quies & decubitus, pro curatione sæpe sufficiunt. Attamen nec alienum erit per aliquod tempus spleniis & fascia idonea os vaginæ claudere, ne uterus facile supervenientibus forte doloribus post partum, tussi vel sternutatione fortiori relabi possit. Namque hoc facto, uteri os ita semsim rursus coarctatur, ut postea se invertere ac procidere uterus per illud denuo nequeat atque malum ita curatum sit. *Si justo diutius uterus prolapsu propendet*, utplurimum mulieres brevi, ut observationes HILDANI, STALPARTII, RUISCHII, SAVIARDI, aliorumque quamplurimorum laudatorum scriptorum docent, emoriuntur, nam uteri os a parte uteri superiori paulatim ita constringitur, ut mox inflammetur ac deinde refundi uterus per illud nulla amplius ratione queat; sed sphacello propter sanguinem hic hærentem & corruptum contracto, miserabiliter ægræ brevi conficiantur. *Si tamen forte nondum desperatum prorsus malum esset*, dum chirurgus ad mulierem ex utero prolapso laborantem adsciscitur, opera utique danda est, ut & ab inflammatione sua uterus tumefactus liberetur, & quamprimum fieri possit, suis sedibus restituatur. Debet autem his fere modis negotium illud institui. Ante omnia larga sanguinis copia per venam detrahenda ac deinde urina emittenda: ne quod forte obstaculum a distenta vesica uterus sentiat. His peractis, sic omnino, ut modo diximus, deponere mulierem convenit. Insimul uterus aqua aut lacte calido quam diligentissime fovetur, atque butyro sive oleo calido inungitur; vel fomentis denique seu malagmatis digerentibus atque emollientibus tamdiu comprehenditur, donec ita mollis atque lubricus fiat, ut prædicta ratione refundi per admotas chi-

[*a*] Quod uterus ab excrescentia intus enata invertatur, ut SANDENIUS scripsit, inter rarissimos casus referendum est.

chirurgi manus valeat (*a*). Nisi enim tempestive reponi is potest, vix ac ne vix quidem convalescere, nec vel utero quidem ligato aut exciso, quemadmodum nonnulli putarunt, mulieres consueverunt. RUYSHIUS enim exemplum refert, ubi chirurgus uterum ejusmodi propendentem ligatura auferre voluit; sed res non successit & mulier brevi mortua est (*b*).

VI.

Longe minori cum periculo conjuncta esse illa *uteri procidentia* consuevit, *quæ non partus tempore, sed alias a nimia ligamentorum debilitate proficiscitur*, quæque uteri haud inversi os repræsentat: quo signo non solum ab utero inverso, sed etiam a fungis sive tuberculis e vagina sæpe excrescentibus utplurimum distinguitur, conf. supra §. 2. Namque tum haud facile verendum est, ne partes usque adeo flaccidæ inflammationem aut sphacelum, quemadmodum in priori specie facile fieri solet, sentiant. Interim sciendum hic adhuc est, non solum mulieres quæ pepererunt & forte difficiles partus senserunt, ejusmodi procidentiis uteri laborare; verum etiam quandoque, ut supra jam scripsi, mulieres, quæ non pepererunt; *imo & virgines atque inter has vestales* quoque, ac interdum etiam puellas juniores, quemadmodum ex MAURICÆI obs. 96. & variis SAVIARDI aliorumque observationibus conspici potest, prolapsus hujusmodi uteri pati. Ubi justo diutius absque curatione uterus talis propendens relinquitur, non molestiam modo egregiam, sed & urinæ difficultatem atque insignes quoque coxarum dolores, uteri propendentis exulcerationes, quin imo quandoque inflammationem aliquam cum sphacelo, sæpius vero scirrum vel carcinoma mulieres haud raro experiuntur. Et sane quo tardius medicina huic malo adhibetur, hoc difficilius, quia sæpe valde increscit & augetur, reponi, nedum contineri in sede sua naturali absque machinamentis uterus solet (*c*). Vix enim ac ne vix quidem prohibere licet, quo minus vel ab ambulatione, vel a corporis aliqua commotione, vel denique a sternutatione atque tussi, denuo is prolabatur, præsertim si fascia vel vinculo, vel idoneo instrumento non coercetur. *Quodsi forte carcinoma* jam tum vel gangræna uterum prolapsum occupavit, frustra omnino, quemadmodum observatum est a RUYSCHIO obs. 9. idem reponitur: si quidem, illo reposito, longe gravioribus, quam antea, doloribus aliisque incommodis mulieres discruciari testatur. *Quid fiat, si uterus prolapsus non est inversus.*

VII.

Si igitur nondum carcinoma aut gangræna propendentem uterum occupavit, bina potissimum Medico expedienda sunt *curationis* negotia. Primum est, ut decenter *in locum suum uterus restituatur*; alterum, ut, ne *denuo procidere*. *Curatio.*

[*a*] Hic in mentem mihi venit, an non in ejusmodi casibus desperatis scarnificationes uteri turgidi & inflammati, quemadmodum in aliis inflammationibus gravioribus & cancrum spectantibus cum fructu instituti queant? Mihi tentari eas posse haud alienum videtur.

[*b*] Exemplum uteri inversi & feliciter restitui videri adhuc potest in Mauricaei obs. ultimis, obs. 138.

[*c*] Inter alia hoc disci potest ex variis & RUYSCHII & SAVIARDI observationibus supra citatis.

dere is queat, solertissime præcaveatur. Ad primum quod attinet, observasse juvabit, uterum prolapsum, nisi forte jam tum inveteratum aut mole auctum valde istud malum est, *facile plerumque reponi*, dummodo mulier ea ratione, quam paulo ante (vid. §. V.) descripsimus, capite scilicet depresso, & natibus elevatis, gnaviterque ab invicem diductis cruribus, deponitur, eoque facto, uterus per vulvam in locum suum naturalem digitorum vel & candelæ robustioris cereæ subsidio decenter restituitur. Sæpius etiam observatur *mulieres ejusmodi malo afflictas sibimet ipsi uterum facillimo negotio in locum naturalem refundere*. Sed si malum jam est inveteratum, aut saltem uterus paullo amplior, quam ut facile refundi queat, aliquamdiu fomenta digerentia sunt adhibenda, urina & alvus evacuanda ut sic tanto facilius tandem eundem repellere in suum locum valeamus. *Ne qua autem forte*, post adhibitam curationem istam, *denuo uterus procidat*, *præcavere* difficile utplurimum atque adeo difficillimum sine idoneis fasciis aut machinamentis solet esse negotium; siquidem ægre admodum sustineri uterus a vaginæ tunicis uterique ligamentis laxioribus atque debilioribus potest. Interim haud abs re fuerit primo per plures dies in lecto quiescere ac deinde *suffimentis roborantibus*, per tubulum Tab. XXXIV. fig. 14. ad vaginam interventu idonei infundibuli admissis, *liquoribus* item idoneis siphone injectis *fomentisque* aromaticis & adstringentibus cum vino rubro paratis, solerter eas partes excitare, quæ propter nimiam debilitatem suam sese remiserunt. Denique fasciam aliquam, litteræ T haud absimilem, circum corpus involvere atque ita, imposito prius vulvæ splenio, quantum fieri potest, diligentissime uterum continere. *Quando uterus forte jam nimium intumuit* ut propterea reponi nequeat, fomentis digerentibus antea aliquandiu foveri debet, donec imminuta mole refundi queat, mulierque aliquamdiu post in lecto conquiescat, ne facile rursus relabi possit. Quando ejusmodi *uterus aliquo modo exulceratus est*, ut haud raro contingit, hoc impedire aut retardare ejus repositionem non debet; sanari enim hasce exulcerationes melius utero in locum naturalem restituto, quam si in loco p. n. extra corpus propendet, SAVIARDUS etiam, observationibus citatis jam notavit & suasit. Ita hic etiam vidit *uteri prolapsum magnum una cum calculo in vesica* & quidem in virgine: ubi primo uterum restituit, deinde calculum e vesica extraxit, atque sic ægram a duplici malo, ita tamen, ut pessum gesserit, liberavit. Vid. ejusd. obs. XV.

VIII.

Quibus instrumentis uterus debilis contineatur.

Si nimis jam tum inveteratum atque ita pertinax malum est, ut modo proposita curandi artificia uterum non retineant; unicum idemque communissimum superesse auxilium videtur, illum, qui naturaliter & per se contineri haud potest, *instrumento quodam*, quod *pessum* vel *pessarium* vocant, in vaginam uteri immisso reprimere. Solent autem apti præ ceteris ii pessi existere, qui vel ex ligno buxeo aut fraxineo aliove duriore, vel etiam ex subere ad id accommodato, ceraque probe obducto conficiuntur (*a*) atque perforati existunt (vid. Tab. XXXIV. fig. 6. 7. 8. 9.)

Pro

(*a*) *Quando ejusmodi pessi cera non sunt obducti*, subinde valde intumescunt, putrefiunt, ac multa incommoda procreant, sic ut multo labore haud raro & quidem per frusta tenaculis sint educendi. Conf. si lubet hac de re MAURICÆI obs. 182. & SAVIARDI observatio XIII.

Pro ditioribus aut nobilioribus etiam ex ebore, aut *argento vel auro* excavato fieri poterunt. Istiusmodi pessus aliquis, *justæ magnitudinis* atque habitudinis, ne scilicet facile excidat, in vulvam profunde ad usque ipsum uteri os digitis decenter deprimitur, &, ne qua facile, dum ambulant hæ mulieres, indecore excidere in humum is queat, itemque ut pro lubitu eos extrahere & mundare subinde possint, funiculi cujusdam beneficio, vid. Tab. XXXIV. fig. 6. & 10. cingulo ventri injecto decenter alligatur. *Et justam quidem magnitudinem habere ii pessi censendi sunt*, quos primo tempore non nimis facile, sed non nisi ægre admodum vulva recipit: ut certius maneat, uterumque melius reprimat, atque his duplo interdum majora requiruntur (*b*). *Perforata vere existere pessaria* eum in finem commodum est, ne sanguinis menstrui aliarumve sordium fluxus ex utero impediatur. Itaque minus salutari minusque commoda videntur ea pessaria, quæ, ut figura 10, ovi aut pyri formam aliquam præ se ferunt: qualia nimirum & quidem ingentis magnitudinis a PARÆO, HILDANO, SCULTETO, ROONHUSIO aliisque hunc in finem proposita passim ac descripta deprehendimus. Ut nihil nunc de eo dicam, pessariis perforatis in naturam insertis, *& semen maris ad sobolem procreandum* (*b*), & suffimenta roborantia cum liquoribus ad confirmandum uterum laxiorem immitti nihilominus in uterum posse: quæ singula ab iis pessariis, quæ foramine destituuntur, penitus impediri consueverunt. De cetero tantum abest, ut graves molestias ab istiusmodi pessis, quando rite confecti sunt, mulieres sentiant, ut gestare illos, præsertim ubi semel natura iis assuevit, absque omni fere molestia queant. Denique hic etiam notandum, quasdam mulieres prolapsu uteri laborasse, quando non gravidæ fuerunt; quæ vero postquam gravidæ factæ sunt, ab eo liberabantur. vid. PECHLINI obs. 20. & SAVIARDI obs. XII. uteri enim gravidi amplitudo prolapsum tunc impedit. Interea tamen graviditas uteri descensum & aliqualem prolapsum sive descensum non semper impedire probat MAURICEAU obs. 6. 67. 95. SCHELHAMMERUS in M. N. Cur. Dec. II. A. IX. obs. 149. HUNERWOLFF. in Dec. III. A. I. obs. 114. SAVIARD. obs. XV. NOLET. obs. curieuses obs. VII. & WIDMANNUS Ephem. N. Cur. Cent. VIII. observat. 98. *ubi uteri os extra vulvam una cum capite fœtus tangere potuerunt*.

IX.

SAVIARDUS in diversis observationbus pessi cujusdam ferrei, elatere donati, meminit, quem egregie præ ceteris, & tanquam præstantissimum ad continendum uterum prolapsum commendat; verum figuram, fabricam ac magnitudinem silentio præterit, ut qualis fuerit, nemo forte facile divinare poterit (*c*). GOELICKIUS vero, Cel. Medicinæ professor Francofurti ad Viadrum jam olim dissertationem quandam Halæ 1710. edidit, qua novum artificium curandi procidentiam uteri veram describit, in qua dissertatione non solum *pessum quoque ferreum ex filo scilicet ferreo elastico*, eoque aliqua ratione in formam coni contorto, laudavit, verum

De pessis ferreis elasticis.

[*a*] Videri ejusmodi magni pessi possunt in DEVENTERI libro de arte obstetricandi cap. 29.

(*b*) Pessos hos coitum & impregnationem non impedire probat BAUHINUS lib. de sect. Cæs. pag. 126. 142. & seq. MAURICEAU obs. 40. 115. 217.

[*c*] Vid. ejus obs. XIII. & XV.

verum etiam figuram ejus, sed valde minutam repræsentavit; attamen quoque qualem longitudinem aut amplitudinem obtinere debeat, non exposuit. Ego vero eum hic Tab. XXXIV. fig. 11. perspicuitatis gratia paulo auctiorem eaque forte magnitudine, quam habere poterit, delineare studui, ut clarior ejus sit idea sive imago. Intus eum linteo, extus corio tenui atque subtili ne facile lædat, obduci vult, basique coni utrinque funiculos jungi vult, ut ope eorum pro lubitu extrahi queat. Quando immittendus, eum paululum comprimendum esse docet, qui vero postquam immissus, vi sua elastica se aliquo modo expanderet, atque sic tam firmiter hæreret, ne vel ipsius vel uteri prolapsus facile pertimescendus sit. Fatetur quidem se cum eo nondum experimentum fecisse; attamen cum omnes requisitas conditiones habeat, quæ in bono pesso desiderari queant, se de ejus præstantia non dubitare. Interea tamen vereor, ne in loco tam humido rubigine, cui ferrum quam maxime obnoxium est, brevi semper tempore exedatur atque corrumpatur: quapropter hactenus, quoties opus fuit, non nisi ligneis cera obductis, ad normam fig. 6. 7. vel 8. potissimum justæ magnitudinis usus atque his scopum meum satis assecutus sum.

C A P. CLVIII.

De procidentia vulvæ seu vaginæ uteri.

Vulvæ procidentia quotuplex sit.

NOn ab imperitis tantum obstetricibus atque aliis mulieribus, sed ab ipsis quoque Medicis atque chirurgis, viris ceterum satis expertis & doctis, identidem vaginæ procidentiam cum uteri procidentia confundi, eodemque utplurimum nomine utrasque designari, manifestum est experientia (*a*). Sed discerni tamen ab invicem eæ possunt, si modo partim ad ea, quæ de ipsius uteri figura & indole in sectionibus anatomicis visu deprehenduntur; partim quoque ad ea procidentiæ uteri signa, quæ superius capite præcedenti jam explicata sunt, gnaviter attenderimus. Namque vaginæ procidentiam aliquam factam esse statuimus, *si non tam uterus, quam potius vagina, eaque vel integra*, ut Tab. XXXIV. fig. 4. indicat, *vel hujus tantum pars*, quocunque tandem casu eadem relaxata fuerit, ex pudendis propendet. Solet igitur gemina præcipue calamitatis hujus differentia existere. Namque præter modo dictum casum interdum *universa vagina seu vulva ita laxa evadit, ut, quasi caro cruda vel cruenta annulique crassi carnei figuram præ se ferens*, propendeat; magis minusque tumens, pro varia causarum, unde pronatum malum est, nec non circumstantium rerum aliarum conditione, prout ipsemet similes procidentias vidi. Si graviter cum inflammatione quadam, præsertim in partu difficili, quemadmodum ego observavi, vulva prolapsa tumet, præsentissimum sæpe sphaceli periculum subest (*b*). Si parum aut nihil tumet

(*a*) HILDANUS cent. IV. obs. 60. 61. & 62 tres de utero prolapso refert observationes; sed ex nulla clare constat, uteri an vaginæ fuerit prolapsus. Præterea adhuc multos ex his in libro de *uteri procidentia* pag. 19. seqq. memoravit *David van de* BECKE & nos capite præcedenti.

[*b*] Ejusmodi casus etiam refertur a SOLINGIO obs. 26. & NOLET. obs. curieus. obs. V.

tumet, quicquid prolapsum est, vel si absque inflammatione tumor est: tum citra magnam molestiam & quam diutissime nonnunquam sine omni periculo tolerare istiusmodi casum mulieres possunt. Interdum autem *aliqua tantum vaginæ pars*, vel propter nimium in elevandis aut deprimendis corporibus, vel & in partu difficiliori adhibitum nisum, vel etiam ob humorum noxiorum hic congestionem ita laxa fit & extenditur vel increscit, ut secus, quam naturaliter decebat, extra partes pudendas prodeat, *imo sæpe instar uteri aut fungi majoris propendeat*, ipsiusque uteri prolapsi speciem exhibeat. Multi ejusmodi malorum luculenta exempla notarunt (*a*); maxime tamen memorabilem noxæ hujus casum *capite* LIV. *observationum* suarum MEEKRENIUS proposuit, atque figuris illustravit; sed facile tamen ex jam dictis patet, *hujus generis malum non tam pro uteri procidentia, quam potius pro partium naturalium tumore, fungo*, ficu, sarcomate sive carne excrescente habendum, adeoque vel vincturæ, vel scalpelli subsidio curandum esse, ea videlicet ratione, quam supra cap. CL. explicavimus. Ut ne quis autem forte ignoret, *quibus indiciis dignosci ab invicem uterus prolapsus conversus atque vulvæ tuber aliquod sive fungus debeant*; sciendum est, *uteri conversi procidentia non nisi mox post partum & subito quidem contingere*: vaginæ autem, sive partis ejusdem, justo forte largius increscentis, tubera sensim plerumque & velut sine sensu extra partus tempora pronasci. Studio dixi *plerumque* talia hæc fieri: siquidem egomet circiter anno hujus sæculi vigesimo *observavi*, *apud mulierem aliquam nobilem sub ipso partu difficili*, quem eadem sustinuerat, fœtu adhuc in utero contento, usque adeo subitam factam fuisse partis vaginæ procidentiam, ut vix dum elapsis quatuor & viginti horis fungus sive tuber aliquod, binorum pugnorum magnitudinem adæquans, e vulva pronatum atque protinus a sphacelo correptum conspiceretur, quod miseram mulierem, fœtu licet feliciter adhuc extracto, miserabiliter intra octiduum conficiebat. Ceterum ex jam dictis haud obscure, arbitror, liquet, mirum non esse, quod Medicorum aliqui, non satis diligenter consideratis iis signis, quibus uteri & vulvæ prolapsus distingui ab invicem debent, statuerint *non uterum modo prolapsum sine vitæ periculo excisum quandoque esse* (*b*), *sed ipsas quoque mulieres istas, utero licet destitutas, & concipere, & in lucem edere fœtum aliquem potuisse* (*c*) At enim vero, post excisum vulvæ tuber aliquod propendens, sicut in figura 5. fuit, vel forte etiam ubi tota interior vaginæ tunica rugosa in forma uteri prolapsi procidit, sicut in WIDMANNI observatione Tab. XXXIV. fig. 4. factum est; concipere & parere rursus mulieres posse, nemo sanus facile negaverit: quo minus autem, extirpato utero, gigni fœtus aliquis possit, ipsa rerum natura prorsus prohibet, adeoque ejusmodi historiæ pro fabulis merito sunt reputandæ.

[*a*] TULPIUS Lib. III. Cap. 33. & 34. ROONHUYSIUS obs. chirurg. Part. II. p. 68. KERKRING. obs. 53. BONET. Med. Septentr. Vol. II. obs. 33. Misc. Nat. Cur. variis in locis.

[*b*] Tale exemplum refert CARPUS, itemque PARÆUS Lib. XXIII. cap. 41.

(*c*) Memorandi hic sunt MOLINETTUS *diss. anat. pathol. lib. 6. cap.* 12. MOENICHIUS obs. 4. aliique plures, quos recensuit MEEKRENIUS jam laudata obs. 54. E contrario NOLETUS obs. V. refert, vaginæ in puerpera prolapsum, sphacelo corruptum & ablatum, quæ postea rursus peperit: quales revera etiam hi ultimi fuerunt.

II.

Curatio ubi inflammatio abest.

Explicat hujus mali conditione atque indole, ad curationem ut progrediamur, instituti ratio postulat. Et vulvæ quidem tubera, procidentiæ speciem aliquam præ se ferentia, quibus modis sanare conveniat, supra jam tum (cap. CL.) explicavimus. Quoties autem cunque *vagina, ad instar magni annuli cujusdam cruenti, duri atque inflammati, prolapsa esse deprehenditur*, sane, nisi opportune, quicquid prolapsum est, restituitur, periculum est, ne aut gangræna, quemadmodum ego vidi, aut scirrhus partem propendentem infestet. Minus vero periculum est, si prolapsa pars flaccida, & nulla inflammatio adest. Oportet igitur, si nondum inflammatio accessit, fomento quodam roborante & digerente partem prolapsam ante excitare, quam ipsa reponatur, vel protinus etiam digitorum vel cereæ cujusdam candelæ crassioris subsidio in naturalem sedem suam profunde restituere. Eo facto ægræ mulieri imperandum est, ut, diligenter invicem conjunctis vel & decussatim complicatis pedibus, per aliquot dies continuos strenue in lecto suo conquiescat: hac enim ratione fit, ut malum rursus dissipetur & ægra sanescat. Interim longe optimum erit, herbis roborantibus, digerentibus, aromaticis atque adstringentibus, cum vino, præsertim rubro, decoctis, vel & aqua calcis cum vini spiritu mixta, diligentissime partes naturales fovere; identidem autem suffimenta valentia, cujusmodi e mastiche, olibano, myrrha, succino similibusque rebus aliis fiunt, tubuli ad id accommodati (vid. Tab. XXXIV. fig. 14.) infundibulique subsidio, in vulvam immittere; hisdemque rite confectis, fascia T naturam semper quam exactissime comprehendere. Sic enim feliciter quandoque pristino vigori suo vaginæ prolapsæ restituuntur; præsertim si recens adhuc illud malum est; si item medicamenta interna convenientia simul adhibentur. In quibusdam mulieribus aquæ medicatæ, thermæ præsertim aut aquæ martiales, quæ *acidulæ* vulgo vocantur, egregie ad sanitatem reparandam hic proficiunt. *Si jam tum ita inveteratum malum est*, ut hactenus propositis medicamentis in statum pristinum restitui vulva propendens nequeat, sane cum ad leniendam noxam, tum & vel maxime ad præcavendas calamitates graviores, nihil omnino reliquum videtur, quam *ut continuus fasciæ modo laudatæ usus mulieri præscribatur*; hac enim naturalibus decenter applicata, efficitur, ut, citra gangrænæ scirrique periculum, negotiis suis utcunque fungi mulieres istæ queant.

III.

Curatio ubi inflammatio vel sphacelio.

Quodsi autem inflammatio quædam partem propendentem jam tum occupavit; tum opera utique danda est, ut, qualiter fieri in inflammationibus reliquis solet, non fomentis solum & malagmatis discutientibus extrinsecus impositis (*a*), sed medicamentis quoque internis ad idem valentibus prudenter ingestis, non omissa sanguinis detractione, inflammatio prius deliniatur, quam vulva propendens in naturalem sedem suam restituitur. Inflammatione vero digesta, prolapsus reponitur, &, ut modo docuimus,

[*a*] HOORNIUS hunc in finem valde laudat muriam simplicem, calidæ sæpe applicatam, lib. sæpe citato.

mus, tractatur. Si quis vero ejusmodi prolapsum, nondum temperata inflammatione vulvæ, reponere vi vellet, periculum maximum esset, ne gangræne cum citissime morte miseram mulierem conficiat. Sin vero mitior adhuc esse inflammatio deprehenditur, tum utique sæpe sine periculo refundi vulva prolapsa potest; tumor enim, recondita intus vagina, a calore corporis naturali optime plerumque digeritur. *Denique si jam tum a sphacelo infestata vulva propendens aut fungus ejusmodi animadvertitur*, id quod ex nigritie & fœtore cognoscitur, protinus & scarificationes in vitiata parte instituere, fomenta aut malagmata digerentia superimponere & reliqua omnia facere convenit, quæ ad sphacelum supra (P. I. L. III. cap. XIV. pag. 320. & seq.) proposuimus.

C A P. CLIX.

De feminis urinæ incontinentia laborantibus.

I.

SOlent ut plurimem eæ feminæ urinæ incontinenti m aliquam sentire, quibus vel a difficiliori partu, vel a vesicæ calculo majori, violenter præsertim extracto, vesicæ cervix sive sphincter nimium quantum est debilitatus. Nonnunquam sine violentia externa, & sua velut sponte, sphincter vesicæ ita sese remittit, debilitate scilicet, aut nervorum resolutione, ut officium suum præstare amplius nequeat. Simile quid maribus quandoque accidere, supra jam tum (cap. CXXXVI.) observavimus. Sed quicquid tandem harum rerum sit, sane malum ipsum ita sæpe, præsertim si jam inveteratum aut a nervorum resolutione ortum, comparatum est, ut neque medicamentis internis, neque artificiis chirurgicis vinci hactenus vix potuerit. *Mali natura.*

II.

Attamen si a calculo extracto, præsertim in puellis aut junioribus mulieribus malum ortum est, sæpe vel sponte natura, vel adhibitis simul remediis roborantibus internis & externis, cap. 158. §. 2. indicatis, curatur. Sed si vel inveteratum aut prædictis medicamentis haud cedit, pro insanabili hactenus fere a Medicis judicatum est. Tandem tamen HILSCHERUS, clarissimus apud Jenenses Medicus atque Professor, peculiari *dissertatione* quadam hanc in rem edita (*a*), significavit, vix ac ne vix quidem commodius sanari noxæ genus illud posse, quam per adhibitum istiusmodi pessum sive annulum, justæ magnitudinis, qualis ad impediendam uteri procidentiam in vagina uteri adhiberi solet. (vid. Tab. XXXIV. fig. 6. 7. 8.) Namque hujusmodi pesso vel annulo decenter sub urethram in vulvam immisso, ita firmiter comprimi ac præcludi iter urinæ, supra vulvam posito, (vid. Tab. XXIX. fig. 2. B C) potest, ut pro arbitrio & contineri & emitti urina valeat. *Curatio.*

(*a*) *De urinæ incontinentia*, 4. Jenæ edita.

CAP. CLX.

De rupto perinæo in mulieribus.

POsse quandoque in mulieribus perinæum, sive carnem illam, quæ medio naturam inter & anum loco posita est, perrumpi, nemo facile, nisi qui rerum chirurgicarum plane expers est, ignoraverit. Solet autem noxa hæc eas plerumque mulieres affligere, quæ vel a grandiori, vel complicato atque in clunes converso, vel denique a monstroso fœtu partum difficiliorem experiuntur. Ne qua autem forte plura eademque graviora ex neglecta vulneris hujus curatione suboriantur (*a*), sequentia, & quamprimum quidem, fieri oportet. Ante omnia vulnus vino calido vel muria eluatur atque expurgetur. Deinde vel balsamo vulnerario decenter inungatur, vel, quod melius est, pulvis sarcocollæ aut mastichis inspergatur. Tum, si plaga non adeo magna est, emplastris glutinosis conjungi oræ ejus debent. Sin vero magna, emplastra glutinosa vix sufficiunt; verum præstat, ut ope acus curvæ & fili cerati duplicis futura quædam nodosa, perinde ut in aliis vulneribus profundioribus fieri solet, instituatur. Cetera enim eadem fiunt, quæ universe de vulneribus supra præcepimus. Sed inprimis tamen providere hic convenit, ut, probe conjunctis pedibus, strenue in lectulo suo mulier ægra quiescat, & quotidie bis vel ter a sordibus probe purgetur, donec glutinatum esse vulnus deprehenditur. Quando autem principio negligitur, ut in SOLINGII observatione 82, perfectam curationem sæpe non amplius admittit.

De Ani vitiis & de curationibus circa anum.

CAP. CLXI.

Qua ratione adhiberi clysteres sive lotiones debeant.

I.

Clysteres qui ope vesicæ injiciuntur.

CLysterum nomine designari medicamenta liquida, quæ, pro variis humani corporis noxis curandis, injici & speciatim in anum consueverunt, vel lippis ac tonsoribus notum est; a κλύσω abluo. Græcis etiam *enemata*, hoc est injectiones dicuntur; *lotiones* vero latinis, teste CELSO quoque appellantur (*a*), unde Gallorum vocabulum *Lavement* mihi ortum esse videtur. Apud Germanos & passim quoque apud Batavos vesica quædam vitulina aut similia, imo & bubula & in extremis utrinque perforata hunc in finem adhiberi solet. vid. Tab. XXXIV. fig. 12. A A, quæ in

(*a*) Pessimum ulcus inde ortum notavit SOLINGIUS obs. 82.

(*b*) *Lib.* II. *cap.* 12. *n.* 2. & alibi. Miror significationem hanc hujus vocabuli neque in Lexicis medicis, neque in aliis Lexicis reperiri; imo vix unquam hodie in aliis libris medicis hoc sensu usurpari.

in pueris parva, in adultis vero magna esse debet, ut libram liquoris & plus continere queat. In alterutro foramine sive extremo fistula sive tubulus quidam osseus quam diligentissime firmatur BB; & post hunc vesica filo crassiori CC constringitur, ne quid sine voluntate per fistulam præmature effluere queat. Per alterum foramen liquor idoneus, qualem morbus desiderat, in vesicam hanc infunditur: quo quidem infuso, vesica prope alterum hoc extremum sive partem D firmiter quoque deligatur, ne quid & hic effluere possit, donec in anum emitti liquor debet. Quibus ita instructis, fistulam osseam butyro sive oleo inungere, atque sic in anum hominis ægri, in alterutrum latus, capite declivi, cubantis, provide deprimere convenit. Tum, vinculo juxta hanc fistulam C resoluto, gnaviter vesica A manibus chirurgi comprimitur, atque ita liquor contentus in intestina crassa exprimitur. Denique, his confectis, fistula rursus ex ano recipitur; æger autem tam diu in lectulo eodem fere in situ quiescere jubetur, donec medicamentum immissum sursum exitum vi quasi molsatur. Nam, ut CELSUS ait, *non primæ cupiditati dejectionis æger protinus cedere debet; sed ubi necesse est, tum demum desidere.*

II.

Clysteres, ubi syringæ subsidio injiciuntur.

Batavi, *Galli* atque aliæ quædam nationes pro vesica syringam sive *siphonem* e stanno confectum, eundemque ita amplam, ut libram aut paulo plus, quam libram humoris, eadem recipiat, adhibere consueverunt. Fistula syringæ anterior, quæ in anum deprimitur, haud multum absimilis quidem illi est, quam vesicæ innectendam modo proposuimus; sed liquores tamen longe promtius longeque fortius, adeoque & longe altius in crassa expelli intestina posse, res ipsa loquitur. Interea tamen vesica ejusmodi commodius non solum circumferri & in via occultari potest, quam ingens ejusmodi sipho; verum & infantibus & puerperis minori fere cum dolore aut molestia adhiberi. Quandoquidem autem *aliqui, verecundiæ studio ducti, quidvis potius admittere, quam nudare atque aliis ostendere podicem malunt*; sane nihil abs re fecisse ii chirurgi videntur, qui fistulam quandam coriaceam satis longam, dimidiæ circiter ulnæ Parisinæ longitudine, eamque flexilem, tubuloque convenienti instructnram, syringæ applicarunt. Sic enim æger ipsemet, tecto corpore universo, & fistula in anum inserere, & liquorem sibi injicere, vel saltem cuivis alii, pro exprimendo liquore, syringam committere potest. Consulendi hanc in rem sunt HILDANUS cent. I. obs. 78. BARTHOLINUS Hist. anat. 66. cent. VI. GRAFIUS in libro peculiari de clysteribus, JUNGHENIUS in chirurgia sua, germanice edita, ut & VALENTINI in libro, quem *Polychresta exotica* inscripsit, pag. 87. ubi siphones ejusmodi una cum fistula coriacea & modo eos applicandi possunt conspici. Ceterum quam solertissime semper providendum hic est, *ut neque frigidi nimis, neque nimis calidi, sed tepidi sint ii liquores*, qui pro clysteribus adhibentur. Namque graviter utplurimum intestina cum a frigore (*a*), tum etiam a calore nimio læduntur.

[*a*] A Clystere frigido mortem notavit BARTHOLINUS Hist. anat. 76. Cent. I.

III.

Clysterum materia quæ sit.

Quales autem liquores, qua copia, quibus denique in morbis eos adhibere conveniat, Medicorum est præcipere. Interea tamen ne chirurgus prorsus ignarus sit liquorum huic usui maxime idoneorum ex CELSI doctrina præcipuos hic commemorabo, qui & hodie adhuc optime valere poterunt. Hic enim ait (*a*): *si levi medicina contenti sumus*, hoc est si levi tantum clystere indigemus, *pura aqua sufficere potest; si paulo valentiori, mulsa; si leni, aqua in qua fœnum græcum, aut ptisana, aut malva*, (aut alia emolliens herba) *decocta sit: si reprimendi causa, ex verbenis* (*b*). *Acris autem est marina aqua, vel alia sale adjecto: at utraque decocta melior est. Acrior fit adjecto vel oleo, vel nitro, vel melle quoque* (vel his simul). *Si acrior est lotio, eo plus extrahit, sed minus facile sustinetur*. Si leniendi aut demulcendi gratia, verbi causa, in calculo aut dysenteria adhibetur, lac vel solum calidum, vel cum chamomilla aut veronica decoctum, melle aut theriaca adjecta usurpari potest; quandoque etiam solum *oleum*, ut GALENUS in colica jam fecit, injicitur.

IV.

Clysterum usus quis.

Quod vero ad *usum* eorum attinet 1., salutariter ut plurimum clysteres iis adhibentur; *quibus moveri sive resolvi alvus justo vehementius adstricta debet*. Similiter 2. ad *mitigandos cruciatus*, quos ab affectibus colicis, calculis, dysenteria, hæmorrhoidibus dolentibus, atque id genus aliis calamitatibus homines quidam in abdomine sentiunt. Porro 3. *ad revulsionem* aliquam, in hominibus, sopore nimio, apoplexia, deliriis, phrenitide, similibusve aliis capitis noxia correptis, a parte affecta instituendam. Tum etiam 4. ad *partum difficiliorem*, sive vivus, sive jam mortuus infans sit, promovendum, præsertim ubi alvus adstricta est; nec non ad *ejiciendas secundas*, tenaciter aut diutius, quam par est, in utero hærescentes.

V.

Clysteres etiam nutrire possunt.

Denique 5. haud exiguum clysteres quoque usum præstant, *in sustentandis atque alendis iis, qui, propter læsam deglutitionis facultatem*, parum aut nihil nutrimenti per os assumere valent. Ubi longe optimum videtur, liquoribus nutrientibus, hisdemque vel ex jusculis carnis, vel ex lacte, vel cerevisia vel jusculis ex hordeo atque avena decoctis ac præparatis, (quibus subinde, nisi morbus repugnat, *aliquid vini*, roborandi causa, addi potest) atque identidem in ægri hominis anum profunde injectis, tamdiu illum sustentare ac fovere, donec & morbus & deglutiendi difficultas paulatim sese remiserint. Cujusmodi quidem *clysteres nutrientes* non a recentioribus demum Medicis adinventos, sed pridem jam tum, & ab antiquissimis salutaris artis doctoribus, præcipue autem a CELSO qui

[*a*] Lib. II. cap. XVI. n. 2.

(*b*) CELSUS hoc vocabulo sæpe utitur, sed dubito an vulgarem *verbenam* intelligat: suspicor potius eum semper generatim herbas roborantes intelligere, ubi de verbenis loquitur.

qui ptisanam vel alicæ cremorem pro hoc scopo laudavit (*a*), gnaviter admodum jam commendata fuisse, testis est historia (*b*): licet sint atque fuerint quamplurimi *Medici*, *qui inutiles atque frustaneos prorsus ipsos judicaverint*. Inprimis autem, ut alia ab autoribus notata nunc taceam, memorabile videtur recens exemplum ejus feminæ, quam per quatuordecim dies integros feliciter absque omni cibo, per os ingesto, propter deglutiendi impotentiam per adhibitos clysteres ejusmodi nutrientes sustentatam esse atque sanatam, GARENGEOTIUS *in operat. suis chirurgicis* refert. Nam sunt revera in intestinis crassis vasa lymphatica sive lectea, quæ humores nutrientes injectos absorbere & ad sanguinem devehere possunt (*c*); quo fit ut haud raro clyster injectus, non redeat, sed maneat, ut ipse aliquoties vidi.

VI.

Novum planæ (si cum præcedentibus compares) atque in primis efficax istud clysterum genus est, *quod ex tabaci fumo* primo quidem Angli, quantum mihi constat, deinceps autem aliæ quoque Europæ nationes medicinæ loco aliquando adhibuerunt. Scilicet ubi ceteri clysteres nihil ad movendam alvum proficiunt, præsertim autem apud homines, *hernia quodam incarcerata* aut *illiaca passione laborantes*; vel alios quoque, si lubet, in aliis morbis per proprium instrumentum aliquod fumus tabaci larga copia in anum inspiratur. Siquidem, eo facto, promptissimum fere semper auxilium ii homines sentiunt, qui prorsus desperata alvi obstructione laborare judicantur, si modo adhuc in tempore administretur. Varias easdemque precipuas *machinas*, hunc in finem adhiberi solitas, primus, quod sciam, Th. BARTHOLINUS (*d*), ac deinde STISSERUS noster, Helmstadiensis quondam Medicinæ Professor (*e*), postea & DEKKERUS (*f*), atque item VALENTINI (*g*) descripserunt. conf. Tab. XXXIV. fig. 13.) Quantumvis autem variæ eædem sint, in eo tamen singulæ conveniunt, ut e capsula quadam ferrea seu ænea A, ejus amplitudinis, ut tabaci circiter dimidiam unciam capiat, eademque binis fistulis instructa, constent: quarum quidem altera B, ossea est, atque in anum deprimi solet; altera, eademque isti opposita C, sic omnino conficitur, quemadmodum os in buccina, quod buccinatores inflare solent, vel quoque ex ære, vel ex osse aut ebore confecta, ut, ore vel ipsius ægri, vel alius cujusdam hominis robusti admoto, fumus tabaci E, in capsula A, prius incensi, spiritu per fistulam B in anum propelli queat. Debet autem fumus ille tamdiu in anum inspirari, donec dejectionis stimulum satis vehemen-

Clyster ex tabaci fumo.

[*a*] Lib. 3. cap. 19. id quod Cel. MORGAGNIUS in Epist. 1. in CELSUM notavit, pag. 12. & 13. *qui itaque clysterum nutrientium inventor fuisse videtur*. ORIBASIUS deinde & ÆTIUS eos etiam commendarunt.

[*b*] Ita gravida, per spatium sex hebdomadum a cibo & potu abhorrente, clysteribus nutrientibus conservata est, vid. HILDANUS Cent. IV. obs. 30. conf. & *Zacut. Lusitan.* Med. Princip. Hist. Lib. I. hist. 9.

(*c*) Vid. *compend. anatom.* nostrum, ubi de vasis chyliferis N. 213. agitur: itemque *Ephem. Nat. Cur.* Cent. V. pag. 234.

[*d*] In histor. anat. 66. Cent. VI.

(*e*) In epist. de machinis *fumiductoriis curiosis Hamb.* 1686. edita.

[*f*] *In exercitat. suis practicis*, pag. 795.

(*g*) *In polychrestis exoticis*, pag. 73.

tem ægri persentiscunt. Si nihil unciæ tabaco impletæ fistulæ fumus ad alvum excernendam proficit, identidem iterare negotium illud convenit, donec quæsitum effectum præstet. Similiter si nicotiana vulgaris sive debilior ad hoc negotium haud sufficit, ut ego vidi, valentiorem istam, quæ a canistro nomen *canaster* habet, aliamve similem fortiorem subsistere decebit. Quam equidem observationem longe quandoque utilissimam esse, ex ipso rerum usu egomet didici, ubi nimirum in pertinaci hernia scroti incarcerata vulgari nicotiana nihil efficere potui; sed res mox ex voto valentiori illa successit, ubi æger jam pro desperato habebatur. Idque deinde in hoc morbo apud alios multos ita semper feliciter mihi & aliis postea hic successit, ut nunquam ad scalpellum in eo accedere mihi adhuc opus fuerit. Videtur enim mihi acris nicotianæ fumus intestina intus ita stimulare, ut in minorem non solum diametrum se constringant, verum etiam, ut hac constrictione intestina prolapsa simul in ventrem retrahant. Ceterum non solum GRAAFIUS, sed & LANZONUS peculiarem de Clysteribus dissertationem edidit Ferrariæ A. 1691. in folio.

CAP. CLXII.

De suppositoriis, sive glandibus alvum citantibus.

SUppositoria dum nominamus, conulos, globos sive glandes medicatas atque alvum citantes, sive, quod idem est, ejusmodi conulos sive globulos, qui alvi laxandæ causa in anum immittuntur, designamus. Fieri eadem communiter hodie apud nos solent e saponis, sacchari vel aluminis frusto vel & candelæ sebaceæ extremo circiter ad pollicis transversi logitudinem atque digiti amplitudinem; minorem tamen in infantibus, crassiores autem paulo etiam in adultis esse possunt. Nonnunquam a pharmacopœis ex Medicorum præscripto suppositoria sic præparantur, ut ægri hominis noxæ atque conditioni sint accommodata: v. gr. ex melle, sale, pulvere aloes, colocynthidis &c. in conuli vel glandis formam redactis. Si unum suppositorium absque alvi dejectione excidit, novum idque forte acrius immittere convenit, atque id ipsum, nisi aliud quid repugnet, tamdiu repetere, donec alvus resoluta esse deprehenditur. Sed ante tamen, quam in anum ipsa immittuntur, oleo semper aut butyro inungantur, ut tanto facilius intrent. Sunt, qui pro glandibus illius teretibus aut coniformibus rotundas, globulorum similitudine adhibere consueverunt: dum scilicet *globulos saccharinos*, in pharmacopoliis speciatim pro hoc usu prostantes, vel frustulum lintei quoque tenuis, idemque cum portiuncula butyri duri ac saliti in globuli formam redactum, in anum immittunt, qui egregie sæpe alvum laxant. *Si qua ulcera intestinum rectum infestant*, commoda inprimis ea suppositoria videntur, quæ ex rosarum melle, pulvere mastichis & myrrhæ, vel & colophonii parantur. Denique suppositoria valentiora, stimulantibus scilicet sive acribus imprægnata, insigniter cum ad *difficiliorem partum*, si naturaliter dispositus infans est, tum etiam *ad secundas*, tenaciter in utero hærescentes, expellendas proficiunt. Dum adhibenda, æger eum in

situm disponitur, ut in clystere applicando diximus & suppositorium digito in anum blande compellitur.

CAP. CLXIII.

Quomodo aperiri anus plausus debeat.

I.

HAud prorsus insolitum est in infantibus quibusdam recens natis, secus quam naturaliter decebat, anum penitus clausum deprehendi; quos Medici *atretos* vocare solent. (*a*) Utique vero istiusmodi vitio infantes laborare, inde utplurimum statim intelligitur, (nisi forte jam antea fuerit observatum) si proximis a partu diebus nihil omnino stercoris excernitur. Interea tamen sæpe adhuc citius sciri posset, si modo obstetrices mox, dum infantes recens natos lavant & mundant, semper, sicuti deceret, partes pudendas inspicerent, & an rite conformatæ sint, observarent; nam alias sæpe sero medicina paratur, quemadmodum recte id monet ROONHUYSIUS. (*b*) Ipsius autem vitii conditio varia est, pro varia scilicet tegumenti illius, quo anus præcluditur, crassitie. Ut plurimum eam partem, quæ perforata esse naturaliter debebat, signum aliquod, ut prominentia; vel fovea quædam demonstrat; sed quandoque tamen nihil ejusmodi obtinet. *Nonnunquam tenuis solum membrana podicem obstruit*; nonnunquam autem caro solida eademque nunc tenuior, nunc crassior, excrementorum viam intercludit. (*c*) Quomodo autem cunque malum comparatum sit, sane, nisi quamprimum anus perforatur, & porta hæc aperitur, abesse neutiquam potest, quin, justo diutius retento stercore, quod *meconicum* vocari solet, gravia ventris tormina, vomitus icterus, nervorum distentiones, epilepsia & tandem stercoris vomitus miserabiliter infantem absumant. Atque membrana quidem sive tenuis caro viam naturalem si claudit, tum vel quasi a cicatricula quadam, vel & a stercore illo, quod membranam sive carnem protrudit, eum locum demonstrat, qui viam præbere fæcibus debebat. Itaque tunc facili negotio institui curatio potest. Contra vero difficulter admodum & haud sine periculo perforari anus solet, ubi caro quædam densior intestinum rectum præcludit, ita ut nulla ejus cavea vel prominentia percipiatur. Denique, quod semel atque iterum egomet observavi, vel universum intestinum rectum ad colon sive supremam ossis sacri partem usque clausum est, vel prorsus quoque deficit: & intestina circa infimam lumborum, aut supremam ossis sacri partem desinunt, tunc frustraneum esse curationis studium omne consuevit (*a*). ROONHUYSIUS exemplum refert, ubi intestinum rectum in vesicam desinebat (*e*).

Vitium istud quale & quotuplex sit.

II.

(*a*) Exempla notavit WIERUS, lib. observat. Medic. HILDAN. obs. 73. cent. I. ROONHUYSIUS obs. V. part. I. & part. II. circa finem obs. 1. 2. 3. MAURICÆUS in observ. & SAVIARD. in observ. chirurg. III. aliique plures.

[*b*] Observ. V. part. I.

(*c*) Utriusque exemplum tradit SAVIARD. obs. 3.

[*d*] Vid. observ. in *Ephem. Nat. Cur.* cent. IV. pag. 463.

(*e*) Obs. II. part. II.

II.

Membrana vel caro tenuis quomodo perforetur.

Sicubi ita comparatum malum est, ut sanitatis quædam spes superesse videatur, *tum universum curationis negotium eo redit, ut anus sive finis intestini recti decenter aperiatur*. Quod ipsum ut feliciter fiat, sequentia observare oportet. Ante omnia infans ita vel deponi, vel a ministro quodam in gremio contineri debet, ut & clare cernere & commode tractare anum Medicus valeat. Deinde phlebotomus aut scalpellum quoddam anceps, phlebotomo paulo majus, provide per membranam aut carnem istam tenuem, fere ut in abscessibus aperiendis fieri solet, in intestinum rectum demittatur. (*a*) Rite id ipsum confectum esse, meconium sive nigrum stercus, inde profluens, facile demonstrabit: id quod, quantum sponte fluit, effluere permittimus. Eo facto, digitus, oleo inunctus, per novum foramen illud in intestinum rectum demittatur, curioseque per eundem exploretur, satisne jam tum ampla stercoris via existat, nec ne. Namque ubi paulo angustior adhuc ipsa cognoscitur, necessarium utique est, vel secundum longitudinem vulnus modo inflictum, aut sursum aut deorsum, aut utrinque, prout quam maxime idoneum id perspicimus, continuare, vel & nova eademque transversa plaga foramen istud ampliare: siquidem hac ratione commodius figurari in annulum anus solet. Tum exspectare chirurgus rursus debet, donec infans, quicquid forte stercoris intus retentum servaverat, dejecerit. Stercore, quantum satis videtur, emisso, turunda quædam grandior, oleo unguentove vulnerario inuncta, ne denuo anus coalescat, in plagam recentem deprimatur, filo robusto sive funiculo, qui eidem innexus est, propendente, ut, si forte intus se subducat, hoc ipso retrahi queat. Quotiescunque deinceps stercoris aliquid excernitur, toties novam quandam turundam & tamdiu quidem, sed post aliquot dies unguento siccante imbutam, quale illud de cerussa est, immittere in plagam istam convenit, donec ejus oræ exaruisse, adeoque nullum omnino coalitionis periculum superesse animadvertitur. HILDANUS circa finem curationis loco turundæ *fistulam plumbeam*, unguento de cerussa imbutam, immisit. (*b*) Ne qua autem facile turunda vel fistula excidat, splenium aliquod aptum super plagam imponendum est, atque per adhibitam fasciam, quæ litteræ T figuram habet, gnaviter firmandum. Deinde etiam si forte postera vel tertia quoque die, *nondum satis amplum esse foramen, prima die institutum, persentiscitur*, nihil omnino impedit, quo minus vel tum etiam decenter, quantum satis est, ampliare illud ipsum chirurgus studeat.

III.

Apparatus hic ante sectionem non præparandus.

Ceterum, quod alios fieri debere supra sæpius in aliis operationibus proposuimus, ut nimirum ante semper eæ res, quæ ad vulneris deligationem pertinent, instruantur, quam vulnus ipsum infligatur, id in præsenti curatione minus necessarium; imo vero quandoque, quia periculum hic sæpe in mora est, præsertim quando infans ejusmodi jam per

(*a*) Vid. SCULTETI Tab. 45. fig. 8.
[*b*] Obs. 73. Cent. I.

per aliquot dies vixit, perniciosum esse consuevit. Ut enim quam celerrime anus clausus perrumpatur, miserrima sæpe infantis conditio postulat; ita quamprimum etiam incidatur: res autem ad deligationem necessariæ satis utique commode parari interea possunt, dum stercus ex vulnere profluit.

IV.

Quodsi autem membrana sive caro quædam crassior naturalem excrementorum viam intercludit, difficilius equidem servari infantes solent; (*a*) sed satius tamen videtur, frustra quandoque hanc curationem tentare, ubi aliqua adhuc spes superest, quam sine auxilio infantem miserum certæ morti relinquere. Oportet autem in istoc curationis negotio ita procedere. Primo digitus admotus exploret, num quod forte intestini recti vestigium, fovea sive meatus sese ostendat. Is locus, sub quo positus esse meatus sive fovea persentiscitur, atramento signetur, atque dein ad digiti transversi circiter longitudinem concidatur. Facto eo vulnere, si fæces nondum prodeant, denuo subjectus intestini meatus digito depresso investigetur, eodemque detecto, vel uno ictu, vel & paulatim ad usque viam intestini patulam anus perforetur; sed ea tamen cum moderatione, ut ferri acies non ad pubem sive vesicam, sed ad os sacrum respiciat: siquidem alias periculum est, ne aut vesica in pueris, aut vagina in puellis, aut hæc una cum vesica graviter afficiatur. Ano, quemadmodum diximus, perforato, cetera fieri eadem ratione oportet, quam supra (§.2.) explicavimus. *Caro crassior quomodo incidatur.*

V.

Si nullum omnino intestini recti patentis indicium est, tum illud vel solidum est, vel prorsus, ut ipse vidi, deficit; adeoque, si non desperatam, tamen quam maxime difficilem curationem reddit. Interim neque tunc quidem sine auxilio prorsus relinquere infantes miseros convenit; ne videlicet mortem certissimam exspectare, quam curationem dubiam tentare maluisse videamur. Itaque tum, qua parte commodissimum atque tutissimum videtur, vel clavus triangularis (Tab. XXIV. fig. 2.) vel angustum scalpellum prudenter eousque deprimi in anum oportet, donec intestini foramen aliquod exitu fæcum sese ostendat. (*b*) Foramine hunc in modum instituto, scalpello illud, quantum satis videtur, sursum deorsumque ampliandum, fæcibusque, ut supra diximus, emissis, opera danda est; ut, si qua forte largior sanguinis profusio, propter quamplurimas venulas incisis, suboriatur, opportunum ei, ubi opus est, remedium adhibeatur. Itaque necessarium videtur, turundam aliquam satis grandem, funiculo instructam, medicamentoque, ad cohibendum sanguinem accommodato, inunctam in vulnus inflictum immittere; cetera vero eadem facere, quæ hactenus præscripsimus. Post duodecim vel & viginti quatuor horas, demere, nisi eadem per se exciderit, turundam istam convenit; mox autem, expurgatis prius fæcibus, aliam, unguento prius digestivo per aliquot dies, deinde siccante quodam illitam, in *Si nullum quomodo incidatur.*

(*a*) Exemplum aliquod hujusmodi ROONHUYSIUS proponit Part. I. obs. V. Add. LUDOVICI *oper. omn. pag. 616.*

[*b*] Ejusmodi exemplum habet SAVIARD. obs. 3. ubi scalpellum ad trium digitorum latitudinem immittere coactus est, attamen sic infantem servavit.

in locum prioris, donec absoluta glutinatio est, substituere. *Quodsi autem, nec profundissima quidem plaga istiusmodi facta, intestinum aperiri potest*, tum nulla prorsus ratione servare infantem licebit, verum vomitu violento eoque diuturno stercoreo & convulsionibus morietur. (*a*)

VI.

Peculiares quædam observationes.

ROONHUYSIUS in appendice observationum partis II. obs. I. exemplum refert infantis puellæ quatuor menses natæ, *ubi quidem foramen aderat in ano, sed adeo exiguum & angustum*, ut mater fæces semper manibus multo labore exprimere cogeretur, tandem vero ob frequentiorem forte compressionem intumescente ano foramen sive exitus fæcum ita claudebatur, ut nullas amplius transmittere vellet; unde venter intumescebat, ac dolores vehementissimi una cum febre atque anxietatibus oriebantur, quæ infanti interitum minitabantur. Sine mora itaque anum hunc primo scalpello phlebotomo incidebat, & postea forfice uberius utrinque eum dilatabat, quo facto, ingens copia excrementorum excernebatur, venter mox detumescebat, & reliqua symptomata quoque minuebantur, vulnusque, ut §. II. dictum est, glutinabatur. Ita & SCULTETUS exemplum ani non satis perforati refert. (*b*) *In quibusdam puellis, anum naturaliter clausum habentibus, fæces ex intestino recto in vagina uteri dejiciuntur*. Quod ipsum equidem mali genus tantum plerumque abest, ut curationem aliquam admittat, ut miserabiliter potius, si superstites manent, per vitam omnem feminas miseras affligat.

C A P. CLXIV.

De ani procidentia.

I.

Vitiis hujus natura quæ sit.

QUibusdam hominibus: tam infantibus, quam adultis, intestinum rectum usque adeo mirifice per anum sæpe procidit, ut vel ad aliquot digitos, vel ad palmam, vel amplius denique propendeat. Memorabile admodum vitii hujus exemplum MURALTUS proponit, (*a*) dum feminam quandam describit, cui a partu difficiliori intestinum rectum ad *ulnæ*, SAVIARDUS vero aliud ubi ad pedis *longitudinem* & quidem in infante prociderit. Neque vero molestum tantum, sed & cum mirificis doloribus conjunctum esse illud vitii genus consuevit, præsertim hominibus laboribus atque itineribus deditis; dum gravis quandoque inflammatio ac tumor cum gangræna vel cancro propendentem intestini partem occupat: cujusmodi etiam exemplum aliquod circa finem *observationum suarum chirurgicarum* MEEKRENIUS proposuit.

II.

(*a*) Exempla quædam huc spectantia ROONHUYSIUS proponit *Lib.* 2, *obs.* 2, & 3.
[*b*] In Armament. suo observat. 71.
(*c*) Misc. A. N. C. Dec. 2. A. 1. pag. 281.

II.

Prima mali hujus causa ab inteſtini recti nimia laxitate vel debilitate ſine dubio repetenda eſt: ad quam accedere poſtmodum ſolent, tum gravis quædam vociferatio vel clamores infantum, tum teneſmus, vehementiores ani ex hæmorrhoidibus dolores, dyſenteria, veſicæ calculi aut exulcerationes, partus vel & ſtercoris excernendi difficultas, & ſi quæ alia ſunt hujuſmodi. *Si recens adhuc malum eſt*, tum facilem utique curationem illud utplurimum recipit. Quo magis autem illud inveteravit, hoc difficilius quoque utplurimum ſaneſcit, & cumprimis in debilioribus aut qui mali ſunt corporis habitus. Imo vero ſi inveterata inteſtini debilitas noxam illam induxit, quidvis potius impetrare quam perfectam ſanationem licebit. Denique ubi *gangræna vel cancer* jam tum partem prolapſam infeſtavit, nihil amplius ad curationem reſtat, quam ut vel medicamentis lenientibus, quicquid indecenter ex ano propendet, foveatur, ac demulceatur, vel penitus etiam, ſi fieri tuto poteſt, ut ſi pars tantum ejus protuberaret, ſimili propemodum ratione, ac de vulvæ tuberculis & procidentia præcepimus, reſcindatur. *Cauſa & prognoſis.*

III.

Quiſquis autem ſorte chirurgus ad hominem iſthoc vitio laborantem adſciſcitur, is, abjecta mora omni, partem ani prolapſam reſtituere in ſedem naturalem ante ſatagat, quam de cauſis mali explorandis aut de deligandi ratione multum ſollicitus ſit. Quo diutius enim inteſtinum propendet, hoc magis quoque utplurimum tumor cum inflammatione ingraveſcit; hoc item difficilior eſſe curatio conſuevit. *Debent autem, pro inteſtino reponendo, ſequentia fere fieri.* Ante omnia æger pronus in faciem, vel ſuper lectulo vel menſa procumbat. Eo facto, inteſtinum prolapſum præſertim ubi ſicca ejuſdem ſuperficies eſt, calido ſive vino, ſive ſpiritu vini vulgari, ſive lacte, ſive aqua denique calida diligentiſſime primo per ſpongiam aut linamentum complicatum, idemque ex calido iſtiuſmodi liquore quodam expreſſum, foveatur, mox autem per adhibitos binos digitos, linamento tenuiori involutos, leniter in locum debitum ita reprimatur, quemadmodum de inteſtinis per ventris vulnus prolapſis ſupra præcepimus. *Quod facili utique negotio fieri utplurimum ſolet, ſi tumor cum inflammatione nondum invaluit.* Si graviter jam tum pars inteſtini prolapſa intumuit, præter ſanguinis detractionem fomenta tunc digerentia tamdiu adhibenda ſunt, donec ea rurſus detumeſcat, atque poſtea refundi queat. Hoc vero quandoque tam difficulter ſuccedit, ut unus chirurgus huic negotio non ſufficiat, ſed alterius ope indigeat (*a*). Quibus vero diu jam tum atque ſæpius imbecillum inteſtinum prolapſum eſt, nam nonullis hoc toties, quoties alvum exonerant, incidit, hi *plerumque ipſimet ſuis* digitis atque ſine chirurgi auxilio reponere idem poſſunt; vel ſaltem facile etiam a chirurgo reponitur. In his igitur ſanatio omnis eo ſpectat, ut medicamentis convenientibus inteſtinum roboretur atque contineatur, ne procidere denuo valeat. *Inteſtinum qu modo reponatur.*

IV.

Ad inteſtinum autem prolapſum, ne denuo idem prolabatur, decenter roborandum atque continendum, major utique, quam ad reponendum, ars atque induſtria neceſſaria eſt. Debent autem ſequentia fere hunc in finem perfici. *Inteſtinum repoſitum quo modo contineatur*

[*a*] Vid. SAVIARDI obſerv. XIV.

fici. Ante omnia confici *bina splenia crassiora* oportet; alterum quidem oblongum, inter medias clunes secundum longitudinem injiciendum; alterum vero quadratum, quod super splenium illud oblongum atque ipsum anum imponitur atque per adhibitam fasciam T vel ex linteo, vel e xylino panno confectam, diligenter firmatur. Neque vero sicca, sed decocto quodam roborante calido madefacta superimponere splenia ista convenit. Et valentissimum equidem hic esse in decoctum solet, quod ex *rad. bistortæ, tormentillæ, cort. granator. quercus, gallis, foliis quercus*, atque hujus generis rebus aliis, cum vino præcipue rubro, decoctis paratur. Identidem autem foveri eo decocto intestinum prolapsum debet, toties nimirum, quoties idem denuo prolabitur; quod, experientia quidem teste, ad singulas propemodum stercoris dejectiones, in quibusdam hominibus, aliquamdiu jam hoc malo conflictatis, ut supra jam dixi, aut etiam quoties ambulant, aut vim aliquam exerunt, usu venire consuevit. *Si paulo gravior noxa est*, insigniter etiam ad roborandum intestinum proficit pulvis ex mastiche, colophonio, terra japonica & draconis sanguine, confectus, atque post adhibita fomenta parti propendenti largiter ante semper adspersus, quam repositio & vinctura instituitur (*b*). Haud absimilem virtutem subinde præstant *clysteres roborantes*, quales ex vino rubro, (præcipue illo, quod *Pontac* dici communiter solet) cum herbis roborantibus, aromaticis & adstringentibus decocto, parantur. His aliquamdiu diligenter factis singulis; quam sæpissime homines, nisi forte nimis jam tum inveteratum aut desperatum malum est, sanescunt.

V.

Quid in graviori male faciendum.

Si qui vero, nec post illam quidem curam adhibitam, convalescunt, his non *suffimenta* solum e mastiche, thure, succino, pipere nigro, aliisque id genus medicamentis valentioribus confecta, sellæque perforatæ subjecta, adhibere, sed esculenta quoque arida, dura, crassa, atque alvum adstringentia graviter prohibere convenit; ne scilicet, propter alvum adstrictam, ob nimium excernendi conatum denuo intestinum in dejectione protrudatur. Post quamcunque alvi exonerationem & fomenta prædicta & vincturam iterare decet. A *vomitu* atque *sternutatione*, quantum fieri potest, itemque *motu corporis vehementiori* solertissime abstinendum, strenueque tamdiu conquiescendum, donec sublatum esse malum persentiscitur. DIONYSIUS equidem cum quibusdam auctoribus aliis statuit; feliciter præcaveri iteratam ani procidentiam posse, *si super sella quadam*, rimam circiter binis digitis æqualem habente, vel ad nummi grandioris amplitudinem perforata, æger semper, si alvum exonerare vult, desideat, itaque intestinum prolapsurum quasi reprimat (*b*). Nonnulli *fistulam plumbeam* restituto intestino in anum immittunt, eaque relapsum impedire student. Interim si vetus atque a graviori partium debilitate pronatum malum est, nihil omnia hæc medicamenta atque artificia chirurgica quandoque proficiunt; sed splenia semper cum fasciis applicari hominibus ægris debent, quæ intestinum in loco naturali semper contineant, nisi gravioribus periculis exponere ipsos voluerimus.

CAP.

[*a*] SAVIARDUS hunc in finem turundam post restitutionem intestini adstringentibus conspersam in anum immisit. l. c.

(*b*) In operat. suis chirurg. cap. de ano prolapso.

CAP. CLXV.

De variis ani tuberculis, condylomate, crista, ficu, fungo.

I.

INterdum anus a tuberculis, in ima inteſtini recti parte, tam intus quam extus pronatis, infeſtatur. Quæ tametſi, propter variam magnitudinem ac figuram, in varias ſpecies tribuantur, atque modo *condylomatis*, (*a*) modo *criſtæ*, modo *ficus* aut *fungi* titulo inſigniantur; tamen in eo convenire ſingula videntur, quod partim a nimio, partim etiam a corrupto atque circa has partes & potiſſimum in glandula forte quadam hæreſcente ſanguine proveniunt, atque ita, *quemadmodum polypi in naribus, & tubercula in vulva ſenſim excreſcunt*. Sæpius etiam in iis oriri ſolent, qui hæmorrhoidibus ſubjecti ſunt. Neque vero modeſta ſolum, ſed cum doloribus quoque interdum ſatis acutis, imo vero cum egregia deſidendi difficultate conjuncta eſſe ea noxa ſolet, ideoque auxiliatricem chirurgi manum poſtulat. Quæ *in locis obſcœnis ſunt*, ejuſmodi tubercula, peſſimæ a CELSO pronunciantur. Lib. V. cap. 28. n. 14. imo etiam haud raro aliquid venerei mali hic latere perſpexi. Hinc mirum non eſt, quod a veteribus peſſimæ ſint pronunciatæ; quia mali venerei curam ignorarunt. *Cujuſmodi ea tubercula ſint.*

II.

In curatione horum malorum procedendum fere eſt, ut in aliorum tuberculorum carniumque excreſcentium curatione ſupra (P. II. cap. XXVII. & CL.) propoſuimus. Oportet nimirum *niſi nimis ampla radix eſt*, vel vincturæ, vel forficis, vel ſcalpelli adminiculo, quicquid alienum videtur, extirpari; quibus modis jam varia ejuſmodi ſanavi. *Si paulo latior radix eſt*, ut ligari forte nequeat, ſcalpellum conveniens vel forfex in manus ſumenda, quo tuberculum, unco ſeu volſella prius comprehenſum, quam exactiſſime exſcindatur. Vulnere hunc in modum facto, fluere ſanguis, ad præcavendam inflammationem, aliquantiſper, prout ægri hominis vires ſunt, debet. Deinde, ſupradatis medicamentis ſanguinem reprimentibus, linamentis carptis & ſpleniis vulnus deligetur. Denique vero balſamus vulnerarius cum unguento tandem quodam ſiccante, ac denique linamenta arida ad promovendam glutinationem adhibeantur. Si quid forte alieni poſt primam operationem in ſubſequentibus deligationibus remanſiſſe obſervatur, opera danda eſt, ut aut forficis ſubſidio funditus idem tollatur, aut vitriolo cœruleo, lapide infernali ſimilibuſque medicamentis adurentibus penitus exedatur. Imo etiam ita ſæpe ſe habent, ut *medicamentis exedentibus*, integra, quemadmodum jam aliquoties feci, ſatis commode tolli queant, id quod CELSUS jam l. c. docuit, ſi modo cura adhibeatur, ne inteſtinum aut ſpincter eis lædantur. Si medicamentis ea tollere non potuerunt veteres, *ferro ipſa adurere docuerunt*, vid. CELSUS Lib. VI. cap. 18. n. 11. *Curatio quomodo inſtituenda.*

CAP.

(*a*) Vid. CELSUS Lib 6. cap. 18. nu. 8. & Lib. 7. cap. 30. nu. 2, atque ÆGINETA Lib. VI, cap. 80.

CAP CLXVI.

Quid faciendum si justo largiores sunt hæmorrhoides.

I.

IN quibusdam hominibus, cum coxarum atque intestini recti doloribus, sed ut plurimum tamen sine febri atque intestinorum reliquorum cruciatibus, ora venarum, per intestinum rectum passim dispositarum, quæ *hæmorrhoidales* vulgo dicuntur, sanguinem per anum, & in quibusdam quidem certis, in aliis vero incertis temporibus effundunt. Medici affectum illum *hæmorrhoidum* simpliciter, vel *hæmorrhoidum fluentium* titulo communiter designant. Si mediocriter & cum sanitate hominum sanguis hic subinde effluit, tantum abest, ut in morbis hæmorrhoides istæ ponendæ, multo minus supprimendæ sint, sed ut salutares potius quamplurimis reputari atque adeo naturæ vigori ac beneficiis accenseri debeant, quæ hac ratione sanguinem abundantem & noxium per intervalla e corpore expellit. Siquidem tum insigniter sæpe a variis noxis, cumprimis malo hypochondriaco, melancholia, renum morbis, mania, podagra, asthmate, ischiatico malo corpus levatur atque excitatur. (*a*) *Ubi vero nimis magna copia sanguinis ex his venis ex ano profluit*, ita ut ægri vires amittant, periculum utique videtur, ne paulatim corpus cum egregio virium detrimento exhauriatur, vel hydrops inde subsequatur: ita ut opportuna tum curatio instituatur, ipsa, nisi fallor, rerum necessitas postulat. Atque antiquiores quidem nonnulli Medici, ubi medicamenta adstringentia parum proficiebant, quæ mox, licet male, adhibebant, *ferro candente admoto* venarum ora, sanguinem fundentia, gnaviter adusserunt: demonstrante id SCULTETO Armam. chirurg. Tab. XLIV. Alii *acu curva* cum filo trajecto, vincturam harum venarum earumque, si adsunt, capitulorum, adhibuerunt. Recentiores autem, vel ipsa experientia magistra, didicerunt, veterem hanc curandi rationem, præsertim *quæ igne instituitur*, *non nimis tantum crudelem esse, sed & plerumque prorsus perniciosam*; & rectius plerumque facere, qui aut nullam prorsus ad hæmorrhoides fluentes curationem adhibent, si præcipue mediocriter ipsæ fluunt; aut, si justo largius sanguis effunditur, saltem non nisi ab internis, eisque non adstringentibus, cumprimis fortioribus, sed temperantibus solum medicamentis sanitatis præsidia repetunt: non neglecta sanguinis abundantis per venas detractione.

II.

Quomodo temperari hæmorrhoides apertæ debeant.

Interea quia sunt, qui continuum vel frequens saltem istud sanguinis ex ano profluvium ita molestè ferunt, ut venarum ora sanguinem fundentia, quorum sæpe varia sunt, quam primum velint glutinata. Quorum equidem desiderio tantum abest, ut temere chirurgus satisfaciat, ut potius, quantis cum incommodis glutinatio ista conjuncta plerumque sit, cum utplurimum morbi modo nominati, aut mors ipsa inde subsequun-

(*a*) Observante jam HIPPOCR. Sect. VI. aphor. XI. XXI. & CELSO Lib. 6. c. 18. n. 9.

quantur, graviter ipsis ostendere satagat, & ut propterea a Medicis auxilium petant. Si nihilominus curationem aliquam chirurgicam ipsi flagitent; si item aliquanto largius profluvium sanguinis sentiant; tum adhibitis simul aliis remediis idoneis aliqua venarum ora sive capitula glutinari nihil prohibet; dummodo unum vel alterum, ut HIPPOCRATES jam docuit, (*a*) apertum relinquatur. *Oportet autem sanationis negotium his fere modis institui*. Ante omnia sanguis multus per venam detrahatur; deinde alvus lenibus & temperatis remediis ducatur, aliaque idonea remedia a Medico ordinentur, ac denique sex vel quatuor ante operationem horis, ad eluenda atque exhaurienda intestina, clyster sive lotio conveniens adhibeatur.

III.

Quomodo curatio chirurgica instituenda.

Tum ubi ad operationem ipsam veniendum est, æger vel super mensam vel lectum transversus & pronus in ventrem ita deponatur, ut pedibus humum contingat; vel &, ubi visum fuerit, super lecti latere idem sic decumbat, quemadmodum fieri in clysterum applicatione communiter solet. Eo facto, bini ministri pedes atque nates hominis ita distendunt, ut & accurate hic spectari & tractari singula valeant. Tum chirurgus, *quando venæ sine tuberculis sive capitulis hiant, filo acus curvæ beneficio circumjecto ligat*; quando vero simul tuberculorum forma tument, vena turgente per volsellam comprehensa, quicquid præter naturam & tumet & sanguinem fundit, vel filo circumducto liget, vel forfice rescindat, atque hoc, si plures sunt ejusmodi venæ, repetat; sed tamen, ut supra jam posuimus, foramine venæ uno, eodemque minutissimo, superstite manente. Denique vero post aliquot temporis intervallum, si sanguis venarum resectarum sponte non quiescat, plagas inflictas singulas medicamentis sanguinem cohibentibus, linamentis carptis & spleniis cum fascia T decenter superimpositis foveat, tandemque sequentibus diebus medicamentis idoneis, ad conficiendam glutinationem, identidem adhibitis. Si quid forte alieni adhuc remansit, quod extirpare cruor in prima operatione forte prohibuit, id ipsum post resolutam deligationem primam aut alteram, si observetur, vel exscindi, vel rodentibus applicatis exedi satis commode poterit. *Nonnunquam adeo alte in intestino recto posita sunt venarum ista tubercula turgentia ac sanguinem fundentia*, ut, cum difficulter admodum alia ratione claudi possint, ferrum aliquod candens nonnulli veterum adhibere consueverint. (*b*) Sed minus tamen commode, minusque tuto id ipsum fieri, res ipsa, credo loquitur. Quam equidem ob rem commodior curatio videtur, si per adhibitum ita dictum *ani speculum* (vid. Tab.XXXIV. fig.15.) anus, quantum apte fieri potest, extenditur, nodique passim obvii filo ligentur, vel venæ apertæ linamentis adstringentibus consperfis obturentur, siquidem hoc facto adhibitis simul remediis idoneis internis, mirifice utplurimum sanguinis istæ profusiones nimiæ sese remittunt; attamen ut ad ultima hæcce externa accedamus raro opus est.

(*a*) Aphor. 12. sect.VI.
[*b*] Vid. fig.2. SCULTETI Tab.45.

CAP. CLXVII.

Quomodo hæmorrhoides cæcas curare conveniat.

I.

Vitii natura explicatur.

NOnnunquam venæ, in inteſtino recto & circa anum paſſim obviæ, non ſine maxima hominis moleſtia ac doloribus uſque adeo inſigniter a ſanguine intus comprehenſo turgent, ut quædam earum capitula quaſi tubercula eademque nunc piſi, nunc acini vitis, nunc nodi cujuſdam, nunc ovi columbini magnitudinem habentia, nunc in digiti quandoque longitudinem exporrecta, exinde proveniant. Medici noxam iſtam *hæmorrhoides cæcas* vulgo nuncupant, rectiſſimeque per tactum & colorem a ceteris ani tuberculis diſcernunt. Namque hæmorrhoides cæcæ ſanguine eoque utplurimum craſſo hic ſtagnante livent aut nigricant, depreſſoque digito veſiculæ liquore repletæ ſenſum aliquem præbent: quod aliter ſeſe habere in veris tuberculis ac fungis ſive condylomatibus, manifeſtum eſt ex ſupra poſitis. (vid. cap. 165.) Sed varia tamen eſſe vitii hujus conditio ſolet. Quædam enim iſtiuſmodi venarum tubercula ſive capitula mollia exiſtunt, atque vel nullum tunc plerumque vel levem ſaltem dolorem concitant; quædam autem egregiam duritiem præ ſe ferunt, & nonnunquam dolores mirificos cum inflammatione quadam inducunt, imo quandoque ita miſeros homines diſcruciant, ut neque ſedere, neque ſtare, neque ambulare ipſi valeant, ſed opinione citius quandoque, ut ut ſine mortis periculo, ob vehementiſſimos cruciatus mente deficiant.

II.

Cauſæ & Prognoſis.

Solent autem utplurimum hæmorrhoides cæcæ *apud eos homines ſuboriri, quibus & ſanguis abundant; & alvus ſæpius eſt adſtricta*, quibuſque proinde ipſa naturæ vis hæmorrhoides apertas ſenſim intentat. *Ex feminis* eæ præſertim hæmorrhoidibus cæcis opportunæ ſunt, quæ aut graviter admodum aliquando ex partu laborarunt, aut ſuppreſſa menſtrua ſentiunt, aut gravidæ ſunt, & cumprimis ſanguineæ. In his omnibus venæ ob copiam ſanguinis uſque adeo inſigniter quandoque turgent, ut ſanguinem paulatim fundere ipſarum ora incipiant, atque ex tumentibus ſive cæcis apertæ ſive fluentes fiant, idque non ſine mirifico interdum ſalutis periclitantis præſidio. Ceterum quia tumentes ac cæcæ hæmorrhoides *cum intenſiſſimis ſæpe doloribus conjunctæ eſſe ſolent*, mirum non eſt, ſi & ani ſpaſmus aliquis ſive conſtrictio & deſidendi difficultas cum angore maximo ſubinde incidat; iſque uſque adeo, ut nec vel clyſteres quidem ægris applicari queant. Nonnunquam valde *prurientia eademque moleſta ulcera exinde proveniunt*: ſi præſertim ante quartum vel quintum diem venarum nodi iſti haud fuerint reſoluti. Denique haud prorſus inſolitum eſt, hæmorrhoides cæcas, niſi opportuna ſanguinis inſpiſſati hic hærentis reſolutio vel emiſſio acceſſerit, in abſceſſum gravem vel perniciioſiſſimam *ani fiſtulam* quandam degenerare.

III.

III.

Ad feliciter instituendam hæmorrhoidum cæcarum curationem, ubi tubercula illa pauca & parum molesta sunt, nullam fere curationem requirunt; verum interdum plura simul anum infestant, & ut pisa magna vel acini vitis anum cingunt, sic ut ægri difficulter sedere, equitare aut etiam alvum exonerare queant. Quibus in casibus nisi sponte aut spiritus vini applicato cedant, promtum est remedium, ea vel omnia, vel saltem quæ maxime molesta aut longa sunt, *ligaturis ope fili* sensim tollere. Sed si gravis quædam *inflammatio conjuncta est*, adhibere ante omnia convenit & sanguinis missionem & medicamenta interna temperantia ac lenientia, a prudenti Medico proposita: habita tamen simul victus ratione, quantum fieri potest, prudentissima. Extrinsecus supra danda sunt fomenta sive malagmata, quæ & inflammationem leniunt, &, quicquid indecenter congestum est, discutiunt. Ad idem proficiunt *unguentum*, *nutritum dictum*, *delinaria*, butyrum recens, oleum amygdalorum & similia, identidem partibus afflictis illita. Similiter egregiam eandemque promtissimam quandoque virtutem hic præstant, *spiritus vini calidus* cum linteolo supra datus, clysteres item emollientes atque educentes, & denique, quando forte hæc parum proficiunt, *hirudines sive sanguisugæ*, venis turgentibus, ad exhauriendum sanguinem hic hærentem, applicatæ. *Ubi vero sanguisugæ vel deficiunt* vel partibus nimia inflammatione vexatis adhærescere nolunt, vel ægris etiam forte hororrem incutiunt, necessarium utique videtur, *phlebotomo quodam nodos istos sive tubercula incidere*, emissoque, prout ægri hominis vires sunt, sanguine, linamenta carpta cum spleniis atque fascia T superimponere; deligationem denique tamdiu innovare atque iterare, donec malum penitus sublatum esse deprehenditur. Mirum quantum celeriter quandoque id ipsum fieri, testis est experientia (*a*). Quandoque *tubercula venarum dolentia profundius in recto intestino sita sunt*, ut commode ad ea accedere non possimus, nisi speculo ani Tab. XXXIV. fig. 15. viam dilatemus. Quando hac ratione detecta sunt, vel phlebotomo incidi, vel forfice resecari possunt: ita enim sanguis inspissatus & noxius hic hærens emittitur, atque dolores exitu sanguini hærenti procurato, mox minuuntur. Nonnunquam vulnerum inflictorum ora ita parum coalescunt, ut *potius ex hæmorrhoidibus cæcis apertæ fiant*, atque ita homines cum stercore, præsertim si adstrictior alvus est, semper vel sæpius saltem sanguinis aliquid simul excernant. Qui quidem affectus tametsi molestia haud prorsus careat, tamen non mirifice solum ad imminuendos dolores, ex hæmorrhoidibus cæcis perceptos, proficit; sed quam plurimarum etiam noxarum, & nominatim quidem *mali hypochondriaci*, *morborum renum ac vesicæ*, *podagræ*, *arthritidis*, *ischiadici mali* &c. materiam quasi detrahit, atque sic ægros ab iis vel liberat, vel saltem morbos hos multo leniores reddit, si præsertim leniter sanguis fluit ac simul sollicita victus ratio servatur: unde factum est, ut multi hodie Medici tanti hunc hæmorrhoidum fluxum faciant, ut omnibus fere ægis illum & suadere & concitare studeant; cum quibus vero ego promiscue, quia multa & incommoda & morbos quoque concitare solet, non consentio; sed si morbi aliter curari possunt, quemadmodum id sæpe fieri potest, eum potius avertendum esse censeo.

hæmorrhoidum cæcorum curatio.

[a] Conf. *& histor. morbor. Uratislav.* pag. 195.

IV.

Præcaveri hæmorrhoides quomodo possint.

Se ne quis tamen forte ignoret, quibusnam præsidiis præcaveri atque averti hæmorrhoides cæcæ imo & fluentes ab illis sine noxa debeant, quos ipsa velut natura opportunos ipsis reddidit; attamen nondum in consuetudinem abiit; sciendum est, nihil fere non exspectari a bona temperata & parca victus ratione hic posse: interim adhuc certius in illi sibi prospiciunt, qui non semel tantum aut bis, sed & sæpius, si valde sunt sanguinei, per annos singulos sanguinem per venas sibi detrahendum curant, ut sic abundantia sanguinis subinde minuatur, utpote in qua præcipua hæmerrhoidum hæret causa; sed identidem quoque pulverem aliquem temperantem, aut decoctum ex millefolie, ad instar potus theæ adhibent; sollicite vitatis singulis, quæ aut nimis calefaciunt, aut alvum adstringunt. Cujus equidem generis sunt aloe, myrrha, crocus, medicamenta item atque esculenta & potulenta similem virtutem habentia; vinum nimium & cumprimis crapula; similiter iracundia, vehemens corporis agitatio, venus nimia, vel equitatio & forsan alia. *Si nihilominus intestini recti venæ cum dolore indecenter turgere incipiunt*; tum, præter sollicitam victus rationem, resolventia sanguinemque temperantia medicamenta interna; extrinsecus autem fomenta & malagmata atque id genus alias res, quæ ad leniendum faciunt, adhibuisse proficiet. Si qua autem forte nimis vehementibus cruciatibus ægri afficiuntur, vel sanguisugas, vel scalpellum, ut supra diximus, admoveri oportebit.

Explicatio Tabulæ trigesimæ quartæ.

Fig. 1. ostendit *uterum cum mola intus adnata*, A. qualem SIGISMUNDA, celebris quondam & expertissima obstetrix Berolinensis in nobili muliere, quæ in præsentissimo vitæ inde erat periculo, magna obtusaque ad apice forcipe feliciter amputavit. Vid. liber ejus de *arte obstetricandi* in præfatione.

