

FRANC. BORGLÆ WINGER,

AUSTRIACI CREUZENSTETTENSIS

DISSERTATIO

INAUGURALIS MEDICA

DE

CALCULO

SYSTEMATIS OUROPOËTICI.



---

VINDOBONÆ,

TYPIS JOANN. THOMÆ NOB. DE TRATTNERN,

CÆS. REG. AULÆ TYPOGRAPH. ET BIBLIOP.

1776.


218332





## DE CALCULO.

### §. I.

 Concretum aliquod duritie, variisque aliis dotibus lapidi affine in variis animalium Corporibus reperibile Latini *Calculum* appellant, vocabulo a *Calce* derivato, quocum nonnullam habere Analogiam videtur, græcis vero *λίθος* nuncupatur, affectioque a tali concreto oriunda *λιθίασις* dicitur, unde Remedia lithontriptica in arte medica dicta, & operatio lithotomia vocata summam traxere originem.

### §. 2.

Non uno tantum in loco corporis humani natura lapidicinas ædificat, sed vix non est lo-



cus, ubi eas non invenerint magni in Arte viri. Sic in Capite repertos fuisse Calculos testatur *Thom. Bartholin. Cent. 6. hist. med. observ. 9. & Hollerius de morb. intern. L. 1. C. 48. in scholio.* Inter duram & piam matrem Calculos invenit *Hildan. Cent. 1. observ. 12.* In dextro ventriculo cerebri Exemplum affert *Mangett in Bibliotheca Med. pract. glandulam pinealem penitus lapideam describit Kerkringius observ. 39. sub lingua ad aperturam ductus WARTHONIANI Calculi reperti exemplum ex actis anglicanis adducit Illustr. L. B. van Swieten in Comment. ad §. 793.* Simileque exemplum ex iisdem actis affert Calculi ex linguæ radice prodeuntis.

Ex glandula sublinguali prodeuntem se vidisse refert mox citatus *L. B. VAN SWIETEN.* Ad varias glandulas totius corporis tumores, calcarea materia sæpe refertos vidit mihi in æternum venerandus Magnificus Professor *Ant. de Hænerat. med. p. 2. C. 11.* Per nares excretos refert Calculos *Barthol. cent. 1. hist. rar. anat. observ. 33.* Ad dentes crustas lapideas nasci nemo negabit. *Galenus L. 5. de loc. affect.* meminuit cujusdam, qui e Thorace velut grandines expuebat, pariter calculos cum sputo sanguineo prodiisse legitur *in Misc. nat. cur. an. 1. observ. 158.* Lapides asperæ arteriæ incumbentes hominem suffocasse refert *Mangett* Duabus mulieribus calculos exstitisse in pulmonibus narrat *Hollerius l. c.* In corde concretum lapideum invenit *he-*  
phri-

nephritidem Calculosam in vita mentientem *Jacotius Coac. prasag. Hipp. cum Com. Holleri, & Jacotii p. 284.* Duos pariter in corde reperit *D. Meckel in Act. berlin. an. 754.* In intestinis plures calculos invenit *Hollerius l. c.* idem legere est in *Mist. N. C. ann. observ. 146.* *Drelincurtius in Dissert. de calculo calculos in pancreate inventos memorat in mesenterio Paræus l. 7. c. 21.* ut & *Holler.* In cavo abdominis *Illustr. L. B. van Swieten in Comment. ad §. 485.* In Hepate, & cystide fellea quotidianæ commonstrant observationes. In liene *Holler. l. c.* Ex variarum partium abscessibus eductos calculos narrant *Mist. N. c. an. 1. observ. 65. & 105.* In scroto perinæo aliisque extra vesicam locis calculos repertos testatur indefessus observator Magnif. Professor *Anton. de Hæen rat. med. p. 3. c. 4.* Apud *Hipp. epidem. 5.* Dyseridis ancilla calculum ex ore uteri reddidit. *D. Louis in Act. Acad. chirurg. Paris. t. 2. p. 130.* octodecim observationes circa calculos in utero repertos ex variis veterum, & recentiorum scriptis citat. Ad articulos arthriticorum calculosas reperiri concretiones res est notissima. Cum sanguine ipso venæ sectione emisso quatuor lapilli exfiliebant arenulas majores nephriticorum æmulantes uti habent *Misc. nat. cur. an. 1. observ. 65.* Similes lapillos copiosos manu abstergendos cum sudore prodiisse vidit *Barthol. cent. 1. hist. 134. &c.* Verissimum itaque est effatum illud *Illust. L. B. VAN SWIETEN in Comment. ad §. 793.*



in quo sic ait. Vix ulla corporis loca a calculosis concretionibus immunia esse, atque in tenuissimis etiam humoribus calculi rudimenta hærere posse. Adeo natura aberrans in producendis corporibus heterogeneis luxuriat.

## §. 3.

Certum pariter est Teste Illustr. *L. B. van Swieten in Comment. §. 916.* nullibi calculos frequentiores inveniri, quam in hepate aut cystide fellea illisque in locis, quæ urinæ fecerendæ, transmittendæ, colligendæ, & excernendæ dicatæ sunt. Scatent historiæ medicæ libri exemplis id confirmantibus, & quotidiana id loquitur praxis. Cur autem præcise illis in locis natura in parturiendo Calculo adeo fertilis sit, ratio videtur esse, quod humores lapidescente, si ita loqui licet, femine imprægnati huc adferantur, aut quod aptior ad genesin locus hic sit exstructus, aut quod utrumque obtineat.

## §. 4.

Qua ratione concretum tale corpori humano adeo alienum in dictis his partibus nasci possit, omnium Medicorum & Philosophorum torquebat ingenia. Miræ circa hanc quæstionem ab authoribus excogitatæ leguntur opiniones, quænam vero & legibus physicis, hydraulicis, & mechanicis magis videatur consentanea, patebit, dum

omnes enarravero, & cuilibet propriam explicationem addidero,

## §. 5.

*Hippocrates* fæces urinæ impuræ statuit a phlegmate, ceu glutine in consistentiam lapideam induratas. *Galenus* pituitam venarum calore præternaturali in systemate urinali coagulata assignat. Nonnulli limosam asserunt materiam, uti placuit acerrimo scholæ medicæ hosti *Hellmontio*, qui materiam Calculosam consistere vel ex meris volatilibus, vel ex tartarea fæculentia & limositate, qua coagulata *Duelech* nascatur, probare conatur. Alii metallicum Corpus adstruunt. Alii a detritis lapidis molaris particulis farinæ immixtis, & sic cum pane deglutitis, aut ex potu aquæ calcareæ assumptis genesin calculi repetunt; demum alii succum lapidificum a spiritu lapidifico, quem gorgoneum vocant, in duritiem lapidis ferruminandum nobis obtrudunt, atque talia plurima partim monstrosa, partim a sana Physiologia aliena somniantur.

## §. 6.

Ut autem certius quidquam a systemate mere imaginario alienum hac in re statuatur, tria investiganda congruum esse existimo.



I<sup>mo</sup>. Quæ sint principia calculum constituentia.

II<sup>do</sup>. Undenam eadem principia ortum ducant.

III<sup>tio</sup>. Quomodo in tale concretum lapideum adunari potuerint? atque hæc sequentibus exponere conabor.

§. 7.

Principia calculi sola manifestat chemia. Ars enim illa est nata ad intima corporum viscera rimanda doctaque encheiresi ea sensibus exhibere elementa, quibus natura in corpore hujuscemodi condendo usa fuit; præterquam quod alia tentamina cum Calculo institui haud possint, parum enim, aut vix alio mechanismo resolvi atque decomponi potest. Detexit chemica analysis ex Calculo spiritum urinosum, oleum foetidum, sal volatile, ac terram; præter hæc *Cel. Halesius in sua Haimatostatica* calculum tantum aeris copiam in se continere demonstravit, quæ vix ex ullo alio corpore educi possit. Itaque principia Calculi sunt aqua, oleum, sal, terra cum multo aere juncta, numerumque horum principiorum omnes assignant chemici calculi analysin explorantes, sed in determinanda eorum proportione valde discrepant.

