6.

PETRI CAMPER

A. L. M. PHIL. ET MED. DOCT. MEDICINAE, ANATOMES ET CHIRVRGIAE IN INLVSTRI ATHENAEO AMSTELODAMENSI PROFESSORIS HONORARII, REGIAE SOCIETATIS LONDINENSIS, EDINBVRGENSIS, GOETTINGENSIS, ACADEMIAE REGIAE CHIRVRGORVM ET REGIAE SOCIETATIS MEDICAE PARISIENSIS, ATQVE ACADEMIAE REGIAE SCIENTIARVM TOLOSANAE SOCII, ACADEMIAE REGIAE SCIENTIARVM PARISINAE CORRESPONDENTIS, ACADEMIAE IMPERIALIS PETROPOLITANAE, ATQVE SOCIETATIS NATVRAE CVRIOSORVM BEROLINENSIS, VT ET ACADEMIAE SCIENTIARVM HOLLANDICAE HARLEMENSIS, ROTERODAMENSIS, AC FLESSINGIANAE MEMBRI, SOCIETATIS AGRICVLTVRAE, ATQVE ACADEMIAE PICTVRAE, QVAE AMSTELODAMI FLORENT, HONORARII &c. &c &c.

OBSERVATIONES

CIRCA MVTATIONES QVAS SVBEVNT

CALCVLI IN VESICA

EX BELGICO SERMONE IN LATINVM

TRANSLATAE

A

IOSEPHO CSEH SZOMBATHY

MEDICINAE DOCTORE,

INCLYTORVM COMITATVVM PEST, PILIS ET SOLTH, ARTICVLARITER VNITORVM PHYSICO.

PESTINI,

SVMPTIBVS IOANNIS MICH. WEINGAND ET IOANNIS GEORGII KOEPF BIBLIOPOLARVM.

MDCCLXXXIV.

VIRO

CELEBERRIMO AC EXPERTISSIMO

SAMVELI GLOSIO

MEDICINAE DOCTORI

INCLYTORVM COMITATVVM PEST, PILIS, ET SOLTH, ARTICVLARITER VNITORVM PHYSICO PRIMARIO; ET TABVLAE IVDICIARIAE E PRIMARIIS

ASSESSORI

&c. &c. &c.

MEDICO FELICI, GRATIOSO

PATRONO SVO AC COLLEGAE

COLENDISSIMO CONIVNCTISSIMO

AETERNAE GRATITVDINIS ET OBSERVANTIAE

CAVSA

D. D. D.

IOSEPHVS CSEH SZOMBATHY.

L E C T O R I

S. P. D.

IOSEPHVS CSEH-SZOMBATHY.

Celeberrimus Auctor Dissertationem hanc Academiae Scientiarum Roterodamensi destinauerat, sed interuenerant aliqua quo minus ad eam transmiserit: illius igitur translationem in Latinum sermonem, editionemque mihi beneuole commisit.

Hunc laborem lubentissime suscepi: primum vt documentum aliquod meae erga Summum Virum pietatis, aeternaeque gratitudinis exstaret; deinde vt emolumentum publici, quae boni cuiusque honesta obligatio est, eatenus promouerem.

Multa

Multa hic Medici aeque ac Chirurgi noua nec hactenus dicta, de natura Calculorum Vesicae, et administratione chirurgiae Calculi inuenient: dudum enim innotuit MAGNI CAMPERI, in scrutando vero solers industria, eoque eruendo inimitabilis felicitas. Versionem Inlustris Auctor examinauit: quo magis rerum momenta fideliter exprimi constet.

PRAE-

PRAEFATIO AVCTORIS.

Antiqua & constans observatio est, Humores omnes corporis humani, praeprimis vero illos, qui diu in eodem cavo morantur, sedimentum calcareum deponere: nullos vero tam crebro, quam Urinam in Renibus, atque frequentius multo, in Vesica. Particulas enim permultas, diversaeque indolis Vrina continet; terrestres, salinas, oleosas: idcirco minus etiam miranda est Calculi in illa generatio.

Non raro particulae hae, in crystallos varias coguntur: quae nihilominus non videntur eo modo inter se concrescere, aut coagmentari, vt Calculum vnicum forment. In meis Collectionibus adservo, magnum numerum Calculorum, depromtorum ex Vesica vrinaria, & cystide fellea, hominum ac brutorum: deprehendi autem constanter, illos nucleum habuisse simplicem; dumque plures aderant calculi, nucleorum numerum, Calculorum numero parem fuisse.

MA-

MAGNUS ALBINUS tamen tales prodidit, (a) *atque depinxit*: (b) *in quibus ſuſpicor, aculeos Calculi ſpinoſi, ab eo habitos fuiſſe pro congerie Calculorum minorum.*

Circa cryſtallos adnotare debeo, illas ſaepe valdequam acuminatas eſſe poſſe. In me ipſo, aliquoties tales obſeruaui; praeſertim dum Vino rubro vterer: at poſtquam eo abſtinui, et tribus annis, nihil praeter lac et aquam biberem; ab illis penitus ſum liberatus. Interim cum pro tuenda Sanitate, maxime per Aeſtatem, Vino indigerem: rurſus animaduerti cryſtallos ſimiles ſabuloſas; quae potu lactis, denuo euanuerant. Iam vero, a longo tempore, licet quemadmodum ante hac conſueueram, Vinum rubrum temperanter adſumam: nihil incommodi ſentio.

Obſeruaui cryſtallos plerasque exoneratas fuiſſe, cum guttis vltimis Vrinae: adeo vt earum tranſitum diſtincte nimis percipere potuerim.

Aliquando morabantur nonnullae in Proſtatarum ſinu, et ſatis quidem magnae, inſtar grani hordei, ex-

---

(a) Adnotat Academ. Lib. III. Cap. XIII. pag. 59.
(b) Ibid. Fig. VII VIII. & X.

excitantes grauem titillationem, intolerabilemque pruritum, quandoque dolores pungentes: adeo vt difficulter ſedere potuerim. Durauerunt haec incommoda, donec inſigni lactis copia abſumta: Vrina liberalius proueniente, illas expulerim.

Plerique in ea verſantur opinione, ac ſi in finibus tubulorum BELLINI, nuclei ſabuloſi formarentur; quod mihi impoſſibile videtur: neque etiam requiritur, quandoquidem Vrina ipſa, ſiue in Renibus, aut potius in pelui Renum, ſeu in Veſica, diuturniore mora, inſignem numerum Calculorum queat generare. Perinde ac experimur contingere, in euaporatione Lixiuiorum, quando aqua non amplius partes ſalinas retinere in ſinu ſuo poteſt: tum enim non vnus, decem, aut centum; ſed et mille nuclei ſimul naſcuntur, qui deinceps particulas ſalinas circumnatantes adtrahunt, eaque ratione ſenſim increſcunt.

Quamquam magna cum attentione Aquam Calcis viuae, et poſtea remedium D. Schittik, in vſum vocauerim: eo tamen interuallo temporis, conditio Vrinae meae, ne tantillum quidem fuit inmutata.

Ex diuerticulo in viam redeo: ſcopo inſtruendi Le-

ores, agam in hoc Tractatu de Mutationibus, quas Calculi in Vesica pedetentim subeunt; vt suppleam, quod meo iudicio maxima pars Auctorum praeteriit. Illi enim animum in primis videntur adtendisse, ad Calculorum generationem, formam, magnitudinem, numerum: neglexisse autem internam illorum structuram, quae non nisi post diuisiones Calculorum multifarias, serrae ope, venit in conspectum.