Fig. 2. *Uterum prolapsum haud inversum* demonstrat: litt. AA partes pudendas; B ipsum uterum extra eas propendentem; C denique os uteri internum dictum, nunc extra pudenda prolapsum.

Fig 3. *Uterum prolapsum & simul inversum*: AA partes pudendas; B uterum inversum propendentem, nusquam comparente ipsius osculo, quod fig. 2. ad litt. C, conspicitur, ambæ ex RUYSCHII observationibus; C pars inferior hujus uteri inversi, sine osculo.

Fig. 4. *Peculiarem* sistit *procidentiam*, quæquidem verum uteri prolapsum mentiebatur; attamen talis non erat; sed tantum vaginæ, ex observatione Cl. WIDMANNI *in Ephem. Nat. Curios. Cent.* VIII. obs. 98. ubi historia morbi prolixius describitur & partes longe ampliores; sicuti erant, delineantur. Nos hic maxime necessaria tantum indicabimus: ut litt. AA notant *labia* pudendorum, BB *nymphas*; C inter illas delitescentem *clitoridem*; DDD corpus propendens, uterum prolapsum referens; id quod tamen non nisi tunicæ integræ interioris vaginæ relaxatio, prolapsus & in tumorem mutatio erat: E ejus radicem in vagina uteri: F ejus basin sive partem ampliorem cum osculo, os uteri in-

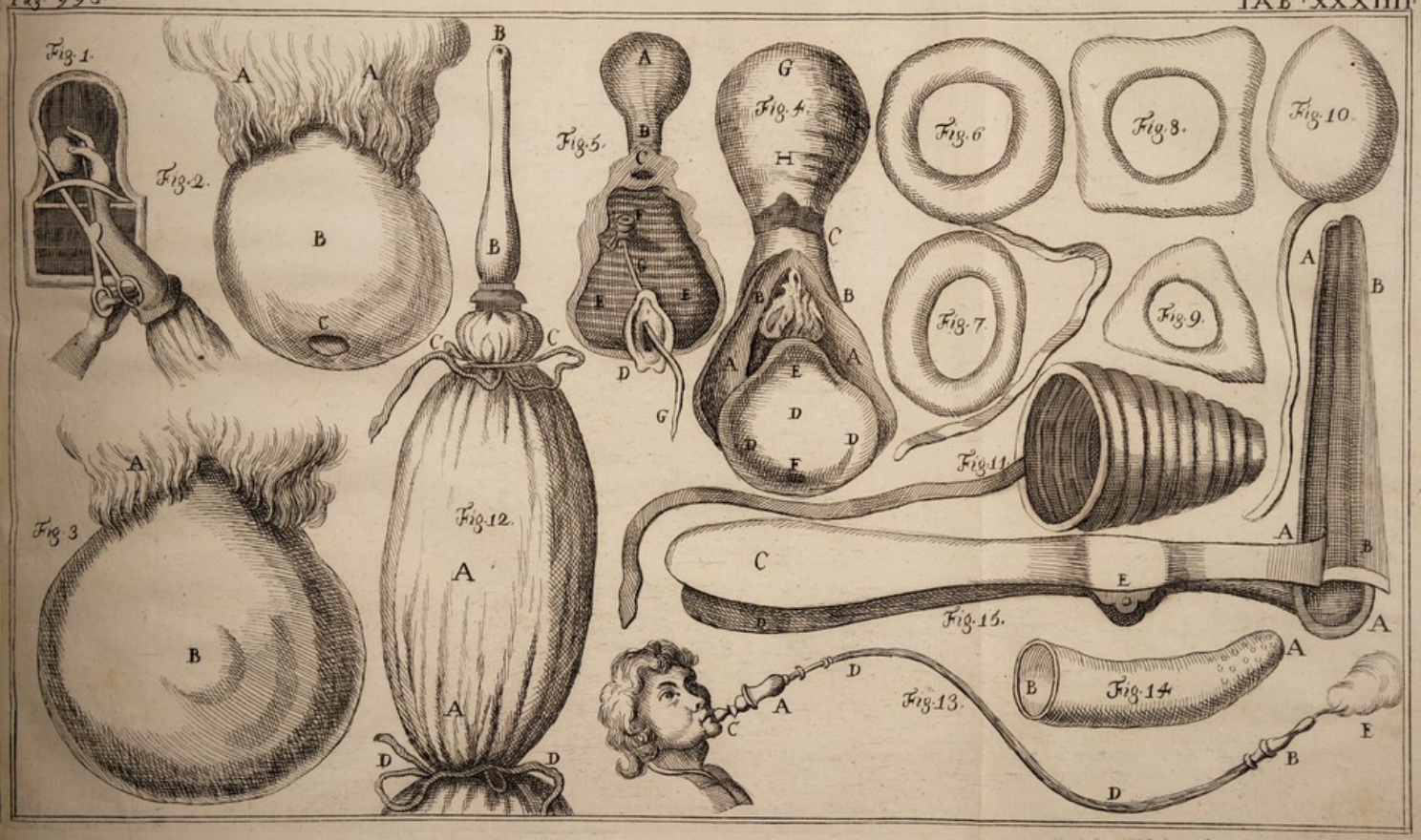


Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6
Fig. 7.
Fig. 8.
Fig. 9.
Fig. 10.
Fig. 11
Fig. 12.
Fig. 13.
Fig. 14
Fig. 15.

internum mentiens: quod a recedente tunica vaginæ ab ore uteri interno, quod naturaliter obduxerat, ortum traxit; G H ipsum uterum in pelvi integrum repertum; omissis hic brevitatis causa tubis, ovariis & ligamentis ejus, tamquam rebus huc non pertinentibus.

Fig. 5. ex MEEKRENII *observat. chirurg.* desumta, ad *procidentias uteri & vaginæ illustrandas*: litt. A indicatur uterus; B ejus collum; C os ejus internum; D pudendum; E E vagina uteri incisa & aperta; F radix reliqua tumoris e vagina pronati, qui procidentiam uteri inversi mentiebatur; G funiculus, quo radix tumoris, dum auferebatur, ligata erat.

Fig. 6. 7. 8. 9. & 10. varia *pessorum* sive *pessariorum* genera repræsentant. Horum primus fig. 6. est *rotundus* instar annuli; eique funiculus junctus est, cujus ope cingulo alligari, & si placet e vagina extrahi potest. Alter fig. 7. *ellipticus* sive ovalis; tertius fig. 8. fere *quadratus*; quartus denique fig. 9. *triangularis*. Singuli hi perforati sunt in medio, & vel ex subere vel ligno idoneo ceraque obducto; vel etiam pro ditioribus ex argento aurove cavo constare possunt. Tandem ultimus fig. 10. solidus est, & figuram ovi obtinet, prioribus vero minus idoneus.

Fig. 11. est *pessus ex filis ferreis contortus*, conicus & elasticus, ex GOELICKII descriptione: cui etiam funiculus junctus est. Si vero in opposito latere ei adhuc alius funiculus jungitur, tanto commodius postea extrahi potest.

Fig. 12. *machinam clysteri injiciendo* adptatam designat, qua Germani ut & Batavi vulgo utuntur. Litt. AA *vesicam* denotat cum liquore contento: quæ vero in adultis duplo vel triplo amplior, quam hic indicatur, esse solet, pro libra circiter, & quod excedit, liquoris continenda; BB *tubulum* sive *fistulam osseam* ano immittendam; per quam liquor in intestina injicitur; CC vinculum superius, quod, postquam fistula in ano est, solvitur ac removetur; DD vinculum inferius, quo vesica clauditur, ne liquor immissus elabi queat.

Fig. 13. exhibetur machina pro *clystere*, ut vocant, *tabacali*, sive pro fumo tabaci in anum & intestina impellendo. A capsulam, qua tabaci folia dissecta continentur, incensa, ex orichalco paratam; B fistulam osseam, quæ in anum demittitur; C fistulam ore comprehendendam per quam aer, postquam nicotiana incensa est, una cum fumo hujus fortiter impellitur, ita ut per fistulam coriaceam flexilem DD, fumus E, in intestina ingrediatur, repræsentat.

Fig. 14. denotat fistulam æneam pro fumo aut vaporibus in vaginam uteri immittendis. A pars suprema multis foraminulis perfusa, quæ vaginæ inseritur. B pars infima aperta, quæ infundibuli fistulam recipit.

Fig. 15. *Speculum ani*, sive ferramentum ano (imo & vaginæ uteri) diducendo, pro vitiis quibusdam, intus delitescentibus, perquirendis meliusque & cognoscendis & curandis destinatum. Litt. AA & BB denotant rostrum coniforme, cavum, ex duabus alis, sive canalibus AA & BB constructum, qui clausi, tubum quasi conicum efformantes, ano vel vaginæ, paululum calefacti & oleo prius inuncti, blande immittuntur. Quando vero manubria sive habenæ C & D ad se invicem manu comprimuntur, rostra sive duo canales sensim diducuntur atque anum vel vaginam dilatant, ut introspicere & vitia latentia examinare queamus. Ad litt. E ambæ laminæ hujus ferramenti ope clavi,

ad modum ginglymi ita junguntur, ut rostrum claudi & aperiri pro lubitu possit.

Qua ratione homines fistulam ani sentientes tractare conveniat.

C A P. CLXVIII.

De Ani fistulis.

I.

Ani fistula quid & quotuplex sit.

PRopriam etiamnum animadversionem ea ulcera desiderant, quæ anum, sive partes intestino recto propinquas, infestant, atque ea, quæ recentia adhuc sunt, & bonum pus fundunt, *abscessus ani*; quæ vero plus minusve inveterata, vel & callosa sunt, saniemque tenuem & graveolentem, nunc minori nunc majori copia, continuo emittunt, ea proprio nominæ ab antiquissimis jam temporibus *fistulæ ani* a Medicis nuncupari (*a*) atque in varias species; pro varia mali conditione, distribui solent. *Quedam enim ani fistulæ parvæ* admodum sunt ac recentes, vel saltem minus inveteratæ; aliæ altius penetrant, attamen angustæ sunt; aliæ contra inveteratæ & ita graves, profundæ atque amplæ, ut intestinum rectum, cute atque adipe prorsus nudatum, sit conspicuum. Cujusmodi equidem casus gravissimos memet ipsum aliquoties observare memini. Nonnunquam *sine callo notabili adhuc recens fistula est*: pleræque vero duritiem aliquam sive callum tenuiorem vel crassiorem, præsertim circa osculum, habere observantur. Interdum *via recta atque unica* fistulæ subter tendunt; interdum vero *multiplices* admodum eæ sunt ac *tortuosæ*. Quo autem commodius singulas & considerare & tractare liceat, haud abs re fecerimus, sicubi cum melioribus chirurgis *triplicem fistularum ani differentiam* constituerimus. *Ad primam* eas referimus, quæ, intestino recto atque ani sphinctere non perforatis, sed integris adhuc existentibus, ex uno alterove ore suo, prope anum conspicuis, tenuem; ut jam diximus, atque mali odoris materiam quandam excernunt, fereque semper duritiem aliquam præ se ferunt. Quam alte & ad quasnam partes eædem penetrent, demisso specillo in sinum, indice vero alterius manus, oleo illito, in anum, explorare convenit: tunc enim in non perforatis haud sine medio ferramentum digito occurrit, sed per medium corpus, scilicet intestinum integrum & non perforatum (*b*): ubi vero simul crassum an tenue sit illud medium judicandum (*c*). *Nonnunquam ita flexuosis sinibus subter istæ procedunt*, ut nec specillo quidem, solertissime licet depresso, pervestigare satis interiorum rivulorum conditionem liceat, eos ta-

[*a*] Vid. Hippocr. Lib. de fistulis & CELSUS Lib. 7. cap. 4. §. 4.

(*b*) Docuit hoc jam ARGINETA Lib. VI. cap. 78.

(*c*) Quando specillo has fistulas explorare volumus, semper prius digitum in anum immittendus; quis periculum alias est, ne intestinum specillo & quidem loco incongruo facile perforetur.

amen magnos aut multos esse ex copia saniei sive puris quotidie effluenis intelligimus. Necessarium itaque ad uberiorem hujus fistulæ explorationem tunc videtur, *lacte calido per syringam intromisso*, *dispicere*, quantum forte intret, & capiat & num quid forte lactis injecti rursus per anum profluat. Id enim nisi fit, haud perforatum adhuc esse intestinum judicatur; contrarium vero patet, quando lac inde refluit, aut digitus in ano nudum specillum sentiat. Posse interim, nondum interrupto intestino, *tunicas ejusdem externas valde erosas atque tenues*, vel ab invicem quandoque quasi resolutas, sinibus interjectis existere, usus ostendit; ubi curatio constans sine secto intestino nunquam obtinetur. *Altera fistularum species habetur*, si duplici aut multiplici ex ore, quorum *aliud intus in intestinum rectum hiat*, *aliud autem extrinsecus* prope anum conspicuum est, sanies effluit; qualis aliqua ratione indicatur Tab. XXXV. fig. 1. CC. Manifestius id ipsum cognoscitur, si specilli altera manu fistulæ inserti caput digitus alterius manus in anum demissus nudum attingit; vel clyster etiam sive lac aut alius quidam liquor in anum injectus ex fistulæ ore externo simul effluit, imo etiam quandoque fæces, flatus & lumbrici ex fistulæ ore externo prodeunt (*a*). *Denique tertia species* eas fistulas comprehendit, *quarum os in ipsum intestinum rectum hiat*, salvis existentibus partibus externis ano contiguis; qualis indicatur *eadem figura litt.* F. G. Has *occultas*, *cœcas*, imo & *imperfectas*; priores, *manifestas* & *perfectas* appellare consueverunt. *Cœcas* sive *occultas* materia corrupta ex ano quotidie profluens demonstrat, præsertim si partes externas nullum ulcus infestat; si item homines hi juxta anum duritiem aliquam vel tumorem cum doloribus persentiscunt. *Nonnunquam os fistulæ internum alte admodum in intestina positum esse deprehenditur*; plerumque autem prope ani sphincterem, vel in eodem idem est conspicuum: prout utrumque ex fig. 1. parere potest. Sed quicquid tandem sit, locus sane afflictus pervestigari quam accuratissime debet ac subinde potest, si vel digitus oleo seu butyro inunctus provide in anum demittitur, eoque os fistulæ internum quam solertissime exploratur; vel si hoc non sufficiat, ani quoque speculo aliquo adhibito, quale Tab. XXXIV. fig. 15. repræsentavimus, aliove idoneo. *Interdum vero hæc interna ac molesta investigatio haud necessaria est*, quando nimirum sedes sive sinus fistulæ externo tumore ac duritie satis cognoscitur.

II.

Reliquæ fistularum differentiæ explicantur.

Fistulæ, geminum os habentes, quorum alterum in intestinum, alterum extrinsecus hiat, *perfectæ* aut *completæ*; reliquæ autem, quarum unicus tantummodo exitus est, *imperfectæ*, Gallis *incomplettes* quoque appellari solent. Posterior species denuo in binas species inferiores distribuitur: siquidem pro diverso exitus loco, *fistulæ ani imperfectæ sive incompletæ* nunc *externæ* sunt, nunc *internæ*. Porro fistularum aliæ *simplices*, aliæ vero *complicatæ* seu *compositæ* nuncupantur. Prior denominatio eas comprehendit, quibus non nisi partes molliores, cutis videlicet, pinguedo vel & intestinum perrumpitur; & quarum proinde aliæ in alterutrum podicis latus, aliæ antrorsum contra perinæum, urethram, vesicam (*b*) aut scrotum; aliæ retrorsum contra os sacrum & coccygis procedunt. *Posterior idemque fistularum complicatarum nomen eas fistulas designat*, in quibus os coccygis, sacrum vel ischii, vel vesica, vel iter urinæ apud

[*a*] Hoc ÆGINETA quoque jam notavit. loc. cit.

(*b*) ALBUCASIS jam docuit, dari ani fistulas, ad urethram & vesicam penetrantes; Part. II. cap. 80. quales etiam jam notavi.

masculos, vel apud feminas vagina uteri, ut MUSITANUS observavit(*a*), usque adeo graviter exeduntur, ut vel dubia fiant stercoris atque urinæ itinera, vel & *quandoque in ipsum ventrem fistularum* rivuli procedant; quæ omnium perniciosissimæ. Quædam illarum *parvæ & parum molestæ* sunt, atque in magnam usque senectutem sine insigni incommodo, ut nonnulla mihi exempla nota sunt, geruntur; quædam autem non modo cum *doloribus intensissimis*, ut nuperrime adhuc vidi, sed & cum virium & corporis extenuatione, febricula atque cum quamplurimis aliis *incommodis* solent esse conjunctæ. E contrario virum novi, *qui aperta fistula valebat; ea vero consolidata, podagra mox ægrotabat*; eaque denuo aperta, iterum valebat, hocque ita aliquoties factum est. Nonnullæ *osculum adeo angustum obtinent*, ut vix conspici aut specillo explorari queat, & subinde tantum tuberculo se manifestat, in quo, re quam curiosissime explorata, parvum foraminulum, quod janua quasi ad fistulam est, deprehenditur; in aliis autem amplus adest hiatus. In quibusdam non nisi *unica eademque simplex via est*; contra vero in aliis *fistulæ ac rivuli multiplices* ex uno fonte vel ore diducuntur. Similiter *aliæ aliis altius aut longinquius* procedunt. Denique *aliæ recta*, juxta intestinum rectum subter tendunt; aliæ vero sub cute *obliquæ aut transversæ* existunt; *sinusque plurimos* & quam maxime tortuosos comprehendunt. Qui proinde non nisi difficulter admodum pervestigari solent atque explorari, adeoque & difficilius curari consueverunt.

III.

Fistulæ ani quomodo explorentur.

Solet autem fistularum ani exploratio his fere modis hodie institui. Æger supra mensa sive lecto sic deponitur, ut ventri incumbat, cruribus probe diductis (*b*), quemadmodum in hæmorrhoidum cæcarum sanatione proposuimus. (cap. 166. §. 3.) Tum minister aliquis gnaviter clunes ab invicem distendit, quo nempe commodius digitum in oleo sive butyro tinctum, deprimere in anum liceat. Namque universe hic in ani fistulis intestino propinguis explorandis ea semper, ut jam diximus, necessaria est cautio, *ut ne facile specillum in fistulam alte deprimatur, nisi digitum prius in anum demiseris*. Siquidem alias periculum est, ne qua forte integrum intestinum, a depresso specillo loco incongruo perrumpatur, noxamque graviorem & curam difficiliorem efficiat. Postquam, ea moderatione adhibita, depressum specillum est, dimittere rursus clunes decebit, ut nempe naturalem posituram suam illæ recipiant, neve viarum distortarum latera atque anguli specilli progressum impediant. Ubicunque vero, clunibus naturaliter compositis, specillum leniter depressum atque hinc inde blande directum progredi ulterius nequit; ibi fistulæ terminus esse utplurimum suevit.

IV.

Causa mali & exitus.

Principium sive *causa* hujus mali esse communiter solet *venarum, per quas hæmorrhoides transeunt, exulceratio, vel & abscessus quicunque alius*, juxta intestinum rectum cumprimis in copiosa pinguedine, quæ hoc cingit, pronatus. Nasci autem quam sæpissime istiusmodi abscessus solent vel a gravi quadam *podicis contusione*, vel *ictu*, vel *lapsu*, vel *vulnere*, vel *intestini*

(*a*) Trut. chir. Tom. I. de tumor. cap. 63.

(*b*) Veteres *supinos ægros collocarunt*, femoribus retractis atque disjunctis, ut videre est ex ÆGINETA lib. VI. cap. 78. id quod quandoque haud alienum esse videtur.

stini recti inflammatione, vel *dysenteria*, (*a*) vel *partus difficultate*, (*b*) vel *morbo venereo*, vel *vehementi æquitatione*, vel & a sexcentis causis aliis, quæ hanc regionem lædere possunt. Equites inprimis hujusmodi noxas experiri solere, in castris a frequenti & præsertim vehementiori equitatione, æstuante præsertim cœlo instituta, manifestum est experientia illorum, qui castrensium Medicorum munere funguntur, ubi quamplurimos equites fistulis ani laborantes olim vidi. *Posse autem hujus generis abscessus in fistulam ani degenerare*; si vel ex pudore vel alia causa negliguntur, & præsertim justo tardius illi aperiantur, aut justo forte negligentius expurgentur, mirum videri vel dubium haud quaquam oportet. Fieri enim aliter vix potest, quam ut materia ista corrupta, quæ intus remansit, pinguedinem una cum intestino propinquo partibusve aliis vicinis ita graviter sensim arrodat, atque exulceret factisque finibus aut callis ita mirifice anum aliasve partes propinquas affligat, ut, nisi ferrum applicetur, nihil omnia medicamenta proficiant. In exemplum hic proponi meretur LUDOVICUS XIV. gloriosissimæ memoriæ, Rex quondam Gallorum potentissimus: utpote qui, frustra per longum tempus adhibitis medicamentis omnibus, ab expertissimis licet atque excellentissimis Gallorum Medicis atque chirurgis quibusque propositis, liberari ab ani fistula prius haud poterat, quam scalpellum admoveretur. (*c*) Quæ quum ita sint, id sibi datum chirurgus quisque prudens sciat, *ut quam celerrime ad scalpellum procedat, simul atque in hominibus, ani inflammationem vel abscessum* aliquem sentientibus, vel extus, vel etiam digito in anum demisso, puris aliquid intus collectum esse persenserit.

V.

At enim vero *quo gravior fistula est, quo profundior, quo major pinguedinis atque intestini recti & cumprimis sphincteris copia corrupta, aut exesa, quo amplior, quoque duriori callo* circumseptus sinus, quo magis vetustum malum, quo ægri debiliores; (*d*) quo magis denique ætate provecti, quoque pejoris habitus homines sunt; hoc magis quoque difficilis, quin imo plane impossibilis ac desperata subinde esse curatio consuevit. *Cumprimis autem quo magis alte posita fistulæ apertura sive os in intestino est*, eo majus est periculum majora discindendi vasa sanguifera, unde sanguinis lethiferæ profusiones sunt observatæ, quæ vix hic ligari, nec facile ob resistentis durioris corporis hic in vicinia defectum compressione ac stypticis cohiberi possunt, (*e*) adeoque eo minor quoque sanitatis spes reliqua est. Et sane *nisi digitus in anum depressus fistulæ os attingere valet*, verum illud adhuc profundius latet, sine vitæ periculo, ob metum lædendarum venarum ma- *Prognosis*

(*a*) Ab hac MARCHETTUS fistulam ani notavit, Lib. de fistulis.

(*b*) Vid. TULPIUS Lib. IV. cap. 40.

(*c*) Historia hæc notatu digna legi potest in DIONYSII chirurgia cap. de fistula ani; ubi simul summa hujus Regis erga Medicos & chirurgos ipsum curantes liberalitas cognosci potest.

(*d*) Exemplum de ægra debili, quæ altero a sectione die mortua est, refert SAVIARDUS obs. 50.

(*e*) Vid. SAVIARDUS obs. 49. Ita PALFINUS exemplum recenset, ubi sanguis quidem per vulnus non penetravit, sed in intestina omnis effusus est, unde æger mortuus, operar. chirurg. Cap. XX.

majorum, sectio institui nequit; adeoque tunc parum plerumque, imo vero nihil omnia chirurgi artificia proficiunt. Ut proinde mirum videri haud quaquam debeat, quod GARENGEOTUS (*a*) scribat, *rectius omnino chirurgum facere, si, rebus ita sese habentibus, penitus ab operatione manus abstineat*, quam si, facto gravissimo vulnere, concisisque venis amplissimis, quæ ea in intestini hujus parte sunt, in præsentissimum lethiferæ sanguinis profusionis periculum miserum hominem conjiciat, Cujus equidem consilio tantum abest, ut ego contradicam, ut potius statuam, prudentis utique Medici esse, *non nisi dubiam semper sanitatis spem iis hominibus, qui ani fistulam quandam sentiunt, proponere*; quantumvis etiam principio parum periclitari iidem videantur. Accidere enim haud raro solet, ut, *post admotum ferrum, non plures tantum fistulas sinus, sed ita quoque alti* ac gravia ossium juxta positorum, vesicæ, urethræ, vaginæ atque ipsius uteri in sexu sequiori vitia *sese ostendens*, quæ vel nullam omnino, vel saltem non nisi ancipitem curationem recipiunt. *Abscessus ani sæpe redeuntes*, ut veræ fistulæ curandæ: nam non nisi secto intestino & ani sphinctere curantur. *In gravidis fistulæ ani curatio non est suscipienda*, sed exspectandum donec a puerperio rursus prodierunt. Nam MAURICÆUS *abortum & mortem inde notavit*. (*b*) Si quid etiam his in fistulis *in vesica, vel urethra, vel utero, vel ossibus* denique vicinis arrosum est, desperatum utique malum utplurimum esse consuevit. (*c*) Ita & *cæcæ* sive *occultæ* longe difficilius plerumque curantur manifestis. *Contra vero si recens adhuc & externa tantum fistula est*, vel etiam si *perfecta*, ut in fig. 1. CC. attamen non nisi pinguedo eaque pauca cum modica tantum intestini recti aut sphincteris parte exesa est; si nondum ad ceteras partes propinquas modo nominatas vitium transiit; si item non usque adeo alte fistula penetravit, si non nimis multiplex sinus est; si non nisi leviter sinuum latera induruerunt atque occalluerunt; si denique boni habitus corpus est, ægerque adhuc juvenis vel saltem juventuti proximus, feliciter utplurimum fistulæ ejusmodi sanescunt, sic tamen, *ut majus semper in ferro, quam medicamentis, præsidium sit*. Atque simile prorsus judicium esto, *de iis fistulis occultis* sive internis, quarum os ab extremo ani sphinctere, ut in fig. 1. F. G. non usque adeo longe distat. *Fistulæ externæ, parvæ, in nonnullis diu sine notabili molestia perferuntur*; imo si natura iis assueta; quasi per fonticulum humores noxios hic expellit, hominesque ab aliis morbis, quibus alias obnoxi fuerunt, præservant, ut aliquot exempla mihi nota sunt, qui eis ad magnam & vegetam senectutem pervenerunt: adeoque sæpius hos non curare, quam curare præstat, sicut alias tibi de antiquorum ulcerum curatione egimus, quoque monuimus. *Quando in fistula externa vel etiam abscessu paries intestini recti ab exulceratione ita crosus est, ut digito in anum, specillo autem in fistulam immissis, valde tenuis deprehendatur*, malum non curatur, nisi intestinum eo loco una cum sphinctere, ut infra mox proponemus, discindatur, quamvis intestinum ab ulcere non sit perforatum. (*d*) Contra *ubi eodem explorandi modo crassum adhuc esse intestinum cognoscitur*; ulcus sine violatione aut perforatione ejus curari sæpe potest. Ita & *fistu-*

(*a*) In operat. chirurg. cap. de fistula ani.

(*b*) Vid. ejus observat. 618.

(*c*) *Fistulam ani, quæ vesicæ cervicem perforavit*, aut ad femoris articulum consistit, insanabilem pronunciat ÆGINETA l. c.

(*d*) Notavit hoc jam SAVIARDUS obs. chirurg. 49. pag. 223.

fistulæ recentes cum lue venerea conjunctæ aut ab ea ortæ, curatione mercuriali & sine sectione haud raro curantur. (*a*)

VI.

Hactenus, quæ fistularum natura sit atque indoles, commonstravimus. *Ad curationem vero earum*, quæ ad curationem idoneæ sunt, explicandam quum progredimur, sane nihil abs re facturi nobis videmur, si primo loco *de fistulis perfectis* sive *complectis*, de reliquis autem deinceps tractaverimus; *propositis enim, quæ ad complectarum fistularum sanactionem spectant, artificiis*, dubium non est, quin promtior futura sit atque magis expedita de fistulis reliquis explicatio. Decet autem *ad fistularum completarum curationem* perficiendam sequentia facere. Simulatque nimirum cum ægri hominis, tum ipsius fistulæ talis conditio esse animadvertitur, qualem, ad salutis spem concipiendam, necessariam esse declaravimus, (§.V.) primum Medici negotium in eo positum est, ut decenter *homo ægrotus* ad futuram curationem *præparetur*. Itaque proximis ante operationem diebus & alvum laxare, &, nisi vires deficiunt, sanguinem per venas detrahere convenit; *sed si debiliores*, hæc omittenda atque roborantia potius adhibenda, victus interim ratione servata, quantum quidem licet, solertissima, atque pro ratione ægri convenientissima, adhibitisque medicamentis ad leniendum atque corrigendum sanguinem, prout res exigit, quam maxime idoneis. Tandem ut *ne stercus curantem in sectione Medicum impediat* neve nimis cito rursus resolvi vinctura prima debeat, necessarium utique videtur aliquot ante operationem horis *ægro clystere intestina eluere*, atque ita ejus alvum prius exhaurire; proxime autem ante sectionem *urinam emittat*, ne vesica distenta facile lædatur. *Ad posituram ægri* quod attinet, eadem hic necessaria observatio videtur, quam supra jam tum, ubi de exploratione harum fistularum §. 3. proposuimus, ut nimirum ventri incumbat, commendavimus. Veteres quidem, ut ex ÆGINETA l. c. patet, ægrum supinum collocarunt femoribus retractis; sed Gallorum recentissimis chirurgis, ut GARENGEOTIUS refert, ad hanc operationem commodissime dispositus æger videtur, *si in latere ad similitudinem eorum, quibus clysteres in lecto applicantur*, juxta primam lectuli oram, prolato podice reductisque genubus idem decumbit. At, quanquam in hoc situ quandoque sectio hæc satis commode perfici queat, casus tamen se mihi obtulerunt, ubi ob peculiarem fistulæ constitutionem aptius in priori situ negotium succedebat.

Ægri preparatio & situs.

VII.

Ægro igitur, prout commodissimum videtur, disposito, proximum est, *ut apto instrumento*, quorum vero quamplurima hunc in finem excogitata sunt, sectio requisita perficiatur. *Ab antiquis jam temporibus scalpelli peculiare genus* sub falcis fere forma pro his morbis curandis in usu fuit, quod *syringotomus*, a *syrinx* fistula, græco appellarunt vocabulo, quorum nonnullæ species usitatores Tab. XXXV. fig. 4. 5. 6. & 7. repræsentantur, & in quibus litt. A B scalpelli partem acutam sive scindentem, B C vero, partem obtusam ac teretem, sive stylum, qui flexilis esse debet, indicat, & DD eorum dorsum obtusum ac convexum. Et quamvis quidem a non-

Fistulæ perfectæ curatio.

[*a*] Conf. DRANII observat. 85.

nonnullis tanquam inutiles rejiciuntur; usu tamen didici, illis revera sæpissime id, quod opus hic est, quam commodissime, præsertim in fistulis non adeo profundis, perfici posse. *Usus eorum hic est*, *Syringotomo* quodam, vel majore, vel minore, pro diversa fistulæ profunditate, extremo C, dum digitus index alterius manus, oleo prius inunctus, in intestino recto est, in externam fistulam depresso, atque per interiorem sinum hujus digiti ope ita promoto, ut capitulum C ex ano tandem promineat, prehenso deinde utroque extremo quicquid inter utrumque fistulæ os medium est concidatur (conferri potest SCULTET. Tab. XLV.) qua sectione sphincter quidem ani, sed in ceterum sanis, sine noxa semper dissecatur. (*a*) Ubi vero paulo profundior interna fistula est, quam ut syringotomi capitulum, per eandem trajectum, per se facile prodire ex ano valeat, digito in anum demisso majori opera, sed prudenter illud ita inflectat & dirigat, donec ex ano prodeat, eodemque facto chirurgus intestinum ea ratione discindat, quam modo explicavimus. Quoniam vero *superior oris fistulæ in intestino pars ut plurimum callosa est*, & hac curandi ratione non inciditur, attamen si non inciditur, hæcce calli pars cum reliqua non coalescit, sed facile novo malo occasionem præbet, hinc oportet, ut vel apice horum scalpellorum pars intestini vicina ad duarum vel trium linearum spatium supra foramen fistulæ perforetur, & sic simul dissecetur; vel si hoc forte factum non sit, oportet, ut post sectionem vel mox, vel si sanguis obstaculo est, sequentibus diebus pars illa callosa forfice seorsim adhuc incidatur, vel omnino resecetur.

VIII.

Instrumenta recentiora, ad ani fistulam adhiberi solita.

Sed sciendum tamen hic est, Medicorum aliquos existimare, *scalpellum istud falcatum cuspideque retusa instructum*, quod supra (Tab. V. fig. 3.) delineatum est, vel aliud huic simile ad incidendas ani fistulas, longe commodius sæpe modo laudatis syringotomis adhiberi, propterea quod manubrium manus incidentis virtutem egregie perficiat. Horum ego sententiam tantum abest, ut rejiciendam putem, ut potius & propriis & aliorum experimentis in minus profundis fistulis consentaneam pronuntiem. Ut enim nihil nunc de eo dicam, feliciter aliquoties a memetipso in incidendis ejusmodi fistulis scalpellum hoc adhibitum esse, Galli certe chirurgi, ut quam felicissime curationem fistulæ in Rege suo perficerent, simile scalpellum aliquod, sed capitulo sive nodulo in apice præditum (id quod tamen haud necessarium est) petitoque a persona, cui applicabatur, nomine, *scalpellum* sive *syringotomum regium* (*Bistouri Royal*) vocatum, adhibere nulli dubitarunt. Sed nolim tamen ad quascunque fistulas sine discrimine hoc nostrum aut regium istud scalpellum applicari: siquidem ad istas, quæ paulo altius positæ sunt, minus apta sunt. Itaque nihil abs re fecisse clarissimus BASSIUS, chirurgiæ Professor Hallensis, censendus est, quando in dissertatione de ani fistula (*b*) novum, quod

[*a*] Putarunt multi cum A. BUCASI Part. II. cap. 80. aliisque veteribus, *ex sphincteri ani dissecto* necessum esse, ut secum effluxus involuntarius sequeretur, eumque propterea vitandum esse præceperunt; verum usus docuit, eum non semel tantum, sed aliquoties in ceteroquin bene sanis, ubi opus est, sine noxa discindi posse, & si forte hoc malum post hanc curationem aliquando sequitur, illud potius vehementiori corruptioni & destructioni sphincteris ab ulcere seu erosione adscribendum esse.

(*b*) Halæ an. 1718. jam edita.

quod chirurgum primarium Argentoratensium, *le Mairium*, autorem habere nonnulli mihi retulerunt, idemque cuspide argentea prælonga & flexili munitum scalpellum (vid. fig. 8.) descripsit. Quo equidem rostro C, eadem, ut No. VII. docui ratione in fistulam depresso diligenterque per sinum anumque trajecto, quandoque longe commodius, quam per admota instrumenta præcedentia, concidi partes inter utramque fistulam mediæ possunt. In eundem finem commode adhiberi quoque potest scalpellum syringotomum fig. 3. Tab. XXXV. quod GARENGEOTIUS quidem descripsit, sed non nisi partem ejus delineavit, *lib. de Instrument. chirurg. Tom. I. pag.* 337. quod eodem prorsus usurpatur modo, ut syringotomi priores; verum ob habenam E E adjunctam validius comprehendi & partes incidendæ facilius dissecari possunt. Sed nimis longum hoc rostrum C D, minus commodum deprehendi, aliudque fabricari curavi, cujus rostrum tantum ad lit. F. extendebatur, quo commodius rem perfecit.

IX.

Curandi rationes aliæ.

Sunt, qui syringotomorum & scalpelli descriptorum loco *specillum*, *filum sive stylum argenteum*, *eumque flexilem*, in externum fistulæ foramen demittunt: quem deinceps per internam intestini fistulam trajectum, indice digito, in anum depresso, ita inflectunt atque dirigunt, ut quædam ejus pars ex ano promineat. (vid. Tab. XXXV. fig. 1. D D) Tum, apprehensis fili argentei binis capitibus. H H, quicquid carnis C, C, B, E, comprehensum est, leniter trahunt, admotoque scalpello, cumprimis falcato, aut forfice idonea discindunt. Hæc ipsa operandi ratio, licet ex antiquissimis sit, & ab ÆGINETA loco citato jam descripta) commoda inprimis atque ita præ aliis comparata esse GARENGEOTIO videtur, ut denuo revertentis mali periculum per eandem adimatur. Et quamvis & ego hunc modum antiquissimum magnifaciam; tamen quibus argumentis inductus ita sentiat hic autor, & qua ratione hoc magis quam præcedentes curandi viæ efficere queat, (ut scilicet hoc malum ita curatum minus redeat, quam si alio modo curatum est) nondum ego satis pervideo. Alii specillo quodam sulcato flexili, ut Tab. I. litt. M. vel Tab. XXXV. fig. 2. in fistulam externam depresso atque ad intestinum rectum, quam exactissime fieri potest, promoto, posteaque per anum reflexo, carnem sulco imminentem scalpello seu forfice conveniente dividunt. Quem quidem operandi modum recentiores nonnulli ceteris operandi modis omnibus anteferendum esse in earum fistularum sanatione statuunt, quæ alte admodum in intestino positæ esse advertuntur: sed qua in re & quam ob causam præcedenti præstent, ego quoque haud perspicio. Verum quoque tandem ex his recensitis modo res perficiatur, maximam sane prudentiam atque moderationem semper adhibuisse convenit, ne qua forte, grandioribus intestini recti vasorum ramis concisis, id quod in nimis profundis fistulis quandoque contingit, noxia quædam, aut prorsus *lethifera sanguinis profusio concitetur* (*a*). Plaga hunc in modum instituta, cruor ante omnia diligenter abstergatur, absterso que cruore, quam curiosissime vulnus exploretur, atque, *num quis forte sinus vitiosus*, *aut callus*, *aut fibræ corrupte adhuc delitescant*, *circumspiciatur*. Namque sinus aut rivulus aliquis offenditur, digito; specillove decenter immisso, caro superposita

(*a*) Testatur hoc SAVIARD. obs. chirur. 49. & PALFINUS operat. chirur. cap. 20.

posita forficis aut scalpelli convenientis adminiculo conciditur; quo nempe accuratius conspici atque expurgari vitiatæ partes singulæ queant (a). Quicquid autem ex callo vel fibris vitiatis intus reliquum esse deprehenditur, id, simili instrumento adhibito, siquidem tuto id facere licuerit, partim exscinditur, partim quoque scarificatur, seu crebro admodum scalpello vel forfice inciditur. Sic enim & promtior & largior suppuratio insequitur, longeque commodius paulatim extirpari per medicamenta adurentia & mundantia, quicquid forte indecenter induratum, putridum ac corruptum est, consuevit. Interim, ut apertissime dicam, quod sentio, longe plerumque felicius atque promtius perfici vulneris & purgatio & glutinatio solet, si quam primum & quam exactissime pinguedo corrupta atque indurata omnis in vulnere deprehensa per admotum scalpellum vel forficem exscinditur. Ad deligationem vero atque curationem reliquam quod attinet, de his latius exponere deinceps instituemus.

X.

Rungii modus describitur.

Alium adhuc has fistulas curandi modum una cum peculiaribus quibusdam in hunc finem excogitatis ferramentis, quæ alibi descripta non reperi, mecum aliquando, cum Bremæ ægros nonnullos a calculo liberandi causa degerem, communicavit supra jam laudatus Bremensium Chirurgus, RUNGIUS. Nimirum tria hic adhibet ferramenta, quæ sunt primo peculiare *specillum sulcatum*. (vid. Tab. XXXV. fig. 9.) A B a latere aliquo modo repræsentatum, vel ex ferro vel ex argento fabricatum, cum manubrio CD, quod ad locum E ita extrorsum inflexum est, ut specillum & manubrium angulum ibi obtusum efficiant, specilli vero sulcus quomodo se habeat, si directe visui objicitur, fig. 10. ostenditur. Alterum ferramentum est *canalis*, digiti quasi crassitudine in diametro, similiter vel ex ferro vel argento exaratus, fig. 11. litt. A B, cum simili manubrio, eodemque ad angulum obtusum in loco B, attamen in contrarium sensum, modo inflexo, prout hic exhibetur; cujus vero canalis cavum conspectu directo fig. 12. demonstrat. Tertium est *scalpellum* rectum, angustum, longum & acutum, fig. 13. Quando igitur his ferramentis uti volumus, (fingimus; fistulam esse in ani latere sinistro, ut in fig. 1. CC) ferramentum sive canalis fig. 11. A B, aquæ tepidæ prius immersus, & deinde oleo inunctus; in intestinum rectum blande demittitur, ejusque manubrium D, prudenti ministro probe ac firma stabilique manu sustinendum committitur. Ipse vero chirurgus specillum sulcatum fig. 9. eadem, ut modo diximus, ratione, aqua calida tepefactum & oleo inunctum, per os fistulæ externum totum fistulæ meatum tandemque ejus os internum CC, oblique ita demittit, ut apex A in cavum sive fundum canalis fig. 11. ingrediatur, eique probe insistat; id quod factum esse partim tactu, partim auditu, partim etiam digito per anum immisso cognosci potest. His rite peractis, chirurgus manu sinistra manubrium specilli prehendit, scalpellum fig. 13 per sulcum hujus specilli & fistulam

[a] Hæc vero vel ob morositatem, vel debilitatem, vel pusillanimitatem ægri non semper mox in prima actione efficere licet; cum pusillanimes aut morosi ægri ulteriorem explorationem & sectionem prima vice, ut usu didici, nulla prorsus ratione admittere velint; debiliores vero & qui forte multum sanguinis amiserunt, interdum non possint: ita ut necessario ad deligationem sit progrediendum.

lam CC, usque ad canalem fig. 11. demittit, eoque ad ductum canalis, ab interiori intestini parte ad exteriorem sive anum, totam fistulam incidit. Incisa atque aperta hoc modo fistula, purgatio fistulæ, deligatio, ceteraque eadem pro ea curanda sunt facienda, quæ mox infra in universum proponemus. Hæc methodus in paulo profundioribus fistulis præ ceteris adhibenda esse videtur; quia apices syringotomorum imo & stylorum, non nisi difficillime & sine laceratione intestini, aut quandoque prorsus non in ejusmodi fistulis profundioribus ita inflecti possunt, ut per anum redeant. Summa vero cura est adhibenda, ne scalpellum extra canalem divergat aut aberret, quia inde gravis læsio intestini recti aliarumque vicinarum excitari posset; quam vero ob causam, ut scilicet hoc evitetur, canalis hic fig. 11. adeo amplus est. *Si fistula esset in dextro ani latere*, contrario modo hæc ferramenta esse adhibenda, res ipsa loquitur. Fuerunt quidem, fateor, jam alii, qui in incidendis hisce fistulis canalem quendam & quidem rectum in anum immiserunt, & postea ope scalpelli recti vel falcati sinum aperuerunt (*a*); imo & RAUIUM hanc curandi rationem in demonstrationibus suis chirurgicis commendare memini. Verum hæcce RUNGII instrumenta ob figuram inflexam faciunt, ut chirurgus hac ratione commodius scalpellum dirigere atque sic melius evitare queat, ne quid aliud, quam fistulæ sinus, incidatur; adeoque & ea merito aliis similibus hactenus notis præferenda esse censeo.

X I.

Externæ levioris fistulæ curatio.

Si externa tantum eaque recens, atque non nisi pinguedinem inter & cutem sita fistula sive abscessus est, salvo adhuc dum existente ani sphinctere atque intestino; tum his fere modis instituere curationem decebit. *Primo fistula, nisi jam per se satis ampla*, sed, ut sæpe contingit, *angusta valde fuerit*, per insertam *spongiam præparatam*, vel radicem gentianæ, aliasve similes res in tumescentes; quantum quidem satis est, *paulatim ampliatur*. Deinde rodentibus medicamentis primo illum in modum expurgatur & postea glutinatur, quem universe de fistulis præscripsimus. (*vid. supra Part.* 1. *pag.* 363.) Nonnunquam satius est, *protinus scalpellum adhibere*, eoque immisso, ut ÆGINETA jam docuit (*b*), simplici sectione cutem incumbentem resecare; vel etiam tunc, quando turundis intumescentibus satis dilatari nequit, eamque eo incidere, donec rite pateat, & callus simul ablatus sit, postea linamentis carptis fistulam sub prima deligatione sic implere, ut sufficienter ipsa illis diducatur, & sicubi, post primam vincturam resolutam, plures fistulæ sinus sese ostendunt, decenter & iidem incidantur. Similiter *si quid ex callo* sive partibus induratis aut corruptis in sequentibus adhuc deligationibus deprehenditur, illud omne vel per admotum scalpellum aut forficem rescindi, vel rodentibus adhibitis, cumprimis vero mercurio rubro præcipitato, paulatim exedi oportet. Valentissimum atque commodissimum hic esse affirmat MONNIERIUS unguentum apostolorum (*c*). Extirpatis hunc in modum partibus vitiatis, un-

[*a*] Vid. MASIERI *oper. chirurg.* pag. 188. ubi canalis istiusmodi attamen longe alia species, delineata est.

[*b*] Loco antea citato.

[*c*] In peculiari lib. de *fistula ani* conscripto, pag. 131. ubi multum rodentibus tribuit medicamentis.

unguentum digeſtivum, cum admixto oleo ovorum, ſupra dare ſolertiſſimeque vulnus deligare convenit. Denique ſi nulli amplius fiſtulæ ſinus abditi ſupereſſe deprehenduntur, ſi ſanies in pus ſpiſſius mutari, ſi nova eaque firma ac ſana caro increſcit; ſi item materia tenuis & decreſcere, & colorem ſenſim cum odore in melius mutare incipit, nihil omnino ad perfectam ſanationem reliquum videtur eſſe, quam ut balſamo vulnerario, aqua calcis, ſpiritu vini, vel & linamentis tandem ſiccis pars afflicta quotidie deligetur. Interdum loco aperturæ fiſtulæ externæ, ut ſupra jam dixi, & aliquoties vidi: *exiguum tuberculum* ſe oſtendit, in quo, ſi res accurate perveſtigatur, minutiſſimum foraminulum, quæ janua quaſi eſt ad ſinum, modo facilius, modo difficilius deprehenditur: quo in caſu forſice ante omnia illud reſeco; ſic amplior poſtea mox fiſtulæ ductus ſive ſinus deprehenditur, qui poſtea, ut dictum modo eſt, ampliatur, inciditur & curatur.

Gravioris curatio.

XII.

Quodſi autem uſque adeo alte jam tum ejuſmodi fiſtula externa penetravit, *ut ani ſphincterem vel ipſum inteſtinum infeſtaverit*, vel ſaltem partes juxta poſitas multum eroſerit, *ita ut inteſtinum admodum tenue deprehendatur*, fere nunquam ſperare perfectam ſanationem aliquam, ſine perforato & conciſo, una cum ſphinctere, ut ſupra jam docuimus, inteſtino licebit. Solet autem quam commodiſſime negotium illud confici, ſi, ægro rite collocato, digito provide in anum depreſſo, aut ſyringotomus quidam, & cumprimis aliquali cuſpide præditus, (*vid. Tab.* XXXV. *fig.* 5.) aut acus *fig.* 2. aut ſtylus denique vel ſpecillum non adeo obtuſum, per fiſtulam externam ad fundum fiſtulæ, inteſtinum rectum verſus, demittitur, eoque inteſtini paries vicinus, ubi digitus index capitulo ſpecilli ſe ei opponit, perforatur (*a*), ſed ea tamen inſtrumenti moderatione, ut ne qua forte alia ſimul inteſtini pars, multo minus veſica violetur. Inteſtino ſic perforato proximum eſt, ut inſtrumentum immiſſum ab inſerto in anum digito prudenter dirigatur ſive inflectatur atque ex ano protrahatur, ut commode incidi, ſecundum hactenus in fiſtula perfecta No. VII. VIII. & IX. explicatas regulas; & hæc fiſtula imperfecta queat, quæ hac ratione in perfectam mutatur. Tandem ubi fiſtula ipſi ano quidem propinqua eſt, *ſed ſinus tamen ſub cute non tam contra inteſtinum, quam potius contra perinæum ſive latus alterutrum ani tendit*, commodiſſimum utique videtur, vel ſcalpello vel forſice eam ita incidere, ut ubique ſatis pateat, inflictumque vulnus quam ſolertiſſime & purgare & glutinare, ut antea docuimus. Denique hic monemus, poſſe etiam in his fiſtulis incidendis, præſertim ſi paulo profundiores ſunt, canalem *Tab.* XXXV. *fig.* 11. aliumve ſimilem in anum ſupra deſcripta ratione adhiberi maxime ſi ceteris forte laudatis inſtrumentis res ſatis commode expediri nequeat, atque ſcalpelli *fig.* 13. beneficio ſinus totus incidi. Sed cautiſſimæ agendum ne quid aliud temere lædatur.

Ad

(*a*) Hoc jam ſcivit & deſcripſit ÆGINETA loc. cit.

XIII.

Ad tertium fistularum ani genus *fistulæ internæ, occultæ sive cæcæ* solent referri. Quæ quum extrinsecus tectæ sint atque clausæ, minus profecto commode institui curatio poterit, nisi ferro admoto *externe vulnus sive foramen aliquod, pro aperiendis sinibus occultis*, incidatur. Solet autem quam maxime commodus ad id iste locus haberi, quem *aut tumor aliquis, aut durities, aut dolores, aut rubedo denique demonstrat*: si præsertim digitus admotus sinum aliquem subjectum inibique collectam aliquam materiam corruptam, ut alias in abscessibus, persentiscit. Quibus equidem diligenter exploratis singulis, ægroque, ut supra positum est, collocato atque ab adstantibus firmato, a latere ani tumor digitis perceptus vel scalpello incidendus, donec in sinum perveniamus; vel si cautius adhuc agere volumus, partem vitiatam cum tumore intus comprehenso, digiti in anum demissi adminiculo, gnaviter extrorsum versus propelli, atque tum phlebotomo blandiori, aut scalpello quodam convenienti, quantum satis videtur, perforari oportet. *Sic enim fistula cæca atque imperfecta in completam sive perfectam convertitur*, atque ita curatio commodior efficitur. Facto hunc in modum vulnere illud postea scalpello vel super digito, vel super specillo sulcato ampliandum, eoque satis amplo reddito linamentis carptis injectis supraque datis spleniis & fasciis, pars afflicta prima vice decenter deligatur. Deinde, resoluta nimirum vinctura prima, vulnus inflictum, pro re nata, si opus esse videtur, adhuc magis ampliatur, solerterque, investigatis fistulæ sinibus singulis, aut corruptis intus partibus, intestinum quoque discinditur ac posthæc eadem plane curandi ratio adhibetur, quam ad fistulas completas supra jam tum præscripsimus (*a*). *Cur atio fistularum cæcarum.*

XIV.

Quodsi autem hactenus proposita signa deficiant, vel saltem non sufficere videantur, sed digitus tamen, in anum demissus, intestini recti fistulam quandam cum vel sine speculi ani ope (vid. Tab. XXXIV. fig. 15.) sentiat, sequentem in modum instituere curationem conveniet. Ante omnia filum paulo amplius sive stylus argenteus flexilis atque ad unius vel binorum circiter pollicum longitudinem inflexus, (vid. Tab. XXXV. fig. 14.) sinistræ manus digiti cujusdam adminiculo in anum ita demittitur, ut pars inflexa A, paulatim insinuari in intus positam fistulam, G fig. 1 (ani speculo, si opus fuerit, simul applicato) investigatam, queat. Eo facto, manus dextra filum sive stylum, circa alterum caput B apprehensum tantisper adducit, donec is, tuberculo quodam capite suo A prope anum, juxta litt. F. excitato, sese vel visui vel tactui ostendat. Tum filum hoc argenteum sinistra manu circa caput B comprehenditur, pars autem cutis ano propingua & paulum ab adducto fili capite A elevata, scalpello gnaviter inciditur, donec hoc caput in vulnere facto appareat. Porro filum hoc, comprehensa parte A ex vulnere jam prominente, uberius ita inflectitur, ut per fistulam, sicut in fig. eadem litt. DD. videre est, quasi quadam habena, adduci discindique partes comprehensæ valeant. Ceterum nihil forsan abs re alienum quoque fieret, si quis *Alia curandi ratio.*

[*a*] Obs. de ejusmodi fistula similisque fere curatio legi potest in DRANII obs. 82.

in fistulis ejusmodi occultis, non profundis sed ano vicinis, pro stylo sive filo hoc argenteo, jam jam descripto, syringotomum quendam, fig. 3.4.5.6.7. probe inflexum ad eas detegendas & incidendas adhiberet.

XV.

Quid fieri post operationem debeat.

Sed quoquo tandem modo vulnus inflictum, remotisque partibus induratis ac vitiatis expurgatum sit; sane, *ad perficiendam sanationem reliquam sequentia facere oportet*. Primo vulnus integrum linamentis carptis & panniculis contortis, quantum quidem fieri potest, exactissime impleatur: quo nempe commodius & ampliari fistulæ sinus & expurgari postea queat. *Si paulo gravior sanguinis profusio incidit, linamenta*, quæ primo loco inseruntur, pulverem aut liquorem, cohibendo sanguini accommodatum, contineant. Similiter ubi paulo profundior fistula est, glomera linea, quæ in infimum fistulæ sinum deprimuntur, filum robustius sive funiculum aliquem connexum semper habeant: namque hoc facto, verendum neutiquam est, ne, dum vinctura innovatur, linamentorum aliquid imprudenter intus relinquatur. Super linamentis multis triplex splenium imponatur: quorum primum seu infimum angustum quidem sit, sed longum tamen atque crassum; alterum paulo latius; tertium denique atque id supremum, fere quadratum; perinde scilicet, ac in procidentia ani proposuimus. Complanatis hunc in modum singulis, fascia T vel ex linteo, vel ex panno xylino confecta, firmiter ac decenter applicetur. Tum æger lectulo imponatur, atque, si sanguinis copia est, vel si parum sub ipso opere sanguis fluxit, ne qua forte inflammatio superveniat, sanguis e brachio educatur. Neque autem facile *ante diem secundum vel tertium deligatio prima resolvatur*; nisi forte alvum dejiciendi necessitas quædam id flagitet. Ubi vero, quemadmodum fieri quam sæpissime solet, inanis tantum desidendi cupiditas persentiscitur, satius omnino videtur, manum tantisper abstinere, quam protinus vincturam resolvere. *Quoties autem cunque postmodum seria desidendi cupiditas est, resolvere vincturam convenit*; quo & commodius exonerari alvus & a sordibus libera servari vinctura possit. Si quid forte stercoris inter exonerandum in fistulam penetraverit, opera danda est, ut vel per spongiam cum vino calido adhibitam, vel & per linamenta sicca exactissime rursus extergatur; postmodum autem, ne vulneris oræ justo citius coeant, sed semper bene pateant, linamentis carptis denuo & quam exactissime vulnus semper impleatur. *Si quid autem forte ex callo sive partibus induratis vel corruptis in sequentibus deligationibus reliquum esse advertitur*, ubi cumprimis fundus mali probe considerandus, linamenta carpta unguento digestivo cum admixta præcipitati rubri sive ægyptiaci portiuncula inungere convenit; atque id ipsum per dies singulos tamdiu facere, donec penitus extirpatas esse vitiatas partes ex carne rubicunda ac sana deprehendimus. Reliqua enim, *quæ ad vulneris glutinationem pertinent*, negotia iisdem plane rationibus expedienda sunt, quas supra jam tum commendavimus. (*vid. supra §. 9.*) Ceterum primis quatuordecim post confectam operationem diebus quam maxime sollicitam adhiberi curationem oportet, *ne quis forte fistulæ sinus vitiosus non exploratus relinquatur*, neve ferrum ab iis partibus vitiatis temere abstineatur, quas rescindere vel aperire, propter ægri vel morositatem vel debilitatem, in prima operatione haud quaquam licuerat. Utique

vero

vero *fistulæ unum alterumve sinum nondum satis exploratum vel apertum supereſſe*, partim aſpectus, partim ſpecillum depreſſum demonſtrant; partim autem & quam maxime *materiæ profluentis tum copia, tum nondum immutatus & color, & odor, & habitus ſignificant*. Simul atque enim ſatis purum vulnus eſt, & jam tum ad ſanitatem fiſtula ſpectat, materia minus copioſa profluere ſenſim incipit, eademque ſubalbida, modice craſſa, & parum vel certe minus graviter olens. Itaque tum carnem undiquaque increſcentem, balſamicis remediis decenter nutrire paulatimque linamentis aridis tandem perficere glutinationem decebit. *Cibus denique in omnibus iſtiuſmodi caſibus dari debet parcus, temperatus*; idemque humidus; neque facile, præſertim principio, permittendum, ut ægrotus præter juſcula cibi craſſioris quicquam aſſumat; ne qua forte cum egregia curantis moleſtia maximoque glutinationis impedimento, frequentior deſidendi cupiditas juſto crebriorem vincturæ reſolutionem poſtulet.

XVI.

Fiſtulas complicatas vel cum carie vel cum ulcere veſicæ aut urethræ difficillime curationem admittere atque omnem fere medelam reſpuere, jam ſupra aſſeveravimus. Interea tamen quando vel *os iſchii vel coccygis carie vitiatum eſſet*, ulcus non ſolum ſatis dilatandum, ut liber ad locum læſum acceſſus detur; ſed deinde medicamenta quoque ad cariem tollendam propria gnaviter ſuperdanda; ubi inprimis eſſentiam ariſtolochiæ rotundæ quam valentiſſimam deprehendi, non neglectis intus remediis idoneis mercurialibus atque lignorum decoctis ad ſanguinem a ſcorbutica vel venerea lue, quæ ſæpe juncta eſt, purgandum atque liberandum, donec tandem os vitiatum mundum ſit atque fundus carne ſana rurſus contegatur, ubi poſtea ulceris reliqui, ut aliorum ſimplicium ulcerum glutinatio conſuetis remediis perficitur. Fiſtulæ, *quæ cum veſicæ aut urethræ ulcere conjunctæ ceteris adhuc pejores ſunt*, atque nullam utplurimum curationem admittunt. Attamen ſi, præter modo laudata interna medicamenta, externe ulcus diligenter purgatur, & medicamentis balſamicis probe nutritur, vitia circa has partes, præſertim ſi non prorſus deſperata ſunt, in ægris ceterum adhuc valentibus ac robuſtis, ſubinde curantur, quæ aliis remediis vinci non poſſunt.

Quid in fiſtulis complicatis agendum.

XVII.

Non ſum equidem neſcius, *multiplicia adhuc paſſim ab auctoribus*, præſertim veteribus, ut HIPPOCRATE (*a*), CELSO (*b*), ÆGINETA (*c*), ALBUCASI (*d*) &c. *fiſtulas ani, tum ligatura, tum ferro candente, tum rodentibus denique medicamentis adhibitis, curandi artificia proponi*; quæ vero ſtudio prætermiſi; quia tantum abeſt, ut hactenus propoſitis meliores exiſtant, ut potius, quando rite inter ſe conferuntur, minus aptæ minuſque convenientes cenſeri jure merito queant ac debeant. Ceterum ſilentio neutiquam hic prætermittendum; *alvi plerumque incontinentiam* aliquam eos ſentire, quibus propter fiſtulam quandam propinquam *ſphincter* ani vel *nimis eſt eroſus, deſtructus ac debilitatus*; quum tamen is in hominibus valentioribus

Obſervationes quædam huc ſpectantes recenſentur.

[*a*] Lib. de fiſtulis. [*b*] Lib. 7. cap. 4. § 4. [*c*] Loco ſupra citato.
[*d*] Part. 2. cap. 80. qui nullum alium curandi modum novit, quam uſtionem.

ribus & ubi minus erosus est, *vel bis vel ter*, ut supra jam dixi, *vel pro re nata, sæpius etiam discindi*, absque magno incommodo vel infirmitatis periculo, queat. *Nonnunquam vel ægroti ætas, vel imbecillitas, vel & ipsius mali gravitas, præsertim quando nimis alta aut profunda est fistula, quo minus institui operatio quædam possit, prohibet*. Itaque tunc opera danda est, ut partim per injectos liquores purgantes, partim etiam per adhibita medicamenta lenientia ac balsamica identidem noxa cum doloribus mitigetur. Denique quo magis miseranda eorum hominum conditio est, qui fistulæ ejusmodi gravioris curationem sustinere coguntur, hoc magis profecto *ridicula Gallorum quorundam stultitia videtur*, qui olim, tametsi nihil minus quam ani fistulam senserint, tamen *ut eandem cum Rege suo* LUDOVICO XIV. *& noxam & curam experti viderentur*, in ostentationem quasi & gloriam conversis molestiis, ut fistulæ ani curatio sibi adhiberetur, a chirurgis flagitarunt; teste quidem ac censore ineptissimi desiderii hujus gravissimo DIONYSIO, chirurgo Gallo expertissimo (*a*). Et sane,

Spectatum admissi risum teneatis amici!

XVIII.

Prudentiæ regulæ quædam adhuc proponitur.

Quandoquidem autem difficillimis utique chirurgorum operibus accenseri fistulæ ani gravioris curatio merito debet, operæ sane pretium fecerimus, sicubi *cautiones quasdam hasdemque ad emendandam rectiusque perficiendam fistularum ani curationem insigniter utiles*, hic adhuc proposuerimus. Scilicet 1. ita incidere fistulam graviorem oportet, *ut vulnus externum semper aliquanto latius, quam imus fistulæ sinus vel fundus existat:* siquidem, eo facto, ut in aliis, ita & in his curatius & purgari & felicius glutinari fistula queat. Imo vero ut hoc melius fiat, necessarium quandoque est, *binis lineis, decussatim factis, partem vitiatam incidere, atque dein quicquid duri vel corrupti intus, ac præsertim in fundo fistulæ*, esse deprehenditur, *quam exactissime fieri potest, per admotum scalpellum aut forficem exscindere*; nisi enim hoc rite fiat, fistula non recte curatur, & facile redit. Solet autem commodius atque tutius id ipsum quandoque perfici, ubi aut volsellam aut hamum, ad continendas partes ejusmodi alienas adhibuerimus: sic felicius postea rescinduntur. 2. Ne in dilatandis ope scalpelli hisce fistulis graviter intestinum lædatur, ita semper admovere scalpellum convenit, ut non contra intestinum, sed contra ischii os sive extrorsum idem dirigatur. 3. *Si fistulæ externum foramen ano haud propinquum, sed in mediis clunibus positum est*, atque ita, ut sinus cuti proximus sit, paulatimque versus intestinum rectum procedat, *oportet specillum quoddam sulcatum in imum fistulæ sinum deprimere*, & ad ductum ejus, forfice aut scalpello admoto, cutem supra positam provide discindere. Vulnus deinde linamentis aridis probe repletur ac diducitur, alteroque die fistulæ natura probe exploratur: qua probe perspecta, reliqua deinceps eadem facienda, quæ supra hanc in rem præscripsimus. 4. *Si jam tum exulceratum ac perforatum intestinum est*, ut in completis esse fistulis solet, *stylus aut capitulum specilli vel syringotomi, quicunque sit, non tam per osculum fistulæ internum quam potius ad duarum circiter linearum latitudinem per supra positam intestini partem integram deprimi in intestinum debet*; quo nempe rectius rescindi, id quod in ore fistulæ interno induruit ac callosum est, valeat. *Ubi vero per ipsum*

[*a*] In operat. chirurg. suis, cap. de fistula ani.

ipsum fistulæ os internum ferramentum penetravit, necessarium est; post concisum intestinum & sphincterem, ipsius quoque intestini partem fistulæ contiguam induratam superiorem, circiter ad linearum duarum sive calami straminei latitudinem forfice concidere. 5. *Si forte aliquod vas sanguiferum simul est perruptum*, quod multum sanguinis fundit, curvam acum, quæ filum ducit, si fieri potest, subter trajicere, eoque extremam vasis, partem ligare convenit. *Sin vero deligare venam haud licet*, spleniolum e styptico liquore expressum super venam concisam imponatur ac per dimidiam quasi horam, donec crustam venæ induxit, digito probe deprimatur, expletoque postea vulnere glomeribus lineis fortiter contortis, impositisque desuper spleniis aliquot paulo crassioribus, solito firmior deligatio instituatur; insuper æger strenue conquiescat, & *minister aliquis gnaviter aliquamdiu per impositam manum comprimere vincturam jubeatur* (*a*). 6. Deligatione facta, quando forte post aliquot horas urinæ difficultas sentitur; hortandus æger est, *ne minus moderate urinæ reddendæ difficultatem istam ferat*, quia hoc malum plerumque brevi sponte cessat, 7. *Si venereum malum cum ani fistula conjunctum est*, hæc non facile nec tuto curatur, nisi prius illud tollatur; hoc vero sanato, sæpe fistula sine sectione curatur. 8. Quam ARNOLDUS, pro deligandis ani fistulis, *excogitavit & commendavit fasciam singularem*, atque diligenter & descripsit & communi fascia longe præstantiorem pronunciavit GARENGEOTIUS, *eam quoque infra Part.* III. *de fasciis descripsi*; adeoque ea; si lubet, loco vulgaris adhiberi potest (*b*). Tandem 9. *ubi sensim glutinari vulnus incipit*, turundam quandam ex linamentis carptis ad digiti magnitudinem confectam & pompholyge obductam, GARENGEOTIUS in anum deprimi jubet; quo nempe felicius siccari sanescens plaga queat. Sed hoc sæpe non est necessarium; quia plerumque linamenta arida, ulcere probe purgato carnemque repleto, pro hoc scopo sufficere deprehendi. Utiles observationes de fistulis ani legi possunt apud DRANIUM obs. 82. 83. ad 86.

C A P. CLXIX.

De ani abscessu.

I.

DE ani equidem abscessu breviter jam tum & quasi aliud agendo superiori capite disseruimus. Interim quia primum fistulæ ani principium in abscessu juxta anum plerumque positum esse videtur, cognitaque probe hujus abscessus natura & curandi ratione dilucidus, quæ fistularum indoles earumque præservandi ac curandi ratio sit, perspicere licebit; nihil utique abs re facturi nobis videmur, si singularem hoc loco de ani abscessu tractationem instituerimus. *Institui ratio.*

(*a*) Quia aliquando observatum est, vena sanguinem fundente non satis compressa, sanguinem quidem non per vincturam & anum effluxisse, sed in intestina irruisse atque sic ægro mortem intulisse, vid. PALFIN. operat. chirurg. cap. 20; hinc, ne hoc fiat, probe attendendum.

[*b*] BASSIUS quoque peculiarem fasciam, & a vulgari paulo diversam, in laudata sua dissertatione delineat; quæ etiam hic commode adhiberi potest, præsertim si pars dependens magis findatur, & satis ampla sit.

II.

Ani abscessus qualem naturam ac differentiam habeant;

Solet autem duplex admodum esse abscessus hujus initium. Namque interdum *subito*, interdum *sensim atque velut sine sensu* idem nascitur, & furunculi speciem illo primo refert, mox celeriter increscit, variaque vehementia symptomata & cumprimis dolores brevissimo tempore concitat. Initio tuberculum aliquod acutum, fabam vel avellanam magnitudine vix adæquans, cum insigni quadam duritie sese ostendit. Circa istam duritiem, quæ profunde juxta anum utplurimum sita est, rubedo quædam solet esse conspicua. Nonnunquam cutis externa erysipelatis sive ignis sacri tantum speciem exhibet, dum absque tuberculo rubet; sed tamen cum ita gravi inflammatione, ut nisi promtissime digeratur, vix dum elapsis quatuor & viginti horis, quandoque abscessus subortus esse deprehendatur. Similiter dolores ita sæpe graves hic existunt, ut cum febri sitim, vigilias; nauseam ac debilitatem egregiam, noxas denique alias similes inducant. *Alterum idemque tardius succrescentium abscessum genus* mox fistularum nomine a nonnullis designari atque ut alii abscessus, tumore ac dolore plerumque se manifestare solet, qui vero tardius ad suppurationem tendit.

III.

Quomodo abscessus procedat.

Sed quoque tandem modo subnatus abscessus est, sane materia corrupta *post factam suppurationem elebendi viam aliquam pedetentim sibi parat, & tandem vel cutim juxta anum, vel intestinum perforat.* Quod ipsum vero antequam fit, pinguedo propinqua ab intus hærescente materia acriori plus minusve exeditur atque in saniem convertitur; sinibus variis, hisdemque quandoque simplicibus, nervis & rectis, sed interdum valde magnis, tortuosis ac profundis hinc enascentibus, externamque tandem etiam cutem vel intestinum, vel utramque partem perrumpentibus: idque nunc celerrius, nunc tardius, pro varia scilicet materiæ intus collectæ indole sive natura. Ut proinde mirum haud sit, fistulas, ex abscessibus nasci solitas, alias aliis existere graviores.

IV.

Ante operationem quid fieri debeat.

Ad abscessus hujusmodi curationem quod attinet, initio digerentia medicamenta fomenti vel cataplasmatis forma adhiberi possunt; verum quia his raro malum curatur, & majus in manu in medicamentis hic utplurimum præsidium est, ad scalpellum maturæ est confugiendum & sequentia sunt facienda. *Primo æger ejusmodi abscessu laborans eundem in modum disponitur*, quem supra in fistularum ani curatione (cap. CLXVIII. §. 6.) indicavimus. Deinde digitus prope vel ipsum anum depressus quam solertissime partem vitiatam sive tumorem exploret corruptæque materiæ sinum intimum pervestiget, quantumvis etiam nullum factæ suppurationis signum externum sese ostendat. Quodsi autem non nisi tumoris ac duritiei sensus est, operam dare convenit, ut ad qualemcunque maturitatem prius materia hærens perducatur, quam ferrum corpori admovetur.

V.

V.

Quemadmodum autem in quovis abſceſſu inſigniter promoveri atque accelerari ſuppuratio per impoſitum cataplaſma quoddam emolliens, quale eſſe poteſt de mica panis cum lacte & croco paratum, vel per emplaſtrum diachgl. cum gumm. ſuevit; ſic maxima quoque ſemper hic neceſſaria cautio videtur, *ne, juſto diutius relicto ſuper partibus afflictis cataplaſmate aut emplaſtro latius, quam decebat, ſuppuratio ad partes interiores procedat*, abſumtiſque partibus circumquaque poſitis, malum deſperatum vel ſaltem longe vehementius ac periculoſius efficiat. Igitur *neutiquam expectandum hic eſt, donec materia intus comprehenſa ſignum aliquod maturationis externum exhibeat*, ſed cataplaſma potius poſt alteram tertiamve quamvis horam removendum, abſterſaque cute, per utriuſque manus digitos, alterum quidem in anum, alterum autem extrinſecus depreſſos, diſpiciendum, num qua forte, huc atque illuc depreſſis partibus vitiatis atque inter digitos comprehenſis, materia corrupta ſive matura ſeſe prodat. Neque enim facile audiendi ſunt, *qui tum demum aperiri debere abſceſſum ani ſtatuunt, quum plane jam maturuiſſe materia maligna perſentiſcatur*, quia vicinas partes nimis deſtrueret. *Quomodo abſceſſus maturandus.*

VI.

Simulatque vero corruptæ atque intus collectæ materiæ ſignum aliquod ſeſe oſtendit, digito, qui depreſſus in anum eſt, intus relicto, tuberculum extrorſum verſus cutem & ad latus ani propellatur, atque ſcalpellum vel phlebotomus per tuberculum medium ad uſque locum iſtum, qui materiam continet, demittatur, elevatoque paululum ferramento, in ſubjectum vaſculum aliquod conveniens ſanies, cum qua plerumque hic etiam ſanguis effluit, emittatur; partibus externis, ad propellendam materiam intus hæreſcentem, leniter undique compulſis. *Quomodo operiatur*

VII.

Materiæ portione, quanta quidem ad factam abſceſſus perforationem demonſtrandam ſufficit, emiſſa, ſcalpellus vel phlebotomus depreſſus ita recipiatur, *ut ſupra poſitæ partes tumentes linea recta per eundem concidantur, atque vulnus paulo amplietur*. Eo facto, digitus aliquis, pro diducendo vulnere, in ſinum vitioſum intimum demittatur atque cavum ſive ſinus ejus exploretur: deinceps ſuper digito vel juxta digitum forfex aut ſcalpellum provide deprimatur, ductoque juxta anum ſecundum longitudinem ferramento, vulnus, quantum ſatis eſt, bene amplificetur. Denique ut ad fundum mali acceſſus melius pateat, lineis tranſverſis quoque pars afflicta, ſi opus eſſe judicatur, incidatur, & quicquid forte præter naturam intus corruptum aut induratum deprehenditur, ſolerter exſcindatur, eadem prorſus ratione, quam ad fiſtulas ſupra commendavimus. *Quid fieri poſt perforationem debeat.*

VIII.

Ad deligationem vulneris hujus rite inſtituendam ſubſequentes, ut GARENGEOTIUS vult (*a*), neceſſariæ ſunt cautiones. Vulnus ante omnia tribus *Vulneris deligatio quomodo fiat.*

[*a*] In chirurg. operat. cap. de abſceſſu ani.

tribus quatuorve turundis grandioribus lineis atque filum annexum habentibus, quantum quidem fieri potest, exactissime impleatur. Filum unumquodque vel locus, quem in externa vulneris ora idem nanciscitur, vel & singularis color a reliquarum turundarum funiculis distinguat, ne qua forte, vincturam resoluturi atque innovaturi, turundam, infimo loco positam, citius quam superiores extrahamus, itaque perniciosam aliquam sanguinis profusionem concitemus. Super ipsis turundis istis glomera linea copiosa imponantur, paululumque adducto, quemadmodum GARENGEOTIUS præcipit, imæ turundæ vinculo, efficiatur, ut quam exactissime singula glomera linea invicem sint conjuncta. Denique spleniis angustis variis ita supra datis, ut angustioribus latiora semper incumbant; fascia, pro deligandis fistulis inferius describenda, decenter injiciatur. Sed, ne quid hic dissimulem, non video, quare in simplici ejusmodi abscessu tanta copia turundarum fila trahentium, atque tam molesta, quam hic vult, deligatio hic adeo sit necessaria. Ego ejusmodi abscessus linamentis, multis contortis, ut alios abscessus, probe repleo, atque superinjectis spleniis cum fascia usitata quam simplicissime deligo. In sequentibus deligationibus linamenta illa vi non evello, sed ulcus digestivo, quod vocant, unguento & emplastro diachylo foveo, atque donec sponte facta suppuratione excidant, exspecto, ita nulla profusio sanguinis facile hic metuenda. Postea abscessum, ut alias in abscessibus & ani fistulis moris est, purgo, ac tandem balsamicis glutino.

IX.

Quid fieri ad glutinationem debent.

Tandem ubi forte *amplior vena quædam*, simul concisa esse deprehenditur, necessarium utique videtur, vel venam ligare, vel si hoc fieri nequeat, eam superimposito spleniolo, liquore styptico imbuto & rursus expresso, digitis aliquamdiu donec sanguis conquiescat, comprimere; postea vulnus contortis linamentis magis implere, plura aut crassiora splenia superimponere, ac ministrum aliquem juxta hominem ægrum constituere, qui, superimposita manu gnaviter aliquamdiu eam vincturæ partem deprimat, quæ vasculi sanguiferi plagæ imminet, sicuti capite præcedenti jam indicavi §. XVIII. Vulneris autem glutinationem tametsi GARENGEOTIUS non descripserit, sed intactam reliquerit, ego ipsam eadem plane ratione, ac in abscessibus reliquis, vel & ani fistulis, instituere soleo. *Sæpe hi abscessus a venerea causa sustentantur*, & fungi ac calli in iis oriuntur, ita ut sine usu mercurii glutinari nequeant, conf. DRANII obs. 84. & 85.

X.

Garangeotius censetur.

Ceterum, quod obiter hic circa finem doctrinæ de ani vitiis observatum velim, mirum utique videri poterat, GARENGEOTIUM quidem fistulas ani, ut nos, in *perfectas* & *imperfectas* dividere, earumque etiam notas tradere; attamen in curatione solum de perfecta agere, & *imperfectarum ac cæcarum curationem* silentio prorsus præterire: licet hæ haud minus quam illæ propria ac singularia artificia, imo adhuc subtiliora fere, desiderent, sicut ex præcedenti capite satis, ni fallor, videri potest. Ita etiam modum fistulas ani *complicatas* tractandi, quamvis non adeo insolentes ac raræ sint, prorsus prætermittit.

Expli-

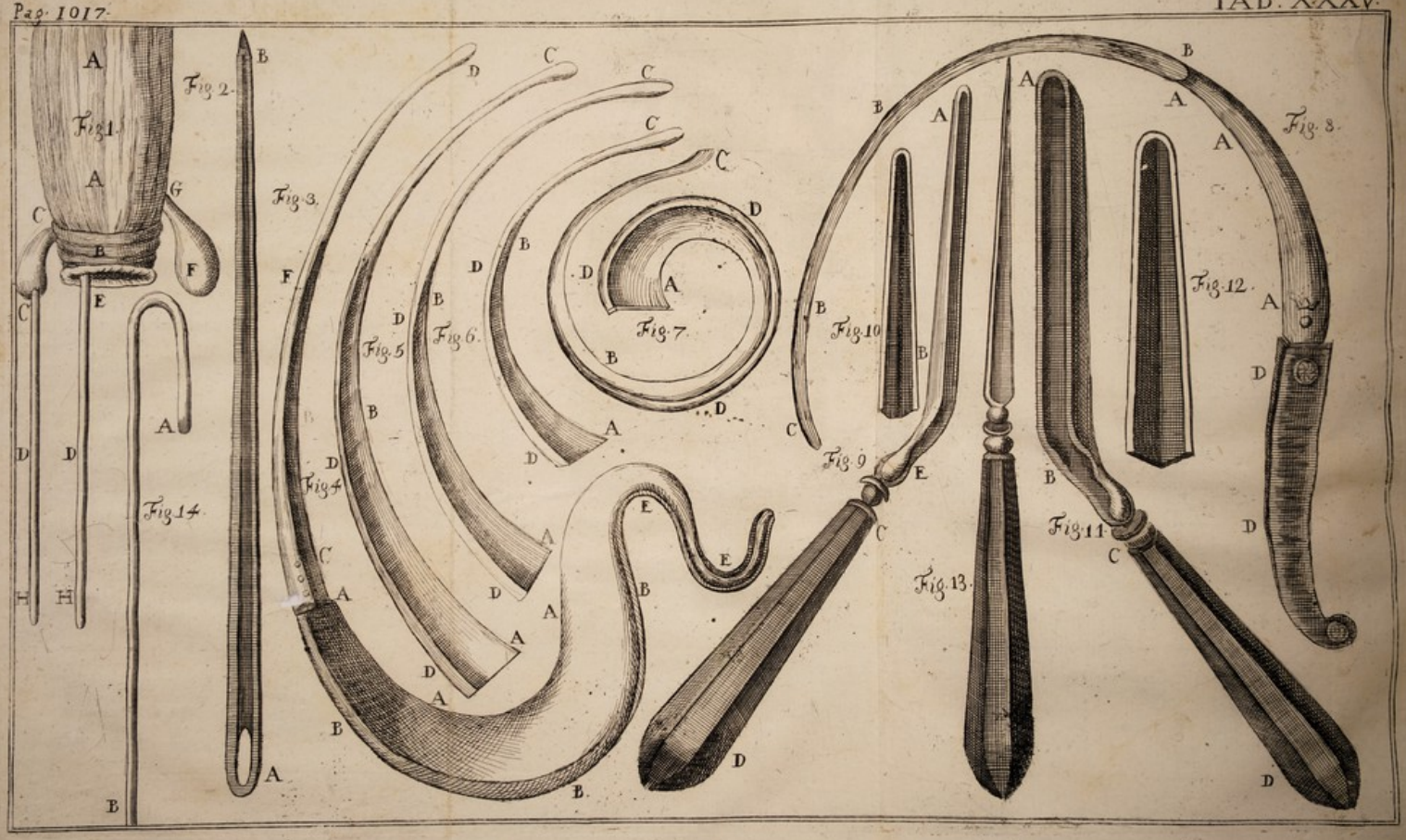


Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 7.
Fig. 8.
Fig. 9.
Fig. 10.
Fig. 11.
Fig. 12.
Fig. 13.
Fig. 14.

Explicatio Tabulæ trigeſimæ quintæ, quæ res ad fiſtulas ani pertinentes ab oculos ponit.

Fig. 1. proponit & *illuſtrat nonnullas fiſtulæ ani ſpecies*, & litt. AA indicant partem inteſtini recti; B ſphincterem ani; C C fiſtulam ani perfectam ſive, ut vulgo dicunt, *completam*; altero ſcilicet foramine extra anum, altero in ſphinctere ani vel inteſtino recto; id eſt, cujus foramen alterum externum eſt, alterum internum. DD ſtylum flexilem ſeu filum argenteum, quo, tanquam habena quadam in fiſtulæ os externum per internum ac deinde per anum E trajecto, caro cum ſphinctere inter utramque ſtyli partem comprehenſa, ad commodius partes incidendas diſſecandas, leniter adducitur. F fiſtulam *imperfectam* ſive *incompletam*, quæ ſolum intus in inteſtino ad litt. G aperturam habet, exhibet. HH denique fili argentei duo extrema ſive capita indicant.

