



Disputatio medica inauguralis de lithiasi renum et vesicae

<https://hdl.handle.net/1874/347220>

7.

DISPUTATIO MEDICA
I N A U G U R A L I S
D E
LITHIASI RENUM
ET VESICÆ.

Q U A M,
DIVINO FAVENTE NUMINE,
Ex auctoritate Magnifici Rectoris,
D. HERMANNI van HALEN,

S. S. Theologiæ Doctoris, ejusdemque Facultatis in Inclytâ Academiâ
Ultrajectinâ Professoris Ordinarii, Verbiq; Divini ibidem in
Ecclesiâ Præconis,

N E C N O N
*Amplissimi Senatus Academici consensu, Nobilissimæque
Facultatis M E D I C Æ Decreto,*

PRO GRADU DOCTORATUS,
Summisq; in M E D I C I N A honoribus & Privilegiis
ritè, & legitimè consequendis,

Publico examini submittit

GERHARDUS DANIEL ENGERING, Mindâ-Westph.

Ad diem 17. Maji, horis locoque solitis.



TRAJECTI ad RHENUM,
Ex Officinâ FRANCISCI HALMA, Academiæ
Typographi, clō Ic LXXXIX.

REVERENDISSIMO PER ILLUSTRIS
ac Gratioſo Domino

D. JODOCO de FALCKEN,
Cathedralis Eccleſiæ Mindenſis PRÆ-
POSITO, Sereniſſimi Electoris Bran-
denburgici Conſiliario Provinciali, Sa-
trapæ in Wildeshuſen, Domino hæredi-
tario in Welpæ & Roekel &c. Domino
ſuo gratioſo.

U T E T

Nobiſſimo Excellentiſſimo, Domino

D. WILHELMO HENRICO DAN-
KELMAN, Sereniſſimi ac Potentiſſi-
mi Electoris Brandenburgici Conſiliario
intimo Cancellario & Directori in Prin-
cipatu Mindenſi digniſſimo.

Patronis & Promotoribus ſuis perpetim
venerandis & colendis.

Hanc Diſputationem Inauguralem humillimè

МВИАЯ ВЪ ТЪ Dedicat & Offert

GERHARDUS DANIEL ENGERING,

AUCTOR & RESP.

Lithiasi Renum & Vesicæ.

T H E T I S I.



On inconsultum esse putavi, initium sumere à nominis definitione & Synonimis, tum quia ita usui receptum, tum quod etiam faciat ad meliorem ipsius affectus cognitionem. Lithiasis itaque dicitur, à voce Græca λίθος lapis sub quo intelligitur dispositio ad calculum. In scholis latinis dicitur calculus humanus, à similitudine quod referat lapidem calcaneum. Specialiter, quod creberrimè reperiatur in renibus, à Græcis hic affectus etiam dicitur Nephritis *ἐπὶ τῶν νεφρῶν* à renibus; attamen sunt nonnulli qui pro uno quoque affectu renum, Nephritem habent, præcipuè verò inflammationem, Lithiasin autem pro calculo renum. Ad differentiam aliorum lapidum aut calculorum ab Helmontio novo nomine insignitur, & ab illo vocatur *Duelech* cum differat ab aliis ratione compositionis & fiendi modo. Germanicè dicitur *der Stien*.

I I.

Paucis descripta definitione nominali, sub sequitur ipsa definitio realis, quæ à variis auctoribus vario modo describitur, optimam autem & brevissimam sequentem censeo. *Lithiasis est calculi generatio, in quarvis parte corporis, sed præcipuè in renibus & vesica de quo hic: in quibus partibus mole & soliditate sua varias obstructions & læsiones procurat.*

I I I.

Differentia sumitur 1. Ab ipsius calculi constitutione; quo ad figuram, magnitudinem, consistentiam, colorem atque numerum; alii nempe longiores & pyramidales, ut ferè qui in uretheribus reperiuntur alii rotundiores, alii asperiores visuntur, alii ovi magnitudinem alii pisi adæquant, alii sunt consistentia compactiores & duriores alii vero friabiles & porosi, pro ratione materiæ concretæ. 2. A modo generationis differunt quatenus vel hæreditarius vel acquisitus: Hæreditarius cum scilicet, à parente genitore, peregrinæ impressiones & in specie petrosæ seminum enteligæ nobiscum sunt congenitæ, & ut loquitur Helmontius si semel tales sint susceptæ, mirum, quam facile tenerrima nostri initia iis auscultent, nobiscum adolescant atque pertinaciter demum perseverent; quo modo autem & sub qua forma hoc seminium petrosæ semini vitali protoplastico, commisceatur & suam sedem in renibus iterum suscipiat ingenuè fateor me explicare haud posse. Sic quoque differentia desumitur ab ipsius generantis ætate & sexu, ut calculus renum senibus frequentior, vesicæ pueris infantibus & fæminis, fortassè quia in his archeus renum multo adhuc vegetior & alacrior, unde seminium lapidificum suam energiam, in renibus exercere non potest, sed una cum urina & materia ad lapidem apta nata expellitur ad vesicam, ibidemque diutius moram nectens vel à retentione urinæ in pueris sat familiari vel à compressione orificii vesicæ in imprægnatis, vires suas resumit, & materiam coagulat in duram vel friabilem substantiam. Tertia denique differentia desumitur à loco in quo subsistit calculus, ut alius est vesicæ, alius renum &c.