Animaduersiones a me hac occasione factas, quae forsan vtilitatis alicuius erunt, ad excitanda aliorum ingenia, constitui simul in hac dissertatione publici iuris facere: commendans interea Studiosis Medicinae, vt praesertim accuratissimas Obseruationes Paraei, Hildani, Bonneti, Alghisii, Denysii, Morandi, Le Drani, Heisteri, Albini, Le Catti, Paluccii, aliorumque consulant, qui singulares casus, in Commentariis celeberrimarum Academiarum et Societatum, cum publico communicaruut.

OB-

OBSERVATIONES egri-
CIRCA
MVTATIONES
QVAS SVBEVNT
CALCVLI IN VESICA.

CAPVT PRIMVM
DE
GENERATIONE CALCVLI.

§. I.

Renes et Vesica internam superficiem adeo laeuem probeque perunctam habent: vt Vrina illi nequaquam adhaereat, quemadmodum in matula contingit, praeprimis ex materie fictili parata, aut stanno non perpolita, id est, cui superficies oleosa non est, tum enim notabiliter minus ei se adplicat. Crusta vero sic nata, celeriter augetur.

In Vesica, perinde atque in Renibus nullus Calculus formatur: nisi nucleus per aliquod tempus, intra horum cauum manserit. Neque necessario requiritur, vt nucleus naturae sit lapideae: cum huic fini corpora solida cuiuscunque generis apta nata sint.

Nucleorum admiranda exempla leguntur apud Alghisium, Morandum, Poutaeum, et alios, quae omnia ab incomparabili HALLERO collecta, reperiuntur in Element.

ores, agam in hoc Tractatu de Mutationibus, quas Calculi in Vesica pedetentim subeunt; vt suppleam, quod meo iudicio maxima pars Auctorum praeteriit. Illi enim animum in primis videntur adtendisse, ad Calculorum generationem, formam, magnitudinem, numerum: neglexisse autem internam illorum structuram, quae non nisi post diuisiones Calculorum multifarias, serrae ope, venit in conspectum.

Animaduersiones a me hac occasione factas, quae forsan vtilitatis alicuius erunt, ad excitanda aliorum ingenia, constitui simul in hac dissertatione publici iuris facere: commendans interea Studiosis Medicinae, vt praesertim accuratissimas Obseruationes Paraei, Hildani, Bonneti, Alghisii, Denysii, Morandi, Le Drani, Heisteri, Albini, Le Catti, Paluccii, aliorumque consulant, qui singulares casus, in Commentariis celeberrimarum Academiarum et Societatum, cum publico communicaruut.

OB-

OBSERVATIONES
CIRCA
MVTATIONES
QVAS SVBEVNT
CALCVLI IN VESICA.

CAPVT PRIMVM
DE
GENERATIONE CALCVLI.

§. I.

Renes et Vesica internam superficiem adeo laeuem probeque perunctam habent: vt Vrina illi nequaquam adhaereat, quemadmodum in matula contingit, praeprimis ex materie fictili parata, aut stanno non perpolita, id est, cui superficies oleosa non est, tum enim notabiliter minus ei se adplicat. Crusta vero sic nata, celeriter augetur.

In Vesica, perinde atque in Renibus nullus Calculus formatur: nisi nucleus per aliquod tempus, intra horum cauum manserit. Neque necessario requiritur, vt nucleus naturae sit lapideae: cum huic fini corpora solida cuiuscunque generis apta nata sint.

Nucleorum admiranda exempla leguntur apud Alghisium, Morandum, Poutaeum, et alios, quae omnia ab incomparabili HALLERO collecta, reperiuntur in Element.

·log. Corp. Humani Tom. VI. Lib. XXVI. Sect. III. §. ·ag. 370.

Conſtitui tamen illis, caſus duos, Amſtelodami a me obſeruatos adiungere: eo quod aliqua ſingularia habeant.

IOANNES LAKEMANNUS celebris olim in magna illa Vrbe Lithotomus, extraxit Calculum ex Veſica Vetulae, in Noſocomio Sancti Petri, praeſentibus multis eiusdem Artis Profeſſoribus, cuius Nucleus dens erat molaris: veriſimiliter ex eiusdem ore. Verecundia prohibuit, quo minus percontaremur, qua ratione dens ad illum locum peruenerit: licet non difficile fuerit adſequi coniectura.

Infelicior erat caſus Nautae, procidentis de malo nauis, impingentisque in ligna focalia erecta. Feſtucae eorum duae inteſtinum Rectum perforauerant, vsque in Veſicam, quo in loco, diffractæ conſtiterant annum integrum: adeo vt Vrinam exonerauerit vt plurimum, per fiſtulas ab his feſtucis factas. Suaſi vt cathetere exploraretur Veſica quo facto, Calculo diſtincte deprehenſo; fiſtulaque Inteſtini Recti dilatata; ab vtrisque feſtucis, grandibus iam Calculis cinctis, et liberatus, et non multo poſt, ad ſanitatem perductus fuit. (a)

§. II.

Generatio Calculi, procedit modo eodem, circa Nucleum, quo Spathum circa Belemnitem increſcit, ſeu quemadmodum illud, circa ramos ſpinoſos, quibus ad Fontes

(a) Vid. Auctoris Diſſert. de Abuſu Vnguentorum &c Prix de l'Acad. Roy. de Chirurg. a Paris. Vol. IV. P. II. pag. 736.

tes ſalinos, pro aqua gradatim euaporanda vtuntur, tur: ſcilicet radiatim verſus centrum, et circulariter paralello, ad ſuperficiem Nuclei. In Figura prima, Tabula adnexae, generatio nunc ſtatim propoſita, dilucide adparet. A. B. eſt durus Nucleus; A, G. B, E. B, F. incrementum radiatum; C. D. E. circulare.

Adſeruo Calculos binos inſignes, exemtos ex Veſicis Hippopotamorum: in vno eorum, fiſſione a me diuiſo hoc incrementum in primis conſpicuum eſt, circa Nucleum exilem. Quamdiu igitur eandem indolem Vrina retinet, incrementum quidem manet aequabile, ſed lento gradu procedit; dum ſimul ſubſtantia Calculi eadem eſſe pergit.

Verum ſi conditio materiae, ex Renibus depluentis, inmutetur ſubinde: tum incrementum inaequabile euadet, vti coloris, ſic etiam ratione duritiei; quemadmodum in Figura Tertia repraeſentatur. In Calculo originario, D. E. F. I. Figurae 2dae idem clare cernitur.

§. III.

Vt plurimum Calculi Veſicae, oualem figuram imitantur: eam forte ob cauſam, quoniam Nuclei plerumque ſimili forma gaudent. Verum vbi Nuclei tria vel quatuor latera tenent: tum Calculi quoque parem faciem induunt: quamquam mihi non videatur inpoſſibile, continuum etiam corporis motum, huic formae inducendae fauere; non modo enim quam plurimi Calculi ouales ſunt, ſed et inclinant vno extremo, verſus oſtium Veſicae. Imo non infrequenter illo in loco animaduertitur incrementum irregulare: adeo vt Calculus ceruice incurua, non raro penetret in ipſum col-

Veſicae; aliquando vero in Sinum Proſtatarum, ..um Specimina quaedam vidi, inque Muſaeo meo con-..eruo. (a)

In Figura 2da ſpectatur incrementum diſtinctiſſime ex E. D. F. ad G: cum minus erat ad H. F. Verum ſimul ac ceruicem D. G. adquirit: aegri vt plurimum ſtranguria adficiuntur. (b)

In vno Calculorum, quos ſeruo, non modo diſtinguitur apex, qui ſitus fuerat ad collum Veſicae: verum etiam duae cauitates profundae conſpicuae ſunt, reſpondentes oſtiis Vreterum, ortae ex perenni Vrinae adfluxu; aut potius impediuit hic adfluxus, iis in locis, adplicationem materiae ad Calculum.