Fig. 2. Inſtrumentum *inſtar acus magnæ* repræſentat, ex GARENGEOTIO mutuatum, planum, ex argento flexili fabrefactum: quod ad litt. A magnum habet foramen, ut funiculum tranſmittere poſſit, *quando quis juxta antiquorum morem fiſtulam ani per ligaturam diſcindere & curare*, vel alias linteolum ad modum ſetacei per vulnus aut ulcus aliquod traducere vellet. B indicat cuſpidem, qua in fiſtula imperfecta inteſtinum perforari, eaque deinde per anum ex parte reflecti poteſt, pro toto fiſtulæ ſinu incidendo. Per integrum ejus tractum ſulcus conſpicitur quam ob rem etiam ſpecilli ſulcati officium, ſi opus eſt, præſtare valet. MASIERUS in oper. chirurg. acum ejuſmodi teretem, BASSIUS vero, diſſertat. de fiſtula ani, planam & ſine ſulco in finem fiſtulas ligandi & incidendi delineant atque commendant: quibus etiam loco hujus in incidendis fiſtulis ani commode uti poſſumus.

Fig. 3. *Peculiari ſyringotomi ſpecies eſt*, quam quoque GARENGEOTIUS lib. de Inſtrum. Tom. I. pag. 337. ex parte, ſed non totam delineavit. Litt. AAA partem concavam & acutam ſive ſecantem indicant; BBB dorſum obtuſum & convexum; CD ſtylum ſive ſpecillum argenteum, eumque facile flexilem, qui incipit ad litteram C & terminatur in apice D. Pars, quæ lit. EE deſignatur, & in unci modum reflectitur, pro habena ſive manubrio eſt, ut ejus ope facilius fiſtulæ præſertim duriores, diſcindi queant. F denique locum oſtendit, ubi ego hoc ſcalpellum ſyringotomum finiri curavi, pemta parte D F, eoque commodius ſectionem perfeci, quam ſi integram hic indicatam longitudinem habet.

Fig. 4. 5. 6. & 7. ex *vulgatioribus & antiquioribus ſyringotomis* nonnullas ſpecies oſtendunt, majores & minores, magis vel minus inflexas, apice vel obtuſo vel acuto donatas, pro fiſtularum diverſitate uſurpandas: in quibus litt. A B partem ſcindentem; B C ſtylum teretem & flexilem; C apicem; DD vero dorſum convexum & obtuſum indigitant.

Fig. 8. *Scalpellum ſyringotomum* a BASSIO primum delineatum, repræſentat.

AAA

A A A ſcalpelli quaſi falcati partem acutam; B B ſtylum flexilem argenteum; C ejus apicem; D D manubrium demonſtrant.

Fig. 9. 10. 11. 12. & 13. ferramenta ſunt quæ RUNGIUS, chirurgus Bremenſis, in his fiſtulis quibuſdam curandis mihi commendavit: & ſpeciatim figura 9. *ſpecies eſt ſpecilli ſulcati*, peculiari manubrio inſtructa: ut A B ſpecillum ſulcatum, oblique inſpectum, C D manubrium; E vero locum, ubi baſis ſpecilli ſingulari ratione in proprium uſum inflexa eſt, deſignat.

Fig. 10. *Specilli hujus partem cavam* ſive ſulcatam directe oſtendit.

Fig. 11. lit. A B amplum canalem ſiſtunt, in ſectionibus harum fiſtularum in anum demittendum pro ſcalpelli fig. 13. cuſpide & acie ſuſcipienda, ne facile inteſtinum lædat; C B ejus manubrium in contrarium ſenſum flexum.

Fig. 12. hunc canalem, quando directe a concava parte inſpicitur, demonſtrat, ut ejus amplitudo rite conſpici queat.

Fig. 13. *Scalpellum* eſt *rectum*, *longum* & *anguſtum*, quod per ſulcum ſpecilli fig. 9. uſque in ſulcum canalis fig. 11. immittitur, eoque fiſtulæ meatus inciditur.

Fig. 14. *Stylum* ſive *filum argenteum flexile*, atque nunc ita inflexum ac diſpoſitum, ut pars flexa A in fiſtulæ os internum per inteſtinum immitti queat, pro ſitu fiſtulæ F fig. 1. commodius & certius incidendo, demonſtrat.

PAR-

PARTIS II. SECTIO VI.

De manuum atque pedum vitiis, eademque curandi artificiis.

TAmetsi, qualia manuum atque pedum vitia incidere soleant, quibus item modis curari pleraque illorum debeant, satis jam tum ex is, quæ de curationibus noxarum corporis chirurgicis universæ supra Par.II. Sect. I. proposita sunt, pateat; tamen haud abs re fecerimus, sicubi seorsim hic in manibus adhuc cum de *paronychia*, tum etiam de *ganglio* & *tendinum sutura*, de quibus hactenus actum non est, explicaverimus.

CAP. CLXX.

De paronychia seu panaritio.

I.

PAronychiam seu *panaritium* dum appellamus, intensissimum eumque graviter rodentem dolorem istum designamus, *qui digitorum phalangas & cumprimis apices sive extrema eorum*, cum sensu pulsationis acerbissimo & quandoque simul æstu sive calore præter naturam infestare consuevit. Digiti fere semper tunc intumescunt, sed interdum tamen absque tumore dolor est: quando forte malum altius circa ossa hæret. Nonnunquam dolores hi a digitis ad ipsum usque cubitum vel humerum etiam penetrant, ob nexum digitorum cum his partibus per flexores musculos. Interdum leves aut mediocres, interdum autem usque adeo graves atque intolerabiles iidem existunt, ut noctes non minus quam dies absque somno transigere cum fletu & lamentatione miserabili homines cogantur. Quin imo haud prorsus insolitum est, homines, præcipue molliores, *ita mirifice a paronychiæ cum doloribus discruciari* atque exerceri, ut febrem, animi deliquia, convulsiones, æstum vehementem ac deliria, cum gravissima brachii inflammatione, abscessu vel sphacelo, quin &, nisi opportunum accesserit auxilium, vitæ quandoque periculum sentiant.

Vitii hujus indoles quænam sit.

II.

Quandoquidem igitur, pro varia istarum partium, quæ affliguntur, conditione, nunc gravior, nunc mitior esse paronychia solet; mirum non est, varias a Medicis paronychiæ species constitui. GARENGEOTIUS (a) equidem, in explicanda vitii hujus indole & curatione diligentissimus, qua-

Quotuplex paronychia sit.

(a) In *Chirug. operat.* cap. de panarit. Tom.3. pag.283.

quatuor admodum, GOUEYUS (*a*) *quinque paronychiæ species posuerunt*. Nos autem, probe consideratis atque expensis singulis, *triplicem* inprimis noxæ hujus speciem vel differentiam constituendam esse arbitramur. *Prima species est, si nonnisi cutis aut pinguedo* in exteriore vel interiore digiti parte, vel etiam sub ungue vel juxta eundem posita, vitium continet. Quo equidem in casu graves utique, sed tamen non usque adeo intolerabiles dolores & noxas ægri persentiscunt. *Altera species est, si digiti periostium affligitur, inflammatur* vel arroditur: atque tum homines ægri gravissimis, utplurimum, sed tamen hoc semper gravioribus noxis atque doloribus discruciantur, quo gravius quam maxime tenera & sensilis tunica ista afficitur. *Tertia eademque vehementissima ac pessima paronychiæ species mihi est, si nervea tendinum flexorum involucra, vel ipsi tendines, digitis flectendis destinati*, vel denique juxta illos positi nervi calamitatem hanc sentiunt. Namque tum, propter & cruciatus intolerabiles, & supervenientia mala gravissima, miserabiliter admodum cum ægrotis agitur.

III.

Paronychiæ causa quæ sit.

Ad veram eandemque proximam paronychiæ causam, quod attinet, ista, meo quidem judicio; ab hærente sive stagnante ibidem inspissato sanguine, indeque *suborta partium juxta positarum inflammatione*; repetenda esse videtur: id quod æstus & pulsus in parte affecta manifeste indicare videntur. Nasci autem cum sanguinis inspissatio, tum digiti inflammatio solet partim a causis internis, quales sunt sanguinis cruditas atque acrimonia, partim etiam a variis casibus externis, ab aciculis puta, spinis seu festucis in digitum depressis variis, nec non a contusione, contritione rebusque id genus aliis quamplurimis. Quo graviter itaque læsio, vel inflammatio hic existit, quo item sensiles magis partes affliguntur, hoc magis quoque molesta atque perniciosa paronychia sit, necesse est. Neque vero inter Medicos deesse nonnulli ferunt, qui, digitis ejusmodi male affectis incisis, *vermes in conspectum prodiisse memorent*, qui causa horum malorum fuerint: atque hæc ratio videtur, quare Germani *vermis digitorum* nomine variis in locis hunc morbum designare sueverint.

IV.

Signa primæ speciei paronychiæ.

Ad signa primæ speciei quod attinet, initio digitus, præsertim ubi malum hæret, leviter cum duritie quadam, sed absque doloris tamen, saltem fortioris sensu, *tumet*. *Mox rubedo cum inflammatione atque doloribus sese ostendit*. Denique vero mala supra memorata paulatim superveniunt. Quanquam autem mirifice tumor increscit, dolores tamen cum noxis supervenientibus reliquis adhuc tolerabiles plerumque existunt, neque ultra digitum afflictum facile sese extendunt: quod contra sese habere in ceteris paronychiæ casibus sive speciebus solet. Materia vitiosa utplurimum ita parum alte insidet, ut conspicua tandem haud raro oculis sese subjiciat. *Quo autem propius ad periostium digitorum vel tendines inflammatio penetrat*, hoc magis quoque intensi dolores fiunt, ita, ut universum quandoque brachium occupent, fereque continuas, præsertim apud homines molliores, vigilias inducant.

Al-

(*a*) In lib. qui chirurgia vera [chirurgie veritable] inscribitur, pag. 307.

V.

Altera paronychiæ ſpecies a priore in eo differt, quod ægri vel in apice digiti, vel & in univerſo digito, cum æſtu egregio, febre, vigilia, convulſionibus, quin & interdum cum delirio dolores intenſiſſimos perſentiſcant. Tumoris atque inflammationis parum aut nihil ſeſe oſtendit: neque dolores ad interiorem brachii condylum penetrant; quod ipſum tamen fieri in tertio paronychiæ caſu conſuevit. *Signa ſecundæ ſpeciei paronychiæ.*

VI.

Tertium denique *paronychiæ genus* his fere ſignis cognoſcitur. Tumor vel modicus eſt, circa digiti apicem, vel & plane nullus; ſi præſertim tendinis involucrum ſive vagina interius magis, quam exterius ab inflammatione infeſtatur. Dolores e contrario ita graves ſunt atque intolerabiles, ut, quo ſe vertere homines debeant, neſciant. Neque vero tantum digitus affligitur, ſed univerſam quoque manum, carpum item, & inprimis eam partem, quæ ſub ligamento manus tranſverſo atque annulari juxta carpum manus poſita eſt; quin & univerſum brachium ad uſque internum oſſis humeri condylum iſtum, a quo muſculi digitorum flexores procedunt; vel & quandoque ad ſummum uſque humerum dolor pervadit, fereque continuas vigilias cum febre & nervorum diſtentionibus inducit. Si quid forte materiæ corruptæ in tendinis involucro hæret, juxta digitos quidem parum aut nihil tendo, propter duram & compactam ejus ſubſtantiam, intumeſcit; ſed tamen circum articulos digitorum tumor modicus emergit. Manus paulo magis quam digiti, ſed minoribus tamen cum doloribus, tumet. Cubitus denique cum humero ita mirifice quandoque intumeſcit, ut, GARENGEOTIO teſte, femoris amplitudinem quandoque adæquet. *Signa tertiæ ſpeciei.*

VII.

Exitus paronychiæ, pro varia illius conditione, proque varia noxarum conjunctarum gravitate, varius eſſe conſuevit. *Prima mali ſpecies* (n.4.) parum plerumque periculoſa eſt. Interim ubi partes ſub vel circa unguem poſitæ paronychiam ſentiunt, unguis utplurimum, & cum doloribus ſatis intenſis, a digito tandem recedit. Si non niſi juxta alterutram unguis partem vitium eſt, unguis dimidius proximus plerumque reſolvitur. Quodſi autem materia vitioſa vel ſub ipſo ungue hæreſcit, vel tendinem quoque digiti aliqua ratione infeſtat, mirificis plerumque doloribus ægri exercentur. Aliquanto gravius ii affliguntur, qui *alterius generis paronychiam* experiuntur. Siquidem apud hos & dolores & noxæ ita plerumque mirifice ingraveſcunt, ut, niſi opportuna curatio acceſſerit, *mortis quandoque, ut nonnulli perhibent, periculo ægri exponantur*; quamvis tamen raro malum, quantum ego ſaltem vidi, eouſque ingraveſcat. Nonnunquam poſt inflammationem hanc & ſubſequentem ſuppurationem *caries quædam digiti oſſa invadit*; quemadmodum aliquoties ipſe vidi. Atque extremi quidem articuli os, ubi forte arroſum eſt, citius totum ſive integrum, utpote minutum, excidere, quam abſcedere a ſana pars corrupta ſolet. At enim vero *quam maxime graviter periclitari iſti homines conſue-* *Exitus paronychiæ.*

sueverunt, quos tertium idemque perniciosissimum paronychiæ genus infestat. Dolores enim, si præsertim gravis aliquis abscessus aut gangræna simul incidunt, ita plerumque crudeliter cum febre, brachii item tumore atque inflammatione, noxisque hujus generis aliis, miseros homines discrutiunt, ut, nisi optimus corporis habitus sit, promtissimumque auxilium adhibeatur, miserabiliter iidem, teste GARENGEOTIO (*a*), conficiantur. *Si quis forte abscessus in brachio, præcipue juxta musculum radii quadratum*, sub ligamento annulari exoritur, id sibi datum chirurgus existimet esse, eodem GARENGEOTIO auctore, ut vel ægri amicis, vel & quibuscunque aliis personis præsentibus, declaret, absque adhibito ferro sanescere hominem neutiquam posse; quin & verendum omnino esse, ne digitus afflictus, utut feliciter confecta curatione, naturalem sese flectendi facultatem perdat. Fieri enim haud raro solet, ut chirurgi negligentiæ aut imprudentiæ postea ab ignaris vel malevolis tribuantur, quæ ex ipsius morbi gravitate pronata forte sunt corporis vitia.

VIII.

Curatio I. per medicamenta.

Ad paronychiæ curationem quod attinet, GARENGEOTIUS equidem, nulla medicamentorum facta mentione, mox scalpellum proponit. Ego vero satius atque prudentius esse existimo, curationem, sicut in aliis morbis, secundum HIPPOCRATIS præceptum (*b*), per medicamenta prius hic tentasse, quam ferrum, a quo plerique tantopere abhorrent, protinus in manum sumsisse. Atque id magis etiam ideo, quod experientia constat, non in aliis tantum ejusmodi malis, sed in ipsa quoque paronychia satis quandoque feliciter, cum ad diluendum ac digerendum sanguinem inspissatum ac quiescentem, tum ad mitigandam inflammationem medicamenta proficere, ægrotos autem plerosque fere omnes insigniter scalpellum in parte adeo dolente horrescere. Solet autem quam commodissime sanguis stagnans una cum inflammatione temperari, sicubi digitus afflictus identidem & per aliquot horas continuas *in spiritum vini bonæ notæ, vel etiam camphoratum calidum, cui theriacæ aliquid admixtum est*, demittitur. Similem virtutem præstat *lac cum allio*, vel & simul cum herba sabinæ scordiique manipulo decoctum: siquidem digitus vel continuo in liquorem istum calidum deprimitur, vel & linamentis, eodem liquore madentibus, frequentissime involvitur. Academia scientiarum Parisina *aquam communem fervidam* hunc in finem laudat, si digitus afflictus sæpius ei per exiguum temporis spatium immergatur (*c*). Alii suadent, ut *asa fœtida*, ad instar emplastri, sed largiter tamen linteo inducta, calida identidem super partem afflictam imponatur. Rursus alii, *tunicam tenuem atque albicantem ex ovo cocto* eadem ratione adhiberi cum profectu posse, certo experimento statuunt. RIVERIUS auctor est, feliciter utplurimum sanari paronychiam posse, *si digitus vitiatus aliquamdiu in aurem felis immittatur*; haud neglectis interim in usu omnium horum remediorum, si febris atque inflammatio vehemens adsunt, *medicamentis internis*, his contrariis, atque opportuna *sanguinis per venas detractione*. Si quid forte proficere hactenus proposita sentiuntur, tamdiu continuari curatio illa debet,

(*a*) In operat. chirurg. loco cit. nam apud nos raro tam vehemens observatur.
(*b*) Sect. VIII. aphor. 6.
(*c*) Vid. ejus Acta, An. 1707. p. m. 57.

bet, donec dolor repressus sit, ac pristino vigori suo restituti esse digiti advertuntur. Ubi vero justo serius ad curationem hanc proceditur, vel & ubi forte usque adeo nihil isthæc omnia, quæ hactenus præscripta sunt, efficere deprehenduntur, ut jam tum ad suppurationem spectare pars ægra videatur; longe quidem optimum *sanitatis præsidium in ferro positum est*. Interim, quia ægre admodum, ob vehementioris doloris metum, ægrotantes scalpellum admittere solent, haud abs re fuerit, in mitiori vel primi generis paronychia, *pro maturanda suppuratione*, *emplastrum diachylum* cum gummis, simileve aliud, tamdiu superimponere, donec & materiæ vitiosæ locus magis conspicuus fiat, & minori cum dolore pars afflicta scalpellum suscipiat. Verum enim vero *si secundi vel tertii generis*, hoc est, multo gravior paronychia quædam *digitum infestat*, *cunctatio omnis periculosa est*; propterea quod digitorum periostium & ossicula brevi a materia maligna eroduntur, eoque facto, non dolores tantum graviores, sed vel abscessus quoque grandiores, cariem, vel gangrænam universi brachii gravissimam, una cum præsentissimo mortis periculo, quandoque sentire homines ægri coguntur.

IX.

Primi generis paronychiæ qualis operatio adhibeatur.

Quo autem felicior institui paronychiæ curatio queat, operæ utique pretium est, qualiter comparatum malum sit, ante omnia considerare. *Sicubi enim mitis admodum sive primi generis paronychia incidit, neque alte malum penetravit*, quam facillimo negotio institui curatio poterit. Simulatque enim materia quædam purulenta in parte læsa, ad instar alicujus tuberculi sive bullulæ se ostendit, chirurgus binis digitis, utrinque juxta partem afflictam positis, cutem paululum intendat, admotoque scalpello dividat. Siquidem hoc facto pus effluit ac feliciter deinde & sua velut sponte digitus utplurimum sanescit. HILDANUS Centur. I. obs. 97. *tutissimum atque promptissimum paronychiam curandi modum sequentem*, quem sæpe felici cum successu tentavit, tradit. Primo quidem digitum lacte vaccino, in quo flores chamæmeli, meliloti, sem. fœnigræci & cydoniorum cocti sunt, aliquamdiu fovet. Deinde superficiem cutis (ubi dolor) paulatim dissecat. Abrasa cute, maculæ quædam rubicundæ apparebant, quibus scalpello incisis, guttulam unam aut alteram aquæ rufæ sub cute invenit. Illa evacuata, linteum madefactum aqua vitæ, ubi nonnihil theriacæ dissolutum erat, applicuit. His statim sedatus est dolor; atque hoc unico remedio altero die sanatus fuit digitus.

X.

Curatio paronychiæ juxta unguem.

Si juxta unguis radices aut sub ungue, aut juxta ejus latera vitium nascitur, tum is vel totus, vel quædam saltem ejus pars communiter interit. *Quod si igitur sub ipso ungue materia purulenta delitescit*, partesque propinquas alias cum inflammatione atque doloribus intensissimis corrumpit, tum, ceu rectissime SOLINGIUS (*a*) cum chirurgis aliis præcipit, opera danda est, ut quam primum ista unguis pars, sub qua materia perniciosa hæresciat, vel rescindatur, vel incidatur, expressaque materia ista, vulnus per adhibita linamenta carpta, spiritu vini vel aqua calcis madentia, decenter glutinetur.

XI.

[*a*] Chirurg. P. IV. cap. 8.

XI.

Curatio paronychiæ si paulo altius materia insidet.

Sicubi forte paulo altius *sub cute posita esse materia noxia deprehenditur*, molestum quidem, sed promtum tamem auxilium est, protinus plagam aliquam in loco, ubi materia hæret, per admotum scalpellum instituere, per quam materia maligna educatur. Id enim nisi fit, maximum utique periculum est, ne citius osficula propinqua exedantur, quam cutis externa, eademque crassior & plerumque etiam durior, a pure perrumpatur. Oportet igitur, si sustinere operationem ægri nolunt, quam graviter ipsi, & citra omnem quidem chirurgi culpam, periclitentur, ostendere; sed interim tamen, cum ad maturandam, tum etiam ad evocandam materiam alienam intus congestam, emplastrum diachylum cum gummis, tanquam egregium & præstantissimum quasi maturans, diligenter imponere. *Si, eo facto, cutis externa rumpitur*, quemadmodum fieri quandoque solet, ampliari quodammodo plaga ista debet, si nimis angusta, gnaviterque expurgata per adhibitum unguentum digestivum, aut balsamum ARCÆI calidum, cui spiritus vini aliquid admixtum est, foveri, supra datis emplastro modo laudato & fasciis. *Sin vero operationi chirurgicæ manum suam æger submittit, facienda sunt sequentia*. Primo digitus afflictus super mensa sive tabula sic deponatur, ut ea pars, quæ vitium continet, sursum spectet. Deinde unus alterve homo robustus gnaviter manum vel brachium ægrotantis continere jubeatur, ne qua forte, propter intensos illos, qui persentisci in sectione communiter hic solent, dolores, retracto brachio, chirurgus in opere suo impediatur, aut alia pars sana graviter lædatur. Tum chirurgus scalpello quodam valido atque acuminato in partem digiti afflictam mediam, ad usque ipsum os ita deprimat, ut, cute cum subjecta pinguedine ad extremam usque digiti apicem concisa, profluere sanguis stagnans sive materia corrupta, quantumvis etiam parum ejus quandoque intus sit, queat, eoque facto, digiti os sartum tectumque a vitio persistat.

XII.

Curatio paronychiæ secundi generis.

Sicubi secundi generis paronychia digitum infestat, *erosoque periostio, juxta ipsum digiti os materia noxia hærescit; tum eadem quidem facere convenit*, quæ ad primum paronychiæ genus modo n. XI. præscripsimus; sed maximo tamen opere simul providere, ut ad ipsum usque os ferrum penetret, ibidemque hærescentem materiam alienam educat. Quanquam autem parum, imo vero nihil quandoque materiæ hujus in conspectum prodeat; quia quandoque paucissima est; tamen haud infeliciter expeditam operationem esse, exinde colligitur, si a confecto operationis negotio pristini dolores paulatim sese remittunt. Ad vulneris modum quod attinet, observatione dignum est, existere quidem in chirurgis aliquos, *qui ad alterutrum semper latus, neutiquam autem ad mediam articulorum extremorum in digitis partem scalpellum admovendum esse statuunt*; ne qua forte musculi perforantis tendo, qui huic inseritur scalpello lædatur. At enim vero frustraneam utique esse illam cautionem, partim exinde manifestum est, quia ~~ille~~ tendo ad mediam aut ultimam articuli extremi partem neutiquam pertingit, sed in prima statim ejus parte desinit; partim quia usus docuit, digitum hic tuto incidi posse. Eundem tamen late-

lateralem vulneris infligendi locum, utut nullis additis rationibus, GARENGEOTIUS quoque diligenter obſervandum ſtatuit, ſimulque præcipit (*a*), ut in oppoſito ſtatim digiti latere vulnus infligatur, ſicubi, poſt inciſum latus alterum, nondum mitigati eſſe dolores ſentiantur: atque id magis etiam ideo, quia cruciatus ab operatione confecta ſuperſtites nondum veram vitii ſedem apertam eſſe, ſignificant. *Ego vero ſic omnino velim habeatur, ſalutariter utique vulnus in alterutro digiti latere fieri, quoties inibi tumor aliquis cum doloribus exiſtit, vel & quoties in ſecundo tertiove atque manui proximo digiti articulo, ut quandoque fit, vitium ſeſe oſtendit*; contra vero plagam rectius in mediis digitorum apicibus inſtitui, quotieſcunque univerſum digiti articulum iſtum noxa infeſtat, atque ſic materia vitioſa potiſſimum in medio hæret. Nam præterquam quod ægri haud facile admittant, ut utrumque digiti latus incidatur, ſi una ſectione res expediri poteſt; chirurgo quoque haud glorioſum eſt, duas ægro infligere plagas, quando unam ſufficere & ratio & uſus docuerunt.

XIII.

Vulnere hunc in modum inſtituto, fluere aliquantis per ſanguis imo & diligenter exprimi debet. Deinceps vulnus linamentis carptis impletur, ſuper datis emplaſtro diachylo, ſplenio item, crucis melitenſis formam habente ſpirituque vini calido madente, tandemque faſcia, digitorum noxis accommodata. *Ubi poſtero die deligatio prima reſolvitur, fere ſemper hic carnis ſpongioſæ portiuncula quædam ex vulnere prominet*, imperitiſque metum aliquem periculi hic latentis injicit; quum tamen nihil mali denotet & facili negotio, vel per admotum forficem, vel per exedens remedium, vel per adhibitum quoque unguentum digeſtivum cum medicamento leniter rodente, tuto extirpari eadem poſſit. Eo facto, vulnus eadem ratione, qua fieri illud in oſſium vulneribus ſolet, per adhibitam myrrhæ vel ſuccini eſſentiam vel & per balſamum peruvianum decenter glutinatur. *Si jam tum arroſum eſſe ipſum os advertitur*, linamentis carptis, eſſentia myrrhæ vel ariſtolochiæ rotundæ madefactis, implere vulnus atque tamdiu his apertum ſervare conveniet, donec id, quod arroſum eſt, ſenſim ab oſſe reliquo reſolvatur; vel &, quod fieri ſæpius ſolet, oſſiculum integrum elabatur. Namque tum demum rite glutinari per hactenus propoſita medicamenta ac denique per linamenta arida vulnus poterit, quod oſſe haud mundato non contingit. *Poſt operationem quid fiat.*

XIV.

Quibus porro modis ſanari paronychia debeat, *ſi in vaginis ſive involucris tendinum flexorum digitorum materia maligna hæreſcit*, id quod raro contingere mihi videtur, primus, quantum ego quidem ſcio, GARENGEOTIUS publico in ſcripto propoſuit. Fere ſequentia autem facere idem præcepit (*b*). Primo tumor iſte modicus, qui cum ſubter deliteſcente materia liquida ſeu purulenta plerumque circa digiti apicem ſeſe Medico, ægrotanti vero per acutiſſimos dolores oſtendit, per admotum ſcalpellum quoddam directum, ſecundum longitudinem ita concidatur, ut in ipſam *Tertii generis paronychia quomodo curetur.*

(*a*) Loco ſupra citato.
(*b*) Loco antea citato.

usque tendinis vaginam plaga penetret. Facto foramine isto, lympha quædam, cum egregio dolorum lenimento, profluere asseverat; mox autem, pergit, præter omnem spem atque opinionem, noxas pristinas una cum doloribus redire. Interdum materiam istam noxiam, involucri tendinis parte extrema & item cute externa perruptis atque exesis, sua velut sponte nulloque instituto vulnere effluere, atque tunc ægri eandem esse conditionem, quam modo indicavimus. Juxta foramen illud, per quod humor exit, carunculam quandam valde sensilem nasci, quæ continuo ab humore quodam, e manu ad digitos defluente, maderet. Igitur specillum, ait, quoddam sulcatum per modo dictum foramen ita deprimi in tendinis involucrum debet, ut ultra primam angustiam procedat. Eo facto, forficis aut scalpelli subsidio gnaviter quicquid carnis super specillo positum est, incidatur. Namque tunc in intimo partis vitiatæ sinu materiam quandam crassam atque inspissatam sese ostendere asseverat. Si, hoc facto, nondum vera noxæ sedes in conspectum prodit, denuo & specillum deprimi, & cetera, quæ jam jam præscripsimus, fieri tamdiu debent, donec ipse mali fundus sive sedes detegatur. *Si circa mediam digiti partem, hoc est, in media digiti phalanga, intimus paronychiæ sinus existit*, tendinisque vagina ad mediam usque articuli primi partem est incisa, PETITUS auctor est, *ut circiter ad trium vel quatuor linearum amplitudinem, in ipsam manum usque, sectio continuetur*, ad constrictionem sive strangulationem, quam reliqua vaginæ tendinis pars circa digiti extremum hic concitat, ubi adhuc valde dura, robusta & quasi cartilaginea est, solvendam; quippe quæ in manu, ubi mollis ea est atque membranacea, fieri amplius non posset.

XV.

Curatio paronychiæ, si ad manus usque vitium penetravit.

Si ad membranaceam usque vaginæ tendinis partem, qualis in ipsa manu est, vitium penetravit, vel & subter ligamento manus transverso atque annulari ad cubitum idem processit, *positaque super musculo radii quadrato pinguedo copiosa in materiam purulentam degenerare jam tum occepit*, necessarium utique est, sensim sensimque specillum in abscessu ligamentum transversum versus blande promovere, carnemque supra positam concidere, ut ad ipsum tandem ligamentum modo dictum perveniatur. Ad quod ubi perventum est, ne justo plus extensæ sint partes inibi positæ, inflectere paululum manum ægram decebit, depressoque subter ligamento specillo, cutem cum subjecta carne eo loco perforare, ubi extrema specilli pars actu percipi potest. Facto foramine isto, eoque satis ampliato, tendines atque musculi circa carpum, quantum quidem fieri potest, providissime resolvantur: siquidem sic paulatim in conspectum abscessus prodit, atque satis magnam quandoque materiæ purulentæ copiam effundit. Hoc facto, non sine ratione THIBAUTIUS, Chirurgus Parisinus olim clarissimus, sicut GARENGEOTIUS refert, suasit, ut, qualiter fieri in setaceo solet, funiculus aliquis per viam, a specillo demonstratam, ducatur: siquidem hac ratione sat feliciter evocari paulatim sub deligationis innovatione materia intus collecta perniciosa ulcusque simul purgari solet, integro servato ligamento illo. Quodsi autem ne sic quidem dolores cum febre noxisque ceteris sese remittunt, tum, PETITO quidem auctore, longe optimum idemque promptissimum auxilium est, protinus eum tendinem, qui præ ceteris vitiatus est, super ligamento leni-

leniter intensum, circa partem musculosam discindere: siquidem, eo facto, quam celerrime utplurimum dolores remittere, felicissimeque ad sanitatem pristinam ægros homines redire, asserit. *Simile quid fieri cum ipso ligamento transverso posse, imo debere*, si jam tum a materia purulenta atque inflammatione idem infestatum esse deprehendatur, ita ut acutos dolores concitet, sat felicibus ARNALDI, Chirurgi quoque Parisini olim præstantissimi, experimentis in exemplum propositis; idem docet atque existimat. *Porro si sub ligamento transverso non satis commode transmitti specillum possit*, vulnus aliquod facere arteriam radialem inter & musculi sublimis profundique tendinem oportere, eodemque prudenter ampliato abscessum pervestigare, atque intus collectam materiam vitiosam emittere, decebit (*a*). Insigniter autem ad instaurandam sanitatem id ipsum artificium proficere, itidem manifestum est ex ARNALDI experimento; refert enim GARENGEOTIUS, hominem, cujus malum ita desperatum hic visum sit, ut chirurgorum alii brachium rescindendum, alii præsentissimum mortis periculum pertimescendum esse judicaverint, *dissecto ligamento transverso, mirum quantum feliciter atque celeriter hac ratione a jamjam laudato* ARNALDO *pristinæ sanitati fuisse restitutum*. Sed quam maxime tamen necessaria hic esse illa cautio censetur, *ne qua forte sub ipsa operatione, neve paulo post eandem manus extendatur*. Quemadmodum enim, manu aliquandiu inflexa persistente; feliciter utplurimum ligamenti vulnus rursus glutinatur, & manus motus restituitur; sic e contrario, imprudenter extensa manu, periculum maximum est, ne qua forte tendines, sub ligamento isto positi, turbata positura naturali prosiliant atque hoc ipso motus manus indecenter corrumpatur.

XVI.

Deligatio quomodo fieri debeat.

Operatione hunc in modum confecta, proximum est, ut ad deligationem procedatur. Debent autem, *si tendinum vaginæ deopertæ sunt*, ad rite eam instituendam, fere subsequentia fieri. Primo glomera ex linamentis carptis siccis confecta quamplurima, & ea quidem satis longa, utrinque juxta tendinem ita deponantur, ut diligenter compressa supprimendo sanguini inserviant. Quodsi autem forte, *vasculis sanguiferis aliquanto amplioribus incisis*, ita vehementer sanguis ex manu prorumpit, ut eidem supprimendo linamenta sola haud sufficiant, vinciri vasculum istud, *filo cum acu curva subter trajecto, decebit*. Neque enim tuto satis hic applicari pleraque medicamenta, cohibendo sanguini alias accommodata, utpote acria ac rodentia, tendinibusque noxia, possunt. Super manum atque cubitum *cataplasmata emollientia* sive demulcentia & quam maxime quidem calida, imponantur, diligenterque per adhibitam *octodecim capitum fasciam* (Tab. IX. fig. 4. BB) deligentur. Utique vero fasciam hanc longe præstantiorem his fasciis longis existere, manifestum exinde est, quod, isthæc adhibita, absque omni partis afflictæ commotione atque extensione, innovari, quoties opus est, deligatio queat. *Ad deligationem denique rite instituendam* hæc adhuc necessaria observatio videtur, ut nimirum integra hujus fasciæ pars loco vulneri opposito applicetur: sic enim exactius contineri ea, quæ super vulnus imposita sunt, ab injectis fasciæ capitibus possunt.

[*a*] Hoc in loco ego aliquando gravem abscessum juxta arteriam radiceam aperui; qui vero cum digitis nullam communicationem habebat.

CAP. CLXXI.

De Ganglio.

I.

Ganglii natura qualis sit.

GAnglium vocari hodie apud Medicos solet tumor aliquis durus atque mobilis plerumque, qui cum in interna tum in externa carpi superficie, utplurimum juxta musculorum tendines aut ligamenta manus (*a*), sed tamen absque magna hominis molestia aut dolore nascitur. Germani *Oberbein* (hoc est *hyperostosin*) vitium illud nuncupant; vel quia tumor iste super ossibus plerumque nascitur, vel & quia ossis aliqualem quandoque duritiem fere habet. Quanquam autem ganglii & tumorum tunicatorum (vid. supra Cap. XXVIII. pag. 478.) egregia similitudo est, ita ut a CELSO etiam ad illa relatum sit, tamen illud ab his in eo potissimum differt, quod in manibus fere tantum hodie ejusmodi tumor ita appellatur; quum e contrario tumores ita dicti tunicati quascunque corporis partes alias infestant. A nonnullis tamen etiam adhuc hodie tubercula similia dura & mobilia in ossibus capitis, præsertim frontis, hoc nomine designantur. Conf. dissert. de *Ganglio*, quæ Altorfii A. 1717. prodiit.

II.

Causæ.

Ad *causam ganglii* quod attinet, nasci utplurimum idem videtur ab humoribus crassis atque inspissatis (*b*), qui propter ictum, lapsum, contusionem, distorsionem, luxationem similemve aliam violentiam externam, in tendinibus seu ligamentis manuum factam, fibras inter & tunicas colliguntur, paulatimque sic increscunt, ut avellanæ vel moschatæ vel juglandis nucis, quin & ovi quandoque columbini magnitudinem adæquent. RUYSCHIUM aliquando ganglium aliquod ad *instar humoris crystallini pellucidum* in cadavere invenisse, BLANCARDUS memorat (*c*); quale etiam hic Helmstadii anno 1736. nucis moschatæ magnitudine, e manu puellæ adultæ externe super carpo, me præsente, filius meus sectione extraxit. *Ganglium a lympha quadam, ovorum albumini haud absimili*, atque intra tendinum vaginas excerni solita, sed nullam tamen suppurationem recipiente, suboriri, CYPRIANUS docet (*d*); id quod & ego vidi.

III.

Differentiæ

Ad *magnitudinem gangliorum* si respicimus, insignem plerumque ipsorum, ut jam dixi, differentiam animadvertimus. *Numerus* itidem varius esse consuevit. Communiter unum tantummodo ganglium pronascitur; sed interdum tamen complura, & in utrisque quidem interdum manibus, proveniunt. Cujus equidem generis exemplum memorabile *Miscellanea acad.*

(*a*) Apud veteres ganglium inter capitis tubercula relatum est; vid. Celsus Lib. 7. cap. 6.

[*b*] SENNERT. *prax. med. lib.* V. P. I. *cap.* 34.

[*c*] Vid. Collect. med. phys. Belg. P. II. p. 213.

[*d*] Lib. de fœtu e tuba Fallopiana exciso pag. 76.

acad. nat. curioſ. exhibent. (*a*) Ad *figuram gangliorum* quod attinet, quædam ex illis globulum, quædam autem glandem ſeu ovulum repræſentant. Alia æqualem, inæqualem alia ſuperficiem habent. Quædam inſigniter, quædam autem parum aut nihil prominent. Nonnulla, præſertim quæ adhuc recentia ſunt, facili negotio ſubinde reſolvi conſueverunt; reliqua autem, ſi præcipue jam tum inveterata ſunt, difficillimam plerumque per medicamenta ſanationem recipiunt.

IV.

Solet autem in gangliis recentibus feliciter utplurimum materia inſpiſſata digeri, ſi gnaviter identidem pars indecenter tumens *fricatur*, *ſalivaque jejuna* fricando probe quotidie inungitur, globo quodam plumbeo complanato deinceps ſupra deligato, & per aliquot ſeptimanas continuas ſuper tumore ſervato. Sunt, qui plumbo majorem diſcutiendi virtutem conciliari exiſtimant, ſi mercurius ſuper eodem detegatur. Alii neſcio quam efficaciam iis globulis tribuunt, qui trajiciendis ſeris, præſertim cervis, ſunt adhibiti. Rurſus alii cum FORESTO (*b*) *emplaſtrum de ammoniaco*, alii empl. de ranis cum mercurio; ceteri denique *oleum petræ*, *oleum philoſophorum* vel & *oleum ſaponis* egregie adverſus ganglium proficere ſtatuunt, quando his ſæpius & gnaviter perfricantur. *Nonnunquam ganglia confeſtim evaneſcunt*, præſertim ſi vel recentia adhuc ſunt, vel prædictis digerentibus aliquamdiu tractata, ſicubi Chirurgus pollice depreſſo gnaviter & pro viribus ſuis premendo ea diſpellere nititur. (*c*) MEEKRENIUS (*d*) ſcribit, æque promtam & fauſtam ganglii curationem fieri, *ſi ægri hominis manus*, *tabulæ ſeu menſæ impoſita*, quo loco tumor eſt, fortiter aliquoties per adhibitum pugnum percutiatur. (vid. Tab. XXXVI. fig. 1.) Atque hæc ratio videtur, quare MUYSIUS (*e*) præcipiat, ut ganglia inveterata quæque premendo digeri aut diſcuti nequeunt, *per adhibitum baculum vel malleum ligneum*, *plumboque imprægnatum*, feriendo diſpellantur, emplaſtro de ranis cum mercurio, ne denuo malum redeat, poſt factam percuſſionem, ſuper partem ægram impoſito. HELVETIUS *etiam malleum quendam ligneum hanc in rem adhibuiſſe legitur*. Cujus equidem curationis ratio præcipua in eo ſita videtur eſſe, quod, diſrupta per adhibitam percuſſionem tuberculi membrana ſive ſacculo, quicquid forte materiæ collectum intus eſt atque inſpiſſatum, percuſſione expellatur, idque uberius poſtea fricationibus & digerentibus medicamentis paulatim diſſipetur. Debet autem in ipſa percuſſione iſta ſolertiſſime caveri, *ne qua forte alias quoque manus partes graviter inſtrumento iſto afficiamus*, *aut oſſa ipſa collidamus*, neve noxis periculoſis aliis miſerum hominem exponamus. Si nihil iſthæc omnia proficiunt, vel ob periculum ac dubium eventum hæc ultima adhibere nolimus, neceſſarium utique eſt, ganglium, perinde ac de tumoribus tunicatis ſupra poſitum eſt, (cap. XXVIII.) vel per *admotum ſcalpellum* exſcindere, vel & ſupra datis medicamentis rodentibus, extirpare. Atque ferrum quidem feliciter identidem a SOLINGIO adhibitum hic fuiſſe, non ſolum ex ejuſdem *chirurgica* patet; (*f*) verum ipſe ea ali-

Ganglii curatio.

[*a*] *Decur.* I. *anno* III. *obſ.* 326.
[*b*] *Obſ. chirurg. lib.* 3. cap. 9.
(*c*) *Vid.* ÆTIUS *tetrab.* IV. *ſerm.* III. *cap.* 9. *Add. Muyſii prax. chirurg. dec.* II. *obſ.* 8.
(*d*) *Obſervat. chirurg. cap.* 44. [*e*] *Loco* jam *citato*. [*f*] Part. IV. cap. 14.

aliquoties ita extirpavi. Cavendum vero ne in sectione tendines aut ligamenta vicina violentur. Ceterum vana prorsus esse atque inania, quæ vel ab *hominis defuncti, vel & a filii cujusdam natu septimi manu*, cum nescio quibus voculis, noctu & decrescente quidem luna, ad partem ægram applicata, mulierculæ superstitiosæ, imo & Medici quidam repetunt, sanitatis præsidia, quivis sanus, vel me tacente, arbitror, intelligit; quia utplurimum nihil efficiunt; conferatur interim CLACIUS observ. pag. 293. ubi ejusmodi res commendantur.

CAP. CLXXII.

De sutura tendinum in manibus.

I.

Sutura tendinis quare fiat.

SOlet in tendinibus manuum a recentioribus chirurgis ideo sutura quædam interdum institui, ut, si forte in iisdem unus alterve dissectus sit, decenter hujus ope rursus glutinetur, eoque facto, ne unus alterve digitus rigescat, prohibeatur. Neque enim facile manui atque digitis post concisos ipsorum tendines restitui naturalis agilitas potest, nisi tendines dissecti rursus conjungantur atque coalescant. *Potest autem sutura ista fieri*, si minus alte positi, sed externæ cuti propinqui tendines existunt. Cujus equidem generis in manus dorso potissimum sunt *tendines pollicis* atque *digitorum extensores*; tam in digitis ipsis (*a*) quam in dorso manus; flexores digitorum in ipsis digitis, (*b*) itemque horum & flexorum manus prope carpum positi; in pedibus vero *tendines poplitis*, (*c*) deinde *tendo extensorum tibiæ* infra genu, nec non *tendo Achillis* in pede supra calcaneum (*d*) atque similes alii. (*e*) Contra vero *volæ manus tendines*, *quam paulo altius positi sint*, ita difficulter suturam recipiunt, ut nullum adhuc dum ejus exemplum, quod ego quidem sciam, in scholis Medicorum existat. Tametsi autem istud curæ genus apud antiquissimos plerosque Medicos ob HIPPOCRATIS effatum, *nervus præcisus* (quo nomine & tendines intellexit) *neque augescit neque coalescit*; (*f*) haud in usu fuerit, sed potius ab ea abhorruerunt; quia tendo vel leviter punctus sæpe quam gravissima mala concitat, tamen jam tum GALENI tempore nonnullos tendines fuisse inde judicari potest, quia ea consuere dissuasit: (*g*) id quod postea plerique alii secuti sunt, atque & ipse adhuc egregius PARÆUS. (*h*) Attamen

[*a*] Vid. liber gallicus, cui titulus: *Ars relationes chirurgicas conscribendi*, L'art de faire rapport en chirurgie pag. 194. & 195. VERDUC de operat. chir. cap. 32.

[*b*] Vid. MEEKREN, observat. cap. 62. in edit. belg. & cap. 65. in edit. latina.

[*c*] Hos nonnullos chirurgos aliosque in artubus tendines omnino dissectos consuisse refert PARÆUS lib. 9. cap. 36. se vero ob metum dolorum & convulsionum hoc nunquam ausum esse.

[*d*] Hos duos tendines futuris conjunctos fuisse primus memorat VESLINGIUS in observat. & epist. XV. seque ipsum hoc vidisse.

[*e*] WEPFERUS lib. de cicuta aquat. tradit historias tendinum flexorum carpi feliciter consutorum, pag. mihi 92. & 93. *Stalpartius vander* WIEL vero supinatoris longi & musculi sublimis. Cent. obs. II. obs. 45.

(*f*) Aphor. 19. sect. VI. & Aphor. 28. sect. VII.

(*g*) Lib. III. de comp. Medicament. (*h*) Lib. 9. cap. 36.

tamen AVICENNA (*a*) Arabs Medicus, GUIDO *de* CAULIACO, (*b*) SALICETUS, (*c*) ROGERIUS, (*d*) LANFRANCUS, (*e*) BRUNUS, (*f*) CHALMETEUS, (*g*) ANDREAS A CRUCE, (*h*) variique alii chirurgi antiquiores satis perspectum habuerunt; tamen, nescio quo casu, factum est, ut sequiores Medici & chirurgi illud vel ignoraverint, vel & *nimis periculosum atque perniciosum* judicaverint; donec tandem superiori seculo VESLINGIUS (*i*) SEVERINUS. (*K*) Felix WURZIUS (*l*) complureque deinde alii haud incelebres Medici & chirurgi, præcipue vero MAYNARTUS (*m*) BIENAISIUS (*n*) ambo chirurgi Parisini, PURMANNUS (*o*) aliique quasi postliminio in Medicorum scholas idem reduxerunt, faustoque cum successu exercuerunt. (*p*) Solet autem tum cumprimis feliciter tendinum futura institui, si recens adhuc plaga est: sed posse tamen altero, tertio quartove adhuc post factam vulnerationem die, imo aliquando tardius non sine profectu, attamen majore labore idem negotium, *& quandoque vulnere jam consolidato*, [*q*) perfici experientia docuit, variique scriptores id testatur.

II.

Sed ante tamen; quam ipsum opus suscipitur, dispiciendum solertissime est, *sit ne futura in præsenti qui curandus occurrit, læsionis tendinis casu* necessaria atque utilis, nec ne. Namque incidere nonnunquam casus solent, in quibus nulla omnino fieri futura potest: nonnunquam ipsam instituere equidem, sed tamen non sine periculo licet. In aliis denique casibus fieri ea ipsa potest, sed minus tamen necessaria esse solet; cum sine futura sæpius curari possunt, si modo curatio rite instituatur & pars conveniente ratio- *Quandonam fieri debeat.*

(*a*) *Lib. IV. Fen.* 4. *Tract.* 4. *cap.* 2. (*b*) *Tract.* 3. *cap.* 4. (*c*) Lib. 2. cap. 9.
[*d*] Lib. 3. cap. 13. (*e*) Lib. 2. cap. 9. Doct. 3. cap. 3. & in chirurg. parva cap. 4.
(*f*) Lib. 1. cap. 5. [*g*] Enchirid. chirurg. Lib. 2. cap. 11.
(*h*) Lib. de vulner. Tr. 2. Lib. 2. cap. 8.
(*i*) Observat. & epist. XV. qui hanc operationem non solum in Germania, in famulo patris sui, verum & apud Arabes sive Turcas Medicos & quidem haud sine stupore, tanquam rem temerariam aspexit.
[*K*) De efficaci Medic. Lib. 2. cap. 123.
(*l*) De vulneribus cap. 14.
(*m*) Vid. MEEKREN. obs. 62. in edit. belg. & obs. 65. in edit. latina.
(*n*) VERDUC, VAUGUION, DIONIS in operat. suis chirurg. art. de futur. tendinum, aliique BIENAISIO inventionis vel saltem instaurationis gloriam adscribunt; verum neutrum huic competere, ex modo dictis manifestum est. Miror quoque nullum Gallorum MAYNARTI mentionem facere; qui tamen ut MEEKRENIUS in observat. suis jam A. 1668. impressis refert, circa medium superioris seculi Parisiis hanc operationem perfecit.
(*o*) Hic in chirurgia sua curiosa pag. 540. sancte asseverat, se vel duodecies tendines dissectos acu curva feliciter consuisse, idque etiam in chirurgo suo castrensi, tam in præfat. quam pag. 100. repetit.
(*p*) Hoc Parisiis a BIENAISIO factum esse MURALTUS refert: in obs. chir. obs. VI. & ETTMULLERUS in chirurg. medica artic. de nervor. vulner. quoque scribit, se tendinis futuram Parisiis, ubi anno circiter 1665. vel 1666. fuit, institutam vidisse; verum haud meminit a quo hoc viderit. Conf. quoque *Stalpart vander* VVIEL. obs. 45. cent. II. pag. 438. ubi non solum exempla, sed etiam varia alia de tendinum læsione & futura notatu digna profert.
[*q*) Quod vulnere jam consolidato futura tendinis adhuc institui queat VERDUC l. c. & Le CLERC in chir. sua cap. de tendinis futura perhibent; DIONIS vero hoc negat.

ratione ligetur . (*a*) Contra vero si bona forte tendinis alicujus pars interiit, extremæque partes usque adeo insigniter *distractæ inter musculos sese abscondunt* , ut conjungi rursus haud valeant , tum & futuram & glutinationem frusta tentaveris . *Deinde si tendinis concisi partes extremæ graviter confusæ sunt*, tum quoque semper noxia esse futura solet; quantumvis enim futuræ ope conjungi tendinis ejusmodi bina capita possent, periculum tamen est; ne ob factam contusionem vehementiores inflammationes oriantur , aut saltem factis futuris partes rite contrahi , vel alias quoque ob contusionem glutinari nequeant , eisque sic præter inflammationes , vehementiores dolores aliæque noxæ graviores superveniant , quæ futuram jamjam institutam irritam imo noxiam efficerent . Quocirca, ut bene GARENGEOTIUS præcipit , (*b*) satius tunc , ubi futura opus videtur , est lenem prius suppurationem aliquam concitare temperataque inflammatione , si necesse est , futuram demum tentare. Idem quoque post SOLINGIUM l. c. refert , *extensorum in dorso manus tendines glutinari* plerumque satis feliciter absque futura posse , dummodo , facta deligatione , gnaviter manus extendatur , digitique retrorsum versus reclinati semper contineantur , ut oræ dissectæ se invicem semper contingant ; id quod & ego aliquoties sine futura & quidem aliquando in juvene , cui tendines omnes extensores digitorum super metacarpo dissecti erant, feliciter semel iterumque succedere memini . *Itaque cum in hoc casu , tum & inflexoribus digitorum ac manus , nec non in extensoribus digitorum pedis vulneratis aliisque quamplurimis minus necessariam futuram esse existimo* , si modo partes ita vinciuntur ac ope ferularum aliarumve machinarum idonearum continentur , ut extrema dissecta se invicem semper attingant . Contrarium autem, ejusdem aliorumque auctorum judicio , faciendum est , *sicubi tendines vel instrumento quodam tenuiori puncti vel perforati , vel ex parte tantum incisi , vel graviter etiam contriti esse animadvertuntur*, graviaque symptomata superveniunt . Nisi enim distentiones nervorum aliæque graves noxæ incidentes per adhibita *medicamenta convenientia*, qualia cumprimis sunt *oleum terebintinæ* vel solum, vel cum guttulis paucis ol. destill. succin. aut lavendulæ mixtum , (*c*) quam primum sese remittunt , necessarium utique est, tendinem ejusmodi vulneratum penitus concidere , mitigatisque sic malis illis pessimis eum decenter rursus consuere.

III.

Primus futuræ modus .

Ne quis vero ignoret , quomodo tendines suendi , hanc futuram instituendi artificia fere sunt sequentia. (*d*) Primo partes dissectæ inflexo vel extenso prius membro læso, prout res exigit, solertissime investigantur: atque ubi forte pars superior , quemadmodum accidere communiter solet ,

[*a*] Conf. SOLINGEN. operat. chir. Lib. 4. cap. 13. in edit. I. sed in edit. II. cap. 118.

[*b*] In operat. chirurg. Tom. I. cap. de futuris .

[*c*] Ita & ol. terebint. cum aq. Reg. Hung. maritatum egregium hic est . DUVERNEUS valde laudavit balf. Fioravanti cum balf. copaivæ & oleo ovorum mixt. Sicut GARENGEOT refert. operat. chirurg. cap. de tendin læsione.

[*d*] In digitorum quidem extensoribus futuram aliquam fieri GARENGEOTIUS prohibet , cap. de *futura tendinem* ; interim tamen istam , quibus fieri modis illa debeat describit : reliquorum vero tendinum futuras instituendi rationes , quas non prohibet , prorsus silentio prætermittit .

let, quadantenus a muſculo ſuo retracta, ſubter cute deliteſcit, ut protrahi & acu perforari non poſſit, cutis, una cum reliquis partibus tendinem contegentibus, quantum ſatis eſt, inciditur, tendoque; ſi opus eſt, volſella blande prehenſus, ne ruditer inde collidatur, paululum protrahatur, partique convenienti per adhibitam ſuturam rurſus committitur; vel, præſertim ſi jam ſatis in conſpectum prodit, ſine volſella, dum quidam ab hac rudiorem ejus læſionem non ſine cauſa metuunt (*a*), acu filum ceratum trahente perforant. Sed antequam ulterius progrediar, ſciendum, quod *ſuturæ modus duplex* potiſſimum ſit: ſiquidem vel unius, vel binarum acuum ſubſidio ipſa perficitur. *Si unica tantum acus adhibetur*, negotium ſic conficitur. Per acum rectam, minorem, vulgarem, teretem, vel circa apicem planam, vid. Tab. XXXVI. fig. 2. AA, filum quoddam ſubtile duplex ſericum vel lineum, B B ſatis tamen validum ceratunque trajicitur, factoque in extima parte nodo ſatis craſſo, qualis fere litt. C conſpicitur, acus cum filo per fruſtulum quoddam corii D, id quod fig. 3. litt. AB ſeorſim conſpicitur, ejuſque medium ad uſque nodum iſtum C fig. 2. ducitur (*b*), ne qua facile is elabi per foraminulum queat. (Conf. fig. 4. litt. A, vel fig. 7. DE). His ita confectis, manus ſaucia, cujus dorſum fig. 4. aliquo modo hic repræſentatur, gnaviter extenſa tabulæ ſive menſe imponitur, vel etiam ferulæ aut aſſeri cuidam tenui, vel fruſto charthæ craſſiſſime & rigidiſſimæ alligatur; quo nempe commodius invicem jungi tendinis partes diſſectæ valeant. Deinde acus hæc per medium tendinem ſuperiorem: (objecto prius vel canaliculo Tab. VIII. lit. C, vel etiam ſolum digito indice circa tendinis oram diſſectam & acui oppoſitam) ad calami ſtraminei vel duarum circiter linearum latitudinem ab extrema ora remoto loco, ab exteriori parte in interiorem (vid. Tab. XXXVI. fig. 4. A) eoque facto ſimiliter loco oppoſito per inferiorem tendinem litt. B, ſed tamen ab interiori parte in exteriorem immittitur, ſubmiſſoque, quemadmodum de ſutura nodoſa præcepimus, (pag. 65. & 100.) ſpleniolo ſive panniculo lineo contorto, Tab. II. fig. 22. ſimplici aut cerato, vel fruſtulo panni ſerici cerati & ita convoluti, vel fruſtulo corii, exactiſſimum vinculum aliquod ſic inſtituitur, ut primo ſuper interjecto ſpleniolo nodus fiat ſimplex ac deinde adhuc alius ſolubilis; quæ omnia litt. B hic indicantur. Denique, vulnere diligenter expurgato, oleum terebinth. vel balſ. copaive aliuſve ſimilis vulneri calide immittitur, linamenta cum ſpleniis ſuperimponuntur, ferula vel charta craſſiſſima & rigida ad figuram manus accommodata, fig. 5. cum ſpleniis digitos ſurſum elevantibus manui ſupponitur, ac tandem conveniens vinctura quædam adhibetur. Loco acus rectæ etiam *curva parva* hic uti commode poteſt chirurgus (*c*), qualis ea eſt, quæ fig. 6. exhibetur; quæ vero circa cuſpidem A plana ſit. Si nudis digitis difficulter trajici ab acu tendinem perſentiſcimus, *acutenaculo* quodam (*Portaiguille* Gallis) uti conveniet (vid. Tab. VI. fig. 3.) *Si jam tum ante aliquot dies*

(*a*) Ut GARENGEOT. licet a tendine blande protracto nihil mali inductum ſit; quemadmodum exempla hac ratione olim a multis curata evincunt. Conf. VVURZIUS loc. citat. DIONIS. operat. chir. demonſtrat. VIII. art. de tend. ſutur.

[*b*] Loco corii nonnulli ejuſmodi lamellis plumbeis utuntur, vid. MEEKREN. l. c. alii, ſpleniolo parvo ex linteo, ut VERDUC oper. chir. cap. 32. pag. mihi 257.

(*c*] Acu curva jam MAYNARTUM uſum eſſe MEEKREN. refert. l. c. atque DIONIS. etiam pro hoc uſu acus curvas delineat, loc. cit.

dies inflictum vulnus est, & extrema tendinis læsa forte jam obdurata observentur, innovare illud tenuissimis lamellis utrinque per admotam forficem rescissis, ne glutinationis difficultatem oræ obduratæ inducant, decebit, ante scilicet, quam extrema ad se invicem filorum ope adducuntur & ligatura instituitur. Aut si vulnus jam maximam partem vel omnino glutinatum est, incidi denuo debet, tendo a partibus, cum quibus cohæret, caute, si fieri potest, separandus, & deinde, ut dictum est, consuendus.

IV.

Garengeotii methodus.

Hanc plerorumque chirurgorum tendines suendi rationem correxisse atque emendasse sibi visus est GARENGEOTIUS, dum sequentem suturæ faciendæ modum, loco modo citato, proposuit. Nudare scilicet tendines perque admotam volsellam adducere graviter is prohibet (*a*) propter ea quod periculum sit, ne novæ quædam calamitates partim a nudatione, partim a tendinis compressione, per volsellam suboriantur. quum e contrario longe tutius ac mitius ægri tractentur; si simul cutis externa cum tendine subter delitescente (*b*), secundum modo præscriptas suendi regulas (§. 3.) filo trajiciatur, extensaque manu deligatio exacta instituatur. Quo autem commodius ea singula perficiantur, idem GARENGEOTIUS auctor est, ut dum alii nudis manibus hoc perfecerunt, per adhibitum *acutenaculum* modo propositum (§. 3.) eidemque ab adversa cutis parte objiciendum digitum acus atque filum transmittantur. Et acu quidem per has partes immissa, *acutenaculum* removere, receptaque per admotos digitos acu, filum, quosque satis est, adducere, eoque facto, *acutenaculum* denuo applicare jubet, pro inferiori tendinis parte similem in modum perforanda atque adducenda. *Acus curvæ hic rectis* planæ vero, aciem in interiori curva parte habentes, ut in fig. 6. acubus, aciem in utroque latere habentibus, sicut in curvis vulgaribus Tab. I. S. T. V. esse solet, præstantiores judicantur, ne tot tendinis fibræ iis dissecentur. Filo duplicato maximam partem per cutem atque tendinem traducto, panniculus e serico ceratus & in figuram cylindricam convolutus ab eodem quasi habenula quadam ita suscipitur, ut vinculo super externa cute sustinendo firmandoque inserviat. vid. Tab. XXXVI. fig. 4. C. Similiter filo per inferiorem tendinis partem transmisso, acus removetur, tendinisque divisi partibus ita conjunctis, *ut quoad oras sibi invicem superincumbant*, panniculus sericus similis, intra filum duplicatum depositus D, nodo gemino, simplici nimirum atque annulari solubili firmiter comprehenditur. Sed mirum tamen videri jure merito poterat, quod tendinis partes extremas *sibi invicem superinjiciendas*, ut VAUGUIONUS (*c*), VERDUCCIUS (*d*), CHARRIERUS (*e*), atque DIONYSIUS

[*a*] Sed CHALMETEUS Enchirid. chirurg. quod Parisiis 1564. prodiit, jam Lib. 1. cap. 11. docuit, nervum sive tendinem transversim omnino præcisum, *una cum carne*, si fieri possit, sutura esse reuniendum; id quod & VERDUC præcepit l. c. pag. mihi 258. itemque CHARRIERUS operat. chirurg. cap. de sutura tend.

[*b*] Prudenter CHALMETEUS addit; *si fieri possit*; nam haud raro tantopere retrahitur tendo, sicut ex COWPERI exemplo infra referendo patet, ubi ad duos pollices retractus erat, ut commode hæc suendi ratio non succedat, sed, ut detegatur, opus sit.

(*c*) Lib. de operat. chirurg. pag. 34.

(*d*) Lib. de operat. chirurg. cap. 32. de sutura tendinis.

(*e*) In operat. chir. cap. 4. de tend. sutura.

SIUS (*a*) olim jam voluerunt. GARENGEOTIUS, & nimis quidem in medium adductis rationibus præcipiat; quum tamen manifestum videatur, insigniter hoc modo glutinationem impediri. Ut nihil nunc de eo dicam, pridem jam a COWPERO, nobili quondam anatomico & chirurgo Anglo, hanc ipsam tendines jungendi rationem reprehensam & tendinem Achillis sine hac superimponendi ratione optime glutinatum esse (*b*). Quodsi autem tendinum partes dissectæ, propter ipsam vulneris vetustatem, *callum quendam contraxere*, tunicisque propinquis coaluere, ut ad se invicem non amplius adduci possint, tunc haud sine ratione nonnulli supra jam laudati chirurgi suadent, *ut, tendinibus ab adnatis partibus resolutis, resectisque extremis induratis*, sutura in eis instituatur, ac deinceps reliqua eadem perficiantur, quæ hactenus sunt proposita: id quod etiam in vulnere prorsus jam glutinato, si denuo incidatur, fieri posse, quidam, ut supra dixi, perhibent. Sutura hæc etiam commode fieri potest, *si non solum in inferiori, verum etiam in superiori parte frustulum quadratum corii*, ut in fig. 3. A & B sistitur, *adhibetur*, quemadmodum in fig. 7. ostenditur, atque nodo spleniolum supponitur. DIONYSIUS *simpliciorem atque brevissimum omnium modum* adhuc describit, qualem scilicet in plerisque vulneribus suendis proposuimus. Nimirum ut acu idonea, filum ceratum simplex trahente, altera pars tendinis media perforetur, ab exteriori ejus ad interiorem faciem procedendo, ac deinceps in altera ab interiori rursus ad exteriorem unica plaga atque deinde super spleniolo tereti, remota acu, filum colligando, ita ut extrema secti tendinis conjungantur. Sed priores modi a plerisque huic præferuntur.

V.

Sutura tendinis, quæ binarum acuum subsidio perficitur, primum, quantum novi a NUCKIO descripta est (*c*) quibus unaquæque tendinis dissecti pars duobus in locis & duabus acubus perforatur (*d*), atque his fere præceptis continetur. Filum sericum ceratum idque satis validum, sed modice tamen crassum inque duas acus tenues vulgares conjectum, sic per utramque tendinis perrupti partem ducitur, ut in prima & superiori tendinis parte fig. 4. E utraque acus introrsum versus, in altera autem F, extrorsum versus acus transmittatur; utrinque vero bina foraminula juxta oras tendinis laterales infligantur. Tum, remotis aciculis, idem fere vincturæ modus adhibetur, quem paulo ante (§. 3. & 4.) proposuimus: nimirum duo fili capita, interposita corii particula, vel spleniolo parvo cylindrico, ita constringuntur, ut extrema dissecta se invicem probe contingant. Hoc ipso præcaveri, ait, ne tendinis extrema tam facile, ut in modis præcedentibus, ubi unum tantum foraminulum tendini infligitur, lacerentur, atque oræ dissectæ melius conjunctæ serventur. Sutura per-

Sutura tendinis per duas aciculas.

[*a*] Lib. de operat. chirurg. demonst. 8. art. de tendin. sutura.

[*b*] Vid. *Acta Anglic. num.* 252 *it. Acta* erud. Lipsi. an. 1700. p. 28. LOVVTHORP. Epit. Act. Anglic. Vol. 3. pag. 298.

[*c*] Libro de operat. & experiment. chirurg. experiment. 47.

[*d*] Hunc modum se a BIENAISIO institutum vidisse DIONIS, memorat l. c. & nihil de NUCKIO refert. Ceteri contra chirurgi Galli eum modum BIENAISIO haud tribuunt.

peracta pulverem terebinthinæ coctæ inspargit vulnusque *balsamo Arcæi* vel *digestivo vulgari* deligat, curatque, ut pars spleniis & ferulis ita disponatur, ne tendo læsus moveri queat; ita enim felicem successum secuturum esse pollicetur. Interea tamen sunt, qui; præsertim si in manu forte futura quædam necessaria judicatur, priorem, quæ unica fit acu, utpote magis promptam minorique cum dolore aut molestia ægrotantis conjunctam, altera hac præstantiorem censeant; attamen nec hanc rejiciendam esse existimo. Ceterum si qua forte *bini pluresve tendines simul sunt incisi*, tunc, si eos fuere volumus, singulatim in singulis eandem futuram, quam hactenus explicavimus, instituere oportebit.

VI.

Quid post futuram fiat.

Sutura quacunque ratione libuerit, decenter instituta, proximum est, ut *deligatio rite instituatur*, ubi primo opus est, ut linamenta carpta cum oleo terebinthinæ vel balsamo peruviano aut copaivæ in vulnus dentur, supra autem splenium, ex spiritu vini calido expressum, imponatur; sed lamina quadam ex charta crassissima & rigida, vid. fig. 5. una cum spleniis volæ manus supponatur, quæ ne digitis aut manus ægra facile inflecti possint, per injectam fasciam gnaviter adstringatur. Brachium denique linamentis vini spiritus vel oxycrato calido madentibus, involvatur. Nonnulli loco horum *brachium oleo lumbricorum terrestrium inungunt*; id quod etiam non est contemnendum. Atque hæc singula tamdiu repetantur, donec invicem coaluisse tendinis intercisi partes advertuntur, id quod ex filis laxe parti inhærentibus cognoscitur. Namque hoc facto, vincula injecta resecantur & quam cautissime extrahuntur; atque simul frustula corii vel lintei vel serici cerati, nisi sponte forte jam ceciderint, blande removentur; vulnus autem balsamo vulnerario fovetur, linamentis carptis contegitur, ac lamina illa rigida chartacea, modo proposita, diligentissime semper adhuc ad volam adstricta, extensa probe servatur atque sic sensim ad glutinationem perducitur. GARENGEOTIUS *propriam machinam* aliquam descripsit (*a*), qua equidem post adhibitam futuram manui & brachio injecta efficitur, ut non manus tantum rite extensa, sed digiti quoque retrorsum reflexi continuo servari queant; quæ quidem licet haud inepta sit, tamen etiam prædicta ratione scopus feliciter satis obtineri potest. *Si qua autem forte rigiditas vel distentio infestare tendinem glutinatum persentiscitur*, longe optimum est, quam diligentissime partem afflictam unguento dialthææ, oleo lumbricorum vel hyperici vel & amygdalarum tamdiu quotidie bene fricare, donec pristinam eandemque naturalem movendi facultatem suam ipsa recuperasse deprehenditur. Ceterum admiratione dignum utique videtur, non veteres tantum Medicos plerosque, ut supra jam dictum est §. 1. susque deque curationis genus hoc habuisse, sed inter recentiores quoque identidem aliquos extitisse, qui cum ARCÆO (*b*), MARCHETTIO (*c*), GENGA (*d*), & PECCETIO (*e*) expertissimis ceteroquin Medicis & chirurgis Italis, eam rejecerint,

[*a*] Primo in ejus operat. chirurg. cap. de sutur. tendinum, & deinde in *ejus Instrument. Chirurg. Tom.* 2. *pag.* 290.

(*b*) Lib. 2. cap. 5.

[*c*] *Vid. Chirurg. observ.* 63.

[*d*] *Vid. Comment. ad aphor. chirurg. Hippocrat.*

[*e*] In chirurg. Lib. 2. cap. 47.

rint, imo nonnulli asseverare neutiquam veriti sunt, *fabulis potius quam curationibus chirurgicis annumerari tendinum suturas & glutinationes oportere*; quum tamen quam maxime luculenta eaque complura curationis hujus apud supra laudatos scriptores in promtu sint specimina: qua de re, præter recentissimos, conferri uberius adhuc potest illa KISNERI dissertatio de *tendinum læsionibus*, quæ etiam in VALENTINI chirurgia pag. 766. continetur (*a*). Itemque GÆLICKII diss. de tendinum affectibus,

CAP. CLXXIII.

De pedum vitiis horumdemque curationibus.

Qua ratione in pedibus *sanguinem per venas detrahere*, qua item ratione *pedes vitiatos amputare* conveniat, supra jam tum positum est, ubi de reliquis ejusmodi curationibus communibus in principio hujus chirurgiæ nostræ partis tractavimus. *Restat itaque, ut, quæ pedibus velut propria sunt, vitia reliqua*, una cum præcipuis sanationis regulis exponamus & quidem

De sutura in quibusdam tendinibus pedum, ac speciatim in tendine Achillis & extensorum tibiæ.

I.

UT in manibus, ita etiam in pedibus nonnulli tendines dissecti sui possunt ac solent, & cumprimis *tendo Achillis* dictus, atque etiam *tendo extensorum tibiæ*, mox infra patellam add. sive genu. *Tendinem Achillis* quando nominamus, amplum valentissimumque tendinem illum, pedis extensorem, intelligimus, qui in parte tibiæ posteriori, a suris ad usque calces sese extendit, & ab ACHILLE, fortissimo illo Græcorum heroe, qui ex ejus vulnere mortuus esse dicitur, nomen duxisse perhibetur. Eo forte dissecto, pedem movendi facultatem naturalem homines mox amittunt, atque, nisi decenter is rursus glutinetur, perpetuam pedis claudicationem sentiunt. Non sum equidem nescius, scribere GARENGEOTIUS (*b*), Chirurgum quendam Parisiensem feliciter aliquando hominem, cui calcis os fractum fuerat, *tendine Achillis per scalpellum dissecto, & absque sutura relicto, ossis denique fragmento ejecto, consanuisse*, nullumque postea pedis vitium sensisse: sed tantum tamen abest, ut ad imitandum proponere mihi, atque aliis, quam maxime insolens curationis hoc exemplum audeam, ut potius verear, ne qua forte in aliis hominibus frustra is curandi modus & for-

Tendinis Achillis vulneratio qualiter comparata sit.

[*a*] MANGETUS in Biblioth. Med. pract. Tom. IV. pag. 1102. eam rejecit, in notis ad BARBETTUM vero eam admisit; sed in bibliotheca chir. eam nec commendat nec rejicit.

(*b*) Vid. ejus operat. chirurg. Tom. I. pag. 221. edit. primæ, & edit. 2. Tom. 3. pag. 267.

& forte cum periculo tentaretur. Imo, ut ne quid dissimulem, non video rationem, quare chirurgus ille in hoc casu, ubi nihil aliud mali, quam os calcis fractum, aderat, tendinem Achillis resecuerit; neque constat ex hac relatione utrum suturam tendinis Achillis improbare an prorsus rejicere voluerit. Et quam ego vellem, GARENGEOTIUS, in quamplurimis aliis iisdemque sæpe levioribus artis chirurgicæ difficultatibus explicandis alias solertissimus, hujus quoque casus atque curationis admirabilis, si verus est, genuinas causas exposuisset, ut tanto melius intelligi potuisset. Ita quoque BORELLUS refert (*a*), chirurgum tendinem magnum malleoli (videtur tendinem Achillis intelligere) ulcere corruptum amputasse, ægrum tamen postea glutinato vulnere sine ullo incommodo ambulasse, nato iterum tendine vel substantia analoga. Solent autem *varium discrimen tendinis Achillis vulnera habere*. Namque ubi is aut punctus, aut perforatus, aut ex parte solum concisus est, noxis gravissimis, ægri exercentur; perinde scilicet, ac de reliquorum tendinum læsione simili supra jam tum, pag. 47. 84. & alibi proposuimus; imo forte adhuc majoribus malis, quia reliquis major & amplior est, afficiuntur. Atque hæc ratio videtur, quare veteres Medici *tendinis Achillis*, utpote totius corporis maximi, vulnera pro lethiferis; vel saltem valde periculosis, communiter habuerint, præsertim cum ACHILLEM inde mortuum esse legerint vel audiverint. Si plane dissectus aliquis tendo est, noxæ plerumque, ut alias dixi, satis tolerabiles existunt; sin vero tantum punctus vel ex parte læsus est, & graves noxæ superveniunt, quæ medicamentis haud cedunt, in totum dissecandus est, ita dolores & convulsiones mox cessant. Quocirca quoque simulatque id, quod in ACHILLIS tendine læsum atque ex parte perruptum est, supervenientibus malis gravioribus penitus conciditur, confestim dolores una cum plerisque noxis reliquis sese remittunt; attamen per aptam suturam denuo, ut usus docuit, sine gravibus noxis aut symptomatibus conjungi rursus potest. *Quare autem tendines forte fortuna puncti, tam tristia sæpe mala concitare soleant, punctura vero, quæ acubus in eorum suturis fiunt, nihil mali utplurimum post se trahant*, nondum adeo, ut nonnulli sibi persuadent, perspicuum est, lubensque fateor, me rationem hujus rei nondum satis perspicere aut intelligere; licet usus ejus veritatem satis demonstraverit: eamque ob causam etiam minime miror, quod PARÆUS (*b*) hanc suturam, quamvis alias haud adeo timidus fuerit, aliique nobiles chirurgi instituere haud sint ausi, atque VESLINGIUS, *cum & Achillis tendinis & extensoris tibiæ sub patella suturas a chirurgis institutas vidisset*, & quidem hanc ultimam in Africa, ab Afro quodam chirurgo, *hominum horum audaciam detestatus fuerit; quamvis felix successus & vix notabile a peracta curatione detrimentum, timoris sui vanitatem, ut ipse fatetur, arguerent*. observat. XV. Interea tamen dissectum tendinem ACHILLIS etiam sine sutura, ut aliorum tendinum vulnera, quandoque curari posse, tam exempla in aliis tendinibus, quam GARENGEOTII modo relata observatio mihi persuadent; si modo pes ita dispositus & extensus ligatur atque servatur, ut extrema dissecta se invicem semper attingant.

Si qui

(*a*) Observat. Cent. II. obs. 2.
(*b*) Vid. ejus Lib. 9. cap. 36.

I I.

Si quis vero suturam hic adhibere velit, aut certas ob causas necessaria judicetur, modus parum aut nihil ab eo, quem ad suendos manus tendines supra cap. 172. §. 3. 4. & 5. commendavimus differt; (*vid. Tab.* XXXVI. *fig.* 7. & 10.) nisi fortassis in eo, quod & acum paulo majorem ac robustiorem, eamque vel *rectam*, (*fig.* 8. *litt. A*) & filum quoque fortius, quam in manuum tendinibus, (litt. BB) pro vinctura scilicet firmiori facienda, vel denique etiam *acum curvam*, *eamque planam*, sicuti fig. 6. sed paulo majorem ac robustiorem; vel talem, qualis fig. 9. indicatur, planam quoque ac robustam, exigat. Reliqua curationis negotia fere facienda sunt eadem, quæ itidem supra ad manuum suturas proposuimus. *Primum exemplum suturæ tendinis Achillis & extensorum tibiæ*, quantum novi, litteris prodidit, horumque ultimum in Africa vidit VESLINGIUS a chirurgis Afris institutum. Deinde vero non solum COVVPERUS Londini in Anglia, prout antea capite præcedenti jam indicavimus, eamque more quasi *NucKiano* per adhibitam scilicet acum teretem geminam; (vid. Tab. XXXVI. fig. 10. C D) sed THIBAUTIUS quoque & COSTIUS, teste GARENGEOTIO, Parisiis feliciter identidem tendinis Achillis suturam & sanationem perfecerunt (*a*). Tametsi, quibus artificiis chirurgi hi usi fuerint, utrum una an duplici acu, recta an curva, has suturas perfecerint, GARENGEOTIUS tam in priori quam posteriori operat. suar. chirurg. editione silentio prætermittat, eamque solummodo suturam, quæ fieri in tendinibus manus vulgo solet, ut jam supra monuimus, describat. *Quoniam igitur tam imperfecte hactenus a plerisque de sutura tendinis Achillis propositum est*, imo a nonnullis vel recentissimis prorsus adhuc prætermissa, mihi tamen res haud parvi momenti videtur, haud alienum esse judicavi paulo plenius ipsam describere, & quidem potissimum ex notabili COVVPERI exemplo; cum nusquam aliud tam plene descriptum invenerim; ubi tamen simul nonnulla, dum varia adhuc in eo vel manca vel obscura sunt, haud inutilia circa hoc negotium monebo, supplebo aut illustrabo.

Sutura tendinis Achillis quomodo fiat.

III.

In COVVPERI casu *tendo Achillis tibiæ sinistræ* in viro triginta annos nato, *tres quasi digitos supra os calcis*, omnino præcisus erat, atque pars ejus superior ab inferiori *ad duos minimum*, ut ait, *pollices sursum retracta distabat.* vid. fig. 10. A B. *Adminiculis ad suturam hanc necessariis præparatis*, COVVPERUS præ omnibus tegumenta, a, b, quæ tendinis utramque partem A, B tegebant, incidit, ut ad has accedere easque suturarum ope jungere rursus potuerit (*b*). Hoc facto, primam acum C, (quæ hic sicut & altera D, recta (*c*) & parva delineatur) filum sericum, ceratum trahens, transmittebat

Speciali Covvperi exemplo illustratur.

(*a*) In libro & loco modo citato, edit. prima: in altera vero editione nomen THIBAUTII, ubi eandem rem iterum descripsit, rursus omisit.

[*b*] Nonnulli recentiores ob varia incommoda, quæ inde pertimescunt, hoc prohibent, & cumprimis etiam GARENGEOT. Verum nihil damni inde ortum esse felix curatio, sine ullis gravibus symptomatibus, felixque eventus in hoc casu, ut alios de manus tendinibus nunc taceam, evincere videntur. Imo si tantum a se invicem tendines recesserunt, quantum hic fuit, vix sine tegumentorum incisione rite sui aut conjungi poterunt.

(*c*) GARENGEOT. acus curvas, easque valde magnas pro hac sutura desiderat; sed patet ex hoc exemplo rectis etiam iisque non adeo magnis quam optime hanc operationem quoque perfici posse; licet forte curvæ sæpius magis idoneæ esse queant.

mittebat per tendinem superiorem A, dimidii pollicis spatio a loco dissecto (*a*), a parte externa ad internam (*b*). Alteram acum, cum simili filo serico, D, eadem, ut scribit, ratione per tendinis partem superiorem, sed paulo infra priorem, transigebat. Postea utraque acu etiam inferiorem tendinem B perforabat. Pes postea extendebatur, & tendinis dissecti extrema sibi invicem ope filorum constrictorum jungebantur, quæ ita postea firmabantur, ut conjuncta servarentur, quamdiu pes in hoc situ continebatur, & quatuor filorum extrema resecabantur (*c*). Vulneri linamenta balsamo terebinth. imbuta imponebantur, postea splenium, & denique fascia applicabatur. Posthæc ut pes æger rite extensus & extrema dissecta accurate juncta servarentur, ex charta crassissima & dura *speciem arcus efformabat*, quem anteriori pedis & tibiæ parti ita imponebat, ut pes nulla ratione flecti potuerit, sed extensus & immobilis contineretur, atque rupturam filorum sive futurarum impediret. *Dum acubus partem tendinis superiorem perforabat, insignes, ut refert, æger dolores percipiebat*; sed nullos cum inferiorem fueret. Deinde ægro e brachio uncias sanguinis XIV., ob varia avertenda mala, extraxit, eumque lectulo imposuit. Vesperi pro quiete concilianda sirupi de meconio ℥j. ægro dedit. Altero die vulneratus bene se habebat, satis bene dormiverat & non nisi de lancinationibus quibusdam in sura pedis læsi, quas noctu, dum forte evigilaret, senserat, conquestus erat. Tertio die vulnus eadem, ut primo die, ratione deligabat, nisi quod fomentum adhuc ex herb. absynth. salviæ, rorismarini & in foliis lauri adjunxerit. Quarto die vulnus a seroso humore, quem *synoviam* appellare solent, valde humidum deprehendebat. Die sexto pus paulo erat crassius, atque octavo ad huc crassius, sed *synovia* disparebat. Hoc tempore duo tendinis secti extrema *nihil* quicquam a se invicem recesserant (*d*), & inter ea substantia quædam alba apparebat, cui loco balsami terebinth. tincturam myrrhæ imponebat. Paulo post hæc alba substantia recedebat, atque duo hæc extrema carnea substantia fungosa contegebantur. Tunc sicciori modo vulnus deligabat, & modo linamenta arida, modo pulverem terebinthinæ vulneri imponebat. Decimo

(*a*) *Acutenaculi*, quod GARENGEOT in tendinum futuris valde necessarium esse judicat, nullam hic facit mentionem; adeoque verisimile est, ipsum eo quoque hoc in ægro haud usum esse, & tamen operationem & curationem feliciter perfecit.

[*b*] Hoc quidem verbis non refert, sed figura hoc ostendere videtur: licet hæc ipsa figura non satis, quo in loco acus C tam superiorem quam inferiorem tendinis partem vel intraverit vel exiverit, ostendat.

