

A Letter of Dr. Sigismund Konig, Physician of Bern in Switzerland, to the Royal Society, being a continuation of the History of his Patient Margaret Lower; an Account whereof is given in the third Philosophical Collection, of December 10th. 1681.

Illustres Nobilissimi doctissimiq; Viri.

**T**Acito tempora gressu diffugunt, nulloq; sono *Annus* vertitur, vita emblemata quibus mensuramur, incitamusq; ea, quæ alicujus boni esse possunt, ne sero suspenderamus: moti unde, licet adhuc immaturum fructum decerpere, *Historiamq;* de petrificata nostra (cujus obitum inane expectavimus) continuare, quam occultare maluimus; ne aut *Phænomini* hæc tenus nihil contigisse, aut non observasse putemur. Videmus enim hinc & inde *Historiam* istam grate acceptam, varijs prælis mandatam, sed non æqualiter ad sensum verborum translatam vel examinatam esse; plurimosq; doctos hæc, et si pauca ob casus infrequentiam, admirari, progressum monere, quosdam vero ad sortilegia, vel inter istas species referre, quæ fidem oculumq; fallant: Assentirer forsitan, nisi summus naturæ Author in hac prius imperscrutabilia sæpius recluderet, physicoq; scrutinio ad redundantem Nominis sui Gloriam rimanda concederet: In hoc dum laboramus Clarissimorum Virorum desiderium nos non impleturos, sed favorem excitatueros speramus.

Ab eo quo *Historiam* secunda Calendarum Octobris Anni Seculi octogesimi primi pertexui, ægra nostra moderate vixit, satq; bene; naturæ functionibus (ut ante relatum) in excipiendis & excernendis occupatis, ad decimam octavam Anni octogesimi secundi

di mensis Augusti, qua torqueri, nauseaq; et singultu absq;  
tamen vomitu agitari cœpit: dato cardiaco cum spiritu ni-  
tri dulci ad vigesimam nonam dicti mensis cessarunt sympto-  
mata; bac vero superioris & inferioris ventris cruciatibus  
summis angi, in latera volvi, respiratione impediri, Hyste-  
rlico Paroxysmo infestari, cum ructibus, cordis palpitatione  
& oscitazione visa: Occurrebat Anodynus & Antispasmo-  
dicis (omissis clysteribus, quorum usum ægra ob intestinalis  
motus inversionem valde horrebat.) Succedebant expansiones.  
& jactationes artuum, motus convulsivi totius abdominis,  
constrictio muscularum laryngis & faucium cum Aphoniam  
tandemq; parturientis dolor sibili alto se dictans, quo con-  
tractis omnibus membris, alvo dejecit in sequenti, trigesima,  
calculum Fig. tertiae crux conspersum; cuius enixum seque-  
bantur altera die duo minores longe, cum hæmorrhoidali  
fluxu, dilaceratis vasis: postbac instar puerperæ habita. jus-  
culis restaurata, remedis sublevata convaluit, intraq; sep-  
timanas paucas, resoluta jam quasi natura, ad actiones obe-  
undas vires collegit.

Hæc rerum tristis facies & vicissitudo, hic ægræ status,  
ab ultimis præteriorum tolerabilior, in dolorificum versus:  
Calculi non tantum majoris ponderis sed & durioris substanciæ,  
valdeq; angulosi, nec singulis digestionibus. sed velut in  
quadam matrice maturantes abrupti pelluntur, tertia  
quartave septimana inferne nec ulterius superne excludun-  
tur: Alvus prius libera demum adstringi incipit, & una al-  
terave a constrictione die lapidem parturit: Urinam e vesica  
reddit paucam, potui in quantitate non respondentem, va-  
riam, plurimum crassam & turbidam, quæ raro supprimi-  
tur, suppressam emingendo antecedit calculus fabæ magni-  
tudine majoris, angulosus, cæterisq; per omnia similis: Et  
quod antebac per intervalla, nunc quotidie contingit, mane  
dum urinandi motus urget, quantitate aliqua fluente per ve-  
sicam prius, nullo velexiquo intervallo, altera vomitu dece-  
dit ad uncias tres vel quatuor, ejusdem coloris, consistentiæ,  
odoris urinosi, & ex agræ relatione, multifaria cum nausea,  
saporis; quæcunq; clarus in spagyrico examine apparuere.  
Tumet abdomen nec solum ut ante in sinistro hypochondrio du-  
rities lapidum; alludentum sonitus sed in tota ventris de-