Nec mirum, cum ipsi Calculi externo jam aspectu differentes, principiorum discrepantiam, si non in substantia, saltem in proportione suspi-



cari suadent. Alia certe requiritur proportio, ut durior haud friabilis reddatur calculus, quam mollior ad attactum fere diffuens in farinam! alia ad specificè graviolem, forsitan etiam color varius, variæque aliæ differentiaë diversam exposcunt miscellam. An, & alia adhuc præter recensita principia ad efformationem calculi concurrunt? Aliqui (inter quos est *Listerus in suo Tractatu de Calculo*) ope magnetis ferreas detexere particulas, quod non adeo improbabile videtur, cum vix non in omni animalium parte chemice examinata in capite mortuo ope magnetis ferrum extrahi possit; alii alia adhuc principia compositionem ejus ingredi asserunt. Saltem illi, qui de solutione calculorum humanorum per varias res tentata scribunt, diversitatem, quandam in iis inveniunt, præscindentes an illa a miscella, & proportione principiorum diversa, an vero ab aliis adjunctis habeatur. Inter hos est *Litreus*, *Halleus*, *Lobius*, *Hartlejus* &c. Præterea nonnulli accuratius calculum contemplantes crustas ex micis componi salium crystallos referentibus extimæ præprimis superficiei distinctius insidentibus detexere; igitur præter principia chemica resolutione detecta, alii ferrum, alii alia in calculo elementa detexerunt; aut fundamento quodam suspicati sunt, nonnulli etiam quid salium crystallis æmulum nudo armatoque conspexerunt oculo.

## §. 8.

Alterum quod hic examinandum venit, est indagare originem principiorum in Calculo detectorum. Constat autem omni experimento in sanguine eadem jam delitescere elementa ad calculum efformandum idonea: nam per analyfin chemicam ex sanguine sani hominis eadem, quæ ex calculo, principia proportione, ac ordine parum mutatis obtinentur.

## §. 9.

Supereft nunc, ut examinetur caufa, quæ elementa calculi per analyfin chemicam detecta, in sanguine etiam sano fufpenfa coire faciat in concretum lapideum. Lithogenefis hæc duo requirere videtur: nempe dictorum elementorum excuffionem, & excufforum unionem in confiftentiam lapideam. Ut hoc demonftrem, afferam Experimentum Eximii *Boervahavii*: excepit indefsus vir urinam a juvene faniffimo in matulam quam optime depuratam, viditque hoc dum per aliquot tempus feciffet, nubeculam, latera, dein matulæ, uti & fundum ejus plena arenulis, quæ de die in diem augebantur volumine, hinc conclufit, omnem hominem jam elementa futuri Calculi habere, infelices illos! quorum urina diutius ftagnando prima elementa depofuit; felices eos, in quorum urina fuftentata, una fimul eliminantur. Excutiuntur elementa, fi caufa illa, a qua



suspensa tenebantur ad debitum tempus enervetur. aut penitus tollatur. Causa hujusmodi est motus humorum naturalis; & crasis principiorum humores constituentium debita, forsitan prioris effectus. Modum quidem miscellam humorum circumstantium ex principiis & gravitate, & affinitate aliave nota diversis coalescentem conservare *Boerhavius in instit. Physiolog. §. 229.* concludit his verbis, interim, & liquet a posteriori solum motum circumducti sanguinis efficere, atque conservare ejus mixturam, fluorem, calorem, rubedinem, dum augmenta vel decrementa, absentia vel presentia illius hæc secum vel habeat, vel destruat, nonne motu hoc cessante sanguis venæ sectione missus in sua resolvitur principia? nonne eo languente in debilibus is ad varia qualitatum vitia dispositus redditur? non solum circumstantes humores naturalem principiorum miscellam motui circulatorio debent, sed & se, vel excreti id docent humores, stagnantiumque in corpore humorum secretorum mutationes confirmant.

## §. 10.

Igitur languente motu humorum vel penitus cessante graviora elementa haud sufficienter sustentata se separabunt a cæteris, magis affinia se attrahent, disconvenientia repellent, Corruptio liquoris nato motu intestino inducetur sejunctionem mixtorum adjuvans. Facilius adhuc hæ

contingent, si Dyscrafia in humoribus peccet; requiritur nempe inter diversas materias, ex quibus humores nostri constant, aliquis adhæſionis gradus, qui mutuam mixtionem tueri, cavereque divortium adjuvet, hoc nunc gradu ratione defectus peccante facilis aliarum ab aliis partium ſecefſio poſſibilis eſt: Dyscrafia igitur hæc motui languenti vel ceſſanti juncta faciliorem principiorum ſejunctionem ponet.

§. II.

Poſſe autem a multiplici cauſa motum humorum in ſyſtemate tam urinali, quam hepatico minui aut penitus ſiſti, poſſe humorem tam in ſe quam excretionem retardari, ac retineri, poſſe demum in illis dyscraſiam principiorum obtinere, nemo ibi inficias, & in recenſione cauſarum remotarum ſufficienter demonſtrabitur. Poterit itaque urinæ in corpore humano adhuc exiſtenti ea conciliari conditio, qua ponderoſiora principia ſecedunt, affinia attractione mutua ſe jungunt, diſaffinia repellunt ad modum a chemicis in cryſtallificatione obſervatum, atque ſic elementa ad Lithogenefin excutiuntur.

§. 12.

Verum enim vero conceſſa elementorum calculoſorum excuſſione ad datam proportionem uniendorum, conceſſa quoque ipſa adunatione,



an non urina, & bilis ipsa remedium solvens est, & destruens calculi genesis? nam affusa crustis calcareis urina eas liquefcit, aut penitus solvit, idque tunc potissimum, dum urina incipit putrescere, ut annotant illi, qui urinam pertractant, Phosphorum inde obtenturi. At liquefcant concretio calcarea a novo alluente lotio, id in exteriori tantum continget superficie, nucleo duritiem semel contractam asservante, inde enim ratio dari potest. Cur plures calculi in extima superficie molliores quasi muco obducti apparent. Igitur repetita affusio urinæ ad rudimenta calculi (dummodo jam talem adeptus fuerit magnitudinem, ut nec integre liquefcere, nec fluentis urinæ impetu abripi, & extra corpus eliminari possit) affusio enim illa augebit calculum lamellis supra lamellas ceptarum instar appositis, duritiæ a nucleo recedentibus.

## §. 13.

Causam proximam calculi dabunt dicta priora, nimirum aquæ, salis a terræ tanquam elementorum calculi humoribus etiam sanis jam in hærentium excussio, ac excussorum adunatio. Excussionem efficit lentior humorum motus, aut stagnatio, vel facilior principiorum secessus a crasi humorum vitiata. Adunationem efficit corpus quodcunque irresolubile præsens, sive illud sit heterogeneum extrinsecus adveniens, aut intus natum; notum enim est ex physiologicis per-

tor-

torrentem sanguinis circulum omni die, omni hora, & momento solida deteri æque ac fluida, quæ lævigata per omnes corporis cloacas expelluntur, sic quoque per urinam, si a quacunque causa non æquabiliter in urina suspenduntur, sed fundum petunt, jam initium futuræ calculosæ concretionis efficiunt: atque inde deducere possum, cur nulla pars sit corporis, in qua calculi non fuissent inventi; scimus enim in omni cavo exhalare vasa arteriosa, & inhalare vasa venosa, quod sic exhalatur, vocatur ob similitudinem tenuitatis *Ros* in omnibus vegetabilibus, animalibus, & nonnullis mineralibus; hic ros, hic vapor in recenter mactato animali odorem spirat urinosum, in quo ex analogia inducere possumus, omnia esse principia calculi ac in ipsa urina, detritas partes, salem, oleum &c. quæ si exsiccantur, spissiora fient, magis sibi similes partes attrahent, volumen augebitur, & fiet calculus in eo loco, ubi hæc contingit conditio, aut arenula major, vel errorem loci patiens vel pars solida imperspirabilis reddita. Quidquid igitur motum humorum dictis modis vitare, vel dyscrasiam inducere valet, id causæ remotæ vice fungetur.