I V.

Subjectum seu uterus *Duelech* in genere sunt omnes ferè partes corporis humani, à capite ad calcem, ut perquam plurimi testantur Auctores: Sic in cerebro, ut & ipse vidi in nosocomio Lugdunensi, lapides in glandula pineali. Observati non minus in palpebris, sub lingua, in pulmonibus, in vesicula fellis, in ipsa substantia hepatis, in splene, in ventriculo &c. A nonnullis quoque uterus cum incluso Embryone lapideus demonstratus. Sic observatum est, circa tres circiter annos, ab experientissimo & curiosissimo quodam Medico practico, lapides uterinos à virgine qua-

drage.

dragenaria excretos valdè porofos & læves inftar pumicis, magnitudine ovum anferinum referentes. Hæc autem virgo religiosa, ubi è renibus excerneret calculos, duros & solidos magisque ponderofos deponebat. Facile fciffiles erant calculi ex utero, fed duriores nec facilè cultro cedentes calculi ex renibus. Per deftilationem oleum copiofum fætïdum cum fal. vol. pauciori exhibebant uterini calculi, majorem copiam fal. vol., & pauciolem olei, exhibebant renum & veficæ calculi. Ultimo uterini calculi manifeflum decrementum acquirebant temporis tractu, tam in pondere, quam in magnitudine, fola exficcatione in aëre, minus à priftina figura & pondere declinabant calculi renum, utrique autem solvebantur in fpiritu nitri.

V.

Caufam hujus coaguli duplicem ftatuo; caufam fcilicet, proximam immediatam quæ vel efficiens vel materialis, & caufam remotam quæ vel intrinfeca & extrinfeca eft.

V I.

De caufa immediata proxima efficiente variæ ac diverfæ funt fententiæ, tam Galenicorum quam Chymicorum, ut ferè dubius qualem ex hisce eripere poffem. Galenici de fuis qualitatibus, tres nobis obtrudunt, Calidum, frigidum & ficcum: Sed hæc qualitates falfo innituntur fundamento: namque fine totius interitu ita augeri non poffunt, ut aliquod coagulum producerent. Calor enim fi augeatur ut, inftar ignis lapides in clybano excoquit, *Duelch* produceret, mirum efferet fi totum corpus non aduretur, & adhuc aliis evincitur rationibus, quod febricitantes & inflammatione renum laborantes, quorum calor admodum adactus deprehenditur, calculo etiam non ftatim laborent &c. Frigus etiam in exceffu tali absque caloris vitalis deftructione haud ita augeri potest ut coagulum calculofum producat. Illud quoque fit dictum de fola ficcitate, nam potius exarescerent renes quam ut particulas folidas in unum combinaret; quamvis ad firmitatem & denfitatem corporis plurimum faciat abfumptio & inopia ipfius humidæ & fluidæ, quæ alias femper in motum retinere queunt corpuscula terriftria leviora & falia quamdiu illis libero motu innatant.

V I I.

Ut Galenici efferunt fuis qualitates, fic Chymici venditant fua

salia, quæ diversi generis proclamant, unde rationes multò validio
 res dare queunt. Ad calculi itaque generationem quoque provocant
 sal., sed à diversis, diversum; sic sunt qui coagulationem calculi
 tribuunt sali tartario propria vi concrefcenti non minus ac in doleis
 vini concrefcent tartarus, sed hujus hypotheseos falsitas exindè satis
 manifestatur, quod scilicet tartarus vini sit solubilis in aqua calente
 vel effervente suppeditanque acidum tartari seu crystallos, sed cal-
 culus humanus nunquam solvitur in aqua calida; per ignem vero
 sublimatus non acidum fundit spiritum sed sal. volat. & urino-
 sum quo non perpauca seducti, coalitionem quoque ab eodem
 sale volat. deduci posse autumnantes sibi que axiomata hoc reservantes.
In quod quid reducitur ex illo constat. Verum hoc esse concedimus,
 nonnunquam autem pati suam exceptionem, quia corpuscula igni
 submissa velocissimo motu agitata, non tantum situm, sed & fi-
 guram, motum & magnitudinem diversimodam acquirunt. Et sit,
 quod calculus constet ex sale volatili urinæ, non tamen probatur
 exinde quod sit ipsius coalitionis auctor, quia alias nunquam
 ullus homo aut ejus partes liberæ esse possent à calculo cum partes
 animales plurimo pateant sale volat. unde in sequentibus latius pate-
 bit quod illud sal. urinosum volat. in calculo non ut causa activa
 sit æstimanda, sed tantum passivè & per accidens aliis principiis
 materialibus per causam efficientem associatum. Alii mutato nomine
 substituunt spiritum salinum Microcosmi, qui sua energia potens
 quæcunque indurare, nam nihil sine salis ope coagulare posse fa-
 tentur, quod Theophrastus Paracelsus *in lib. de morb. tartar. cap. ix.*
comprobat: qualibet res, inquit, ex qua corpus fieri debet per coagulum
id fieri necesse est. Est autem coagulatio, per spiritum salis, nam in eo
vis & potestas coagulandi. Nam per hunc spiritum salis omnia cor-
 pora coagulantur. Est autem in hoc varia proprietas aliter enim
 lapides, ligna, metalla, herbæ &c. indurantur. Hæc autem salia
 sæpissimè in suis principiis materialibus, ita latent abscondita &
 involuta, ut sensu externo vix perceptibilia, quod patet in aquis
 fontium lapidificantium, quales passim ab auctoribus describun-
 tur, & referam saltem pro exemplo quod mihi idem contigerit
 videre talem fontem Jenæ, qui situs erat circa speluncam vulgo
 dictam das Ceuffels Loch & in aliis locis montanis, in quibus
 quæcunque injecta & contigua corpora calculo obducuntur vel in
 lapi-