(*c*) Qua ratione hæc fila constricta fuerint, & utrum C cum D aut C cum C, & D cum D, an alia forte ratione conjunxerit COWPERUS, neque ex figura neque ex relatione ejus constat. Mihi videtur C cum C, & D cum D conjuncta esse, eaque etiam sine spleniolorum interventu, adeoque alia prorsus ratione, quam alii plerique hodie solent: qua de re vero mox uberius infra.

[*d*] Lubet hic errorem insignem annotare, quem in versione interpres Lipsiensis in Act. Erudit. Lips. An. 1700. pag. 25. hic commisit. Verba anglica ita se habent: About this time the two endes of the tendon Were *not a little dilated*, ubi vocabula hæc vertit, hoc tempore duo tendinis extrema *non parum* dilatabantur: id quod contrarium indicant; nempe quod non parum, hoc est multum, a se invicem recesserint, cum vocabulo *not a little dilated*, indicare volunt, tendinis extrema eo tempore, die nimirum sexto tam bene adhuc juncta fuisse, ut *nihil quicquam not a little*, a se invicem recesserint; si enim multum a se invicem recessissent, tam promte g'utinari non potuissent.

cimo die *alterum ſuturæ filum laxum inveniebat*, quod diſſecabat & extrahebat: poſt biduum, vel triduum alterum filum quoque laxum erat, tunc & hoc reſecavit & extraxit (*a*) pede ſemper ope arcus illius ex charta craſſiſſima parati, probe extenſo ſervato (*b*). Sæpius ad carnem ſpongioſam ſive luxuriantem tollendam aut imminuendam rodentibus medicamentis ipſi opus erat (*c*), *& antequam triginta dies præterierant prodeambulare quidem, ſed adhuc quaſi claudicans cœpit*. Poſtea ſenſim ac pedetentim commodius atque ſine moleſtia ambulavit, & tandem *circa finem ſecundi menſis* uſum perfectum pedis ſui recuperavit. PARÆUS contra *exemplum refert tendinis Achillis enſe reſecti & ſutura non conjuncti*, cujus vulnus non ſolum diuturnæ & difficilis erat curationis, ſed etiam, cicatrice tandem obducta, cum primum æger e lecto reſurgens incedere conaretur, recrudeſcebat iterumque dehiſcebat (*d*).

IV.

Suturæ tendinis Achillis & extenſorum tibiæ, quas VESLINGIUS ſe vidiſſe ſcribit, qua ratione inſtitutæ ſint, haud commemorat; ſed ait tantum, *vidi in parentis mei amanuenſe tendinem a gaſterocnemiis & ſoleo muſculis conflatum* (qui eſt ille tendo, qui Achillis vulgo dicitur,) *paulo ſupra calcis os diſſectum, ſuturis aliquot a chirurgis conjunctum. In Arabe item, cui acinace tendo, a tibiæ extenſoribus conſtitutus, tranſverſim ſub patella genu vulneratus ſimilem in modum a Tunetario chirurgo adducebatur* (*e*). Ex qua relatione tantum intelligi poteſt, *has ſuturas non unica ſutura, ſed aliquot factas eſſe*; neque etiam de deligandi ac glutinandi ratione vel quicquam refert; adeoque VESLINGIUS valde imperfecte & obiter quaſi de hac re propoſuit. *Alius vero modus tendinem Achillis ſuendi eſt*, quem KISNERUS, Medicus quondam Francofurtenſis ad Mœnum, amicus meus, dum viveret, ſuaviſſimus, in diſſertatione de tendinum læſionibus, ſupra jam laudata, delineavit, & quem ex eo Tab. XXXVI. fig. 7. repræſentavi: qui adeo perſpicue in figura hac exhibetur, ut nulla explicatione ii indigere mihi videantur, qui caput præcedens legerunt. Verum quia hic partem tendinis diſſecti inferiorem D E primum acu perforavit, & poſtea demum ſuperiorem, plerique vero ſcriptores, ut primum ſuperior ac deinceps

Alius modus.

 infe-

[*a*] Ex hac re patere mihi videtur extrema fili CC atque extrema fili DD inter ſe nodo conjuncta fuiſſe, ut ſupra indicavi, ſic ut C cum C & D cum D juncta fuerint. Ita enim fieri potuit, ut alterum filum prius laxum, ſive hoc filum C aut D fuerit, reſecari & extrahi potuerit, altero adhuc firmiter hærente. Nam ſi contraria vel alia ratione nodo conjuncta fuiſſent hæc duo fila, altero reſecto, etiam alterum ſimul ſolutum fuiſſet. *Neque etiam fruſtulis corii, ſuberis, aut ſpleniolorum ex linteo vel ſerico cerato*, quibus alii uti præcipiunt, quantum ex relatione ejus perſpici poteſt, *uſus eſt*; hinc COWPERUS quam maxime ab omnibus aliis in modo ſuendi tendines differt, atque ſimul ex ea diſci poteſt, quomodo in curatione conſutorum tendinum *filisque rurſus inde extrahendis* ſit procedendum; id quod a pleriſque ſcriptoribus in his curationibus prætermiſſum eſt ſcriptoribus.

[*b*] Ita & de hoc arcu alii autores nihil habent; quæ tamen revera hic utiliſſima eſt & fuit, pro pede ſemper extenſo ſervando, quod alias tam facile non obtinebitur.

(*c*) Neque de his aliquid apud alios in hac cura occurrit.

(*d*) Vid. ejus Lib. 9. cap. 36.

(*e*) Obſervat. & epiſt. anatom. XV.

inferior acu transfodiatur, præcipiunt, noduſque ſolubilis, interjecto prius corio, & ſplenio *in inferiori parte* (qui hic in ſuperiori eſt) fiat, imo & COWPERUS in parte ſuperiori, nimirum in parte **A** fig. 10. curationem ſuam modo relatam incepit, melius quoque eſſe puto a ſuperiori auſpicari; quamvis haud negaverim, rem quoque ea ratione, quæ qac in KISNERI figura propoſita eſt, expediri commode poſſe.

V.

Suturæ tendinis extenſorum tibiæ.

Quando *ſutura in tendine extenſorum tibiæ inſtituenda eſſet*, de cujus faciendi ratione VESLINGIUS licet primus forte ſit, qui eam factam eſſe teſtatus ſit, quoque tacet, eodem quidem modo eam fieri poſſe concipio, ut in præcedentibus dictum eſt; nullumque deprehendo, qui ſpeciatim, quomodo hic ſuendus ſit, deſcripſerit. Interea tamen, quia hic tendo tendine Achillis adhuc amplior eſt, adeoque unica in quavis tendinis parte punctione non ſatis bene conjungi rurſus poſſe videtur, extenſa prius probe tibia, duplici acu duplicique punctura, ad modum NUCKII, qui fig. 4. hujus tabulæ litt. E & F indicatur, eum rectius conjungi poſſe exiſtimo. Vulneri eadem poſtea ratione proſpicitur, ut in tendinibus manuum præcepimus; vel & in COVVPERI curatione §. 3. dictum eſt, ſed popliti poſtea ferula vel ex ligno vel ex charta graſſiſſima & dura ſupponenda & ope faſciæ ita, ut in patellæ fractura fieri ſolet, alliganda eſt, ut genu nullo modo flecti, ſed in exactiſſima quiete ſive extenſione conſervari queat. Sed ſi hæc pedis poſitura probe obſervetur & pes diu in quieta extenſione conſervetur, ac ceteroquin vulnus idonea ratione tractetur, *non dubito, quin etiam ſine ſutura hic tendo rurſus coaleſcat:* atque hoc cumprimis propterea, quia ſuperior diſſecta pars, ob nexum patellæ cum tibia, tantum facile ſurſum trahi nequeat, quantum tendo Achillis liber a ſuræ muſculis; adeoque fines eorum facilius ad ſe invicem adducuntur & ope aptæ vincturæ conjunctæ atque adunatæ continentur.

VI.

De ſutura ligamentorum.

Corollarii loco hic adjungi haud alienum eſse cenſeo *ſuturam ligamentorum*, utpote quæ quoque haud adeo facile, ſi diſſecta ſunt, glutinantur, aut coaleſcunt. Quoniam vero ſimilem fere cum tendinibus habent ſubſtantiam, eadem quoque ratione illa ſui poſse ac tendines, haud abſonum, ſed nonnullis valde veriſimile videtur (*a*), illudque etiam, ubi opus eſset, ſuaderem, licet qui hoc fecerint, non invenerim. In ligamentorum vero ſutura idem etiam ſuendi modus poſset adhiberi, qui acubus binis, eidem filo injectis, in gaſtroraphia perficitur, quemque etiam modum in tendinibus ſuendis præ ceteris commendat GARENGEOTIUS (*b*) ita ut ligamentis vel tendinis diſſecti partes ſingulæ a parte interna ad externam acubus perforentur, & deinde fila invicem nodis, quantum ſatis eſt, conſtringantur. Curatio deinde a præcedentibus haud differret.

CAP.

(*a*) Ut KISNERO in diſſertatione laudata, §. 30. & VALENTINO in chirurg. pag. 821. qui ſimul ad *Fabricium ab Aquapendente* provocant.

(*b*) In operat. chirurg. Tom. 3. edit. 2. pag. 178.

CAP. CLXXIV.

De Varicibus.

I.

Varices quid sint.

VAricum nomine in scholis Medicorum ea potissimum venarum tubercula inæqualia, nodosa & nigricantia significantur (*a*), quæ quavis in parte corporis, frequentissime tamen in pedibus circa malleolos, interdum tamen altius etiam circa crura, femora aliaque loca, ut in scroto, imo & *in capite* & *ventre*, ut CELSUS jam notavit (*b*), nasci consueverunt. Frequentissime quidem gravidæ, sed identidem tamen quicunque alii homines, si præsertim nimis & copiosus & inspissatus sanguis est, itemque quibus hypochondria dolent, aut hepar obstructum est, vel scirrho laborant, hujusmodi noxas sentiunt. Quo magis autem varices increscunt, eo majores quoque dolores & molestias, ob vehementiorem tunicarum diductionem utplurimum concitant, imo & quandoque rumpuntur atque copiosum sanguinem effundunt; vel etiam in ulcera mali moris, ut ipse aliquando vidi, abeunt. Qui paulo minores sunt, fere semper quoque parum molestæ esse consueverunt, adeoque etiam ab ægris plerumque negliguntur, neque Medici cura magnopere indigent.

II.

Quomodo curandi.

Interim, ut ne forte malum exiguum sensim & cum maximo ægri detrimento ingravescat, sane haud abs re fuerit, quamprimum *sanguinem per venas detrahere*, & conveniéns victus regimen præscribere, eoque facto, *fasciam* aliquam repellentem sive, ut vulgo dicunt, *expulsivam*, quam exactissime circum pedes afflictos deligare, (vid. Tab. III. fig. 1. F) eandemque, si paululum ea laxata esse advertitur, denuo, quantum satis est, adstringere, neque prius eam removere aut abjicere, quam noxæ gravioris periculum fuerit sublatum. Veteres, ut ex CELSO patet, eos mox vel adusserunt, vel exciderunt; verum nos hodie blandius procedimus, *& si jam tum paulo magis varices increverunt*, *fasciam* modo propositam, ad constringendas roborandasque venas, justo amplius dilatatas, vino rubro calido, vel & cum medicamentis adstringentibus decocto, vel denique aceto cum alumine decocto, madefacere, quin & laminam quandam plumbeam super ægra parte maxime ampliata simul deligare solemus. Quanquam, DIONYSIO teste, ad cohibendos varices, nihil omnino felicius proficit, quam *tibialia e canum aliisve idoneis pellibus confecta*, atque sic comparata, ut ope funiculi constricta, quantum æger commode ferre potest, quam exactissime crura die noctéque comprehendant. Figura eorum, a DIONYSIO præscripta, qualis sit tabula nostra XXXVI. fig. 11. demonstrat. Fieri hæc etiam quam commodissime, ut ipse vidi, possunt ex panno lineo, gryseo, eoque satis robusto, ad eandem nor-

[*a*] Nam CELSUS ait, Lib. V. cap. 26. circa initium; *cum vena intumescit, in varicem convertitur*. (*b*) Lib. VII. cap. 31.

mam. HARRISII judicio, valentissimum adversus varices remedium est tinctura myrrhæ; siquidem frequenter id, quod afflictum est, eadem inungatur, emplastroque diasulphuris RULANDI contegatur (*a*). Si deinde vel fascia, vel tibialia ejusmodi superinjiciuntur, tanto melior effectus est sperandus.

III.

Curatio quæ ferro fit.

Ubi vero ita vehementer jam tum varices intumuerunt, ut, quemadmodum evenire interdum solet, ad rupturam eæ spectent, ita ut periculosa sanguinis profusio sit metuenda, vel & alias graviter ægrum hominem discrucient, *a ferro tandem petere sanitatis præsidia convenit*. Igitur ea venarum tubera, quæ & imprimis tument, aut graves dolores concitant, *per admotum phlebotomum* sive scalpellum secundum longitudinem inciduntur, crassoque sanguine ad octo, vel decem, vel & duodecim uncias, pro vario ægri habitu, emisso, linamentis carptis, bolum Armenam atque acetum comprehendentibus, itemque *lamellis plumbeis*, gnaviter plaga contegitur, fascia decenter superinjecta. Namque his rite factis, ex sententia utplurimum venæ, perinde propemodum, ac fieri post sectiones venarum solet, rursus coalescunt, itaque valentes hic a cicatricibus suis fiunt, ut denuo infestari hoc loco a varicibus haud facile soleant. *Veteres equidem chirurgi, ut supra jam dixi, varices vel mox adurebant, vel scalpello excidebant* (*b*). Excidendi ratio eorum hæc erat: Primo cutis super venam distentam incidebatur, deinde vena vitiata hamulo excipiebatur, scalpelloque undique a corpore diducta solvebatur ac rescindebatur; & denique emplastro vulnus glutinabatur. At enim vero GOUEIUS (*c*) promtissimam eandemque tutissimam varices curandi rationem in eo positam existimat esse, ut filum duplex & ceratum in *acum aliquam curvam conjectum, subter imam venæ distentæ partem transmittatur, eodemque in nodum constricto, firmiter vena vinciatur*; mox autem per admotum phlebotomum vena tumente incisa, sufficiens sanguinis inspissati portio emittatur, denique vulnere per unguentum digerens gnaviter inuncto, conquiescere ægrotus lectulo impositus jubeatur, donec vulnus maxima ex parte rursus glutinatum est. *Si veteres varices adusserunt*, cutem superincidebant, & patefacta vena, tum tenui & retuso ferramento candente modice premebatur, vitatis plagæ oris, ne adurantur, quas hamulis reducebant (*d*), superimpositis postea medicamentis, quibus adusta sanantur. Quanquam HARRISIUS temeraria, quin imo crudelia hic esse perfodiendi, excidendi atque adurendi studia omnia existimat. Interea tamen molestiæ atque cruciatus interdum adeo vehementes sunt, & quandoque nocturno tempore, sicut notabile exemplum novi, cum mortis periculo rumpuntur, ut omnino valentiora remedia, scalpellum scilicet aut acum requirant.

IV.

Varices quomodo præcaveantur.

Sed quoque tandem modo varices sanati sint, sane ut ne denuo ab iisdem noxis homines infestentur, quam maxime necessaria observatio videtur, ut, & nimis multis & crassis cibis evitatis, tenuiores potiones, quales nimirum sunt potus aquæ vel ptisanæ itemque quæ ex herba theæ,

(*a*) Vid. *dissert. ejus chirurg.* (*b*) Vid. CELSUS *lib.* VII. *cap.* 31.
(*c*) Vid. ejus *chirurgia vera* (chirurgie veritable) p. 236.
(*d*) CELSUS loco citato.

theæ, baccis coffe aliisve idoneis vegetabilibus fiunt, adhibeantur, corpus frequentissime exerceatur, pedes quotidie probe fricentur, tandemque quotannis minimum bis, vere scilicet atque autumno, sanguis per venas detrahatur. Id quod & iis observandum est, qui in principio mali aut in malo adhuc leviori, majora incommoda adeoque & ferrum & ignem evitare volunt. *Varicem cum ulceribus combinatum* quotannis MUYSIUS semel aperuit, una libra sanguinis educta, quo ulcerum eruptio impedita fuit. vid. ejus chirurg. rational. dec. I. obs. 6.

C A P. CLXXV.

Quomodo excidere unguem pollici pedis præter naturam infixum conveniat.

I.

ACidere quam sæpissimæ solet, un unguis in pollice pedis justo altius in uno alterove latere præter naturam in subjectam carnem sese infigat, itaque graves partis illius dolores cum inflammatione concitet, ut mirificam deambulandi difficultatem homines sentiant. Quandoquidem autem fere semper in calceamentorum angustia sita esse calamitatis hujus prima causa solet, quivis fere per se intelligit, quam commodissime ipsum præcaveri, si non nisi justam amplitudinem habentibus calceamentis pedes induantur. Si jam tum in carne defixus unguis est, absque adhibita curatione chirurgica vix ac ne vix quidem sanescere pollex iste potest. Interea tamen *ante scalpellum blandior curandi ratio tentanda*, quam haud raro sequenti ratione optime obtinui. Primo pes æger in pediluvium sive aquam modice calidam, per dimidiam quasi horam, reponendus, donec unguis paulatim mollescat; deinde vel scalpello vel frusto vitri eum radere sensim oportet, ut adhuc magis mollescat: postea digito vel specillo idoneo blande elevandus, & linamenti carpti aliquid inter unguem & carnem dolentem, ope specilli tenuis vel dentiscalpii, subjiciendum, atque spiritu vini calido deligandum, idque altero die, si dolores non remiserunt, repetendum; sic dolores leniuntur, imo sæpius omnino brevi tempore auferuntur. *Quid hoc malum & quomodo curandum.*

II.

Si vero hæc parum sunt, ad ferrum veniendum atque modus operandi potest esse hujusmodi. Primo pes, ob rationem jam indicatam, in aqua calida aliquamdiu deponitur. Eo facto, super sella is ponitur, firmiterque a ministro quodam continetur. Tum forfice quadam valida atque cumprimis aliqua ad id propria, qualis vid. Tab. XXXVI. fig. 12. & 13. subter oram unguis defixam provide depressa, quicquid in carne anteriori p. n. defixum hærescit, rescinditur, adhibitaque volsella, nisi sponte jam prolapsum sit, protrahitur. Quantumvis autem vehementibus doloribus homines sub isthoc opere utplurimum discrucientur, confestim tamen, absoluto eo, melius sese habere iidem incipiunt. In deligatione linamenta carpta vel splenia, oxycrato, aut vini spiritu cali- *Alter modus per scalpellum.*

do, vel aqua calcis humectata, super partem ægram imponuntur; ferque bis aut ter quotidie, pro mitiganda inflammatione, denuo calide humectantur, donec inflammatio & dolores sublati sunt. Inter æger quiescere per aliquot dies continuos debet, ne qua forte gravior inflammatio superveniat; vel & ubi jam tum inflammatio quædam inciderit, paulatim ipsa rursus una cum doloribus his ipsis temperetur. Sæpius in hac curatione *caro quædam aliena increscit*: ad quam auferendam vel exedendam valentissimum esse alumen ustum consuevit. Ne qua autem facile, prout fieri communiter solet, idem unguis increscens denuo in carnem infigatur, pristinamque molestiam & curationem sustinere quis cogatur, longe optimum esse, non DIONYSIO tantum auctore, sed ipsa quoque experientia magistra ego didici, si & calceamenta satis commoda adhibeantur, & ungues semel curati mensibus singulis per adhibitam lamellam quandam vitream vel scalpellum quoddam acutum, diligenter atque ad tenuitatem maximam abradantur: quo fit, ut mollis unguis a calceis in carnem denuo compelli nequeat.

CAP. CLXXVI.

Quomodo clavos pedum tractare conveniat.

I.

Clavi quid ejusque causæ.

FRequenter admodum in extremis pedibus, & cumprimis super horum digitis, vel & inter eosdem tubercula quædam præter naturam, dura, verrucisque planis haud absimilia, pronasci, quæ latinis *clavi pedum* a qualicumque figura sua nuncupantur, communis experientia loquitur. (*a*) *Causam* mali præcipuam *a justo angustioribus quoque calceamentis*, sicut præcedentis mali, Medici recte repetunt. Quo enim angustioribus calceis homines utuntur, hoc magis quoque opportuni esse huic malo, hoc item vehementioribus exerceri cruciatibus iidem solent, si præsertim æstus est; si item diu pedibus insistendi vel & ambulandi necessitas aliqua incidit. Quanquam autem varia proponi a variis medicamenta, & emollientia & rodentia, clavis hisce extirpandis accommodata, solent; optima tamen eo potissimum spectant, ut, quicquid forte indecenter induratum est, prius emolliatur. (*b*)

II.

Quomodo curandi.

Inprimis autem ad emolliendum proficiunt, *pediluvia*, frequenter & diu adhibita, *post quæ superior eaque durior pars scalpello provide abraditur*; ita sæpe omne postea incommodum cessat. Quodsi vero hoc non fieret, deinde *emplastrum* ex cera viridi, vel ex gummi ammoniaco: vel emplastr. de mucilaginibus, vel & de sapone raso, vel denique folium sedi majoris, post detractam cuticulam externam, super partem induratam imposita, inque dies singulos, donec malum cedat, innovata superimponi potest. His diligenter aliquandiu factis, facili negotio, vel per

(*a*) Videri de his potest CELSUS *lib.* 5. *cap.* 28. *n.* 14.

[*b*] Nonnulli rodentia, ut oleum vitrioli, aquam fortem vel arsenicum, clavis his, teste HILDANO *Cent.* VI. *obs.* 100. applicant; sed quandoque haud sine morbis periculo.

per admotos digitorum ungues decerpere, vel per abhibitum ſcalpellum reſcindere, vel potius caute abradere clavos licebit; ſed maxima tamen cum moderatione atque prudentia hoc faciendum, ne qua forte ſcalpello ſuper digitis pedum applicato muſculi extenſoris tendo graviter attingatur, quo læſo homines ægri ſæpius vehementiſſimis doloribus, inflammatione, gangræna aut convulſionibus mirifice diſtorquentur, atque, prout factum identidem eſt, in præſentiſſimum vitæ periculum conjiciuntur. (*a*) Tametſi autem ab adhibita hac raſura ſeu deſquamatione modo præſcripta utplurimum haud omnino extirpari, ſed poſt aliquot tempus plerumque renaſci pedum clavi ſolent; tamen quandoque hoc ipſo tolluntur, vel ſaltem haud exiguum moleſtiæ ac doloris lenimentum homines ſentiunt, præſertim ſi ſimul & commodiores calcei pedibus adaptantur, & jamjam propoſita curatio menſibus circiter ſingulis, vel quoties dolore in his locis id exigant, iteratur. Denique ſi medicamentum aliquod ex iis, quæ jamjam præſcripta ſunt, poſt ſingulas viginti quatuor horas, ſed demtis tamen antea ſemper radendo ſquamulis extremis, recens ſuperinponitur, clavi vel penitus ſenſim emoriuntur, vel tardius ſaltem ac rarius denuo renaſcuntur, atque facile ita tolerantur.

CAP. CLXXVII.

De cura infantum, quibus indecenter incurvati pedes ſunt, & cum primis de VARIS & VALGIS.

IN quibuſdam infantibus vel ab *utero materno* vel & poſtea demum paulatim indecenter curvi pedes fiunt, *ſi juſto maturius ſtare atque inambulare* iidem a parentibus aut nutricibus coguntur, aut alias imprudenter ab iis tractantur. In aliquibus *ipſæ tibiæ curvæ ſunt, in aliis genua diſtorta in aliis pedes in articulo tibiæ cum tarſo*, idque vel introrſum, qui VARI, vel extrorſum verſus detorti exiſtunt, qui VALGI appellantur. (*b*) Calamitatis hujus pro ſedis & mali diverſitate curatio varie ſolet inſtitui. 1. Certiſſima eademque mitiſſima præſervandi ratio in eo poſita eſt, ut infantes teneriores vel alias & ſpeciatim ob rhachitidem huic vitio opportuni, a juſto maturiori & frequentiori ſtatione atque ingreſſione ſolerter detineantur; contra vero vel decumbant, vel ſedeant, vel geſtentur, aut curru vehantur; donec oſſa paulatim cum increſcente ætate roborentur & confirmentur. 2. *Si jam tum vitium illud increvit*, vel etiam ex utero materno eſt, neceſſarium utique erit, præmiſſo, ſi opus, emollientium uſu, (de quo HILDANUS egregie egit) certis *machinamentis* & cumprimis *idoneis ocreis*, quales PARÆUS delineavit, (*c*) (vid. Tab. XXXVI. fig. 14. 15.) e corio firmiori, ligno, ferrive tenuioris laminis, ad magnitudinem pedum vitiatorum paratis, quam exactiſſime pedes incurvos, cumprimis varos & valgos, comprehendere itaque diſponere, ut, dum ipſi naturaliter increſcunt, ſenſim ſenſimque figuram

(*a*) HILDANUS *loco citato* aliique plures ejuſmodi funeſta exempla notarunt.

[*b*] Exempla deſcripta atque delineata, una cum curandi artificiis egregie dedit HILDAN. *Cent.* VI. *obſ.* 89. 90.

[*c*] In oper. chirurg. Lib. XX. Cap. XI.

decentem recipiant, eæque dies noctesque circa pedes gerendæ. 3. Quandoquidem autem haud raro incommodi aliquid sentiri ab ocreis, præsertim non satis apte fabricatis, solet, nihil abs re fecisse chirurgi videntur, dum alias adhuc proprias machinas aliquas excogitarunt, (vid. Tab. XXXVI. fig. 16.) cujus binæ partes AA e corio duriore laminave chartæ crassioris, aut etiam ferri aut aeris tenuioribus laminis sic adornatæ atque ope alutæ BB ita adunatæ sunt, ut altera interiori, altera exteriori tibiæ atque pedis parti, sicut ex fig. 17. videre est, decenter applicari, atque per injectos funiculos C,C, aut lora ita circa pedes firmari valeant, ut noctu non minus, quam interdiu per longum tempus circum crura hærescant, paulatimque tibias ac pedes incurvos in naturalem figuram aut posituram suam redigant. Ita etiam si non tam in tibiis, quam potius juxta malleolos; seu in tibiæ cum pede commissura vitium est, dum minus naturaliter vel intorti vel distorti pedes sunt, longe quoque optimum est, has HILDANI machinas fig. 16. & 17. designatas circum pedes injicere, sed in iis tamen, in quibus membrum ob rigiditatem, difficulter in rectum sensum intorquetur, ante semper, quo commodius emolliri atque in decentem posituram flecti aut cogi ligamenta queant, sæpe & per aliquot dies fomenta, linimenta ac pediluvia emollientia prius adhibere, donec rite in figuram naturalem inflecti queant. Interim, ut, quæ mea de cruribus sive tibiis incurvatis sit sententia, libere atque aperte dicam, si nonnisi mediocriter vitiatæ sunt; salutarius sæpe esse deprehendi, absque constrictione pedum per ocreas & machinas, præsertim rudiores, infantes relinquere, quam per adhibitas eas graviter illos afficere & quandoque nimis arcta constrictione magis adhuc lædere, pedumque incrementum impedire. Igitur id sibi datum, mea quidem sententia, Medici existiment, *ut, nisi magna necessitas idem facere postulet, haud facile ocreas ob tibias incurvatas infantibus injiciendas proponant*. Siquidem haud insolitum est, sed sæpius vidi, tibias mediocriter, imo quandoque *valde curvas* paulatim per se, dum infantes adolescunt, & pedibus non multum ac præmature insistunt, sed potius gestantur, curruque infantili cubantes sæpe vehuntur, naturalem figuram per se recipere. Ceterum conferri hanc in rem merentur egregie his de vitiis consignatæ & supra jam laudatæ observationes HILDANI, ubi pro malorum diversitate plures adhuc ejusmodi machinæ repræsentantur; itemque SOLINGIUS oper. chirurg. edit. Amstelod. An. 1698. Tab. 12. pag. 270. ut & CLERICUS (LE CLERC) *in chirurgia, Parisiis an* 1720. *recusa*, pag. 370. siquidem hic ea machina, quam ad pedes ejusmodi in posituram ac figuram naturalem redigendos ARNALDUS (Mr. *Arnaud*) excogitavit, multum commendatur, sed, quod dolendum, non delineatur.

Explicatio Tabulæ trigesimæsextæ.

Fig. 1. demonstrat, qua ratione MEEKRENIO auctore, per ictum pugni curari in dorso *manus ganglium* A quandoque possit.

Fig. 2. AA, ostendit *acum parvam, tenuem & rectam*, sed cuspide plano instructam, pro futura tendinum in manu; BB, filum tenue, satis tamen robustum & duplex. C, nodum crassum in fine, ubi utraque ejus capita constricta sunt; D, corii frustulum quadratum & in medio acu perforatum, per quod & acus hæc & filum ad nodum usque C trajectum est.

Fig.

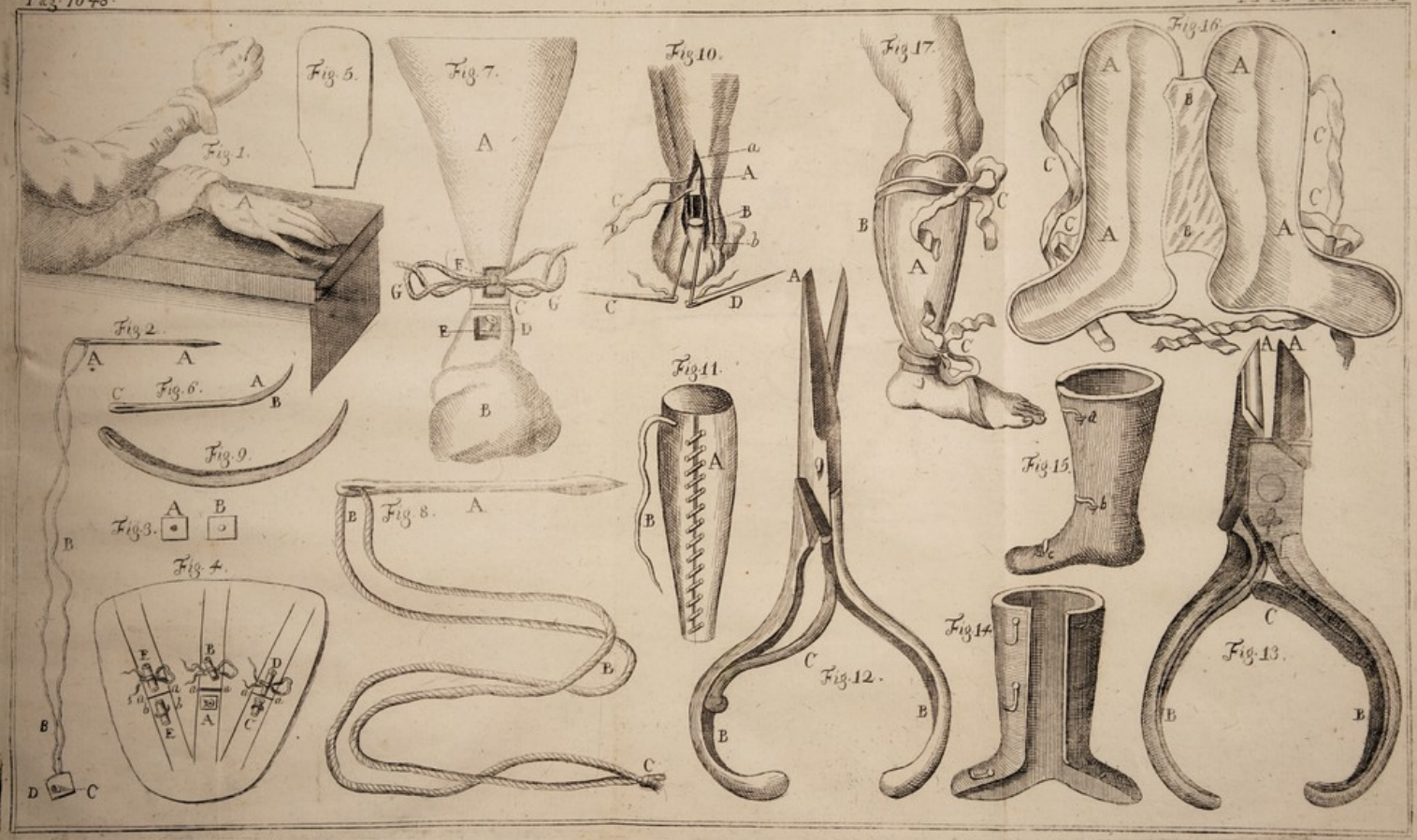


Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 7.
Fig. 8.
Fig. 9.
Fig. 10.
Fig. 11.
Fig. 12.
Fig. 13.
Fig. 14.
Fig. 15.
Fig. 16.
Fig. 17.

Fig. 3. A & B duo ejusmodi *corii frustula* seorsim exhibent in medio perforata, pro sutura, uti in fig. 7. E F ostenditur, facienda.

Fig. 4. *Tres adhuc alios modos indicat, quibus dissectorum tendinum sutura fieri apte possit.* a a a a loca demonstrant, ubi tendines extensores digitorum in dorso manus dissecti sunt; A, quomodo fili duplicis nodus in frustulo corii quadrato in superioris tendinis parte firmatus sit. B, qua ratione filum duplex in altera eaque inferiori tendini parte, super spleniolo tereti, sine frustulo corii interjecto, nodo solubili constrictum est. C, quo pacto similis fili duplicis nodus, interjecto spleniolo tereti, in altera tendinis secti parte, sine corio firmatur, & in altera sive inferiori parte D, simili, ut in præcedenti ratione, super spleniolo tereti constringitur. E demonstrat modum *NucKianum* suendi tendines, ubi tendo supremus duobus locis b b duabus tenuibus acubus perforatus, & filo trajectus est, interjecto ansæ fili vel frustulo corii, vel spleniolo tereti E, deinde eadem ratione opposita tendinis pars iisdem acubus & filo, sed ab interiore ad exteriorem perforatur, atque capita super spleniolo vel corio ligantur.

Fig. 5. *Ferulæ figuram* vel ex ligno tenui vel ex charta crassissima proponit, quæ in sutura tendinum dorsi manus; carpo & volæ manus alligatur, ad manum probe extensam servandam.

Fig. 6. designat *acum parvam curvam* ex GARENGEOTI lib. de Instrument. chir. Tom. I. pag. 206. pro sutura tendinum perficienda: quam recentiores varii huic negotio aptiorem recta esse existimant; quia melius contineri faciliusque per tendines transfigi queat. Verum circa apicem ipsa non, ut reliquæ acus curvæ vulgares, quæ Tab. I. delineatæ sunt, ad latera acuta sive scindens esse debet, sed retusa & plana, ne tendinis fibras transversim discindat. Attamen in parte concava sive sinu A aciem existere oportere GARENGEOTIUS existimat, lib. de Instrum. chirurg. pag. 198. Ego vero satius esse arbitror, si, parte concava retusa existente, pars convexa B aciem obtineat. Pars enim concava si aciem obtinet, periculum utique videtur esse, ne tendinis incisi oræ ab acie partis concavæ, dum acus transmittitur, vel dissecetur, vel per filum transmittendum facilius perrumpatur; quod ab acie in opposita parte tam facile non metuendum. Ita etiam *foramen C in his acubus non lateribus*, sed curvaturæ, hoc est, concavæ & convexæ acus parti respondeat: quo facilius trajici filum per tendinem queat. Atque hæc acus pro sutura tendinum in manibus satis apta est; sed pro *sutura tendinis Achillis*, tanquam longe amplioris atque fortioris, major quoque ejusmodi ac robustior acus adhiberi potest: qualis fig. 9. exhibetur.

Fig. 7. ostenditur, qua ratione institui *tendinis Achillis sutura* queat; ex KISNERI dissert. de tendinum læsione. Litt. A imam suram; F calcaneum, cui tendo hic naturaliter adhærescit; C tendinis plagam; D fili duplicis robusti nodum, frustulo corii E superimpositum; E denique locum, in quo alter nodus, isque solubilis GG, super altero frustulo corii injicitur, designant. Plerique vero malunt, ut pars suprema tendinis prius acu perforetur, & ligatura sive nodus subtilis in parte infima conficiatur.

Fig. 8. litt. A proponit *acum magnam, rectam ac robustam*, cuspidem planam, qualem ad majorum tendinum, qualis *Achillis* aut extensorum

tibiæ

tibiæ est, futuram nonnulli commendarunt; BB filum robustum duplex, idque cera obductum; C denique nodum, fili extremo injectum.

Fig. 9. *Acum curvam, majorem* & pleniorem, quam fig. 6. pro eodem usu in tendine Achillis suendo demonstrat.

Fig. 10. exhibetur, qua ratione celeberrimus quondam Anglorum anatomicus & chirurgus CO PERUS per duas acus adhibitas *tendinem Achillis sutura* aliquando comprehenderit, feliciterque deinde sanaverit. Litt. AB, binas hujus tendinis partes dissectas; CD autem binas rectas acus cum injectis filis, quibus hunc tendinem rursus conjunxit; ab denique cutem tendines ambientem utrinque incisam, ut hos melius fuere potuerit, exhibent.

Fig. 11. litt. A, *tibialium genus* e canum pellibus, vel etiam ex linteo, quod gryseum vocant, confectum; quorum usus præcipuus in eo consistit, ut quam exactissime pedibus nudis, per innexum funiculum B adaptata, continuoque in iisdem relicta, *varices*, imo & *œdemata pedum*, cumprimis recentia aut saltem non adeo mali moris reprimant.

Figi 12. *Forfex valida*, alteraque cuspide A retusa instructa proponitur, qualis cum fructu sæpe adhiberi solet, quando in pede unguis pollicis; carni cum dolore in latere est infixus, excidendus: ita enim cuspis retusa carnem jamjam valde dolentem, tam moleste pungere nequit, quam si hæc esset acuta. BB denotat extrema inferiora, quæ loco manubrii sunt, & quorum compressione forfex scindit; sed ea rursus postea ab elatere C diducuntur.

Fig. 13. Forcipis genus aliud, quod pro eodem usu commendat & describit GARENGEOT. Tom. II. *de instrum. chirurg. pag.* 242. hic sistitur: cujus extrema superiora AA concava sunt, acutaque in apice, secantia vero in oris interioribus BB extrema inferiora, manubrium constituentia, quæ compressa quoque, ut in præcedenti forfice, ope elateris C rursus expanduntur.

Fig. 14. *Ocreas* repræsentat ex PARÆO, easque apertas, pro pedibus puerorum præter naturam curvis, præsertim *varis & valgis* in ordinem redigendis.

Fig. 15. easdem *ocreas*, sed ope trium uncinulorum & ansarum sive annulorum, abc, clausas ostendit, quibus ejusmodi pedes includuntur.

Fig. 16. Aliam machinam pedibus extremis curvis & præsertim vel nimis introrsum vel extrorsum distortis, ad figuram naturalem coercendis destinatam, demonstrat, secundum HILDANUM in Cent. VI. obs. 89. & 90. AA, sunt duæ laminæ ex corio rigido, vel laminis ferreis aut æneis, prout pueri debiliores aut robustiores sunt, magnitudini pedis adaptandæ; BB corium molle, quo laminæ connectuntur, ne facile cedant: CC funiculi, utrinque duo, quibus laminæ circa pedes curvos constringuntur.

Fig. 17. designat, qua ratione infantum pedes curvi, & præsertim tibiæ sive crura, machina hac fig. 16. ad restituendam figuram naturalem comprehendi queant; ubi litteræ idem, quod in priori figura, denotant; sed A interiorem laminam solum indicat, cum exterior hoc in situ videri nequeat.

CHIRURGIÆ

PARS III.

DE

FASCIIS

ET

VINCTURIS

CHIRURGICIS.

CHIRURGIAE PARS III.

De fasciis & vincturis chirurgicis.

CAP. I.

De fasciis & vincturis generatim.

I.

DE fasciis equidem tractationem æque omnino utilem atque necessariam in arte salutari esse, ac ipsarum operationum chirurgicarum expositionem, non solum HIPPOCRATIS (*a*) & GALENI (*b*) aliorumque præstantissimorum Medicorum testimoniis, sed cumprimis exinde luculenter patet, quia nulla propemodum institui curatio chirurgica potest, quæ vincturam atque fascias haud postulet. Quantumvis enim provide ac diligenter res suas, quæ ad curationem pertinent, reliquas chirurgus perficeret, tamen, si minus idoneam vincturam seu deligationem is adhiberet, parum certe vel nihil omnibus suis studiis sæpe proficeret: si præsertim ossa fracta aut luxata ad curandum proponerentur; si item nimia sanguinis apud vulneratos profusio incideret; si denique paulo gravior operatio sive sectio chirurgica facta esset, vel & membrum aliquod grandius amputatum. Et incidere profecto quidam casus solent, cujusmodi nimirum ossium *luxationes & fracturæ sunt*, ubi non tam in medicamentis, quam potius in adcurata partis adflictæ vinctura posita esse sanitatis præsidia deprehenduntur: dummodo id quod e sede sua motum erat, decenter prius fuerit repositum. Similiter *sanguinis quandoque profusiones nimias* nullo perinde remedio promtius, certius & commodius, quam exacta vulneris deligatione facta, conquiescere, exploratum omnibus est, qui paulo curatius in vulneribus curandis aliisque curationibus chirurgicis sunt versati. Ut nihil nunc de eo dicam, *vincturarum decenter instituendarum promtitudinem atque elegantiam* jure merito in iis habendam esse chirurgi virtutibus, quæ tum ad spectatorum benevolentiam, tum & vel maxime ad ægrotorum fiduciam, quæ ad promovendam curationem valentissima esse solet, conciliandam egregie faciunt, quia hi potissimum chirurgi scientiam hac ex re dijudicare solent; dum ignari plerumque eas pessime injiciunt (*c*). Quæ cum ita sint, operæ utique pretium fecerimus, sicubi ea, quæ strictius supra pag. 32 & seq. de fasciis proposita sunt, paulo prolixius atque dilucidius hic exposuerimus, singulatimque, qua-

Fasciarum usus necessarius.

[*a*] Lib. de Officina Medici [*b*] Lib. de fasciis.

(*c*) Teste GALENO, lib. de fasciis; ubi & præcipit, *ut, quod injicitur, celeriter, jucunde prompte & eleganter injiciatur.*

qualis optime inſtitui in curationibus chirurgicis gravioribus ſingulis deligatio debeat, declaraverimus.

II.

Faſcia & vinctura quid ſit.

Faſciam itaque in ſcholis chirurgorum eſſe linamentum aliquod, quo ad deliganda varia corporis vitia utitur, quod quandoque ſtrophiolo mantilique quadrato haud abſimile, communiter autem longum atque anguſtum, quod eum in oſſibus luxatis & fractis, tum & in vulneribus ac pleriſque aliis humani corporis noxis externis curandis, ad ſplenia, emplaſtra, linamenta carpta, aliaque hujuſmodi continenda adhibentur, nemo facile ignoraverit. Ceterum obſervaſſe juvabit, *faſciarum* titulo ſpeciatim linamenta iſta deſignari, ſic ubi nondum ſunt corpori adplicatæ, *vinculorum* autem ſeu *vincturarum*, ſi jam tum circum corpus injectæ hæreſcunt, vel re ipſa jam injiciuntur. Galli prius *une bande*; poſterius *bandage* appellant.

III.

Species faſciarum.

Differentia faſciarum varia eſt: quædam enim 1. *communes* ſunt; aliæ *ſingulares*, & ſingulari cuidam corporis parti velut propriæ; ſimiliter 2. quædam *ſimplices* ſunt, quædam *compoſitæ*. *Simplices* vocantur, quæ ex unico tantum fruſto lineo, eodemque in partes plures nec fiſſo, nec cum aliis fruſtis aut habenulis conjunctæ conſtant. Obſervatio circa eaſdem neceſſaria hæc eſt, ut ex linteo, ſecundum filamentorum ductum ſive longitudinem diſrupto vel diſſecto, fiant, circiterque binorum, trinorum, vel quaternorum plerumque digitorum amplitudinem habeant, pro vitii ſcilicet modo atque ægræ partis conditione. Solent autem faſciæ ſimplices vel ab alterutro tantum, vel &, ab utroque extremo ſive capite convolvi, quemadmodum pro re nata chirurgus id vel commodiſſimum vel neceſſarium eſſe judicat. Iſtæ *unius capitis faſciæ* adpellantur, vid. Tab. II. fig. b; hæ vero duorum capitum. vid. fig. c.

IV.

Vincturæ per faſciæ ſimplicem ſpecies.

Vincturam ſimplicem inſtituendi, ſeu quod idem eſt, *faſciam ſimplice adplicandi ratio varia, potiſſimum tamen quadruplex eſt*. Namque *circularis* ſive *annularis* dici *vinctura* ſolet, ſi ſuperiores ductus accurate ſuper inferioribus fiunt. *Obtuſa* vel *aſcia* (gall. *Doloires*,) ſi ductibus ſpiralibus faſcia vel adſcendit, vel deſcendit. *Repens* (gallice *Rempant*,) ſi rarioribus atque ab invicem remotioribus ductibus inſtitutis, faſcia circum partem adflictam injicitur. *Reflexa* denique vinctura adpellatur (gallice *Renverſee*,) ſi, prout in ſuris atque aliis partibus, variam craſſitiem habentibus neceſſarium eſſe ſolet, identidem faſcia invertitur ſive replicatur: quod ipſum tamen commodius demonſtrari coram, quam verbis explicari poteſt.

V.

Vincturæ compoſitæ.

Faſciæ aut *vincturæ compoſitæ* adpellantur, ſi vel variis admodum iiſdemque magis artificioſis quam in prioribus ductibus inſtitutis, faſciæ corpori adplicantur; ceu fieri quidem oportet ac ſolet in maxillæ, claviculæ patellæque fracturis, aliiſque læſionibus quamplurimis; *vel ſi plura duo-*

duobus capita habeant, ex compl uribus partibussive frustis consutæ, aut unum frustum in partes plures scissum pro fascia adhibeatur. Posterioris generis illæ fasciæ sunt, quæ quatuor capitibus instructæ sunt, & vulgo *fundæ* appellatæ sunt, aliæque quas nos in Tab. II. litteris, d, e, f, g, h designavimus; item *fascia octodecim capitum*, quam ascialem nonnulli vocant, & quæ in fracturis cum vulnere adhiberi solita est, vid. Tab. IX. fig. 4. litt. BB, variæque aliæ. Ex his omnibus aliæ capiti, aliæ pectori, aliæ abdomini, aliæ denique brachiis atque cruribus deligandis aptæ sunt indeque subinde proprium aliquod nomen trahunt. *Aliis a similitudine* cum rebus quibusdam nomen imponitur, ut scapha, stella, stapes, spica &c. *Reliquæ ab usu* præcipuo titulum aliquem sortiuntur. Sed ista quidam planius ex infra dicendis apparebunt.

VI.

Ex qua materia quemque in modum fieri fasciæ debeant.

Materia ex qua fasciæ parantur, *hodie utplurimum est linteum* (*a*). Sed ad linteum, ex quo apud nos fiunt, quod adtinet, fere frequens necessariæ sunt observationes: 1. Ante omnia *linteum* debet esse *purum* atque a quibusvis sordibus liberum (*b*); partim decoris atque elegantiæ causa, partim ne quam forte noxam vulnus inde trahat: nam *non modo utilitati studere debet Medicus*, ait GALENUS, *sed & munditiei & elegantiæ* (*c*). Deinde 2. haud *novum* prorsus, sed aliquantisper jam ab ipso usu detritum, mollitum atque lævigatum; ne scilicet duritie & asperitate sua graviter cutem irritet aut lædat, paulatimque cum pruritu atque inflammatione deterat; interim tamen non sit nimis detritum, ne fascia facile relaxetur aut omnino inter ligandum disrumpatur. Porro 3. idem *neque ex filis constet vel nimis tenuibus aut subtilibus, neque ex nimis crassis*: siquidem alias aut rupturam fascia minatur, aut saltem insignem molestiam corpori adfert. Tum 4. *neque limbi aut fimbriæ insint aut eminentiæ, neque, quantum fieri potest, suturæ*; ne duriter cutis inde prematur, neque pruritu ac doloribus adfligatur. Si qua autem fascia longior e pluribus frustis lintei necessario fuerit conficienda, operam dare convenit, ut quam paucissimis & subtilissimis suturis invicem committantur. Quam autem denique 5. *longitudinem* atque *latitudinem* habere fascia unaquævis debeat, dici in universum non potest, sed prudentis equidem chirurgi est, cum pro ipsius partis adflictæ habitudine, longitudine & amplitudine tum & pro ceterarum rerum circumstantium conditione quid in casibus singulis factu opus sit, definire; interim ne absque omni consilio chirurgicæ artis tirones hic relinquantur; id utique nos datum nobis existimavimus esse, ut, quantum quidem ipsa rei indoles patitur, fasciarum præcipuarum omnium habitudinem & cumprimis longitudinem & latitudinem, prout utplurimum esse potest, diligenter describere studeamus.

VI.

Vincturæ firmitas qualis esse debeat.

Circa fasciarum applicationem seu vincturam quam solertissime providendum semper est, *ut neque nimis laxæ, neque nimis arctæ, sed mediocriter firmæ*

(*a*) Apud veteres etiam ex lana & membranis constabant, *Galen.* lib. de fasciis. Hodie tamen etiam quædam ex pano xylino itemque ex corio conficiuntur.

(*b*) Hanc munditiem jam *Hippocratem* commendasse *Galenus* testatur principio libri de fasciis. [*c*] Ibidem.

firmæ fasciæ inhærescant. Namque ubi justo laxiores eædem existunt, parum plerumque aut nihil præcipue in ossibus diffractis & item vehementioribus sanguinis profusionibus, proficiunt; ubi vero justo arctiores sunt, egregiis utplurimum doloribus, tumoribus atque inflammationi, quin & gangrænæ aut cancro partes corporis vinctæ exponuntur. Debet autem, num justam firmitatem suam fasciæ habeant, nec ne, præter explorationem per digitos interjectos, ex ægri hominis sensu ac doloribus potissimum dijudicari ac statui. Si enim nihil omnino molestiæ aut tumoris is persentiscit, *justo laxior esse vinctura* merito censetur. Si gravioribus doloribus ac tumoribus idem exercetur, sciendum est, fascias *justo strictiores* atque arctiores existere. Similiter, num justum in vinciendo modum chirurgus servaverit, nec ne, partium vincturæ *propinquarum tumor significat*. Ubi enim vel mane, vel sub vesperam brachii præsertim vel pedis partes extremæ, una cum sensu acuti doloris, insigniter & cum duritie quadam tument, venæque ibi positæ minus naturaliter turgent, indicium est, nimis firmam ac strictam adhibitam esse vincturam. Sin nihil omnino tumet, si item digitum aliquem fasciis facile submittere licet, sciendum est, vincturam nimis esse laxam adeoque paulo fieri debere strictiorem. Porro *si fascia unius capitis præsertim in manu vel pede quodam adhibetur*, necessarium utique est ad primam ejus partem rite firmandam, a binis vel ternis ductibus circularibus sibi invicem superinjectis vincturæ principium facere, ne fascia facile relaxetur. Quod si autem *binorum capitum fascia imponitur*, initium vincturæ a media fasciæ parte semper est faciendum, partes autem utræque ab utrisque manibus decenter circum ægrum corporis membrum ita ducendæ, quemadmodum necessitas requirit; verum extrema tandem fasciæ pars ante semper parum complicetur, quam fibula eidem injicitur, quo nempe firmius eadem inhærescat. Quidquid spleniorum atque fasciarum ossibus luxatis aut fractis imponitur, id neutiquam debet esse siccum, sed semper vel ex vino calido, vel ex vino adusto, vel & oxycrato expressum. Sic enim & firmius fasciæ hærescunt, & ægræ partes roborantur, & inflammatio denique temperatur, vel præcavetur. Denique *si partes fasciis subjectæ, ut quandoque contingit, nimium quantum pruriunt*, fasciis vel tantisper resolutis pars vel oxycrato ablui, vel fomentum ex oxycrato adhiberi, vel &, ubi minus tuto resolvi fasciæ possunt, eodem humore fascias diligenter ac sæpius humectare oportebit, donec pruritus cessat.

VIII.

Vincturæ innovatio quomodo fieri debeat.

Quoties autem cumque deligatio innovatur, quam solertissime providendum est, *ne ruditer abstractis aut avulsis fasciis graviter ægra pars offendatur*. Nisi enim cum adhibita moderatione maxima fasciæ cum spleniis linamentisque, præsertim ubi fortius adhærescunt, demuntur, periculum utique maximum est, ne ossium imprimis fractorum, & item venarum grandiorum amputatarum vulnera denuo sese aperiant, gravissimasque cum sanguinis profusiones, tum his conjunctas alias noxas concitent. Simulatque igitur vel a sanguine, vel a materia, quasi a rebus glutinosis, justo firmius cuti adhærescere vinctura persentiscitur, necessarium utique videtur, vel vino, vel spiritu vini calido ipsam diligenter humectare,

atque

atque sic paulatim emollire ac resolvere. Similiter longe optimum quoque est, in quacunque deligationis innovatione providere, *ut requisita pro vinctura nova semper ante instruantur* vel præparentur, quam vinctura pristina resolvitur; ut protinus iterum contegi pars adflicta possit. Namque alias periculum est, ne vel frigus, vel aer parti vulneratæ damnum aliquod inferat.

I X.

Tandem ad *vincturæ usum* quod attinet, varium utique & multiplicem eundem esse, supra jam tum (§. 1.) breviter atque generatim indicavimus. Ut autem luculentius id ipsum perspiciatur, ad singularia nonnulla nunc jam erit descendendum. *Scilicet vincturæ vel per se ad sanitatem restituendam proficiunt*, itaque remediorum sive auxiliorum vicem sustinent; qualiter quidem fieri utplurimum in ossibus fractis & luxatis, nec non in graviori sanguinis profusione solet: *vel medicamentis aliis circum partem ægram continendis inserviunt*. Nonnunquam vincturæ ad reprimendum *pedum tumorem* insigniter proficiunt, indeque *expellentes*, Gallis *expulsives* communiter audiunt. Modus illarum talis est, ut pedes indecenter tumentes quam exactissime a fasciis incipiendo a parte inferiori sensimque sursum versus continuo adscendentibus ductibus, comprehendantur. (vid. Tab. III. fig. 1. litt. F.) Quanquam non ad pedes solum tumentes, sed & *quandoque ad fistulas pro exprimenda materia* noxia fasciæ hæ expellentes adhibeantur. Similiter egregium quoque usum vincturæ præstant, *dum coercendis restituendisque in posituram naturalem membris curvis*, collo præsertim ambusto, qua par est diligentia, adplicantur. Denique haud prorsus insolitum est fascias vel vincturas *oris vulnerum directorum*, præsertim in fronte, vertice atque abdomine, in unum cogendis mirifice inservire. (vid. Tabula XXXVII. fig. 2. & 3.) Cujus equidem generis fasciæ medicis *unientes* communiter adpellari consueverunt. Reliquos vincturarum usus nunc jam prætermittimus; satis habentes, si deinceps circa vincturarum singularum explicationem, ipsos indicaverimus. *Dabimus autem hic operam ut præcipuas fasciarum & vincturarum species*, quas ad oculum demonstrare in scholis nostris chirurgicis solemus, verbis nunc, quoad fieri potest, planissimis describamus, ita fieri posse arbitror, ut, qui has probe intelligat aut calleat, reliquas, quæ forte aliquando variis in læsionibus aut vulneribus necessariæ erunt, ad similitudinem & imitationem harum haud adeo difficulter perficere queat. Quanquam sciendum est, longe utique *promtius atque felicius ex experti chirurgi alicujus exemplis coram spectatis*, si præsertim frequens harum rerum usus accesserit, quam ex libris, decenter adplicandarum fasciarum artem hauriri. Ut proinde haud quaquam spernendum sit GALENI consilium istud, quo chirurgi juvenes monentur, atque excitantur, ut, ad adquirendam fascias rite adhibendi promtitudinem, frequentissimam artis hujus exercitationem in hominibus sanis instituant; id quod & in statuis, cumprimis lineis, humanam formam præ se ferentibus, fieri commode potest. Et statuæ quidem humanæ, pro adhibendis vinciendi artificiis, in eo veris hominibus præstant, quod pro arbitrio easdem mutilare atque ita vincturas, cujuscunque generis membris amputatis adhibendas, in ipsis demonstrare licet; id quod in hominibus sanis perfici apte nequit. Interim nos, quum de præcipuis vincturarum speciebus tractare nunc ingredimur, id nobis datum existima-

Usus vincturarum.

manus esse, ut primo loco *de vincturis capitis*, secundo de *colli*, tertio de *præcordiorum*, quarto de *abdominis*, quinto denique loco de *brachiorum* atque tandem de *crurum* vel *pedum vincturis* seorsim atque ordine exponamus.

C A P. II.

De vincturis, quæ in capite fiunt, & quidem.

I. DE FASCIA TRIANGULARI CAPITIS.

Prima capitis fascia triangularis dicta.

VEteres equidem chirurgos pro variis capitis noxis mirum quantum varias, easdemque multiplices fascias proposuisse, non tantum ex GALENI, sed reliquorum etiam auctorum priscorum monumentis intelligitur (*a*). Quandoquidem autem ipsi præter omnem necessitatem amplificasse vincturarum numerum videbantur; sane nihil abs re fecisse VERDUCIUS & CLERICUS aliique recentiores censendi sunt, quando discentium commodo, rejectis quamplurimis obsoletis minusque aptis aut necessariis, non nisi paucissimas, sed eas tamen fascias proposuerunt atque commendarunt, quæ nullis non capitis noxis deligandis satis apta sunt, imo sufficiunt. Atque prima quidem ex his, quas, cum recentioribus commendo, *fascia capitis triangularis* vocatur: siquidem illa vel e strophiolo, vel quadrato mantili, vel e peculiari magno linteo quadrato, in modum trianguli complicato conficitur, atque posito medio super fronte, partes extremæ eadem fere ratione circum caput firmantur, qua communiter alias circum idem, tempore præsertim æstivo, quando ob æstum consueta capitis vestimenta deponimus, deligari strophiola vulgo solent, vid. Tab. XXXVII. fig. 1. a a, b. Galli eandem *le Couvre Chef, en triangle*, *capitium sive tegumentum capitis triangulare*, nuncupant. Quam autem paratu facilis hæc vinctura est, tam quoque varios multosque eadem usus plerumque præstat. Neque enim ad vulnera tantum, sed etiam ad quascunque alias propemodum capitis noxas, *quin ad oculorum morbos etiam*, ad medicamenta & splenia ipsis injecta continentia, cum profectu ipsam adhiberi, res ipsa loquitur. Quodsi forte nodus b circa occiput ægro molestus sit, extrema ad frontem reduci, ibique aciculis firmari possunt.

II. DE CAPITIO MAGNO.

Capitium magnum.

Altera, capitis fascia, præcedenti major, gallice *le grand Couvre-Chef*, h. e. *magnum capitis tegumentum*, vel & *capitum magnum* adpellatur, fereque semper post factam vel trepanationem sive terebrationem cranii vel & in supremi capitis vulneribus, tanquam fascia sive tegumentum caput magis contra frigus defendens, adplicatur. De utrisque, quas modo memoravimus, fasciis & quomodo injiciendæ supra jam tum exposuimus pag. 30, §. 67, atque Tab. III. fig. 1. litt. A quomodo capiti injecta se ostendat, satis, ni fallor, indicavi.

III.

[*a*] Vid. GALENUS de fasciis, itemque in GESNERI scriptoribus de chirurgia optimis, ubi septuaginta diversæ fasciarum capitis species delineantur & describuntur.

III. DE FUNDIS SIVE FRONDALIBUS.

Tertia, eademque quatuor capitibus sive habenis instructa, *funda* sive *fascia frondalis quatuor capitum sive frondium* (vid. Tab. II. litt. d) denominatur. Longitudo ipsius ex mea sententia ulnam Parisinam, latitudo sex vel & octo digitos comprehendat (*a*). Quidam nonnisi tres ulne partes quartas, sive tres pedes, longitudini ejusdem tribuunt, pro captium forte diversitate, vel pro diversa eam applicandi ratione. Solet autem, pro continendis super vulnere rebus ad deligationem necessariis, æstivo potissimum sive calidissimo tempore ipsa usurpari: siquidem tum binæ priores sic præsertim ultima sive amjor (*capitium* scilicet magnum) propter ipsam amplitudinem & gravitatem suam, in regionibus potissimum calidioribus, vix ac ne vix quidem adhiberi citra insignem ægri hominis molestiam possunt, maxime si ita paretur ac injiciatur, ut a nonnullis delineatur (*b*). Utræque fasciæ frondalis partes extremæ ita debent findi, ut non nisi media illius pars ad unius vel binarum circiter palmarum transversarum latitudinem indivisa permanent. vid. Tab. II. fig. d.) Si ad vincturam vulneris, exempli causa in supremo capite inflicti, veniendum est; fundæ hujus sive fasciæ pars media atque integra super splenium injicitur ibique manu ministri, ne decidat, firmatur: deinde bina capita posteriora subter mento sic ducuntur, ut vel ibidem nodo jungantur, sicut in Tab. III. fig. 1. videre est, vel si fascia longior, ab hac parte ad cervicem redeant ibidemque per nodum aliquam committantur vel aciculis firmentur (*c*): bina vero capita priora sub occipitie connectuntur, vel si fascia longior, capita ejus si frondes ita adducuntur, ut inibi invicem permutata ad figuram litteræ X se invicem superscandant, ac deinde vel super aures ad frontem, vel sub mentum etiam revertantur ibidemque in nodum constringantur. *Frondalis quatuor capitum.*

IV. FASCIA SEX CAPITIBUS.

Nonnulli in eundem finem fasciam adhibent *in sex frondes sive capita fissam*, quæ longitudinem habeat trium pedum & unius circiter pedis, vel quatuordecim pollicum latitudinem, ut totum caput comprehendere & includere valeat. Idea aliqua ejus fieri potest ex Tab. XXXVII. fig. 19. si modo foramina abesse fingamus. Hujus medium quando ea uti volumus, vertici imponitur & a ministro continetur: deinceps capita media sub mento vid. fig. 2. Tab. 37, aaa, anteriora sub occipitio, b, & posteriora in fronte ccc, nodo constringuntur d, sicuti hic capita ad occipitium ducta, b, aut si placet, aciculis in latere, ubi desinunt, firmantur. Nonnulli eam adhuc ampliorem esse volunt, atque capita alio ordine, incipiendo a posterioribus, connectenda esse docent; sed hoc mihi perinde videtur. Quando bene applicata est, egregie quoque res vulneri superimpositas, ne decidant, firmat, ne facile decidit, adeoque usus ejus non est contemnendus. Ceterum quod obiter hic observatum *Fascia sex capitum.*

[*a*] Nonnulli eam pedis latitudine, imo adhuc ampliorem desiderat.

[*b*] Vid. BASS. de fasciis Tab. VI. fig. 5.

[*c*] Quia in fasciis pro capite modi in cervice vel occipitio, quando ægri decumbere aut dormire volunt, ipsis molesti sunt, extrema quando frontem attingere nequeunt, rectius, ubi desinunt, aciculis vel futura firmantur.

tum velim, *ut quotiescunque nos hac in de fasciis tractatione de ulnis mentionem aliquam injicimus*, semper *ulnas Parisinis usitatas*, *intelligamus*; quæ quatuor circiter pedum longitudinem habent; utpote mercatoribus plerisque omnibus ubique notas, pro evitanda nimirum, quæ hoc in negotio ex Germanorum aliorumque populorum ulnis diversis suboriri poterat, confusione aut errore.

V. FASCIA UNIENS.

Fascia uniens capitis.

Quartam capitis fasciam *unientem* itemque *incarnantem* medicorum filii ab ejusdem usu nuncupant. Longitudo ejus binas ulnas, latitudo binos pollices adæquat: media pars ad tres quatuorve digitos latos linea recta fissa est: (vid. Tab. II. fig. f.) ex partibus extremis singulis glomera conficiuntur. Usus præcipuus in eo consistit, ut cum *frontis aut verticis*, sicut in Tab. 37. fig. 3. & 4. a a, tum ceterarum quoque corporis partium *vulnera oblonga* atque ad lineam inflicta, cumprimis etiam *superciliorum*, (ubi vero fascia angustior sit) per eandem comprehendantur. Vincturæ modus est hujusmodi. Medicamentis balsamicis, emplastris glutinosis, & item juxta utramque vulneris partem splenio angusto rite adhibitis, fasciæ pars fissa, b, probe plagam sic deponitur, ut, habena altera c, circum caput ducta, & cum capitulo suo per fissuram illam trajecta, habenam utramque d d firmiter adstringere atque ita vulneris labia quam exactissime invicem conjungere liceat. Porro capita fasciarum utraque, bini s manibus comprehensa, permutatis semper invicem, in figura 3. super fronte, atque occipite habenis, in figura vero 4. sub mento e & vertice, quoad fasciæ longitudo permittit, gnaviter circum caput ægrum involvuntur. Oram habenæ utriusque extimam, ubi desinit aliquantisper implicatam fibula seu acus, vel & quandoque sutura quædam firmat. Quod ipsum equidem artificium in plerisque omnibus hujus generis deligationibus perpetuum esse, obiter hic rursus admonemus. *Si qua autem forte longior plaga est*, quam ut his modis decenter invicem jungi ejusdem labia queant, haud absre fuerit, qua parte commodum videtur, denuo fasciam ita findere, ut iterum transmitti habena alterutra atque sic ad justam firmitatem constringere & fasciam & vulnus liceat. Siquidem eo facto, non vulneris tantum glutinatio, sed cicatricis quoque elegantia insigniter promovetur. Opus vero est, ut per plures dies, sex scilicet vel octo, imo & diutius, si nihil vetat, fascia hæc relinquatur & non solvatur, nisi aliud quid id exigat; ita tanto melius & promtius vulnus glutinabitur.

VI. AD FRONTIS VENÆ SECTIONEM.

Fascia ad venæ sectionem in fronte.

Quæ post factam *in fronte venæ sectionem* adhiberi a chirurgis solet fascia, trium ulnarum longitudinem binorumque circiter digitorum latitudinem comprehendit. Caput sive glomus unicum est, ratio autem deligationis gemina: quarum altera quidem *discriminis*; altera *scaphæ* titulo insignitur.

1. Discrimen.

DISCRIMEN ut fiat, sequentia facienda sunt. Fascia per sinistræ manus pollicem super splenio vulneri injecto, vid. fig. 5. a, sic detinetur, ut principium ejus ad pedis circiter longitudinem a fronte super faciem propen-

pendeat. Eo facto, fasciæ pars altera cum capitulo suo semel, circulari ductu, bb, a fronte circum tempora & occiput volvitur, donec ad principium a redeat. Tum pars illa propendens retrorsum versus super frontem, verticem & suturam sagittalem, c, ad usque occipitium adducitur, & sequenti ductu circulari ibidem firmatur; reliqua autem fasciæ pars universa, ductibus circularibus continuis, b b, atque sibi invicem semper superinjectis, circum caput volvitur finisque tandem, ubi desinit, diligenter, prout supra indicavimus, per adhibitam aciculam vel suturam firmatur.

DISCRIMEN inter & SCAPHAM ea differentia est, ut, qui principio in hoc fiunt, ductus non sint circulares circa tempora, ut in discrimine, sed obliqui, a fronte inter aurem & verticem fig. 6. a, b, ad occiput & inde per latus oppositum sub aure b, ad principium: tunc pars dependens in sinistro latere c oblique inter verticem & aurem ita reflectitur, ut utrinque in anteriori scilicet & posteriori capitis parte in quemdam quasi angulum coarctati, hisdemque comprehensa capitis supremi pars quandam *quasi scapham* a, b, c, repræsentet. Atque secundum hanc scaphæ figuram aliquot ductus continuantur, & per circularem circa tempora & occipitium fascia tandem finitur; ubi finis acicula vel sutura affigitur. *2. Scapha.*

VII. FASCIA NODOSA PRO TEMPORIBUS.

Septima capitis fascia, *nodosa* propter multos, qui fiunt, nodos, itemque *stellaris*, aut *solaris*, a quibusdam dicta, apud Gallos autem le *solaire*, ob qualemcunque cum stella vel sole similitudinem cognominata, utilissima est vinctura (*a*), quæ ad temporum arterias, vel arteriotomia, vel & improvisa vulneratione quadam concisas, vinciendas sanguinisque profusionem cohibendam adhiberi optimo plerumque cum successu solet. Fascia hic necessaria sit quinque vel sex ulnas longa duosque digitos lata, atque in duo capita convoluta. Vinctura vero sequentem in modum instituitur. Vulnus triplici fere splenio satis crasso, altero ex altero semper majori, contegitur. Supra partem temporum integram vulnerique oppositam media fasciæ pars sic imponitur, ut, altera eiusdem habena sive caput circum frontem, (vid. Tab. 37. fig. 7. a, altera circum occiput ducta, b, utræque super parte adflicta, c, concurrant. Eo facto, ita invicem in nodum quasi committuntur vel intorquentur, ut altera infra mentum, d, descendat, altera vero supra caput sive verticem, e, adscendat, utræque autem denuo super temporibus integris in dextro latere, (quod hac in figura videri nequit) ad se invicem accedant. Namque hic, post factam commissuram novam, eadem ratione sibi invicem innectuntur atque intorquentur, ut modo in latere sinistro, ad litt. c factum erat, ac deinde altera fasciæ habena cum glomere suo rursus circum frontem, a, altera circum occiput, b, usque dum ad splenia vulneri imposita c, iterum redeant, ducuntur: ubi denuo mutantur & altera sursum, altera deorsum d, e, reflectuntur. Atque id ipsum in utrisque temporibus toties repetitur, quoties id facere ipsius fasciæ longitudo permittit, partesque tandem extremæ futuris obfirmantur. *Fascia a arteriotomiam.*

[*a*] Miror propterea, quod a nonnullis recentioribus omittatur.

VIII. VINCTURA POST GLANDULAM PAROTIDEM EXSECTAM.

Ad parotides excisas. Idem fere vincturæ genus in partium quoque proximarum vulneribus, glandulisque salivalibus sub auribus exsectis, levi admodum mutatione facta, ad supprimendum sanguinem, ab exscissis præsertim sub aure glandulis salivalibus, tam parotidibus quam maxillaribus, scirrhum habentibus, justo vehementius prorumpentem, adhiberi cum profectu posse, ego non solum sæpius sum expertus, sed quivis jam, ut opinor, haud adeo difficulter intelliget. Nam ejusmodi in casu, postquam vulneri rite medicamentis sanguinem cohibentibns, linamentis multis & spleniis crassis prospectum est, vincturæ initium facio, sicut modo dictum est, post arteriotomiam; (vid. fig. 8. a b c d e) sed deinde, postquam primariam hanc circumvolutionem feci, sæpius ductus illos, qui per verticem & infra mentum ducuntur, d e, repeto, quam in priori factum est, rarius vero illos, qui frontem & occipitium cingunt; verum in ascensu & descensu capitum in latere læso capita hæc fasciæ non tam in temporibus, quam potius sub aure, in loco scilicet vulnerato, f, super spleniis huic impositis, muto, ibique frequenter nodos illos sive contorsiones fasciæ facio, ut sic linamenta & splenia vasa sanguinem vehementer fundentia fortius contineant atque comprimant, eumque sic tandem certius ac valentius cohibeant. Fines vero fasciæ & ubi hæc decussatim excurrunt, ne facile cedant aut cadant, futuris necto. Hanc vincturam tunc excogitare coactus sum, glandulas prædictas scirrho corruptas primum exscindere suscepi, eamque utilissimam deprehendi: atque vincturæ hæc *nodosæ*, ob nodorum copiam, qui hic fiunt, merito & optime appellari solent.

IX. CAPITALIS REFLEXA PRO HYDROCEPHALO.

Capitalis reflexa pro hydrocephalo. *Fascia capitalis reflexa* (capeline de la tete Gallis) *hydrocephalo* vinciendo inprimis destinata, longitudine ulnas sex, latitudine binos digitos complet, inque bina glomera involvitur. Vinctura sic fere instituitur. Media fasciæ parte occipiti applicata, unus alterve ductus circularis, utroque glomere se invicem & in fronte & in occipitio decussante circum caput injicitur. Deinde altero glomere super verticem sive futuram sagittalem ad frontem reflexo, vid. fig. 9. a, alterum, ductu circulari, b e, continuato, super fronte cum primo committitur. Qua equidem commissura facta, primum glomus oblique retro occipitium versus c d, ad latus prioris, a, reflectitur; alterum autem cœpta via circulari, b c, promovetur; primum vero rursus ab e ad f, inde a litt. g, ad h ducitur, altero circularem suam viam continuante. Atque hæc ad usque fasciæ finem quam diligentissime sic continuantur, donec universum caput a fascia hinc inde semper reflexa omnino contectum firmiterque comprehensum sit, ubi circa finem pro obliquis illis ductibus c d, e f, g h, firmandis primum iterum per sagittalem futuram, a, ducitur atque ab altero circulari glomere, b c, obfirmatur. Nonnulli hoc vinculum etiam *ad capitis dolores* commendant. In gravi vero hydrocephalo parum auxilii inde sperandum esse jam NUCKIUS notavit Exper. Chirurg. XVII.

X. OCU-

X. OCULUS SIMPLEX.

Venimus nunc ad illas capitis fascias, quæ oculis præsertim sunt destinatæ. Harum duplex admodum species est. Prima, *oculus simplex*, itemque *monoculus*, rectius *monophthalmus*; altera, *oculus duplex* adpellatur. OCULUS SIMPLEX, si quantitatem spectaveris, longitudine binas cum dimidia, vel ternas etiam ulnas, latitudine binos tresve digitos transversos; pro diversa ægrorum statura adæquet; si ad usum respexeris, in quibuscunque oculi alterutrius aut palpebræ curationibus ad continenda medicamenta proficit. Denique ad vincturam faciendam sequentes necessariæ sunt observationes. Principium fasciæ, quippe unico tantum glomere comprehensæ, occipiti adplicatur. Hinc fascia circum caput & aurem lateris læsi oblique sic ducitur, ut, contecto cum supra datis medicamentis & spleniis oculo, vid. fig. 10. litt. a a, oblique super frontem, b, ad usque principium suum redeat. Ternis circiter hunc in modum institutis ductibus circularibus obliquis, circum tempora, occiput & frontem, c c c, reliquum fasciæ, quoties longitudo ejus permittit, ductibus circularibus involvitur, tandemque per adhibitam aciculam, ubi desinit, rite firmatur. *Unus oculus etiam strophiolo sive muccinio mundo*, ea ratione, ut fig. 11. indicatum est, deligari commode potest. *Oculus simplex.*

XI. OCULUS DUPLEX.

Binis oculis vinciendis fascia, *oculus duplex* chirurgis vocata, inservit. Hujus longitudo ulnas tres, latitudo binos circiter vel ternos digitos comprehendit. *Adplicandi modus duplex est*, ideoque vel in simplicem vel & in duplicem glomerem fascia convolvitur. 1. *Si simplex tantum glomer est*, fasciæ principium in occipite, fere ut in præcedenti, detinetur. Hinc juxta aurem (vid. fig. 12.) a, atque oculum b, oblique ad frontem dextri lateris, c, a fronte vero ad principium fascia revertitur. Tum ab occipite ad frontem, d, ipsa adscendit, indeque super oculum alterum, e, sic descendit, ut primum ductum transversim sive decussatim supra nasum, ad litteræ x similitudinem, velut intersecet; atque inde ad occiput f, ad principium redeat. Quibus equidem circuitibus similiter triplicatis, reliqua fasciæ pars ductibus circularibus circum caput, frontem scilicet atque tempora g g g faciendis insumitur, tandemque quando desinit, firmatur. 2. *Ubi vero binos glomeres fascia continet*, tum occipitis parti inferiori media ejus pars sic adaptatur, ut glomeres viis contrariis juxta aures & super oculos simul, (vid. fig. 12. a, b, f, e,) ad frontem, ubi supra nasum in litteræ x figuram se invicem decussant, indeque glomeribus permutatis, super tempora a, c, ad principium suum, sub occipitio scilicet redeunt, ubi capita iterum, facta decussatione, permutantur, atque hinc simili prorsus, ut modo dictum est, ratione denuo per aures, oculos & frontem reducuntur. Denique hisce ductibus similiter triplicatis, quidquid fasciæ reliquum est, quo firmius vinctura inhærescat, ductibus circularibus g g g circum caput injicitur (*a*). Ceterum observasse juvabit, posse quoque in quamplurimis oculorum curationibus, ubi uterque etiam oculus

Oculus duplex.

1. *Capite simplici.*

2. *Capite duplici.*

(*a*) Harum fasciarum pro oculo applicandi ratio longe alia, sed obscurior & intricata magis a GALENO traditur, libro de fasciis jam citato, itemque ab aliis.

oculos deligandus strophiolum fig. 11. sat feliciter adhiberi, si modo super utrumque oculum injicitur, & vel nodo circa occiput probe firmatur, vel mutatis circa occiput capitibus, aciculis circa aures vel tempora fines affligantur.

XII. FUNDA PRO NASO.

Fascia ad nasum.

Deligandis naribus funda sive *fascia* quædam *frondalis*, *quatuor habenis seu capitibus* instructa, ulnam longa binosque vel tres digitos lata, communiter inservit. Pars extrema utraque sic fissa est, ut nonnisi quoad binos circiter digitos habenæ in medio cohæreant; inter medias autem fissuras foraminulum aliquod existat, in quod immitti apex nasi, pro majori vincturæ firmitate, valeat. conf. fig. 13. a. Usus fasciæ hujus proprius situs est in eo, ut ossibus nasi fractis (*a*) vel naribus ab inflammatione, aut vulnere infestatis, vel & ab exciso polypo, aut instituta perforatione narium coalitarum, graviter adfectis, commode adplicari & contineri medicamenta ac splenia, una cum rebus ceteris ad sanationem pertinentibus, queant. Vinctura sequentibus regulis comprehenditur. Fascia media naribus sic adaptatur, ut habenæ superiores, b b, utrinque deflexæ inque cervicem adductæ ibidemque decussatæ transversim abhinc circum frontem, c c, potrahantur, inibique vel in nodum aliquem d, cogantur, vel per adhibitas aciculas mitræ adjungantur; inferiores autem e e, paullulum juxta nares super genas & tempora, f, elevatæ, simili prorsus, ac superiores, ratione, circum caput & frontem, g g, injiciantur. Ceterum generatim observari hic meretur, *in fasciis quatuor capitibus donatis superiores habenas nunquam non deorsum versus*, inferiores vero sursum circa partem vicinam ducendas esse, ita ut juxta partem læsam decussatim se invicem superscandant e e, ita firmius & accuratius partes comprehendunt.

XIII. CAPISTRUM SIMPLEX.

Capistrum simplex.

Quam inferiori maxillæ in alterutro latere aut diffractæ, aut luxatæ injicere chirurgi vulgo consueverunt fasciam, ea proprio nomine *capistrum simplex* adpellatur. Longitudo ejus quatuor fere ulnas, latitudo binos circiter vel tres digitos adæquet, & in unum caput sit glomeratum. Solet autem sequentem fere in modum ipsa adplicari. Maxilla in sedem suam decenter restituta & emplastro quodam glutinoso, itemque si lubet, lamella quadam ex charta satis crassa, (vid. Tab. VIII. fig. 9.) vitiatæ parti adaptata, sed ante tamen lino octuplici vestita vinoque adusto calido humectata, (quæ lamella tamen etiam omitti potest,) decenter, & quemadmodum supra commendatum est, (vid. pag. 173.) contegitur. Eo facto, fasciæ principium occipiti adplicatur, factisque binis ductibus circum frontem circularibus (conf. fig. 14. a b) firmatur. Tum sequens fasciæ pars juxta lateris adflicti tempora, quod sinistrum hic esse finximus, b, per defixam fibulam sive aciculam graviter firmatur inflexaque ibi-

[*a*] Veteres pro naso fracto fasciam quam *accipitrem* aliamque, quam *fossam Amynæ* appelarunt, excogitarunt & descripserunt; verum his ossa nasi ex sede magis exturbata quam confirmata sunt, indeque factum esse videtur, quod HIPPOCRATES jam lib. de fract. a fasciis hic abstineri suaserit, nam emplastra sæpe sufficiunt ad ossa restituta continenda.

ibidem fascia deorsum super genam sinistram e, & sub mentum, d, ducitur; hinc super genam & tempora lateris sani per verticem, e, ad latus adflictum, b c d, reducitur. Quibus equidem circuitibus triplicatis, a gutture ad cervicem habena promovetur, inde vero infra aurem super maxillam læsam & mentum anterius, f, g, comprehensoque deinceps mento super alterum hujus maxillæ latus & sub auricula in eandem occipitis partem reducitur, atque hic circulus super mentum adhuc semel iteratur. Denique reliqua fasciæ pars, si quæ superest ab occipite primo ad frontem ducitur, atque ductibus circum frontem atque caput circularibus, a b, impenditur. Tandem, ut ne facile vinctura hæc per se resolvatur, necessarium est, eas partes, quæ decussatim temporibus & maxillæ impositæ sunt, per fibulas aut suturas injectas utrinque confirmare. Similiter autem hæc, quæ ad vinciendam *maxillæ fracturam* proposuimus, in ejusdem *luxationibus* deligandis quoque perquam idonea sunt.