## §. 14.

Causæ prædisponentes sunt

Imo. Dispositio hæreditaria, connata, aut acquisita, ope cujus vel in humoribus, vel in solidis ea datur conditio, ut a leviori causa accedente excussio materiæ calcareæ excussæque concretio obtineri valeat. Nec infrequens hæc causa est: *Fernelius de part. morb. & symptomat. l. 6. c. 12.* de ea scribit, calculosam constitutionem, si quis a parentibus contraxit, vix ulla ratione calculi tormenta effugiet; quandoquidem hoc vitium omnium est maxime hæreditarium, ut non paucis pariter cum renibus calculus procreetur. Statuunt secundo calculum nonnulli inter morbos endemicos, & non immerito inter Austriacos, cujus rei ratio fortè in vinis acidis latere videtur.

II do. Ætas puerilis & senilis ita *Hippocrat. de pueris s. 3. aph. 26.* de utrisque autem *de morbis l. 4.* & *Aræteus de signis & Causis morb. chron. l. 2. c. 3.* Puerorum calculos frequentius in vesica, senum in renibus obtinere testatur idem *Aræteus.* Calculi in pueris frequentiam *Galen.* educati tribuit, unde crudi generentur humores, qui calore concreverent. Quod autem vesicæ calculi his frequentiores sint, putat esse a robore caloris nativi, & virtute naturali, qua exceptam crassitiem in vesicam renes excernunt. Saltem pueri cibus solidioribus, & magis terrestribus utentes, quia corpus non satis valet has partes dissol-

dissolvere, lithiasi majorem materiæ copiam sup-  
 peditant: secundo non erravero, si inter causas,  
 cur juvenes prædisponantur, numeravero, quod  
 fasciis nimium stringuntur, sic enim compressis in-  
 tegumentis, & musculis constringantur uretheres,  
 uti & renes, poniturque Urinæ obstaculum, quo  
 minus libere in vesicam perpluere possit, unde  
 longius in loco retenta dimittit graviora, quæ  
 rudimento sunt calculi, forte jam ipsi infantes  
 rudimenda calculi habent, sed antequam calcu-  
 lus ad satis magnam molem increverit, annus  
 pubertatis jam numeratur. Senum nephritis cal-  
 culosa debilitati renum deberi videtur. Circa  
 quæstionem hanc *Cl. de Gorter super aphor.*  
*cit. Hippocrat.* ita se exprimit: Quod autem  
 pueri sæpius calculo vesicæ, sed senes nephriti-  
 de corripiantur, mira sed tamen constans est ob-  
 servatio practica, quia in utrisque est debilior  
 actio partes terrestres dissolvens, sed in incref-  
 cente ætate organa præparantia sunt validiora,  
 emunctoria autem debiliora, cum Corpus sensim  
 increfcere debeat; verum ætas declinans præpara-  
 torium organorum omittit valorem, dum emun-  
 ctoria utcunque valeant.

III. Sexus ita *Holler. de morb. intern. l.*  
*1. c. 48. in scholio* mulieribus rarius calculos ob-  
 tineri asserit, atque rationem a mensruis laxi-  
 tate, mollitieque viarum repetit. Forte ob  
 similem rationem hæmorrhoidarii minus calculo-  
 si sunt, ut patroni hæmorrhoidum asserere con-  
 tendunt, saltem hisce viis multa eliminari pos-  
 sunt,



sunt, quæ alias calculi genesin promovissent, nolo tamen hos nunquam calculo laboraturos contendere.

IVto. Temperamentum maxime frigidum, quatenus in hoc humores minus compacti, facilius elementa calculum formatura deponunt, præter quod coctiones debiliores crudas excretiones reddant. Haud tamen excludenda credo temperamenta calida, quatenus in his humores ad vasa renalia impetu fortiori depulsi obstructionem, vel inflammationem, vel saltem renum debilitatem valeant inducere, & ad genesin calculi disponere.

Vto. Idiosyncrasia aut solidis partibus systematis urinalis aut humoribus allatis inhærens.

VI. Vita sedentaria, qua circulatio se- & excretiones tardæ redduntur, ingestorumque minor contingit assimilatio; præprimis si sessularia fuerit vita, qua renibus aut pelvi vis major infertur; se- & excretio urinæ plus turbatur: uti in viris litteratis & melancholicis quotidiana docet experientia.

VIIimo. Etiam anni tempus aliquid ad generationem calculi confert? *Arateus* hyeme, & autumno calculorum incrementum majus ponit, forte ob perspirationem tunc temporis minorem; *Halesius* vero contrarium adstruit æstate lithogenesis frequentiore affirmandam, quia tunc distillatio aquosarum partium major datur.

VIII. Materies acido terrea in urinis exsuperans, quia observatio docet, pueros, senes,

queiscentes, frigidos, acidis, & acescentibus cibis vinisque austeris utentes acido ipso laborantes præ aliis frequentius infestari Calculo.

IXno. Humorū dyscrasia, de qua jam sæpius actum, quæ debetur erroribus diu multumque admissis, coctionum vitiis, vehementibus ac diuturnis circulationis, ac motuum vitalium turbis, spasms, excretionibus inordinatis hæreditariæ dispositioni æs. Nec tamen quælibet discretia æque in concretiones calculosas prona est, copiosior terra ob parcius oleum macilentior, infixo propius sale acido stiptica haud at solubilis, cum de aquoso latice elabatur, calculos facilius generabit.

Xmo. Heterogenea systemati urinali inhærentia, de quibus quoque jam actum fuit. Variæ leguntur historiæ, acus, nucleos, metallica corpora, aut alia viribus nostris non subigenda ad systema urinale delata, vel per urethram cavo vesicæ immissa, basin calculo futuro posuisse; ad quæ corpora etiam referri merentur ingestorum partes crassiores, vi ad secundas vias ductæ, non subacte, ad urinale systema delatæ. Heterogenea quoque interne nasci possunt, v. g. ex mictu cruento prægresso, aut moto rudiori sanguinis grumus relinqui potest, vel mucus latera muniens copiosior derasus, non statim excretus, vel pus quacunque causa huc delatum remoram patiens, vel carunculæ, squam mulæ, ex affectis partibus solidis detritæ, basin elementis excussis præbent.



XI<sup>mo</sup>. Morbi varii, uti arthritici, scorbutici, hypochondriaci, hysterici, acido laborantes, præ ceteris frequentius calculo infestantur; in his enim materies calcarea in humoribus jam turgēt, vel urinā arenulis referta in lithogenesin pronior est, vel inordinato spirituum motu, se- & excretionis opus turbatum ad calculos disponit.