lapidem durum convertuntur. Hæ aquæ adeo dulces sunt & limpidaæ claræ, ut si iudicio linguæ subjiciantur nullum sensum acidi aut falsi saporis hujus fibrillis nervosis imprimant; inde nonnulli hunc coagulatore[m] ausi sal. acidum denominare, sed novo nomine spiritum Gorgonium appellavere, ejusque vim constituunt in proprietate aliqua essentiali incognita ad lapidificandum, & hoc est, dicere aliquid & nihil probare, cum tamen certum & necessarium sit, latere in hisce aquis aliquod principium salinum quamvis sensu externo non perceptibile: multa enim sunt in intellectu quæ sensus externos non incurunt.

V I I I.

Præmissis hisce, concludo causam efficientem in sale esse constituendam, sed merito Theophrastus distinctionem facit salium coagulantium. Inter coagulatore[m] salis metallorum, mineralium & lapidum diversitas latet per magna, prout, nempe sal. illud diversimodè fuerit alteratum, & spicula ejus disposita, per motum ætheris & combinationem particularum diversa figura instructarum. In hoc quoque autumo coagulatore[m] lapidum, in lapidicinis microcosmi ab aliis plane differre in sua natura & proprietate, quia nullibi datur similis concretio lapidis humani. Ad hujus coagulatore[m] itaque naturam indagandam & energiam explicandam, potius contenta urinæ perpendenda, quam producti calculi, & respiciendum primariò ad phænomena, quæ occurrunt in secretionem ipsius urinæ. Latex itaque aquosus superfluous, unà cum particulis ramosis, globosis, salinis tam acidis muriaticis fixis, quam urinosis volat. ad renes per arterias emulgentes delatus per horum glandulosam substantiam non solummodo percolatur sed & enumeratarum particularum alterationem & unionem exactam suscipiens, urina dicitur, liquor scilicet sui similem quoad formam non habens in corpore. Itaque si hæc secretio & alteratio per fermentum, h. e. per sal. aliquod singulare in tubulis & acinis renum latitans debito modo succedat, omnia bene se habent & in statu sano partes secretionem urinosa[m] inservientes subsistunt. Si vero lædantur, quod triplici modo fieri potest, *vel à commixtione turbata ipsius laticis & copia salis acidi muriatici. Vel 2. à dispositione depravata tubulorum & pororum renum. Vel 3. ab ipsius fermenti debilitatione aut augmento*, statim perversus producit[ur] status, ut in
affe-

affectibus renum & vesicæ ulterius patet. Ubi itaque tam fermentum quàm Sal. acido-muriaticum in qualitate & quantitate augentur & in se invicem agendo combinantur ex inde resultat tertium nempe Sal. acre acido austeram, quod aptum natum existit tubulos & poros renum coarctare, urinæ excretionem retardare & suis spiculis Salinis coagulum lapidosum procurare, *quodque vocamus semineum calculosum, quia producit novam concretionem.* Eodem modo ut videmus in urinis limpissimis, quæ tantum post levem stagnationem & refrigerationem coalitionem innumeras arenularum producant vel viscositate molles inter se invicem combinatas ad fundum subsedentes. Sic etiam in renibus & vesica si minimam moram trahant hæc Salia nimis copiosa, irretiuntur in corpusculis terrestribus ramoso-viscosis urinæ, postmodumque coagula & cristallisationis majoris aut minores res producant, quod facile manifestatur qui per pudorem retenta urina facillimè in calculum incidunt. Illud facillimè demonstrant mulieres gravidæ retentione urinæ laborantes postea stranguriâ, ultimò calculo, quoniam orificium vesicæ urinariæ nimis comprimitur à delatato utero.

I X.