XIV. CAPISTRUM DUPLEX.

Si utrinque fracta esse maxilla deprehenditur, ea restituta, vinculum, *quod capistrum duplex* appellatur, quod est fascia, sex ulnarum longitudinem atque binorum ternorumve digitorum latitudinem habens inque binos glomeres involuta, secundum has fere leges circum caput injicitur. Ante omnia quidquid fractum atque sede sua motum est, decenter reponitur confestimque emplastro idoneo, vel etiam simul, ut quidam volunt, (quod tamen necessarium non est), *ferula sive lamina ex charta crassa*, ad figuram maxillæ accommodata eademque linteo multiplici vestita, & denique ad recipiendum mentum anterius medio loco perforata comprehenditur. (*vid. Tab.* VIII. *fig.* 10.) Ferula hæc ministro cuidam sustinenda commendatur, fascia vero media mento submittitur indeque per utramque malam & tempora, (vid. fig. 15. a b) super verticem c, ita promovetur, ut mutatis in vertice capitibus, viis contrariis habenæ sub mentum, ubi inchoatum erat, rursus descendant atque hunc in modum ternis vicibus eant redeantque. Mox eædem, mutatis denuo capitibus, a vertice ad cervicem, a cervice vero, facta ibidem decussatione, circum maxillam & mentum anterius, d e, ubi in mento denuo permutantur, atque hinc rursus in cervicem producuntur. Denique a cervice transitus fit ad frontem factisque ductibus circularibus circum frontem, tempora & occipitium, b f f, continuis, non tantum circa partes extremas; sed & super vertice ac temporibus quam exactissime fieri potest, per aciculas defixas vel suturas vinctura firmatur. Interim nihil omnino obstat quo minus *pro eodem scopo utiliter hic adhiberi quoque capistrum simplex valeat*. *Capistrum duplex.*

XV. FUNDA AD MAXILLAS.

Imo vero in chirurgis haud desunt, qui pro capistro utroque fundam sive *fasciam* aliquam *quatuor capitibus* instructam, longitudine ulnam quadantenus superantem, latitudine vero quatuor vel sex digitos adæquantem ac in medio foraminulo pertusam, tanquam longe simpliciorem, satis tamen commodam adhibent. (*vid. Tab.* 37. *fig.* 16.) Namque hi, repositis atque involucro convenienti comprehensis maxillis, mentum in foramen, quod in medio hujus fasciæ est, a, immittunt, vid. fig. 17. a, *Fascia 4. capitum ad maxillas.*

eoque

eoque facto, fasciæ habenas superiores, perinde scilicet, ac de frondali nasi modo præcepimus (§.XII.) in cervicem atque hinc, facta ibidem decussatione & capitum mutatione, in frontem utrinque cc, adducunt nodoque, d, firmant; inferiores autem e, per malas f, sursum versus super caput protrahunt atque vel ibidem per nodum g, vel aciculas, in mitra defixas, diligenter firmant; vel hinc etiam, si fascia satis longa, subter mentum retrahunt ibique nodo obfirmant.

XVI. FASCIA PRO LABRIS.

Fascia labris apta.

Labris cum *leporinis*, tum alias quoque *vulneratis*, Medici *frondalem* etiam quandam, *quatuor capitibus* vel habenis instructam fasciam, qualis fere pro nasi vitiis supra §. XII. descripta est, sed non nisi pollicem lata, pro medicamentis & spleniis super impositis continendis adhibere cum profectu solent. Simulatque nimirum labia leporina decenter incisa atque deinceps & fibulis, & vinculis, & emplastris denique glutinosis comprehensa sunt, fascia sic injicitur, ut medium ejus, quod integrum hic esse debet, a (vid. fig. 18.) labro, sed habenæ superiores b b, primo ad cervicem, deinde vero ad frontem adducantur, inibique vel nodo firmentur, vel aciculis mitræ adjungantur, inferiores autem d d, super genas e circum occiput, indeque antrorsum frontem versus reductæ, quibus locis desinunt, eadem ratione rite firmentur. Non sum equidem nescius, a quibusdam chirurgis *fasciam* aliquam *unientem*, (Tab. II. fig. f.) ulnæ longitudine uniusque digiti latitudine præditam, mediaque parte secundum longitudinem ad binos circiter digitos perforatam, simili propemodum ratione, ut supra de *uniente ad frontem* indicavimus, (vid. Tab. 37. fig. 3.) labris leporinis adplicari, verum id fasciæ genus non modo minus hic commodum, sed & ob causas satis manifestas, dum aciculas nimis premit, fere semper noxium atque alienum existere, & usus & ratio docuerunt.

XVII. LARVA AD FACIEM.

Fascia seu larva ad faciem universam.

Si qua forte facies universa vel a pulvere pyrio incenso, vel & a quacunque alia causa graviter combusta est, *larvæ quædam* formari ex linteo, cum foraminibus, utrique oculo, naribus atque ori accommodatis solent; quæ remediis contra ambusta decenter humectatæ super faciem, fomentis vel unguentis inunctam, ea ratione imponuntur, quam in ambustæ faciei curatione supra explicavimus (vid. Pars I. pag. 329.) atque ut firmius larva hæc inhærescat, sex ut plurimum funiculi sive frondes eidem adjuncti, diligenter circum caput constringuntur, & nodis circa occipitium firmantur. (vid. Tab. 37. fig. 19.) Prodesse etiam potest *in phlegmone & erysipelate faciei*, pro remediis super ea continendis.

CAP.

CAP. III.

De vincturis, quæ in collo fiunt.

I. FASCIA DIVIDENS PRO COLLO.

INter fascias, circum collum adhiberi solitas, primam utique considerationem meretur *fascia* pro capite erecto servando, *dividens* dicta, (*a*), quæ longitudine ulnas sex, latitudine binos vel tres digitos adæquat, & in duo capita sit convoluta, quæque potissimum in collo, præsertim anteriori combusto, ideo injici consuevit, ne qua facile propter contractam ab ambustione cutem, indecenter paulatim illud figuretur & antrorsum detorqueatur. Circa vincturam hanc rite instituendam sequentes necessariæ sunt observationes. Parti ambustæ remediis & fasciis circularibus prospectæ, fasciæ illius majoris pars media super frontem adplicatur; binisque circum caput factis ductibus circularibus, (vid. Tab. 37. fig. 20. aa) caput ejus alterum subter dextram, b, altera subter sinistram axillam c, transmittitur (*b*) & circulares circa pectus ductus duo, dd, pro capite bene erigendo fiant; quidquid autem circum caput involutum est, quam exactissime per aciculas, ubi se invicem circa occipitium decussant, (vid. fig. 21. litt. a) vel in ægri mitra defixas, firmatur. His confectis glomeres utrique ad cervicem rursus procedunt, indeque ad similitudinem litteræ x prius decussati denuo ad frontem, a fronte autem rursus ad cervicem, hinc iterum decussati subter axillas, ad cervicem rursus atque frontem, diligenter subinde in posituram naturalem adducto capite, transeunt. Quidquid tum fasciæ reliquum est, ex eo ductus aliquot circulares circum frontem & occiput institui possunt, vinctura vero hæc tamdiu in corpore relinquitur, aut si laxa est, renovatur, dum nullum distorsionis periculum reliquum esse persentiscitur. Nonnulli eam quoque *in musculorum capitis debilitate puerorum*, quando caput erectum servare non possunt, commendant, donec majus robur acquisiverint. *Fascia dividens.*

II.

Altera vincturarum collo vinciendo destinatarum, species medicamentis atque hujus generis aliis rebus, post venæ sectionem, ambustionem, vel & post quamcunque operationem chirurgicam adhibitam, collo adplicandis inservit, indeque *continens colli* apud chirurgos adpellari suevit. Fere duplex autem hic vulgo adhiberi fascia solet; quarum altera ulnæ unius, altera ulnæ unius ac dimidiæ longitudinem habeat; hæc sive posterior trium digitorum, ista vero unius pollicis seu binorum digitorum latitudinem comprehendat. Vincturæ modus hic est. Medicamentis ac spleniis decenter ad collum adhibitis, fascia brevior transversa super capite *Fascia continens colli.*

[*a*] Quia, dum impedit, ne caput ad pectus accrescat, ea a se invicem dividit.

(*b*) Notandum hic est, quod quoties fasciæ per alas ducuntur, splenium prius crassum unicuique submittendum sit; quia alias facile cutis hic a fasciis deteritur, & molesti dolores inde ægris concitantur.

pite ſive vertice ſic deponitur, ut æquales habenæ ad humeros utrinque dependeant, vid. fig. 22. aa. Tum faſcia altera eademque longior, ductibus circularibus circum collum, b b, inibique poſita medicamenta & ſplenia, nec non habenas utrinque dependentes, aa, ſed modice tamen adſtrictis, ne ſpirandi difficultas ſit, quamdiu durat, circumducitur, atque diligenter tandem acicula firmatur. Denique prioris faſciæ, aa, capita propendentia utraque, ſurſum verſus ſuper alterius faſciæ ductus circulares reflexa, quemadmodum litt. c, indicatur, per adhibitas fibulas juxta aures confirmantur; ne qua forte faſcia, circum collum injecta deſcendere valeat. Sed ſi verum fateri licet, faſcia hæc minor a c, parum habet utilitatis; quia faſcia circularis hic, ut uſu didici, propter eminentes humeros cedere aut cadere vix poteſt.

III. VINCTURA AD TRACHEOTOMIAM.

Faſcia ad tracheotomiam.

Præter binas modo explicatas colli vincturas, tertia quoque identidem a chirurgis in eodem adhiberi, & poſt factam quidem *tracheotomiam*, ſolet. Fere ſequens autem illius eſt ratio. Operatione decenter confecta, tubuloque idoneo in arteriam aſperam conciſam immiſſo, communis eademque ſimplex faſcia quædam, longitudine duorum pedum & latitudine duorum pollicum, quoad partem mediam perforata, una cum emplaſtro ſplenioque, itidem perforatis, quantum fieri poteſt, commodiſſime circum collum ducitur, & utraque extrema in cervice nodo blande conſtringuntur. *Vel adhiberi poteſt faſcia longitudine trium pedum*, latitudine duorum pollicum, in unum caput convoluta, hac ratione. Principium cervici imponitur: deinde fiant duo ductus circulares circa collum: ſed quoties ſuper fiſtulam, quæ in trachea hæret, ducitur, modico foraminulo perforatur, ut aer per hoc libere in pulmones ingredi & egredi queat; finis vero in cervice vel latere colli, ubi deſinit, acicula jungitur. Hujuſmodi faſcia haud prius reſolvitur, quam ad ſanitatem æger ſpectaverit. Noxis etenim ſatis mitigatis, tubulus recipitur, plaga vero, ſupra datis emplaſtris glutinantibus, cum balſamo vulnerario, per injectam faſciam *aliquam unientem*, (vid. Tab. II. fig. f), qua longitudinem ulnæ, qua latitudinem autem binis circiter digitis æqualem, perinde, ut in frontis (vid. Tab. 37. fig. 3. a) & reliquis plagis oblongis fieri ſolet, gnaviter comprehenditur, donec rurſus glutinata ſit.

CAP. IV

De vincturis, quæ circum præcordia fiunt.

SECT. I.

De vincturis, quæ jugulo sive claviculæ diffractæ aut luxatæ adhibentur.

I. DE CAPITALI REFLEXA.

Vinctura claviculæ prope sternum fractæ.

DUplex inprimis in clavicula sive jugulo fracto, pro diversa scilicet fracturæ vel a sterno vel ab humeri osse distantia, claviculæ adhiberi vinctura consuevit. *Prope sternum etenim si diffracta est*, delicationis instrumentum commodissimum existere *fascia capitalis reflexa*, (Gallice *une capeline*) sex ulnas longa, tres autem quatuorve digitos lata, inque geminum glomerem involuta solet. Vinctura post repositam claviculam, vel eo modo, quem supra descripsimus, (*pag.* 175. fig. 4.) vel & secundum leges subsequentes perficitur. Foveæ supra atque infra claviculam conspicuæ, spleniis angustis primum implentur. Spleniis utrisque ferulæ sive laminæ chartaceæ crassiores quoque angustæ unius circiter pollicis, secundum claviculæ longitudinem superimponuntur. Tum supra binas laminas istas tertia eademque exigua, quo loco fractura est, injicitur, exactissimeque per impositum splenium quadratum & item laminam ex crassissima charta (vid. Tab. VIII. fig. 12.) contegitur, ut scilicet in neutram partem denuo elabi clavicula valeat. His rite confectis, minister aliquis, quidquid supra os hoc datum est, per admotam manum continere jubetur. Fascia autem media humero ægro transversa, qui sinister hic fingitur, vid. fig. 23. a, sic imponitur, ut glomere, qui antrorsum versus spectat, oblique præcordiis adplicato, b, glomer in dorso positus oblique inter scapulas ad sani lateris axillam c, descendat. Cui quidem submissus paulatim ad præcordia transversim is procedit, d, superataque habena priori, subter axilla, claviculæ fractæ propinqua, e, versus dorsum retrocedit. Namque tam habena anterior, super ductum alterius habenæ circularem itemque super humerum læsum f, reflexa, in dorso per superinjectam habenam eandem in circulum circa thoracem progredientem comprehenditur, antequam, denuo reflexa, ad præcordia redeat. Idem illud habenam alteram circumducendi, alteram super humerum & clavicuam reflectendi, & utramque tandem, quoties ipsæ concurrunt, invicem committendi negotium ad usque fasciæ finem ita continuatur, ut laminæ chartaceæ, una cum subjectis spleniis, probe contegantur atque super osse fracto bene firmentur. Denique ubi extrema desinunt, aciculis reliquæ fasciæ probe jungantur, & brachium in mitella suspendatur. (vid. Tab. 38. fig. 17. c c) Quandoquidem vero difficulter admodum hac ratione sola contineri clavicula hoc modo fracta solet,

let, sed a pondere brachii partes repositæ facile a se invicem divelluntur, operæ profecto pretium chirurgus fecerit, si præter vincturam primam, alteram quoque, quæ humeros retrahit & quasi suspendit, instituerit. Id ipsum qua ratione per fasciam, stellatam dictam, fieri debeat, breviter nunc explicabimus.

II. FASCIA STELLATA.

Fascia stellata.

Nempe fascia quædam simplex, unico glomere comprehensa, quatuor vel quinque ulnas longa & digitos tres lata, sub axilla, integræ claviculæ propinqua, submisso prius splenio, applicatur, vid. fig. 24. a, & oblique in dorso inter scapulas ad axillam sive supremum humerum fractæ claviculæ propinquam b, ascendat, eademque suscepta, super humeri partem anticam descendat, hinc autem sub axilla ægra, c, redeat, & per dorsum oblique inter scapulas denuo transversim ad axillam supremam priorem d, iterum suscipiendam ascendat, sic ut hi ductus in medio dorso ad litteræ x, similitudinem, e, se invicem decussent. Hæ circumvolutiones aliquoties ita & ad usque fasciæ finem continuantur, ut vinculum humeris injectum binorum annulorum, per angulos verticales seu vertices contrarios & continuos cohærentium (∞) figuram exhibeat, humerumque claviculæ fractæ proximum, ne qua forte denuo sedem suam fragmenta relinquant, fortiter retrorsum versus contineat. Sicubi vero successu temporis, quemadmodum fieri plerumque solet, paulatim vinculum istud sese remittit, necessarium utique videtur, post alterum vel tertium quemque diem si opus, sed brachio tamen interim ministro cuidam valido ad retro continendum commisso, decenter vincturam istam innovare: homini autem ægro, *ut idem brachium, nunquam non mitellæ sive habenæ, ex collo suspensæ*, Galli *suspensoire*, vulgo *suspensorium* vocant, *immissum* gestet, imperare. vid. Tab. XXXVIII. fig. 17. Hæc *fascia stellata*, Gallis *Etoilee*, ob qualemcunque figuram, quam in dorso exhibet, appellari consuevit. Inchoari etiam potest super scapula ad d, duci inde per e & c ad b, inde reduci per e & a ad d, atque sic ad finem continuari. Ceterum loco fasciæ hujus hoc in malo utiliter quoque machinam Tab. VIII fig. 13. propositam adhiberi posse, supra jam tum indicavimus (vid. pag. 193. §. V.)

III. SPICA SIMPLEX PRO CLAVICULA.

Spicæ simplicis modus I.

Si prope humerum fracta est clavicula, longe commodissimum esse illud vincturæ genus solet, *quod spica simplex, ob qualemcunque cum spica similitudinem, vel etiam geranium* medicis ab HIPPOCRATIS jam tempore vocatur (*a*), quodque his fere modis ex fascia communi, *quinque ulnas longa*, & tres digitos lata inque unicum glomerem convoluta, perficitur. Fragmentis debita ratione repositis ac, ut ante dictum est, firmatis, fasciæ principium axillæ oppositæ, interjecto prius splenio, submissum, administro alicui continendum trahitur. (vid. Tab. 37. fig. 25. a) Tum sequens fasciæ pars oblique super præcordia b, ipsamque claviculam fractam c, sic adducitur, ut super scapulæ acronicum retrorsum descendat, susceptaque axilla ægræ parti contigua, per anteriorem partem d, ad posteriorem ita reflectatur, ut super axilla ad figuram litteræ x, priorem ductum su-

[*a*] Vid. GALEN. de fasciis.

ſupraſcandat, c, ſuperataque ſic axilla iſta, quæ vitium habet, oblique ſuper dorſum ad principium, ſub axilla contraria poſitum, a, deſcendat, Hiſce ductibus tripliciter inſtitutis, reliqua faſciæ pars vel ſecundum eoſdem tractus ad finem uſque continuatur, vel aliquoties circum humeri, fracturæ propinqui, articulum involvitur, tandemque acicularum vel ſuturæ ſubſidio rite firmatur, & *brachium in mitellam*, ut §. 2. diximus, *immittitur*, ne pondere ſuo os repoſitum e ſede ſua facile rurſus exturbet, Interim ſub ipſa faſciæ adplicatione provideri ſemper a chirurgo debet, ut quam exactiſſime partem diffractam vinctura hac comprehendat inque juſta poſitura contineat, æger vero poſtea brachium quam maxime quietum ſervet, eumque in finem nonnulli illud circum præcordia vel eadem vel peculiari quadam faſcia per ductus circulares ſive ſpirales firmant ſive alligant.

Alii vincturam ſic inſtituunt. Vinciendi principium idem ſub axilla, ægræ parti adverſa, fig. 25. a, faciunt. mox autem faſciam oblique per dorſum ſuper humerum, claviculæ fractæ proximum, quin & ipſam claviculam vitiatam, c, adducunt, ut, ſuſcepta axilla proxima ſuperatoque humero, denuo faſciam ſuper fracturam c, in decuſſim cum priori ductu, & inde per præcordia b, oblique ad axillam oppoſitam, ſeu vincturæ principium, a, promoveant. Firmato hunc in modum faſciæ principio, tot ductus, priori ſimiles, fiunt. quot illorum fieri per ipſam faſciæ longitudinem poſſunt. Denique pars extrema itidem circa humerum, vel ubi alias deſinit, figitur. Utrumque vincturæ modum in hac fractura & luxatione ſatis valentem atque aptum eſſe, res ipſa loquitur; *ſed prodeſt tamen etiam in humero luxato*, imo & in collo humeri fracto *Modus II.*

IV: SPICA SIMPLEX CUM FASCIA DUORUM CAPITUM.

Vinctura hæc etiam fieri poteſt faſcia ejuſmodi, aut paulo adhuc longiori in duo capita conglomerata, ſequenti ratione. Faſciæ medium ſub axilla ſana fig. 25. a, injicitur, hic anteriori capite per præcordia, b, poſteriori oblique per dorſum ad humerum læſum c, progredimur, ubi mutatis capitibus, alterum a parte axillæ anteriori, alterum a poſteriori, ſub alam ejus, d, deſcendunt, ubi iterum mutantur, & ad ſupremum hunc humerum, e, rurſus aſcendunt, ubi denuo decuſſantur, & alterum a poſteriori, alterum ab anteriori thoracis parte, obliquc ſub alam dextram & ſanam deſcendunt: & poſtquam ibi rurſus permutata ſunt, ſecundum normam primi hujus circuitus, quamdiu faſcia durat, continuatur, atque opera adhibetur, ut clavicula fracta his ductibus probe involvatur ac firmetur. Brachium vero deinde in mitellam conjiciatur, ceteraque quæ §. 3. monuimus, probe obſerventur. *Modus III.*

Denique alter modus pro ſpica hac faſcia duorum capitum perficienda talis eſt. Medium faſciæ applicetur mox ſub ala lateris ægri, fig. 25. d, inde utroque capite ad ſupremum humerum, e, eſt aſcendendum, ibique capita non ſolum, facta prius decuſſatiune, ſunt permutanda & probe conſtringenda, ſed ea etiam oblique per præcordia, b, & dorſum ad alam dextram, a, promovendi, ubi rurſus permutanda atque per eandem viam ad humerum læſum; c c, reducenda. Hic denuo decuſſanda & rite adſtringenda atque hinc ſub alam ſiniſtram, d, rurſus deſcendendum, ubi circuitus hujus initium factum erat. Secundum hunc tractum *Modus IV.*

reli-

reliqui continuantur, donec pars fracta bene contecta ac firmata est, atque fascia finita. Nonnulli ex recentioribus cum veteribus (*a*) certum ductum circa brachium inferius ad modum habenæ sive mitellæ faciunt, ut hoc brachium sustentetur; sed quia hac ratione brachium potius claviculam deorsum trahit, dum fracta clavicula brachium sustentare cogitur, *peculiarem potius mitellam* circa collum & sanum humerum firmandam præstare censeo, sicuti fig. 17. Tab. 38. indicatur.

V. GOUEI MODUS.

Capitalis reflexa ad claviculam Gouei.

Diversa quidem ab his, quas modo descripsimus, sed æque tamen commoda atque elegans, quin imo præstantior forte adhuc vincturæ ratio videtur, quam ad claviculas quomodocunque fractas, *fascia* quadam *capitali reflexa*, sex admodum ulnas longa, tres digitos lata, inque binos glomeres coacta, adhibendam GOUEYUS (*b*), chirurgus gallus, jam sæpius laudatus, commendavit. Fere sequentibus autem regulis ipsa comprehenditur. Fasciæ parte media sub axilla, claviculæ vitiatæ proxima, posita, (vid. rursus fig. 25. litt. d,) bini glomeres circum humerum probe ita injiciuntur, ut in summo humero e lineis in litteræ x, similitudinem, sive decussatim positis, alter super præcordia, b, super dorsum vero alter sub axillam adversam a, procedant, sicut modo diximus. Hinc, glomeribus invicem permutatis, habenæ ductu quodam circulari circum corpus promotæ, glomeribus sub axilla, fracturæ propinqua, denuo permutatis, sursum versus super humero, eadem, ut antea, ratione trajiciuntur, donec ad principium redeant. Tum enim glomer posticus antrorsum versus super humerum sic injicitur, ut habena ab antico glomere, qui ductibus circularibus perpetuis circum præcordia dorsumque involvitur, comprehensa, (vid. fig. 23. a, b,) indeque retrorsum versus reflexa, f, habenam circumeuntem denuo in dorso excipiat; eodem scilicet modo, quem antea jam tum proposuimus (§. 1. hujus capitis) atque hoc tam diu ita continuatur, donec fasciæ finis sit. Sed ne quis tamen forsan ignoret, quibus rationibus inductus modo laudatus auctor hanc deligandi rationem ceteris aptiorem judicaverit, haud abs re nos fecerimus, sicubi ejusdem usum, ex GOUEI sententia breviter explicuerimus. Nempe dum vincturæ principium axillam, vitio proximam, mox arcte excipit, protinus in sedem suam pristinam clavicula diffracta, miroque brachii pondere distracta, reponitur, sive compellitur. Deinde simulatque fascia, transversim super humero posita super fracturæ locum & præcordia oblique ad axillam oppositam procedit, fragmentum claviculæ juxta sternum, quod sursum versus semper excitari a fractura solet, quam commodissime in sedem propriam deprimitur. Ut proinde statim post adhibitos binos tantummodo ductus sive circuitus clavicula diffracta posituram naturalem hic recipiat. Ceterum ad *scapulas quoque diffractas vinciendas* hoc vincturæ genus vincturis communibus reliquis præferendum esse, idem GOUEUS existimat.

Vinctura claviculæ luxatæ.

VI. FASCIA PRO CLAVICULA LUXATA.

Ad claviculas luxatas similem fere ac ad diffractas vincturam adhibendam esse, noxæ similitudo declarat. Simulatque nimirum os hoc sede sua motum,

(*a*) Vid. GALENUS de fasciis.
[*b*] Vid. Ei. *chirurgia vera* [*chirurgie veritable*] pag. 108.

motum, decenter repositum est, (vid. supra pag. 222. §. VI.) splenium aliquod, spiritu vini madidum, super id imponitur. Deinde, si pars, sterno propinqua, distorta fuit, fascia *capitalis reflexa*, modo supra exposito (§. 1. vel V.) adhibetur. Et introrsum quidem si depressa clavicula fuit, altera simul vinctura, ibidem (§. 1.) *stellatæ* nomine proposita, facienda est; pro humeris scilicet retrorsum continendis, clavicula autem extrorsum detinenda. Ubi vero extrorsum versus luxata fuit clavicula, spleniis lineis crassioribus supra positis graviter deprimere ipsam convenit. Porro si juxta scapulam prolapsa fuit clavicula, tum vinctura, quæ *spica simplex* vocatur (§. 3. aut 4.) vel etiam GOUEI fascia §. V. descripta, loco illarum rectissime adhiberi poterit. Denique si utraque clavicula violenter dimota est, *a spica duplici* petere sanitatis præsidium oportebit. Quod ipsum equidem secundum quasnam regulas fieri debeat, mox ad humeri ac scapulæ luxationem explicabimus. Interim hæc necessaria hic esse observatio videtur, ut in ejusmodi casibus, ubi his in partibus ossa vel fracta vel luxata fuerunt, nunquam non brachium mantili sive mitellæ, tanquam ansæ sive habenæ, de collo suspensæ, immissum gestetur, ne facile e sede sua dimoveantur, donec vitium sanatum est.

SECT. II.

De vinctura, quæ humero & scapulæ adhibetur.

VII. SPICA SIMPLEX.

Ad os humeri luxatum, postquam id decenter repositum est, (vid. supra pag. 224. cap. VII.) rite deligandum, *spica simplex* adcommodata inprimis esse videtur: (Sect. I. §. 3. 4. vel 5.) dummodo vel pila quædam, vel fascia convoluta sub ala prius deponitur, quam vinctura instituitur; ne qua facile denuo ipsum os prolabatur. Vincturæ sequens fere modus est. Primo splenium aliquod, pedis longitudinem atque manus amplitudinem habens, utrinque vero ad usque partem mediam in duas habenas fissum, ita ut quatuor hoc ipso capita acquirat, (vid. Tab. II. fig. 18.) atque vel ex vini spiritu calido, vel vino, vel oxycrato expressum alæ sive axillæ ita subjicitur, ut media eademque integra pars glomerem submissum, quatuor autem splenii capita sursum versus adducta humerum comprehendant. Deinde *spica simplex*, sicut supra §. 3. 4. vel 5. descripta est adhibetur, sed splenio tamen quadrato & crasso ad axillam haud vitiatam prius adplicato, ut supra jam monuimus, ne scilicet cutis ibidem ab adstricta fascia offendatur. Similiter *si os humeri prope caput in suo collo fractum est*; tum itidem ad vincturam instituendam hæ spicæ aptæ atque commodæ esse possunt: quia hic vulgaris ossa fracta deligandi ratio vix succedit. *Vinctura ad humerum luxatum.*

VIII. SPICA DUPLEX.

Si utrumque humeri os luxatum est, valentissimum esse id vincturæ genus solet, quod *spicam duplicem* medici nuncupant. Hujus autem sequens ratio est. Alis utrisque pila sive linamentum in pilæ formam contortum, una cum splenio convenienti, ut modo dixi, subjicitur. Eo facto fascia septem vel octo ulnas longa, & tres quatuorque digitos lata inque bina capita *Spica duplex.*

convoluta, sub alterutram axillam, verbi gratia, ad d, Tab. XXXVII. fig. 25. media sic adplicatur, ut bina capita, decussatim humero suscepto, e, transversim ab eodem, & alter quidem super præcordia, b, alter super dorsum ad alam oppositam d, procedant. Hinc viis contrariis super humerum hunc habenæ eadem ratione, ut in altero humero, injiciuntur, ut lineis in formam litteræ x, aut crucis positis, oblique rursus ad vincturæ principium d, revertantur (*a*). Tum idem negotium juxta eandem viam utrinque iterum atque tertio repetitur; reliqua autem fasciæ pars vel circum pectus, vel circum humeros volvitur, & ubi definit, acicu lis firmatur. Neque vero ad humeri ossa luxata solum, sed etiam *ad scapulas*, imo etiam *ad claviculas utrasque*, *juxta humerum simul fractas*, quin & ubicunque ubi humeros utrosque simul deligari, propter quascunque rationes, oportet, insigniter spica duplex proficit.

IX. VINCTURÆ PRO SCAPULIS FRACTIS.

Quando scapula fracta decenter reposita est, spleniisque & ferulis e charta crassissima, ut supra pag. 177. §. VII docuimus, munita est, triplici fere ratione deligatio fieri potest; nam 1. vel modo descripta *spica duplex* adhibetur; vel 2. *capitalis reflexa*, capite IV. §. I. vel V. relata, injicitur; vel etiam 3. *Stellatam* §. II. eodem capite traditam, quam Galli *etoilee* appellant, & quæ hucusque quam maxime usitata in hoc vitio fuit, applicare possumus, observando probe, ut scapulæ & quæ his superinjecta sunt splenia atque ferulæ diligenter comprehendantur. Ita etiam hanc & spicam duplicem, quando utraque scapula simul diffracta est, satis commode adhiberi posse, quivis harum rerum haud omnino imperitus facile intelliget: quia utraque scapula una eademque ratione ab eis contegitur atque satis arcte comprehenditur.

Explicatio Tabulæ trigesimæ septimæ.

Fig, 1. ostendit tegumentum capitis sive *capitium triangulare*, Gallorum *Couvre chef en triangle*; a a a pars media fronti, vertici & occipiti imposita, b anguli circa occipitium conjuncti.

Fig. 2. exhibet, quomodo *fascia sex capitibus* caput apte deligari queat, a a a sunt capita media, quæ sub mento nodo conjunguntur; b, est alterum ex capitibus anterioribus, quod cum socio suo circa occiput circumductum, & in latere circa aurem firmatum est; c c, sunt capita posteriora, quæ ab occipite ad frontem ducta, ibique nodo d, conjuncta sunt; e e, medium hujus fasciæ caput amplectens.

Fig. 3. Fasciam unientem frontis demonstrat; a, pars vulneris directi in fronte; b, foramen longitudinale in fascia, vulneri impositum, per quod pars altera fasciæ c, trajecta est; d d utraque capita fasciæ, quibus contractis vulnus quoque contrahitur, & per circulos circa caput factos ita retinetur.

Fig. 4. Eadem indicat in vulnere directo circa verticem.

Fig. 5. Fascia, quam *discrimen* vocant, repræsentatur: a, locum ubi inchoatur, b b, ductus circulares circa caput; c vero, partem fasciæ a fronte ad occiput reflexam indicant.

Fig.

(*a*) Hi ductus integri conspici possunt in Tab. XXXVIII. fig. 4. litt. a, b, c, d, e, f,

TAB. XXXVII.

Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 7.
Fig. 8.
Fig. 9.
Fig. 10
Fig. 11.
Fig. 12.
Fig. 13.
Fig. 14.
Fig. 15.
Fig. 19.
Fig. 20.
Fig. 22.
Fig. 21
Fig. 18.
Fig. 23.
Fig. 17.
Fig. 24.
Fig. 16.
Fig. 25

Fig.6. Fascia ostenditur, quam *Scapham* appellant: a demonstrat, ubi vincturæ fit initium; bb, ductum primum, qui oblique fit circum caput; c principium fasciæ, quæ ad sinistram partem occipitis reflectitur, & ad figuram scaphæ conficiendam concurrit; a dd, ductum circularem, quo fascia finitur.

Fig.7. Exhibetur *fascia nodosa* itemque *solaris* dicta, pro arteriotomia temporum; a b, primum ductum indicant, qui duobus capitibus fasciæ circa latus capitis sanum fit ad tempora c; qua littera simul, ubi & quomodo nodi fiant super vulnere arteriæ, ostenditur; d,e, ductum alterum, quo sub mento & super verticem ad opposita tempora progredimur, ibique similem, ut ad litt. c, nodum perficimus.

Fig.8. litt. a, b, c, d, e, eadem significant; f autem locum, ubi nodus fieri debet post glandulam salivalem exsectam.

Fig.9. *Capitalem* ad hydrocephalum, Gallis *la Capeline*, refert, & quidem, a, partem fasciæ per medium caput reflexam; b c ductum circularem circa caput; d e f g h, ductus reflexos reliquos, qui caput complectuntur.

Fig. 10. Repræsentatur fascia *Monoculus* a quibusdam dicta, pro unico scilicet oculo deligando: aa, ductum primum indicant, qui ab occipite per aurem & genam super oculum sinistrum ducitur, & inde per b, ad principium in occipite revertitur; c c c vero, ductum circularem circa tempora, quo finitur.

Fig.11. Indigitatur, quomodo *unus oculus* strophiolo, muccinio aut mappula, singulari modo complicata, commode deligari queat.

Fig. 12. qua ratione *oculus uterque* deligandus sit, significat: nimirum fascia ab occipite per viam a b c super oculum sinistrum ad occiput ducitur, atque inde per d e f super dextrum oculum ad occiput revertitur; ggg vero ductus circulares sunt, qui circa finem super oculum utrumque conficiuntur.

Fig.13. quo pacto fascia frondali sive funda *nasus sit deligandus*, ostendit, & quidem, a, medium fasciæ quod nasum comprehendit; bb frondes sive capita superiora, quæ per occipitium & tempora, cc, ad frontem ducuntur, atque in hujus medio d nodo constringuntur; ee, ff, gg idem de capitibus inferioribus demonstrant.

Fig. 14. *Capistrum simplex* exhibet: & quidem, a, b, ductus circulares circa caput, quibus fascia inchoatur; b, locum, ubi fascia acicula firmatur & deinde per viam c d e, circa malas, mentum & verticem aliquoties volvitur; f g, ductum, qui a cervice super maxillam inferiorem ducitur.

Fig.15. *Capistrum duplex* denotat: Hæc vinctura fit fascia duplici capite, cujus medium sub mento injicitur & utrinque per viam a, b, ad verticem c ducitur, idque aliquoties: inde ad cervicem & ab hac per maxillam d, e, ubi juxta, e, capita decussantur; hinc rursus ad cervicem & occiput & ab hoc denique per tempora & frontem ffb.

Fig. 16. *Fundum quatuor capitibus pro mento demonstrat*, & quidem, a, foramen, quod pro mento suscipiendo in ejus medio est; bbbb, quatuor illius frondes.

Fig.17. Aliquo modo repræsentat, qua ratione *hæc funda mentum & maxillam suscipiat* atque suis frondibus deinde circa caput firmetur.

Fig. 18. Modum ostendit, quo *funda labro superiori in variis ejus vitiis* sit

injicienda: a, medium integrum; bb, capita superiora, quæ ad litt. c conjunguntur; dd capita inferiora, quæ per genas ee sursum & ad occipitium ducuntur, atque in fronte quoque firmantur.

Fig 19. Fascia, quam *Larvam faciei* appellant, indicatur: a, b, est ipsa larva, quæ faciem comprehendit, & quæ sex suis capitibus c c c, d d d, in posteriori capitis parte constringitur.

Fig. 20. *Fascia dividens*, quomodo a parte anteriori se repræsentet, indigitatur; aa, sunt circulares ductus caput cingentes, quibus inchoatur; b, ductus, qui sub dextra & c qui sub sinistra ala ad dorsum transit, ubi capita mutantur & circulares circa præcordia efficiunt, d d.

Fig. 21. *Eandem fasciam dividentem* a parte corporis posteriori proponit; a, locum ubi ad litteræ x, similitudinem capita se decussant; b c, ductus, qui sub alis transeunt, dd, circulares, qui thoracem ambiunt, & in dorso decussantur.

Fig. 22. exhibetur fascia *continens colli*, cujus explicationem vid. pag. 1067.

Fig. 23. Sistit *capitalem reflexam*, pro clavicula fracta & luxata, *Gallis la Capeline*; quæ fascia duobus capitibus injicitur. a, b, primum ductum capitis anterioris visui offert, c d e vero circulares ductus, quos alterum sive posterius caput conficit, atque reflexos f, g, h, tam in anteriori quam posteriori thoracis parte includit & firmat.

Fig. 24. *Fasciam stellatam* claviculæ & scapulæ famulantem proponit. Sub ala, a, inchoari potest, & a, b, ejus primum ductum indicat; unde per axillæ anteriora, sub ala c, reducitur, & inde per humerum, d, ad principium, a, redit; e, denotat ejus decussationes, quas stellas referre non pauci sibi imaginantur, eique inde nomen dederunt. Inchoari etiam potest vel ad b, vel ad c, vel ad d, ubicunque libuerit, servatis modo iisdem ductibus.

Fig. 25. *Spicam simplicem* ostendit pro læsa axilla sinistra. Ductus hujus incipiunt sub ala sana, a, ascendunt per viam b & c, fascia deinde reflectitur sub ala d, inde surgit rursus ad e, & hinc per dorsum ad principium redit, atque hos ductus aliquoties repetit. Alii modi spicam simplicem applicandi supra cap. IV. §. 3. & 4. describuntur.

S E C T. III.

De vincturis, quæ circum præcordia & mammas fiunt.

X. FASCIA POST MAMMAM RESECTAM.

Fascia a d mammam resectam

Requiritur pro hac vinctura perficienda fascia sex ulnarum, quæ tres vel quatuor digitos ampla sit, & in duo capita glomerata. Hujus medium, postquam plagæ linamentis multis in glomeres convolutis & spleniis crassis rite prospectum est, sub dextra ala, (fingimus enim sinistram mammam esse resectam, vel saltem magnum scirrhum ex ea exsectum) Tab. 38. fig. 1. a, cui splenium prius submissum sit, injiciendum, ac deinde utroque capite super humerum, b, utrinque ascendendum; ubi habenæ fasciæ in figuram litteræ x decussantur, & postea caput anterius, c, oblique super sternum & mammam ægram, posterius vero oblique per dorsum ad alam sinistram, d, descendit, ubi capita rursus mutantur, atque

que res mammæ impositæ probe constringuntur. Hinc caput, quod a tergo venit, per viam c, ad b, illud autem, quod anterius erat, sub ala, b, transit, & per dorsum ad summum humerum b ascendit, ubi capita rursus permutantur, atque hi ductus secundum viam, b c d, adhuc aliquoties repetuntur, observando, ut in sequentibus fasciæ capita non tam sub ala, quam super resecta mamma, permutentur, ita enim linamenta mammæ imposita melius constringuntur, & sanguinis profusio efficaciori modo prohibetur, & ut sic splenia ubique probe comprehendantur ac firmentur. Tandem etiam nonnulli ductus circulares circa thoracem ab ala sinistra d, ad a, fieri possunt, ut priores ab his melius sustineantur, & postea rursus obliqui ab ala, d ad b, fiant, ac denique per circulares fascia finiri potest, ubi aciculis vel futuris fines ejus nectendi.

XI. FASCIA HELIODORI sive T.

In plerisque *curationibus*, quæ *mammis* adhibentur, usurpari communiter ea fascia solet, quæ fascia HELIODORI vulgo vocatur quæque ex binis habenis seu fasciis simplicibus ita conficitur, ut altera plerumque alterius parti mediæ ad perpendiculum adhærescat; itaque litteræ T. figuram aliquo modo exhibeat, unde etiam *fascia* T vulgo appellari solet, quamvis pars perpendicularis magna ex parte, a parte inferiori ad superiorem, ut fig. 11. ostendit, incisa atque sic fascia in quatuor capita a a, b b, divisa sit, aut in duo prorsus distincta, frusta, transverso assuta, distincta sint, sicut in fig. 10. quæ figuram litt. T magnopere pervertunt, & fere in Græcam litteram Π transmutant. Habenarum transversarum fig. 10. & 11. a a, ea debet esse longitudo, ut circum corpus eædem commode injici, nodoque in morbis mammarum super dorso vel in latere facto constringi valeant, & latitudo duorum vel trium pollicum. Habena directa seu perpendicularis quoque tam lata & tam longa esse debet; ut nimirum quam aptissime, quicquid mammæ impositum est, comprehendere & super mammam atque axillas reflecti retroque cum habena circulari nodo committi queat. Si quam igitur aut *inflammationem* aut *tumorem* aut abscessum, aut *gangrænam*, aut similem quamcunque noxam aliam in mammis curandam chirurgi suscipiunt, unam ex fasciis modo propositis sic fere plerique adplicant. Habenam transversam infra mammas circum præcordia sic injiciunt, ut binas ejusdem partes extremas, super dorso in nodum aliquem constringant. vid. Tab. 38. fig. 2. aa. Tum habenam scissam ac dependentem duobus suis capitibus sursum versus super mammam adflictam ac splenia superimposita humerumque proximum sic adducunt, ut hæc rite comprehendant, tandemque super dorso cum fasciæ ductu circulari nodo conjungantur. Nonnulli duo hæc fascia capita, b b, super mamma decussatim ascendere faciunt, & postea, ut dictum est, cum circulari in dorso jungunt: eo animo, ut quicquid mammæ c impositum est, melius comprehendant, atque sic etiam cum fascia fig. 11. cujus pars dependens non integre divisa est procedunt; interea tamen etiam hæc fascia sine decussatione, sed sicut in hac figura litt. c ostenditur, adhiberi potest, quæ res mammæ superimpositas, egregie quoque continet. Potest tamen etiam apte, &, ut, ego existimo, adhuc commodius sic super humeros duci, ut collum d, frondibus ejus bb, sit interjectum, quemadmodum in fig. 2. proposuimus: ita ab humero tam

Fascia ad alia vitia mammæ.

facile recedere non potest : & si hi frondes bb , in cervice nodo committuntur, opus non est , ut ægra semper totum dorsum denudet , id quod multis ægris & præsertim verecundis aut debilibus per quam molestum, imo sæpe frigida tempestate ob frigus in corpus nudum irruens, valde perniciosum est.

XII. FUNDA PRO MAMMIS.

Funda pro mammis.

Hæc aliaque incommoda fasciæ vulgaris Heliodori cum observassem, dum quam sæpissime mammarum ejusmodi vitia sese mihi curanda obtulerunt , eamque etiam haud sufficere , si carcinoma exulceratum ad alam se extendat , cogitavi , an non mammæ commodius alia ratione & forte quadam *funda sive fascia quatuor capitibus instructa* deligari possint : hocque quod mente primo conceperam , bene succedere tandem cognovi. Feci itaque ejusmodi fundam longitudine unius ulnæ sive quatuor pedum , atque latitudine sex quasi pollicum , quæ ad pedis fere longitudinem circa medium integra sit. Hæc pars integra (vid. Tab. 38. fig. 3. a, spleniis læsæ mammæ, quam sinistram rursus hic esse ponimus, impositis superimponatur, deinde duo capita superiora bb , super humerum dextrum , inferiora autem c c, sub ala sinista super dorsum versus scapulam dextram ducantur, ibique circa lit. d, duobus nodis constringantur; ita hanc fasciam longe commodiorem præcedenti deprehendi , dum non solum firmius adstringi duobus nodis potest , verum etiam minus molestiæ creat ; dum illa Heliodori sub mammis & circa thoracem partes excoriando multum incommodi ægro concitat . Si mamma dextra est læsa , quod tunc hæc fasciæ contrario modo sint injiciendæ , quilibet haud prorsus imprudens facile per se comprehendit. Quandoque etiam loco horum mantili sive mappula , aut linteo satis longo , eo modo complicato, ut pro oculis deligandis Tab. XXXVII. fig. 11. commendavi, satis commode & bono successu usus sum.

XIII. SCAPULARE CUM MANTILI.

Scapulare cum mantili.

Frequens etiam atque commodus ejus fasciæ usus est, quam chirurgi *scapulare cum mantili*, Galli *la serviette avec le scapulaire*, communiter nuncupant. Namque fere semper adhiberi eadem solet & potest, quoties *pectoris* aut *vulnera*, aut *ulcera*, aut *fistulæ*, aut *perforatio seu paracentesis pectoris*; *aut sterni*, *costarum*, *spinæve dorsi fracturæ*; *aut costæ luxatæ*; aut his denique similia præcordiorum atque dorsi vitia vincturam aliquam postulant . Debet autem ad hanc ipsam vincturam adornandam linamentum geminum adhiberi. 1. Primo pannus lineus, mantili seu mappulæ haud absimilis, in adultis longitudine ulnam , vel in grandioribus aut obesis ulnam cum dimidia, latitudine octo, vel decem digitos comprehendens, quadruplicatus , vel &, pro re nata , sexduplicatus , quam exactissime circum pectus vitiatum, (adhibitis prius iis, quæ ad sanationem necessaria sunt) injicitur , firmiterque circa præcordia, si vitium est in parte anteriori, vel si vitium est in parte posteriori, super dorsum fibulis suturisve adplicatis, conjungitur. (vid. Tab. III. fig. 1. B.) Ne qua autem facile id ipsum vinculum sive mantile una cum spleniis atque medicamentis, super partem ægram datis, decidat, aut saltem deorsum cedat. 2.

Sca-

Scapulare aliquod linteum, sive linamentum, longitudine tres pedes vel partes quartas ulnæ, latitudine quatuor vel sex digitos continens, quoad partem mediam secundum longitudinem ita fissum, ut trajici caput queat, (vid. Tab. II. fig. 9.) comprehenso capite, sic injicitur, ut alterutra pars super pectus, super dorsum altera dependeat, utraque vero vinculum modo dictum circulare, tam in anteriori, quam posteriori corporis parte per fibulas suturasve adhibitas, firmiter comprehendat. (*vid. Tab. III. fig.* 1. *BC*) & quia alterum illud a scapulis magna ex parte sustentatur, *Scapularis nomen* inde traxisse videtur. Nonnulli scapularem fasciam ex simili frusto lintei conficiunt, quod vero non tam in medio, quam potius in altero extremo ultra dimidium longitudinis findunt, partem integram per dorsum demittunt, caput & collum vero inter duos illos frondes sive capita comprehendunt, ea super sterno in litteræ x, similitudinem decussant, fere ut in fig. 4. Tab. 38. f, & extrema eorum in dextro & sinistro thoracis latere prædicta ratione cum mantili conjungunt.

S E C T. IV.

De vincturis, ad sternum atque costas adcommodatis.

XIV. DE QUADRIGA ET CATAPHRACTA.

Vinctura per quadrigam.

Sternum diffractum, facta fragmentorum quantum fieri potest, in sedes suas restitutione, emplastroque glutinoso, vel & splenio, in spiritu vini tincto, una cum ferula aut lamina quadam ex charta crassa ac rigida superimposita, vinciri haud incommode per modo descriptam fasciam *scapularem cum mantili posse*, manifestum est ex iis, quæ jamjam de vincturis pectoris explicavimus. Sed solet tamen hic a chirurgis compluribus peculiaris quoque & valentior vincturæ species institui *quadrigæ*, seu *cataphractæ* titulo insignita, qua firmius thorax cum sterno, si opus, constringi potest, fasciæ alicujus beneficio facta, quæ longitudine ulnas sex, latitudine tres quatuorve digitos continet, binisque capitibus sive glomeribus comprehenditur. Deligationis artificia fere sunt sequentia. Fascia hæc media sub alterutram axillam, verbi gratia, sinistram, Tab. XXXVIII. fig. 4, a, sic injicitur, ut bina capita sursum adducta, transversis in humero ad litteræ x, similitudinem factis ductibus, b, alter super præcordia cc, alter super dorsum ad alam oppositam, d, oblique procedant; inde vero postea eadem, ut modo dictum est, ratione, humerum dextrum susceptum, e, similiter, ut antea, & quidem caput anterius per viam e, f, posterius vero per dorsum ad aliam priorem, a, redeant. Namque binis hisce ductibus rite institutis, quidquid ex utrisque fasciæ habenis reliquum est, in ductus circulares, g, seu potius spirales obtusos, juxta se invicem scilicet positos atque sensim sensimque circum corpus descendentes, qui utrinque semper, vel etiam in anteriori & posteriori thoracis parte, ut firmius sternum fractum comprehendant, decussantur, ut Tab. XXXVII. fig. 21. dd, conspici potest, impenditur, donec nimirum pars thoracis adflicta probe tecta atque involuta esse deprehenditur. Idem vincturæ genus adhiberi quoque potest, *post amputatam mammam*

aliquam cancrosam: In quo ipso equidem negotio sollerter inprimis providere oportet, ut, quam exactissime vulnus eique supernjecta linamenta & splenia ab injecta vinctura, ad cohibendum sanguinem comprehendantur. Id quod tanto melius fiet, si, factis primis circuitibus, capita fasciæ deinde supra mamma resecta & in dorso, dum circulares sive obtusos ductus facimus, mutantur, ita enim melius & firmius partem hanc continebit.

XV. VINCTURA PRO COSTIS ET SPINA DORSI.

Vinctura costarum & spinæ dorsi. De *Costis* & *dorsi spina*, cum *luxatis*, tum *fractis* etiam seorsim nunc exponere nihil fere opus videtur: siquidem, ossibus decenter repositis & per splenia, spiritu vini calido madentia, nec non ferulas chartaceas crassas superimpositas, gnaviter contectis; eadem plane deligandi artificia adhiberi convenit, quæ ad sternum & mammas hactenus §. XII. & XIII. commendavimus.

C A P. V.

De vincturis, ad abdomen atque partes cum naturales, tum obscœnas, necessariis.

I. DE SCAPULARI CUM MANTILI.

SI ventri vel post *plagam* forte fortuna factam, vel post *suturam* Græci γαστροραφίαν nuncupant, vel post *paracentesin*, apud hydropicos institutam, vel denique post quamcunque aliam operationem, curatio adhibenda est, communiter equidem hodie, idque satis commode fieri vinctura per *fasciam scapulare cum mantili*, modo propositam *Sect. III.* §. XII. solet; (vid. Tab. III. fig. 1. BC) sed paulo tamen longius ad ventrem, quam ad præcordia necessarium esse linamentum scapulare, ipsa corporis habitudo loquitur.

II. FASCIA VENTRIS CIRCULARIS.

Fascia ventris circularis. Veteres & nonnulli adhuc recentiores ejusmodi vitia abdominis fascia quadam simplici, sex circiter ulnas longa & quatuor digitos lata, vel in unum vel in duo capita circumvoluta, deligant, quas in parte superiori abdominis per circulares circum abdomen incipiunt, & deinde per obtusas spirales deorsum continuant, donec partem læsam cum rebus plagæ superimpositis bene complexa est: quam deinde, ubi desinit, aciculis vel sutura firmant, ac denique cum scapulari quadam fascia, ne deorsum facile ruat, connectunt. Possunt etiam abdominis vitia apte deligari *fascia ad modum quadrigæ* Tab. 38. fig. 4. injectæ, ea solum cum diversitate, ut postquam ductus a, b, c, d, e, f, facti sunt, ductus g, ut circulares vel spirales, circa partem ventris læsam diligenter circumvolvantur, atque hæc sic probe comprehendatur; cui priores ductus circa humeros

& tho-

& thoracem loco ſcapularis ſuſpendentis faſciæ famulantur, ita ut peculiari ſcapulari hic haud indigeamus.

III. FASCIA UNIENS VENTRIS.

Vinctura ad plagas ventris directas & exiguas.

Vulnera autem *ventris directa*, ſive ſecundum longitudinem inflicta, ſi quidem fuerint exigua, vel ſaltem non adeo magna, feliciter ſæpe glutinari, abſque adhibita ſutura vel gaſtroraphia, per injectam ſcilicet *faſciam unientem*, ut ſupra, ubi de abdominis vulneribus egi, jam docui, conſueverunt. Debet autem faſciæ hujus longitudo circiter quatuor ulnas, latitudo, quatuor digitos adequare. Pars media circiter ad quatuor digitos ſecundum longitudinem fiſſa eſt; utraque pars extrema in glomerem ſive caput involuta. (*vid. Tab.* V. *fig.* 8.) Qualiter autem vinciri per eandem venter debeat, colligi facile, meo quidem judicio, ex iis ne poterit, quæ de uniente ad frontem adcommodata, luculenter jam tum ſupra explicavimus (*Part.* III. *cap.* II. §. 4. vid. Tab. 37. fig. 3.) Nimirum pars media eaque fiſſa vulneri imponitur, caput faſciæ alterum ventri circumducitur, deinde per fiſſuram trajicitur, ambo capita conſtricta oras vulneris probe jungunt, inde ad vertebras amborum ducta capita mutantur & inde ad vulnus reducuntur, ubi ſuper vulnere mutantur & decuſſantur, ut vulnus arctius conſtringant; hique ductus circulares & obtuſi continuantur, donec faſcia finiatur: ubi aciculis vel ſuturis firmatur.

IV. VINCTURA PRO HERNIA UMBILICI.

Herniæ umbilici vinctura.

Sumitur lorum vel ex corio, vel ex panno xylino paratum, & ſcuto vel rotundo, ſicut in Tab. 24. fig. 6. A indicatur, vel quadrato inſtructum, quemadmodum Tab. 38. fig. 5. A, exhibetur, quod ſcutum umbilico, reducta prius in ventrem hernia, imponitur, atque lorum BB, Tab. 24. fig. 6. fibula C, vel etiam alia ratione, ſi lubet, circum ventrem clauditur. Ne vero lorum BB Tab. 38. fig. 5. præſertim in obeſis deorſum facile ruat, faſcia ſcapularis C, ex linteo robuſto, tam in anteriori ventris parte, quam in poſteriori ipſi innectitur, quæ illud ſuſtinet; & ne ſurſum cedat, loro ſub ſcuto A, fruſtum lintei robuſti, in duos frondes ſciſſum, vel ex panno xylino ita paratum, circa partem ſcuti inferiorem jungitur, quorum dexter inter femora circa clunem dextram, ſiniſter circa clunem ſiniſtram ita reflectitur, ut in loro ventrem cingente utrinque circa inguina, juxta litt. BB, funiculis vel alia ratione firmari queat.

V. VINCTURA ANI, SCROTI, PERINÆI &c. PER FASCIAM T.

Vinctura ani, ſcroti &c. per faſciam T.

Qui vel *ani fiſtulam* aliquam aut *abſceſſum*, *vel fracturam oſſis ſacri*, vel *oſſis coccygis luxationem*, vel *moleſtas hæmorrhoides*, vel *calculi ſectionem*, vel & quancunque aliam *perinæi vulnerationem* aut *ulcus* experti ſunt, his adhiberi communiter, nec ſine profectu, ſolet ea faſcia, quæ *Heliodori faſcia* appellatur & litteræ T figuram repræſentat. (*vid. Tab.* II. *fig. h*, item *Tab. XXXVIII. fig.* 10. & 11.) Vinctura hunc in modum perficitur. Medicamentis ad noxam valentibus, & item ſpleniis convenientibus ſuper ægram partem impoſitis, habena faſciæ tranſverſa ventrem ita com-

prehendit

prehendit, vid. 14. aa, ut habena altera eademque perpendicularis & fissa super os sacrum, b, inter crura utrinque, dd, ad vinculum ventris transversum procedat, eidemque, nodo facto, juxta inguina utrinque sese jungat. Idem vincturæ T, genus aptum quoque illis est, qui vel *inguinum aut scroti tumoribus, vel etiam testiculorum inflammatione infestantur*; vel & *quibus hydroceles, sarcoceles*, pluriumque noxarum similium curatio adhibetur. Ubi tamen habena transversa circum ventrem (conf. fig. 7. 8. 12. aa) sic injicitur, ut habena perpendicularis, b b (vid. fig. 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12) probe comprehensis medicamentis anterius super inguina, vid. fig. 7. b, vel partes naturales impositis, vid. fig. 8. & 12. bb, inter crura vel retro ad vinculum, in postica corporis parte factum, sicut in fig. 7. vel ad latus femoris, vid. fig. 8. c, vel in antica ventris parte, sicut fig. 12. cc d, ostendit, perveniat, eidemque nodo firmiter adhærescat. In quamplurimis hisce casibus scapularis fascia, sed sine mantili, simul adhiberi potest, utpote cui, ad majorem vincturæ firmitatem, si opus est, fascia inferius aciculis vel suturis innexa diligentissime adjungitur. Denique notandum *fascias* T *pro diverso usu etiam figura differre*: nam quæ fig. 6. indicatur, commode pro inguine, vid. fig. 7. inservit; quæ fig. 9. commoda est pro scroto amplectendo, ut in fig. 8. ostenditur; denique fig. 10. & 11. in mammarum, ani, scroti ac perinæi vitiis apte adhibentur; & fascia fig. 13. in scroti potissimum tumoribus, ut hydrocele & sarcocele famulatur, eamque *sacculum pro scroto*, Galli *Bourse* appellant.

VI. ARNOLDI FASCIA AD ANUM.

Arnaldi vinctura ad anum.

Novum, idemque *ani fistulis atque abscessibus* proprium, vincturæ genus ab ARNOLDO, chirurgo quondam Parisino nobilissimo, est excogitatum, quod præstantissimum hic esse GARENGEOTIUS (*a*) existimat. Hujus autem sequens ratio est. Primo scapulare sicut Tab. 3. fig. 1. c delineatur, sed longius, ut ad imum ventrem descendat, cum mantili B, circum corpus sic injicitur, quemadmodum supra explicavimus. (cap. IV. sect. III. §. XII.) Deinde circa eam suturam, quæ mantile cum scapulari super dorso jungit, verbi gratia in Tab. 38, fig. 14. in interstitio a a, tres quatuorve funiculi linei, quorum usus ex jamjam dicendis adparebit, per injectam suturam firmantur. Tum fascia quædam alia, quinque vel sex digitos lata, ulnam autem & quod excurrit longa, secundum lineam ita finditur, ut alterutra pars extrema non nisi ad binas palmas integra reliqua sit, fere ut pars b in eadem figura. Circa hanc ipsam partem extremam cc itidem tres quatuorve funiculi linei firmantur, qui cum funiculis in mantili aa, singulis nodos efficere valeant: quibusque resolutis, identidem & absque ulla corporis ægri, ut ait, molestia vel agitatione, innovare, quoties lubet, vincturam liceat (*b*). Turundis, linamentis carptis, & spleniis fistulæ rite adhibitis, utriusque fasciæ funiculi modo dicti, nodis super dorso circa a a & cc institutis, invicem commit-

[*a*] In operat. chir. cap. de ani abscessu edit. I. pag. 401. In altera vero editione inventorem tacet.

(*b*) Quid cum parte fissa hujus fasciæ sit faciendum, GARENGEOT haud describit; sine dubio autem ea cum mantilis parte anteriore jungenda erit, sicut fasciæ T, alias funiculi parum prodesse possent.

mittuntur; eoque facto fasciæ dependentis bini frondes, d d, super anum inter crura trajecti ad mantile circum ventrem adplicatum ita promoventur, ut alter dextro, sinistro lateri alter, jungantur. Denique si largiter forte *post sectionem sanguis fluxit*, sicut quandoque contingit, minister aliquis strenue per unam alteramve horam, ab operatione proximam, manu adhibita partem incisam comprimat; quo nempe facilius sanguis conquiescat. Præcipua equidem, auctore GARENGEOTIO, vincturæ hujus virtus in eo posita videtur, quod & firmiter ipsa, per scapulare humeris injectum, ubi fascia punctum fixum habet, corpori inhærescat, & quam exactissime id, quod supra vulnus impositum est, comprehendat deprimatque. At enim vero idem omnino præstari quoque per fasciam aliquam T vulgarem, qualis est ea fig. 11. sed satis robustam, scapulari fasciæ junctam, posse, res ipsa, credo, loquitur: præsertim si fascia tota vel saltem pars transversa, abdomen ambiens ex panno xylino, majoris roboris causa, conficitur.

VII. VINCTURA PRO SANGUINE COMPESCENDO POST FISTULÆ ANI VEL ETIAM CALCULI SECTIONEM.

Pauci profecto hactenus de vinciendi modo ad sanguinem post fistulæ ani, vel etiam calculi sectionem, si vehementius fluit, compescendum fuerunt solliciti; dum nihil fere de hac re in libris deprehenditur; licet exempla sint, ubi ægri post has sectiones inde mortui sunt: adeoque operam impendi, ut vincturam excogitarem, quæ valentius, quam adhuc descriptæ, hoc præstet, atque deliberatione facta, sequentem præ aliis idoneam existimavi. Nimirum sumenda fascia sex ulnas longa & tres digitos lata, atque in duo capita convoluta. Medium fasciæ, postquam vulneri linamentis carptis eisque probe contortis ac multis alcohole vini imbutis, & spleniis crassis, sicut in aliis profusionibus sanguinis fieri solet, abunde prospectum est, perinæo applicatur, inde anteriori capite per inguen sinistrum (vid. Tab. 38. fig. 15.) ab a & b, super os ilei, C, posteriori vero inter nates ad eundem locum ascendendum, factaque ibidem forti constrictione & decussatione capitum, anterius super ventrem d, posterius recta per dorsum sive lumbos ad dextrum ileum ducendum, factaque super dextro ileo, e, nova decussatione, anteriori capite per inguen dextrum f, posteriori per natem dextram ad perinæum descendendum, ubi capita fasciæ mutanda, atque in ejusmodi modum, qualis in fascia temporum nodosa post arteriotoniam fieri solet (vid. Tab. 37. fig. 7. c) intorquenda & probe adstringenda, hinc per inguen sinistrum & natem ad ductum a b c, rursus ascendendum, & priores ductus eadem, ut modo dictum est, ratione, repetendi, factis semper ejusmodi nodis in perinæo post calculi sectionem, vel super ano, post fistulæ ani sectionem, quoties capita inter femora concurrunt, donec fascia finita sit: atque hæc fascia haud inepte *nodosa perinæi* vocari potest, quæ certe firmissime constringit & continet. *Si forte adhuc vehementior constrictio necessaria videtur*, facto primo circuitu per utrumque ileum & inguen, ut antea dictum est, & nodo primo inter femora constricto, caput anterius fasciæ ab inguine sinistro, a, oblique per anteriorem corporis partem ad humerum dextrum h, sicuti punctis hoc indicatur, atque ita caput fasciæ posterius per dorsum ad eundem humerum ducitur, ubi

Fascia nodosa perinæi.

mu-

mutantur, & per eandem viam ad perinæum redeunt, ibidemque denuo in nodum contorquenda, & per viam g d i, punctis quoque indicatam, ad sinistrum humerum utrinque ducenda, super humero sinistro mutanda, & per eandem viam ad perinæum reducenda, ubi denuo in nodum ut tanto melius locus, sanguinem fundens, comprimatur: tandem ductibus illis, qui solum a perinæo ad ilea sive coxas ascendunt & circa ventrem ducuntur, continuatur, quamdiu fascia durat, ubi probe firmatur. Sed in hoc posteriori modo fascia octo ulnarum habeat longitudinem, ut necessarii iique ampliores circuitus ipsa fieri apte queant.

VIII. SPICA INGUINALIS.

Spica inguinalis simplex. Singularem vincturæ speciem, *inguinalis*, vel & *spicæ inguinalis* titulo insignitam, *herniæ intestinalis*, sive *bubonoceles incarceratæ sectæ*, *femoris luxati*, & item *ossis ilei diffracti* curationes sibi vindicant. Fieri potest variis modis, sicuti spica humeri, & quidem primo vel *fascia unius vel duorum capitum*. Si fieri debet fascia in unum caput convoluta, fascia, huic fini destinata, quatuor ulnarum longitudinem, ternorumque digitorum latitudinem comprehendat. Initium vincturæ fit super ilei osse ejus lateris, quod sanum est. vid. Tab. 38. fig. 16. a: hinc fascia circum ventrem transversum b b & coxam, c, sic promovetur, ut, superata clune inter crura, d, a parte posteriori ad anteriorem super splenium, e, inguini adhibitum, transeat. Namque hoc facto, circum coxam, c, ubi cum priori ductu litteram x, efficit, ipsa sic per dorsum pergit, ut ad vincturæ principium redeat. Quo equidem diligentissime ope fasciæ hic firmato, ductus modo descriptus toties iteratur, quoties illud fieri per ipsam fasciæ longitudinem potest. Post triplicem istiusmodi ductum, si lubet, ductus etiam aliquis circularis circum ventrem, pro reliquis ductibus probe firmandis; a quibusdam instituitur; & tota vinctura postea per adhibitas aciculas super parte adflicta & juxta illam, ne inde facile recedat, firmatur. Si qua autem forte *scrotum ob incarceratam herniam operationem aliquam chirurgicam sustinuit*; tum similiter tres ejusmodi ductus fiunt, quos modo proposuimus: deinde fascia in inguine sinistro acicula firmatur, deorsum infra scrotum f, per inguen dextrum, g, ad fasciam, h, reflectitur ibidemque etiam acicula firmatur; ab hoc latere h, infra scrotum f, rursus per inguem sinistrum d e, reducitur, aciculoque rursus firmatur, atque hi ductus iterum iterumque circa scrotum ad comprehendenda splenia ceteraque ea, quæ sanationi apta sunt, iterantur, infixisque utrinque aciculis firmantur. Atque hæc vinctura, si non nisi alterutrum inguen deligatur, *inguinalis simplex* apud chirurgos vocatur.

IX. SPICA SIMPLEX CUM FASCIA DUOBUS CAPITIBUS.

Modus II. Sed potest hæc vinctura etiam commode atque apte fieri fascia duobus capitibus instructa, quæ vero longitudinem habeat quinque ulnarum, sed latitudinem trium digitorum, uti præcedens. Hujus medium primo injici potest, sicut prioris in coxa dextra, a, fig. 16. capita vero utrinque circa ventrem duci ad alteram coxam, c, ibi mutari & ad perinæum, d, duci, ubi rursus permutantur, & ad coxam c, atque inde rursus ad coxam,

coxam, a, perducuntur; atque hi ductus tamdiu continuantur, donec fasciæ fiat finis. Vel initium fasciæ duplici capite donatæ fieri etiam potest in perinæo, d, inde capita oblique ascendunt ad coxam C, hinc abeunt & per anteriorem & posteriorem ventris partem ad coxam a atque secundum hanc viam circumvolutionibus his pergimus, quamdiu fascia durat; ubi consueta ratione vel aciculis vel suturis firmatur. *Modus III.*

X. SPICA INGUINALIS DUPLEX.

Si in utroque inguine vitium est, vincturæ modus, jamjam descriptus, dum per utrumque inguen excurrere debet paululum immutatur, indeque *inguinalis duplex* apud chirurgos adpellatur, Fascia, huic negotio propria, longitudine ulnas sex, latitudine binos vel tres digitos adæquat & in duplex caput convolutum est. Vincturæ principium in tergo vulgo fieri solet: siquidem, media fasciæ parte supra lumbos posita, ductus aliquis circularis circum corpus ita instituitur, ut ad ventrem anteriorem habenæ perveniant, ubi permutantur atque inde retrorsum super clunes ad inguina antrorsum procedant. Inguinibus, &, quæ his superimposita sunt, medicamentis atque spleniis fascia probe comprehensis, fascia utrinque super inguina & coxas adscendendo ad vincturæ principium redit, ubi capita iterum mutantur, & per inguina antrorsum descendunt, atque per coxas revertuntur ad abdomen, eoque facto pristinam viam aliquoties repetit. Tandem ipsa, ubi desinit, gnaviter firmatur. Præterea hæc vinctura etiam apte fieri potest iisdem fere ductibus, quos §. VII. descripsimus, si modo nodi inter femora omittantur. Nimirum quando hujus fasciæ medium (vid. Tab. 38. fig. 15, a) perinæo inter femora applicatur, capita deinde utrinque per b c, ad coxam ascendant, inde mutatis capitibus ad alteram coxam, e, per ventrem & dorsum progrediuntur, hinc per alterum inguen f, g, ad perinæum, & ab hoc, permutandis capitibus, per eandem viam, g f, ad coxam e, atque ab hoc ad coxam c, revolvuntur, donec tandem per sinistrum inguen b, ad principium rursus perveniat. Reiterantur postea hi ductus, donec fascia finiatur; ubi omnia bene firmantur. *Adhiberi potest in luxatione utriusque femoris, & in fractura utriusque colli femoris, itemque post operationem herniæ inguinalis in utroque latere.* *Inguinalis duplex.* *Alius modus.*

XI. VINCTURA AD BUBONES.

Ad *bubones* atque cujuscunque generis alios tumores circa inguina apta inprimis esse illa vinctura solet, quæ per adhibitam fasciam T instituitur; (vid. supra §. V.) vel & per eam fasciam, quam Tab. 38. fig. 6. designavimus; quæque eodem fere modo ac fascia T corpori adaptatur. Sed quia alterum caput ex transversis a a, breve est, circa ventrem ita injicitur, ut in latere ejus extrema nodo jungantur: vid. fig. 7. c, quo fit, ut æger ipse fasciam commode solvere & rursus conjungere queat. Verum pars amplior b, per inguen descendit inter femora, circa natem reflectitur, atque in latere lumborum cum parte transversa nodo conjungitur. Nos in hac tabula 38. non nisi eam fasciæ formam vel posituram demonstravimus, quæ sinistro inguini apta est. Namque ubi dextro inguini vincturam ejumodi adhibendi necessitas inciderit, tum convertisolummodo hæc ipsa fascia debebit. Reliqua enim iisdem in dextro, ac in sinistro, inguine modis perficiuntur. *Vinctura ad bubones.*

XII.

XII. SCROTI VINCTURÆ.

Vinctura ad scrotum. In scroto equidem frequentissimus quoque vincturarum usus est. Neque enim *ad scrotum inflammatum & testes tumentes* solum adhiberi cataplasmata fasciarum adminiculo solent; sed in quamplurimis etiam *herniarum curationibus* præcipuum sanitatis præsidium a solerti atque adcurata scroti vinctura repetendum est. Fere triplicis autem generis fasciæ a chirurgis hic adhibentur. Nonnunquam enim 1. commoda inprimis est *fascia T*, (*de qua supra §.* V.) dummodo habenæ perpendicularis pars superior binas circiter palmas lata atque ad penem transmittendum perforata sit, (vid. Tab. 38. fig. 9. c) & pars extrema ad binas quasi palmas usque a parte transversa in duo capita bb, fissa. Postquam igitur pars tranversa circa ventrem firmata & penis per foramen C transmissus est, decussatis postea binis hisce habenulis, bb, scrotum ab integra fasciæ parte sat plerumque adcurate comprehenditur, & splenia imposita apte comprehenduntur, si frondes bb, circum femora utrinque reflectuntur, & in latere partis tranversæ nodo nectuntur. vid. fig. 8. c. Interdum 2. *fascia* quædam *frondalis*, *quatuor capitibus instructa*, ulnam longa, digitos sex lata, utrinque autem sic fissa, ut media pars ad binas circiter palmas integra persistat, commode adhibetur, si super scrotum adflictum eidemque adplicata medicamenta & splenia imponitur. Circa vincturam vero rite instituendam sequentes necessariæ sunt observationes. Fascia sic injicitur, ut media eademque integra fasciæ pars scrotum tegat, capitibus sive habenis duabus sursum, duabus deorsum spectantibus. Inter habenas superiores, ubi partem integram attingunt, penis transmittatur, ac deinceps hæ ventrem comprehendant atque in lumbis nodo jungantur; inferiores autem, super perinæo invicem trajectæ, retroque super clunes sursum & antrorsum versus adductæ, dextra in sinistro inguine, in dextro sinistra firmentur; vel etiam sicut in fig. 12. d, indicatum est. Siquidem eo facto, & scrotum & supra data medicamenta satis commode comprehenduntur. Denique chirurgorum aliqui *propriam aliquam vincturam ad similitudinem aliqualem marsupii* exaratam, *la Bourse* Gallis dicta, de qua jam §. V. proposui, ex linteo satis valido confectam, debitisque eam habenis, tum funiculis etiam & foraminulis, ad excipiendos funiculos aptis, instructam, ad scroti vincturas proposuerunt. (vid. Tab. 38. fig. 13.) AA. Marsupium quod scrotum suscipit. Fasciæ BB circum corpus injicitur & extremum a funiculis b conjungitur. Foramen C penem transmittit. Denique fasciæ frondes sive habenæ inferiores DD. inter crura sic ducuntur, ut per clunes ad summas coxas sive inguina redeant, & funiculis EE, prope coxas pendentibus, per foraminula dd, trajectis, parti fasciæ superiori BB, rite jungantur. Medici vulgo *suspensorium scroti*, Gallice *suspensoire*, adpellare id ipsum vincturæ genus consueverunt.

XIII. *Vincturæ & vincula ad hernias*, vid. pag. 723. & 743. atque Tab. XXV.

XIV. FASCIOLA PRO PENE.

Fasciola pro pene. Fasciola, quæ ad *penis* vulnera, abscessus, venæ sectionem, phimosin noxasque alias adhiberi suevit, fasciam, ulnæ circiter dimidiæ longitu-

gitudine, unius vero digiti aut pollicis latitudine præditam, eandemque alterutra parte ad pollicis fere longitudinem perforatam, altera autem parte ad binas circiter palmas fissam, postulat. (vid. Tab. II. fig. e) Vinciendi modus sequens est. Pars in duas frondes fissa per alterius partis foramen oblongum sic transmittitur, ut penis una cum adhibitis medicamentis & spleniis a fascia illa, quasi habena sive funda quadam suscipiatur. Eo facto, fasciola circum partem ægram penis aliquoties ducitur, ac leniter constringitur, riteque contectis, quæ superimposita sunt, omnibus capitula fissa, alterutro, eorum reflexo diligentissime invicem nodo connectuntur. *Sicubi vel glans vel præputium* ulcere aut vulnere aliquo infestatur, commodissimum utique erit, *splenium & item emplastrum Melitensis crucis figuram habentia*, foraminuloque, pro emittenda urina, instructa, eam denique amplitudinem habentia, ut satis comprehendere glandem valeant, super medicamenta prius imponere, quam vinctura modo descripta instituitur. Denique si vel *rigor* quidam præter naturam, vel & *inflammatio* graviter *colem* adfligunt, qualiter quidem fieri in *priapismo*, *paraphimosi*, & *gonorrhæa* quandoque solet, haud prorsus alienum esse illorum consilium videtur, qui propriam ex linteo ad figuram penis exaratam quasi vaginam sive sacculum aliquem oblongum colli sic induunt, ut per adjunctos duos satis longos funiculos, eundem vel super ventrem, vel & super inguina deligare, pro arbitrio valeant.

C A P. VI.

De vincturis brachio aptis.

I. VINCTURA PRO OSSE HUMERI FRACTO.

Vinctura ossis humeri fracti.

HActenus de *capitis*, *colli* atque *trunci* vincturis tractavimus. Reliquum est, ut, qualiter vinciri partes corporis extremæ, *brachia* nimirum atque *pedes* debeant, ostendamus. Atque humeri quidem os ubi fractum est, sequentia, si deligandum est, facere conveniet. Osse, quemadmodum decet, & supra pag. 183. expositum est, reposito, primum est, ut pannus lineus, palmam latus spithamamque longus, atque is quidem in quatuor capita utrinque fissus, (vid. Tab. II. fig. 18.) ex vino calido vel & oxycrato expressus, circum fracturam diligenter injiciatur, ut capita se invicem probe comprehendant. Eo facto, fascia quædam, sex ulnarum longitudinem, circiter autem trium digitorum latitudinem habens, atque unum modo glomerem comprehendens, in ipso loco fracto circum linteum adhibitum ter & quam exactissime quidem, circumducitur. Deinde sensim ipsa per ductus spirales obtusos (*doloires* Gallis) ad humerum adscendit, factoque sub ala lateris sani & circum præcordia ductu quodam (quem alii tamen omittunt,) ad os humeri læsum redit, & per similem lineam spiralem in brachio sensim rursus descendit, donec ad fractum locum redeat. Tum triplex rursus ductus circularis circa locum fractum instituitur; fascia vero subinde spiritu vini calido vel & oxycrato humectatur; quo nempe firmius atque exactius, quidquid fractum fuit, contineatur. Dehinc fascia eadem ad cubitum per lineam spiralem sic pro-

progreditur, ut ductus tandem aliquis ſpiralis infra flexuram cubiti fiat; ſed cubitus tamen inflexus ſit ejuſdemque caput, quod olecranum vulgo appellatur, liberum a faſcia maneat: quo nempe firmius vinctura hæreſcat. Mox, quatuor ſpleniis, ſex vel octo digitos longis, binos autem latis, ſecundum longitudinem oſſis humeri ita, ut æqualiter a ſe invicem diſtent, ſuper partem fractam impoſitis, ſed ante tamen in vino calido vel oxycrato tinctis faſcia denuo per ductus ſpirales a cubito ad uſque partem fractam ſurſum procedit, factoque rurſus circum illam ductu circulari triplici, ad humerum ſæpius memorata ratione adſcendit. Si ſplenia hæc decenter tecta ſunt, & faſciæ tamen aliqua pars ſupereſt ductus ſpirales deſcendentes, ſed rariores tamen, ſive inſigniter ab invicem remoti, circum brachium fiunt ad præcedentia melius firmanda, faſciæque pars extrema implicata ſollertiſſime per adhibitam aciculam firmatur. Tandem tres quatuorve *ferulæ* ſive laminæ, eædemque vel ex ligno, ferrove albo aut orichalco tenuiori, vel quod uſitatiſſimum hodie eſt; ex charta craſſiori & compacta, confectæ ſpithamæque longitudinem, binorum autem vel trium digitorum latitudinem habentes, brachio fracto ſecundum longitudinem, fere ut prædicta ſplenia injiciuntur, (vid. Tab. 38. fig. 17. a a a) adhibitiſque tribus funiculis, duos pedes vel ulnam circiter dimidiam longis, ita conſtringuntur, ut vinculum primum circa partem mediam, bina autem reliqua prope oram extremam utramque inſtituantur (*a*); ipſi denique vinculorum nodi ſinguli ſuper externo brachii latere exiſtant, ut tanto commodius & conſtringi & ſi opus eſt, ſolvi rurſus queant. conf. Tab. 38. fig. 17. bbb.

Poſtdeligationē quid fiat.

Deligatione hunc in modum abſoluta, brachium, involutum *mitella*, quam *ſuſpenſorium* vulgo vocant, Gallis *Eſcarpe*, commodiſſime excipitur; (*b*) atque ſic inflectitur, ut manus ſcrobiculo fere cordis immineat. *Si obliqua eſt fractura*, paulo magis demittere brachium convenit; ut ipſum humeri pondus impediat, ne fragmentum inferius juxta ſuperius altius, quam par eſt, aſſurgat; ſed ſi tranſverſa, præſtat mitella brevior. Debet autem mitella iſta ſive *habena ſuſcipiendo brachio commoda*, ſic parari. Mantile quoddam ſatis amplum atque molle, ſingulari modo complicatum quoad partem mediam cubito humeri fracti ſubmittitur, brachioque inflexo atque a mantili comprehenſo, cccc, utræque partes extremæ, circum collum injectæ, ſuper integri brachii humero in nodum conſtringuntur, d. Si nobilioribus atque lautioribus perſonis curatio adhibenda eſt, *tum ex panno ſerico nigro* hæc mitella ſive habena conficitur. Chirurgorum aliqui humero fracto vinciendo *loco unius longioris* tres breviores faſcias adhibent: quarum vel quælibet duas ulnas habeat, aut ut alii volunt, quarum prima una cum dimidia; altera binas, tertia denique binas cum dimidia ulnas adæquant. Prima ductibus adſcendentibus; altera deſcendentibus, tertia denique ductibus circum ſplenia atque ipſam humeri partem fractam faciendis, impenduntur; id quod ſatis commode quoque fieri poteſt. *Nonnulli ferulas oſſi comprehendendo firmandoque deſtinatas ſtatim*

(*a*) Sunt qui ferularum uſum in fracturis rejiciunt, & ſplenia ſatis earum vicem præſtare poſſe exiſtimant, ut PETIT. Lib. de morb. oſſ. Tom. II. p. 34. quod ſæpe etiam ſufficere poſſe intelligo. Attamen majoris roboris & ſecuritatis cauſa plerique hactenus ferulas quoque adhibuerunt.

(*b*) Ita CELSUS jam docuit. lib. 8. cap 10. Uſurpatur pro hoc ſcopo mantile in habenæ ſive fundæ modum complicatum, & circa collum firmatum, cui brachium immittitur, ſicut ex fig. 17. videre licet.

ſtatim ſuper ſplenia imponunt ipſaque faſcia tertia, vel parte ultima longioris faſciæ ſimul comprehendunt; id quod a ſcopo haud alienum eſt, attamen perinde mihi videtur. Denique obiter hic monendum eſt, *vincturam primam*, ſiquidem decenter illa facta eſt, niſi item caſus aliquis improviſus contrarium facere poſtulat, haud facile ante quartum vel quintum diem reſolvi debet; altera poſt octo demum dies innovatur; tertia denique & quarta, niſi forte malum quoddam inopinatum acciderit, per duodecim vel & quatuordecim dies integros in brachio relinquitur, uſque dum oſſis fragmenta ſatis firmiter rurſus invicem cohæreſcunt. Quod ipſum equidem fieri ut plurimum in hoc oſſe poſt quadraginta circiter ab incepta curatione dies, experientia teſte, conſuevit.