§. IV.

Superius §pho IIdo attigimus, ſubſtantiam Calculi eandem manere, donec Vrina indolem ſuam immutatam habet: verum heic obſeruatur maxima diuerſitas.

Calculi duri tarde increſcunt, at poſtquam Suppurationes in Renibus ſuperueniunt: multo celerius augentur. Denyſius vtrumque recte obſeruauit. (c) Suppurationes hae, peculiaris admodum ſunt naturae; materies eſt valde mu-

coſa,

(a) Duo Calculi, quorum vnus ex vivo homine, alter ex mortuo, a Doctore Liuingſton exſectus eſt, digni ſunt, qui cum his conferantur. Eſſays and Obſervations Phyſical, and Literary Vol. III. §. 29 pag 54.6

(b) Ibidem pag. 549.

(c) De Calculo pag. 75.

cosa, lactea, quandoque mixta materia pinguedinosa ta, quam per interualla, sanguis comitatur.

Sic Calculus annulis coloratis cingitur, qu quidam penitus albicant, aliqui cretacei, alii bruno-fl aut rubri adparent. Tale augmentum imprimis Figura clare in conspectum venit. Verum de hoc Calculo, in se quentibus prolixius agetur. (a)

Calculi plerique, illi etiam, qui in Asia, in Aethiopibus reperiuntur, cinerei sunt; lamellae singulae eiusdem fere coloris, duraeque adeo compagis, vt menstruum nullum hactenus offenderim, quod intus adsumtum dissoluere illos valuisset.

Deplorandi sane aegri sunt, in quibus circa laeuigatum Calculum, noua materies colligitur, formans crystallos, apicibus acutis praeditas, quales etiam in museo meo adseruo.

Plerique Calculi duri, foetent instar Vrinae: molles, et albi, saepe sunt inodori, etiam recenter ex Vesica protracti; indicio, incrementum illud, non ab ipsa Vrina, sed a materie, in lotio praesente, dependere. In Pulmonibus eorumque glandulis, in Meliceridibus et Articulorum cauis, vt et in Vtero, nonnumquam obseruatur materies similis naturae.

CA-

(a) Cap. II. §. 4. & 5.

CAPVT SECVNDVM
DE
ALCVLIS SPINOSIS.

§. I.

Calculi Spinosi, vt plurimum flaui sunt, instar nucleorum Amygdali Persicae: at durissimi, talem legimus descriptum a Clar. Houstet. (a) Magnus HALLERVS opinatus est, (b) Calculos Vesicae in principio molles, sensim indurescere: quod experientiae meae repugnat, praesertim autem naturae Calculi, a me Figura 6ta exhibiti. Durities sola dependet a partibus, quae in Vrina natantes adtrahuntur, atque adeo ab ipsa indole Vrinae. In Calculo Figura 6ta delineato, nucleus erat duriusculus, colore citrino, vsque in a. c. b. k. circa eum ramosus, obscure flauus Calculus, c. h. duritie ferrae resistens; huncque excepit materies mollissima, cretacea, inter g. et a: circa eam, iterum crusta dura f. e. d. e. argumento; duritiem non tempori deberi, sed materiae super additae. Secus duritiem maiorem esse opporteret, quo propius ad nucleum accederetur, id est, a. b. c. esse deberet durior, quam h. c. et c. d. atque e. d: cum tamen in hoc Calculo, ita se res non habuit, neque in aliis multis, a me per medium dissectis.

In

(a) Mem. de l'Acad. Roy. de Chirurg. Tom. I. pag. 423. Tab. III. Fig. 6. & 7.

(b) Element. Physiol. ibid. pag. 372. § 25.

In Calculo Figurae 4tae vt et Fig. 5tae in genere conſtitutio; etiam in illo, Fig. 2dae: eſt mollior multo, quam f. d. i. h. atque ita in pl. In Calculo Fig. 1mae ſubſtantia vbique aequalis eſt du in Fig. 2da duriſſima verſus peripheriam. Verbo, d nullo modo ſequitur rationem temporis: ſed ſemper mat quam ſecum vehit Vrina.

§. II.

Ex contemplatione Calculorum aculeatorum, quos Celſus ſpinoſos vocat, naturaliter ſequi opporteret, eos internum Veſicae parietem terribiliter radere, atque excruciare; quod etiam vt plurimum contingit. Verum aliquando ne tantillum quidem concitant doloris; neque ſenſationem aut Vrinam cruentam, neceſſarias ſecus abraſionis ſequelas. A Badhamo haec confirmata legimus: (a) Calculus enim ſpinis decem horridus, inuentus eſt in cadauere Viri, qui dum viueret, numquam de vllo Calculi ſymptomate conqueſtus fuerat. (b) Idem perhibet Alghiſius (c) depingitque Calculum (d) Viri Inluſtris, cuius cadauer ob alias cauſſas apertum, dedit calculum praegrandem ſpinoſum, a viuente ne quidem animaduerſum.

C §. III.

(a) Abridgment of the Philoſ. Transact. Volum. X. pag. 449. Tab. XII Fig. 4.

(b) Ibid. pag. 451.

(c) Trattato di Litotomia pag. 20.

(d) Ibid. Tavola III. Fig. 8.

§. III.

Calculi omnes ramosi, a me serra vel fissione diuisi, runt nucleum glabrum, quemadmodum Fig. 4ta et 5ta e vero Fig. 6ta ob oculos ponitur: nucleum deinceps durus, spinis hispidus cortex; quorum originem et ementum physice, hoc est, ex Adtractionis legibus excare nequeo. Ex Figuris tribus nunc statim adductis, evidens erit, Adtractionem vim suam exeruisse irregulariter.

Si igitur Calculus formatus est, eumque dispositio morbosa renum aut Vesicae sequitur: tum materies albicans ex renibus ipsis proueniens colligitur circa corticem nuclei spinosum, impletque cauitatem spinis interiectam, donec Calculus totus laeuis euadat; prout exprimitur Fig. 6ta vel tuberositas quaedam supermanet, vt in Fig. 5ta R. S. T. U. W. Calculi omnes huius generis, a me serra diuisi, incrementum quale descripsimus comprobarunt; demonstraruntque infelices aegros, postquam diu Calculis spinosis fuerunt torti: ex ipso pedetentim incremento, aliquid leuaminis sperare posse.

§. IV.

Operae pretium existimaui, casum Aegri cuius Calculum Figura 6ta repraesentat, hac opportunitate adductum, hic inserere.

N. N. Vir circiter annos quadraginta natus, Calculique doloribus a teneris, cum remissione per interualla obnoxius, tandem duobus postremis vitae suae annis, grauissimis adeo symptomatibus adficiebatur: vt die 16ta Octobris

Anni

Anni 1774. viuere desierit. Viri celeberrimi d
Coopmansii ambo, atque ego, impetrata liber
aperiendi; inuenimus Vreterem sinistrum, rite ac
naturam se habentem; dextrum supra marginem
tumentem, praesertim loco Reni vicino, qui to
consumtus adparuit. Vreteris aere inflati amplitud
pollicis dimidii, qua Reni suo fuerat proximus, i
vero et versus Vesicam, vt in sanis esse solet. In ca
huius Vreteris, reperiebatur materies spissa, albicans, sin
ra, ex Rene defluens, illiusque materiae plane similis, quam
aeger per aliquod tempus cum Vrina excreuerat. Vesica ipsa,
qua parte ossa Pubis texit, dura, albicans, et crassissima,
tam firmiter adhaesit margini interno Peluis, siue ossium Pubis: vt non nisi scalpello potuerit separari; summa pars Vesicae prodidit se infra superiorem marginem ossium Pubis, in cadauere supino.