Porro ad ulteriorem probationem positiones sequentes dilucidabo 1. *Quod deitur fermentum renum, & cujus sit indolis atque nature* 2. *Quod requiratur ut sit adauctum.* 3. *Quod in urina deitur Sal. acido muriaticum* 4. *Quod illud Sal. acidum in sufficiens sit ad producendos calculos, nisi sit in sufficienti copia & singulariter alteratum,* 5. *Quomodo combinetur fermentum renum cum Sale illo & ex illa combinatione tertium aliquod Sal. acre austeroacidum singulare producat, & denique demonstranda ipsa actio hujus Salis.* Quoad primum dixi in præcedentibus laticem aquosum, in urinam commutari duplici actione, percolatione scilicet & alteratione. Nam percolatio sola vix sufficiens, cum per hanc simplicem actionem nulla potest fieri transmutatio aut exaltatio particularum ut inde producat sapor Salinus & odor Spirituosus peculiaris multo minus unio intima particularum ramosarum cum aqueis & terrestribus. Nam unire, exaltare, dissolvere seu extricare solius fermentationis ope fit ut hoc patet in diversis operationibus chymicis. Cum hæc itaque intima unio conspiciatur in urina, sequitur

tur illam non minus fieri per aliquod fermentum. Sub nomine autem hujus fermenti, non intelligimus fermentationem eandem, quam in vegetabilibus aliquibus observamus, id est motum intestinum talem, qui ad plenariam extricationem Spiritus Sulphurei ardentis tendit, sed levem motum collisorium, quo mediante figura & situs partium variatur, ut inde deturbatis vel secretis particulis crassioribus terrestribus magis salinus & limpidus reddatur liquor: nam omnis fermentatio suo modo falsos reddit humores. In quo autem hujus fermenti virtus existat, magna exoritur quæstio, quantum vero concipere possum dico duplici Sale dotatum, lixivioso scilicet putrido & acido subtili, quia omnibus lixiviosis urinæ color & odor ut & ab acidis secretio major intenditur. Secundæ propositionis probatio nempe quod ad *dulech* producendum requiratur hujus fermenti aliquale augmentum, idque obsequentem rationem, quod si hoc fermentum occurrat Salsi acedo muriatico urinæ, ne ab illo plane supprimatur sed ut habeat vim resistendi & Sal illud aliquatenus immutandi ut acro acidus reddatur, illudque incidat in particulas faciliè cohesionem duram, ope coagulationis reducendas. Illud manifestum fit in pueris & infantibus, Pipere, Sale & caseo plurimum utentibus, qui facillimè calculosi evadunt. Imò à plurimi piperis & Zinziberis usu, ut & Salis intermixti communis, in calculum incedisse seniores, nunquam antea illo morbo obnoxios testatus, est in collegio suo practico Doctissimus Experientissimus Dn. D. le Mort, Præceptor meus præ aliis maxime colendus, rationem sequentem addens, quoniam acria illa aromata omnibus liquoribus fermentatis addita acrem ipsis communicant aciditatem corpusculaque mollia, oleosa, spherica rigidiora reddit & in oblongas fibrosas particulas plurimum præcipitat liquoris, animalculorum figuram postea repræsentantes, quæ ob spiritum salinum copiosum facilius ab æthere de loco in locum propulsa natate videntur in liquore sed à quavis ferè causa externa sive à Sale, sive à terra intermedia spaceola replente molis augmentum assumentia hæc putatitia animalcula à motu declinant superficiærum conjunctione, primo in argillaciã postea in lapideam materiam concretentia. Quod vero tertio Salacidum in urina subsistat probatur idem ab experientiss. Dn. D. Le Mort in sua chymia rational p. 264.

1. Nempè quod urina præcipitet Mercurii solutionem in pulverem album, non secus ac à Salibus muriaticis acidis id fieri solet.
 2. Quod urina recens destilata nullum Sal. Vol. fundat, ulterius vero fermentata vel additis Salibus alcalinis, acidum mortificantibus, plurimum
 3. Urinæ hydropicorum, phthificorum & calculo laborantium super ignem coagulantur in grumos, quæ coagulatione impeditur à Salibus alcalinis, augetur ab acidis &c. Non sufficit autem solum hoc acidum ad producendum calculum humanum cum plurimæ dentur Salia acida, quæ non tam ligant particulas ramosas terrestres quam magis liquidiores reddunt hæc, & dissolvunt, imo & in ipso corpore, & in urina acidum peccans, ut in urinis, hydropicorum, phthificorum & stranguria visitur, quæ producitur sæpius ab acido, cerevisiæ recentis, & non bene defæcata: Sale non tamen protinus in hisce affectibus producit calculus, sed tamen prima rudimenta non satis cohærentis calculi viscosi. Requiritur itaque ut singulari modo sit alteratum à fermento renum & in sufficienti quantitate, ut fermento etiam resistere possit, hocque simul incrassare, à quo alias facilius inverteretur, Restat denique ut explicem qua ratione scilicet hæc duo, fermentum & Sal. acidum muriaticum urinæ concurrentia in debita portione & quantitate, Sal coagulans constituent, & modum ipsius coagulationis. Sal itaque acido muriaticum latet in alimentis non plenarie in omni parte immutatis post reductionem sui in chylum & sanguinem; unde latici seroso mixtum faciliè permanet; Fermentum verò renum dissolutionem & unionem harum particularum tentans, à reactione ipsius salis acidi in corpuscula ramosa fit aliqualis effervescentia, & subsequens coagulatione prout apparet cum Spiritu nitri & oleo urinæ empyrematico, quæ duo solidam ineunt consistentiam.

X.