Vinctura tertium innovata, cubiti juncturam leniter identidem flectere expediet; ne qua forte *anchyloſis*, ſeu juncturæ cubiti rigor aliquis, brachium ſenſim occupet. Si jam tum ejus vitii aliquid cubitus contraxit, longe optimum fuerit, ad reſtituendam movendi facultatem priſtinam, unguentis, balneis, fomentiſque emollientibus brachium ſubinde fovere, ſed frequenter tamen ſimul idem diſtentare rurſumque inflectere, quin & pondus quoddam manu ſuſcipiendum atque agitandum per dies ſingulos ægro committere. Ita & egregie prodeſt, ſi partes ejuſmodi in ventrem animalium recens mactatorum immittuntur; quia hic vapor calidus, blandus, emolliens & reſolvens ad hoc malum minuendum valde idoneus eſt. Quos enim medicorum aliqui hunc in uſum adhibere ſolent ſpiritus roborantes ii fere ſemper, quia adſtringunt, alieni hic ſunt, imo vero perniciosi. *Anchyloſis quomodo præcaveatur.*

Si prope humerum ſive in collo hoc os fractum eſt, longe gravius ægri periclitantur, modoque propoſita vinctura parum plerumque aut nihil proficit. Igitur tunc *ſpica ſimplex* adhiberi eo modo debet, quem ad claviculæ fracturam ſupra commendavimus (cap. IV. ſect. I. §. 2.) niſi quod pars humeri ſuperior ductibus faſciæ curatius ſit circumdanda atque involvenda. Ita & faſciam octodecim capitum (vid. Tab. IX. fig. 4.) haud inepte ad hanc fracturam adhiberi poſſe PETITUS auctor eſt, lib. de morb. oſſ. Sed difficulter hæc has partes fractas ſatis continebit. *Si fractura humero propinqua eſt.*

II. FASCIA PRO CUBITO FRACTO.

Si brachii pars inferior, ſive cubitus eſt diffractus, tum oſſibus, quemadmodum ſupra diximus, (pag. 184. & 185.) decenter repoſitis, ſequens inſtitui vinctura debebit. Ante omnia *linamentum* aliquod ſpithamam longum palmamque latum, utrinque fiſſum, ſicut de humero fracto docuimus, & Tab. II. fig. 18. delineavimus, inque oxycrato vel ſpiritu vini tinctum, circa partem fractam capitibus diligenter circumductis imponitur. Eo facto, bina ſplenia craſſa ulnæque ipſi quoad longitudinem fere æqualia, alterum interiori, exteriori lateri alterum, adplicantur, ſupra datis ferulis vel ex ligno vel ex charta craſſiſſima, eandem magnitudinem habentibus (*a*). Deinde faſcia quædam, ulnam unam cum dimidia quoad longitudinem, tres digitos quoad latitudinem adæquans, unumque glomerem comprehendens, circum ſplenia ferulaſque, aut ſi ferulæ omittuntur, circa ſola ſplenia ſic injicitur, ut, binis terniſve ductibus circu- *Faſcia pro cubito fracto.*

(*a*) Nonnulli, ut PETITUS, ferulas has omittunt, eaſque haud neceſſarias eſſe judicant.

laribus circum locum fractum, factis, sicut in humero fracto, sensim linea quadam spirali (*doloires*) ultra cubitum adscendat: ubi denuo ductus quidam circulares ante fiunt, quam fasciæ pars extrema firmatur. Tum alia fascia eodem, quo prima, loco circum brachium volvitur, factisque rursus uno alterove ductu circulari, ductibus spiralibus paulatim versus manum adducitur, exceptoque per quandam velut habenam pollice, ad carpum retrahitur, ibidemque, post unum alterumve ductum circularem denuo institutum fibula firmatur. Porro binæ ferulæ chartaceæ crassiores, ipsi ulnæ quoad longitudinem fere æquales, quoad latitudinem vero ita comparatæ, ut universam prope vincturam comprehendant, &, quo commodius adaptari brachio deligato queant, spiritu vini vel & oxycrato madefactæ, altera supra exterius, altera super interius brachii inferioris latus adhibentur, injectaque fascia, binas ulnas longa fereque tres digitos lata sic vinciuntur, ut, ductibus aliquot circularibus circum partem mediam factis, fascia per ductus spirales primo ad cubiti flexuram adscendat, deinde vero rursus descendat, tandemque, ubi desinit, fibulam aut inde rursus futuram accipiat. Quanquam nihil magnopere obstat, quo minus adhiberi *pro fascia hac tres quatuorve funiculi breviores*, pro continendis ferulis queant, sicut in osse humeri Tab. 38. fig. 17. bbb, indicavimus. Similiter in chirurgis haud desunt, qui brachio sic deligato adhuc una ferula magna chartacea utuntur; qua, velut canali quodam, brachium excipiunt, ut sic tanto melius in eo quiescat & glutinatio hoc ipso promoveatur. (vid. hic canalis Tab. 8. fig. 14. & applicatio ejus Tab. 38. ee). Quibus ita jam confectis singulis, mitella sive habena collo adhibenda est, in qua brachium, ut antea diximus, continuo gestetur, donec sanescat, vid. eadem figura cccc. Cetera facienda sunt eadem, quæ de humeri osse fracto ejusdemque curatione proposuimus. (§. 2. seq.) Sic enim intra triginta plerumque dies cubitus sive brachium inferius confractum glutinatur.

III. PRO CARPO FRACTO.

Vinctura carpi fracti.

Quoties in *carpo* aliquid confractum est, ossium fragmentis decenter in sedem suam repositis, (vid. pag. 185.) sequens vincturæ modus adhibendus est. Fasciæ, quinque vel sex ulnas longæ, binos vero digitos latæ, unoque glomere comprehensæ principium, tribus ductibus circularibus factis, circum carpum vitiatum injicitur. Mox ipsa, pollicem inter atque indicem digitum transmissa, totidem ductibus denuo circum carpum & manum trahitur, ut in dorso manus ad similitudinem litt. x, se invicem intersecent. Tum ductibus spiralibus a carpo versus cubiti & tandem supra cubiti juncturam eadem adscendit; positisque tunc super internum externumque carpum binis spleniis, carpi latitudini respondentibus, ad usque manum rursus descendit; quo nempe accuratius splenia contineantur. Denique binæ ferulæ chartaceæ spleniis injiciuntur fasciæque parte reliqua exactissime involvuntur ac deligantur: brachium autem ab habena sive mitella & canali susceptum, sicut fig. 17. indicat, gestatur.

IV.

IV. PRO METACARPO.

Ubi vero *metacarpi ossibus confractis curatio adhibetur*, vincturam sic instituit oportebit. Ossibus diligenter repositis (vid. supra pag. 186.) fascia similis ei, quam carpo mox destinavimus, tribus ductibus circularibus circum partem adflictam ducitur. Mox pollicem inter atque indicem digitum trajecta carpum comprehendit, eoque facto per viam pristinam, sed ductibus tamen in formam litteræ x, positis, ad metacarpum redit. Id ipsum negotium fere ternis vicibus iteratur: deinde vero fascia circum metacarpum aliquoties ducta, per ductus spirales sensim ultra cubitum, ut §. 3. diximus, adscendit. Tandem bina splenia, alterum palmæ, dorso manus alterum, una cum ferulis chartaceis, manus figuræ conformatis, adhibentur (vid. Tab. 36. fig. 5. sollertissimeque per fasciam partem reliquam deligantur. *Vinctura metacarpi.*

V. PRO LUXATO CUBITO.

Ad *cubitum luxatum* pristino vigori suo restituendum sequens utilis & commoda esse deligatio solet. Cubito, quemadmodum supra præscripsimus, (pag. 230. §. 4) reposito, linamentum aliquod utrinque fissum, cubitoque involvendum adcommodatum, vino denique, vel spiritu vini, vel & oxycrato madidum (vid. Tab. 2. fig. 18.) cubiti flexuræ accuratæ circumponitur. Tum fascia, quinque circiter ulnas longa, binos digitos lata unoque capite comprehensa, binis ductibus in orbem factis, supra flexuram cubiti injicitur, dehinc oblique intra cubiti juncturam descendit, simili prorsus ratione, ac fieri in venæ sectionibus solet. Infra cubiti articulum similiter bini ductus circulares fiunt: deinceps autem fascia rursus per flexuram interiorem ascendit, ita ut cum priori ductu decussatio in litteræ x figuram fiat: partemque brachii super cubito proximam semel atque iterum cingit, itaque vinculum aliquod, signo numeri octonarii 8: haud absimile constituit. His confectis brachium universum linamento quodam satis amplo inque spiritu vini calido vel oxycrato prius tincto, involvitur atque per fasciam ductibus spiralibus aut repentibus injectam rite firmatur. Quanquam chirurgorum aliqui existimant, linamentum istud amplum non usque adeo necessarium hic existere, sed feliciter satis cubitum luxatum sanescere, dummodo vincturam per fasciam, modo laudatis liquoribus humectatam lineisque spiralibus circum brachium tractam, instituatur, interea tamen ad tumores & inflammationes avertendas prodesse potest. Denique brachium ita deligatum *mitellæ sive mantili de collo suspenso per aliquot dies immittitur*; sed identidem tamen, ne, prout evenire facile potest, indecenter rigescat, quam lenissime quamque providentissime fieri potest, flectitur ac dimovetur. *Vinctura ad cubitum luxatum.*

VI. PRO CARPO LUXATO.

Carpo luxato, facienda sunt sequentia. Ante omnia quidquid violenter dimotum est, facta prius conveniente extensione, ut supra p. 231. dictum est, reponitur. Eo facto, fascia modo descripta tripliciter circum partem adflictam ducitur. Mox pollicem inter atque indicem digitum *Vinctura carpi luxati.*

transmissa retroque, ad carpum inflexa denuo supra manum sic adducitur, ut pone pollicem lineas in crucem positas, sive figuram litteræ x efficiat denuoque carpum cingat. Quibus equidem ductibus aliquoties iteratis, duabus ferulis chartaceis crassioribus circiterque binas palmas longis, carpus contegitur ligaturque. Tum pila, manu exacte comprehendenda, ut nimirum æqualiter digiti singuli contendantur, ægro committitur, exactissimeque a fascia involvitur. Denique fasciæ pars reliqua ductibus spiralibus ultra cubitum, ne facile tumor aut inflammatio incidat, promovetur ibidemque decenter firmatur.

Vinctura ad venam in brachio incisam.

VII. VINCTURA AD VENAM BRACHII.

De vincturis brachii dum hactenus explicavimus, id quoque nobis datum existimamus esse, ut, qualem post incisam venam, quod tam sæpe fit, brachio adhiberi vincturam deceat, breviter ostendamus. Fascia, huic fini commoda, ulnam minimum Parisinam, vel, ut perfectior fiat, ulnam unam cum dimidia quoad longitudinem, circiter binos autem digitos quoad latitudinem comprehendat. Vinciendi modus variis varius est, sed primarius, ut mihi saltem videtur, hic est. Spleniis quadratis, ut moris est, super plagam inflictam depressis, fascia supra cubitum sic injicitur, ut ejusdem pars prima circiter ad spithamæ longitudinem supra & extra cubiti flexuram dependeat. Tum oblique ipsa introrsum super splenia flexuræ imposita descendit, factoque infra cubiti flexuram circuitu, oblique rursus super eundem locum sic adscendit, ut integer circuitus vinculi cubito injecti figuram num. 8, ductus vero fasciæ super flexura positi, litt. X. sive crucem aliquam repræsentent. Atque isti quidem circuitus, qui figuram num. 8. efficiunt, brachio paululum inflexo, toties iterantur, quoties fere illud facere fasciæ longitudo permittit. Finita autem fere fascia, partes extremæ sive capita ejus nodo facto, supra cubitum in externo latere constringuntur. vid. Tab. III. fig. 1. D. Si funiculis spithamæ longitudine instructæ sunt partes extremæ hujus fasciæ, ut apud nonnullos in Germania solent, tum & perquam commoda deligatio est, dum funiculi hi non nisi exiguum nodum relinquunt, & fascia non nisi unius ulnæ Parisinæ longitudinem postulat; modus vero eam injiciendi prorsus idem est.

VIII. AD ARTERIAM BRACHII INCISAM.

Vinctura ad arteriā concisam in brachio.

Si qua autem forte chirurgus, venam brachii incisurus, ex imprudentia aut casu *arteriam* ibidem læserit, sequentia opus erunt deligandi artificia. Postquam nimirum sanguis ad usque animi defectionem profluxit, (vid. pag. 387. §. II.) primo bina vel terna splenia, eaque satis crassa, quorum uni, ad majorem deligationis firmitatem nummus insertus sit, super vulnus arteriæ inflictum imponantur. Deinde fascia, quinque vel sex ulnas longa, binos autem digitos lata, unoque glomere vel capite comprehensa, bis vel ter primo supra cubitum circumducitur, eoque facto, perinde, ac ad venæ deligationem proposuimus (§. 10.) promovetur, sed ita tamen, ut paulo fortius, quam ubi vena tantum incisa est, adstringatur. Institutis ad figuram 8. quinque vel sex ductibus, splenium aliquod angustum atque oblongum a cubiti flexura fere ad alam usque, inte-

interiori brachii lateri sic adplicatur, ut arteriæ brachiali primariæ quam exactissime superincumbat. Tum fascia per ductus spirales eosdemque satis adstrictos paulatim ad supremum usque humerum promovetur: quo nempe facilius sanguinis per istam arteriam fluxus vehemens cohibeatur. Dehinc ductus aliquis ab humero per alam brachii oppositi circum præcordia in modum quasi circuli obliqui instituitur, eoque absoluto, & fascia ad humerum brachii læsi rursus promota, ductibus spiralibus iisdemque prioribus contrariis deorsum versus circum brachium deducitur sollertissimeque tandem, ubi desinit, firmatur. Sin justæ longitudinis fascia non statim ad manus fuerit, fascia brevior, quæ forte præsto est, opportune brachio injicere ministroque plagam & arteriam brachialem digito comprimendam committere præstat, quam per adhibitam in paranda fascia longiori moram justo diuturniorem, gravissimis ægrum ob profusionem sanguinis graviorem periculis exponere. Namque nihil omnino impedit, quo minus, post adhibitam fasciam hanc breviorem, longior quoque fascia & iisdem quidem modis quos jamjam descripsimus, una cum spleniis necessariis adhiberi brachio valeat. Deligationis negotio diligenter jam confecto, reliquum est, ut in habenam, de collo suspensam, eum fere in modum, qui Tab. 38. fig. 17. exhibetur, omisso tamen canali ee, brachium adflictum conjiciatur; æger autem, ut quam diligentissime a commotionibus itemque a cibo & potu calefaciente sese abstineat, moneatur. Cetera enim eadem prorsus fiunt, quæ superius suo loco sunt præscripta, pag. 387. cap. 12.

IX.

Neque vero ad ea tantum, quæ per imprudentiam chirurgi fiunt, sed ad quæcunque alia etiam arteriæ brachialis in flexura cubiti vulnera, quin etiam ad *aneurysmata*, eademque cum graviora atque operationem chirurgicam experta, tum minora etiam atque sanationem per vincturam recipientia, modo descriptum vinciendi modum cum profectu adhibueris. Atque ad aneurysmata quidem minora, sine scalpello & machinis curanda, sequentes necessariæ hic videntur observationes. Ante omnia tuberculum per admotum digitum sic deprimitur, ut sanguis, in eodem comprehensus, in arteriam revertatur. Eo facto emplastrum aliquod adstringens, super emplastrum autem splenium aliquod, aneurysmatis amplitudini adcommodatum, cum nummulo aliove corpusculo duro intus comprehenso; huic denique splenio alia quædam splenia, majora minoribus, imponuntur, eaque ratione, quam modo explicavimus, supra deligantur, & fasciæ ita circumductæ diu satis & continuo ita gestentur. Exempla hujus sanationis HILDANUS proposuit centur. III. obs. 43. 44. *Vinctura ad aneurysma.*

X. VINCTURA AD VENAM SECTAM IN MANU.

Si qua forte in alterutra manu facta est sanguinis per venam detractio; non idem solum, quem ad cubitum proposuimus, (§. VII.) sed plane singularis quoque & is quidem commodior aut elegantior adhiberi vincturæ modus poterit. Si præsertim vena, quæ salvatella vulgo vocatur, fuerit incisa. Nimirum, binis spleniolis decenter adhibitis, fascia, ulnam & quod excurrit, longa, sed nullis tamen funiculis instructa, binis ductibus *Vinctura ad venæ sect. in manu.*

circularibus circum carptum injicitur, indeque ſuper dorſum manus promota digitum auricularem inter & annularem trajicitur ; mox autem inter hunc & medium retro reflexa tranſverſim ad litt. x. ſimilitudinem ſuper ſplenium ad carpum adducitur, atque hic ductus circa digitum annularem & carpum ter repetitur, tandemque factis totidem ductibus circularibus circa carpum, quot eorum fieri per faſciæ longitudinem poſſunt, gnaviter ibidem firmatur.

XI. VINCTURA AD MANUM ADUSTAM.

Vinctura ad pollicis fracturam.

Poſtquam remedia idonea adhibita ſunt, faſcia ſumi poteſt, quæ ſex ulnas ſit longa & pollicem lata. Hæc duobus ductibus circularibus circa carpum injicitur, hinc per volam manus ad digitum auricularem ducitur, qui primo per ſpirales ductus aſcendentes totus involvitur, deinde vero per ſpiras deſcendentes ad radicem ejus & inde ad digitum auricularem progreſſus fit, quo eadem ratione involuto, ad digitum medium ac poſtea ad indicem, (vid. fig. 18. a, b, c, d) itur, poſtea quidam circuitus fiunt circa metacarpum, inter pollicem & indicem, e e e, atque metacarpo ita involuto, procedendum ad pollicem, ut eodem, ut ceteri digiti, modo comprehendatur, f; denique & inferior metacarpi pars ſpiralibus ductibus obducitur, ggg, & tandem faſcia circa carpum, h, ubi incepit, per circulares finitur.

XII. VINCTURA AD POLLICIS FRACTURAM.

Si pollicis articulus uterque fractus eſt.

Pollicis manus fractura ſequentem poſtulat vincturam. Decenter repoſito, quemadmodum ſupra præſcriptum eſt, (vid. pag. 186. §. XI.) oſſe diffracto, faſcia pollicem lata, ulnam autem cum dimidia, vel & binas ulnas longa eademque in unicum glomerem convoluta, factis binis in carpo ductibus circularibus, ad partem fractam promovetur, qua equidem triplici ductu circulari comprehenſa, binæ lamellæ ſive ferulæ chartæ craſſioris digitique circiter latitudinem habentes, altera ſuper interius, altera ſuper exterius pollicis latus injiciuntur biniſque vel ternis etiam faſciæ circuitibus deligantur. Denique faſcia ad carpum reducitur, ibidemque, poſt aliquot faſciæ ductus denuo inſtitutos, diligenter firmatur.

Si pollicis articulus uterque factus eſt, tum ſimili prorſus, ut antea, modo vinctura inſtituitur ; ſed ita tamen, ut ſuper utraque fractura ſeorſim vinctura repetatur, atque lamellæ chartaceæ ſuper utrumque articulum extendantur, faſciaque poſtea includantur.

XIII. VINCTURA AD DIGITUM FRACTUM.

Vinctura digiti fracti.

Porro ſi *digitus* aliquis *fractus* eſt, tum itidem vinctura modo præſcripta circa locum fractum adhibetur : niſi quod, ad firmius continendum digitum vitiatum, digitus poſtea integer propinquus ſimul cum eodem a faſcia comprehendantur, atque ſic ſimul colligantur, qui ſanus digitus fracto pro fulcro quaſi ſervit, donec rurſus glutinatus ſit.

XIV.

XIV. AD PLURES DIGITOS FRACTOS.

Quod si autem *uno plures digiti simul diffracti sunt*, ossibus fractis in ordinem redactis fascia, tres ulnas longa binosque digitos lata, primo circum carpum, gemino ductu circulari facto, injicitur. Dehinc, super manus dorsum ad digitos vitiatos promota, sic circum eos omnes involvitur, ut nihil neque inæquale, neque nudum reliquum sit. Tum lamina quædam conveniens e charta crassa qualis Tab. 36. fig. 5. indicatur, perinde scilicet, ut de metacarpo præcepimus, (§. 4.) palmæ subjicitur, exactissimeque per injectam fasciam intra manum firmatur. Quanquam loco hujus aliis satius videtur, ut paululum inflexos continere digitos liceat, pilam aut glomerem ægræ manui committere, eoque facto, vincula prædicta ratione superinducere. Sed quoquo tandem modo digiti comprehensi sint, fascia reduci semper a digitis ad carpum debebit, exactissimeque ibidem firmari; ipsa denique manus in habena sive mitella a collo suspensa continuo gestari. *Si digiti plures fracti sunt.*

XV. VINCTURA AD DIGITOS LUXATOS.

Digitos equidem *luxatos* per se ut plurimum sanescere, dummodo ipsi vel leviter solum extendantur, quotidianus rerum usus loquitur, ita ut fascia vix indigeant. Interim ubi vel mali vetustas, vel singularis debilitas juncturæ, vel & quæcunque alia ratio vincturam aliquam digitis luxatis adhibendam suaserit, sequentia fieri oportebit. Fascia, ulnam unam & dimidiam longa, digitumque lata, similiter, ut ad digitos fractos commendavimus, binis ductibus circularibus circum carpum injicitur: inde super dorsum manus versus digitum luxatum attrahitur; circa juncturam luxatam circumducitur, eaque ductu in crucem posito adcurate comprehensa, ad carpum rursus fascia adducitur, eodemque negotio tertia vice repetito, circum carpum illa tandem, ubi finis ejus est, firmatur. *Si digiti complures una luxati sunt*, singuli similiter deligandi sunt. Gallis vincturæ genus hoc *le demi Gantelet*, *dimidia chirotheca*, communiter adpellatur; quia solum manus involvitur, sed non digiti, qui nudi manent. *Vinctura ad digitos luxatos.*

XVI. VINCTURA AD DIGITOS MUTILATOS.

Porro quoties *digiti portio* aliqua vel forte fortuna *rescissa est*; vel & rescindi propter gangrænam, sphacelum, aut cariem similemque noxam aliam debuit, post adhibita vulneri medicamenta convenientia sic fere deligari plagam oportet, quemadmodum supra de pene præcepimus. Namque primo post linamenta carpta emplastrum & splenium crucis melitensis figuram habentia (vid. Tab. II. fig. e) rite adplicantur: deinde fascia quartam ulnæ partem, utriusque digiti latitudinem continens, cujus fig. Tab. II. litt. e, videri potest, quam diligentissime circum digitum injicitur. *Vinctura ad digitos mutilatos.*

XVII. VINCTURA AD MANUM VEL CUBITUM ABSCISSUM.

Vinctura ad manum vel cubitum abscissum.

Manu vel & *cubito rescisso*, medicamentis, linamentis, spleniis atque ceteris rebus vulneri adcommodatis (vid. supra pag. 451. §. VIII.) hanc superinjicere vincturam decebit. Fascia, quinque vel sex ulnas longa, tres autem digitos lata inque duplicem glomerem convoluta, ad palmæ circiter amplitudinem supra partem mutilatam posito loco, vid. Tab. 38. fig. 19. c, sic adhibetur, ut tribus vel quatuor ductibus circularibus ibidem institutis, quam exactissime id, quod supra vulnus datum est, a, firmetur. Dehinc glomerum alteruter super truncatam partem a loco c, per d, sic inducitur, ut ejusdem habena in adverso membri latere ab alterius glomeris habena circa truncum in loco c, circumducta satis comprehendi valeat. Eo facto, glomer primus, retro & oblique quidem reflexus, truncum extremum C, denuo comprehendit atque ad eum locum redit, unde venerat, sicut hoc jam supra in capitali capitis & claviculæ docuimus: Id ipsum vinciendi negotium sæpius & tam diu repetitur, donec membrum truncatum una cum spleniis superimpositis satis adcurate tectum & firmatum esse deprehenditur. Namque tum capitis alterius & quidem brevioris pars extrema ab alterius & longioris capitis ductibus spiralibus sursum deorsumque eundo firmiter comprehenditur; capitis autem posterioris pars extima per defixas aciculas vel suturam rite firmatur. Oportet autem quam exactissime semper fasciam hic adstringere, quo & firmius medicamenta circum partem truncatam hærescant, & facilius sanguis, propter compressas venas, conquiescat. Singulis rite jam confectis, super lectulo æger deponitur, parte truncata submisso pulvillo sursum elevata, & deinde per admotam administri manum, ut promtius ac certius sanguis cohibeatur, gnaviter aliquamdiu compressa, donec metus profusionis sanguinis præteriit. Denique ubi surgendi facultatem æger recipit, habenæ de collo suspensæ, (vid. fig. 17. c c,) id quod truncatum est, immittitur, donec vulnus omnino glutinatum est.

XVIII. VINCTURA AD BRACHIUM AMPUTATUM.

Vinctura ad brachiũ superius.

Si supra cubitum rescissum brachium est, tum, probe a filo comprehensis arteriis, deligatio iisdem prorsus, quos jamjam explicavimus, modis perficitur, nisi quod longior, eademque sex circiter ulnas comprehendens, fascia hic requiratur, & in latere interno brachii arteriæ majori splenium longum, angustum, sed tamen crassum, imponatur, illudque fascia simul probe involvatur. Si qua autem forte, quemadmodum sæpissime accidit, prope ipsum humerum truncatum brachium est, fereque non nisi binos, ternos, vel quaternos digitos latos longa pars ejusdem reliqua est, tum, vasis sanguiferis filis probe deligatis, necessarium utique est, octo ulnarum fasciam, ternosque digitos latam, sic adplicare, ut iste glomer, qui reflecti alias super truncatam partem solet, circum præcordia, subter ala integra transeat subindeque ad truncatum membrum redeat, illudque probe comprehendat. Namque alias vinctura non satis firmiter hærescit, sed facile ab humero decideret. Ceterum si nimis exigua brachii portio superstes est, commodissimum utique videtur, eandem deligandi ratio-

nem

nem adhibuisse, quam ad abscissum humerum in ipso cum scapula articulo jamjam proponere instituimus.

XIX. VINCTURA AD HUMERUM IN ARTICULO EXCISUM.

Nimirum si ipsa humeri commissura perrupta, atque ita *brachium a scapula resectum est*, tum, diligenter confectis iis, quæ ad fovendam plagam supra commendavimus, (vid. pag. 464. §. VIII.) sequentem in modum deligare membrum truncatum oportebit. Fascia decem vel duodecim ulnas parisinas longa, quatuor digitos lata, inque unicum glomerem involuta, subter alam integram adplicatur diligenterque a ministro quodam digitis admotis continetur. Hinc super pectus transversum ad humerum excisum promovetur. Quo equidem superato super dorsum ad axillam sanam reducitur. Tum idem ductus iterum instituitur: eoque absoluto, fascia, subter axillam integram a tergo producta, statim retro super humerum ita reflectitur, ut, dorso humeroque truncato superatis, circum præcordia sub axillam sanam denuo trahatur. Mox, comprehenso humero resecto, super præcordia ad humerum adflictum ipsa sic reducitur, ut lineis in crucem sive litteræ x figuram positis fasciæ ductus invicem trajecti compareant. Quibus ductibus aliquoties repetitis, fasciæ pars reliqua ductibus circularibus circa pectus & locum mutilatum ad firmiter comprehendenda ea omnia, quæ vulneri superimposita sunt, impenditur gnaviterque per adhibitas aciculas aut suturas variis in locis firmatur. *Vinctura ad humerum excisum.*

CAP. VII.

De vincturis, quæ fieri in pedibus solent.

I.

De vincturis, pedi adhiberi solitis, expositurí primo loco de femoris, deinceps autem de reliquarum pedis partium vincturis exponere suscipimus. Atque ad *femoris* quidem fracti *vincturas* quod attinet, eæ pro vario fracturæ loco, itemque pro varia ejusdem conditione, utique solent esse variæ. Interdum enim ossis femoris collum; interdum autem collo inferior quædam ejus pars, vel in superiori, vel media, vel inferiori parte diffringitur. Si qua forte infra collum femur fractum est, vel transversa fractura est, vel obliqua. Casibus singulis singularia adhibenda sunt deligationis artificia atque observationes. Enim vero si qua forte pars infra collum, eaque vel *media vel inferior etiam genuque propinqua fracta est*, diligenter confectis iis, quæ superius ad os hoc fractum restituendum præscripta sunt, (vid. pag. 187.) ternas adhibere fascias oportebit: quarum binis quatuor; tertiæ vero trium ulnarum longitudo; singulis autem trium, vel &, pro re nata, quatuor digitorum latitudo tribuenda est. Similiter singulæ unico tantum glomere comprehenduntur. Sed ante tamen, quam fasciæ adplicantur, primo *linamentum simplex* in quatuor capita fissum, ut in Tab. II. fig. 18. idemque vel vino calido, spiritu vini, vel & oxycrato madidum, circum partem fractam sic involvitur, ut capita *Vinctura ad femur fractum.*

pita decussatim sibi invicem superimponantur: tum *splenium* aliquod *crassum & satis longum*, hoc est, femori quoad longitudinem propemodum æquale, ipsiusque ossis nativæ cavitati posteriori explendæ aptum secundum longitudinem femori subjicitur; ne scilicet sine hoc justo magis directum atque longum per adhibitam vincturam illud efficiatur. His confectis, femur ab administris duobus tam circa superiorem, quam inferiorem partem, gnaviter elevatur; vinctura autem a chirurgo sequentem in modum perficitur. Fractus & rursus restitutus locus primo *per admotam trium ulnarum fasciam*, tribus ductibus circularibus hisdemque paulo strictioribus institutis, comprehenditur, sicut de brachio supra dictum est. (vid. cap. VI. §. I.) Dehinc fascia per ductus spirales paulatim versus inguina promovetur, ibidemque post aliquot ductus circulares firmatur. Tum altera, eademque quatuor ulnas longa, fascia eodem, quo prima loco adplicatur, absolutisque denuo tribus ductibus circularibus, sed prioribus tamen contrariis, inde autem, splenio satis crasso per certos gradus rite complicatum (*a*), circum inferiorem eandemque tenuiorem femoris partem, ut eandem ipsa cum superiore crassitie m nanciscatur, injecto per ductus spirales descendentes deorsum ad genu ducitur, factisque infra idem ductibus aliquot circularibus firmatur. Ad quod equidem negotium feliciter instituendum hæc utique necessaria videtur observatio, ut nimirum longe strictiores fasciæ ductus fiant, *si obliqua est fractura*, quam si plane fuerit transversa. *Porro quatuor splenia*, spithamam longa, circiterque tres digitos lata, laminisque sive ferulis quatuor crassis & convenientibus, pro osse continendo, tecta singula, secundum longitudinem femori, sicut in brachii fractura dictum est, adaptantur (*b*). Circum hæc fascia tertia, eaque itidem quatuor ulnas longa, sic injicitur, ut primo, ductibus aliquot circularibus factis, circum fracturam ducatur; deinde per lineam spiralem, circum circa factam, sursum adducatur; denique vero simili ratione deorsum trahatur, donec ferulæ probe ab ea comprehensæ & involutæ sint, diligentissimeque eo loco, quo desinit, firmetur. Tandem universum femur binis adhuc aliis ferulis majoribus, ex charta crassissima paratis, vinoque calido vel oxycrato prius madefactis, quantum quidem fieri potest, exactissime comprehenditur; ipsum autem involucrum hoc tribus vel quatuor funiculis idoneis circuminjectis deligatur: preinde scilicet, ac de brachio supra scripsimus, cap. VI. §. I. (conf. Tab. 38. fig. 17. aaa, bbb.)

Femoris post vincturam situs.

Confecto his rationibus vincturæ negotio proximum est, ut de conveniente *femoris positura* chirurgus prospiciat. Commodissimum huic fini videtur capsula sive involucrum aliquod lineum, binisque bacillis cylindricis, stramine obductis, instructum; quod Galli *Fanons*, Germani *Stroblade*, nonnulli *lectulum stramineum* nuncupant. (vid. Tab. IX. fig. 5.) Circa quod tamen ea necessaria cautio videtur, ne baculis AAAA. utrisque eadem in femoris fractura longitudo tribuatur, qualis in tibia vel crure fracto ipsi datur, cui hæc figura 5. accommodata & propria est. Debet enim is, qui ad latus cruris interius adplicatur, ejus esse magnitudinis, ut a malleolo interno ad inguen pertingat. Contra vero exterior ita longus, ut coxam sive os ileum paullo superet, vel etiam, sicut nonnulli vo-

(*a*) Vid. Tab. IX. fig. 1. Galli hoc splenium appellant *compresse graduee*.

b] Loco quatuor ferularum angustiorum *duæ ampliores* quoque adhiberi commode possunt, sicut PETITUS docet, lib. de morb. ossium.

volunt, ita existat, ut super universum corporis latus illud, quod pedis malleolum externum inter axillam comprehensum est, sese extendat, atque ita quam exactissime femur adflictum contineat distentetque. Si qua enim forte justo breviores baculi existunt; si præsertim oblique fractum femur est, utique periculum esse solet, ne justo brevior idem pes evadat claudicandique necessitatem aliquam ægro conciliet (*a*). Pede his rationibus atque ita diligenter extenso, ut pollex pedis vel eandem cum patella lineam rectam teneat, vel & aliquantis per extrorsum versus positus sit, quidquid spatii infra suras juxta malleolos, sub poplite atque alibi reliquum est, linamentis contortis, vel & stuppa sollertissime adimpletur. Chirurgorum aliqui & *femur & tibiam nunc spleniis amplissimis contegunt*, quo nempe adcuratius involucrum hærescat, neque pes molestiæ quidquam ab injiciendis funiculis sive vinculis sentiat. Contra vero alii frustra id ipsum fieri existimant. Solent autem septeni utplurimum, pro lectulo hoc sive capsula straminea circum pedem integrum una cum femore deligando, *funiculi*, trium circiter pedum longitudine, adhiberi: terni scilicet in tibia; vid. Tab. 38. fig. 20. abc, terni in femore, septimus denique isque longissimus in ipso ventre. Quanquam satius utique nonnullis videtur, pro funiculo septimo mantile quoddam pro eo firmando circum ventrem injicere. Similiter *circa horum funiculorum adplicationem* hæc adhuc necessaria esse observatio, ut non tantummodo ante semper lectulo sive capsula ipsi submittantur, quam pes in eodem deponitur; ne scilicet hic cum periculo dimoveri subinde debeat; sed etiam ut medius funiculus ex tribus semper prius, quam bini extremi constringatur; denique ut nodi semper in externo capsulæ hujus stramineæ latere, quia commodius hic accedere possumus, instituantur. Plantæ pedis *solea quædam ex asserculo vel & lamina quadam chartacea crassa*, ad pedis similitudinem fabricata, (vid. Tab. IX. fig. 6. 7.) subijcitur, connexisque tribus funiculis aaa sic deligatur, ut bini illi, qui utrinque adjuncti sunt, in formam litteræ x, invicem trajecti circa genu vel suras (vid. Tab. 38. fig. 20. e, f) ad involucrum per aciculas infixas firmentur, tertius vero idemque superior, g, quo loco aptissimum videtur itidem capsulæ stramineæ funiculis ejus jungatur. Sic enim quam commodissime contineri pes in situ suo naturali poterit, nec prout accidere nonnunquam solet, homo adflictus, curatione absoluta, calcaneo insistendi facultatem naturalem perdet. Neque vero alienum hic fuerit, ne duriter a solea pedis planta prematur, splenio quodam convenienti soleam hanc induere, (Vid. Tab. IX. fig. 7.) Similiter calcaneo habena sive *annulus*, e molliori linteo confectus (vid. fig. 8. litt. a) calcaneo submittitur funiculisque *b b.* circa tarsum injectis firmatur; ne, sicut fieri communiter solet, inflammatio quædam a diuturna extremi calcanei in lectum subjectum depressione suboriatur. Quandoquidem vero ne sic quidem calcaneum a molestia ac periculo omni tutum præstatur, dum inferior tendinis Achillis pars plerumque tandem ab annulo isto premitur, commodius subinde videtur, *fasciam aliquam prælongam atque amplam*, binis glomeribus ita comprehensam, ut circiter pollicem ampla inter utrumque glomerem, diligenter utrinque firmatum vel consutum, habena evoluta sit, (vid. fig. 21. Tab. 38.) ita calcaneo sub-

[*a*] PETITUS contra vult, ut hæc pars hujus machinæ sive lectuli straminei non supra supremam ossis ilei oram ascendat, hancque longitudinem, si cetera rite fiant, sufficere: qua de re ipse conferri uberius potest lib. de ossib. pag. 163 & 165.

ubsternere, ut, malleolis super glomeres utrinque positos a a, sustentatis, calcaneum una cum Achillis tendine sartum atque integrum persistat, *sicuti supra* jam cap. de femore fracto dictum est. Denique ubi hic quoque situs tandem molestus esse incipit, ut haud raro contigit, haud alienum fuerit, identidem linteum aliquod mollissimum, leviterque convolutum calcaneo submittere. Quibus singulis quam diligentissime ita confectis, reliquum est, *ut & femori & pedi pulvillus mollissimus substernatur*; sed ita tamen, ut depressior femoris, quam pedis situs sit. Quidam ex chirurgis *asserculum æqualem ubique & lævigatum* præterea subter pulvillos deponunt, quo pes universus a calcaneo ad coxas usque in situ suo naturali atque recto servetur. *Denique ut in neutrum latus recedere aut declinare pes valeat*, necessarium utique videtur, funiculis vinculo tibiæ medio utrinque injectis, atque clavorum, in utroque lecti sive cubilis latere defixorum, subsidio firmatis, quam exactissime pedem continere, insimul vero pannos lineos maximos & convolutos, qualibus in lectis uti vulgo solemus, ad utrumque pedis latus deponere. Quod ipsum equidem ut in femoris vel & tibiæ fracturis omnibus rite observetur, ipsa noxæ conditio postulat. Tandem quædam quasi *fornix* vel *ex aliquot annulis ligneis dimidiis*, qualibus ad dolia continenda utimur, prout SCULTETUS *Tab.* LVI. designavit (*a*), vel & ex *tympani*, *modiive lignei lamina curva dimidia* super pede fracto construitur, pro sustinendo lecti tegumento superimposito; ne graviter id partem ægram comprimat. Ceteras, quæ ad commodam ægri hominis posituram pertinent, observationes supra jam tum explicatas dedimus. cap. de femore fracto, pag. 186. & seqq.

II.

Vinctura ad femur oblique fractum.

Si oblique diffractum femur est, tum & magis adstrictam deligationem adhibere, & sollicitiorem continendo femori operam impendere chirurgus debet. Igitur vel ea, quæ supra jam tum hunc in finem præcepimus, (vid. pag. 189. §. VIII.) vel & sequentia fieri oportebit. Inter femora pannus lineus amplissimus sic injicitur, ut altera pars super inguen, altera subter clunem lateris integri sursum versus procedat, utraque autem firmiter clavis, in cubili defixis, inhærescat; & altera quidem in dextro latere, altera in sinistro: ne facile descendere paulatim corpus ægrum valeat. Similiter supra genu vinculum aliquod validum injicitur, clavoque in ima cubilis parte defixo firmatur; ne scilicet sursum versus adduci pes vitiatus queat. Ne qua autem forte molestia ab adhibitis vinculis proveniat, consultum utique videtur, subinde locum ipsorum commutare. Atque ad vinculum quidem superius quod adtinet, habenam, quæ in dextro latere aliquamdiu hæsit, sinistro lateri adplicasse convenit; & contra. Vinculum autem, supra genu factum, penitus resolvi, ejusdemque loco aliud supra malleolos institui oportebit. Utrumque denuo variari, si necessarium videtur, decebit; donec scilicet satis jam confirmatum esse femur fractum deprehenditur. Postremo haud abs re chirurgus fecerit, si truncum ligneum minutum, linteoque splenio involutum, in imo cubili subter pede sano firmaverit, quo nixus æger, gnaviter extenso pede isto sano, non firmiter modo sustinere, sed sursum quoque si forte paululum descenderit, reducere corpus suum valeat. Quanquam

(*a*) In Armamentar. chirurg. edit. in 4. anni 1666.

quam hæc regula non ad obliquas tantum, ſed ad tranſverſas quoque femoris fracturas feliciter ſanandas inſigniter proficit.

Vinctura quomodo innovari debeat.

Sicubi decenter facta eſſe vinctura intelligitur; ſi item nihil mali ſupervenit, quod aliter facere chirurgum cogit, ante octavum vel & decimum quartum diem neutiquam reſolvi ea debebit. Si qua autem forte juſto vel adſtrictior, vel laxior eadem deprehendatur, ſi item caſus aliquis improviſus vincturæ ad reſolutionem aliquam poſtulaverit; neceſſarium utique eſt, faſciis ſuperinjectis, ſed quam providiſſime tamen, reſolutis, vincturam decenter innovare. Similiter vincturam alteram itemque tertiam ante decimum quartum diem reſolvere minus conſultum eſt. Atque tertiam relinquere in femore ad plenam uſque glutinationem decebit: ſiquidem ante ſextam a fractura ſeptimanam raro coaleſcere ampliſſimi oſſis hujus fragmenta conſueverunt. Quin &, ubi vel ætate grandior, vel & mali habitus æger eſt, poſt octavam, nonam vel decimam demum ſeptimanam glutinatio perficitur. Quantumvis autem feliciter abſoluta eſſe glutinatio perſentiſcitur, quam maxime tamen neceſſaria cautio eſt, ne proximo poſt confectam curationem tempore abſque ſcipionibus, imo fulcimentis ſubalaribus æger ingrediatur; ſiquidem alias periculum eſt, ne recens glutinatum os denuo confringatur.

III. VINCTURA AD COLLUM FEMORIS FRACTUM.

Vinctura ad collum femoris fractum.

Quoties ipſum *femoris collum fractum eſt*, eam vincturæ ſpeciem adhibuiſſe decebit, quam ſub *ſpicæ inguinalis ſimplicis* titulo ſupra deſcripſimus; (vid. cap. V. §. 8. & Tab. 38. fig. 16.) ſed ea tamen lege, ut faſcia quatuor vel quinque ulnarum longitudinem, trium autem vel quatuor digitorum latitudinem habeat; deinde ut partem fractam, quantum fieri poteſt, firmiſſime comprehendat fortiſſimeque deorſum verſus contineat, quia alias muſculi hic robuſtiſſimi hoc os facillime ſurſum trahunt, atque ſic glutinationem cum capite femoris impediunt; quo ipſo pes brevior & claudus fit. Denique aliquot ductibus circularibus circum femur inſtitutis, fibula vel ſutura firmetur, peſque prædicto modo in lectulum ſtramineum ſupra deſcriptum immittatur. Inprimis autem admonendus æger eſt, ut ſtrenue ſemper conquieſcat. Reliqua eodem fieri modo debent, quem ſupra pag. 190. & mox ſupra §. II. & III. commendavimus.

IV. AD FEMUR LUXATUM LIGATURA.

Vinctura ad femur luxatum.

Femoris equidem *luxationem* contra, quam vulgo creditum huc uſque eſt, raro admodum eſt ab externa violentia; nonnunquam autem & frequentius ab interno vitio quodam, humore ſcilicet abundante ac vitioſo circa femoris & coxæ juncturam collecto, naſci, ſupra jam tum indicavimus. (vid. pag. 233. cap. de femore luxato.) Quandoquidem autem ut plurimum difficulter admodum diſpelli humor iſte noxius, qui & femoris caput ex acetabulo ſive naturali ſede ſua, ſenſim expulit, & inſigniter ligamenta debilitavit, ſolet; mirum non eſt, homines, eo vitio laborantes, raro admodum ſine claudicatione convaleſcere. Interim ut ne dubium curationis negotium prorſus intentatum relinquamus, nihil abs re fecerimus, *ubi reſtituto, quantum quidem fieri potuit, oſſe, ſequentem homini adflicto curationem adhibuerimus*. Ante omnia femoris juncturam vitiatam

tam ſplenium aliquod, vino calido vel & oxycrato diligenter humectatum involvat. Tum ea femoris deligatio fiat, quæ ſupra ſub *ſpicæ inguinalis* nomine propoſita eſt. (cap. V. §. 8. & Tab. 28. fig. 16.) Denique æger ſtrenue per menſem integrum conquieſcere in lectulo ſuo jubetur: donec nimirum ſatis firmiter rurſus in acetabulo hæreſcere femoris caput deprehenditur. Si forte ab indecenter atque minus naturaliter laxatis ligamentis natum vitium eſt, oportebit aliquoties per dies ſingulos fomentis, ex ſpiritu vini valentiſſimo, ſpiritu matricali, roſmarini, lavendulæ aliove ſimili ſpiritu roborante paratis, ægram partem excipere, vel identidem inſeſſibus ſive balneis ac vaporibus confortantibus fovere, vel & continuo emplaſtris roborantibus idoneis eandem contegere.

V. VINCTURA AD PATELLAE FRACTURAM DIRECTAM.

Vinctura ad patellæ fracturam directam.

Patellas nunc directas, nunc tranſverſas frangi, ſupra jam declaravimus. (vid. pag. 192. *Si directa vel ad lineam facta eſt*, deligationis modus aptiſſimus hic videtur. Fragmentis per admotas manus gnaviter compulſis, ſplenioque ſatis craſſo, ne graviter a faſciis tendines adficiantur, ſub poplite adplicato, *faſcia* quædam *uniens*, (vid. Tab. II. fig. f.) tres ulnas longa, binos autem vel ternos digitos lata, mediaque parte circiter ad tres digitos, ſecundum longitudinem, perforata, & binis glomeribus comprehenſa, ſimili fere modo adplicatur, ac de frontis vulneribus oblongis ſupra diximus. (cap. II. §. V. & Tab. 27. fig. 3.) Scilicet faſciæ pars media eademque perforata ſuper patella deponitur. Deinde glomus alteruter, circum poplitem ductus, per foramen illud trajicitur, eoque facto glomus uterque gnaviter utraque manu adducitur, riteque comprehenſis patellæ fragmentis circum genu atque poplitem injicitur. Hinc modo infra, modo ſupra genu faſciæ pars utraque promovetur, tandemque factis, quot fieri per ejuſdem longitudinem poſſunt, ejuſmodi ductibus, diligentiſſime firmatur. Interim quam curioſiſſime ſemper num ſatis etiam patellæ fragmenta invicem juncta ſint, circumſpicitur atque per admotos digitos exploratur. Quibus rite jam confectis ſingulis ſuper patellam ſplenium, ſub poplite vero ferula chartacea valida, ſed ante tamen vino calido gnaviter humefacta, per injectam binarum ternarumve ulnarum faſciam ductibus ſpiralibus deligantur; ut nimirum & directum ſemper extenſumque donec glutinata eſt, genu ſit, & æqualem callum acquirat. Denique lectulus ſtramineus, qualis Tab. IX. fig. 5. exhibetur, debita ratione, ſicut Tab. 38. fig. 20. tribus vel quatuor funiculis circum crus deligatur.

VI. VINCTURA AD PATELLAE FRACTURAM TRANSVERSAM.

Vinctura ad fracturam patellæ tranſverſam.

Ubi vero, quemadmodum accidere frequentius ſolet, *tranſverſim confracta patella eſt*; tum, extenſo prius pede, diligenter cum a ſuperiori, tum ab inferiori parte rurſus compulſis atque reſtitutis ejuſdem fragmentis emplaſtriſque probe munitis, (vid. ſupra pag. 194. §. IV.) per adhibitam faſciam, tres ulnas longam totidemque digitos latam, duplicis generis vinctura in genu inſtitui poterit. Vel enim 1. *glomere duplici* faſcia

1. *Modus.* comprehenditur: atque tum ipſa, proxime ſupra genu depoſita, vid. Tab. 38.

38. fig. 22. a, primo circum femur ductu circulari d, mox sub poplite transversim, mutatis ibi duobus fasciæ capitibus, sic ducitur, ut glomeres utrique ad anteriorem tibiæ partem c c, sub patella & genu e rursus perveniant. Namque tum proxime infra patellam habenæ, invicem permutatæ, circum tibiam ad poplitem retrahuntur, atque hoc ipso inferiorem patellæ partem ad superiorem egregie compellunt. Inibi denuo sic trajiciuntur, ut, proximo supra genu loco, d, super imo femore, iterum permutatæ, ad poplitem redeant, eoque ipso superiorem patellæ partem ad inferiorem adigant. Ipsi ductus illi, tam a superiori, quam inferiori patellæ parte instituti, ad usque fasciæ finem quam diligentissime iterantur; sed maxima tamen simul adhibita cura, ut patellæ fragmenta exacte sic iterum & compellantur & retineantur.

Vel 2. in *unicum glomerem fascia convolvitur*, fereque sequentem in modum adplicatur. Principium ejus, compulsis prius fragmentis, proxime supra genu, sive patella, a, adplicatur, factisque circum femur, b, ductibus aliquot circularibus, d, pro principio fasciæ probe firmando, oblique sub poplite fascia ad supremam cruris sive tibiæ partem transmittitur. Ductu circulari circum supremam patellæque proximam tibiæ partem instituto, e, fascia denuo sub poplite oblique ad femoris partem patellæ propinquam, d, promovetur. Id ipsum deligandi negotium, qua diximus ratione, tamdiu hac fascia continuatur, quamdiu illud fieri per ejus longitudinem potest. Interim curiosissime semper hic providetur, ut patellæ fragmenta, in sedem naturalem decenter restituta, quam exactissime hac vinciendi ratione comprehendantur firmenturque. Fascia hunc in modum adplicata, proximum est, *ut poplite ferula chartacea crassa*, super ipsum autem genu splenium aliquod spiritu vini calido, vel & oxycrato madidum, per adhibitam fasciam aliam, ductibus spiralibus institutis, sic deligantur, ut nullo modo flecti genu, id quod perniciosissimum esset, valeat. Chirurgorum aliquos *ad patellam firmiter compellendam atque continendam proprium instrumentum aliquod adhibere*, ex supra positis, (vid. pag. 194.) est manifestum, id quod etiam sæpe non est sine successu. Denique ut quam exactissime semper genu cum patella contineatur; haud alienum fuerit *lectulum stramineum*, modo commendatum, vid. Tab. 38. fig. 20. sollertissime circum pedem deligare. At enimvero quandoquidem per novem, vel & decem septimanas, extensum deligatumque contineri neque ante absolutam glutinationem flecti genu oportet, abesse vix potest, quin *quam facillime rigor aliquis*, (*anchylosin* vulgo vocant) juncturam ejus infestet atque ita hominem claudum efficiat. Quod ipsum equidem ubi forte accidit, opera danda est, ut, medicamentis emollientibus, fotibus, ac unguentis balneis convenientibus frequenter adhibitis, ut supra jam docuimus, pristina flectendi facultas, quantum quidem fieri potest, genu sive juncturæ femoris ac tibiæ restituatur. Ceterum neque id silentio hic prætermittendum est, *homines, quibus semel fracta est patella*, usque adeo insigniter, quoad istam quidem corporis partem, ob debilitatem inde relictam, periclitari, ut vel levissimus etiam casus non modo patellam denuo frangat, sed certissimam quoque fere postea claudicationem inducat. 2. *Modus.*

VII.

VII. VINCTURA TERTIA PRO PATELLA FRACTA.

Tertius modus.

Quoniam vero tam difficulter patella fracta denuo firmiter satis coalescit, Medici inde commoti sunt, ut adhuc alios modos excogitaverint, quibus eam fortius glutinari posse crediderunt. Adeoque nonnulli sumunt frustum lintei triplicati, duos fere pedes longi, & octo pollices lati. Hoc in altero extremo A, vid. Tab. 38. fig. 23,) manet integrum, in altero autem BB ex medio C D frustum exscindunt latitudine duorum pollicum, ita ut hoc duobus capitibus BB, deinde instructum sit, pars vero suprema excisa luxata sit, C, ut patellam accuratius comprehendere valeat. Linteum hoc ita injicitur, ut integra pars anteriori femoris parti fig. 22. d b, sic imponatur, ut pars suprema, excisa & lunata C, patellam comprehendat. Deinde fascia, qualis in præcedentibus modis adhibita est, uno capite convoluta, ter mox supra patella fig. 22. d, circa femur, & hoc linteum firmiter circumducitur, super hos ductus circulares deinde lintei hujus pars integra reflectitur, atque fascia illa iterum ter circumducta in loco d, probe involvitur ac firmatur. Postea ambo capita illius lintei fig. 23. BB a ministro diligenter deorsum trahenda, ut sic una pars patellæ sursum mota ad inferiorem rite adtrahatur, tum fascia sub poplite infra genu trahenda, ibique ter quoque circularibus ductibus mox infra patellam e, fig. 22. circumducenda; hoc facto, duo capita super hos circulares ductus quoque sursum reflectuntur, ac deinde novis ejusmodi ductibus circularibus firmantur. Quod reliquum est in fascia in ductus circulares supra & infra patellam impenditur, & finis tandem aciculis aut futura figitur. Reliqua ad tranquillum situm pertinentia eadem sunt, quæ modo commendavimus. Poterit etiam hæc vinctura æque commode fieri fascia in duo capita convoluta, iisdemque iidem ductus perfici.

VIII. VINCTURA AD GENU LUXATUM.

Vinctura ad genu luxatum.

Qualis ad *patellæ* atque *genu luxationem*, adhiberi vinctura debeat, seorsim explicare neutiquam opus est. Siquidem hic eadem plane optime adhibetur, quam ad patellam transversim fractam modo proposuimus (§. 6.) Debet autem in ejusmodi casu octiduum circiter æger conquiescere; donec scilicet satis rursus confirmata esse ligamenta sentiuntur, ut ambulare æger valeat.

IX. VINCTURA AD TIBIAM FRACTAM.

Vinctura ad tibiam fractam.

Ad *tibiam fractam*, debitisque modis restitutam, rite vinciendam binæ opus sunt fasciæ, altera quinque, altera tres ulnas, longæ, digitosque tres latæ; porro quatuor splenia, duas palmas longa, quatuor item ferulæ; denique cetera ea, quæ ad femur fractum supra hoc capite proposuimus. (§. 1.) Vincturæ modus hic est. Primo linamentum simplex utrinque fissum (vid. Tab. II. fig. 18.) atque oxycrato vel vini spiritu madidum circum partem fractam decenter involvitur, ita ut capita decussatim circumponantur. Eo facto, fascia prima, tribus ductibus circularibus institutis, circum partem fractam linamentumque, ut præcepimus, involutam, injicitur. Tum ductus quidam spirales sensim ascendentes

circum

circum tibiam fiunt, donec fascia supra genu, sed hoc tamen fascia neutiquam tecto, promota sit. Inde similiter fascia deorsum reducitur, factisque denuo circum partem ægram tribus circuitibus, ad calcaneum usque ductibus spiralibus descendentibus promovetur; qui vero subinde ob inæqualem tibiæ crassitudinem reflectendi, ut fascia firmius & elegantius tibiæ inhæreat. Denique ipsa, pede velut a stapede suscepto, per similes ductus spirales sursum retrahitur, debitaque ratione, ubi desinit, firmatur. Alii binas in vincturam modo descriptam fascias; alteram binis, alteram ternis ulnis, æquales impendunt. Sed quidquid tandem harum rerum sit, sive hoc sive priori modo fascia injiciatur, vinctura prima absoluta, *quatuor splenia cum totidem ferulis*, tibiæ adplicantur fasciæque alterius beneficio iis modis deligantur, quos ad brachii femorisque fracturas supra descripsimus. Sed complicari tamen hic splenia quoad partes imas debent, ut propter tibiæ ob suras inæqualitatem, æqualem ubivis tibia crassitiem præ se ferat. (vid. Tab. IX. fig. 13.) Tandem in binas ferulas chartaceas, oxycrato vel vino calido humefactas, tribusque vel quatuor funiculis circum deligatas; nec non in lectulum stramineum, qualis Tab. IX. fig. 5. exhibetur, (*Fanons*) tibia immittitur, (vid. Tab. 38. fig. 20.) qui ita comparatus hic sit, ut non multum infra malleolos, neque in femore ultra palmæ amplitudinem, supra genu sese extendat; qui tribus quoque vel quatuor funiculis a b c d, firmatur, cava ejus sive vacua spatia mollibus linamentis vel stuppa implentur, ac denique solea cum circulo suo Tab. IX. fig. 6, 7, 8, plantæ pedis admovetur, sicut Tab. 38. fig. 20. C id exhibetur.

X. VINCTURA PRO TARSO ET METATARSO FRACTO.

Tarso vel *metatarso fracto*, restitutis in naturalem sedem fragmentis, duplici ratione deligatio fieri potest, fascia scilicet vel duplici vel simplici capite instructa. Si fascia eligitur duplici capite, sequentem adhibere convenit deligationem. 1. Fascia tres ulnas longa, binos autem vel ternos digitos lata, inque duo capita convoluta, in manus sumitur, parteque adflicta linamento simplici, utrinque fisso (vid. Tab. II. fig. 18.) atque oxycrato mandente, ut sæpius jam monuimus, gnaviter involuta, super malleolis deponitur, (vid. Tab. 38. fig. 24. A.) factoque ductu ibidem circulari, super pedis juncturam in forma litteræ X postea deorsum versus progrediendo circum tarsum atque metatarsum B sic ducitur, ut infra soleam capita fasciæ rursus commutentur, super tarso autem subinde invicem trajiciantur propeque ad instar litt. X. figurentur: usque dum scilicet probe tectus esse atque comprehensus pes universus deprehenditur. Namque tum super malleolos fascia retrahitur diligentissimeque post unum alterumve circuitum firmatur. *Vinctura tarsum & metatarsum fractum.*

2. Sicubi autem, prout fieri quandoque solet, in unicum modo caput fascia convoluta est, sequentia facere ad deligandum pedem fractum conveniet. Factis supra malleolos aliquot circuitibus pro capite fasciæ probe firmando fascia oblique deorsum a malleolis super tarsum ad plantam trahitur. Dehinc, planta superata, sursum rursus adducitur, formataque super tarsum cruce (X,) transversim ad malleolos retrahitur. Quibus rite comprehensis oblique denuo circum tarsum & plantam ipsa sic injicitur, ut vinculum injectum numeri octonarii characterem 8. referat. *2. Cum fascia simplici capite.*

Tandem pars adflicta, ductibus aliquot ſpiralibus inſtitutis, fig. 24. B, exacte comprehenditur, & totus fere involvitur; faſcia autem ſemel atque iterum ſupra malleolos circa infimam tibiæ partem ducta ubi incepit, tandem quoque firmatur. Denique ſi paulo gravior hæc fractura eſt, lectulum ſtramineum circum pedem una cum ſua ſolea deligare oportebit, ſicut in fig. 20. ut commodius requieſcat. Similis deligandi ratio adhiberi commode poterit, ſi digiti pedis fracti ſunt; dummodo ipſi ductibus pluribus ſpiralibus, qui ipſos ſimul digitos comprehendunt, quam exactiſſime ſimul comprehendantur: atque hæc faſcia *Sandalina* a veteribus dicta eſt, ſive *Sandalium*, calceamenti genus, apud veteres.

XI. VINCTURA PRO PEDE LUXATO.

Vinctura ad pedem luxatum.

Si quam forte luxationem tarſus vel imus pes ſenſit; tum rite confectis iis, quæ ad reſtituenda pedis oſſa violenter dimota ſuperius præſcripſimus, iiſdem deligandi artificiis opus eſt, quæ, pro vinciendo tarſo diffracto, jamjam explicavimus. Debet autem ſtrenue per aliquot dies continuos ſuper lectulo æger conquieſcere, & ſpiritu roborante partem fovere, uſquedum priſtinum vigorem ſuum ligamenta recepiſſe æger ſentiat, atque dolores maximam partem receſſerint.

XII. PRO VENÆ SECTIONE IN PEDE.

Vinctura ad venæ ſectionem in pede.

Sed ne qua tamen forſan ignoretur, qualis inſtitui, poſt inciſam in pede venam, deligatio debeat, ſequens neceſſaria obſervatio eſt. Unius & dimidiæ ulnæ binorumque digitorum latorum faſcia, in unum caput convoluta, externo pedi ſic adhibetur, ut ad ſpithamæ quaſi longitudinem, ſicut ſupra, ubi de brachii vena deliganda præcepi, principium ejus propendeat. Mox eadem, ſuper ſplenium injecta, per adhibitum ſiniſtræ manus pollicem continetur; pars autem proxima, ſuperato oblique tarſo, ſuſceptaque in modum quaſi ſtapedis planta, duos vel tres circa locum vulneratum ductus inſtituit circulares ad ſplenium rite comprehendendum, & poſtea oblique denuo ſuper tarſum ad malleolos adducitur. His ita comprehenſis oblique rurſus deorſum ſuper ſplenium atque tarſum tranſverſum ſic trahitur, ut denuo & plantam excipiat, &, ſplenio oblique comprehenſo, ſurſum ad malleolos redeat. Quibus ductibus prope ad faſciæ partem extremam uſque repetitis, nodus aliquis, ad firmandam faſciam, in externo tibiæ latere conficitur. (conf. Tab. III. fig. 1. E.) Ab aliquibus in hoc negotio ejuſmodi faſciæ principium aliquoties circum malleolos ducitur; deinde vero oblique ſuper tarſum ad pedis plantam promovetur, atque inde rurſus ſuper tarſum, circa quem plures fiunt ductus circulares ſive ſpirales, quibus ſplenia plagæ venæ impoſita probe involvuntur, eadem fere ratione, ut in fig. 24. Tab. 38. indicatur litt. AB. Denique faſciæ pars extima per defixam aciculam, vel quod hic præſtat, acu & filo per ſuturam firmatur. Quanquam autem ab aliis alia adhuc deligationis venarum pedis artificia frequentantur; tamen quoniam in eis ſingulis hoc fit, ut pes velut ab habena quadam, ſubter plantam poſita, quaſi a ſtapede contineatur ſive excipiatur, facile adparet ratio, quare chirurgis vinctura, poſt inciſam venam pedi adplicata, *ſtapes* communiter adpelletur.

XIII.

XIII. VINCTURA AD CRUS AUT FEMUR RESECTUM.

In explicandis *vincturis*, quas, *femore*, *tibiaque* rescissis, adhibere pedibus convenit, brevioribus esse nobis licebit: propterea quod, sanguine decenter, ut supra, ubi de amputationibus artuum actum est, part. II. cap. 35. & 36. docui, suppresso, plane eadem hic facienda sunt, quæ de *vinctura capitali reflexa*, brachio rescisso (vid. Tab. 38. fig. 19.) adhiberi solita, superius prolixe satis explicavimus (cap. VI. §. 20. seqq.) Nisi quod pedes paulo & longiores & latiores, quam brachia fascias exigant. *Vinctura ad pedem rescissum.*

C A P. VIII.

De vinctura fracti cruris aut femoris cum vulnere.

I.

PRæmissis iis, quæ in ejusmodi casibus, cum ad ossa reponenda, tum etiam ad vulnus a sordibus purgandum illudque linamentis carptis implendum & contegendum necessaria & supra exposita sunt, proxima deligationis cura est. Ad quam quidem feliciter atque salutariter instituendam, plane singularem eandemque propriam *fasciam quandam octodecim capitibus*, *aut foliis*, ad libri similitudinem instructam, ideoque ad instar libri alicujus explicabilem (vid. Tab. IX. fig 4. BB) chirurgi sollertiores excogitarunt, quam Germani propterea *Buch-band*, hoc est fasciam *libriformem* aut *librariam* appellant (*a*). Quæ cum resolvi rursumque applicari ac constringi, nihil fere dimoto vel agitato pede, valet, dici non potest, quam insigniter ad promovendam ossis fracti glutinationem proficiat, & quantum longis illis fasciis, quæ in aliis, simplicibus scilicet fracturis adhibentur, hic præferenda sit. Fasciæ igitur communes illæ, longæ & angustæ, quum frequentissimam pedis elevationem atque agitationem, quando fracta crura aut femora deligare volumus, postulant, prorsus alienæ hic sunt, imo vero perniciosæ. Ut ne quis autem ignoret, *qualiter adhibere* fasciam hanc *libriformem* seu *volumen chirurgicum deceat*, haud abs re fuerit, singula deligationis hujus negotia sigillatim exponere. *Vinctura ad tibiam fractam cum externo vulnere.*

II.

Scilicet ubi forte *fracta tibia est*, *& cum externo quidem cutis vulnere*, qualis noxa Tab. IX. fig. 4. A ostenditur, tum, osse decenter reposito, vulnere purgato, supraque datis linamentis carptis cum medicamentis convenientibus, primo *lectulus stramineus*, qui Gallis *fanons dicitur*, (vid. fig. 5. AA, BB,) cum subjectis tribus quatuorve funiculis planis tres circiter pedes longis, subter illo transversim deponitur. Super hoc denuo tres ejusmodi funiculi transversi, ejusdem fere longitudinis, super hos ipsa fascia libriformis octodecim suis capitibus explicatur, sicut fig. 4. BB, itemque Tab. 38. fig. 25. CC, DD, EE indicant, splenioque, palmæ *Fasciæ quomodo sint ponendæ.*

(*a*) Veteres in fracturis cum vulnere vulgaribus fasciis, quæ in fracturis sine vulnere adhibentur, usos esse, patet ex CELSI lib. 8. cap. 10. n. 7.

mæ circiter latitudinem habente, quoad longitudinem autem ipsi fasciæ huic æquali, secundum situm cruris contegitur, atque deinde cruri sive tibiæ submittitur, ne tam facile innovare ipsam octodecim capitum fasciam propter acceptas a sanguine atque sanie sordes, oporteat.

III.

Fascia libriformis quomodo adplicetur.

Eo facto, dum pes fractus (vid. Tab. 38. fig. 25. AB) in convenienti situ a ministris sustinetur, bina media fasciæ primi ordinis, (vid. Tab. IX. fig. 4.) capita, sed vini tamen spiritu calido, vel oxycrato, ut firmiter inhærescant, prius madefacta, circum tibiam fractam & linamenta vulneri imposita decussatim adplicantur. Mox bina infima; denique bina suprema primi ordinis capita similiter injiciuntur; magna cura adhibita, ut non tam exactum circulum aliquem in applicatione efficiant, sed oblique potius & decussatim, ut ex Tab. 38. fig. 25. CCC, DDD, intelligi potest, pro majori vincturæ firmitate, sibi invicem superincumbant. Porro sequentis ordinis folia sive capita sex eadem prorsus ratione, quam modo præscripsimus, ab intermediis semper ad extima facto progressu, circum tibiam adducuntur, prout eadem figura 25. indicat.

IV.

Splenia & ferulæ quomodo ponantur.

Duodecim fasciæ capitibus ita jam comprehensis, *bina splenia*, pedis longitudinem, binorum autem vel ternorum digitorum, pro ægrorum diverso habitu, ac statura, latitudinem habentia, & quoad partem imam, perinde, ac supra diximus, (cap. VII. §. 10.) complicata; (vid. Tab. IX. fig. 13. sed tamen spiritu vini calido prius humefacta, utrinque ad tibiam secundum longitudinem, alterum ad locum CCC, fig. 25. Tab. 28. alterum ad latus oppositum adplicantur, atque supernjectis sex fasciæ ordinis ultimi capitibus amplissimis EE, FF, GG, decenter comprehenduntur. Spleniis postea duobus *ab utraque parte ferulæ e charta* satis crassa & lata, spirituque vini calido vel oxycrato prius madefactæ, superinjicitur, adhibitisque tribus illis funiculis, eum in finem subter antea depositis ita in latere cruris externo deligantur, ut quam exactissime tibiam universam comprehendant.

V.

Pedis post vincturam positura.

Vinctura hunc in modum confecta, sequitur, ut de convenienti, atque ad perpetuam quietem commoda pedis positura, sicut in simplici fractura, prospiciatur. Veteres equidem hunc in finem pulvinaria sive *pulvillos*, circum pedem deligandos, hic proponunt, ceu manifestum est ex iis, quæ SOLINGIUS, PURMANNUS atque alii hanc in rem scripserunt ac delinearunt. At enimvero quia non satis firmiter pedem continere pulvilli possunt; satius utique videtur, involucrum sæpius laudatum, capsulam sive *lectulum* scilicet *stramineum*, ea ratione adplicare, quam ad tibiam fractam supra descripsimus. (cap. VII. §. XI.) Cetera, quæ ad situm tranquillum pertinent, & quæ plantæ pedis atque calcaneo submittenda, similiter facienda sunt, ac universe supra proposuimus, (cap. VII. §. 2.) ubi de fracto femore deligando præcepimus, atque Tab. 38. fig. 20. delineavimus.

VI.

VI.

Circa *vincturæ innovationem* sequentia observasse juvabit. Primo vincturam vel quotidie vel & subinde post alterum diem, prout ex puris copia commodum aut necessarium chirurgo visum fuerit, innovari. Deinde, pedem extremum sollertissime ab administro quodam contineri debere, dum vincturæ innovatio perficitur, ne vacillet aut e situ naturali divergat. Porro, medicamenta cum rebus ceteris ad deligationem necessariis, post vulneris expurgationem, iisdem lane modis rursus adhiberi oportere, ac paulo ante indicavimus. (*§. 3. seqq.*) Denique idem negotium quam sollertissime iterari, usquedum penitus vulnus glutinatum esse deprehenditur. Tandem autem, si qua forte, post consectam vulneris externi glutinationem, nondum satis confirmatum esse tibiæ os, quod fractum fuit, videtur, longe optimum fuerit, aliquamdiu adhuc per adhibitam fasciam aliquam communem eamque satis longam, tibiam, ut in fractura sine vulnere deligare. Postremo *si qua forte splenium, fasciæ libriformi superinjectum, a sanguine vel sanie conspurcatum est*, eodem leniter protracto, dum pes a ministris blande elevatur, novum subjiciendum est. *Ubi fascia hæc ipsa vitium aliquod ab istis sordibus traxit*, tum ipsa similiter commutari cum alia debebit; sed ista tamen cum moderatione, ut ministri duo pedem, quam providissime fieri potest, susceptum, contineant, fascia vero recens ab alterutro latere juxta fasciam maculatam futuris prius, antequam pes elevatur, nexa sic accumbat, ut, dum leniter hæc subducitur, ista simul cum eadem ac novo splenio subter tibiam attrahatur. Ceterum quod *Canales isti lignei excavati*, quos firmiter deponendis cruribus antiquiores medici, teste SCULTETO (Tab. LVI.) adhibuerunt, paulatim in desuetudinem abierint, duplex potissimum ratio videtur. Namque partim mirifice utplurimum molesti iidem ægris existunt; partim etiam non æque prompte fabricari, & haberi ubique, præsertim etiam in castris, ubi hæ fracturæ admodum frequentes sunt, possunt, quam machinæ illæ stramineæ, licet alias non prorsus sint contemnendæ.

Vincturæ innovatio.

VII.

Quandoquidem autem in *tibiis fractis & graviter simul contritis*, propter difficillimam tardissimamque partium laceratarum glutinationem, diuturna utplurimum exactissimaque pedis quies summe necessaria est, operæ pretium fecisse chirurgi videntur, dum eum in finem, ut adhuc in majori quiete, quam in lectulo stramineo pedem contineant, peculiarem machinam aliquam, ex tribus laminis orichalceis oblongis, per adhibitas commissuras mutuas & cardines confecerunt, (vid. Tab. IX. fig. 9.) eandemque una cum solea, fid. 6. 7. & 8. superius descripta sollerter pedi adplicandam commendarunt. Interea tamen lectulus stramineus ob rationes modo dictas plerumque præfertur. Sed aliam tamen, eandemque peregregiam machinam, non solum hunc in usum, sed etiam in universum pro quacunque tibiæ fractura PETITUS excogitavit, quam non solum in ejusdem de *ossium morbis libro*, sed etiam *in historia acad. reg. scient. Paris. an.* 1718. sollerter descriptam invenimus, nosque inde in Tab. IX. nostra, fig. 11. & 12. quoque repræsentavimus atque in cap. X. lib. de fracturis

Pro tibia graviter contrita peculiares machinæ.

§. 2. satis ample descripsimus, in qua crus fractum perquam commode deligari & quiescere potest (*a*).

VIII.

Quid in fracturis complicatis reliquis fiat.

Postremo si *femoris fractura cum externo vulnere conjuncta est*; tum vinctura quidem eodem prorsus, quem ad tibiam commendavimus, modo perficitur; sed ea tamen simul necessaria est observatio, ut & longe ampliorem fasciam *libriformem* sive octodecim capitibus, quam pro tibia, & longiorem lectulum seu *capsulam stramineam*, *prout supra cap. VII. §. 2.* exposuimus, adhibere hic oporteat (*b*). Ceterum tametsi *ad fracturas brachii aut cubiti cum externo vulnere, quas complicatas vulgo fracturas appellant*, utiliter adhiberi *fascia libriformis* quoque possit, tamen nihil obstat, quo minus in humero fracto fasciis communibus, ut in simplici fractura, deligatio institui queat; cum hoc os pendulum sit, atque fasciæ longæ, vulgares, satis commode & applicentur & resolvantur; cum e contrario fascia octodecim capitibus tam commode adhiberi sæpe nequeat. Atque sic etiam fasciarum præcipuarum & maxime necessariarum doctrinam, totamque nostram chirurgiam, Deo benedicente, his ipsis ad finem perduximus, certe persuasi, quod ii, qui has fascias conficere norunt, etiam alias, quæ forte aliquando occurrere poterunt, haud adeo difficulter perficient.

Explicatio Tabulæ trigesimæ octavæ.

Fig. 1. ostenditur, quomodo *mamma cancrosa resecta* sit deliganda, ubi ABCD, primarios fasciæ ductus indicant, EE vero splenia mammæ superimposita.

Fig. 2. demonstrantur, quomodo *fascia Heliodori* mammæ vitiatæ sit injicienda: a a est cingulum sive fascia sub mammis corpori circumposita; b b fasciæ capita sive frondes, quæ super humeros reflectuntur; c pars fasciæ mammam contegens; d collum, quod frondes comprehendunt.

Fig. 3. quomodo *mamma vitiata per fundam quatuor capitibus* commode deligari queat, exhibetur; a est pars ejus integra, mammam obtegens, b b capita duo superiora; c c capita inferiora, d humerus sanus, juxta quem in dorso capita nodis connectuntur.

Fig. 4. Fascia, quam *Quadrigam* sive *Catafractam* appellant, repræsentatur: ubi litteræ a b c d e f g primarios ductus indicant, qui supra prolixæ descripti sunt. Cap. IV. sect. IV. §. XIV.

Fig. 5. *Vinculum pro umbilici hernia* ob oculos ponitur. A scutum denotat, umbilico adhibitum, ad prolapsum intestinorum & omenti impediendum; BB. fasciam sive lorum ventrem ambiens. C fasciam scapularem, quæ prædicta sustinet, ne deorsum ruant; d d duas fasciæ frondes, quæ inter femora transeunt, & ad lorum BB funiculis alligantur, ne scutum sursum ab umbilico recedat.

Fig. 6.

(*a*) Memorabile fracturæ tibiæ cum vulnere exemplum VERDUCIUS exhibet *in libro de vincturis chirurgicis cap.* 44. item SCULTETUS ob. 82. nec non obs. 84.

(*b*) Observationes huic facientes SCULTETUS proponit *obs.* 77. 78.

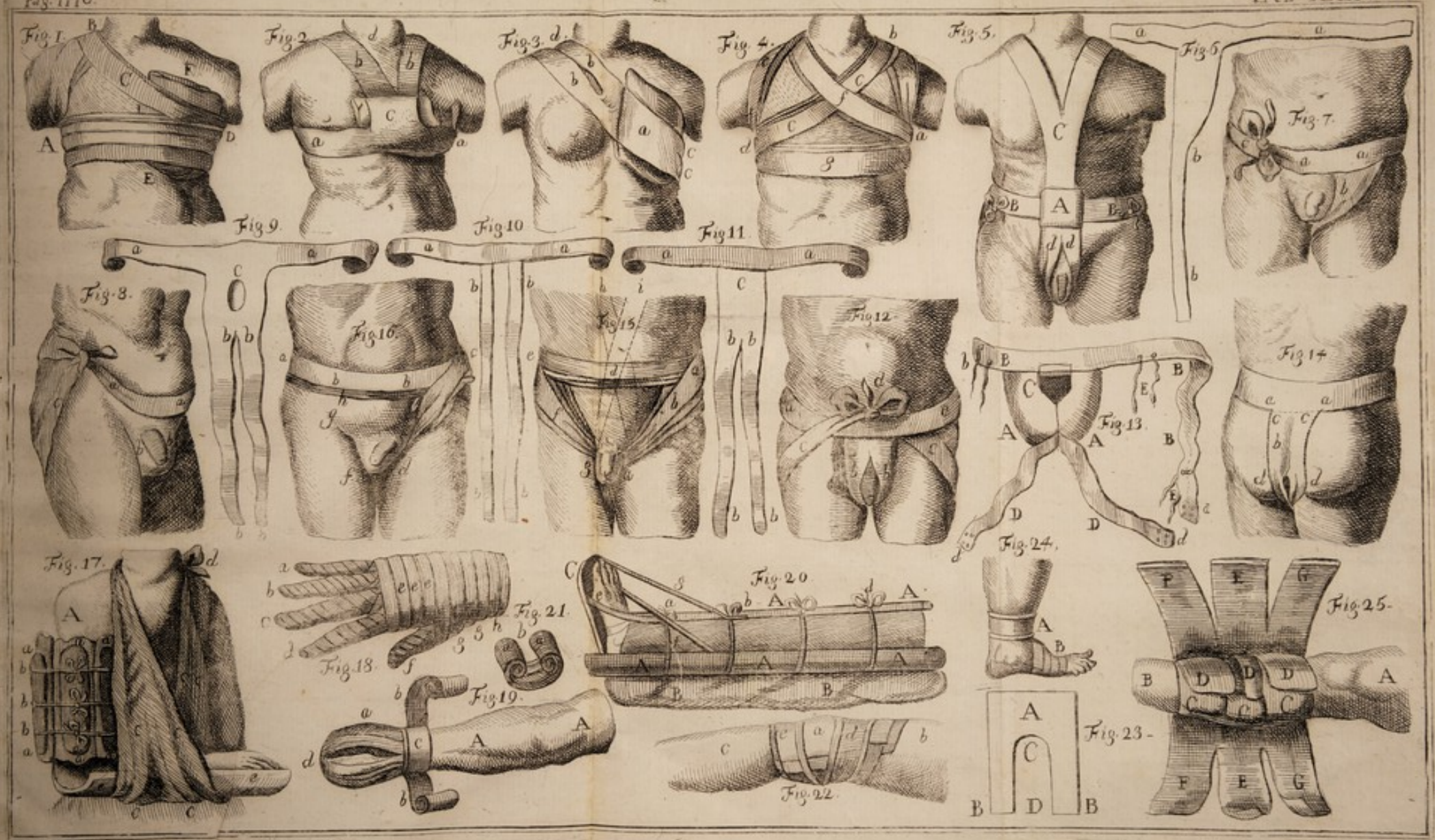


Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 7.
Fig. 8.
Fig. 9.
Fig. 10.
Fig. 11.
Fig. 12.
Fig. 13.
Fig. 14.
Fig. 15.
Fig. 16.
Fig. 17.
Fig. 18.
Fig. 19.
Fig. 20.
Fig. 21.
Fig. 22.
Fig. 23.
Fig. 24.
Fig. 25.

Fig. 6. Denotatur *fascia inguinibus deligandis apta*; aa pars ejus trasversa ventrem cingens; bb, pars perpendicularis inter pedes transiens; c pars superior ejus & amplior, inguen contegens.

Fig. 7. Quomodo hæc fascia fig. 6. ventri injecta sit, pro inguine probe involvendo indigitatur.

Fig. 8. Sistitur, quomodo *fascia* fig. 9. *in scroti vitiis* corpori sit rite applicanda.

Fig. 9. autem fasciam hanc seorsim indicat, & aa partem transversam; bb, pendentem in duas frondes divisam; c foramen, per quod colis transmittitur.

Fig. 10. *Fasciam* T, *duplici* dependente eoque prorsus distincto capite offert pro variis usibus.

Fig. 11. Fere similem repræsentat fasciam; in qua vero pars dependens non ex duobus peculiaribus frustis constat, nec in totum fissa, sed pars c integra relicta est.

Fig. 12. Repræsentat quomodo hæc fascia figuræ 11. corpori circumducta est pro scroto comprehendendo.

Fig. 13. Fascia quædam composita pro scroto sustinendo, quod propterea vulgo *Suspensorium scroti*, Galli *la bourse* appellant, exhibetur. AA pars instar marsupii pro scroto amplectendo; BBB pars transversa corpori circumducenda; cujus extremum a alteri extremo ope funiculi b nectitur; C foramen quod colem transmittit. DD duo capita, quæ inter femora transmittuntur, & circum femora reflectuntur, quorum extrema perforata dd, innectuntur funiculis EE.