tra regione aliquando profundius ob muscularum laxitatem sentitur, magnumq; dolorem circa hypogastrium queritur. Appetit cibum putum ve modic, qui ex radice Glycyrrhizæ, graminis & bordeo usualis est. perq; vices aliquid vini tenuioris conceditur. Dormiendo subsultat: Fluunt menses rarius & parcius nec tamen desistunt: Pulsum habet & languidum, & celerem, & profundum, & interceptum pro variis symptomatibus variantem: Respiratio liberior, non valida sed sensu vix perceptibilis: Menteq; plus nunquam movertur: Tandem duodecima Decembris Anni ultimo elapsi, tibia dextra Gangrena ad palmæ latitudinem correpta, scarificatione caterisq; necessariis curata, nunc Angina notha, ob tonsillarum inflammationem premitur; plurimumq; arteriosi sanguinis e faucibus fluit, majoris forsan excernendi lapidis prodromus: revulsionem per phlebotomiam in pede & clysmata tentata secuta fuit, vigesima Februarij, dejectio facium naturalium per inferiora; vigesima tertia vero & dejectio faculaenta & rejectio per fauces oleosæ clysmatis subsstantia, cum factore absq; lapillis, unde imminens suffocationis metus abstinere jussit.

Hic Casus rarus & mirus varia ingenia suscitavit: Naturam enim sortilegia abhorrere cujuscunq; Philosophi sententia est; ipsam vero a limite & communi experientia in agra nostra plurimum recessisse, si quis antehac proposita Phænomena in dubium vocavit, nunc specimina credit: Majorum siquidem morborum argumentum existit gravium symptomatum concursus, quæ seorsim sumpta, et si explicatu singula leviora videantur, juncta vero ob motus varietatem aræue pugnant.

Calculos in humano corpore, ad Macrocosmi leges, ex principiis activis, vinculo salino, cum matrice terra & pblemate, diversimode concrescere docet Analysis; Inq; glandulosis partibus corporisq; ductibus generari nihil ignoti, quod gravissimi Aut hores testantur, nostræq; observatione constat, præter renum vesicæq; calculos, anno seculi septuagesimo septimo, Catarin. Scertenleib puellam, excretis tussiendo plurimis lapillis tophaceis, in Nosocomio nostro Phthysi occubuisse; E contra Sabulo multaq; pituita gypsea in intestinis concreta varie dejecta, Catarinam Blasferam Anno octogesimo

in eodem hospitio integrerestitutam esse; Virum Ampl. D. Joh. W. majoris Senatorii ordinis, arthriticum mense Julio Anno octogesimi tertii, utroq; uretere calculis obstructo, ab impedita mictione, decima & septimamorbi die, non juvantibus variis seri vacuationibus, Phlebotomijs & Lithontrip-ticis, Apoplexia obijisse; quos lapides, alterius longe a nostræ ægrotæ substantiæ, nulloq; acido spiritu ob oleosam impræg-nationem solubiles, extraxi; Ren sinister naturali duplo, dexter vero triplo major, dilatatis tunicis, multo sero tumidi scabebant, plurimis obhaerentibus lapillis ruffis, asperis, cum ex ureteribus secti essent apice rotundo, forsan lævigato in ductu, & forma glandis quercus minoris: Nuperisq; e tonsillis puellæ Mariæ Hassneriæ ad triginta duos tophos secuit Civitas hujus Chirurgus expertissimus D. Albertus Bau-renkoningius: Inspera Clarissimo vestro Dn. Doctore Sclareo Historia communicata de calculis felleis rarae magnitudinis pro angustia ductus choliodochj: Et alia filij Ebraicu-jusdam undecim Annorum Weinhemii in Palatinatu degen-tis lapillos diversi generis, immo silices, per virgam anumq; excernentis, ab Urbis Heidelbergæ Secretario Cl. D. Zweifelio mihi perscripta.