De causa Materiali etiam auctorum sententiæ sunt diversæ sed in uno fine collimantes: unde hisce relictis, causam materialem statuo in genere omnes particulas solidas, sub quibus omnia genera & species particularum calculum constituentium comprehenduntur, ut sunt particule tartareæ viscosæ, glutinosæ, terrestres diversæ figuræ oleosæ Sal. vol. instructæ. Imo ipsam aquam coagulare posse certum est cum nec aqua suis destituatur partibus solidis

solidis, prout patet in aquis petrescentibus non solummodo circa mineras aquosas lapidibus feraces sed etiam in hoc Belgio limoso, ubi non semel observare licuit canales plumbeos anthleis inservientes brevi temporis spacio lapidea materia repletos in suis puteis, omnem aquæ transitum postea negantes quæ materia lapidea vix ferro cedit. Hæ igitur aquæ epotæ aut culinario usui destinatæ non minimam calculi causam materialem constituunt.

X I.

Causæ remotæ intrinsicæ sunt pravæ dispositiones viscerum internorum digestionem & segregationem utilium ab inutilibus inservientium, præ primis vero renum si horum tubulifuerint nimis angustati & constricti ut detur indebita retardatio tam humorum noxiorum, quam etiam partium solidarum illis innatantium. Ventriculi quoque & ejus fermenti dispositio p. n. vitiose chyum præparans, ut nempe sit nimis acido Salsus aut tartareus & lentus causam occasionalem præbet generationi calculi. Ad hæc causas refertur quoque à nonnullis totius corporis habitus: obesoires enim ut dicunt magis calculo obnoxii habentur macilentioribus; huc refertur etiam ætas, adultiores quippe frequentius calculo laborant, ætate & viribus vegetioribus.

X I I.

Causas remotas extrinsecas suppeditant sex res non naturales, & ex illis præcipuè cibus & potus, ut sunt qui crassas, terrestres acris acido Sal. præditas particulas ad hæc partes deferunt, quæ scilicet coagulationi maximè sunt obnoxie ut sunt varia lactinia & caseosa præcipuè casei aromatizati. Salita quoque à non nullis adhuc censum referuntur ut halices &c. sed Helmont. illis contrariatur hæcque potius conducere asserit. Nocent non minus potus vini tartarei, & quod crescit in locis lapidosis calculosis tartareis, item vina dulcia quia plurimum acidi & tartari in se habent, ut & cerevisiæ recentes nec rite fermentatæ aut defæcatæ, triticiæ quæ acidum fermentabile & fæces crassiores post se derelinquunt, hoc patet exinde quod stranguriam producant. Adduntur motus & quies, exercitia nimirum immoderata à cibo assumpto, quatenus digestionem interrumpant, ut chylicatio debito modo non succedat. Sic quies nimia & solitaria facit ad coagulationem humorum vitiosorum & stagnationes particularum crassarum

rum viscoso terrestrium, quæ facile ob diuturnam moram possunt concrefcere in unum corpus. Idem hoc fit dictum de somno & vigiliis & animi pathematibus.

XIII.

*Signa diagnostica calculi renum sunt, si dolor fixus gravativus & tensivus in regione lumbari oboriat, à solutione scilicet continui & tensione interioris membranæ renum. Adest insuper stupor crucis affecti, ob compressionem muscoli Psoas & nervorum renum, ut & testiculus istius lateris ad superiora retrahitur à communicatione arteriarum venarum & sextiparis nervorum qui in motum spasmodicum contrahuntur. Sicut & ab hac causa in hoc affectu produci solet nausea & vomitus. Subinde difficilis est inflectio spinæ ob compressionem calculi. In urinis quoque conspiciuntur signa, quæ in Principio lymphidæ & claræ ut vix ulla signa calculi exhibeant, in progressu vero, fiunt albicantes & mucosi, super ignem coagulantes à materia viscida & sale acido; temporis vero tractu, una cum illa quoque excernuntur lapilli & arenulæ, ubi scilicet in minuta corpora coagulatur materia quæ per vasa urinaria transire possunt, quæque rubræ dicuntur in calculo renum albidæ & duræ in calculo vesicæ, quia mucus vesicæ albicans fortasse una simul coagulatur. Interdum urina sanguinea & cum ardore excernitur, ab asperitate & rosione calculi productæ vasorum aperturæ; huic vero ruptioni facile succedit ulcus, quod demum tota substantia renum potest consumi & una cum urina informa caruncularum minimarum excerni. Interdum urinæ planè subprimuntur cum nempe ad principium uretherum vel collum vesicæ calculus fuerit devolutus & obstructionem inibi causet. Præterea si vesicæ principia generationis calculi fuerint implantata, offert se crebrior ad mingendum titillatio ob urinam falsiorem vesicam ad excretionem stimulantem. Dolor gravativus in regione pubis & vesicam distendens percipitur, cui accedit pruritus & calor in meatu urinario. Hisce certum signum pathognomicum addit *Henricus ab Heer*: si ager egesturiendo meat & mendo egesturiat maxime accedente urina lactea & crassa interdum & purulen. Nec hic prætereunda signa *apertissima* quæ respiciunt ad dispositionem hæreditariam & ad vitam ante actam, certum enim est morbum esse hæreditarium & propagari à parentibus ad liberos.*

XIV. Hisce

XIV.