XII<sup>mo</sup>. Vitia systematis urinalis topica, uti sunt laxitas tubularum renalium, qua majores, ac deberent, partes cum secreta urinā admittuntur, crudaque redditur urina calculo formando idonea, spasma topici ad systema urinale; hi secretionem, vel excretionem urinæ turbant, humoribus stagnationem inducunt, arenulas errorem loci passas retinent, unde lithogenesin facile intelligitur. Inflammatio aut retardans urinæ fluxum, aut latera urinalis organi imperspirabilia reddens, calculo favet. Scirrhus varia de causa hic natus basin præbebit apponendis arenulis. Scabies vesicæ similem habere possunt rationem. Vulnera fundunt sanguinem, pus, aut aliud corpus heterogeneum elementis calculi suscipiendis aptum, & cicatrix relicta imperspirabilem efficit locum. Ulcera multiplici ratione idem præstare valent. Contusio obstructionem, vel inflammationem aliave mala Lithogenesi faventia efficit. Pinquedo ad partes urinarias premendo, obstructuendo, motum retardando, sistendo: ad calculum generandum disponit. Callus partium loca reddit imperspirabilia. Urina arenulis referta,

si diu mingitur, calculi generandi incutit metum, quatenus proxima calculi elementa jam adfunt.

§. 15.

Causæ procatharticæ ex sex rebus non naturalibus petitæ sunt sequentes.

Imo. Ex ingestis sunt acida, acescentia, falsa, vina acida, austera, aut quia urinam turbidam reddunt, crassisque refertam moleculis, aut folida debilitant, eorumque actionem enervant, aut quia acidum terræ infixum coagulum satis durum præbet. Interim hæc adeo vera non sunt, quin exceptionem patiantur; pluribus enim in locis, ubi vina austera potantur, non adeo frequentes observantur calculi, ac iis in locis, ubi dulcia hauriuntur. Ingesta terrea leguminosa hæc a viribus concoctricibus vix subigenda, apta calculi præbent rudimenta. Esus carniarum aliarumque rerum putredini proximarum. Facilius enim urinæ inducitur putrefactio tanquam fecunda lithogeneseos causa. Caseus ob eandem forte rationem genesin calculi promovere poterit. Lac a viribus debilibus non subactum caseoso, acidove principio nocere potest. *Hippocrat. l. 4. de morbis* sic habet, at vero calculi morbo principium lacte oboritur, ubi puer lac impurum ex mamma fugit, lac autem nutricis impurum redditur, ubi pituitosis alimentis tum cibus tum potibus impuris causa fuerit. Potus terrestribus scatens particulis: *Halesius* potum plus ad genesin calculi conferre existimat, quam cibos,



aitque Parisiis ideo reperiri tot calculosos, quia aqua calcarea materia ibi dives est; attamen ut aquæ minerales carolinæ materia calcarea refertæ sint, tamen calculi genesin notante *D. Bergero* impediunt potius quam augent; videtur esse hujus rei ratio, quod una cum terrestri principio his aquis commista salia potius resolvant concreta; si enim multa, & crassa calcarea materia impuræ sint aquæ, certo efficere calculos, tot habemus observata. Medicamenta diuretica, stimulantia multum adhibita, humores ad systema urinale validius determinando, solida debilitant, obstruunt, vel inflammant, humores crudiores reddunt, adeoque multiplici ex causa ad calculum disponunt.

II do. Ex gestis sunt quies, vita sedentaria, tristes animi affectus; nam circulatione universali sic reddita lentiori, etiam se- & excretio lenta erit, atque calculo generando amica aptissime in hanc rem scribit *Illustr. L. B. van Swieten ad §. 994*. Renum situs talis est, ut & Diaphragmatis sedi inferiori incumbant pro parte, & quadrato laborum musculo; accumbunt vero musculo psoæ: hinc a Diaphragmate agitantur inter respirandum & pariter a musculis dorsi, dum homo corpus movet. Sic pulchre cavetur, ne in renibus facile quid stagnare vel concreescere possit, imprimis dum salubri corporis exercitio homo quotidie utitur. Contrarium in illis obtinet, qui sedentariam magis vitam ducunt, & ideo observatur, renum morbos illis frequentius

contingere. Decubitus in dorsum diutiurnus frequens causa calculi existit. Podagricos fere omnes renum calculis obnoxios fieri testatur *Sydenham Tract. de Podagra*. Et idem malum nasci observatum fuit etiam in illis, qui nunquam antea nephriticis malis vexati, diu decumbere cogebantur ob fracturam cruris, vel femoris, imprimis si obesi erant; tunc enim & a toto pondere pinquis abdominis, & a mole viscerum incumbentium renes & ureteres comprimuntur, præterea dorsum magis incalescit, quam reliquum corpus, a pondere corporis, pressis his partibus, nec non redivus sanguinis venosi per ascendentes venas emulgentes difficilior est: omnibus autem modis generatio calculi promovetur. Forte etiam retentio urinæ hoc in situ corporis diuturnior, sua quoque ad genesis calculi confert. An ideo infantibus lithogenesis frequens? ita *Hallesius* putat: attamen vix videtur, nam calculosæ in illis concretiones observatæ, potius hæreditariæ dispositioni tribuendæ videntur. Decubitus diuturnior in unum latus; decubitum talem *Cel. Hallesius* lithogenesi favere credidit. Sessio longior, cum incurvato præprimis in anteriora abdomine, ut & statio immobilis diu protacta circuitum per systema urinale retardans idem efficere valet. Equitatio diuturna vehemens, aut & vectio citatior per asperas vias calculum generare valet, quatenus inflammatio, mictusque cruentus inde sequuntur.



IIItio. Ex retentis & excretis primarium locum meretur urina retenta: huc ergo omnes causæ Ischuriæ tum veræ, tum spurix pertinet, quidquid nempe vel se-vel excretionem urinæ impedit, secretionem impedire possunt sanguis nimis spissus, deficiens, vel nimio impetu ad renes pulsus, aut vasa fecernentia compressa, obstructa, constricta, paralytica, a plethora paralyti, spasmis &c. Excretionem impediunt, quæ in renibus, ureteribus, vesica vel urethra faciunt emphraxin, ut carunculæ, squamulæ, grumi &c. vel stenochoriam, ut inflammatio, apostema, scabies, apthæ, scirrhus; vel thlipfim; ut graviditas, hydrops, scirrhus uteri, tumor vaginæ, perinæi, prostatarum, intestinorum, a fæcibus duris, prolapso, hæmorrhoidibus, ovario tumente, luxatione ossis femoris; vel spasmum ex consensu, vel metastasi acrium, aut acribus applicatis &c. hæ igitur omnes causæ calculi generationem faciunt, vel adjuvant ex rationibus superius allatis. Alvus retenta ob mox dictam rationem. Aliæ excretiones imminutæ augentes secretionem urinæ, & renes debilitantes. Venus immodica impetum huc urgens. Evacuationes consuetæ suppressæ, uti menses, hæmorrhoides &c. quatenus cruda, crassioraque recrementa per has vias eliminanda in sanguine manent, futura calculi rudimenta præbentia. Ex applicatis externis recenseri huc merentur constrictio lumborum arctior, comprimens renes, motumque humorum per eos impediens, vel redeantem sanguinem retardans. Canthari-

dum applicatio Ischuriam, vel stranguriam efficiens. Balneorum imprudens usus aliquando etiam ad calculum disponere valet, debilitando organa uropoætica.

§. 16.

Latet interdum calculus iners, activitate fere exutus, sed ad certa tempora novo exacerbatur furore, cujus exacerbationis causæ sæpe latent, sæpius manifestæ deprehenduntur, inter quas præcipuæ sunt alvus segnior, copiosior, ita *Hippocrat. 6. epid. S. 1. n. 5.* Fæces enim resistentes in cæco intestino, & colo renes opprimunt. Purgantium tamen validiorum usus, movendo calculum pro exitu ineptum, nephriticos excitare dolores quoque valet, maxime vero diuretica calidiora liberalius assumpta, dum calculus major est, quam eliminari possit, aut viæ minus adhuc præparatæ sint; ob easdem rationes feminis excretio accelerare paroxysmum nephriticum potest. Vomitus similiter, si calculum non eliminare valet, irritabit calculum, & ad crudelissimos cruciatus efficiendos sollicitabit; Dieta mala, urinæ retentio, & cæteræ causæ procatharticæ prioribus §. enumeratæ positæ, vel auctæ, paroxismos nephriticos iterabunt; alunt nempe soventque hi Martyres in sinu proprio hostem a levissima causa, quam evitare homini haud semper possibile est, irritabilem.