Fig. 14. Demonstrat quomodo *fascia T.* fig. 11. ani vitia deliganda, aa pars tranversa ventri injecta; b partis dependentis pars suprema & integra, pro spleniis ano superimpositis complectendis; cc locus ubi pars dependens transversæ juncta est; dd duo capita inferiora per femora traducta & vel circa inguina transversa, vel in pubis regione, sicut in fig. 12. inter se per nodum connexa.

Fig. 15. Ostendit *fasciam*, *inguinalem duplicem* dictam, pro variis usibus, & inprimis etiam sub peculiari per certos nodos adplicatione ad largiores sanguinis post fistulas ani aut calculos e vesica sectos profusiones compescendas, sicut prolixe satis supra Cap. V. §. VII. descriptum est, abcdefg præcipuos ductus docent; sed puncta ab a, ad h & ag, ad i, duos ductus, qui decussatim super ventrem & præcordia per humerum utrumque usque ad perinæum reflectuntur, ut tanto vehementius res huic impositæ comprimi queant, ad fluxus sanguinis in hac parte cohibendos: quem vinciendi modum *nodosam perinæi vincturam* supra appellavi.

Fig. 16. Fasciam, quæ *inguinalis simplex* vocatur, denotat; quæ in a incipit, per b ad c continuatur, inde per d & e ad c, atque inde ad principium a rursus reflectitur.

Fig. 17. Qua ratione *brachium fractum* A, spleniis & ferulis aaa, post circumductas fascias consuetas contegatur, & deinde per funiculos bbb, in latere brachii externo hæ nodis firmentur, repræsentat; cccc *mitellam* sive habenam indicat, quæ cubito flexo & deinde etiam, ut hic demonstratur, collo circumducitur, atque ejus extrema in humero lateris sani nodo d connectuntur; ee canalem, cui cubitus im-

mittitur, quando hic ipse fracturam passus est, qui mitella tunc quoque comprehenditur; sed in brachii sive humeri fractura, itemque in aliis humerorum & clavicularum noxis eo canali opus non est, sed omittitur.

Fig. 18. *Manus ambusta*, quomodo deligari queat, visui exponit, conf. quæ supra Cap. VI. §. XI. hac de re dicta sunt.

Fig. 19. Ob oculos ponit, qua arte *truncus manus amputatæ deligari soleat*. AA est brachium cum parte cubiti; a, est truncus, cui linamenta & splenia sunt superinjecta; bb, sunt duo capita fasciæ, quæ primo circularibus ductibus C circa cubitum & splenia injiciuntur, & deinde alterutrum horum capitum sæpe circa extremum trunci d reflectitur, altero ductibus circularibus continuante; unde *fascia capitulis reflexa* audire solet.

Fig. 20. *Lectulus stramineus* exhibetur, & quo modo is circa tibiam applicetur. A A denotant cylindros duos stramineos, virgula simul sive bacillo instructos; BB, pulvillum ei submissum; C Soleam quæ plantam pedis sustinet; a b c d quatuor funiculos planos, quibus hic lectulus circa crus & partem inferiorem femoris alligatur ac firmatur; e f, duos funiculos, qui soleam circa funiculum b cum lectulo stramineo conjungunt, g tertium soleæ funiculum eumque superiorem, qui circa eandem fere regionem soleam cum hoc lectulo firmat.

Fig 21. *Fascia duobus capitibus* indicatur, cujus capita a a filis connexa sunt, ita ut cohæreant, & non nisi ultra pollicis transversi spatium b, a se invicem recedere queant, quibus calcaneum post fracturas pedum commode imponitur.

Fig. 22. *Modum deligandi fracturam patellæ transversam* proponit. a est patella, b femoris, c tibiæ pars; d, ductus circulares supra patellam; e similes infra patellam, quibus frusta ejus compelluntur & continentur.

Fig. 23. *peculiare splenium exhibetur, quo in hac patellæ fractura commode utimur*. A denotat partem ejus superiorem & integram; BB ejus duo capita inferiora; CD locum ubi pars lintei excisa est, & locus C illa est, quæ partem superiorem patellæ amplectitur; reliquum vid. supra Cap. VII. §. VIII.

Fig. 24. monstrat qua ratione *pedem extremum vel fractum, vel luxatum*, itemque venam in pede incisam deligare conveniat. A sunt ductus circulares supra malleolos facti, B ductus spirales & circulares circa tarsum & metatarsum.

Fig. 25. Docet, quibus artificiis *fractura tibiæ composita per fasciam octodecim capitum* sive *libriformem* sit deliganda. A est femur; B tibiæ pars inferior; CCC, DDD demonstrant, qua ratione capita hujus fasciæ oblique & decussatim circa tibiam circumducenda sint, EFG sex capita ultima adhuc expansa ostendunt; quæ vero sic adhuc injicienda, ut primo E, cum E, F cum F, & denique G cum G, ut modo dictum est, sibi invicem oblique & decussatim sint superimponenda.

F I N I S.

INDEX

INDEX.

Rerum in his institutionibus Chirurgicis contentarum.

A

ABdominis ex abscessu fœtus mortui sæpe feliciter educti sunt. 692
—— fasciæ. 1088
—— læsiones. 105
—— paracentesis. 674
—— vitia quæ manu curantur. 673
—— vulnera. 86. 104
——---- angustiora quomodo amplianda. 86
Abrotani decoctum cum aqua salsa gangrenæ remedium. 294
Abscessus quid. 252
—— quomodo aperiendi. 255. 430
——---- curandi. 253
—— abdominis fœtus mortuos sæpe transmiserunt. 691
—— ani. 1013
Absynthii decoctum cum aqua marina vel salsa gangrænæ remedium. 294
Achillis tendinis sutura. 1037
—— tendo sine noxa dissectus ibidem. 104
Achores quomodo curandi. 361
Acida in sanguinis profusionibus adhibita fiunt adstringentia. 70
—— in peste conducunt. 277
Acus ad suturas vulnerum. 59
—— ad suturas curvæ præstant rectis. ib.
—— pro gastroraphia. 91
—— cataracta quales. 545. 551
——---- Albini. 556
——---- Brissæi nova. 551
——---- duplex. 545. 556
——---- Smalsii. ibid.
——---- ex oculo extrahenda non dantur. 545
—— in dextro oculi, dextra manu supprimenda. 548
—— setaceo consueto excitando. 654
——---- longitudinali auctoris. 655
Acus triangularis pro paracentesi. 677
Acus Cheseldeni pro pupilla perforanda. 556
—— Cheseldeni pro arteriis post lithotomiam ligandis. 900. & Tab. 31
—— Denysii pro perinæi punctura emendata. 903. & Tab. 32
—— in calculis repertæ. 928
Acustica instrumenta ad auditum difficilem juvandum. 579
Acutenaculum quid. 91. 602
Acupunctura Indorum quid. 419
Adparatus ante operationem plerumque præparandus. 21
Adparatus altus quid. 820
——---- a Franco primum institutus. 822
—— a quibus postea adhibitus vel laudatus. 831. 838
—— Douglasio in Anglia instauratus. 833
—— ab auctore extra Angliam primum institutus. 834
—— ubi minus conveniat. 854
—— quid Dranius de eo sentiat. 876
—— alti commoda. 847
—— difficultates. 835
—— objectiones Denysii atque ad has responsiones. 851
—— lateralis quæ operatio. 856
—— a fratre Jacobo primum institutus. ibid.
—— a Rauio maxime post hunc exercitatus. 864
—— a Cheseldeno emendatus. 869. & seq.
—— a Dranio adparatui magno postponitur. 875
—— a Garengeoto valde extollitur, ejusque perfectio solis Gallis, sed injuria, adscribitur. 878
—— a Senffio quoque exercitatus. 882
Adparatus a Morando excultus. 883
—— incommoda. 895
—— post Rauium primum ab auctore institutus. 866
—— magnus sive Marianus quis. 812
—— a Romano inventus, sed a Mariano primum descriptus. 813
—— quare inventus. ibid.

ob

—— ob instrumentorum copiam ita dictus. 814.
—— quomodo instituatur. 817
—— a Toleto bene descriptus est. 815. 816. & alibi.
—— a Dranio egregie emendatus. 820
—— parvus sive minor. 802
—— antiquissimus. 803. 807
—— a Celso primum bene descriptus est, eumque ceteri secuti. 806
—— quomodo instituatur. 809
—— a Dranio prorsus rejicitur; sed ab auctore & multis aliis defenditur, atque retinendus censetur. 877
—— vix nisi instrumentis differt a laterali. ibid.
Adstringentia medicamenta in sanguinis profusionibus. 70
—— caustica vitanda. 71
Adurentia medicamenta eadem sunt, quæ caustica. 429
—— prosunt in callis exedendis. 339
Adustiones sive ustiones. 300
Ægylops quid. 511
—— quomodo curetur. 516
Ægineta Græcus unus ex primariis chirurgis antiquis. 8
—— artificium liquores in vesicam injiciendi jam novit. 794
—— ægros in sectione fistulæ ani supinos collocavit. 1000
—— fœtum mortuum educere docet. 938
—— fistulas ani jam bene curavit. 1005
—— palpebras relaxatas quomodo curaverit. 487
—— peculiarem polypum nasi curandi modum tradidit. 586
—— scarificationem oculorum jam scivit. 502. 503.
—— testiculum in herniæ sectione peculiari modo ligandum docuit. 745
Ægri ante operationes graviores præparandi. 808. 1003
Ægyptii futuras tendinum perfecerunt. 1038
Ægyptiorum calculum ope flatus educendi ratio e vesica. 802
—— peculiaris scarificationes in auribus, gingivis, naso & suris instituendi ratio. 416
Aer vulneribus inimicus. 63
—— si vulnera deligantur, sit temperatus. 63. 65
Æsculapius Medicus & Chirurgus inter antiquissimos valde celebris. 7
—— in deorum numerum receptus. ibid.
—— ex utero matris excisus. 680
Ætius celebris inter antiquos chirurgiæ scriptor. 8
—— hypopyi curationem novit. 566
Afri futuras tendinum varias perfecerunt. 1039
Agyrtarum celotomia. 744
Albinus, pater, acum peculiarem pro cataracta descripsit. 556
—— fœtum vidit, qui pedibus uterum perforavit. 699
—— vitam & fata Rauii descripsit. 879
—— Rauio emendationis & perfectionis gloriam vindicat. ibid.
—— Rauium & vesicam & cervicem ejus incidisse refert. 864
—— filius, Rauii lithotomiæ methodum & instrumenta descripsit. 865
—— vitam & fata Rauii descripsit. 879
—— Rauium solam vesicam incidisse statuit, non cervicem. 865
—— aliud scalpellum delineat, quam quo Rauius meo tempore usus est. 864. 899
—— catheterem Rauii sulcatum recte aliis crassiorem delineavit. 865
Albucasis, inter Arabes chirurgus celeberrimus. 8
—— calculi sectionem in mulieribus singularem descripsit. 922
—— calculi secandi ratio cum sectione laterali convenit. ibid.
—— de lithotomia bene scripsit. 807
—— parvum scalpellum primus pro lithotomia commendavit. 842. 881
—— ferramenta candentia bene descripsit. 426
Albucasis, polypi narium peculiarem curandi modum tradidit. 587
Albugo oculorum. 561
Album s. albumen ovi prodest in oculorum vulneribus. 120. in ambustis. 302
Alcohol vini in vulnerum hæmorrhagiis egregium adstringens sive stypticum. 70
Aliena ex aspera arteria extrahenda. 646. 647
—— ex aure eximenda. 577
—— ex oculo educenda. 570
—— e vulneribus protrahenda. 52. 53. 439
Aloes essentia cum aqua ophthalmica parata in oculo lacrymante prodest. 510
Alpinus scarificationes Ægyptiorum docet. 416
Altus adparatus, vid. Adparatus.
Alumen adstringens est in hæmorrhagiis. 70
—— ustum, medicamentum carnem luxuriantem aut impuram exedens 71. & multis

tis aliis in locis.
Amandus, Gallus; de arte obstetricandi bene scripsit. 12
—— machinam pro capite infantis in utero relicto extrahendo invenit. 952
Amaurosis quid. 741
—— an operatione curanda. ibid.
Ambe Hippocratis. 221
Ambusta sive ambustiones. 300
—— faciei & oculorum. 301
Ammonius Alexandrinus celebris inter veteres chirurgus. 8
Amputatio digitorum. 442
—— brachii vel manus. 446
—— brachii in humeri junctura. 462
—— humeri. 446
—— in junctura. 462
—— an propter abscessum fieri debeat, dubitatur. 465
—— femoris. 459
—— pedis. 455
—— tibiæ. ibid.
—— nova tibiæ Verduinii. 456
—— mammæ. 659
—— penis cancrosi. 777
Amstelodamens. Senatus Jacobum aureo instrumento donarunt. 888. 890
Anatomia chirurgis summe necessaria. 44. 507. 845. 875
Anceps experiri remedium præstat quam nullum. 101. 688. 692
Anchylops. 511
Ancylosis quid & quomodo curanda. 165
Ancyloblepharum. 490
Andreas a Cruce celebris Medicus & Chirurgus. 9
—— integram chirurgiam scripsit. 13
Andreas cauteria aliaque instrumenta descripsit. 13. 426
Anellus aneurysma curandi modum peculiarem dedit. 403
—— fistularum lacrymalium novam curandi rationem invenit, quæ describitur. 520
—— quam auctor primus feliciter imitatus est. 510. 521
—— sanguinem e thorace ope siphonis extrahendi modum descripsit. 108
Anelli specilla æger quidam ipse quam facillime sibi applicavit. 527
Aneurysma ejusque differentiæ. 390
—— quomodo curandum. 396
Aneurismatis cura non requirit arteriæ ustionem, quam superiori seculo adhuc adhibuerunt. 397
—— vinctura. 1099
Angliæ & Galliæ Reges strumas tactu sanare dicuntur. 652
Ani abscessus. 1013
—— ficus. 991
—— fistula. 998
—— fungus. 991
—— procidentia. 988
—— specillum quid. 997
—— sphincter an sine noxa discindi queat. 1004
—— tubercula. 991
—— vitia. 980
Ankyloblepharum. 490
Ankylosis. 170. 1097
Annuli ad uteri prolapsum. 974
Annulus musculorum abdominis an in herniæ operatione scarificandus. 728
Anthrax sive carbunculis. 280
Antimonii butyrum unum ex valentissimis causticis. 397
—— callos exedit. 339
—— in carbunculis sanandis laudatur. 283
—— in verrucis & excrescentiis extirpandis commendatur. 431. 432
Antiqua ulcera, vid. ulcera antiqua.
Antiqui calculi sectionem bene noverunt. 806
—— cataractæ operationem sciverunt. 543
Antitragi ustio in dentium dolore. 578
Anus clausus quomodo curandus. 985
Apertura auditorii meatus clausi. 576
—— narium coalitarum. 597
—— palpebrarum conjunctarum. 482
—— penis clausi. 779
—— vaginæ clausæ. 910. 913
—— urethræ occlusæ. 780
—— in puellis. 910
Aphæresis. 14
Apollo Medicus & chirurgus antiquissimus & celeberrimus in Deorum numerum relatus. 7
—— sectionem cæsaream perfecit. 680
Apoplexiæ remedium arteriotomia. 470
item scarificatio in occipite. 415
Apollonii duo, antiqui chirurgi celebres. 8
Apostema idem quod abscessus. 252
Apostolorum unguentum in fistulæ ani callo tollendo laudatur. 1008
Apparatus, vid. Adparatus.
Apum ictus qua ratione curandi. 151
Aqua quomodo hydropicis evacuanda. 672
—— calcis vivæ prodest in ulceribus exsiccandis. 333. item in gangrena & inflammationibus curandis. 251. 293. 344
—— cinamomi egregium cardiacum in plerisque virium defectibus. 255

—— fervida paronychiam sæpe solvit. 1023
—— frigida in pernionibus prodest. 288
—— marina in gangræna prodest. 295
—— muriatica in inflammationibus. 251
—— in gangræna. 295. 978
—— in ambustis. 301
—— phagedænica quid. 64. 85. 336
—— salsa in inflammationibus. 252. & gangræna prodest. 295. 978
—— vulneraria gallorum, vulgo *l'eau d'arquebusade*, ubi profit. 62. 84. 201. 316
Aquæ medicatæ in vias lacrymales injectæ contra oculum lacrymantem. 509. & fistulam lacrymalem prosunt. 517
Aquapendens vid. Fabricius.
Aquisgranum Jacobus vocatus fuit ad ægrum calculo laborantem secandum. 886
Aquisgrani an sexaginta a calculo liberaverit, ut Morandus perhibet, dubitatur. 885
Arontius Medicus chirurgus egregius. 10
—— scripsit de capitis vulneribus & tumoribus. ibid.
Arcæus de vulnerum curatione egregie scripsit. 9. 10
Arcæus balsamum egregium invenit ad vulnera curanda, qui laudatur. 52. 54 & alias sæpissime.
Aretæus narium scarificationem commendavit. 416
Aristoteles vulvæ clausæ curationem jam novit. 911
Arnoldus, celebris chirurgus Gallus ex recentioribus, fasciam pro fistula ani invenit. 1090
—— peculiari modo procedit in hernia incarcerata curanda. 728
—— carunculam urethræ negat. 795
—— machinam pro pedibus curvis excogitavit. 1048
Arteria aspera læsa sæpe non lethalis. 47. 114. 648
—— quomodo curanda. 116
—— majori quadam læsa quid fiat. 42
—— aorta læsa lethifera. 46
—— brachialis læsa, quomodo curanda. 83. 387
—— ob hanc læsam non brachium mox amputandum sed ea liganda. 388. 393. 405. 447
—— carotis vulnerata plerumque lethalis 46. quid in læsione ejus faciendum. 113
—— cruralis læsa utplurimum mortifera. 46. quomodo curanda. 83
—— cœliaca læsa lethalis. 46
—— cubitæa læsa quomodo curanda. 71
—— illiaca læsa lethifera. 46
—— incisa pejor quam dissecta. 42. 71
—— renales læsa lethales. 46
—— venæsectione læsa qua ratione tractanda. 387. 1100
—— vulnera læsa quo pacto glutinanda. 71
Arteriotomia quid. 468
Arteriotomiæ temporum fascia. 1063
Articulorum rigor seu anKylosis quomodo tractandus. 170
Artuum corruptorum amputatio. 442. & seq.
Aspera arteria læsa, quale periculum. 46. 114. 648.
Aspera arteria quomodo curanda. 116. 649
Asperæ arteriæ vulnera non absolute lethalia. 46. 114. 648
—— incisio & in angina & in rebus peregrinis eximendis tuto fieri potest. 648
Atheroma quid & quomodo curandum. 433
Atretæ, sive eæ, quibus vagina uteri aut urethra clausa. 911
Atreti, quibus urethra non aperta. 424
—— quibus anus clausus. 985
Auditorii meatus corpora peregrina educenda. 577
—— excrescentiæ seu tubercula quomodo tollenda. 578
Auditus difficilis auxilia per machinas. 579
Avicenna medicus & chirurgus arabs celeberrimus. 8
—— suturas tendinum novit. 1031
Auris meatus clausus. 576
—— excrescentiæ. 578
—— lobuli perforatio. 580
—— quomodo in dentium dolore adurenda. 579
—— vulnera. 122
Auctor acum ad aneurysma vel arteriam brachialem ligandam peculiarem exhibuit. 191. vid. tab. 8 f. 4.
—— acum pro cataracta in dextro oculo manu dextra curanda primus delineavit. 548
Auctor acum pro setaceo recto ac transverso excitando excogitavit. 655. vid. Tab. 22. & 23.
—— triangularem pro urethra clausa perforanda adhibuit, 602. vid. Tab. 26. f. 6.
—— triangularem curvam, cannula inclusam, pro fistulis peculiaribus pertundendis invenit. 56. & Tab. 4. fig. 2. delineavit.
—— adparatum altum primus in Germania exercuit, eumque defendit. 833. 834

quæ-

quædam in eo emendavit. 842
—— adparatum lateralem primum post Rauium instituit. 868
—— adparatum parvum quoque exercuit, & contra dissentientes defendit. 810
—— adparatum altum sine repletione vesicæ perfecit. 844
Auctor Anelli modum fistulas lacrymales curandi primus forte feliciter imitatus est. 521
—— ani fistulas curavit. 998
—— ani fungos extirpavit. 991
—— anum clausum insanabilem vidit. 985
—— arteriam brachialem sæpe duplicem esse ostendit, adeoque alteram læsam sine noxa ligari posse. 394. 405. 44
—— arteriotomiam sine fructibus in apoplecticis instituit. 394
—— artus corruptos amputavit. 445 & alibi.
—— cæsaream sectionem defendit. 679. & sq. eamque aliquoties instituit. 696
—— cancros sive carcinomata labrorum aliquoties excidit. 610
—— mammarum varios extirpavit. 660. 663 vid. tab. 18.
—— cancros & fungos oculi prægrandes scalpello curavit, 571. vid. tab. 18.
—— cancrosam mammam ingentem amputavit. 663. vid. tab. 22. fig. 3.
—— castra chirurgiæ causa per triennium secutus est, vid. præfat.
—— cataractæ sedem ut plurimum in lente crystallina esse in Germania primus docuit 534. eam tamen etiam quandoque membranulam in aqueo esse lubens concedit. 535
—— cataracta suppressa vomitum sæpe notavit. 549
—— chirurgiam suam ubi didicerit. vid. præfat.
—— clysteribus ex fumo tabaci multos hernia incarcerata & ileo laborantes curavit. 725
—— digitos corruptos & supervacaneos resecuit. 444. vid. tab. 12.
—— epiplocelen sectione confirmavit. 751
—— errores circa fratrem Jacobum commissos multos notavit. 861. 885. 888. & seqq.
—— errores circa Rauium commissos correxit. 867. & seqq.
—— fasciam novam pro excisis glandulis parotidibus deligandis invenit. 1064
—— fasciam quoque pro sanguine post fistulæ ani & calculi sectionem cohibendo descripsit. 1091
—— pro mammis 4. capitibus invenit. 1080
Auctor ferramentum pro collo & spina erectis servandis fig. 5. tab. 24. primus delineavit.
—— ferramentum pro urinæ incontinentia peculiare primus publicavit. 785. vid. tab. 26. fig. 6.
—— fistulas ani varias sanavit, vid. cap. de fistula ani. 998
—— fistulas lacrymales Anelli & aliis modis sustulit. vid. cap. de fistula lacrymali. 510
—— fistulas lacrymales quomodo restituat. 528
—— fistulam perinæi notabilem curavit. 908
—— fistulas s. tubulos pro naribus incisis apertis servandis excogitavit. 598. vid. tab. 19. fig. 15. & 16.
—— fœtum pro matre servanda in partu subinde occidendum esse statuit. 662. 701. 955
—— fungos ani curavit. 991
—— fungos oculorum extirpavit maximos. 571
—— glandulas maxillares & parotides primus forte feliciter excidit. 309. 636. & seqq.
—— glaucoma in vitreo humore opaco consistere existimat. 542
—— herniæ sectionem cum testiculi extirpatione peculiari dissertatione impugnavit. 743
—— herniam umbilicalem penis figura vivit. 705
—— herniam umbilicalem aliam peculiarem descripsit 714. & delineavit tab. 24. fig. 12.
—— hernias incarceratas fumo tabaci injecto restituit. 725
—— hernias post celotomiam vulgarem redire observavit. 742
—— instrumentum pro abscessibus tonsillarum aperiendis primus delineavit. 634 tab. 21
—— instrumentum pro uvula resecanda primus exhibuit. 632. tab. 21
—— labra leporina curavit. 600. & delineavit tab. 20. fig. 2.
—— laryngotomiam seu rectius tracheotomiam feliciter perfecit. 648
—— lithotomiæ modos omnes exercuit. 807
—— nares concretas curavit aliquoties. 997
Auctor nasi polypum peculiari artificio extirpavit. 589
—— os vaginæ nimis angustum quomodo curaverit. 913
—— palpebrarum tubercula varia extirpavit. 483. vid. tab. 15

pa-

—— paracentesin abdominis peculiarem observavit. 678
—— polypum nasi, vid. nasi polypum.
—— puncturam quandam vesicæ cum multis aliis ante Garengeotum descripsit. 903
—— Rauii calculum secandi rationem jam 1718. brevissime, sed tamen perspicue descripsit. 867
—— Rauii modum secandi calculum primus imitatus est. 834. 865
—— Rauium methodum Jacobi & magnum apparatum combinasse docuit. 524
—— renum vulnus grave sanavit. 722
—— scalpello parvo tab. 12. fig. 14. cancros & tumores exscindit. 661
—— scalpello parvo tab. 13. fig. 1. carnem in artuum amputationibus discindit. 448
—— scalpellum pro vulneribus abdominis dilatandis commodum invenit. 90. vid. tab. 5. fig. 3.
—— scapulæ peculiarem fracturam vidit. 177
—— siphunculum & stylos pro curanda fistula lacrimali ab Anellianis diversos invenit. 520. vid. tab. 16. fig. 11. 14.
—— tendines dissectos sine sutura glutinari observavit. 1032
—— testiculo in sarcocele resecto periculosam hæmorrhagiam vidit. 755
—— torcularia, vulgo *tournequet*, vario modo emendavit. 74. 75. vid. tab. 5. 6. & 14.
—— tracheotomiam instituit. 648
—— tunicatos tumores extirpavit. 434
—— turundas in vulneribus abdominis non esse rejiciendas contra Garengeot evincit. 89
—— vaginæ os nimis angustum quomodo curaverit. 913
—— vaginam clausam insanabilem vidit. 917
—— vesicæ diverticula notavit & delineavit tab. 32.
—— punctura quandam ante Garengeotum descripsit. 903
Auctor uncos pro fœtu extrahendo emendavit. 954
—— urinam suppressam quomodo optime educendam esse statuat. 9. 10
—— uterum ruptum vidit. 681. & alibi.

B

BAlsamica medicamenta vulnera & ulcera sanant. 11. 53. 57. 58. 329
Balsamus Arcæi. 17. 52. 54. & postea sæpissime.
—— commendatoris. 58
—— copaivæ in vulneribus laudatur. 17. 52
—— in ulceribus. 329
—— Locatelli commendatur. 105. 111
—— de mecha. 52. & alibi.
—— Meibomii laudatur. 105
—— peruvianus in vulneribus commendatur. 17. 52. & in ulceribus. 329
—— sulphuris in pernionibus. 289
Bamberus, in Anglia lithotomiam Rauii imitatus est feliciter. 869
Bartischius antiquus chirurgus & ocularius germanus egregie de morbis oculorum scripsit. 11
—— oculi prolapsum curavit. 571
—— palpebrarum relaxationem sive ptosin bene delineavit. 486
—— instrumentum ad palpebras relaxatas auferendas invenit. 487
Bassius de fistula ani scripsit, & novum scalpellum pro ea delineavit. 1004
Bauhinus de cæsarea sectione scripsit. 679
eam cum embryulcia confundit. 699
Beaulieu fratris Jacobi cognomen erat. 856
BecKerus fœtum pro matre servanda in partu subinde ocidendum esse probat. 699. 955
—— fœtus per anum extracti exemplum refert. 688
—— vaginas clausas curatas notavit. 917
—— de vagina clausa puellæ lascivæ lepidum exemplum refert. 915
Bellostius de vulneribus bene scripsit. 10
—— turundas damnat. 10. 49
—— vulnera rarius deliganda esse præcipit. 10. 55
Bellostii remedium ad sphacelum. 229
Benevoli de caruncula in urethra scripsit, ejusque de hac sententia. 795. 796
—— sententia de cataracta in lente crystallina. 536
Berengarius celebris Medicus & chirurgus de fractura cranii bene scripsit. 9. 10
—— vias lacrymales scivit. 508
Bidlous mammas multas cancrosas amputavit. 661
—— in hoc negotio magna furca & scalpello magno usus est. 662
Bienaisius tendinum suturas invenisse aut restituisse dicitur. 1031
Biliferi ductus læsi mortiferi. 47
Blepharoxyston Celsi & Ægineta. 503. 531
Boerhavius verum locum pro paracentesi non indicavit. 668

Bo-

Bonetus, chirurgus Paris. altam operationem olim Parisiis exercuit. 871
Borichio calculus nimis magnus educi non potuit, unde mortuus est. 805
Botallus peculiarem modum artus uno ictu amputandi excogitavit. 461
Bovista in sanguine sistendo utilis. 70. 449
Brachialis arteria læsa quomodo curanda. 83. 390
—— ----non requirit amputationem brachii, ut multi fecerunt, sed arteriæ ligaturam. 394
Brachieria sunt vincula contra hernias. 707. 743
Brachii amputatio. 446
—— in humeri junctura. 462
Brachium fractum. 183
—— luxatum. 229
—— ob arteriæ læsionem non mox est amputandum. 388. 394
Brassicæ muriaticæ liquor conducit in ambustionibus. 301
—— in inflammationibus. 251. & in gangræna. 299
Brissæus cataractam in lente crystallina constituit. 535
—— novam pro cataracta curanda acum invenit. 551
Bronchocele. 651
Bronchotomia quid. 647
—— ubi & a quibus commendetur. 647
—— res peregrinæ e trachea eximi possunt. 648
Bronchotomia ab auctore in hoc casu feliciter instituta est. 648
Brunus chirurgus antiquus celebris. 9
Brunnerus carunculas urethræ negat. 795
—— liquore mercuriali fistulam lacrymalem curavit. 524
Brunsvigius chirurgus germanus celebris. 9
Bubones benigni. 270
—— pestilentiales. 272
—— venerei. 283
Bubonocele quid & quomodo curanda. 720
—— incarcerata. 725
—— intestinis corruptis qua ratione tractanda. 733
Bubulus oculus. 569
Burrhus visus restitutionem post effusos oculi humores promisit. 121
—— quod a veritate haud prorsus alienum esse demonstratur. 121
Butyrum antimonii valentissimum causticum. 397
—— in carbunculis sanandis laudatur. 283
—— in verrucis & excrescentiis tollendis commendatur. 430. 432

C

CAbrieri arcanum ad hernias magno pretio redemtum. 742
Cabrolius singulare exemplum urethræ in femina clausæ describit. 914
Cæsarea sectio quid. 679
—— ---- a quibus improbetur. 679. 685
—— ---- a multis defenditur & commendatur. ibid.
Cæsareæ sectionis necessitas evincitur. 686. & seqq.
Calcanei ob fracturam chirurgus tendinem Achillis resecuit: quæritur an recte. 1037
—— luxatio. 241
Calcis vivæ aqua ubi prosit, vid. aqua calcis vivæ.
Calculi vesicæ a Rauio e puella exsecti, vix nisi unicum exemplum prostat. 926
—— linguæ exsectio. 626
—— ex urethra eductio. 798
—— vesicæ signa. 804
—— diversæ excidendi rationes. 802
Calculi magni in mulieribus sæpe sponte excernuntur. 921
—— minores majoribus sæpe difficilius educuntur. 806
—— In mulieribus sæpe sine sectione educi possunt. 921
—— laterali methodo in feminis extracti rara sunt exempla. 926
Calculus vesicæ quomodo in viris extrahitur, & diversi adparatus. 802 vid. adparatus.
—— ab expertissimis quandoque educi non potuit. 837. 850
—— qua ratione in mulieribus excutiatur. 920
—— quatuor quoque diversis modis ut in viris. 922
—— alto adparatu digitis educi potest. 852
—— in feminis aliquoties a fibula vel acu pronatus est. 928
—— in Germania rarus est morbus. 886
—— in viro ab arista seu spica frumenti ortus. 929
—— an cum vesica concrescat. 849
—— ---- in mulieribus sectione a Rauio non extractus est, docente Falconeto. 927
—— an in mulieribus semper sine sectione educi debeat aut possit. 925

Callus quid in fracturis. 168
—— æqualis quomodo producendus. 165. 168
—— ad fistulam lacrymalem non requiritur. 513
Calvariæ fractura. 131
—— impressio. ibid.
—— læsiones. 127
—— vulnus. 124
Camphora & spiritus vini camphoratus prodest in inflammationibus. 251. in gangræna. 294
Canales pro pedibus fractis immitendis. 163
Cancer veteribus idem quod nobis gangræna. 248. 660
—— vulgo hodie pro carcinomate sumitur. 312
—— labiorum. 608
—— linguæ. 627
—— mammæ. 659
Cancer mammæ maximus quomodo ab auctore resectus. 663
—— oculi. 569
—— penis. 778
Cancri generalis curatio. 311
—— sectio & ustio a Celso inutilis est proclamata. 310. 313
—— combusti in rabie prosunt. 151
Cancrorum lapides in æstu febribus, inflammationibus prosunt. 249
Cancrosa mamma quomodo amputanda. 655
Candentis ferri usus. 426
Canis rabiosus unde cognoscatur. 147
—— rabiosi morsus quomodo curandus. 147
—— quæ mala inde proveniant. 148
Cannula in tracheotomia. 648
—— paracentesi abdominis 675. thoracis. 668
—— thoracis vulneribus. 109
—— vesicæ vulnere postlithotomiam an utilis. 823
—— rejecta est a Rauio. ibid.
Cantharides externe adhibentur pro vesicis excitandis in varium usum. 422
—— callum vulneris perinæi post lithotomiam tollunt. 875
—— fonticulorum fluxum suppressum revocant. 422
—— ulcerum antiquorum fluxum cessantem revocant. 344
Capelline gallorum 1064. 1071
Capistrum simplex, fascia. 1066
—— duplex. 1067
Capitis obstipi curatio. 645
—— fracturæ. 132
—— vulnera. 117
Capitalis reflexa fascia pro capite 1064. pro clavicula 1071. pro manu amputata. 1104
Capitium magnum. 31. 1060
—— triangulare. 31. 1056
Carbunculus pestilens. 280
Carcinoma. 311. vid. Cancer.
Caries ossium. 338. 345
—— venerea. 337
Caro luxurians rodentibus medicamentis tollitur. 65. 330
Capi fractura. 185
—— luxatio. 231
Caruncula urethræ 795. variæ de eadem sententiæ. ibid.
Caryophillorum oleum in carie. 348
Casserius laryngotomiam commendat, figuris illustrat & contra dissentientes defendit. 647
Castratio in simplici hernia intestini, vel omenti rejicienda & a magistratu prohibenda. 743
—— in sarcocele admittenda. 754
itemque in cancro testiculi. 771
Castrati qui dicantur. 754
Cataphracta, vincturæ species. 1087
Cataplasmata in abscessibus emolliendis prosunt. 253. 261. itemque in carbunculis separandis. 281. atque in sphacelo. 296
Cataracta quid. 533
—— quotuplex. 537
—— consistit plerumque in opaca lente crystai. 533. 537. quandoque in membranula. 534. 5 7
—— an per corneam educi queat. 554
—— an uncinulis extrahi possit. 547. 552
—— differentiæ. 537
—— signa. 539
—— prognosis. 540
—— curatio, succedit quandoque per medicamenta. 542
—— curatio per acum. ibid.
—— veteribus probe cognita. ibid.
Cataractam quinam in crystallino primi statuerint. 534
Catherwood arteriotomiam in apoplexia extollit. 479
Catheter quid. 788
Catheteris differentiæ. 790. 791. 899
—— in feminis applicatio. 789
—— in viris adhibendi modus. 791
—— flexilis usus. 793
Catheterismus quid. 787 790
Caustica medicamenta eadem quæ adurentia. 17. 257. 429

quo-

—— quoque sunt styptica, sed fortiora nocent plerumque in vulneribus. 71. 72
Cautelæ circa calculi eductionem. 826
—— circa lithotomiæ electionem. 896
—— in fœtu extractione. 941. 955
—— in ani fistula curanda. 1011
—— in hernia incarcerata. 749
—— in sectione cæsarea. 696
Canteria quinam rejecerint. 426
—— quinam bene de iis scripserint. ibid.
Cauteriorum actuarium & potentialium usus. 426
Celotomia quid. 742
—— vulgaris, cum testiculi exsectione peragitur adeoque rejicienda. 741, quomodo fiat. 744
—— recentiorum fit sine testiculi extirpatione. 746. & seq.
—— vulgaris agyrtarum a magistratu est prohibenda. 742
—— in hernia incarcerata subinde instituenda, sed sine testiculi læsione & quomodo. 725
Celsus veterum chirurgorum princeps. 7
—— abscessus ante maturationem aperiendos esse vult. 255
—— anceps experiri remedium mavult quam nullum. 101. 476 688
—— calculi sectionem egregie descripsit. 806
—— calculi in mulieribus extractionem bene docuit. 921
—— carcinomatis remedium dari negat. 311. 314.
—— adeoque nec ustio sufficit. 311
—— cataractæ curationem egregie tradidit. 542
—— chirurgiæ historiam brevem exhibuit. 3. 6
—— chirurgum eleganter depinxit. 17
—— de capitis læsionibus bene scripsit. 137
—— de carie bona præcepta dedit. 351
—— elegantissime latine scripsit & hinc *Medicorum Cicero* appellatur. 5
—— de fœtu mortuo educendo jam egregie egit. 952. 954. 955
—— fœtum mortuum pedibus educi docet. 932
—— fœtus caput educi docuit. ibid.
—— herniæ umbilici curam dedit. 708
—— post herniæ sectionem futuram commendat. 731
—— mulierum calculum quomodo emolitur. 921
—— narium scarificationem docet. 416
—— oculorum scarificationem novit. 501. 502
—— palpebras relaxatas quomodo curaverit. 487
Celsus partum ex utero educendi artem inter res difficillimas merito reputavit. 956
—— polypi nasi curationem dedit. 586
—— puellas naturalibus clausis interdum nasci notavit. 911, atque etiam hujus mali durationem jam docuit. 912. 913
—— secundas extrahere bene docuit. 960. 961
—— terebrationem cranii jam tradidit. 474. 477
—— de vulnerum præsagio agit. 44
Cepæ assatæ in urina suppressa. 788
Cerebri læsiones. 46
Cervix curva quomodo curanda. 645
—— vesicæ tuto in laterali sectione inciditur. 853
—— in magno adparatu semper dilaceratur s. finditur. 819
—— etiam in magno adparatu a quibusdam inciditur. 820
Charbertus quomodo sanguinem amputata manu vel cubito sistat. 452
Cheseldenus altum adparatum feliciter exercuit. 838
—— quare altum adparatum intermiserit. 884
—— cum magno præfert. 849
—— lateralem deinde sectionem valde emendavit. 869
—— quomodo prima experimenta lateralis adparatus instituerit. 884
—— calculum, qui magno adparatu ab alio educi non potuit, laterali eduxit. ibid.
—— caries ossium, exostoses & spinas ventosas pulchre delineavit. 360
—— ferramenta varia pro hac operatione correxit, 770. vid. tab. 31.
—— herniam incarceratam peculiari modo curavit.
—— pupillam oculi clausam singulari ratione aperit & discindit. 554
Chinæ chinæ usus. vid. cort. Peruv.
Chinensium acupunctura. 419
Chiron chirurgus antiquissimus. 7
Chirotheca, fasciæ species. 1103
Chirurgia quid. 4
—— antiquissima & certissima est Medicinæ pars. 6. 35
—— est maxime necessaria. 34
Chirurgia. Ejus progressus & incrementa. 8
—— infusoria quid. 406. ejus inventores

res & patroni. 408
—— medica, medicamentis sanat. 5
—— practica quid. ibid.
—— transfusoria. 406
—— veteribus jam bene erat perspecta 5. 8. quod ipsum uberius calculi. 854. cataractæ. 542. trepanationis 473. &c. operationes, fœtus mortui extractio evincunt. 948.
—— divisio. 14
—— natura & necessitas. 3. 34
—— progressus. 8
—— finis. 6
—— Ingens nexus cum medicina. 4. 6.
—— studium arduum est. 34
Chirurgi antiqui præstantiores. 7. 8. 9.
—— recentiores optimi. 9
Chirurgicæ operationes. 367
Chirurgici libri præstantiores qui. 10
—— Scriptores generatim vid. in bibliotheca chir. post præfat.
Chirurgus quid. 4. 17. ejus officium & virtutes. 18. 19. & seq.
—— anatomen probe calleat, 18. 43. 507. 803. 845. 875.
Chirurgorum prudentia præsagiendo 22
—— antiquissimorum scientia jam in multis curationibus magna fuit cataractæ 661. & calculi operatio. 802. fœtus mortui extractio. 948. perforatio cranii 473. vaginæ clausæ evincunt. 910
Cicatrix quid & quomodo obtinenda in vulneribus. 64. in ulceribus. 329
Cicero Medicis & chirurgis quam utilissima præcepta dedit. 19
—— evulsionis dentium inventionem Æsculapio adscribit. 616
Cinamomi aqua egregium cardiacum ubi vires instaurandæ. 255
—— oleum in cariæ prodest. 347
Circularis fascia quid. 1054
Cirsocele quid. 769
Clavata futura quid. 93
Clavi pedum. 1023
Clavicula fracta. 175
—— luxata. 222
Claviculæ fractæ vinctura. 1072
Clitoris nimis magna quomodo auferenda. 917
Clysteres quid & quomodo adhibendi. 980
—— eorum usus multiplex. 982
—— nutrire possunt. ibid.
ex tabaci fumo in hernia incarcerata efficacissimi. 983
Cohausius secundinas non naturæ esse relinquendas contra Ruyschium evincit. 960
Colli incurvati curatio. 645
—— venæ quomodo secandæ. 381
—— vulnera. 113
Collisa vulnera quid & quomodo curanda. 138
Colotus, celebris lithotomus Parisin. librum reliquit de lithotomia. vid. Bibliotheca Chirurgica.
—— perinæi punctura ad modum magni adparatus instituit. 904. 905
—— de urina suppressa bene scripsit. ibid.
—— urinam suppressam a prostatis scirrhosis vidit. 901
—— urinæ suppressæ curationes non nimis diu differendas esse evincit. 906
Combustio quomodo curanda. 300
Concreti digiti, nares, palpebre &c. vid. digiti, nares, palpebræ &c.
Condylomata ani. 991
Contrafissura quid. 176
Contra-apertura, *controuverture* quid. 55
Contusa vulnera. 138
Contusiones quid & quomodo curandæ. ibid.
—— capitis & cranii. 125
Convulsiones vulnerum qua ratione curandæ. 77
Corneæ tunicæ maculæ. 560
Coronalis futuræ fonticulus. 466
Corporis præparatio ante graviores operationes chirurgicas maxime est necessaria. 543. 808
—— præservatio a peste. 276
Corrodentia, caustica sive rodentia medicamenta. 397
Cortex peruvianus in gangrenæ curatione valdæ laudatur. 293. 296
—— quid auctor circa hujus usum observaverit. 296
Costæ fractæ. 777
—— luxatæ. 203. 221
—— fascia pro ipsis. 1087
Cowperus, chirurgus Anglus, futuram tendinis Achillis optime descripsit. 1039. quæ uberius tamen illustratur. 1040
—— in hac futura differt ab aliis. 1041
Cranii læsiones. 129
—— nudi terebratio. 126
Crepitus lupi in sanguinis fluxu vulnerum cohibendo sæpe utilis. 70. 449.
Cristæ ani. 991
Cruor in oculum effusus, qua ratione emittendus. 568
Crusta lactea infantum. 361
Cubitus fractus. 183. fascia pro ipso. 1097
—— luxatus. 205. 229

Cu-

Cucurbitulæ quomodo adhibendæ. 412
—— cruentæ idem, imo sæpe plus præstant quam venæ sectio. 414
—— male a quibusdam rejiciuntur. 415
Cyprianus celebris inter recentiores chirurgos 9
—— fœtum ex abdomine excidit, matre superstite. 685
—— hernias post celotomiam vulgarem peractam sæpe redire observavit. 742
—— quomodo herniam incarceratam curaverit. 730
—— vulnus musculorum abdominis in incarceratæ herniæ curatione amplum fecit & deinde futura conjunxit. 731
Cystotomia a nonnullis pro lithotomia sumitur. 802
—— hypogastrica, idem quod lithotomia per adparatum altum. 830

D

DEcocta lignorum magni sunt usus ubi resolvendus. 306. & in sanguine impuro. 334. 335. 337
—— vulneraria qualia esse debeant. 68
Dekkeri instrumenta ad tracheotomiam. 650
—— machina ad auditum difficilem non præstat quod promittit. 580
Deligatio apta utilissima est & chirurgum valde ornat. 1053
—— rara sit in vulneribus. 54
—— fortior in fracturis & vulneribus haud raro gangrænam induxit. 163 1056
—— fortior in hæmorrhagiis gravioribus vulnerum necessaria sæpe est. 70. 1053
Deligatio nimis laxa in fracturis noxia. 163. 1053
Deligationis bonæ requisita. 24
—— signa in fracturis. 163 1029
Dentes artificiales. 601
—— cariæ exesi. 614
—— clausi aperiendi. 610
—— dolentes quomodo curandi. 615
—— impuri qua ratione mundandi. ibid.
Dentium dolor. ibid.
—— evulsio quomodo fiat. 616
—— evulsioni inventio Æsculapio a Cicerone adscribitur. ibid.
Dentitionis difficilis remedium est gingivarum incisio. 631
Denysius, lithotomus Leidensis, discipulus & successor Rauii, observationes de calculo & lithotomia scripsit. 851. 872
—— Rauii modum omnibus præfert, attamen eum non describit. 852
—— lithotomiæ modos veterum non esse rejiciendos vult. 875
—— adparatum altum multis objectionibus impugnant, quibus respondetur. 850
—— adparatum tamen altum magno adparatui præfert. 854
—— urinam suppressam eo in perinæi loco educit, ubi calculum excindit. 903
—— excogitavit peculiare ferramentum, quo suppressam urinam evocat. 903
—— signa calculi bene descripsit. 804
Depressio cranii quomodo tractanda. 131
Dethardingius in aqua submersis laryngotomia succurri posse existimat. 647
Deventerus de arte obstetricandi egregie scripsit. 12. 935
—— in quovis fere partu difficili, ex situ p. n. fœtus, sine mora fœtum pedibus educendum esse suadet. 936
—— uteri situm sæpe obliquum esse in partu evincit. 932. & inde oriri plerumque partum difficilem docet. 935. 946
—— quid faciendum præcipiat si uteri situs obliquus. 945
Diæresis quid. 14
Diæta graviter vulnetatorum. 65
—— in chirurgia est utilissima. 22
—— in ulcerum curatione summe necessaria est. 330. 333
Diæta eorum, qui vehementem operationem chirurgicam sustinuerunt, eadem est ac graviter vulneratorum. 65. 825
Digestivum unguentum ex terebinthina & vitello ovi paratum, prodest in abscessibus. ulceribus & vulneribus recentibus. 17. 54. 55. 83. 328. 331.
Digiti cohærentes s. concreti quomodo dividendi. 441
—— corrupti & p. n. qua ratione auferendi. 442
—— fracti curatio. 184
—— luxati curatio. 232
Dionisius recens scriptor chirurgicus Gallus. 9.
—— altam operationem calculi commendat. 832
—— carunculas uretrhæ negat. 795
—— Jacobi fratris, lithotomi celebris fata describit. 859
—— Jacobum pro temerario habet. 886
—— omentum corruptum auferre dissuadet. 103
—— pectore vulneratum tota nocte vulneri imposuit. 109

—— puncturam vesicæ in perinæi ibi fieri vult, ubi frater Jacobus calculum excidit. 903
—— negavit male herniam umbilicalem a peritonæo diducto oriri posse. 714
Dividens fascia, in collo ambusto. 1069
Divinatio e sanguine vena educto utplurimum incerta. 376
Dolor ad inflammationis signa pertinet. 247
—— calculi vehemens ægros ad operationem impellit. 802
dentium vehemens. 615
—— paronychiæ sæpe vehementissimus. 1019
—— vulnerum qua ratione temperandus. 76
Dolores partus veri & falsi qui. 930
Dorsum incurvatum. 671
Douglas (Jacob.) doctissime scripsit de sectione calculi laterali, & speciatim Cheseldeni emendationibus. 873
—— Cheseldeni correcta aut nova pro hac methodo instrumenta delineavit. ibid.
—— vesicam solam Rauianam methodo incidi non posse contra Albinum sustinet. 882
Douglas (Jo.) altam operationem sive adparatum altum instauravit, & feliciter exercuit. 833
—— quomodo altus adparatus in mulieribus sit instituendus docet. 928
—— puncturam vesicæ, quæ sit in hypogastrico, præfert ei, quæ sit in perinæo. 905
Drakius novum modum Ozænam curandi dedit. 595
Dranius [*Galice le Dran*] recens chirurgus Gallus egregius. 9
—— de ani fistulis observationes dedit. 1013
—— comparationem diversarum lithotomiæ methodorum doctam publicavit. 12
—— adparatum magnum emendavit. 820
—— adparatum magnum præ ceteris extollit. 876
—— Judicium dat de adparatu alto & laterali. 829. 854. 876
—— adparatum parvum prorsus contemnit, sed meo judicio, male. 877
—— catheterem & scalpellum peculiarem pro lithotomia excogitavit. 900. vid. tab. 31
—— carpit catheterem Rauianum ab Albino delineatum & alium sustituit. 876
—— hernias incarceratas quomodo curet. 734.
—— herniarium scalpellum invenit. 728
—— sanguinem extracto polypo nasi vehementius fluentem peculiari ratione compescit. 590
—— sphincterem vesicæ magno adparatu semper lacerari docuit. 820. 821
—— ulcerum callos solvendi modum tradidit. 250
Ductus biliferi læsi lethales. 47
—— stenonianus læsus. 141
Dura mater. vid. Menynges.
Dystocia. vid. partus difficilis. 929

E

ECchymosis post venæsectionem. 348
Ectropium palpebrarum morbus. 493
Elephantinus oculus. 569
Elevatio cranii fracti & impressi. 131
Embryulcia, vid. fœtus extractio.
Embryulciam & hysterotomiam multi male confundunt, & quomodo differant, indicatur. 699
Emollientia in abscessibus duris emolliendis & maturandis prosunt. 253
Emphysema quid. 180. 181.
Emplastra quid & quomodo aptentur. 27. 57
—— an in fracturis necessaria. 162
Emplastrum de ammoniaco resolvit. 306
—— Andreæ a Cruce glutinat. 454
—— de cicuta, scirrhos resolvit. 307
—— diachylum compositum egregie abscessus emollit & maturat. 254
—— diachylum simplex & diapalmæ in vulneribus sanandis comoda. 17. 57
—— cum mercurio dissolvit. 307
—— diaphoret. Mynf. resolvit. ibid.
—— ad hernias in herniis glutinat. 723
—— maturans est diachyl. e. gumm. 254
—— Norimbergense resolvit. 754
—— de pelle ariet. in herniis prodest. 723
—— de ranis Vigonis cum mercurio dissolvit in scirrhis. 307. in ulceribus venereis prodest. 340. & in callis solvendis. ibid.
—— saponis s. diasaponis resolvit. 652
—— saturninum exsiccat & temperat in ulceribus 333. & cancris. 309
—— spermatis ceti resolvit & præsertim in mammarum tumoribus. 260
—— stypticum Crolii, in vulneribus consolidandis. 17. 57
—— vesicatorium, vesicas excitat, quo modo adhibendum. 422

Vigo-

—— Vigonis cum mercurio, vid. de ranis Vigonis.
Empyematis curatio. 666
Encanthis, oculi morbus. 495
Enterocele inguinis. 720
—— scroti. 738
—— umbilici. 705
Enteroe piplocele. 739.751
Entero hydrocele. 739.768
Entero sarcocele. 739.768
Enteromphalus, vid. umbilici hernia.
Entero-raphe, vid. sutura intestinorum. 96
Epiphora s. oculus lacrymans. 507
Epiplocele. 751
Epulis, gingivæ tuberculum. 621
Equi morsus. 151
Erndelius lithotomiam Rauii descripsit, & nonnulla ab aliis prætermissa notavit. 865. 866.
Errores variorum circa fratrem Jacobum. 885. & seq.
—— variorum circa Rauii historiam. 865. 867.
Erysipelas. 265
—— retropulsum periculosum. 266
—— ulceratum difficulter curatur. 268
Essentia balsami peruviani, vulneraria est. 57. 348
—— euphorbii in carie ossium efficax. 348
—— mastichis 57. ubi ossa læsa. 348
—— myrrhæ traumatica est 56. ubi ossa læsa. 348
—— succini, vulneraria & imprimis etiam in ossibus læsis utilis. 56. 348
Essentiæ balsamicæ quæ. 57. 348
Euphorbium in cariæ tollenda prodest. 348
Exæresis quid. 14
Excrescentiæ generatim. 432
—— ani. 991
—— auditorii meatus. 578
—— oculorum. 483
—— palpebrarum. ibid.
—— tonsillarum. 636
—— vaginæ uteri. 919
—— urethræ sive carunculæ. 795
Excutia ventriculi quid. 644
Exomphalos, idem quod umbilici hernia. 704
Exostosis quid. 352
Exploratio morborum qua ratione instituenda. 22
Extensio necessaria in fracturis. 158
—— luxationibus. 210
—— presente inflammatione magna non suscipienda. 160. 211
Extractio rerum peregrinarum ex aspera arteria 646. ex aure 577. ex oculo 482, ex vulneribus. 53
Extremis malis, extrema esse opponenda remedia ostenditur. 101. 465. 687

F

FAbricius [Guilielm.] vidi Hildanus.
Fabricius (Hieron.) ab Aquapendente, celebris Medicus & chirurgus superioris seculi. 9. 10
Fabricii operationes chirurgicas scripsit. 9
—— ferramenta pro fonticulo in sutura coronali descripsit. 468
—— instrumentum pro fistula lacrymali comprimenda. 517
—— forcipes pro polypo narium dedit. 587
Faciei vulnera. 118
Falconetus, Medicus Paris. de alta & laterali calculi sectione docte scripsit. 832
—— Romanum in magno excogitando adparatu non urethram, sed vesicam incidere voluisse existimat. 813
—— Rauium mulieres a calculo non secuisse affirmat. 927
Fallopius Medicus & chirurgus celebris. 9
—— vias lacrymales novit. 508
Fascia quid. 29. 1054
—— generatim considerata. 1053
—— ad aneurisma. 1101
—— ad ani fistulam. 1081. 1082
—— morbos. 1082
—— ad arteriam brachii incisam. 1100
—— brachium amputatum. 1105
—— ad bubones. 1084
—— *capelline* Gallorum. 1062. 1069. 1104
—— capistrum simplex. 1064
—— duplex. 1065
—— capitalis reflexa pro capite 1062. pro clavicula. 1069
—— pro manu amputata. 1095
—— capitium magnum dicta. 31. 1058
—— triangulare. 31. 1058
—— ad brachii vitia. 1087
—— ad brachium amputatum. 1095
—— cataphracta dicta. 1079
—— chirotheca dicta. 1093
—— imperfecta seu dimidia dicta. 1095
—— circularis quid. 32. 1054
—— ad collum femoris fractum. 1100
—— composita quid. 30. 1054
—— continens quid. 1054
—— colli. 1067

—— ad cubitum fractum. 1089
—— luxatum. 1091
—— resectum. 1095
—— ad digitos fractos & luxatos. 1094
—— ad digitos mutilatos sive resectos. 1094
—— discrimen dicta. 1060
Fascia dividens in collo ambusto. 1067
—— expellens. 1057
—— ad femur fractum 1096. luxatum 1100
resectum. 1106
—— ad fistulam ani. 1107
—— ad fonticulos. 420
—— ad fractum brachium. 1087
—— carpum. 1090
—— claviculam. 1070
—— cubitum. 1089
—— digitos. 1093
—— femur. 1096
—— humerum. 1087
—— metacarpum. 1091
—— metatarsum. 1104
—— patellam. 1101. ad 1102
—— scapulam. 1074
—— tarsum. 1104
—— tibiam. 1108
—— & contritam tibiam. ibid.
—— ad femur fractum. 1096
—— cum vulnere. 1106
—— frondalis dicta quid. 1059
—— frontis. 1060
—— funda dicta pro capite. 1059
—— pro labris. 1066
—— pro mammis. 1078
—— pro maxilla. 1065
—— pro naso. 1064
—— ad glandulas parotides exsectas. 1062
—— ad genu luxatum. 1103
—— Heliodori dicta, sive T. 31. 1077. 1081.
—— herniarum. 723. 743.
—— ad humerum amputatum. 1096
—— in articulo excisum. ibid.
—— fractum. 1087
—— Inguinalis simplex. 1084
—— duplex. 1085
—— labrorum læsorum. 1066
—— mantile cum scapulari. 32. 95. 1078
—— larva dicta ad faciem. 1066
—— post lithotomiam. 1082. 1083
—— ad luxatum brachiuum. 1073
—— carpum. 1090
—— claviculam. 1070
—— cubitum. 1091
—— digitos. 1094
—— femur. 1100
—— ad luxatum humerum. 1073
—— patellam. 1103
Fascia ad luxatum pedem sive tarsum. 1105
—— ad mammarum vitia. 1076. 1077
—— ad mammas resectas. 1076
—— manum adustam. 1093
—— resectam. 1096
—— maxillam. 1065
—— metatarsum fractum. 1104
—— monoculus dicta. 1063
—— ad naturalia mulierum. 1082
—— nodosa pro temporibus. 1061
—— pro perinæo post calculi vel fistule ani section. 1083
—— octodecim capitum. 195. 201. 1106
—— oculus simplex. 1063
—— duplex. ibid.
—— pro pede luxato. 1105
—— pene. 1086
—— pollice fracto. 1093
—— quadriga. 1079
—— quatuor capitum 30. pro capite 1058
pro labris. 1066
—— pro mammis. 1078
—— pro maxilla. 1065
—— pro naso. 1064
—— reflexa. 33
—— ad rotulam fractam. 1101
—— luxatam. 1103
—— scapha dicta. 1061
—— scapularis cum mantili. 30. 32. 1078
—— pro scapula fracta. 1074
—— scroti. 1086
—— sex capitum. 1059
—— simplex quid. 30. 1054
—— solaris pro arteriotomia. 1061
—— spica simplex dicta axillaris pro clavicula. 1070. pro humero. 1073
—— spica duplex. ibid.
—— inguinalis dicta. 1084
—— duplex. 1085
—— stapes dicta. 95. 1105
—— stellata dicta. 1070
—— T. sive Heliodori. 31. 1077. 1081
—— ad tarsum fractum. 1104
—— tibiam fractam. 1103
—— graviter comminutam. 1108.
—— ad tracheotomiam. 1068
—— triangularis capitis. 1058
—— pro oculis. 1063
—— ad venam sectam in brachio vel cubito 1092. in fronte 1060. manu 1093. pede 1105. pene. 31. 1086.
Fascia umbilici. 1080
—— uniens pro capite & fronte. 1060

uniens.

—— uniens. 30. 1057
—— uniens ventris. 1081
—— ad vaginæ & uteri vitia, fascia T. dicta. 1081
Fasciæ capitis. 1058
—— pectoris. 1069
—— ventris. 1088
—— ductus annulares. 32. 1054
—— circulares. ibid.
—— inversi. ibid.
—— obtusi. ibid.
—— reflexi. ibid.
—— repentes. ibid.
—— spirales. ibid.
Fasciarum ductus simplex. ibid.
—— firmitas qualis esse debeat. 163. 1055
Fascias qui descripserunt. 13
Fauchard de dentium morbis bene scripsit. 11. 618
Faucium inflammatio & abscessus. 633
Favus capitis. 361
Febris vulneraria. 78
—— quomodo curanda. ibid.
Fegrius methodum Rauianam jam an. 1716 descripsit. 862
Fel lucii & mustelæ piscis in maculis oculorum tollendis prosunt. 557
Feminarum mala, quæ manum medici requirunt. 910
—— calculi quomodo educendi. 920
—— exempla, quibus calculus methodo laterali est extractus, rarissima sunt. 926
—— mammæ sæpius carcinomate afficiuntur quam virorum. 312
Femur fractum. 186. cum vulnere. 190. fascia pro hoc. 1109
—— luxatum. 233
—— fractum cum vulnere. 190
—— cum hemorrhagia. 191
Femoris amputatio 459. fascia post hac. 11 06
—— colli fractura. 288. fascia pro hac. 1084
Fere an feræ morsus legendum apud Celsum disputatur. 147
Ferramenta, vid. Instrumenta.
Ferramentis in partu difficili carere quandoque non possumus. 953
Ferri candentis usus. 426
Ferulæ in fracturis adhibentur. 163
—— a nonnullis in fracturis rejitiuntur. 161.
Fibula a tibia vi quandoque divellitur. 227
Fibulæ in calculis repertæ. 928
Ficus ani. 991
—— uteri. 919
Fissuræ cranii. 129
—— aliorum ossium. 153. quomodo hæ curandæ. 165
Fistula generatim quid significet ejusque curatio. 330
—— quomodo incidenda. 332
—— ani quomodo curanda. 998
—— lacrymalis. 510. an callum requirat, negatur. 513
—— pærinæi. 907
—— thoracis. 332
—— ventris. ibid.
Fœtus situs in partu in arte obstetricia sciendus. 932
—— partus naturalis quis. 933
—— vivi in partu difficili extractio. 929 936.
—— situs quinam præter naturam. 936
—— situs quinam periculosissimus. 934
—— in partu aut situ p. n. pedibus extrahendus. 936
—— extractio nimium non differenda. 938
—— exsectio e ventre matris sive sectio cæsarea. 679
—— ex utero rupto ventrem ingrediens sectione cæsarea educenda. 661. 933
—— vivus brachio prodiens pedibus extrahendus. 938
—— si natibus veniat. 942
—— si pedibus veniat non repellendus, 941
—— si humeris vel capite hæreat, quomodo extrahendus. 943
—— vivus ob matrem servandam subinde occidendus. 662. 701. 934. 948. 955
—— matre mortua adhuc vivere potest. 679
auctores qui hoc probant ergo. 680
—— matre mortua sine mora excidendus, 683.
—— ex utero sæpius feliciter exsecti sunt. 681.
Fœtus mortui ex utero extractio. 948. est una ex difficilissimis & periculosissimis operationibus. 950
—— & sine ferramentis quandoque educi non possunt. 702. 953
—— mortui signa difficilia & dubia sunt, 949.
—— mortui brachium si propendet quomodo extrahendus. 953
—— mortui caput, si in utero remanet, qua ratione emoliendum. 952
—— mortui per abscessum ventris exitum molientes excidendi. 692
—— mortui per anum extracti exempla 688. 693

——— sed non vivi, male dispositi extractionem veteres docuerunt. 933
Fontanus tracheotomiam commendat & observationibus confirmat. 647
Fonticuli & eorum usus. 419
Fonticulus in sutura coronali. 466
Foramina palati quomodo curanda. 630
Foraminula quo pacto in lobulis aurium sint facienda. 581. an in morbis quibusdam prosint. 582
Forceps qua ratione in calculi extractione tractanda. 820
Forcipum usus in fœtus extractione in partu difficili. 954
Fracta ossa quomodo reponenda. 158
Fractura generatim considerata. 152
—— simplex est vel composita. ibid.
—— nimis arcte deligata gangrænæ sæpe causa. 163. 1055
—— brachii. 183
—— cariei juncta. 167
—— carpi. 185
—— claviculæ. 175
—— complicata cum vulnere. 166. cum ulcere & carie. 167
—— costarum. 178
—— cranii. 131
—— cruris seu tibiæ. 197
—— cubiti. 184
—— digiti. 186
—— femoris. ibid.
—— humeri. 175. 183
—— maxille. 173
—— metacarpi. 186
—— metatarsi. 197
Fractura nasi. 171
—— ossis sacri. 182
—— patellæ sive rotulæ. 192
—— pedis. 226
—— sterni. 177
—— tarsi. 197
—— tibiæ. 195
—— vertebrarum. 178
—— cum ulcere. 166
—— cum vulnere. ibid.
Fracturarum prognosis. 155
——— repositio. 161
——— symptomata. 155. 166
——— curatio. 158
——— callus. 168
——— inflammatio & gangrena. 169
Frænuli linguæ incisio. 624
—— penis resolutio. 178
Fragmenta cranii quomodo tractanda. 131
—— aliorum ossium. 260
Francus altam calculi incisionem primus perfecit. 807. 831
Franconica lithotomiæ methodus. 807. 837
Fratris Jacobi calculum excidendi ratio ejusque fata. 856. vid. Jacobus Frater.
Frere Jacques, vid. Jacobus frater.
Freytagius cataractas utplurimum membranas esse contendit. 536
—— cataractas acubus hamatis extrahi posse perhibet. 536. 547
—— acus pro cataracta ex oculo extrahenda dari asseverat. 536. 552
—— hernias sine exsectione testiculi a parente ipsius sæpe curatas esse tradit 747
Frontis vulnera. 118
Funda, fascia, vid. fascia funda.
Fundus vesicæ in alto adparatu non incidendus, quia læsio ejus lethifera est. 845 docent tamen hoc nonnulli sed male. ibid.
—— vulneris prius quam ore glutinandus 55
—— fistulæ citius quam ore sanandus. 330
Fungus ani. 991
—— articulorum. 320
—— oculi 569. quinam exempla delineaverint ibid. ejus curatio. 570
—— uteri. 919
Funes & fonticuli chirurgi. 33
Funiculi umbilicalis ligatura. 673. non est negligenda. ibid.
Furunculus ejusque curatio. 268

G

GAlenus antiquus celebris Medicus & chirurgus. 8
—— de fasciis bene scripsit. 13. 165
—— de hirudinibus scripsit. 417
—— hypopii curationem bene tradidit. 566
—— lacrymales vias novit. 508
—— luxationem claviculæ passus est, &
—— quomodo hæc curata sit. 223
Galliæ & Angliæ Reges strumas tractu curare dicuntur. 652
Ganglium. 433. 1028
Gangræna & sphacelus. 248, 209. fasciis nimis adstrictis sæpe inducuntur. 163. 388 1055.
—— & sphacelus ossis quid. 353
Garengeot, scriptor recens Gallus, sæpe in hoc libro laudatur.

adpa-

—— adparatum altum extollit. 838
eumque magno sæpe præfert. 849
—— Albinum contra negat solam vesicam in Rauiana methodo incidi posse sine cervice. 882
—— Anelli instrumenta pro fistula lacrymali male delineat. 526. ejus methodum male describit, ibid. frustra eam succedere negat, aliosque errores circa hanc committit. ibid. & 521. 527
—— ani fistularum complicatarum curationem non exhibuit. 1016
—— calculum secandi rationes varias in prima libri sui editione prorsus omisit. 378
—— calculos secare, quod aliis exprobrat, ipse non est ausus. 832. 863
—— calculos in feminis extrahendi modum tantum unicum tradit. 923
—— cataractæ curationem prorsus prætermittit. 543
—— chirurgos negligentiæ accusat, quod morbos oculorum negligant. 533
—— circa Jacobum fratrem sæpius erravit. 885.
—— crurales hernias ceteris frequentiores esse perhibet. 736
Garengeot cubum scarificatorium temere rejicit. 414
—— gangrænam horis 22. non nisi semel deligandam non esse vult. 287
—— hernias crurales reliquis frequentiores esse vult. 736
—— labri leporini sectionem ubi repræsentare vult, labrum integrum exhibet. 601
—— in lacrymali fistula viam novam conservari posse male negat. 530
—— lithotomiæ perfectionem omnem solis Gallis injuste adscribere conatur. 878
—— nasu morsu ablatum futura restitutum esse perhibet. 596
—— oculi musculum obliquum in fistula lacrymali sine ratione addita resecari vult. 530.
—— oculorum morbos non intellexisse videtur. 530. 533
—— operationes fere omnes prætermisit. ibid.
—— omentum corruptum non esse auferendum vult. 103
—— pessime existimat nihil in chirurgia nisi in Gallia dici posse. 879
—— de punctura certa vesicæ neminem ante se scripsisse falso gloriatur. 902
—— raiseau vocabulo quid intelligat multi non capiunt. 712
—— scirrhos non satis bene extirpari docet. 638
—— de Rauio varia falsa scripsit. 867
—— carificatorium instrumentum temere rejicere conatur. 413
—— futuram conficiendi modum tradit. 61.
—— tendinum futuram quandam pro nova venditat; quæ jam diu ab aliis descripta erat. 1034
—— tendinum extrema sibi invicem superinjicienda esse vult in futura tendinum. 1035
—— tendinum futuram non nisi in manibus describit, sed de Achillis aliorumque nihil præcipit. 1032
—— turundas in abdominis vulneribus male rejicit. 89
—— venæ sectionem in labro leporino præter necessitatem commendat. 601
Garengeot, vesicæ fundum in alta operatione incidendum esse pessime docet. 845
—— vesicam nimis, quam par est, in alio adparatu distendi vult. 841
—— vocabulo *raiseau* quid velit, non intelligitur. 712
Gustroraphe quid. 87. 91
—— quæ futura clavata sit. 93
Georgius I. Magnæ Britanniæ Rex in oculationem variolarum in Europa introduxit. 410
—— hernias caustico curandi artem magno pretio pro publica utilitate redemit. 747.
Germania paucos habet calculosos. 885
Genarum vulnera. 119
Genselins carunculas urethræ confirmat. 795.
Genu luxatum. 189. fascia pro eo. 1103
Gibbus. 671
Gingivarum incisio in dentitione difficili valde commendatur. 621
—— noxæ. 620
Gladbachius fratris Jacobi res Francofurti gestas perscripsit. 861
Gladiorum apices & similia e vulneribus educenda. 52. 439
Glandes alvum citantes quid & quomodo adhibendæ. 984
—— plumbeæ e vulneribus extrahendæ. 79. 439
Glandorpius qua ratione polypos narium tollat. 589
—— de fonticulis & setaceis scripsit. 11. 421. 653.

de

—— de paronychia librum evulgavit. 13
Glandularum parotidum & maxillarium scirrhosarum exsectio. 309. 636
Glaucoma quid. 541. 554
—— in opaco vitreo humore consistit. ibid.
Globuli plumbei quomodo e corpore extrahendi. 81. 439
Gorgias antiquus celebris chirurgus. 8
Goueus abscessus ante maturationem incidendos esse vult. 255
—— cæsaream sectionem probat ac defendit. 686
—— fasciam bonam pro clavicula fracta & luxata descripsit. 1071
Goueus meconii effluxum ex utero male pro certo mortis fœtus signo venditat. 949
—— male existimavit aneurisma castaneæ magnitudinem non excedere. 402
Grando in palpebris. 483
Gravidæ mortuæ omnes mox sunt aperiendæ pro fœtu servando. 683
Gravidarum nimius sanguinis fluxus qua ratione curandus. 956
Greenfild altam calculi operationem se perfecisse scribit, quia calculum alia ratione educere non potuit. 831
Guido Cauliacus celebris olim chirurgus. 8
Guidoniana calculi secandi ratio, eadem est quæ Celsi sive parvus adparatus. 806
Guilemeau celebris chirurgus Gallus. 9
Gulæ vulnera. 46. 114. 117
Gutta serena quid. 542
—— an operatione chirurgica curanda. ibid.

H

HÆmatocele quid. 757
—— qua ratione curanda. 765
Hæmorrhagia post amputationem artuum quomodo sistenda. 451. 460
—— post ani fistulæ sectionem sub inde periculosa 1001. quam cohibenda. 1010. 1082
—— post lithotomiam quomodo curanda. 824. 871
—— vinctura nova pro ea. 1083
—— post narium polypum. 590
—— uteri in gravidis quomodo curanda. 956
—— vulnerum qua ratione cohibenda. 69
Hæmorrhoides cœcæ. 994
—— fluentes quomodo tractandæ. 992
Hamuli quid. 89. 95. 192
—— pro glandibus plumbeis extrahendis. 96
Hartranfft secundinas retentas non naturæ relinquendas, sed mature extrahendas esse ostendit. 964
Heisterus, Pater, vid. auctor.
—— filius, calculi secandi rationem a Senffio institutam descripsit. 882
Heisterus, filius, calculum a Senffio educere vidit, in quo spica frumenti erat inclusa. 929
—— cataractæ operationem a Tayloro infeliciter institutam evulgavit. 544
—— novum brachii amputandi modum descripsit, vid. Bibliotheca Chirurgica.
Heliodori fascia. 31. 1077. 1081
Helmontius catheteres coriaceos loco æneorum adhibendos esse inepte præcepit. 794
—— cauteria explodit. 426
—— fonticulos rejecit. 421
Helvetii se ab hernia non rite liberatos esse crediderunt, nisi testiculus ipsis fuit excisus. 724
—— ferramenta pro cancro mammæ amputando quæ. 663
Hernia quid & de ea in universum agitur. 704
—— aquosa. 756
—— carnosa. 770
—— cruralis. 736
—— flatulenta. 768
—— incarcerata inguinis. 725
—— scroti. 749
—— inguinalis. 720
—— intestinorum. 720. 738. vincturis sæpe curatur. 743
—— omenti. 751
—— scroti. 738
—— spuria quid. 752
—— varicosa. 769
—— ventosa. 768
—— ventralis. 717
—— umbilicalis. 704. ejus vinctura. 1081
Herniæ sectio temere non suspicienda. 744
—— cum testiculi extirpatione rejicitur. ibid.
—— sine testiculo exciso probatur. 747
—— per caustica curatio. 746
—— stincula curatio 743
—— nomen apud veteres erat indecorum. 704
Hernias cum testiculi jactura Jacobus frater secuit, sicut agyrtæ. 860. 890
Herniosus saccus in hærniæ incarceratæ sectione an integer semper sit relinquendus. 728

Her-

Herones chirurgi antiqui celeberrimi. 8
Hieronymi, Medici Wolffenbuttelensis, mirabilis observatio multorum calculorum a muliere rejectorum. 921
Hildanus [Gul. Fabric.] Medicus & chirurgus egregius. 9
—— observationes egregias scripsit & sæpius laudatur. 13
—— altam calculi operationem commendavit. 832
—— carcinomatis remedium dari negat. 313
—— catheteres crassiores tenuioribus præfert. 791
—— collum vesicæ in calculo educendo incidere non est ausus. 924
—— elevatoria bona suppeditavit. 133
—— fungum oculi insignem curavit & delineavit. 570
—— ex frænuli linguæ incauta sectione gravia mala notavit. 626
—— gravidas mortuas incidi vult. 683. 684
—— Helvetios se ab hernia non bene curatos esse putasse, nisi testiculus una excisus fuisset, refert. 724
—— hernias oleo chemico curatas scribit. 746
—— lorum invenit pro fractis & luxatis melius extendendis. 187. 226
—— machinam ad femur fractum curandum descripsit. 189
—— de lithotomia bene scripsit. 812
—— calculum feminæ per vaginam sectione eduxit. 928
—— pro varis & valgis curandis idonea machinamenta suppeditavit. 1047
—— uteri prolapsi exempla vidit. 973
Hippocrates Medicinæ & chirurgiæ parens præstantissimus sæpius laudatur. 7
—— aquam hydropicorum non una vice emittendam esse voluit. 676
—— de capitis vulneribus bene scripsit. 10
—— calculi sectionem periculossimam credidit. 802
—— carcinoma insanabile credidit. 313
—— fascias eleganter applicandas chirurgis commendavit. 1053
—— fœtus extractionem docuit. 931. 950
Hippocrates lithotomiam instituere discipulis suis prohibuit. 803
—— nephrotomiam tamen suasit. 812
—— oculorum scarificationem novit. 501
—— morbis extremis, extrema remedia adhibere jussit. 128. 687
—— palpebras relaxatas quomodo curaverit. 486
—— scamnum ubi delineatum. 159
Hirudines eorumque usus. 417
Hoornius, Suecus, egregie de arte obstetricandi scripsit. 932. 935. 938. 932. 942. 946
—— fœtus situm quem periculosissimum indicavit. 935
—— in partu difficili mox pedibus fœtum extrahendum esse docet. 938
—— fœtum pedibus educendum, si dorso incumbit, in ventrem convertere dissuadet. 939
—— fœtum pro matre servanda instrumentis esse educendum sustinet. 947
—— fœtum mortuum brachio prolapsum, facillime educi docet collo caute resecto. 955
—— fœtum capite vaginæ insistentem, in defectu unci, clavo incurvo magno educere docet. 947. 951
—— oris uteri scientiam in partu valde commendavit. 931
—— uteri situm obliquum bene explicavit. 935. 946
Hordeolum palpebrarum. 483
Hovii impudens jactatio de cataractis quibuscunque curandis. 540
Humerus fractus. 175
—— luxatus. 226. machinæ variæ pro eo restituendo descriptæ. 227
—— quomodo amputandus. 446
—— qua ratione in junctura cum scapula amputandus. 462
Humor aqueus oculi amissus sponte restituitur. 550
—— aqueus rarissime cataractas sedes est. 533. 535
—— crystallinus frequentissime cataractæ sedes. 535
—— vitreus sedes glaucomatis. 542
Humoribus oculi effusis visus tamen quandoque restituitur. 121
Hunoldus Jacobum defendisse dicitur in libro nondum impresso. 887
Hydatides palpebrarum. 466
Hydrocele. 756. ejus curatio varia. 759
Hydrocephalus. 471
Hydro-enterocela. 768
Hydromphalus. 492
Hydrophthalmia. 569
Hydrosarcocele. 767
Hydrops abdominis ejusque paracentesis. 674
—— articulorum. 320
—— pectoris. 666
—— scroti. 751

Hy-

Hypochyma idem quod suffusio. 533
Hypogastrica calculi sectio est adparatus altus. 830
Hypopium quid. 565. ejus curationem Galenus bene descripsit. 566
Hysopi infusum injectum in oculo lacrymante. 509. & fistula lacrymali prodest. 517
—— pro oculo fovendo post scarificationem conducit. 500
Hysterotomia s. cæsarea sectio. 679
—— quomodo differat ab embryulcia. 707. de ea Rossetus bene scripsit. 679. sed Valleriola ignoravit. 700

I.