Vesica magno Calculo distenta, circaque eum notabiliter crassa reddita, impleuit omnem fere anteriorem partem cauitatis Peluis; spatium residuum difficulter admisit digitum, pro examinando mediocri Conductore le Catti demisso. Extremitas eius non protrusit Vesicam, quemadmodum accidit, si sit Vesica exigua, id est, consueta magnitudine; et vti a me ostensum est Demonstr. Anat. Pathol. Lib. II. Tab. III. Fig. 3. et 4. manifesto indicio, extremitates has nihil damni inferre eo in casu, vbi Calculus magnus, proptereaque Vesica late circa eum extensa est.

Omnibus his examinatis aperuimus Vesicam, extraximusque Calculum, in Fig. 6ta a parte priori et Fig. VI.

depictum. Pendebat vncias decem et tres, cum odorus, cinereus in vniuersum, cum flauis et us maculis; superficie vndique glabra, ea parte quae adiacebat Vrethrae; quo in loco sane aspera taque crusta sabulosa in D.

Pars Vesicae anterior, prout in praecedentibus imus, crassa cartilagineam ferme densitatem referebat; ca tenuior obseruabatur, intus cum plicis retis instar, a fibris musculosis Vesicae efficta: internam tamen membranam aequabilem et non fungosam reperimus. Latus G. in Fig. 6ta Pubis ossibus incubuit, aegro sedente erecto, vel stante: C. sursum directum, et D. versus ostium Vesicae positum fuit. Nihil mirum igitur Vesicam inter Calculum et ossa Pubis, adeo duram crassamque se visui nostro obtulisse.

Latitudo Calculi fuit ab A ad B pollicum $3\frac{1}{8}$ altitudo a D in C poll. $3\frac{5}{8}$ profunditas Fig. VI. ab e ad f poll. $2\frac{1}{8}$ adeoque vnus ex maximis censendus hic Calculus, qui vmquam obseruati sunt.

§. V.

Elapsis aliquot diebus, Calculum secundum longitudinem serra diuisi: quo facto talem se exhibuit, vti Fig. VI. videre est.

Nucleus primarius, seu origo a nimis exigua fuit, colore flauo aut bruno dilutiori; sic quoque Calculus a b i k constans crustis parallelis, sibi mutuo inpositis, et laeuibus.

bus. Circa maiorem hunc nucleum, erat Calcu
aculeatus, ſeu ſpinoſus, h. a. b. c. qui ante an
cauſſa fuit aegro grauiſſimorum cruciatuum, ſ
mictus. Cinxit Calculum hunc ſpinoſum cruſta c.
cans, g. h. c. d. parallela nucleo bruno, poſt impi
nas: ſequebatur deinceps incruſtatio f. g. — d. e. fla
gis atque variis circulis compoſita. Hanc denique ſupe
exterior calculi excepit, aequabilis quidem ſed arenoſa
xime inferius.

§. VI.

Quamquam infelix hic aeger, Calculo grauiter laborauerit ab infantia: nihilominus in matrimonio faecundo vixit, relinquens ſibi ſuperſtites filias duas ſaniſſimas; praeterea ſaepius coniugem ſuam grauidam reddidit, abortientem repetitis vicibus, et ante obitum mariti anno vno. Veriſimiliter a continua Calculi irritatione origo repetenda, adpetitus peculiaris ad concubitum in hoc morbo: recordor audiuiſſe me acerbas querelas, Viri decrepiti, ſeptuagenario maioris, diu calculoſi, de perpetua erectione penis, haucque ſecuta ſeminis eiaculatione. Non ergo immerito huius rei mentionem iniecit Zachias. (a)

§. VII.

Vere nouo anni 1769. Grypskerkae, qui pagus in Diſtrictu Occidentali Groning. Omlandiae ſitus eſt, ſecui abdomen

(a) Quaeſt. Med. Legal. Lib. III. Titul. I. Quaeſt. IV. pag 227. §. 8.

iis, annorum decem et ſeptem, macie confecti, ıo Veſicae mortui, pendente Vnciam vnam, cum .draginta quinque, longo poll. $1\frac{7}{8}$ lato poll. $1\frac{3}{16}$) $1\frac{1}{4}$ poll. cuius ſane volumen amplum non erat, ..mparandum cum Calculo §pho 4to et Fig. 6ta de-

Veſica circa Calculum contracta, dimidium pollicem : Vreteres multum expanſi, praeſertim Renis ſiniſtri, ehendebantur, Ren vero ſiniſter longus pollices ſeptem, cum pelui duos pollices prominente.

Expanſos pariter Renes obſeruaui Amſtelodami, in puerulo, cuius tamen Calculus magnus non fuit. Res notatu digniſſima fuerat, me in hoc aegro viuente Calculum detegere non potuiſſe; licet variis temporibus Cathetere in Veſicam demiſſo explorarim: quod mihi euenit, etiam in exploratione pueri Amſtelodamenſis, nunc ſtatim commemorati.

Quapropter non amplius dubito, quin apex Catheteris, in Veſica arcte conſtricta procedat infra Calculum, impediatque quominus illum diſtincte percipiamus, eo quod, eo in Caſu extremitas Catheteris Veſicam protrudat.

Protruſionem hanc ad contemplandum exhibui Demonſtr: Anatom: Patholog: Lib. II. Tab. III. Fig. 3tia et 4ta ſimulque Catheterem diſpoſui ſupra Calculum: obſeruandum autem me ſitum Catheteris inueniſſe, Calculo in Veſicam ſanam depoſito. Opportunitatem deinceps nactus ſum, obſeruandi in aegris propter Calculum vita functis, Veſicam in exiguum volumen coactam adſcendiſſe, ſecumque Calculum ele-

eleuaſſe: quod vbi accidit, fieri nequit, Veſicam actus, infra Calculum progrediatur

Haec etiam ratio videtur, quare in V tractis, Calculus facilius animaduertatur Catheter. dirigendo, quam ſi verſus inferiora propellatur.

Conſequitur hinc pari modo, fundum Veſica dem Tab. III. 3tia Fig. adſcendentem, propius ad ir Conductoris extremum accedere, Proſtatamque in hoc ſtatu, inferius ac profundius incidi, quam in dicta F expreſſum cernitur. Cum autem non propoſuerim, hanc materiem ex inſtituto, in his Obſeruationibus perſequi: transeo ad Caput Tertium, in quo de Concretione Calculorum paruorum Veſicae differam.

CAPVT TERTIVM.

DE

CONCRETIONE CALCVLORVM PARVORVM VESICAE.

§. I.

In Praefatione relatum eſt, de ſententia Magni Albini, quae fuerat; numeroſos exiguos Calculos Veſicae, ſe mutuo contingentes, communique materia calculoſa, velut circumfuſa, in vnum ingentem Calculum abire: quemadmodum colligi

m descriptione (a) pag. 59. et praeser-
explanatione Figurae 7mae et 8uae Tabu-

tus inquit ex congerie paruulorum Calculorum in
oniunctorum et coagmentatorum constans. Et in ex-
ne Fig. 9nae nucleus paruis Calculis coagmentatus.
eadem fere leguntur ad Fig. 10mam.

Credibile est, Illum adsensum suum praebuisse opi-
T. Alghisii (b) „ le menuzie pietrose, che sono ton-
„ de, vnendosi insieme, vengono a formare vna Pietra, che
„ nella sua superficie, sara aspra, et inequale, con molti
„ grandi pori, a similitudine delle more de 'pruni:" id est:
parui Calculi, qui rotundi sunt, formant, si vniantur inter
se Calculum, superficie aspera et inaequali, poris amplis
instar nucleorum prunorum.