Hiscæ subjungenda veniunt signa diagnostica distinctiva quibus à dolore colico, inflammatione renum & pseudo-dolore nephritico scorbutico distingui possit. Dolor colicus dignoscitur quod sit in anteriore parte abdominis & quidem vagabundus. Dolor inflammationis renum (quæ est particularum oleaginosarum acrium salinorum transversa propulsio per poros & tubulos, angustiores) distinguitur quod sit magis acutus continuus non ita gravativus, addest quoque febris inflammationibus sat familiaris comes. Doloris scorbutici distinctionem faciunt arenulæ excretæ, quæ hic farinaciæ in calculo autem duræ, & cum urina excreta statim fundum petentes.

XV.

Quoad Prognosin omnis lithiasis est affectus chronicus haud facile in totum cedens neque medicamentis neque chirurgicis operationibus sed plerumque recrudescens. In specie vero facilius curatu in juvenculis quam ætate *provehentioribus* ob virium imbecillitatem & vasorum consistentiam majorem; sic etiam calculus in fieri facilius curatu quam jam existens. Est subinde lithiasis maximè periculosa ob symptomata graviora subsequenda ut si magnitudine nimia excedat calculus & adeo distendat membranas renum ut ex inde propter consensum nervorum tota œconomia animalis turbetur, aut si justo grandior obstruat tubulos Uretherum, & inde urinæ transitus ad vesicam denegatur, unde regurgitatio humoris serosi, & laticis superflui, quo corpus ad hydropem potest disponi. Si fuerit calculus inæqualis, & acutus membranas renum ipsamque substantiam renum & vesicæ lædit ac exulcerat, quorum exulceratio curatu difficillima ob partes membranofas & nervofas. Si calculus neque à medicamentis lithontripticis solvatur aut expelli possit, neque dolor nephriticus spasmodicis aut nervinis balsamicis medicamentis cedat sed continuo urgeat, tum certe dubitandum de salute ægri. Denique etiam incurabiles sunt ubi urinæ coloratæ evadunt. Meliorem verò spem salutis affulgere prædicatur cum urinæ sint albicantes & limpidiore, & si ab initio mingantur tenues postea vero crassæ & in fundo matulæ arenosa & sabulosa subsidant significant enim calculum solutum esse.

X V I.

Prædictis illis quæ ad lithiasis cognitionem essentialem faciunt, ad curationem ipsius accedo quæ vel *Præservatoria* vel *Curatoria* vel quæ urgentia symptomata mitigat. *Præservatoria* respicit ne causa efficiens materialis in actum producat *Curatoria* vero est vel in vel extra paroxysmum quæ omnia separatim tractare nimis diffusum videtur ideoque hic tantum auxilia quæ petuntur ex triplici fonte *Chirurgico scilicet Pharmaceutico & diætico*, deliniantur.

X V I I.

Chirurgia primo commendat *phlebotomiam* cujus autem hæc sit utilitatis & an sit adhibenda magna est discrepantia inter doctos, sed relictis hisce quæstionibus, quamvis ad sublationem causæ nil contribuat tamen adhibendam esse putavi, ubi dolor nephriticus admodum urserit, sique nec vires nec ætas aliud suaserint siquidem V. S. instituitur ob metum inflammationis; conjungitur enim nephritidi ingens sanguinis fluxus, cum particulis acrioribus, sat impetuosè fluentes ad renes, unde venâ sectâ deplentur vasa, ut postmodum minus se invicem partes vicinæ premant sed humoris liberi motu possint propelli. 2. *Cucurbitulas* eorumque rationem nullius valoris æstimo. 3. Additur sectio calculi vesicæ cujus singularis modus describitur à Senerto in *instit. l. v. part. 1. sect. 2. cap. 13.* Sed ut aliæ operationes chirurgicæ minimum afferunt solatium ad præservationem aut curationem totalem hujus affectus; sic non plus efficit hæc sectio sat periculosa, ac absecto ramo, arbore & trunco adhuc virente & germinante. In casu autem desperato præstat aliquid experiri quam desolatum relinquere ægrum.

X V I I I.

Fons pharmaceutica triplicem constituit classem medicamentorum tam in præservando quam in curando. 1. *Sunt preparantia & evacuantia generalia.* 2. *Sunt emollientia & fibras laxantia mollia balsamica ut & abstergentia comminuentia & expellentia dicta.* 3. *Dicuntur quæ propria idemitate diathesin ad calculum auferendo conducunt de quibus insequentibus.*

X I X.

Inter evacuantia primum locum obtinent purgantia leviora ad præ-

præſervationem utilia quatenus materiam tartariam & humoris abundantes ſeroſos falſos è primis viis evacuunt antequam ad renes deferantur. Præmittenda vero aut hiſce combinanda ſunt præparantia & digeſtiva quæ ſimul ſint abſterſiva ex Crystal. tartar., cremor. tartar., tartar. vitriolat. arcanum tartar., magiſterium tartari, cum alcalinis terreis, ocul. cancri eſt. ut humores præparentur & aptiores reddantur ad expulſionem. In curatione ſua etiam præſtant commoda laxantia medicamenta, ad craſſam ſæculentiam expellendam ne impedimento ſit cæteris medicamentis lithontripticis. Præterea magnum ſolacium eſt nephriticis, alvum retinere apertam. Ergo omnia conveniunt purgantia habito reſpectu ætatum & virium.