## §. 17.

Delitescit quidem aliquando calculus, quin sui edat signum; calculo obsessus est homo, sed ejusdem molestiis exemptus. Plura talia exempla attulit indefessus observator Magnif. Professor *Ant. de Häen p. 3. c. 4.* neque parvi semper positive ejusmodi calculi indolentes credi debent, magnus ille calculus ex actis anglicanis adductus parum æque incommodi attulit, nisi dum æger equum conscendere vellet, dolere inciperet: & Ischuria ad mortem usque excruciarı, asperos & tamen indolentes reperit mox citatus Magnif. Professor *de Häen l. c.* sæpissime tamen calculus producit effectus admodum manifestos, ita ut facultas nociva, quæ lædit, mere mechanica sit, mole enim pondere, duritie, motu, figura nocere solet. Moles nimirum, pondus, durities vicina premit, gravat, comprimit canales aut per emphraxin, aut thlipsin obstruit, sicque humorum transitum intercipit, unde circulatio, secretio, excretio turbatur, aut plane sistitur. Motus, scabrities, allisio, unde dolor, calor, inflammatio, suppuratio, callus, gangræna nascuntur. Qui nunc singularum partium affectarum fabricam naturamque functionum læsarum, ac consensus mutuos cum pluribus aliis etiam remotioribus a systemate uropoëtico partibus perpendit, is videt plurimarum sane magni momenti affectionum originem depromi posse; fere omnes morbi renum, ureterum, vesicæ ven-

triculi, cerebri, aliarumque partium inde con-  
furgere poterunt. Unum adhuc adducere liceat,  
quod Magnif. Professor *de Haen* p. 4. C. 7. p.  
236. & seq. memorat, pelvim ureteresque adeo  
amplos, & tortuosos, & callosos, & purulen-  
tos in cadaveribus calculo defunctorum aliquan-  
do reperiri, ut impossibile sit dempto etiam fe-  
licissime calculo partium degenerantium fabricam  
functionemque restituere. Neque semper ne-  
cesse est utrumque renem affectum esse, ut vitia  
adeo magna in systemate uropoëtico existant;  
sic *Illustr. L. B. van Swieten* habet ad §. 994.  
Verum contingit aliquando asperum nec magnum  
tamen calculum in pelvi, vel uretere alterutro  
hærentem ita irritare sensibilissimas has partes, ut  
uterque Ren spasmodice constrictus sit adeo,  
ut nihil urinæ in vesicam admittat. Quando-  
que talem Ischuriam observavi in illis, quibus  
prima vice calculus a rene per ureterem descen-  
debat in vesicam, licet nulla suspicio foret in  
altero Rene aliquid vitii hæere. Simul ac au-  
tem Calculo in vesicam delapso acerrimi illi do-  
lores nephritici sedabantur, urina post paucas  
horas prodibat copiosa, neque patebat ulla ra-  
tio, quare urinæ secretio per alterum renem fie-  
ri non potuerit, nisi hoc constrictioni spasmodi-  
cæ vasorum renalium ob acerrimum dolorem  
adscriberetur.



## §. 18.

Enarrata genesi, causis & effectibus calculi ad diagnosin est transeundum, quæ uti passim in morbis systematis uropoætici formanda difficilis est, ita in calculo non facilis, præprimis, quæ Renum calculos concernant: conabor tamen ea afferre, quæ passim ab Authoribus fide dignissimis signa calculum renalem indicantia annotantur, atque sunt: Nativitas & causæ cognitæ, uti anamnesis in multis morbis ita & hic non exiguam præbet lucem. Vitia familiæ propria, ætas, vitæ regimen, usus sex rerum non naturalium, antegressus cum cæteris signis mox dicendis, multa de nephritide calculosa docebunt. Calculi, lapilli excreti adhuc plura docebunt, raro enim excretionem horum corporum semel facta omne imposterum filet malum: Causæ eadem pergunt novos parturire lapillos, altero nephritidis insultu ægrum excruciare. Ideo adeo difficile est primum nephritidis calculosæ paroxysmum distinguere. Paroxysmi antegressi cum subsequenti semper lapillorum excretionem præsentem affectionem, qua æger affligitur ab alia cum qua Analogiam quandam haberet, discriminat. Gravitas coxendicis, uti Aræteus memorat. Dolor lumborum, qui notante eodem Aræteo aliquando ad medias usque costas pervenit, ac multis perinde, ac si morbus lateralis esset, imponit. Femoris e directo stupor uti habet *Hippocrat. epid. l. 6. §. 1. n. 5.*

quia

quia musculi psoæ, vasa magna sanguinea, nervi plures versus femur tendentes a tumentibus renibus premuntur, atque pressis hæc magis ager in partes cavo abdominis exclusas, cum peritonæum utcunque impediat, ne tam facile contenta in cavo abdominis viscera premi possint.

— Nausea vomitus uti *Hippocrat. eod. l. habet.* mirus enim & arctissimus inter Renes & ventriculum intercedit consensus. Materies vomitu ejecta notante eodem Hippocrate in initio pituitosa est, ubi vero dolores plurimum exerceverint æruginosa. Additque idem Author, & tunc melius quidem se habent, lapillis nempe per concussionem vomituriendo exercitam emissis. Urina arenosa uti pariter *Hippocrat. l. c.* sæpe etiam membranis, mucositate aut floccis referta est, immo etiam suppressa non raro urina est, ut patet ex coacis prænotionibus n. 589. Frequentior tenesmus ad urinam parturientium instar, hinc etiam *Hippocrat. L. de intern. affect.* acerbos nephriticorum dolores cum partus doloribus comparavit, similique usus est Phrasi. *Aretæus* sequentia addit: Dorsum ægre incurvatur, difficulter annunt, tormina dolores inferunt gravia perseverantia, flatuosi sunt, sed flatus excerni nequeunt, febres adsunt mordaces præaridæ: squallida quidem lingua, ficca vero est alvus, macrescunt, a cibo abhorrent, quod si assumant neque concoquere, neque distribuere facile possunt. Hæc potissima sunt calculi renalis signa Diagnostica ab Authoribus annotata, sed



caute & prudenter applicanda ab illo, qui in Diagnostici errare renuit. Plura certe ex memoratis symptomatibus etiam conjuncta adesse possunt, quin Calculus renalis adsit: ita *Illustr. L. B. van Swieten ad §. 995.* ex *Jacotio* sequentia adducit: Ac certe vidimus in Doctore Arelatenfi urinæ difficultatem cum maximo renum dolore, & arenulis rubentibus, cujus dissecto cadavere renes integri inventi sunt, sed in Thorace hydrops, & concretus in corde lapis; dubia igitur sæpe est Diagnostis. An autem uterque Ren, an alteruter, & quinam affectus sit ex symptomatum intensitate dolorisque sede intelligitur: Utut difficile calculus in renibus hærens cognoscitur, tum plura dictorum adsint signa, suspicamur, ast nec tunc quidem primo intuitu ejus præsentia confirmanda facile est, cum dolores nephritici facile confundi possint, cum ipso dolore colico, in quo summi, & maxime in arte exercitati viri suum in hac re errorem fatentur, sic exercitatissimus *Galenus* colico vexatus dolore nephritide calculosa se laborare arbitrabatur: donec humore per alvum egesto, doloreque inde sedato colicum fuisse animadvertit. Connabor quædam signa, quæ hæc duo inter se distinguunt, adferre, atque primo: Dolor nephriticus fixus est in regione renum, & ab ea ad testem usque per Uretherum longitudinem exporrigitur; colicus vero, nisi sit inflammatorius, vagus est, & cinguli instar medium abdomen excruciat. Ad partum nephriticus

imminuitur, colicus augetur. Urina in nephritide calculosa est, vel sanguinea, vel suppressa, vel arenulis referta, vel aquosa, & excolor, in colica est ut plurimum jumentosa, crassa.