Alghisius sibi persuaserat; Calculos exiguos in Ve-
sicam delapsos, subito in vnam massam coniungi: secus,
inquit idem, spinae atque asperitates ex adtritu mutuo im-
minuerentur, eadem ratione, qua lapilli in fluminibus, ro-
tundi et laeues euadunt.

Cum in me ipso multa adeo grana calculosa, et
frequenter obseruarem; metuebam ne haec secundum ex-
positionem Albini et Alghisii conglutinarentur, et crusta
circum-

(a) Adnot. Acad. Lib. III. Cap. XIII. pag. 59. Tab. VII. Fig. 7. 8. et 10.

(b) Litotomia &c. &c. in Firenze 1707. pag. 21.

circumfusa, doloris iuxta atque horroris plenissimam aegritudinem, Calculum quippe Vesicae formarent.

Prospectus hic terribilis, fundatus in auctoritate duorum tam Inlustrium Virorum, non me sollicitum mod[illegible] sed et tristem reddidit: hoc magis, quoniam quant[illegible] compertum erat, nulla remedia prostarent dissoluendi [illegible]culum in Vesica; et Celebris Maquerius (a) non pridem demonstrauerit, Acida potentissima et Lixiuia, tantum abest quin Calculum comminuant, vt ne quidem matularum crustas lapideas soluendo pares sint.

Metus industriam meam excitauit, primo in examinandis Calculis rotundis, ac spinosis; dein illis, qui libere in Vesica inueniuntur, quorum quemlibet vnum duntaxat continuisse nucleum expertus sum; adeo vt licet Calculi trium aut plurium angulorum fuerint: numquam coagmentatos, sed semper simplici nucleo instructos repererim.

Die vndecima Maii 1760. aperui abdomen Petri Verduyn filii Celebris Chirurgi eiusdem nominis, praesentibus Clarissimis Medicis I. P. Lobe, H. B. de Gorter; et Expertissimis Chirurgis van der Duyn, Mülle, atque Omeyr. Die 3tia Maii operationem sustinuit institutam ab Inlustri Paullo de Windt Medioburgensi. Postquam hic adseruisset du-

D rum

(a) Mem. de Maquer. ou Observations sur la dissolution des Sedimens, et incrustations pierreusses, que forme l'Urine, dans les Vaisseaux, où elle sejourne. Journal des Sçar. Octobr. 1776. pag. 394. et seq.

rum magnumque fore Calculum; nonnisi exiguos Calculos eduxit septem vel octo; accurato examine instituto affirmans, nullum amplius Calculum in Vesica superesse.

In conspectum venit Vesica mollis, nullo in loco [illegible]ut dura, in fundo eius non longe ab ostio, deprehen[illegible] est Calculus insignis rotundus, colore stramineo; vulnus perscrutati specillo et digito, Calculum secundum offendimus, mox tertium, dein et quartum, minorem tamen prioribus, quamuis eiusdem coloris. (a) Aeger exspirauit die nona Maii, ex nata gangrena in partibus vicinis contusis.

En hic saltem vndecim Calculos ex eadem Vesica, neque inter se conglutinatos!

Die decima septima Ianuarii 1759. aperui abdomen praesentibus Expertissimis Chirurgis I. Steyger, et van der Hulst, Viri septuagenarii, cuius Vesica ampla et sana, tribus Calculis obsessa fuit: primus Vnciarum decem cum semisse, oualis; alter drachmarum decem et quatuor, in vno latere profunde excauatus; tertius pariter drachmarum decem et quatuor, duobus cauis non profundis notatus: summa ergo ponderis trium horum Calculorum Vncias sex aequauit.

Operae 'pretium est hic obseruasse, Vesicam pluribus Calculis onustam, numquam constringi, vel induratam spectari.

Alg-

(a) Si aeger diutius vixisset: hi quatuor Calculi, sponte naturae, foras pulsi fuissent. Quod confirmat emolumenta, hanc Chirurgiam administrandi duplici interuallo.

Alghisius Auctor est, numerum Calculorum, eodem tempore in Vesica latitantium definiri non posse; cum quandoque in eadem Vesica sexaginta aut septuaginta fuerint notati.

In Podagricis aliisque nonnunquam animaduerti, magnum Calculorum agmen, pisa aequantium, quin et superantium, se quasi sersequentium, per Vrethram exonerari: vt tamen quilibet Calculus, proprio nucleo diues, et a contactu Solutus exstiterit, prout in eorum excretione manifestum fuit.

§. II.

Ratio discriminis inter adsertionem Albini measque Obseruationes, in eo consistit; nimirum is Calculos serra per medium non diuisit, vti mea methodus secum fert, vtque illos exhibeo Fig. 4ta, 5ta et 6ta: verum crustam vnam decussit (a) reperitque Calculum exiguis tuberculis rotundis plenum atque fragmentum corticis decussum (b) totidem cauis conspicuum. Praeoccupatus ab opinione, conglutinari plurimos Calculos paruos, in vnum ingentem Calculum, rotunda illa tubercula, totidem exiguos Calculos censuit, coagmentatos inter se, nucleum communem efficientes, qui deinceps laeui crusta cingebatur.

Si viam eamdem fuissem ingressus in examinando Calculo, Fig. 5ta depicto: iuxta ductum lineae N. L. tria capitella F. G. T. apparuissent tamquam tres parui Calculi conglutinati; atque hinc argumentatus, non minus atque Al-

(a) Ibidem Tab. VII. Fig 7. et 8.
(b) Ibid. pag. 112. Fig. VIII.

binus in errorem incidiſſem, per diſſectionem vero nucleus ſimplex in A. detectus eſt.

Similis conſequentia deducitur ex contemplatione Fig. 4tae et 6tae verbo Calculi omnes ſiue Spinoſi ſint, ſeu non, vnicum duntaxat includunt nucleum; ita quidem vt etiamſi centum ſe in Veſica praeſentes ſiſterent: numquam coagmentarentur, vel conglutinarentur. Non magis quam in veſicula Bilis, in qua aliquando vltra octoginta numeraui: poſſideo veſicam felleam exſiccatam, refertam albis, ceraceis Calculis, eodem prorſus modo, atque illos Morgagnus deſcribit, qui licet in mutuo contactu non concreuerunt.

§. III.

In Collectione mea inueni Calculum, qui omnino ex duobus conſtare videbatur, prout oſtendit Fig. VII. A. B. C. et E. B. F. materia albicantiori C. D. F. E. interiecta, veluti conferruminatis. Hoc ſpecimen credebatur prima fronte, omnes meas praecedentes obſeruationes euerſurum, donec Calculo ſecundum longitudinem diuiſio Fig. 7ma manifeſtum redditum fuerit, oblongum fibroſum principium a. b. c. d. vnicum tantum nucleum eſſe; qui vtpote in b. gracilior, ceruicem mentiebatur, extrinſecusque ſpectatus, Calculum duplicem formaſſe videbatur.

§. IV.

Hae defectiones non mediocriter me recrearunt, ſiquidem ſuſtulerant omnem metum, quo hactenus premebar, fore vt olim crudeliſſima haec aegritudo mihi grauis incumbat.

bat. Ab hoc momento, animum ad pristinam serenitatem composui, probe persuasus, spinosas meas crustas segregatas mansuras, atque separatas; nec nisi titillationem exiguam cum dolore tolerabili in Vrethra esse producturas.

§. V.

Iucundo hoc consectario incitatus, tentamina varia institui, experturus, vtrum concretio Calculorum, remediis externis, imprimis iniectione posset praeueniri.

Quoniam stannea mea matula, in lateribus quandoque crusta lapidea tegebatur: perpurgatam intus partem mediam, hoc est, secundum latera sua et fundum, oleo inungi curaui. Matula quouis mane euacuata, aqua calida eluebatur, exsiccata dein prioribus in locis rursus peruncta est. Crusta lapidea in opposito latere incrementa strenue cepit: at nulla plane calculosa materies deponebatur ad latera inuncta.