X X.

Clyſteris ſi quo alio in morbo, hic profunt quam maxime ad dolores nephriticos leniendos, quatenus nempe vias urinarias laxant & ſovent blando vapore, fæces induratas emolliunt atque educunt quæ alias ſuæ copia duritiei ac diſtenſione inteſtinorum, renes & veſicam pondere ſuo incumbunt atque premunt, aut ſi diutius commorentur colico dolori anſam ſuppeditant. Componuntur vero ex emollientibus & carminativis herbis eum lacte coctis non omiſſis quoque aliis oliſis expreſſis ſi nulla adſit inflammatio.

X X I.

Vomitoria quamvis à non-nullis rejiciantur attamen non inconſulto adhibentur, ſi ventriculus, fuerit repletus ſaburrâ vitioſâ, quæ per vomitum melius ac certius evacuuntur, quam per ulla purgantia. Imò Poterius niſi fallor in obſ. LXV. ab exhibito vitri. albo ſcribit, ægram una cum vomitu liberaſſe à calculo. Optima autem ſunt vomitoria ex antimonialibus parata.

X X I I.

*Abſtergentia, comminuentia & expellentia ſemper ſunt combinanda, nunquam autem in praxi adhibenda præcipuè in ipſa exaſperatione ſymptomatum niſi præmiſſis baſamicis & oleoſis blandis partes fibroſas laxantes & emollientes ne nimis citò moveamus quæ promovere non poſſumus unde nervoſæ partes magnum incommodum præſentiunt. Talia autem ſub communi titulo lithontripticorum deſcribuntur ut ſunt. I. *Aquosa qua diluendo abſtergunt, & reſolvunt partes viſcoſas terreſtres, ſerum fluidius**

redi-

reddunt magisque aptum ad excretionem sunt autem magis vel minus activa prout sal. vol. nitr. alcalino maritata ut sunt aqua petrosel. saxifragiæ alpinæ veronica succus & aqua betulæ cerevisia cocta cum turionibus betulæ, aqua lithontriptica *Mynsiche*; addicitur ab Helmont. liquor vesicæ urinar. Embryonis, capræ, vaccæ aut porci de quo testatur ejus ℥j. singulo mane assumtam à lithiasi plane liberare Annumerare hic possem sirupos simplicium recensitarum.

2. *Sunt salina quorum vis major absterfiva, & activiora in comminuendo, & propellendo prout sal magis aut minus extricatum, eorum numerus sat copiosus.* 1. *Quæ constant quodam sale corrosivo fundente & urinam ad expulsionem stimulante, sunt autem caute adhibenda & nonnisi in dosi refracta cum diluentibus, & lenientibus, ut sunt cantharides & vermes majales horumque tinctur præparatæ; quædum vero ex hac classe sunt mitiora, quæ tantum suo sale intrinseco lotium provocant, qualia sunt rad. aller. asparagi eryngii semen polypodii.* 2. *Quæ urinam reddunt absterfivam ut vitriol. mart. tartar. vitriol. nitr. antim. tum tinct. aperitiva tart. tinct. silicum Glauberi.* 3. *Herbæ & radices quæ dicuntur vulneraria & diuretica, quæ scilicet nisi abscondunt sal. alcal. aut falsum volat. ut sunt rad. quinque aperientes petrosolin. gramin. feniculæ hæd. terrestris veronica virga aurea cujus insignis usus, ad abstergendas vias urinarias maximis encomiis effertur, item herba thee.* 4. *Sunt salia alcalia lixiviosa fixa, quæ in digestionem horum naturam assumunt.* Hæc salia sunt lithontriptica quatenus nimis serum fundunt & stimulant ad excretionem, sunt autem omnia illa, quæ per calcinationem vegetabilium producuntur ut sal genistæ stigidum fabar. Juniperi &c. quæ vero alcalinum assumunt saporem sunt melioris notæ quia non tam acria sunt vero talia omnia terrestria, marina testacia, & cortices nucleor. ut ocul. cancr., testes ostriar. conchar., nuclei. perscor. 5. *Quædam salia volat. commendantur quoque sunt autem ad censum hunc tantum referenda sal. volat. succin. spirit. urinof., spirit. tartar. & calcis viv. alia enim salia volat. vix ad locum affectum pertingunt cum sint valde transpirabilia.* 6. *Salia quædam acida sunt lithontriptica non tantum ut tanquam acida deferantur ad renes aut visicam alias enim magis nocerent stranguriamque ex momento causarent, cum tamen certum sit illam tolli ab aliquot guttis spirit. sal. rectificat. cum tinct. croci data*
neces-