§. 19.

Haud minus dubia erunt signa diagnostica calculi ureteres infestantis: *Illustr. L. B. van Swieten in comment, ad §. 995.* ait: exercitatos in praxi viros aliquando falli, si æger primo calculosæ nephritidis insultu laboraverit, ubi nempe calculus e Rene per ureterem in vesicam transit, quoniam fere omnia symptomata, quæ alias nephritidi inflammatoriæ propria sunt, etiam hic observantur, uti sunt ructus, nausea, vomitus, ileus, urina intercepta, stupor crurum, horumque immobilitas, lumborum ardor. Optimum est, quod error in diagnosi commissus vix ullum damnum ratione indicationis adferat. *Aræus l. c.* ait; si autem in lotii canaliculum lapis inciderit, concussio corporis fit, ut in rigore, calculi progressus sentitur communi simul violentia. Piso hunc morbum passus revulsionem testiculi ejusdem lateris, stranguriam vel saltem prurimum in glande, & frequentem mictionem tum stuporem quendam, sive tremorem cruris respondentis, denique & frigus partium extremarum se percepisse affirmat. Non tamen perpetua hæc in omnibus symptomata esse adjungit. *Illustr. L. B. van Swieten ad §. 993.* ad hæc verba Pisonis ait: Si ureterum decursum

respe-



respectu vasorum spermaticorum & iliacorum consideretur in tabulis Eustachianis, apparebit facile calculum per ureterem descendentem hæc vasa premere, & irritare posse; uti & vas deferens, quod a teste ad vesiculas feminales ascendit. Sæpe tamen calculus nec admodum magnus, vel asper aut ureterum cavum minus arctatum inveniens absque graviore symptomate e renibus ad vesicam delabitur.

## §. 20.

Certiora ut plurimum sunt, quæ de calculo vesicæ habentur signa diagnostica; ejusmodi plura leguntur apud *Hippocrat. l. 4. de morbis*, sic habet Calculus in vesica quinque habet signa, cum urinam reddere vult, dolore affligitur, & urina paulatim velut urinæ stillicidio laborantibus effluit, interdumque subcruenta est, utpote vesica a calculo exulcerata, & vesica inflammatione vexatur. Verum si id non apparet, indicio tamen est summa præputii pars, interdum arenosa per urinam reddit, interdum vero duos, aut plures calculos; quæ duo ultimo mihi potius pro signis calculi renalis favere videntur. *Aretæum de causis, & sign. morb. diut. l. 2. c. 3. & apud Celsum l. 2. c. 27.* sunt autem sequentia: Dolor in missione urinæ, qui in variis varie percipitur ante, sub, vel post excretionem; diaphragma, & musculi abdominales excretionem hanc adjuvantes lapidem

dem loco dimovent, sensiliffimas vesicæ partes vellicant, arroduntque. Dysuria, stranguria, ischuria calculo eum in vesica occupante situm, quo excretionem urinæ impediat, aut ita retardet, ut guttatim cum dolore effluat, acrimonia urinæ per moram contracta simul adjuvante.

Vel & incontinentia urinæ quatenus lapis irritans perpetuo teneras vesicæ partes eam ad excretionis actionem invitet, aut sphincteris contractionem perfectam impediat, quin tamen officium plena emphraxi obturet. Urina cruenta ex solutione per asperitatem calculi facta, aut arenosa uti in *aph. 79. S. 4. apud Hippocrat.* legere est, id est mox arenulas deponens, ita, ut signa cætera calculi vesicæ hocce concomitentur absentibus illis, quæ renalem denuntiant. Alba cum sedimento mucoso crasso multo graveolenti. Hæc quidem passim in calculo vesicæ reperitur, rarius in calculo renum, attamen etiam in illo abfuisse, exempla prostant. Etiam purulentum, quid cum urina aliquando excerni asserit Celsus, additque, quod urinas descriptas quidam promptius recti, quidam resupinati, maxime hi, qui grandes habent calculos, quidam etiam inclinati reddant, colemque extendendo dolorem levent. Prout nempe lapis vesicam onerans, columque obturans varium affectat situm, varioque sub situ corporis ad normam, quam sola proprio in corpore docuit experientia, sedem mutat, atque urinæ emingendæ locum concedit. Pruritus ad caput penis ob partes  
aut



ut continuas, aut consensuales affectas, hinc Hippocrat. l. de aere, aquis, & locis ait: Pueri Calculosi fricant ac trahunt pudenda. Fæminæ vero notante celso oras natalium suorum manibus admotis scalpere crebro coguntur. Gravitatis quoque cujusdam in ea parte sensus est; atque ea cursu, omnique motu augetur; fit autem hocce Calculo solummodo grandiori, neque tunc semper. Tenesmus alvi cum tenesmo vesicæ junctus propter consensum ac vicinarum harum duarum partium. Urinæ suppressio inter mingendum, ut in medio cursus subito supprimatur calculo ad vesicæ orificium cum urina delato, illudque obturante. Inquietudo, ut ægri vix uno in loco manere possint, crebro moventur, crura alterutra exagitant, & si major sit, calculus vix recti stare possunt, multo minus equitare, vel ambulare per lapidosa loca, quia tunc cervix vesicæ a calculo commoto valde contunditur, quidam etiam, ut asserit Celsus contorquent pedes inter se, subinde mutatis vicibus implicant. Incessus cruribus divaricatis, ut sensum doloris fallant; frequens membri erectio, ut Aræteus habet, ob irritationem. Hisce enarratis, si ortus ex parentibus calculosis, atque prægressa nephritis addantur, summa certe de præsentis calculo vesicæ suspicio habetur, non tamen certa diagnosi, plura enim ex his signa aliam quoque agnoscunt causam, frequentius calculus adest etiam pluribus horum absentibus. Certiora adhuc ars habet nempe explo-

rationem per digitum, & per catheterem, attamen neque hæc certissima, & infallibilia sunt, dubiosque ac incertos sæpe chirurgos Medicos relinquunt. Calculus vesicæ præsens esse potest, Cathetere vix detegendus, sive quod spincter constrictior instrumentum non admittat, sive quod membranis obvolutus sonum edendum obtundat, duritiem fallat, sive quod loco alieno sub alio morbi larva ludat (quæ loca sunt inquina, scrotum, vagina, perinæum, urethra, prostratæ, quorum in multis calculus adest ipsa sua degenerascente vesica contentus) sive quod extra vesicam hæreat. Contra calculus sæpe non adest, licet duritiæ sua, & asperitate videatur cathetere percipi, sonitusque audiri, sive quod scirri vesicæ, vel alii tumores ac excrescentiæ e substantia ejus enatæ duriores, sive tumores extus in vesicam prementes, uti hæmorrhoides, fæces induratæ, vel aliud corpus peregrinum osseum in vicinia enatum (qualia sæpissime ab *Ant. de Haen* in publicis collegiis nobis demonstrantur) quod inquam hæc species tumorum a stagnante in vesica urina arenulis veluti incrustatorum calculum mentiantur. Demum calculus vesicæ præsens certo tempore ope catheteris detegitur, alio minime; quod vel is nondum penitus vesicæ cavum intraverit, ureterum orificiis in cavum vesicæ hiantibus adhuc detentus hæreat, a quorum constrictione retrahi, atque occultari, vel & protrudi, ac sentiri potest. Ne vero quis credat hosce ca-



sus ab otiante tantum ingenio excogitados fuisse, illos ad testimonium mihi ad cineres usque venerandi Magnif. *Professoris Ant. de Haen* provo-  
 cō, qui plures affert in rat. med. quas aut ipse vidit, aut alii Authores descripserunt; igitur non tantum Diagnosis calculi renalis frequenter dubia est, sed & vesicæ Diagnosis aliquando fallit. Verissimum itaque est illud, quod calculi signa nonnunquam etiam exercitatissimos fallere solent, ita ut absens adesse, & præsens abesse videatur; idque non Medicis tantum ex concomitantibus symptomatibus Judicium ferentibus accidere solet, sed & lithotomis infida catheteris exploratione contentis sæpe imponit.