Quamdiu Vesica naturalem suam perunctionem oleosam, quam Maquerius mucosam adpellat, retinet: nulla se in eam materies deponit; quod si vero singulis diebus degeneret, duriorque euadat: materies calculosa ei insidebit, ac nonnumquam profunde satis penetrabit.

Itaque non iniuria concluditur; omnibus illis in casibus, quando iniectio breui Cathetere absolui potest, ab oleo emolumenta exoptatissima sperari posse.

Antequam huic Tractatui finem inponam: quarto Capite, sequelas grandium Calculorum speciatim examinabo.

CA-

CAPVT QVARTVM
DE
SEQVELIS GRANDIVM CALCVLORVM VESICAE.

Prius quam hanc partem ordiamur, non erit inutile determinasse possibilem magnitudinem Calculorum Vesicae. Fabricius Hildanus refert (a) de Calculo Vnciarum viginti duarum, cuius exemtione durante, aeger ad plures abiit altitudo illius erat poll. 4½ latitudo poll. 3½ Item de alio Vnciarum sex; alto poll. 3¼ lato poll. 2½ hoc in Viro ren sinister saccum referebat, Vreterem eiusdem lateris nimium distentus reperiebatur. (b)

Le Cattus memoriae prodidit, suo tempore Parisiis in Nosocomio la Charitè cognominato, Calculum aliquot libras grauem, fuisse publice ostensum. (c)

Verduccius (d) commemorat Calculum pendentem libras tres cum Vnciis tribus: et Thomas Bartholinus concinnauit alterius historiam, grauis circiter libras tres. (e)

Singularis magis est obseruatio Stephani Blancardi. (f) Mortem oppetiit vir sexagenario maior, inque illius Vesica

(a) Cent. IV. Obs. 51. pag. 325.
(b) Ibid pag. 323 Obs 50.
(c) Parallele de la taille laterale. pag. 378.
(d) Traitè des Operat. de Chirurg. Chap. XI.
(e) Hist. Anat Cent. V. Hist. 57. pag 126.
(f) Mangeti Bibl. Chir. Tom. I. pag 340.

ſica repertus eſt Calculus, vnciarum vndecim, cuius aeger nulla vmquam incommoda ſenſit, aut lugebat. Calculus pyriformis et quaſi perforatus adparuit.

§. I.

Verum Calculis his non liberati ſunt Arte viuentes aegri, multo minus Chirurgiae ſuperuixerunt.

Palluccius teſtatur (a) calculorum maximum, quem Pariſiis extractum nouerat, fuiſſe altum poll. $2\frac{3}{4}$ latum poll. $2\frac{1}{2}$ pendentem vncias duodecim, cum drachmis octo, potius ſcr. octo.

Ellerus, diu Celebri Rauio Comes, ait: (b) vidiſſe ſe in Hollandia ſeptentrionali Rauium extrahentem Calculum, latitudine poll. $4\frac{1}{4}$ et pondere ad tres libras accedentem: at euentus Chirurgiae non meminit.

Le Dranus perhibet; (c) ſe Calculo matronam liberaſſe, pendente Vncias ſeptem cum dimidia: verum hoc contigit in muliere, in qua laceraſſe Veſicam, non eſt adeo periculoſum, quam in potiori ſexu. Hic Calculus fuit latus poll. tres, et craſſus poll. $2\frac{1}{2}$ quod eo minus mirandum, ſi quidem le Cattus, de cuius fide dubitari nequit, referat; aliam matronam, Calculum longum, poll. $3\frac{1}{12}$ et latum $1\frac{11}{12}$ poll. ſponte per Vrethram excreuiſſe, pendentem Vncias quinque cum drachmis ſex. (d)

Ve-

(a) Nouvelles Remarques ſur la Lithotomie pag. 72.
(b) Hiſt. de l'Acad. de Berlin 1757. pag. 30.
(c) Operat. de Chirurg. pag. 272.
(d) Pieces concern. l'Operation de la taille pag. 104.

Verumenimvero casus hic extraordinarius non est: cernimus enim quandoque in Viris grandes Calculos, Vrethram ingressos, eo loci morari, donec itinere Vrinae perforato, tandem integri prolabantur.

Casus quem hic adiungam, analogus obseruatione le Catti, est memoratu dignior, quam vt silentio prematur.

Vir annos sexaginta natus, diu Calculum in Vrethra circumtulit, paulo infra glandem penis: procedente tempore, apex eius, latus Vrethrae dextrum fistula mulctauit, quae adeo deinceps augebatur, vt transmiserit Calculum totum, longum poll. $3\frac{1}{2}$ latum poll. $2\frac{1}{4}$ et crassum poll. $1\frac{3}{4}$ pendentem iam siccum, Vncias quinque, cum drachma vna et semisse. Haec omnia naturae solius beneficio praestita sunt: retinuit vero aperturam amplam in Vrethra a parte inferiori.

Celeberrimus Medicus Georgius Coopmans, hanc mihi obseruationem Calculumque ad dissecandum praebuit; videbatur nobis, Calculum hunc dum adhuc in Vesica moraretur, longum poll. $1\frac{3}{4}$ et crassum poll. $\frac{3}{4}$ Vrethram subiisse: eo quod incrementum in Vrethra accedens, distingui commode potuit per fungosos et albicantes circulos, circa Calculum primarium. Aeger principium morbi sui ignorabat, et duntaxat meminit, sibi puero Vesicam Cathetere fuisse vellicatam: quod profecto factum non fuisset, nisi Calculus praesentiae suae indicia dedisset.

Inlustr. Gooch (a) communicauit cum publico histo-

(a) Cases and Practical Remarks on Surgery. V. II. 1767. p. 172.

ſtoriam Calculi, longi poll. $4\frac{5}{8}$ lati poll. $3\frac{3}{4}$ pendentis Vncias decem et quinque, exemti ex Viro annorum quadraginta octo, eatenus felici cum ſucceſſu, vt huic Chirurgiae annos quinque ſuperuixerit, licet vulneri propter Calculi molem, cicatrix induci non potuerit.

§. II.

Quaeſtio itaque huc imprimis redit: quaenam ſit menſura magnitudinis Calculi, optato cum euentu exſcindendi? Denyſius quidem adfirmat (a) Rauium Calculos multos grandes ſecuiſſe: at ſine determinatione genuinae illorum magnitudinis ac ponderis. Neque pondus ad rem pertinet: quippe cum non ſit in proportione ad volumen, ſed ſolum a denſitate Calculi dependeat.

Ruyſchius adnotauit (b) Calculum longe illo minorem, quem Fig. 6ta exhibuimus, propter ſuam molem educi non potuiſſe, ex iuuene annos nato viginti quinque. Denyſius etiam docet, Calculos, quos ob volumen nimis amplum frangere non poſſumus, ſorti ſuae relinquendos eſſe (c): quod per ſe clarum eſt. Optarem apud eum legi poſſe, quamnam proprie molem Calculos habere oporteat; qui fracturam requirerent, eamque commode admitterent.

Certum interim eſt Rauium, quamuis magnum et feliciſſimum Lithotomum habitum; quandoque Calculum educere nequiuiſſe. Denyſius hoc infortunium ſitui Calculorum

E ad-

(a) Ibid. pag. 107.
(b) Obſ. Chir. Obſ. 89. pag. 113. Fig. 70.
(c) Ibid. pag. 124.

adſcribit, vtpote qui in Vrethra detinebantur, tamquam in ſacco quodam. Crederem potius illos mole nimium increuiſſe, aut Rauium inter Veſicam et Inteſtinum rectum, forcipem demiſiſſe; quemadmodum facile contingere poteſt, ſi nimis exigua ſectio fuit adminiſtrata.