JAcobus frater quis fuerit. 856. 888. ejus modus secandi calculum 856. ejus facta & fata 857. & seq. errores. 860
—— Parisiis quomodo secuerit. 856. 886. & qualem famam sibi concitaverit. 858. 886
—— Parisiis ab omnibus, qui de eo scripserunt, pro temerario chirurgo, contra Morandi sententiam habitus est. 886. ad 888. hocque a nullum negatum est. 887
—— Aquisgrani quam plurimos secuisse dicitur. 885. sed in dubium multitudo vocatur. 885
—— Argentorati feliciter & quomodo secuerit. 861. 891. 892
—— chirurgiam nunquam didicerat. 889. ubi eam forte didicerit, 860
—— Francofurti qualis fuerit. 861. 886. 892
—— intra sex menses nonnisi duos a calculo secuit, plures autem hernia laborantes. ibid.
—— hernias quomodo secuerit. 861
Jacobus in Hollandia male secuit. 887. 890 errores circa tempus quando in Hollandiam pervenerit, & verum tempus indicantur. 893. 894
—— in Hollandia qua ratione & quo successu ibidem calculosos curaverit. 889. & seq. ubi variorum errores circa hanc rem emendantur.
—— sæpe calculos in operatione invenire non potuit. 891
—— infantem ibidem hernia laborantem utroque testiculo temere & crudeliter privavit, unde altero die mortuus est. 890
—— quare a Verduinio pro crudeli & temerario chirurgo habeatur. 891
—— non numismate aureo, ut Morandus perhibet, sed instrumento aureo, Lapidillo dicto, a senatu Amstelod. donatus est. 888. 889. 890
—— ubi & per quem hoc donum acceperit. 890
—— diutius & peregrinatus est & vixit, quam Morandus existimavit. 893
—— mulieres ut viros secuit, sed vaginam semper perforavit. 926
Jacobi historia adhuc imperfecta est, & plena hactenus errorum, quorum multos correxit auctor. 886. 895
—— fata Morandis non satis cognita fuisse ostenditur. 885. 888
—— fata in Hollandia referuntur. 889. & seq.
—— modus secandi calculum malus. 888. ad meliorem tamen inveniendum Rauio ansam dedit & postea aliis. 863
—— propria confessio evincit, ipsum in Hollandia & initio hujus seculi in Gallia male adhuc calculosos secasse. 861. 891
Jacobum Hunoldus defendisse dicitur. 886
Ictus apum & vesparum. 147
Incisiones chirurgicæ ampliores minoribus plerumque præstant. 257. 332. 731
—— abscessuum. 255
—— fistularum quomodo instituendæ. 332
—— panaritii. 1023
—— venarum. 369
—— vulnerum angustiorum. 53. vulnerum angustiorum abdominis. 89
Inflammatio sive phlegmone quid & quomodo curanda. 245
Inflammatio cataractæ operationi superveniens. 551
—— fracturæ superveniens qua ratione tractanda. 159
—— mammarum. 258
—— testiculorum. 263
—— vulnerum. 77. 141
—— ulceribus antiquis superveniens quomodo curanda. 343
—— uteri prolapsi. 978
Inflammationum signa. 247
—— curatio. 249
—— suppuratio. 252
Inguinalis fascia. 1084. 1085
—— hernia sive ramex. 720
Injectiones chirurgicæ. 424
—— in fauces. 425
—— in fistulas. 331
—— in thoracem. 425
—— in urethram. ibid.
—— in uterum. ibid.
Illapsa in asperam arteriam quomodo extrahenda. 647

in

—— in aurem. 577
—— in oculum. 482
Immisericors quomodo & quando esse debeat chirurgus. 18.694
Inoculatio variolarum. 410
Instrumenta quæ chirurgus semper secum portare debet. 16
—— ante operationem semper præparanda. 21
—— non adhibenda, nisi necessitas hoc exigat. 19. præsertim in partu. 935. 953. observatio circa hæc. 955
—— pro venæsectione. 370
—— nova pro hernia incarcerata. 711
—— ad aneurysma curandum. 398
—— ad lithotomiam minoris adparatus. 808. majoris. 814. alti. 833. 841. lateralis. 857. Rauii. 864. Cheseldeni. 869. Dranii 878. Senffii. 882
—— fratris Jacobi inepta valde fuerunt. 857
—— ad amputationes artuum necessaria. 448
—— ad trepanationem. 477
—— Palfini ad partum difficilem. 927
Instrumentis in partu non prorsus carere possumus, quicquid nonnulli dicant aut glorientur. 953
Instrumentum Morini pro calculo ex urethra educendo. 802
Intestina vulnerata. 47. 88. an suenda. 87
—— penitus dissecta. 100
—— corrupta in herniæ operatione quomodo tractanda. 743. 750
Intestinorum vulnera. 47. 88. 137
—— prolapsus e ventre. 88
—— in herniis. 720
—— repositio in vulneribus abdominis. 90
—— in herniis. 724. 740
—— vulnerat. futuræ. 87. 96
—— diverticulum vel paries quandoque herniæ causa. 721
Inventores amputationis novæ tibiæ qui. 456
—— amputationis humeri in junctura. 462
—— cataractæ sedis in crystallino humore. 534
—— chirurgiæ infusoriæ & transfusoriæ. 408
—— fistulas ani melius curandi. 1004. & seq.
—— lacrymales rectius sanandi. 520. & seq.
—— herniariorum instrumentorum pro hernia incarcerata rectius incidenda. 728. & seq.
—— hernias intestinorum scrotales, sine testiculo excidendo curandi. 747
—— hypopii curationis. 566
—— lithotomiæ adparatus alti. 831. lateralis. 856. magni. 812
—— paracentesis abdominis. 674
—— scarificationis oculorum. 501
—— situs uteri obliqui in parturientibus. 938. 946.
—— futuræ tendinum. 1030. & seq.
—— torcularium novorum pro sanguine cohibendo. 74. & seq.
—— variolarum insitionis. 410
—— venæsectionis in oculis: 499
Johannis parvi (Little John) modus curandi hernias per remedia caustica. 746
Joungius inventor dicitur novæ methodi tibiam amputandi. 457
Ischuriæ curatio per remedia & catheterem. 788. per puncturam vesicæ. 900
Judicium de sanguine e vena detracto. 376
Juglandis decoctum in ulceribus mundandis laudatur. 329. 333
Jugulum fractum, idem quod clavicula fracta. 175
Justus, celebris ocularius veterum, quomodo hypopyum curaverit. 566

K

KÆmpferi modus curandi morsus serpentum. 149
Kæmpferus de acu punctura scripsit. 419
Kelotomia, vid. Celotomia.
KerKringius & Burrhus visus restitutionem promittunt, licet humores oculorum effluxerint. 121
Kisneri modus suendi tendinem Achillis. 1041 tab. 36. fig. 7. delineatur.
Kochius dissertarionem de hernia crurali bene scripsit. 736
Koenerdingius de gangræna & sphacelo scripsit, & nova methodo tibiam amputavit. 458
Koenerdingii cataplasma ad gangrænam. 295
Kottholti Medicamenta ad cancrum. 314

L

LAbra leporina quid & qua ratione curanda. 600. an in infantibus junioribus secanda. 604. fascia pro his idonea. 1066
Lubrorum carcinoma. 608
—— vulnera. 121
Lac emolliens est, tumores & abscessus duros emollit. 253. præsertim cum mica panis

panis albi coctum. ibid. & 271
Lactea cataracta quid. 538
Lacrymales viæ quibus cognitæ & descriptæ fuerunt. 508
Lacrymalis fistula quid. 510. ejus species variæ. 511. curatio. 517
Lacrymans oculus. 507
Lagophthalmus. 493
Lamorieri modus novus curandi fistulas lacrymales. 525
Lancisius cataractas membranaceas se vidisse ad me perscripsit. 535
Lancisius humorem vitreum induratum invenit. 542
—— scarificationem profundam in pleuritide spuria valde prædicat. 856
Lankischius sectionem cæsaream feliciter perfecit. 687. 690
Lapides cancrorum in inflammationibus prosunt. 250
Lapis causticus quid & quomodo paretur. 282. ejus usus. 257
—— infernalis est valentissimum causticum. 17. 429
Largelata chirurgus quondam celebris. 9
Larva ad faciem combustam. 1066
Laryngotomia quid & a quibus commendetur. 647
——— res peregrinæ etiam ex aspera arteria eximuntur. 647
——— ab auctore & Rauio cum successu instituta in hoc casu. 648
Lateralis lithotomiæ operatio. 856
—— inventor. ibid.
—— emendatores. 864. & seq.
Lateris scarificatio in pleuritide spuria a Lancisio valde laudatur. 415
Launæus Jacobum male Parisiis calculum secasse testatur. 887
—— a nullo recentiorum citatur. ibid.
—— male de perinæi punctura differit. 901
L'eau d'arquebusade, sive aqua vulneraria Gallorum. 62. 84
Lectulus stramineus quid. 201. 316
Lethalitas vulnerum. 45
Leucoma. 560
Ligamenta s. vincula chirurgica. 33
Ligatura excrescentiæ & tubercula tolluntur. 432
—— herniæ sæpe curantur. 707. 724. 741. 742
—— fortiori in fracturis & vulneribus gangræna sæpe inducitur. 163. 1056
—— nimis laxa fracturis noxia. ibid.
—— profusiones sanguinis in vulneribus & amputationibus curantur. 69. 1053
—— in pedibus oedematosis. 318
Linamenta carpta quid & eorum usus. 15. 70.
—— sanguinem cohibent. 69
Linguæ calculus. 626
—— cancer. 627
Linguæ frenulum quomodo incidendum. 624
—— morbi. ibid.
—— ranula. 626
—— scirrhus aut tumor. 627
—— ulcus. ibid.
—— vulnera. 124
Lini oleum in ambustis prodest. 293
Linimenta ad ambusta ibid.
Linimentum ex oleo lini vel olivar. & albo ovorum in ambustis commendatur. 302
——— ad hæmorrhoides dolentes. 994
Liquor myrrhæ vulnera & ulcera in ore egregie sanat. 123
Listerus de Jacobi operationibus Parisiis testatur. 860. 863
—— Mareschallum, chirurgum Paris. secundum Jacobi methodum secasse perhibet. ibid.
—— quomodo in mulieribus calculum educi proposuerit. 927
—— altam operationem instaurari suasit. 832
Lithotomia ejusque differentiæ. 802
—— anceps est operatio. 896
—— alti adparatus. 831
—— antiqua Celsi. 803
—— Celsi, quæ parvus apparatus dicitur. ibid.
—— Franconica. 830
—— Jacobi fratris. 856
—— lateralis adparatus. ibid.
—— magni adparatus sive Mariana. 812
—— parvi adparatus. 802
—— Rauiana. 856. 864
—— renalis sive nephrotomia. 802. 811
Lithotomiam qui descripserunt. 12
Little John (Parvi Johannis) modus curandi hernias per caustica. 746
Littrius a diverticulo intestini herniam notavit. 721
Lobuli auris perforatio. 580. in oculorum affectibus imo & in pectoris prodesse prædicatur. 581
Lorum Hildani. 188. 226
Lotio, idem quod clyster. 980
Lowdham pro auctore venditatur novæ methodi tibiam amputandi. 457

Lu-

Lucatelli balsamum vulnerarium laudatur. 105. 112
Ludovicus XIV. Rex Galliæ ab ani fistula sectione curatus est. 901. 1012
—— remedium ad hernias curandas magno pretio redemit. 742
Ludovici Regis mater mammarum cancro insanabili laboravit.
Lupius de turundarum usu scripsit. 26
Luxatio quid sit, & de ea generatim. 203
—— ejus differentiæ & species. 204. diagnosis. 208. prognosis. 209. curatio generalis. 210. symptomata. 112
—— brachii s. humeri. 224
—— capitis. 213. 216
—— carpi. 231
—— a causa interna. 207. 209
—— claviculæ. 221
—— coccygis. ibid.
—— Costarum. ibid.
—— cubiti. 229
—— digitorum. 231
—— femoris. 206. 233. raro contingit a causa externa. 206. 233. contingit sæpius ob causam internam. 206. sæpe est fractura colli femoris. 188. 233
—— fibulæ. 240
—— genu. 238. fascia pro ipsa. 1103
—— humeri. 224
—— inveterata. 212
—— manus. 231
—— maxillæ inferioris. 214. ab ipsa mortem vidit Hippocrates. 215
—— metacarpi. 231
—— nasi. 213
—— patellæ sive rotulæ. 238
—— pedis sive tali. 240
—— spinæ dorsi. 216
—— tibiæ. 238
—— vertebrarum. 216
—— cum fractura concurrens, priusquam fractura reponenda. 212
—— cum inflammatione aut gangræna. ibid.
—— cum ligamentis ruptis. 213
Lycoperdum stypticum est. 70. 449

M

MAculæ corneæ sive oculi. 560
Magatus vulnera raro deliganda præcepit. 54. 330
Magatus nimis cito trepanationem suadet. 474
Mailland primus in Anglia de variolarum insitione egit. 411
Malleolorum scarificatio. 414
Mamma cancrosa. 659
Mammæ inflammatio. 258
—— cancrosæ amputatio. 660
Mantile cum scapulari. 32. 95. 1078
Manus amputatio. 429
—— fracta. 183
—— luxata. 231
—— tenues, graciles in arte obstetricandi aptissimæ. 933
Mareschallus omentum corruptum abstulisse negatur a quibusdam, ab aliis affirmatur. 103
—— an lateralem sectionem instituerit. 863
Marianus Sanctus lithotomiam cum magno adparatu primus descripsit. 812
—— eundem incisionis vesicæ locum indicavit, quem ii incidunt, qui sectionem lateralem instituunt. 925
Mastichis essentia vulneraria est, in ossibus & membranis læsis prodest. 58. 348. & alibi sæpius.
Mater dura & pia. vid. Menynges.
Materia purulenta in abscessibus evacuanda. 256
—— in pectore paracentesi educenda. 666
Matris præ fœtus vita in partu plerumque conservanda. 697. 703
Maturantia quænam sint. 253. 271. 274
Mauchartus, Medicus Tubingensis, de oculorum scarificatione bene scripsit. 501
—— blepharoxystum mecum communicavit. 530
—— hernias incarceratas egregie descripsit & delineavit. 748
—— petitum refellit ob saccum herniosum integrum relinquendum. 736
—— venæsectionem sive sanguinis missionem in oculo non esse Woolhusii inventum ostendit. 499
Mauriceau de arte obstetricandi scripsit. 12
—— cæsaream sectionem semper matri lethiferam esse falso docet. 686. adeoque eam rejicit. 688
Mauriceau ferramentum, *tiretete*, pro capite fœtus firmando & cum fœtu extrahendo excogitavit. 951
—— fœtum mortuum semper per vias naturales educi vult; id quod tamen subinde haud succedere demonstratur. 687
—— gravidas mortuas mox incidendas esse recte affirmat. 684
—— gravidas sæpe certæ morti reliquit. 687

se-

—— secundinas non satis bene extrahendas demonstrat. 961
—— vaginam claudentem membranam male digito perrumpendam esse vult. 916
Maxilla clausa quomodo aperienda. 701
—— fracta quomodo curanda. 173
—— luxata. 214
Maynarto inventio futuræ tendinis a quibusdam adscribitur. 1031
Meatus auditorius clausus qua ratione aperiendus. 576
—— auditorii tubercula. 578
—— a corporibus peregrinis obstructio. 577
Meconii effluxus ex utero male pro certo mortis fœtus signo a Goueio & Viardello habetur. 949
Medica chirurgia quid. 4
Medicamenta chirurgo etiam sunt necessaria. 4. 6. 17. & alibi.
—— adurentia sive caustica. 429
—— adstringentia in vulnerum hæmorrhagiis. 70
—— balsamica. 57
—— caustica. 17. 429
—— corrodentia. ibid.
—— emollientia. 253
—— exsiccantia. 64. 329. & alibi.
—— glutinantia. 57. 63. & alibi.
—— ischæma sive sanguinem sistentia. 70
—— maturantia. 253
—— mercurialia utilia in scirrhis. 306. ulceribus venereis. 339. scrophulis. 652
—— rodentia. 17. 429
—— sarcolica. 63
—— septica. 17. 429
—— vulneraria. 57. 63
—— ubi non sanant, ferrum sanat. 19
Medici vetustissimi simul fuerunt chirurgi. 4. 7. difficillimas operationes jam calluerunt, ut calculi. 802. cataractæ. 542. cranii perforationem. 473. fœtus mortui extractionem. 948. vaginæ clausæ. 911
Medici cæsaream sectionem non suadent, si fœtus per consuetas vias educi potest, contra Mauricæum. 696
—— chirurgiam callere debent. 5
Medicina cum chirurgia in perpetuo est nexu. 3. 6
—— a chirurgia olim non fuit separata. 3. 4. 6
Medicinæ pars antiquissima est chirurgia. 6. 35
Medicorum industria chirurgia emendata est. 5. 7
Medicus tuto, celeriter & jucunde curet. 21
Medulla corrupta cariem & spinam ventosam concitare potest. 345. 355
—— spinalis læsa quomodo curanda. 117. 182
Meekren capitis obstipi curationem descripsit. 645
—— hypopii curationem instauravit. 565
—— prolapsum uteri negavit. 969. 997
—— vaginæ fungum magnum extirpavit. 919
—— vesicæ calculum quomodo in muliere eduxerit. 922
Meibomii balsamum vulnerarium laudatur. 105. 111
Meibomius de catheterismo scripsit. 794
—— lacrymales vias sive ductus bene descripsit. 330
Mel antiquorum est vulnerarium. 64
—— suppurationem promovet. 253
—— cum farina abscessus emollit. 254 &c.
—— rosatum in cerebri 129. & oris læsionibus prodest. 123
Meliceris quid. 434
Mellius sectionem cæsaream ob fœtus monstrosos solum institui male existimat. 701
—— figuras ad artem obstetriciam pertinentes bonas suppeditat. 936
Melon oculi morbus, vid. Mylon. 563
Membri virilis vitia, vid. penis vitia.
Menynges læsæ qua ratione curandæ. 129. 480
—— si sanguis sub iis hæret, incidendæ. 480
Mercurialia remedia in scirrhis & tumoribus venereis resolvendis egregia sunt. 264 306. 308. in scrophulis. 652
—— in ulceribus variis & cumprimis in venereis conducunt. 336. 338
—— in spina ventosa commendantur. 358
Mercurius dulcis in tumoribus & ulceribus venereis conducit. 306 338.
—— præcipitatus ruber mundat ulcera & vulnera impura. 17. atque carnem luxuriantem exedit. ibid.
—— sublimatus aquam phagedænicam ingreditur & vehemens septicum est. 64. 336
—— vivus emplastra resolventia valentiora reddit. 308
—— in unguentis ulcera varia sanat. 339
—— in unguentis salivationem sæpe excitat. 308. 652. ad scirrhorum resolutionem facit. 306
Meryus Jacobi fratris fata, historiam & methodum calculum secandi descripsit. 857
—— quomodo Jacobi methodus emendari queat, proposuit. 858

pun-

—— puncturam hypogastricam in urina suppressa perinæi puncturæ præfert, eamque etiam sæpius cum successu perfecit. 905.
—— pro calculo feminarum educendo, quam methodum proposuerit. 927
Middletonus de alta operatione & de felicibus ejus in Anglia successibus egregie scripsit. 833. 834. 838
—— puncturam hypogastricam vesicæ præfert perinæi puncturæ. 905
Misericordia intempestiva ægris sæpe noxia. 695
Mitella, fascia est, qua brachium læsum de collo suspenditur. 176. 1070. 1073. &c.
Modiolus mas & femina quid sit. 473. 477
Mola quid. 967
—— utero quandoque cohæret. ibid.
—— quomodo excutiatur. 968
Molas quinam viderint. ibid.
Monorchis ad generationem aptus est. 743
Monstrosus fœtus an sectionem cæsaream requirat, negatur. 700
Morandus de alto adparatu egregie scripsit. 834. 884. eam majori præfert. 850.
Morandus de adparatu quoque laterali scripsit. 883
—— lateralem operationem etiam cum successu perfecit. 885
—— adparatum parvum instituit eumque etiam commendavit. 877
—— in Angliam abiit, ut lateralem a Cheseldeno videret & disceret. 884
—— cataractam in crystallino statuit. 537.
—— in Jacobi fratris historia referenda hallucinatus est, & non satis instructus fuit. 885
—— recentioribus exprobrat, quod de Jacobo non nisi secundum Merium judicaverint; quod vero aliter demonstratur. 888
—— circa tempus, quo Jacobus in Hollandia fuit, erravit. 893. 894
—— Jacobum aureo numismate a senatu Amstelodamensi donatum esse perhibet. 887. quod lapidillum aureum fuisse demonstratur. 888. 890
—— lithotomiæ methodos omnes utiles & retinendas esse statuit. 883. eas etiam omnes perfecit. 884
—— dubitat, an Raujus ita secuerit, prout Albinus scripsit. 885
—— puncturam vesicæ in perinæo commendat. 903
—— scalpellum herniarium invenit. 728
—— alta operatione in feminis calculos educi vult. 928
—— vesicam solam sine cervice vesicæ incidi posse in laterali operatione negat. 882
Morgagnius ductus lacrymales in usum chirurgorum egregie descripsit. 334
—— scarificationes quasdam valde commendat. 415
—— urinam suppressam a prostata scirrhosa vidit. 901
—— a pariete intestini protruso herniam notavit. 721
Morsus canis rabiosi. 151
—— equi. ibid.
—— felis, hominis, scorpionum. ibid.
—— serpentum & viperarum. 146. & 151
Mottius de arte obstetricandi bene scripsit. 693. 948
—— de cæsarea sectione præjudicatas fovet opiniones. 693. 947
Mottius de cæsareæ sectionis caussis nimis jejune disserit. 649
—— cautelam quandam obstetricantium immerito ridet & rejicere satagit. 941
—— pro difficillimo partu habet, quando fœtus capite in vagina firmiter hæret. 701
—— ferramenta in partu rejicit; iis tamen uti coactus est. 953
—— pectore vulneratum per noctem vulneri cum successu imposuit. 109
—— in situ fœtus p. n. vult, ut fœtus mox pedibus educatur, quamvis in naturalem situm verti possit. 937
Motus sanguinis tardior quomodo excitandus & celerior quomodo minuendus. 255
Moxa quid & quomodo usurpetur. 428
Mulieres Gallicæ in lecto, Germanæ in peculiari sella parere solent. 931
—— quomodo a calculo liberandæ. 920
—— qua ratione a fœtu liberandæ. 929
Mulierum calculo laterali modo sectarum exempla rarissima sunt. 926
Muria prodest in ambustis. 301. inflammationibus. 252. gangræna. 295. gangræna vaginæ prolapsæ. 979
Mylon, pomum, oculi morbus. 563
Myocephalon quid, oculi, morbus. ibid.
Myrmecia quid veteribus. 433
Myrrha egregium balsamicum in pulvere & unguento. 64
Myrrhæ essentia, est vulneraria. 56 329. 348
—— oleum in oris & linguæ vulneribus laudatur. 123
—— in oris aliisque ulceribus. 329. 627

N.

NÆvi materni quid & quomodo tollendi. 429. 432
Nares concretæ quomodo separandæ. 597
—— resectæ ex parte qua ratione glutinandæ. 121
—— in totum restitutæ dicuntur. ibid.
—— an ex aliena carne, Taliacotii arte, resarciri queant. 596
Narium polypus. 582
—— sarcoma. 593
Nasi artificialis substitutio. 597
—— ablati & rursus restituti exempla. ibid.
Natura robusta curationes chirurgicas in plerisque casibus egregie secundat. 49 128. 155. 326. 838.
Naturalia feminarum clausa quomodo curanda. 910
Nebula in cornea. 560
Nephrotomia quid & quando instituenda. 811
—— commendatur ab Hippocrate, Fontano, Hildano, & aliis. 812
Nervi læsio. 43
—— incisi tantum, vehementiora mala concitant, quam integre dissecti. 76. 78. 386
—— læsi quandoque dissecandi. 387
—— punctura qua ratione curanda. 76. 385
Nix in pernionibus prodest. 289
Nodosa fascia pro arteriotomia. 1061
—— pro perinæo post calculi aut fistulæ ani sectionem. 1083
Nubecula in cornea. 560
Nuckii modus suendi tendines acu duplici. 1035.
—— torques ad collum curvum. 646
—— ferramenta ad urinæ incontinentiam. 784
Numismate aureo an Jacobus a senatu Amstelod. donatus sit. 887
Nimphæ nimis magnæ quomodo auferendæ. 918

O.

OBstetricandi ars quid. 929
—— artem quinam optime docuerint. 12
Oculi cancer & fungus. 569
—— humoribus effusis visus quandoque restituitur. 121
—— hydrops. 569
—— maculæ. 560
—— prolapsus. 569
—— speculum in fistula lacrymali inepte a Garengeot commendatur. 522. 527
—— venæ quomodo secandæ. 499
Oculus artificialis quid. 572
—— bubulus vel elephantinus quid. 569
—— lacrymans. 507
—— leporinus. 493
—— nimis magnus. 569
—— simplex & duplex fascia. 1063
Oculorum ambustio. 300
—— concretio. 490
Oculorum vitiatorum exsectio. 569
—— excrescentiæ. 483
—— scarificatio. 417. 501
—— suffusio. 535
—— tubercula. 483
—— venæsectio. 499
—— verrucæ. 485
—— vulnera. 119
Oedemata. 316
Oesophagi vulnera. 47. 114
Oleum caryophyllorum in carie prodest. 348
& præsertim palati. 629
—— ceræ vulnerarium. 657
—— cinamomi in iisdem malis conducit, ubi caryophyllorum. 348. 629
—— chartæ in maculis cornæ prodest. 560
—— hyperici, vulnera sanat. 52
—— laterinum, ulcera mundat. 335
—— ligni guajaci in carie conducit. 348
—— lini in ambustis. 300
—— myrrhæ oris vitia sanat. 122. 622
—— ovorum traumaticum est. 52
—— petræ in pernionibus. 289. 209. scrophulas quandoque resolvit. 652
—— philosophorum sive laterinum ulcera purgat. 335
—— saponis resolvens est. 652
—— scorpionum ad ictus scorpionum præstans est. 151. item ad urinam suppressam. 788
—— terebinthinæ, balsamicum, vulnera sanat. 52. potens est stypticum in hæmorrhagiis vulnerum. 70. & in nervis & tendinibus læsis prodest. 77. 385. 1032. perniones præcavet. 290. in tendinum sutura conducit. 1032
—— terebinthinæ cum aqua Regin. Hungar. in nervis læsis egregie prodest. 77
—— vitrioli stypticum est vehemens, sed simul causticum, hinc caute usurpandum. 70
—— vitrioli pro optimo caustico commendatur in herniis sine sectione curandis. 746

Omen-

Omentum e vulnere prolapsum quomodo restituendum. 102
——— prolapsum & corruptum quomodo tractandum. 102. auferri hoc vetant Dionis & Garengeot. 103. Palfinus contra cum aliis hoc præcipit ligare & auferre. ibid.
Omentum corruptum in hernia Garengeotus ligavit. 751
——— revera in hernia prolabi potest. 722. 751
——— si in hernia incarcerata corruptum deprehenditur, qua ratione curandum 733
Omenti hernia in inguine vel scroto. 733. 752
ab auctore ex cadaverum sectione confirmata. 750
—— hernia in umbilico. 705
—— corrupti in herniis spontaneus casus exspectari potest. 752
Omphalocele. 705
Onyx sive unguis oculi. 557
—— Yvesio est hypopyi species. 565
Operationes chirurgicæ. 369
Ophites s. lapis serpentinus quid. 150
Ophthalmoxysis quid. 501
Ophthalmoxystrum quid. 501. 530
Oræ vulneris non citius quam fundus glutinandæ. 56
Oribasius antiquus Medicus & chirurgus. 8
Oris rigor quid. 610
—— speculum quid. 612
—— uteri scientia & exploratio in arte obstetricia summe est necessaria. 930. 931
Oscheocele s. scroti hernia. 738
Os sacrum fractum. 182
Ossa fracta generatim. 152
—— per tela acuta læsa. 197
—— in vulneribus collisa. 83
—— sine vi externa fracta. 152
—— indecore glutinata an denuo frangenda. 170
—— luxata generatim considerata. 203
Ossicula piscium aliorumque animalium in faucibus hærentia quomodo promovenda. 640
Ossium careis quid. 345
—— collisiones. 153
—— fractorum symptomata. 154. 166
—— fragmenta quomodo tractanda. 160
—— vulnera qua ratione curanda. 152. 197
Ovorum albumen prodest in ambustis. 302
in oculorum vulneribus. 120
—— oleum egregium vulnerarium. 52. 658. 745.
—— vitellus cum terebinthina celebre unguentum digestivum constituit. 17. 54. 64. 84. 331.
Ozæna quid. 593
Ozænæ species nova a Drakio descripta & curata. 595

P.

Pædarthrocace. 346. 352. a Severino nomen accepit. 346. 353
Palata foramina ad nares. 630
—— ulcera & caries. 629
—— vulnera. 123
Palfini ferramenta in partu difficili qualia. 936.
—— forceps pro polypo. 590
—— instrumentum comprimens pro fistula lacrymali. 517
—— modus futuras instituendi. 60
Palfinus omentum corruptum a Mareschallo ligatum esse contra Garengeot refert. 103
Palpebræ concretæ s. ancyloblepharum. 490
—— inversæ s. ectropium. 493
Palpebrarum pili oculum irritantes seu trichiasis. 488
—— relaxatio s. ptosis. 486
—— tubercula & tumores. 483
—— verrucæ. 485
—— vulnera. 119
Panaritium s. paronychia. 1019
Panni frustula e vulneribus educenda. 53. 439
Pannus oculi quomodo curandus. 557
Papillarum in mammis vitia. 657. fissuræ. 658
Paracentesis abdominis. 674
—— quinam felices successus viderint. 677.
—— pectoris. 666
—— scroti. 759
Paræus celebris quondam chirurgus Gallus. 9
—— cæsaream sectionem impugnat. 686
—— quomodo puncturam nervi in venæsectione curaverit. 386
Paraphymosis. 775
Paronychia. 1019
Parotides inflammati. 270
—— scirrhosi quomodo curandi & excidendi. 636
Parturientes quomodo in partu naturali juvandæ. 930
—— quomodo in p. n. & difficili. 936
—— anxie sæpe sectionem cæsaream desiderant. 688. 702. quæ sæpius pessime a multis ipsis denegatur. 687. 702
Parturientes si aliter a fœtu liberari non possunt, quam cæsarea sectione, hæc est instituenda. 687
——— si aliter a fœtu liberari non possunt, quam ferramentis, hæc adhibenda;

quamvis fœtus adhuc vivat. 688. & seq. 699. 934.
—— præ fœtu servandæ, si ambo servari non possunt. 695. 934
Partus dolores quid. 930
—— naturalis quid. 930. 934
—— tempus verum. 930
—— qua ratione promovendus. ibid.
—— difficilis quid ejusque causæ. 929
quid in eo faciendum. 936
—— ex utero oblique posito. 946
—— raro instrumenta exigit. 953. 955
—— difficillimus quis. 702. 935. 947
—— mortuus quomodo ejiciendus. 1036
—— cæsareus 679. vid. sectio cæsarea.
Parulis quid. 622
Patella fracta. 192. ejus fasciæ. 1102
—— luxata. 238
Pectoris vitia quæ manu curantur. 657
—— emphysema. 180. 181
—— hydrops. 667
—— paracentesis. 666
—— vulnera. 106
Pedes fœtus in partu difficili semper quærendi eisque extrahendus. 936
—— incurvati qua ratione curandi. 1047
—— artificiales post eorum amputationem. 461.
Pedibus fœtus in partu p. n. semper extrahendus. 936. & seq.
Pedis venæ quomodo incidendæ. 379
—— amputatio. 455
Pedro del cobra quid & quem effectum edat. 150.
Pedum clavi. 1046
Penis cancer. 777
—— fascia. 1087
—— frenulum quomodo solvendum. 778
—— scirrhus. 777
—— sphacelus. ibid.
—— tubercula & verrucæ. 779
Penis urethra non perforata. 780
Parcheti modus sectionem calculi lateralem instituendi. 880
Peregrina ex aspera arteria educenda. 647
—— ex aure protrahenda. 577
—— oculo eximenda. 570
—— e vulneribus extrahenda. 53
Pericranii læsiones & vulnera. 126
Perinæi fistula. 907
—— punctura quando instituenda. 900
ejus diversi modi. ibid.
—— ruptura in puerperis. 980
Peritoneum in herniis sæpius relaxatum quam ruptum est. 721
Perniones. 287
Pessaria in prolapsu uteri. 979
—— ferrea. ibid.
—— in urinæ incontinentia mulierum. 979
Pestilentiales bubones. 272
—— carbunculi. 380
Pestilentiam avertendi & curandi ratio. 276
Petitus, chirurgus Paris. de ossium morbis bene scripsit. 10. 162
—— acum pro contraapertura, ut vocant, facienda habet. 56
—— ac triangularem peculiarem ad paracentesin excogitavit. 677
—— ad canalem nasalem in fistula lacrymali apertum servandum filum ceratum immisit. 702
—— carunculas urethræ negat. 795
—— catheteres peculiares laudat. 794
—— ferulas in fracturis rejicit. 162
—— hernias incarceratas quomodo sanet. 712. 729
—— machinam invenit pro tibia fracta. 196
—— machinam pro humero luxato. 227
—— quomodo luxatum caput restituat. 217.
—— quomodo ossa per tela acuta fracta curanda doceat. 198
—— quomodo ossa carie & spina ventosa affecta terebranda proponat. 350. 358. 360
—— torcular quale invenerit. 74.
—— Medicus Paris. cataractam in lente crystallina statuit. 537
—— cameram humoris aquei posteriorem minorem cum auctore statuit. ibid.
Petitus de loco puncturæ oculi in cataracta docte disserit. 547
Phalangosis. 664
Philoxenus antiquus nobilis chirurgus. 8
Phimosis. 772
Phlegmone s. inflammatio. 245
Pietreus pro alta operatione jam dudum scripsit. 832
Pili palpebrarum oculum lædentes. 488
Pinguia nocent in capitis vulneribus. 129
& ossium læsionibus. 345
Pistor de utero rupto scripsit. 681. 684
—— fœtum extra uterum invenit. 684. 690
Platerus venæsectionem in oculo scivit. 499
Platnerus, Medicus Lipsiensis, de fistula lacrymali ex VVoolhusii sententia bene scripsit ejusque ferramenta delineavit. 513 519. 524.

—— oculorum ſcarificationem Woolhuſianam ejuſque inſtrumentum primus propalavit. 504
—— VVolhuſii ferramentum pro hypopio delineavit. 567
Pleuritis ſpuria ſcarificatione profunda lateris afflicti curatur. 414
Plumaceoli vulgo *plumaceaux*. 24
Pneumatocele. 768. de ipſius exiſtentia dubitatur. 769
Podalirius celeberrimus Græcorum medicus. 7
Pollex pedis corruptus quomodo auferendus. 445
Pollicis pedis unguis præter naturam carni infixus. 1045
Polypus narium. 582
—— quandoque cancroſus. 588
—— evulſus ſubinde gravem ſanguinis profuſionem concitat. 590
Polyſpaſtus quid. 192. 226
Portaiguille Gallorum. 91. 602
Præcordiorum vitia quæ manu curantur. 567
Præparatio ægri ante operationes graviores valde neceſſaria eſt. 808. 1003.
Probyus, chirurgus Anglus, operatione alta, initio hujus ſeculi calculum eduxit. 832
Probyum ancilla ſefellit, dum credidit, acum magnam, quam ex veſica ipſi extraxit. per os illuc deveniſſe. 929
Procidentia ani. 988
—— oculi. 569
Procidentia vaginæ. 967
—— uteri. 869. quinam de ea ſcripſerint. ibid.
—— vaginæ prorſus ſingularis a VVidemanno deſcripta. 996
Proebiſchius alta operatione calculum feliciter excidit. 844. 853
Prolapſus, vid. Procidentia.
Proptoſis oculi. 569
—— palpebrarum. 486
Proſthenſis quid. 14
Pruritus moleſtus in fracturis quomodo mitigandus. 168. 1056
Pſylli olim quid fuerint. 151
—— ſuctu oris venena vulneribus extraxerunt. 150
Ptergyum oculi. 557
Ptoſis oculi. 569
—— palpebræ. 486
Puerperæ regimen in partu naturali. 933. in partu præternaturali & difficili. 936
—— ſitus in partu præternaturali. 939
—— exemplum cui ſepties fœtus ex ventre exciſus. 701
—— exemplum cui ſepties per fruſta evulſus eſt fœtus. 977
Pulmones per vulnus prolapſi quomodo curandi. 110
Pulmonum vulnera. 47. 110
Punctim inflicta vulnera. 54
Punctum aureum quid. 745
Punctura perinæi. 900. vario modo inſtituitur. 902
—— veſicæ hypogaſtrica quid & a quibus commendetur. 905
—— veſicæ in perinæo a quibus laudetur. 903
—— a Garengeoto primum, ut perhibet, non eſt deſcripta. ibid.
—— perinæi & veſicæ in tempore inſtituenda, alias fruſtranea eſt. 906
Pupilla oculi nimis conſtricta aut coalita quomodo dilatanda. 554
Purmannus, chirurgus egregius Germanus. 9. multa ſcripſit, vid. Biblioth. Chirurg.
—— encanthidem ingentem cancroſam curavit. 583
—— femoris fracti obſervationes dat. 191
Purmannus, fœtum vivum e matre mortua extraxit. 681
—— fungos articulorum bene deſcripſit. 322
—— infuſoriam chirurgiam feliciter tentavit. 407
—— de patella fracta utiles obſervationes præbet. 194
—— umbilici herniam aquoſam delineavit. 706
Purulenta cataracta quid. 538
Purulenta materia in abſceſſibus tactu percipi poteſt. 255
Pus quid. 256
—— in fiſtula lacrymali per quodnam punctum lacrymale effluat, varii errarunt. 514
Pylarinus primus de variolarum inſitione ſcripſit. 411
Pyoſis idem quod hypopium. 565

Q

QUadriga faſcia quid. 1079
Quelmeiſel ſunt turundæ intumeſcentes. 27

R

RAbies canina quid. 148
Rabioſi canis morſus. 147
Radix gentianæ turundas intumeſcentes conſtituit. 26

—— ononidis in sarcocele a variis commendatur. 753
—— symphyti turundas intumescentes præbet. 27
—— valerianæ in rabiæ prodest. 151
Ramdohrii observatio de hernia incarcerata peculiari. 735
Ramex inguinis. 720
—— varicosus. 769
Ramicis vocabulum an recte pro hernia usurpetur. 720
Raninæ venæ quando & quomodo incidendæ. 383
Ranula sub lingua. 626
Rapæ siccantæ turundas intumescentes constituere possunt. 27
Rauius, magnus medicus & chirurgus Germanus, ob lithotomiam celeberrimus. 864
—— ægros quomodo ligaverit. 865
Rauius, Jacobi fratris modum imitatus est, emendavit & perfecit. ibid.
—— Jacobum Parisiis nec vidit nec secutus est, ut quidam perhibet. 894
—— calculos quandoque educere non potuit. 895
—— cathetere quali usus sit. 865
—— Celsum de lithotomia legendum præcepit. 869
—— Celsi methodum cum Mariana, & Marianam cum Jacobi combinavit. 879
—— fabam tracheotomia ex aspera arteria eduxit. 648
—— in herniæ incarceratæ operatione, ubi intestinum corruptum invenit, ægrum deseruit. 733
—— incisionem obliquam fecit in lithotomia. 881
—— instrumentis quibus in lithotomia usus sit. 864. 865
—— instrumentum Verduinii pro phalangosi emendavit & ob hoc lites cum Ruyschio acerbas incepit. 664
—— lithotomiam neminem docuit. 866
—— mulieres a calculo non secavit. 927
—— puellam unicam se secasse a calculo scribit. 926
—— scalpello quo usus sit in lithotomia. 864
—— situm qualem secandi dederit. 865
—— vesicam solam an inciderit. ibid.
Rauii catheter an magis curvus sit, quam is, qui in magno apparatu adhiberi suevit, negatur. 864. 899
—— discipulus fuit auctor. 866
—— fata quædam a Garengeoto male descripta emendantur. 868. & seq.
—— metodus a Fehrio jam 1716. satis bene descripta. 862. ab Albinis postea uberius exposita. 864. 879
—— methodum auctor brevissime, satis tamen perspicue jam 1718. descripsit. 867
—— modus ligandi differt ab aliis. 865
—— modum secandi auctor præ omnibus aliis exercuit. 866
Rauio perfectionis lithotomiæ gloria etiam a Gallo quodam contra Garengeotum adscribitur. 879
Refrigerantia externa nocent in erysipelate. 262. in inflammationibus. 250. in vulneribus. 65
Renum vulnera quæ sanari possunt. 811
Repositio fracturarum. 161
—— luxationum. 210
Res peregrinæ in asperam arteriam illapsæ. 630. in aurem. 578. in faucibus hærentes. 640. in oculo. 482. in vulneribus quomodo ejiciendæ. 53. 81. 439.
Resonitus seu contrafissura quid & an detur. 176
Reverhorstius de successu operationum Jacobi in Hollandia male sentit. 891
Reusnerus ad auditus vitia tubulum commendat. 580
Rigor articulorum. 165
—— oris. 610
Rima seu fissura cranii. 176
Riolanus altam operationem jam commendavit. 831
—— puncturam vesicæ & in hypogastrio & in perineo descripsit. 903
—— hypogastricam tamen puncturam in urina suppressa ceteris modis prætulit. 905
—— fœtum occidendum quandoque esse, ut mater servetur, docet. 703
Riverii modus paronychiam curandi per aurem felis. 1023
—— hypopyi curationem tradidit & instauravit. 566
—— lobi auris perforationem ad varios morbos commendavit. 581
Rodentia medicamenta eadem quæ erodentia & caustica. 429
Rolfincius vulnus post operationem herniæ incarceratæ futura conjunxit. 731
Romanus s. de Romanis magnum pro calculo excidendo apparatum invenit. 892
—— verisimiliter non urethram, sed ipsam vesicam incidere voluit. 814
Roonhusius, chirurgus Belga, observationem notabilem de capite obstipo dedit. 645

de

——— de labris leporinis bene egit. 604
——— de partu cæsareo & difficili utiles observationes dedit. 680
——— vaginas uteri clausas observavit & curavit. 910. 911. 917
——— uteri os internum clausum aperiri etiam posse existimavit. 717
Rosa, medicus, peculiaria quædam de magno adparatus docuit. 820
Rossetus de partu cæsareo doctum librum scripsit. 679
—— dissentientes mascule & docte impugnat. 685. & seq.
—— altam calculi sectionem gravibus rationibus commendavit. 831. 832
—— quomodo vesica implenda docuit. 840. 844
—— in urina suppressa ceteris puncturis hypogastricam præfert. 905
Rotula fracta. 192. luxata. 238
Rulovius de sectione cæsarea scripsit. 685
Rungius cæsarea sectionem instituit. 692
—— modum curandi fistulas ani peculiarem dedit, ut & nova instrumenta. 1006 quæ vid. Tab. 35.
Ruyschius a diverticulo intestini hernias notavit. 721
—— quomodo hydrocelen curaverit. 767
—— luxationes femoris raras easque plerumque fracturas esse colli femoris evincit. 188
—— procidentias uteri contra dissentientes asseruit. 969
—— secundinas evellere prohibet. 963
—— vaginas uteri clausas aperuit. 915
—— vitriolica in sanguine sistendo rejicit. 452
Ryf antiquus fuit chirurgus Germanus. 9

S

SAbourinus novam tibiam amputandi rationem invenisse dicitur. 457
Saccharum est lene septicum in corneæ maculis. 557. 562
Sacculus herniosus an in sectione herniæ incarceratæ integer relinquendus. 729
Sagittarum extrahendi ratio. 439
Salis spiritus inrerne commendatur in ambustis. 333. & in herniis. 742
Salivales glandulæ scirrhosæ quomodo excidendæ. 636
Salivatio lenis confert in tumoribus & ulceribus a caussa venerea aut simili ortis. 306 308. 337. 339.
Salmentum quid sit & ejus usus. 147
Saltzmannus refert Jacobum Argentoarti emendata methodo calculos feliciter excidisse. 861. 892.
Saltzmannus varia alia notatu digna de Jacobo tradit. 861. 891
——— alia de morte Jacobi quam Morandus docet, retulit. 892
Sandalium fascia pro pede. 1106
Sanguis in cranium effusus quomodo emittendus. 133. 480
—— in oculum effusus, qua ratione educendus. 550. 568
—— in pectus effusus. 108. 181
—— in ventrem effusus educi sæpe nequit, quod exemplo illustratur. 48
—— quiescens sive stagnans corrumpitur. 133
—— post mammæ amputationem non semper facile sistitur. 661
—— qua copia in V. S. emittendus. 369
—— quomodo post amputationem sistendus. 442. 452
Sanguinis detractio per venas. 369. qua copia in ea emittendus. ibid.
—— per cucurbitulas eductio valentior sæpe est, quam per phlebotomum. 412
—— nimius fluxus in vulneribus. 69
—— nimius fluxus in gravidis mulieribus quomodo curandus. 956
—— motus tardior quomodo excitandus & celerior quomodo minuendus. 255. 293
Sanguisugarum usus. 417
Saponis emplastrum resolvit. 652
—— oleum resolvit. 653
Sarcocele. 752
Sarcoma quid & quomodo curandum. 432
—— nasi. 582
—— uteri. 919
Sarcotica medicamenta quæ. 63
Saturnina emplastra demulcent. 310. siccant. 333
Saviardus adparatus magni multa incommoda notavi. 896
—— Cæsaream sectionem feliciter successisse docuit. 686
—— Cæsaream ob sectionem intermissam multas mortes & errores manifestavit. 687. 688. 689.
—— ductoribus & forcipe in magno adparatu vesicam laceratam esse vidit. 896
—— hermaphroditum creditum, feminam esse deprehendit prolapsu uteri laborantem. 970

Saviardus herniam umbilici singulari modo curavit. 708
—— de herniis incarceratis utiles observationes dedit. 735
—— Jacobum fratrem Parisiis male calculosos secasse refert. 886
—— molam utero adhærentem notavit. 967
—— prolapsum uteri sæpe vidit. 914
—— prolapsum uteri vidit, ob quem puella pro masculo declarata est. 970
—— vaginas uteri clausas curavit. 914
—— scalpellum chirurgicum quid. 16
—— pro amputatione artuum. 448
—— ad ani fistulas. 921. & seq.
—— auctoris ad vulnera abdominis dilatanda aliosque usus. 90. 105
—— gastroraphicum Morandi. 711. 716
—— herniarium Dranii. ibid.
—— lithotomicum vulgatiss. 814
—— Cheseldeni. 877
—— Dranii. 876
—— Garengeoti. 899
—— Rauii. 864
Scalpro manum olim amputarunt. 447
Scamnum Hippocratis quid. 159
Scapula fracta. 177. fascia pro ea. 174
Scapularis fascia cum mantili. 30. 1078. pro abdomine. 1080
Scarificatio quid. 412. ejus usus. 414
—— ægyptiaca quid. 408
—— chirurgica quid & ubi instituatur. 191. 416
—— in carbunculis. 281
—— in gangræna. 295
—— malleolorum. 414
—— in morsu canis rabiosi. 148
—— oculorum. 417 505
—— occipitalium venarum a Morgagnio multum laudatur. 414
—— in pleuritide spuria a Lancisio valde commendatur. ibid.
—— unico ictu fieri potest. ibid.
Schilhans, chirurgus antiquus Germanus. 9
Schobingenus Yvesii fistulas lacrymales curandi modum descripsit. 525. sed circa Anelli modum erravit. 527
Schukmannus de modo hernias sine castrationes secandis scripsit. 747
Scipio africanus ex utero matris exsectus. 502
Scirrhus, quid & quomodo tractandus, 305 qua ratione excidendus. 433
—— glandularum salivalium. 309. 636
—— linguæ. 627
—— mammæ. 263. 305. 659
—— penis. 777
Sclopetorum vulnera. 79
Scordii decoctum in gangræna externe prodest. 294
—— essentia & infusum in pestilentia interne laudantur. 278
Scorpio contritus ejusve oleum in scorpionum puncturis commendatur. 151
Scorpionis oleum etiam laudatur in urina suppressa. 788
Scriptores chirurgici, vid. post præfat.*, itemque. pag. 9. & seq.
Scrophulæ. 305. 651
Scroti hydrops. 765
—— inflammatio. 263. 265
—— paracentesis. 759
—— suspensorium aliæque pro eodem fasciæ. 1081. 1086
Scultetus armamentarium chirurgicum scripsit. 9
—— cæsaream sectionem illustrat figura. 690
—— canales pro pedibus fractis delineat. 163
—— femoris fracti exempla præbet cum vulnere. 191
—— fonticulus quomodo in futura coronali excitandus figuris ostendit. 467
—— hæmorrhoides quomodo veteres adusserunt, docet. 900
—— herniæ umbilicali qualis vinctura injicienda. 707
—— herniotomiæ vulgaris actum repræsentat. 744
—— hydroceles curationes varias visui offert. 760
—— mammam amputandi rationes exhibet antiquas. 752
—— manum quomodo scalpro amputaverint. 447
—— ononidis radicem contra sarcocelem commendat. 753
—— Rustici Norwegici ferramentum pro uvula resecanda designavit. 632
Scultetus scalpro quomodo manum olim resecuerint docet. 447
—— scamnum Hippocratis demonstravit. 159
—— setaceum in cervice quomodo excitaverint. 655
—— testiculum qua ratione extirpaverint, indicavit. 744
—— umbilici herniam designavit. 705. itemque vincturam pro ea. 708
Sectio cæsarea quid. 679. vid. cæsarea sectio.

a mul-

——— a multis damnatur, a multis & etiam ab auctore commendatur. ibid. & 686
——— in triplici casu necessaria est. 679
——— monstri causa, ut nonnulli volunt, non instituenda. 700
——— quando & quomodo instituenda auctor prolixe exposuit. 680. & seq.
——— an ob caput in vagina hærens sit instituenda. 701
Secundæ sive fæcundinæ quid. 959
—— retentæ naturæ non sunt relinquendæ. 960
—— retentæ sunt mature extrahendæ. 959
Secundas retentas naturæ relinquendas esse Ruyschius ultimis vitæ annis docuit. 963
——— non relinquendas esse propugnarunt, Leporinus Cohusius, Hartranfftius. ibid.
Sedes, læsionis species in cranio. 127
Segerus, effusis humoribus, oculi, visus restitutionem vidit. 121
Senatus Amstelodamensis Jacobum aureo lapidillo donavit. 887. 890
Senffius, chirurgus Regius Berolinensis, quomodo calculum laterali sectione secuerit, ex filii auctoris relatione. 882
—— Rauium maxime secutus est. 883
—— catheteribus sulcatis, argenteis, tenuibus & valde incurvatis usus est. ibid.
—— calculum eduxit, in quo spica frumenti deprehendebatur. 929
Sennertus, faustam sectionem cæsaream vidit. 685
Septica medicamenta eadem sunt quæ rodentia & caustica. 17. 257. 431
Sermesius, Medicus Amstelodamensis, altam operationem descripsit belgice. 835
—— auctorem altam operationem perfecisse indicavit. ibid.
—— Jacobum male in Hollandia calculosos secasse testatur. 891
—— Rauium mulieres a calculo Amstelodami non secasse refert. 927
—— egregios nonnullos chirurgos in operatione calculos educere non potuisse notavit. 837. 895.
—— lateralem methodum in mulieribus sine vaginæ læsione non succedere experimentis deprehendit. 896
—— hiatum in cathetere, sicut Dranius, commendavit. 876
—— modum secandi hernias sine testiculi amputatione descripsit. 747
Serpentum morsus. 146. 149
Serra, ferramentum pro ossibus resecandis. 448
—— quomodo rite adhibendum. 450
Setaceum quomodo excitandum & ubi prosit. 654
—— varios excitandi habet modos. ibid.
—— a quibusdam rejicitur, ab aliis valde laudatur. 655
—— in vulneribus quid. 55. 84.
Severinus, Medicus & chirurgus præstantissimus, de abscessibus sive tumoribus docte scripsit. 10
—— ferri candentis usum aliaque heroica auxilia valde commendavit 336. 426. 430
—— sanguinis ex oculo missionem cognovit. 499
Sigemunda, obstetrix germana præstantissima, sua in arte multa utilissima docuit. 935. 936. 938.
—— capite fœtum in vagina hærentem pro difficillimo partu reputat. 701
—— molam utero adherentem feliciter eduxit. 967
—— fœtum subinde interficiendum esse ut mater servetur, egregiis argumentis demonstrat. 703
—— uteri situm obliquum partus difficilis caussam esse cognovit inter primos. 935
Situs naturalis partium chirurgo exactissime sit cognitus. 19. 44. 507. 845. 875
Situs fœtus in utero partus tempore scitu valde est necessarius. 932
—— uteri partus tempore scitu est summe necessarius. 930. 931
—— uteri in partu plerumque est rectus, sæpe autem quoque obliquus. ibid.
—— uteri obliquus partum difficilem indicat, 1042. quid in hoc situ faciendum. 946
—— uteri rectus partum facilem indicat. 932
—— uteri obliquus & rectus non nisi tactu cognoscitur. ibid.
Situm secandorum a Rauio optime descripsit Erndelius. 865
—— uteri obliquum optime exposuit Deventerus. 935
Smalsii acus pro catarasta duplex. 555
Solaris fascia quæ. 1061
Solingius Medicus & chirurgus egregius. 9. 10. 13.
—— cæsaream sectionem impugnavit. 679
—— tendines extensorum digitorum dissectos sine sutura coalescere docent. 1032

Son.

Sonnius septies feliciter fœtum ex uxore sua excidisse scribitur. 702
Sostratus inter veteres chirurgos celeberrimus. 8
Spatha Celsi quid sit. 586
Specillum quid. 16. anellianum. 521
Speculum ani. 997
—— oculi. 544
—— oculi in fistulæ lacrymalis injectione inepte a Garengeoto commendatur. 522. 527
—— oris. 612
—— uteri in partu inutile. 956
Sphacelus quid & quomodo curandus. 290
—— ossis quid. 353
Sphincter ani sine noxa in fistulæ ani curatione plerumque discinditur. 1004
—— vesicæ in laterali apparatu sine damno inciditur. 877
—— vesicæ in magno apparatu semper dilaceratur. 819. 876
Spica axillaris, fascia. 1000
—— inguinalis. 1084
Spigelius Medicus & Chirurgus nobilissimus. 9
Spina ventosa quid & qua ratione curanda. 352
Spina ventosa interdum causa est amputationis membrorum. 352. 447
Spinæ ventosæ vocabulum in Petiti libro de morb. oss. non occurrit. 353
Spinalis medulla læsa plerumque mortem infert. 46
—— quomodo tractanda. 117
Spiritus salis interne laudatur in ambustis. 303. & in herniis curandis. 742
Spiritus theriacalis, inprimis camphoratus, egregius in gangræna. 294. in morsu canis rabiosi. 148. in paronychia. 1023. in pernionibus. 289
—— vini laudatur in ambustis. 301. inflammationibus. 251. vulneribus præsertim levioribus. 52
—— vini camphoratus in ambustis. 301. inflammationibus & gangræna prodest. 251. 294. itemque vulnera sanat. 52. paronychiam sæpe resolvit. 1023
—— vini rectificatissimus sive alcohol in profluviis sanguinis vulnerum præstantissimus est. 70
Splenia quid, quomodo paranda & eorum usus. 28
Spongia præparata ulcera & vulnera angustiora dilatat. 27
Stahlius scarificationem narium ægyptiacam commendavit. 416
Staphyloma. 563
Stapes, fascia pro pede. 95. 1106
Steatoma quid. 433
Stellata fascia qualis. 1070
Steno vias lacrymales novit. 508
Stenonianus ductus vulneratus. 122
Sterni perforatio s. trepanatio. 670
Sternum fractum. 178. vinctura pro eo. 1079
Strabismus & machina ei idonæi. 573
Stramineus lectulus quid. 201
Strumæ quid & quomodo curandæ. 434. 651
—— a Regibus Angliæ & Galliæ tactu sanari dicuntur. 652
Stuart de secundis rite extrahendis bene scripsit. 964
Styli argentei pro cura fistulæ ani. 1010
—— fistulæ lacrymalis. 521
Styptica medicamenta quæ. 70
—— vitriolica ob vim erodentem suspecta, imo sæpe noxia. 71. 72
Styptici liquores. 70
Subligacula hernias sæpe sanant. 743
Subluxatio quid. 204. 208
Submersis in aqua laryngotomia a Delhardingio commendatur. 647. 650
Suctu oris Psylli venena e vulner. eduxerunt. 151
—— urina suppressa sæpe evocatur. 788
Suffimenta in vaginæ & uteri prolapsu prosunt. 974. 978
—— in scirrhis commendantur. 308
Suffusio oculorum. 533. plura de ea vid. titulo cataractæ.
Sugillatio, vid. Ecchymosis.
Superciliorum vulnera. 119
Suppositoria quid & ubi adhibenda. 984
Suppuratio quid & quomodo promovenda. 252
Suspensorium brachii, idem quod mitella. 176. 1070. 1073
—— scroti. 1081. 1086
Sutorius, chirurgus Norimberg. & postea Ducis Brunsvicens. ob felicem causticorum usum quondam in Germania valde celebris. 429
—— chirurgus Francofurt. res ibidem gestas a fratre Jacobo mihi perscripsit. 862
Sutura vulnerum. 57. 440
—— Garengeoti. 61
—— abdominis. 87
—— clavata. 60 93
—— composita. 59
—— cruenta. ibid.
—— intestinorum. 96

labri

—— labri leporini. 602
—— ligamentorum. 1042
—— nodosa quomodo fiat. 59
—— pellionum. 97
—— sicca. 57
—— tendinis Achillis. 114
—— tendinum manus. 1030
—— pedum. 1014
Suturas tendinum, quinam ex veteribus noverint. 1030
—— quinam instauraverint. 1031
Sydenham incisionem gingivarum in dentitione difficili valde commendat 620
Sympatheticæ curationes raro prosunt. 430. 653
Symphysis ani. 985
Symphysis auditorii meatus. 544
—— nasi sive narium. 597
—— oculorum. 490
—— vaginæ. 910. 914
—— urethræ in viro. 780
—— in femina. 914
Symptomata fracturarum. 166
—— luxationum. 212
—— vulnerum & vulneratorum. 69
—— venæsectionis. 384
Synthesis quid. 14
Syringotomi quid. 1003
—— recentiorum. 1004
—— Bassii. ibid.
—— Garengeoti. 1005
—— Rungii. 1006

T

TAbacalis clyster quid. 983
—— quis de eo scripsit. ibid.
—— efficacissimus ab auctore deprehensus est in hernia incarcerata. 709. 983
Tabor novum modum mammas amputandi descripsit. 664
Tagætius, chirurgus quondam celebris. 9
Tagliacotius nasum amissum carne aliena restitui posse docuit. 596
Talpa capitis quid. 433
Taylor ocularis Anglus, amaurosin certa quadam operatione curare pollicitus est. 542
—— cataractam semper in crystallino existere statuit. 535
—— cataractæ operationem peculiari ratione instituit. 552
Teichmeierus sectionem cæsaream feliciter successisse notavit. 687
Temporum arteriotomia. 468
Tendines dissecti sui possunt. 1030. sed etiam sæpe sine futura coalescent. 1031
—— ex parte dissecti vel puncti, si gravia mala concitant, tuto discindi & rursus deinde jungi possunt. 132
Tendinis Achillis læsio & futura. 1037
—— læsiones. 43. 76. 385
Tendinum futura fabulis non annumeranda. 1037
—— quando instituenda. 1031
Tendinum futura in manibus. 1030
—— in pedibus. 1037
—— futuras quinam ex veteribus cognoverint. 1030
Terebinthina cum vitello ovi optimum præbet unguentum vulnerarium, vulgo digestivum dictum. 17. 64. 83. 328. 331
Terebinthinæ oleum præstantissimum vulnerarium. 70. & in primis etiam in nervo vel tendinæ puncto. 76. 385. 1032
—— egregium stypticum. 71
Terebra pro globolis plumbeis extrahendis. 96
Terebratio sive trapanatio cranii quid & quomodo instituenda. 137. 473
—— sterni. 670
—— cranii nudi. 126
—— ossis spina ventosa correpti. 358
Teredo, idem quodam spina ventosa. 345 353
Testiculi excrescentia quomodo auferenda. 755
—— scirrhus & cancer. 773
—— tumor inflammatorius. 263
—— suppuratorius. 264
Testiculo privati ad generationem haud inepti. 743
Testiculum in hernia simplici excindere ineptum & crudele est. 742
Testudo, tumor capitis. 434
Theriaca in vulneribus venenatis interne & externe laudatur. 148. 149
Theriacalis spiritus in gangræna. 094. morsu canis rabiosi. 148. pernionibus. 290. & paronychia commendatur. 1023
Thevenin puncturam vesicæ in perinæo commendavit. 902. 903
Thibautus, celebris Lithotom. Paris. calculum deculiari modo ex urethra excidit. 801
—— non ausus est, auctore Garengeoto, altam calculi operationem instituere. 829
—— Thoracis paracentesis. 666

ten-

—— vulnera. 106
—— fasciæ. 1069
Tibia fracta. 195
—— cum vulnere. ibid. machina Petiti pro hac fractura. 196
—— luxata. 238
Tibiæ amputatio vulgaris. 455
—— Verduinii. 456
Tibiæ fractæ fascia. 1104
—— incurvatæ. 1047
Tinea capitis. 361
Tirete te Gallorum quid. 948
Toletus de lithotomia egregie quondam scripsit. 815
—— altam operationem quoque laudavit. 830. eam a Boneto Parisiis institutam esse. 871
—— modum ligandi ægros in magno apparatu carpit. 865
—— puncturam vesicæ in pærinæo jam commendavit. 903.904
—— puncturam hypogastricam vesicæ in urina suppressa ceteris præfert. 905
Tonsillarum abscessus. 634
—— excrescentia. 636
—— inflammatio. 633
—— scirrhus. 635
Tonsillis suppuratis aperiendis peculiaria instrumenta. 634
Torcular chirurgorum, vulgo *tournequet* quid & quomodo adhibendum. 73.96
—— pro varia fabrica vario modo adaptatur. 74
—— Petiti. ibid.
—— Morandi. ibid.
—— auctoris. 74.75
Tournequet Gallorum, vid. Torcular.
Tracheotomia quid & quando instituenda. 647
—— ab auctore instituta. 648
—— res peregrinæ e trachea eximi possunt. 647
—— submersis proficere dicitur. ibid.
Transfusio sanguinis quid & quem scopum habuerit. 406
Trepanatio cranii quid, quando & quomodo instituenda. 137.473
—— remedium anceps est, multis difficultatibus obnoxium. 474
—— sterni. 670
—— ossis carie aut spina ventosa correpti. 350.358
Trepanationis adparatus. 477
—— difficultates Bohnius peculiari dissertatione exposuit. 474
Trepanum quale instrumentum. 473
—— antiquorum sive Celsi. 476.477
—— recentiorum. 476
Trewius instrumentum ad phimosin curandam invenit. 774
Trewius ductoris & forcipis, quibus Jacobus Argentorati usus est, figuras mecum communicavit. 892
Triangularis acus pro paracentesi. 677
Trichiasis, palpebræ vitium. 488
Trochisci de minio caustici sunt, & in fistula lacrymali ac perinæi commendantur. 519. 908
Troicar Gallorum, vid. triangularis acus cannulata. 677
Tubæ acusticæ quales in auditu difficili prosint. 579
Tubercula præter naturam quomodo curanda. 609
—— auditorii meatus. 578
—— oculos inter & palpebras. 408
—— palpebrarum. 483
—— vaginæ uteri. 919
Tulpius caput obstipum curatum observavit. 645
—— fungum uteri extirpatum opus inauditum & insolens immerito vocavit. 919
Tumores generatim considerati. 244
—— inflammatorii. ibid.
—— œdematosi. 406
—— scirrhosi. 305.636.651
—— carnosi, vid. Sarcomata.
—— mammarum. 258
—— parotidum. 636
—— testiculorum. 263
—— tunicati s. cystici eorumque curatio. 433
Tumoris absentia vel præsentia in vulneribus quid denotet. 45
Turbierus, chirurg. Paris. punctura hypogastrica vesicæ urinam suppressam feliciter eduxit. 905
Turundæ quid & eorum usus. 26
—— a quibusdam rejiciuntur. 27.330
—— a Bellostio & Mottio in pectoris vulneribus damnantur. 49
—— omnes a Garengeoto in ventris vulneribus male rejiciuntur. 89.92
—— an in bubonoceles curatione locum habeant. 728.733
—— an in gastroraphia prosint. 89
—— an post lithotomiam adhibendæ. 823
Turundæ intumescentes unde fiant. 26
Turundarum abusus a Magato & Bellostio maxime impugnatis est. 26.330
Tycho de Brahe ex suppressa urina ob dese-

defectum boni chirurgi mortuus est. 789

V

VAgina uteri clausa quomodo aperienda. 910. 914.
——— a quibus observata & curata 910. 916
Vaginæ fungi & excrescentiæ. 919
—— prolapsus. 911
—— prolapsæ inflammatio. 978. muria eam sanat. ibid.
—— sarcomata & tubercula. 919
—— os nimis angustum qua ratione ampliandum. 913
Valgi & vari, pedum vitia. 1046
Valleriola differentiam inter embryulciam & hysterotomiam ignoravit. 700
Vari faciei, sunt parvi furunculi. 269
—— pedum. 1047
Varices quid & speciatim pedum. 143
—— qua ratione præcavendi. 1044
—— quomodo curandi. 1043
—— vehementibus olim curationibus exercebantur. 1045
—— scroti. 769
Varicocele. ibid.
Variolarum inoculatio. 410
—— orta apud Turcas. ibid. dein in Anglia jussu Regis Georgii I. probe exercitata. ibid.
—— in Germania etiam & quidem semper feliciter cessit. ibid.
—— qui de ea scripserint. 411
—— inoculationem auctor probat eamque continuandam esse suadet. ibid.
Vasorum sanguiferorum in hæmorrhagiis ligatura & ustio quomdo fiant. 71
Vaterus partum cæsareum descripsit. 685. 687
—— partum fœtus post mortem matris notavit. 683
—— sarcoma magnum uteri resectum & feliciter sanatum observavit. 919
—— de variolis inserendis scripsit. 411
Vena jugularis læsa quomodo tractanda. 116
Venæ jugularis sectio magnæ est efficaciæ in multis malis. 382
Venæ sectio quid. 369
—— antiquissima & utlissima est operatio. ibid.
—— qua ratione instituatur. 372
Venæ sectio difficillime sæpe instituitur, 370
——— quibus in partibus fiat. 371
——— ejus usus. 370
——— in brachio. 371
——— in cantho oculi. 381
—— colli venis jugularibus dictis. ibid.
—— fronte. 380
——— sub lingua. 383
—— in manu. 378
——— oculi cantho. 381
——— oculo ipso. 499
——— pede. 379
——— pene. 383
——— raninis venis. ibid.
——— furis. 379
——— plethoricis prodest, in inflammationibus curandis & præcavendis, aliisque multis malis. 401
——— utilissima est operatio. 369
——— non semper in convulsionibus & spasmis prodest. 77
——— in labri leporini operatione non necessaria contra Garengeot. 601
Venæ sectionis instrumenta. 370
——— symptomata. 384
Venenata vulnera. 145
Venerea ulcera. 337
Venerei bubones & tumores. 283
Venetus senatus legem dedit quomodo gravidæ mortuæ sint incidendæ. 682
Ventositas spinæ quid & quomodo curanda. 352
Ventriculi excutia. 644
Ventris fascia circularis. 1080
——— mantile. 32. 95. 1078
Verduc de fasciis & fracturis bene scripsit. 13
—— erysipelas faciei ingens describit. 265
—— tendinis futuram vulnere jam consolidato institui adhuc posse docet. 1031
Verduinius, pater, novum modum crura amputandi descripsit. 457
—— instrumentum Bartischii pro phalangosi correxit. 487
—— filius, Jacobi eremitæ fata in Hollandia mecum communicavit, unde multi aliorum defectus & errores corriguntur. 888. & seq.
—— refert Jacobum sæpius calculos invenire non potuisse. 891
—— pro temerario chirurgo eum describit. ibid.
Vermes in ulceribus quomodo expurgandi. 336
Veronicæ infusum injectum in oculo lacrymante. 510. & fistula lacrymali prodest. 514
Verrucæ quid. 430
—— quomodo auferendæ. 431
—— in palpebris. 485
——— pene. 779
—— cœrulescentes, præsertim in facie

cie & palpebris plerumque cancrosi quid alunt. 432
Vertebræ fractæ. 182
—— luxatæ. 218
Vesalius chirurgiam scripsit. 9
—— gingivarum incisionem in dentitione difficili commendat. 620
Vesica sola an adparatu laterali incidi possit, dubitatur. 882
—— vitulina in amputationibus adhiberi solet. 449
—— an extra ventrem sita sit negatur. 841
—— in hernia quandoque procidit. 720
Vesicæ calculus ejusque diversæ incidendi rationes. 801
—— calculus quomodo in mulieribus educatur. 920
—— cervix etiam in magno apparatu a quibusdam incidi docetur. 800
—— cervix & corpus tuto vulnerari posse, probat operatio alta. 845. & lateralis. 858. itemque punctura ejus. 900
—— fundus sine vulnere mortifero vulnerari nequit. 845. adeoque in alta operatione non incidendus contra Garengeot. ibid.
—— impletio in alto adparatu quomodo fiat. 842
—— impletio in eo non absolute est necessaria. 840. 844. 852
—— situs & habitus ratione alti & lateralis sectionis exhibetur. 840
—— punctura in urina suppressa quid. 900
—— vulnera quæ non mortifera. 833. 845
—— in ambustis non sunt aperiendæ. 302
Vesicatoria quid. 422
—— a quibus a recentibus scriptoribus valde commendentur. 423
—— quando & quomodo applicanda. 422
—— ubi prosint. 423
Vesslingius suturas tendinis Achillis & extensorum tibiæ primus descripsit. 1041
Veteres foetus mortui, sed non vivi extractionem docuerunt. 931
Vetustissimi Medici jam sciverunt calculi, cataractæ trepanationes, vaginæ clausæ &c. operationes, vid. calculus, cataracta, trepanatio, vagina clausa.
—— foetus mortui extractionem jam bene docuerunt. 951. & seq.
Vexata Celsi quid sint. 138
Viardel meconii effluxum ex utero male pro certo mortis foetus signo venditat. 949
—— male omnem instrumentorum usum in foetu etiam mortuo educendo rejicit. 951
Victus ratio necessaria in vulnerum curatione aliisque gravioribus curationibus. 80
—— ratio in ulcerum curatione maxime quoque necessaria. 329
Vigo, celebris chirurgus, emplastrum de ranis cum mercurio invenit, quod magno in usu. 307. 338. 340
Villeroi Marechallus ex hernia fere mortuus est. 722
Vinctura idonea sæpe hernias curat. 708. 743
—— pro hernia umbilici. 1081
—— nimis arcta in fracturis inflammationes & gangrænam inducit. 163
Vincturarum & fasciarum doctrina. 1053
—— divisiones. 1054
—— firmitas qualis esse debeat. 163. 164. 1055
—— nimia gangræna causa. 163
—— materia. 1055
—— usus. 1022
Vincula hernias sæpe sanant. 708. 724. 742. 743.
—— chirurgica quid. 34
Vini spiritus in ambustionibus est egregius. 301
—— in inflammationibus externæ calide conducit. 251
—— rectificatissimus in sanguine sistendo valentissimus est. 70
Viperarum morsus. 151
Visus luscus. 573
—— vitia in amourosi, cataracta & glaucomate. 542
Vitellum ovi cum terebinthina constituit consuetum & egregium unguentum digerens in vulneribus, abscessibus & ulceribus. 17. 54. 64. 83. 328. & alibi.
Vitrioli oleum in herniis curandis commendatur. 746
Vitriolica medicamenta scopo adstringendi applicata erodunt & quandoque noxia fiunt. 71
Vitriolum coeruleum in amputationis & oneurysmatis curatione usurpatur. 398. 448. 451
—— coeruleum carnem luxuriantem & impuram tollit, si pars eo tangitur sive inungitur. 17
Ulcera generatim considerata. 324
—— antiqua crurum sæpe non glutinanda. 328. quomodo curanda. 342
—— cacoethica. 332
—— callosa. 339
—— cancrosa. 313
—— capitis. 361

—— cutanea. 335
—— dysepulotica. 332
—— ex erysipelate. 267
—— fascino inducta. 341
—— fistulosa. 330
—— magica quid sint. 341
—— maligna. 332
—— putrida. 336
—— scorbutica. 333
—— serpiginosa. 335
—— simcosa. 330
—— superficialia. 335
—— venerea. 337
—— verminosa. 336
Umbilici hernia. 704. vinctura pro ipsa. 708 1081. operatio quando incarcerata. 709
—— in infantibus ligaturæ. 673
—— punctura in hydrope. 678
—— tumor in hydrope. ibid.
Uncorum usus in partu difficili non prorsus est rejiciendus. 953
—— pro hoc usu præstantia. ibid.
Uncinuli pro cataracta educenda jam dudum rejecti sunt. 552
Unguentum ægyptiacum mundat. 17. 281 callos consumit. 239
—— ambusta. 302
—— apostolorum in fistula ani laudatur. 1007
—— digerens ex terebinthina & vitell. ovi in vulner. 17. 54. 64. 83. & ulcer. 329. & alibi.
—— fuscum VVurzii mundat. 17. 64. callos exedit. 339
Unguentum de linaria in hæmorrhoidum dolore celebre. 995
—— Mercuriale in scirrhis & venereis malis egregium. 306. 308. 652.
—— nutritum im ambustionibus. 303. cancro. 309. & hæmorrho idum dolore. 995
—— fuscum VVurzii mundat. 17. 64. 282
Unguis oculi. 557
—— pollicis pedis dolens quomodo curandus. 1045
Ungula oculi. 557
Unum in partu difficili servare præstat, quam duos certæ neci relinquere. 695. 934
Voelterus ob sectionem cæsaream citatus. 681. 685.
Vogelius de herniis sine castratione nuperrime secandis scripsit, vid. Bibliotheca Chirurgica.
Volsella sive volsella quid. 16
Urethra in masculis clausa quomodo aperienda. 780
—— caruncula, cicatrice vel ulcusculo clausa. 795
—— a calculo obstructa. 796
—— clausa in puellis & mulieribus. 910
Urethræ calculos qua ratione si hæret, ejiciendus. 798
—— clausæ in fœmina peculiare exemplum, quæ, urinam per umbilicum evacuabat. 914
Urina suppressa quomodo promovenda. 787. 900. de hac re Colotus, 904. & Denysius 903. bene præceperunt.
—— qua ratione optime emoliatur. 905
—— quomodo aliis rationibus educatur. 901
Urinæ incontinentia in mulieribus. 979
—— in viris. 784
Ustio sive ambustio. 300
—— antitragi in dentium dolore. 578
—— apoplexiæ sæpe remedium. 427
—— auris in dolore dentium. 578
—— cancri s. carcinomatis inutilis. 311
—— in carbunculo. 282
—— in carie. 349
—— dentis dolentis cariosi. 583
—— in sonticulis excitandis. 420
—— in fonticulo futuræ coronalis. 468
—— in setaceo faciendo. 834
Ustio in sphacelo non instituenda. 229
—— vasorum in vulneribus. 71
—— post artuum amputationem. 451
—— vulnerum post morsum canis rabiosi. 148
Uteri descensus & procidentia an detur. 969
—— hæmorrhagia in gravidis. 956. oritur plerumque a placenta ab utero soluta, vel a placenta ori uteri adhærente. ibid. curanda fœtus extractione. 958
—— mola quomodo excutienda. 996
—— oris scientia in arte obstetricandi summe necessaria est. 931
—— procidentia est cum vel sine inversione. 970. quomodo curetur. 972
—— prolapsus a multis pro hermaphrodito inepte habitus est. 970
—— prolapsi inflammatio quomodo curanda. 978
—— sarcomata. 919
—— situs in partu utrum rectus sit an obliquus probe explorandum. 930
—— situs obliquus a Deventero & Hoornio

nio optime illustratus. 935. 946
—— vaginæ os clausum qua ratione curandum. 910. 914
—— vaginæ os nimis angustum quomodo ampliandum. 913
—— prolapsæ inflammatio quomodo curanda. 978
—— vulnera periculosa. 45. 687. 692
Uterus quandoque in partu disrumpitur. 954
—— oblique situs in partu difficilis partus causa est, & contra. 930. 931
Vulnera universim considerata. 12
—— abdominis. 86
—— futura ejusque varii modi. 60. 87. 93
—— absolute lethalia. 46
—— per accidens lethalia. 48
—— angustiora quomodo dilatanda. 53. 89
—— animalium rabiosorum. 147
—— —— venenatorum. 149
—— asperæ arteriæ. 47
—— arteriarum majorum. 46
—— bilariorum ductuum lethalia. 47
—— cæsim inflicta. 56
—— canis rabiosi. 147
—— capitis. 118
—— chyliferorum ductuum. 47
Vulnera cerebri. 46
—— colli. 112
—— collisa seu contusa. 138
—— cordis. 46
—— cranii & pericranii. 126
—— ductus thoracici. 47
—— ductuum biliferorum. ibid.
—— —— Chyliferorum. ibid.
—— —— urinariorum. ibid.
—— equi ejusque symptomata. 151
—— faciei. 118
—— ferarum rabiosarum. 151
—— frontis. 119
—— genarum. 122
—— gulæ s. oesophagi. 47
—— hepatis. 46
—— impura quomodo tractanda. 64
—— insanabilia quæ. 45. 46
—— intestinorum. 47. 88
—— labiorum. 122
—— lethalia. 45
—— lienis. ibid.
—— linguæ. 123
—— mesenterii. 46
—— morsu inflicta. 146
—— nasi. 121
—— nervorum. 43. 76. 385
—— nimis arcte constricta gangrænam producunt. 1055
—— oculorum. 120
—— oesophagi s. gulæ. 47
—— palpebrarum. 120
—— pectoris. 106
—— per accidens lethalia. 48
—— periculosa. 42
—— per se lethalia. 47
—— profunda novam sæpe aperturam desiderant. 55
—— pulmonum. 46. 111.
—— punctim facta periculosiora cæsim inflictis. 54
—— quomodo purganda. 52. 64
—— renum 46. quando in dorso sæpe sanari possunt. 811
—— sclopetaria. 79
—— scorpionum. 151
—— serpentum venenatorum. 149
—— sordida, qua ratione purganda. 52. 64
—— tendinum. 43. 76. 385
—— thoracis. 106
—— veneno vexata. 145
Vulnera ventriculi. 46
—— vesicæ. ibid.
—— vesiculæ felleæ. ibid.
—— viperarum. 151
—— uteri. 46
—— sunt periculosa. 687. 692
—— a quibus descripta. 10
Vulneraria febris. 78
—— potio. 68
Vulneratorum regimen. 66
Vulnerum accidentia. 69
—— convulsiones. 77
—— curatio. 49
—— dolores. 76
—— fundus prius quam oræ glutinandus. 56
—— lethalium judicium difficile. 50
—— spasmis. 77
—— futuræ. 57. 61. 440
Uva sive uvula nimis prolongata quomodo curanda 1631. varia instrumenta pro ea auferenda. ibid.
Vulva angusta nimis. 913
—— clausa. 910

W

WErlhofius de corticis peruv. usu in gangræna scripsit. 293
—— tres de herniis incarceratis curatis eddito bservationes. 735

Wi-

Widemannus vaginæ uteri prolapsum peculiarem descripsit. 996
Widenmannia obstetrix Augustiana, egregium libellum de arte obstetricandi nuper publicavit. 392
——— Deventeri & Hornii optima præcepta continet. ibid.
Winflous altam operationem probat, ejusque commoda recenset. 835. 849
—— Rauium calculos vesicæ excidere quando viderit. 893
—— altam operationem me primum extra Angliam perfecisse novit. 835
—— cautelam Garengeoti de non lædenda linea alba nullius momenti asseverat. 842
—— ex terrore ob metum vulgarem in apparatu magno ægros ligandi mortem notavit. 865
Winflous ad urinæ incontinentium in viris peculiare ferramentum commendavit. 785
Woolhusius cataractam solum in humore aqueo existere statuit. 533
——— cataractam in lente crystallina existere vehementer impugnavit. 534
——— ab autore & quamplurimis aliis hanc ob rem refutatus est. 534. & seq.
——— in fistula lacrymali tubulum in foramine per os facto relinquit. 524
——— pro hypopyo peculiare instrumentum dedit. 576
——— oculorum scarificationem Hippocraticam instituit. 417. 501. sed sæpe sine successu. 506
——— oculi venas secuit. 508
——— ophtalmoxystrum sive scopulam ocularium invenit ex spicis secalis.
——— sanguinis missionis in oculo inventionem injuria sibi adscribit.
——— scarificationem oculorum Hippocratis instauravit. 417.
——— setaceum, in cervice juxta longitudinem fieri vult. 615
Wurtzius egregius chirurgus germanus fissuras ossium adstruit. 550
—— unguentum fuscum excogitavit, quod egregie vulnera sordida purgat & quod postea sæpissime commendatur.

Y

Yvesii, ocularii celebris quondam Parisini modus fistulas lacrymalas curandi.
—— modus curandi hypopyum. 568
phyloma.
Yvesius bene morsis & curationibus oculorum scripsit. 705
—— cataractæ sedem & causam mecum in lente crystallina opaca ponit, contra Woolhusium ejusque asseclas. 537
—— signum præbet, quo cataracta membranacea a crystallino opaco distingui possit. 514

Z

Zwingerus qua ratione callum ossium facile rursus resolvi posse putat.

FINIS.

AD BIBLIOPEGUM.

Tabulæ ad marginem paginarum hic indicatarum ita agglutinentur & complicentur, ut integræ e libro evolvi queant, ut

Tab.	I.	ad oram	pag. 24	Tab.	XX.	ad oram	pag. 618
Tab.	II.	———	30	Tab.	XXI.	———	658
Tab.	III.	———	95	Tab.	XXII.	———	663
Tab.	IV.	———	98	Tab.	XXIII.	———	665
Tab.	V.	———	105	Tab.	XXIV.	———	715
Tab.	VI.	———	112	Tab.	XXV.	———	764
Tab.	VII.	———	134	Tab.	XXVI.	———	785
Tab.	VIII.	———	191	Tab.	XXVII.	———	815
Tab.	IX.	———	201	Tab.	XXVIII.	———	823
Tab.	X.	———	242	Tab.	XXIX.	———	828
Tab.	XI.	———	408	Tab.	XXX.	———	855
Tab.	XII.	———	445	Tab.	XXXI.	———	898
Tab.	XIII.	———	454	Tab.	XXXII.	———	909
Tab.	XIV.	———	465	Tab.	XXXIII.	———	965
Tab.	XV.	———	497	Tab.	XXXIV.	———	996
Tab.	XVI.	———	530	Tab.	XXXV.	———	1017
Tab.	XVII.	———	555	Tab.	XXXVI.	———	1048
Tab.	XVIII.	———	574	Tab.	XXXVII.	———	1074
Tab.	XIX.	———	599	Tab.	XXXVIII.	———	1110

EMENDATIONES.

Pag. 12. *Mellius*, leg. *Melli*: & ſic deinceps ubi citatur idem Auctor.
17. Acus ſemicircularis in Tab. I. notatus lit. X. iiſdem uſibus, ac aliæ tres acus, deſtinatur: licet de ea Auctor ſileat.
85. Ubi legitur: Vid. Tab. V. leg. VI.
92. Pro Tab. III. fig. 17. leg. IV. fig. 17.
Pro Tab. IV fig. 15. leg. IV. fig. 18.
192. In explic. Tab. VIII. fig. 17. ubi legitur G. leg. C.
242. In explic. Tab. X. fig. 6. ubi legitur A. leg. B.
446. In explic. Tab. XII. fig. 16. ubi legitur *Scalpello* fig. 14. leg. *Scalpello* fig. 17.
466. In explic. Tab. XIV. non exponuntur litteræ A. & B. ſignificant forſan ſpatium infirmum cruris: aut A. denotat medium Tibiæ, B. locum ſupra patellam.
787. In explic. Tab. XXVI. fig. 10. ubi legitur, *cujus ope comprimitur lamina* B. leg. *lamina* E.
823. In explic. Tab. XXVIII. fig. 2. & 3. Adde: *Littera* C. *denotat capulum Ductoris*.
985. In titulo Capitis, ubi legitur *Anus plauſus*, leg. *Anus clauſus*.
1049. In explic. Tab. XXXVI. fig. 7. ubi legitur E *denique*, leg. F. *denique*.

P. Cayetano Castañeda