§. 21.

Superest ut quædam de variis prognosibus calculi dicatur. 1mo Renem sinistrum frequentius calculo affici *Dodonæus*, *Carolus Piso*, *Hoffmannus*, & plures alii observarunt. Inter quos *Hoffmannus l. 4. p. 1. S. 2. C. 8. suæ Med. rat.* hanc dedit rationem, quia proxime illi adjacet flexura coli, flatibus, aut fæcibus induratis aliquando distenti, adeoque vicinum Renem comprimētis. 2do Fæminæ non adeo periculose a calculis afficiuntur, nam etiam si calculis laborent, possunt eos per urethram virili breviorē, latiorē, atque rectiorē longe aptius excernere. Viderat *Drelincurtius*

fæminas vesicæ doloribus tanquam labore partus excruciatas, quæ post tormenta enormia calculos plurimos excluderant, in renibus genitos, & intra urinæ cysternam sensim auctos in molem usque ovi columbini. 3tio a decimo quarto ætatis anno usque ad sexagesimum in vesica raro generatur calculus, nisi prius exstiterit; ita Hippocrat. in coac. Pueri enim & senes facilius calculo laborant; interim sententia hæc non adeo est universalis, quin aliquam admittat exceptionem. 4to Hæreditarius calculus incurabilis teste enim Listero facilius est uterum a pariendo prohibere, quam calculosos renes a calculis liberare. Saltem uti cæterorum morborum hæreditate acquisite curationes difficillimæ, ita & Lithogenesis in hæreditarie dispositis difficulter impeditur. 5to Calculus cum ulcere renum vix curabilis, enim illa remedia, quæ lapidem diffringunt, ulcus valde exasperant. 6to In senibus Calculi cura difficilior, sunt enim in senibus vitia renum & vesicæ difficulter curanda, uti habet Hippocrat. aphor. S. 6. n. 6. Senes ingravescente ætate sensim magis debilitati, magisque proni fiunt ad calculi generationem, cum vero hæc debilitas difficulter præpediatur, ita & difficulter calculi senum curantur. 7mo Calculi aliquando adsunt magni sine læsa lotii excretionem, natura enim novit peregrinum hocce corpus variis modis iners reddere, ars certis in casibus eam imitari didicit, perforati inventi fuerunt calculi transitum lotio debitum conceden-



dentes. 8vo Calculus aliquando sibi ipsi extrorsum viam parat. Legitur abscessus ad renes perinæum, scrotum, sponte ortos, apertosque calculum reddidisse, neque semper cum ægro-tantis detrimento, aliquando etiam sic calculo via paratur ad intestina, cavum abdominis &c. hinc non semper calculus ibi est genitus, ubi fuerat repertus. 9no Urinæ, quæ primum tenues, postmodum vero crassæ apparent, & arenæ in fundo resident, morbi solutionem portendunt si nempe paroxismus fuerit nephriticus, qui passim ita terminari solet. 10mo Calculi parvi diagnofin difficiliorem, curam faciliorem admittunt, gran-diores contra, quod quotidiana docet praxis.

## §. 22.

Ad ultimum artis medicæ scopum, quod at-tinet, est ægritudinis calculosæ instituere sana-tionem, quod quam difficile sit, quisque rerum medicarum gnarus perspiciet, præsertim tum jam satis magnus existat, non sine ratione *Duretus*, dixit: Temeraria est omnis medicina, pestifera, & forte mortifera, quæ frangendo vesicæ calculo adhibetur. Cui profuerit, vidit adhuc neminem, permultos autem, quibus exitio illa fuit. Sed unicum illud remedium, quod in sectione posi-tum est, tam præceptum est, ut sæpe in certo sit Medico, quid agendum ægro flagitante, & im-plorente auxilium, nec tamen præclaras Autho-rum aliorum observationes hac super re negabo,

qui præclarâ medicam virtutem imprimendi calculum mollem adhuc ex variis eduxerant, hinc ut cura administretur adæquata, triplici indicationi est satisfaciendum. 1. genesin calculi in corpore adhuc libero impedire. 2. Præsentem tollere; aut 3tio. eum reddere minus ferocem, vel plane inertem. Primæ satisfacit cura prophylactica, secundæ cura curatoria, tertiæ cura palliativa.

Ad curam prophylacticam, quod attinet, ea obtinetur, si causæ quæ Lithogenesin facere possent, evitentur, præprimis in dispositis, igitur excussio elementorum calculosorum omni urinæ etiam sanæ inhærentium impedienda, excusorumque adunatio. Excursionem impedit is, qui urinam mobilem tenet, alcalescentiam arcet, crasin humorum debitum servat. Adunationem præcavet, qui præter mox dicta peregrina corpora arcet vel mox excutit, morbosque urinales cæteros cito, tuto avertere studet. Eo igitur dirigatur usus sex rerum non naturalium, eo artis collimet opera. Vitentur igitur alimenta talia, que lithogenesi favent, uti terestrium, leguminosorum, austeriorum, carniisque abusus; ea saltem horum temperantia, aut ex reliquis tam in quantitate, quam in qualitate fiat electio, ut coctio prima fiat, optimas ac se, excretionesque inde pendentes salubres. Potus eligatur alimentis simillimus calculosa materia orbus, coctionem sine noxa promovens, secretionesque salutares reddens. Debitum singulis diebus corporis instituat exercitium, ad solitum robur, se- & excretiones con-



servandas. Decubitus diuturnior in Dorsum, aut & in alterutrum latus, si possibile est, evitetur, urina haud diutius teneatur suppressa, alvus sit morigera, evacuationes aliæ consuetæ serventur legitimæ, cæteræque huc conducentes Regulæ diæteticæ, quam exactissime observentur. Medicamenta, si quæ necessaria, eum quoque colliment in scopum, hic aliquando debilibus roborantia conveniunt, multis lenia diuretica, ut radices Dauci, Petroselini, Apii Dulc. &c. cum jusculo, vel sero lactis, minus vero diuretica acriora conveniunt, aut quod systema urinale debilitare posset. Post mictum cruentum, aliasve affectiones hujus systematis, ne peregrinum remaneat corporis futura calculi basis, attendatur, atque sic etiam in dispositis calculi productio evitari non raro potest.