Quomodocunque ſe res habuerit: multos poſt eius Chirurgiam exſpiraſſe, dubitandum non eſt; quod niſi acciditſet ſubinde, Ellerus memoraſſe non poterat; (a) ſe per plures annos apud Rauium Proſectoris munus obeuntem, multorum cadauera ex Calculo mortuorum aperuiſſe, aut talium, qui poſt adminiſtrationem ſectionis Calculi deceſſerant; quod tunc Renes ſimul fuiſſent adfecti.

Le Cattus, (b) vt in viam redeamus, ſermonem ſolum facit, de Calculis grauibus, libram vnam vel plures, ineptis ad educendum: quamuis clarum ſit, Calculos multo etiam minori mole, vel infelicem habuiſſe ſucceſſum, vel propter inſignem Veſicae lacerationem, contuſionem &c. &c. perpetuum Vrinae ſtillicidum, mortem adduxiſſe.

§. IV.

Si contemplemur forcipes magnas, longis dentibus inſtructas, pro frangendo Calculo: perſpicuum fiet, illas non poſſe Calculum amplecti, ac comprehendere, ſi moles illius magna nimis ſit; quod eo in caſu Veſica circa Calculum arctiſſime conſtricta, craſſa; ob eamque cauſam dilatabilis non ſit, ad ingentem adeo forcipem admittendam. Quoniam poſſibile

(a) Ibid. pag. 28.
(b) Parallele &c. &c. pag. 278.

ſibile non eſt, qualicunque incidendi methodo adhibita, aperturam ſatis amplam procurare, vt horribilis ille Confractor Calculi demittatur: taceo vt aperiri poſſit, quo Calculum, verbi gratia, tres pollices altum, et duos craſſum, aut ſimilis voluminis, retinere firmiter, atque in partes diffringere poſſit.

Adde quod Veſica prope oſtium ſuum inciſa, neque indurata vel conſtricta, naturaliter ſe contrahat, ſpatiumque tollat; hinc demiſſio magno adeo forcipis, aut Confractoris Calculi, adhuc impoſſibilior euadet; praeſertim ſi Calculus mole grandior, Veſicam occupauerit. Loquimur de Calculis craſſis duos aut tres pollices pro quibus forceps magna, a le Catto propoſita (a) parua nimis foret.

§. V.

Forceps a le Dranno commendata, et a le Catto (b) exhibita, ſcopo impediendi fracturam Calculi, ſub eius eductione; non poteſt Calculum mole auctiorem comprehendere, longitudine duorum pollicum, et pari ferme craſſitie. Longitudo partium dentatarum Forcipis, Pariſiis ad me miſſae, fuerat poll. $2\frac{1}{8}$.

Demiſſio huius Forcipis non minus difficilis cenſenda, quam Confractoris Calculi le Cattiani.

Neceſſe eſt, vt hic addam, le Drannum ea in ſententia verſatum non fuiſſe, ac ſi Calculi aliqui confringendi

(a) Parallele de la taille laterale p. 262. et §. 2 pag. 266.

(b) Recueil des Pieces &c. pag. 115. Tab. IV. Fig. VIII. In translatione le Drannam Tractatus, ab Expertiſſimo Zwagermann concinnata, hoc inſtrumentum quoque exhibetur, Tab. VI.

non forent, ob eorum volumen: sed hoc instrumento praeuenire conabatur fracturam Calculorum mediae magnitudinis, extractione durante, quae efficeret Chirurgiam taedii plenissimam, quemadmodum le Cattus, non immerito memorauit.

§. VI.

Patet etiam ex proposita noua methodo le Catti (a) eum Confractorem ineptum iudicasse, ad Calculos grandes frangendos, propter amplitudinem plagae, eapropter necessario infligendae.

Methodus illius nova, egregie sane excogitata est: primo omnium conatur Calculum perforare, forcipemque in foramen introducere; postea Calculum dilatando findere. Admiror hac in re, eius sagacitatem, laudabilemque ardorem: tametsi perforationem hanc absolute impossibilem existimem; praesertim in Calculis spinosis, durioribusque nucleis praeditis, quales Fig. IV. et VI. a nobis depinguntur. Forte tamen ad durum usque nucleum perforari, atque ita Calculus sufficienter diffringi potest, vt tandem commodius protrahatur?

At despero de felici successu huius methodi, propter dolores ex perforatione oriundos, perseuerantesque donec aegri patientia vincatur. Optandum foret, Artem antiquam findendi (b) ab Ammonio detectam, rursus in vsum vocari; vel vt aliquis huic operi incumberet, tanto magis quod non videatur multum difficultatis inuoluere.

Introduxit Celso perhibente Vncum, inter Calculum et

(a) Ibid. Differt. sur les Moyens de briser les pierres trop grosses pag. 378. §. 3.

(b) Cels. Lib. VII. Cap. 26. §. 3. pag. 481. Vncus iniicitur Cal-

et Veſicam, prope ad Pubis os; premebat eo Calculum potenter introrſum, retinebatque, id eſt, hac cautione impediuit illius adſenſum: hoc praeſtito, tradebatur manubrium miniſtro, aut adſtantium peritiori. Sumſit tunc Ammonius ſtylum ferreum, craſſitie mediocri, mucronatum ſatis a parte priori, ſed non acutum, adplicuit ad Calculum, dein malleo percuſſit inferius extremum, atque hac via illum fidit.

Murarii nos docent, quam facile lateres cocti, inprimis humidi, in manibus eorum, ad ſimplicem Trullae ictum findantur: probabile admodum eſt, Calculum in Veſica, totum adhuc calentem humidumque, aeque commode in fragmenta plura, poſſe comminui.

Praeterea operae pretium erit indagare
Primo: qua vi adhibita, quaque methodo Calculus extra Veſicam, recens, ac humore madens, retentus in calore graduum nonagita Thermometri Fahrenheitiani, findi queat?

Secundo: definire iuſtam molem Calculorum, qui ſub ſpe exoptati euentus, poſſint ſecari? atque horum menſuram conſtituere: vt requiſitum volumen Forcipum, Ferramentorum dentatorum, ac findentium, valeremus accurate determinare. Ita tandem et infelicibus aegris dulce leuamen pararetur; et ad perfectionem Chirurgicae Artis, nouum momentum accederet.

EX-

Calculo ſic, vt facile eum concluſum quoque teneat, ne is retro reuoluatur: tum ferramentum adhibetur craſſitudinis modicae, prima parte tenui, ſed retuſa, quod admotum Calculo, et ex altera parte ictum, findat; magna cura habita, ne aut ipſam Veſicam ferramentum perueniat, aut Calculi fractura ne quid incidat.

EXPLANATIO TABVLAE.

FIGVRA I.

Repraesentat Calculum, in naturali magnitudine, oualem; sed laeui superficie.

A. B. est nucleus fuscus, ac durissimus.

C. D. E. crustae aequabiles, nucleum ambientes.

B, F. A, C. G. lineae radiatae, exhibentes ferme simile incrementum illius, quale obseruamus in Spatho, quando circa Belemnitem increscit, cum hoc circa ramos spinosos colligitur.

FIGVRA II.

Sistit Calculum primum vniformi, at deinceps inaequabili incremento.

A. nucleus.

B. C. incrementum per tenues crustas.

E. I. D. F. H. incrementum regulare, verum ex varia materie vbi B, D. C, E. ostendunt radios nigricantes canos, directos versus centrum.