necessum itaque est ut prius in digestionem alterentur & dulcescant, talia sunt succus citri, clyffus antimon. spirit. sal. coagulat. extremo igne destilatus, quem Helmont. magni æstimat præcipue qui ex sale marino Hispalensi aut muria carnis recocto fuit destilatus. Hæc autem salia acida ut & mere alcalia in praxi circumspectè & non continuo usu exhibenda, cum alias nimis liquando, serum in liquorem tenuem reducunt, humiditatem expellunt & acido interno segregando & præcipitando partes glutinosas terrestres, maxime nocuæ existunt rectè hoc monente Clariss. D. D. Le Mort & testatur à diureticorum acriorum nimio usu calculos productos quos curavit balsamo suo antinephritico. *Tertium itaque genus lithontripticorum sunt oleosa lenientia & abstersiva quæ magis aut minus in horum particulis ramosis salia sunt implicita, quo dicantur balsamica.* Unde 1. sunt quæ sola oliositate partes reddunt laxioris & ampliores, quo non tantum dolores spasmodici sed excretio calculorum facilitatur unde semper salinis sunt præmittenda ut sunt. Oleum olivarum, oleum amygdalarum dulc. & amar. 2. *Quæ magis balsamica, sulphur. volat. vel resinoso salino dotata ut sunt ex mitioribus rad. liquirit. semen dauci, petroselin, rusci, milii solis viol., balsamus sulph. cum oleo raparum paratus oleum terræ oleum petræ:* Ex magis activis sunt baccæ juniperi, oleum juniperi, succini terebinth., mastix, macis, nux miristica & alia quæ ad renes magis integris viribus deferuntur & grato balsamico odore & consistentia fermentum rescindunt, poros & tubulos aperiunt, partes leniunt.

X X I I I.

Unde videtur hoc genus tertium classem medicamentorum quæ dispositionem ad calculum tollunt constituere, quibus adduntur aroph. Paracelsi, præparat: ex aromate philosoph. cum mixtura panis secalini in fimo equino digestum & postmodum extrahitur cum spiritu vin. tinct. aurea, optima in stranguria & calculo. Item balsamus præruvian. balsamus copaibæ, balsamus nephrit. D. D. Le Mort. Ex salinis ab auctoribus adduntur spiritus salis extremo igne destilatus & præcip. cum sal. primitus fuerit maceratum in taleolis raphani, commendatur quoque vitrum crystallinum venetianum calcinatum cum pice & terebinth. cujus præparationem describit Langius in lib. 2. epist. 58.

X X I V.

Curatio symptomatum, quæ præcipuè respicit ad tensionem spasmodicam renum & Uretherum mitigandam, quæ consistit quoque

que in balsamicis emollientibus & anodinis qualia sunt. 1. *Aqua mucilaginosæ & gummosæ quæ vias laxant & salia obtundunt* ut rad. alth. malvæ liquirit : pulpa cassiæ &c. Aut 2. *Aqua oleosa salina* ut sunt citata semina & nuclei & ex illis emulsiones paratæ cum aquis appropriatis, quibus addi potest terebinth. in vitello ovi solutum. 3. Sunt quæ urgentes dolores sopiunt, qualia sunt anodina, quo archeus ad inducias deducatur ut sunt laud. opiat. ejusque tincturæ quæ sufficiunt suo loco & tempore cum aliis mixta. *Inflammatiō si ad fuerit renum*, conducunt nitrata & saturnina ut nitrum volat. nitrum antimonium sacchar. saturni omniaque comphorata in læsione continui & ex ulceratione, omnem paginam absolvunt traumatica & nervina.

X X V.

Huic scopo inserviunt quoque *externa topica*, loco dolenti applicata, plurimum enim sic combinata, augentur & adjuvantur internorum virtutes; talia sunt emollientia, resolventia & dolorem mitigantia, omnia quæ abundant blando sale mucilaginosi viscoso-ramosis particulis intricato ex quibus variæ medicamentorum formulæ concinnari possunt, fofus, balnea, clystires, cataplasmata, oleo unguenta, Emplastra; sed magis balnea, fofus, cataplasma. profunt quam unguenta & emplastra, quæ cautius adhibenda, quia transpirationem inhihent.

X X V I.

In diæta generaliter observanda regula ad tuendam sancitatem Hippocratis: Non satiari cibis, & impigrum esse ad labores. In specie vero aër sit temperatus & serenus, crassus enim & nebulosus multis exhalationibus salinis refertus humores quoque & spiritus animales turbat & inertiores ad actiones reddit Cibus eligatur boni succi & facilis concoctionis, qui simul alvum subducatur leniter. Illi vero qui §. 12. descripti, ut lacticea caseosa piperata maximè vitentur cum videmus Belgis hunc affectum esse familiarem propter nimium usum lacticiniorum. Potus sit vinum tenue aut moselanum; vitentur vero inveterata tartarea; cerevisia sit bene fermentata & defæcata cocta cum semine dauci & levistici. In curatione convenit decoctum ex rad. diureticis & vulnerar. pro potu ordinario. Somnus, vigiliæ ut & motus & quies in mediocritate consistant. Animi pathemata suis quoque detineantur limitibus: & quo ad excreta & retenta, curandum ut alvus semper suo fungatur officio.

S. D. G.