## §. 23.

Cura Curatori jubet calculum natum tollere, nimirum eum expellere, quod si is non fuerit grandior, facilius in actum ducitur, dummodo vias debite præparatas inveniat, causaque propellens sufficienter applicetur. Præparantur autem viæ urinariæ, si balnea, fomenta, cataplasmata emollientia oleosa lumbis, pubi, & perinæo applicentur, & Venæ sectiones præter clysmata similia frequentissime injecta, non negligendo simul anodynorum usum, ut spasmi exitum præpedientes tollantur. Propellitur autem calculus vomitu sponte excitato, potu aquæ mellitæ facili-

tato, tussi, sternutatione sponte ortis, inquietudine, & pendente inde corporis agitatione, motu moderato instituto, prudenteque diureticorum exhibitione omni metu inflammationis possibilis absente. Ad angustias pelvis hærens eandem requirit medelam præter Venæ sectionem, quæ quoque convenit, si e renibus ad ureteres depulsus hæret, una cum lubricantibus topice applicatis per balnea, clysmata, injectionemque emollientium, & oleosorum in vesicam urinariam. Interne præter dicta remedia mirum præstant decoctum Petri Foresti, species pro decocto Altheæ Fernelii, cujus compositio in dispensatorio novo Provinciali *ab Illustr. L. Barone a Störck* nuperime edito videatur. Oleum amygd. Cum vino Rhenano Millepedes, quos adeo commendat sennertus, emulsi in aq. fæniculi cum pauca quantitate vini austriaci montani. Si in cavo vesicæ hæreat, epotis similibus urina paulisper retineatur, deinceps vero impetu magno adhibito corpore in anteriora flexo emittatur. Ad urethram si hæreat impactus si emollientibus applicatis non cedat, vel specilis in exitu juvari non possit, sectione facta educendus erit. Atque sic sæpissime fat magnus educitur calculus, præprimis fœminis, & laxis corporibus.

§. 24.

Attamen, si grandior fuerit calculus, aut comminui, solvique prius debet, aut sectione eximi.



eximi. Sectio in renibus locum rarius habere potest, nisi abscessum jam formatus eam exposcat. Frequentior fit calculi sectio e vesica urinaria a variis varie instituta, neque tamen hanc semper & in omni casu instituere licet, eventusque sæpe est incerti, si calculus non liber, sed accretus, aut membranis inclusus hæreat cum fructu vix instituetur, & quis id a priori semper audet determinare? Si tanta jam fuerit degeneratio partium facta, ut exempto etiam felicissime calculo fabrica partium sufficienter restitui non valeat; operatio dolorifica vix proderit. Hinc non adeo temere suscipienda est operatio, nec si illa opus, non nimis diu differenda.

## §. 25.

Cum autem Lithotomia sæpissime ab ægris recusetur, nec semper tuto, ac bono cum effectu instui possit, ab omnibus retro sæculis desudarunt Eruditorum ingenia, ut remedium ab humano genere tam avide expetitur, eique adeo necessarium excogitarent, quo solvere, diffringere absque læsione partium calculos possent, & frustula cum urina excernere. Dumodo & labori respondisset effectus! nec tamen omnis fuit inanis. Spiritus nitri passim calculos solvit, dummodo corpori absque noxa ingeri posset, ut vim lithon-  
tripticam simul retineret.

Littrius in nonnullis aquis galliæ Halles, Harth-  
lei in variis aquis Angliæ, Stæchelin in quibus-

dam Helvetiæ, Menghini in aliquis Italiæ aquis vires calculos minuendi invenerunt; his optime adnumerari possunt aquæ carolinæ. Theophilus Lobb nonnullorum alimentorum virtutem minuendi calculos haud inanem detexit in lacte, pane, uvis, apio, limonibus, rapis, raphanis, cucumeribus, porris, cepis, lactuca, ficibus, lupulo, Thea quibusdam pōmis, pyris, & vino &c. minorem detexit habere asparagos, Brassicam, pastinacam, baccas sambuci, avenam, hordeum, oryzam, fragas, petroselinum, malvam, hæc igitur alimenta forma infusi, Decocti, illorumque aliquando succi, ut varie adhibeantur suadet, & regulas diætetiæ inde format a calculosis observandos, quas pro varietate subjecti, temperamenti, constitutionis anni variat: neque hæc in omni calculo convenire asserit. De cepearum vi lithonriptica a germano Medico deprædicata refert Boerhavius in hist. plant. quarum vim etiam Halesius insigniter extollit. Fragarum maturarum vis a Boerhav. in hist. plant. pariter laudatur, a multis alcmella, asparagus, daucus sylvestris, limonia mala, saxifraga alba, millepedes præ cæteris recommendantur, alii absynthium, agrimoniam, alium, althæam, anisum stellatum, amoraciam, chamomillam, chinam, eryngium, fragariam, gentianam rubram, juniperum, lentiscum, linum fativum, mentham sylvestrem, nasturtium hortense, persicariam, polium creticum, sandaracam, sinapi, violæ femina, virgam auream, veronicam, pluresque alias herbas recommendant. Magnif-



gnif. Professor *Anton. de Häen* plurimos, feliciffimosque obtinuit effectus ab exhibita uva urfi, confirmant idem plures celeberrimi Practici viennenses, cujus plantæ longiori usu maximos calculorum martyres ab immanibus liberavit doloribus, effecitque ut hostem inclusum facilius, minoribusque cum molestiis perferrent. Laudat quoque succum parietariæ expressum, & ad aliquot uncias sæpius de die assumptum, bonos quoque aliquando expertus est successus ab herba ononidis, cujus pugillum unum cum semi libra aquæ pauxillum coqui curaret, quovisque mane pro unica Dosi exhiberet. Diversitas calculorum a duritie, proportione principiorum aliisve adjunctis petita forte efficit, ut remedium aliquod hoc in casu effectum haud contemnendum edat, in alio nullum, in illo plane obsit; Temperamentum idiosyncrasia, causa calculi, vitæ regimen neglectum, aut virtuti remedii applicati contrarium efficiunt forsitan, ut virtus hujus, illiusve remedii supprimatur. Atque hæc de lithontripticis sufficiant.

## §. 26.

Ad curam palliativam nunc est veniendum, qua illis, quos nec ars, nec Lithotimia, nec lithontriptica valent curare, succuramus. Ars symptomata sæpe mitigare didicit, imo & hostem armis, activitateque sua exuere; præterquam quod multa ex præcedentibus id jam præstare possint, opiatorum, diluentium, lenien-

tium, mucilaginosorum usus, oleosorum in vesicam urinariam injectio, cum victu humido, blando, tenui modice falso, potu aquæ simillimo &c. Solamen non leve adferunt. Usus uvæ ursinæ, aquæ calcis cum lacte, & sapone veneto frequenter calculum eo redigunt, ut tolerabilior non tantum fiat, sed & iners plane calculus reddatur. Historiam, usum, Cautelas, eventum, horum remediorum præstantiam abunde demonstrant IV. Tomi rationis medendi Magnifici *Ant. de Haen*; quanta ne igitur inventoribus gloria, quantus honor debetur! quantum inventi nobilis promotores merentur laudem! sed dolenda quorundam fors est, quod non omnes inde levamen sufficiens habeant. Nihil itaque ex omni parte beatum est; an calculi ratione principiorum adjunctorumve diversitas? an proportio varia? an idiosyncrasia hominis peculiaris? an causæ Calculi diversis hominibus adeo diversæ id faciunt? an in his alia ab aliis laudata remedia tentanda? an hæc cum prioribus juncta feliciora erunt? an diætæ peculiaris observatio his juncta felicior?

O. A. M. D. G.





---

# THESES MEDICÆ.

## I.

**C**ausarum genius principiorum proportio, adu-  
nationis gradus, adjunctorum varietas,  
vāriam calculi naturam efficiunt.

## 2.

Possunt adesse symptomata calculi hoc licet  
absente, & vicissim.

## 3.

Non datur generale Litonthripticum, non  
tamen remediis alias laudatis sua certis in casibus,  
ac circumstantiis laus deneganda.

## 4.

Uti quædam alimenta, & potulenta ad ge-  
nesin calculi conferunt, ita & alia dissolutionem  
promovere, aut saltem magnitudinem, duritiem-  
ve minuere valent.

## 5.

Extractum aconiti est ad Tophos solvendo  
optimum remedium.



6.

Diuretica subinde suppressioni urinæ favent.

7.

Nullum datur in Medicina verum specificum.

8.

Cortex peruvianus in morbis acutis crisin non tantum non impedit, sed etiam promovet.

9.

Animi affectus magnam in multis morbis merentur attentionem.

10.

Febris non raro tollit morbos pertinaces.