I. D. G. F. massa irregularis sabulosa, cingens I. D. E.

F. H. E. I. massa prioris similis, sed minor.

Verosimiliter Calculus hic apice suo G. adiacebat ostio Vesicae; et H. E. ad latus posterius: vt plurimum Calculi ouales, apice suo D. aut E. versus priora diriguntur; vti hoc pluribus exemplis demonstrare possem.

FIGVRA III.

Offert Calculum oualem simplicem, magnitudine naturali; coagmentatum arena rufa, circa nucleum A. hinc inde

crusta

cruſta durior conſpicitur, prout in B, C. D, E. extima Calculi ſuperficies laeuis.

FIGVRAE 4. et IV.

Exhibet Calculum fuſcum, ſpinoſum, ſubſtantiae duriſſimae. Figura 4ta exhibet eius externam faciem; Figura vero IV. internam; qualis poſt diſſectionem adparuit.

A. nucleus.

B. C. incrementum irregulare, nucleum ambiens.

F. G. H. D. incrementum aliud, apicibus pluribus praeditum: dein in K. I. L. M. N. conſpicitur incrementum nouiſſimum, plurimis longis ſpinis horridum; ſimilis eius Calculi hic, quem depinxit Denyſius in Tractatu ſuo, de Calculo Tab. IV. N. 6.

FIGVRA V.

Conſpiciendum praebet Calculum ſpinoſum, cuius nucleus A. cingitur materie cinerea B. C. D. E. quam excipit cruſta ſpinoſa F. G. H. I. K. L. poſtea cinxit cruſtas has, materia cinerea, implens etiam ſpatia ſpinis interiecta, donec euaſerit Calculus vtcunque laeuis, vt tamen eminentiae quaedam manſerint in Q. R. S. T. V. W.

Figurae VII. et VIII. Tab. VII. Lib. III. Adnot. Acad. A. L. B. I. N. I. exhibent Calculum ſimilis naturae, cuius tantum cruſta Fig. VIII. decuſſa eſt, pag. 59. cap. 3. Si Calculus ille ſerra fuiſſet diuiſus: veroſimiliter manifeſtum euaſiſſet, ſimplicem fuiſſe Calculum ſpinoſum, non autem ex plurimis paruulis Calculis coagmentatum. Neque vmquam obſeruaui, diuidens hac ratione Calculos, nucleum com-

compoſitum fuiſſe ex pluribus, quam vno duntaxat principio.

FIGVRAE 6. et VI.

Ob oculos ponunt Calculum Viri N. N. de quo commemoratum a nobis eſt, Cap. 2. §. IV. et de eius diuiſione ſerrae ope §. V.

a. nucleolus.

a. i. b. k. calculus flauus, conſtans ſubtilibus et aequalibus cruſtis, quem circumdedit Calculus ſpinoſus h. l. m. c. fuſcus ac durus, prout ſunt omnes eius generis Calculi. Interualla ſpinarum replebantur materie albicanti, vt hac ratione formatus fuerit Calculus laeuis g. n. c. o. qui tandem cruſtis craſſioribus, mox tenuioribus; quibusdam albicantibus, aliis flaueſcentibus ambiebatur, exhibens annulum coloratum, craſſitie f, g. d, e.

Altitudo huius Calculi fuit, vt C. D.

Diameter vt A. B.

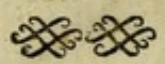
Craſſities vt f. e. Externa ſuperficies ſatis laeuis, ſabuloſa tamen; in G. cernebatur lamella fuſca.

FIGVRAE 7. et VII.

Cernitur Calculus, qui ex duobus A, D. C. et E. B. F. videbatur prima Fronte conglutinatus, antequam ſerra diuideretur.

C. D. F. E. materies albicantior, ceruicem duplicis Calculi referens.

a. b. c. d. oblongum fibroſum principium.



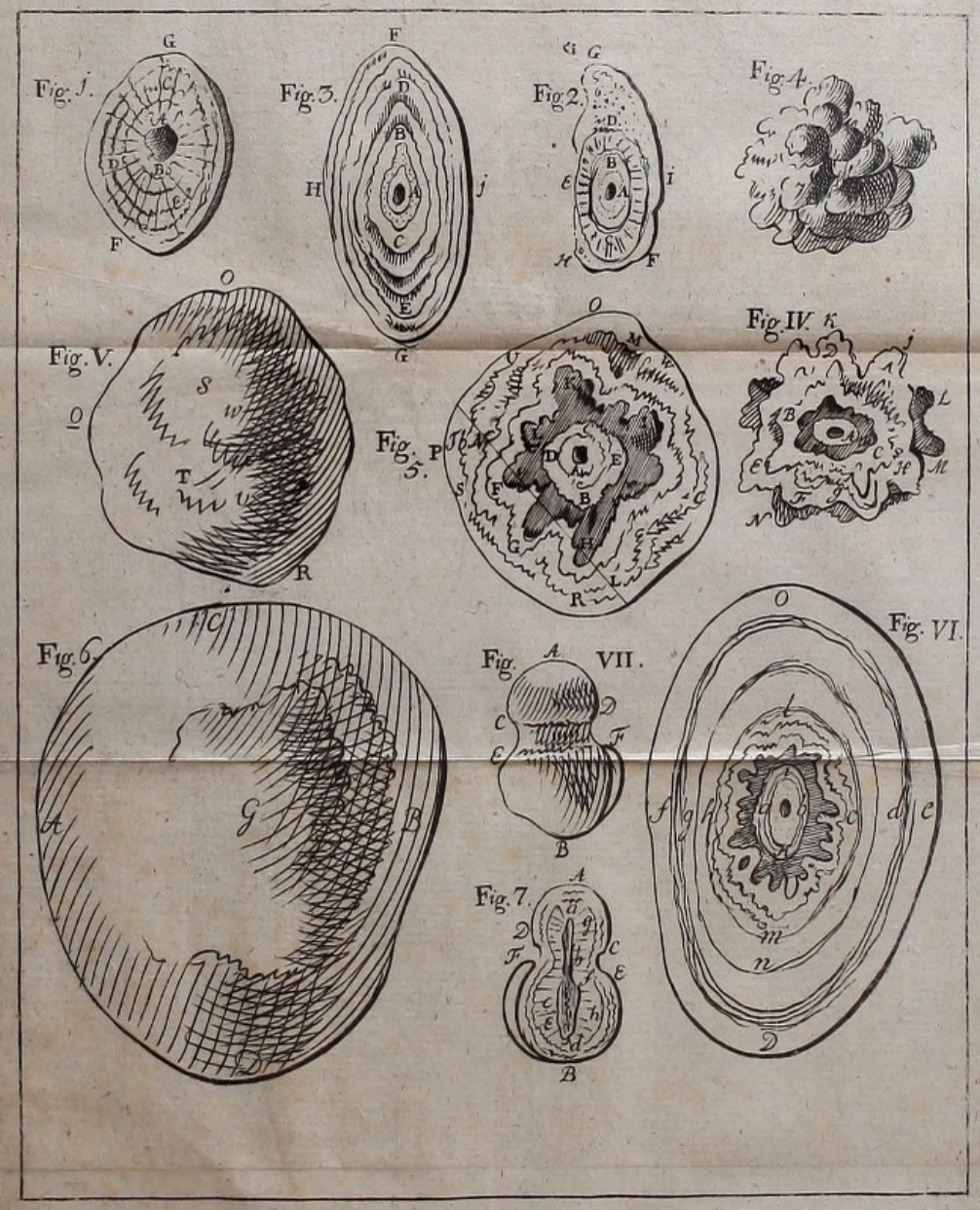


Fig. I.
Fig. 3.
Fig. 2.
Fig. 4.
Fig. V.
Fig. 5.
Fig. IV.
Fig. 6.
Fig. VII.
Fig. VI.
Fig. 7.