Verum cum similia visu, re ipsa plurimum dissimilia sint; ut Naturæ Curiosis oblectionem aliquam, generiq; humano solatum fructumve præstemus, accuratiusq; loquamur, Physico examini calculos hosce subjecimus.

1. Solvendo: Sic spiritus Sulphuris, Vitrioli, Acetiq; af-fusus, aliquem effervescendi motum incipit, imprimis in ijs qui ventriculo excreti, rarioris texturæ, friabiliorisq; substanciæ sunt; sed citius, acidis suis particulis inflexos poros ingressis, subsistit, nullamq; solutionem perficit.

Salis Armoniaci Spiritus ne quicquam movet, & omni modo tentatus, veluti homogeneus subiectio suo, conquiescit.

Sed Nitrosus Achilles cuncta destruendo subegit.

2. Distillando per retortam: Oesophago excreti Salis Vo-latilis cum spiritu & Phlegmate paucum, terræ plurimum, Salisque fixi fere nihil; Postiores avo redditi, cum ijs ex vesica ejusdem figuræ & substanciæ plus Volatilis, cum paucō ad gremium subacido phlegmate, sed spiritu urinoſo fortis, modi-cum fixi salis ac plurimum terræ habebant. Calculorum

borum unciæ sex exhibuerunt Capitis mortui uncias quinq; cum drachmis duabus, & ex his salis lixiviosi vix scrupulum cum dimidio, phlegmatis cum spiritu et immisto sale volatili drachmas quinq; & semis, adhærente quadam portione recipientis lateribus: Hic liquor junc̄tim sumptus, addito spiritus vini Alkolisati quanto, in Alembico exiguo caloris gradu sublimatus, deposuit in Capite salis volatile urinosis scrupulos duos & semis. Olei nihil conceptum nisi volatilem fluorem salium eo referre velimus.

3. Præcipitando. Liquor distillatus spiritus Vitrioli additamento in rubram tincturam vertitur, tandemq; crassior evadens quodammodo secedit infundum; Affusus vero idem spiritus a distillatione residuo capiti mortuo, aut sali inde elixiviato, non aliam quam cum sale & oleo Tartari impetuosa effervescenciam excitat.

Sic Lapiðes nostri constant plurima Terra, Sale Vol. exiguo, acido per pauco, quod sale spirituq; Urinoſo infractum & edulcoratum esse, spiritus Armoniaci ejusdem naturæ demonstrat, acidorum partibus immixtus eas retundendo & implicando in dulcem Saporem cogit, post non resolubiles.

Ex in concludimus salium lixiviorum naturam a salis Tartari non recedere in ægra nostra; & reperta matrice, incorporandi subiecto, accidente acido, motum (effervescentia aliqua prægressa) invicem sifli, inque calculos hoscce coire; prout Vitrioli spiritus particulis suis acutissimis & flexibilibus (unde olcosus tangitur) sal Tartari penetrando quidem destruit, sed destructum in sui naturam aliter colligando cogit: In hisce calculis, ut jam ad suam crasim dispositis, nil præstitit; verum sal fixum, igne sublatis implicandi spiritibus, in suam naturam reduxit, ex qua coagulum constat.

E contra, Nitri spiritus acidus quidem, sed ob subtilissimi salis conjunctionem particulis rigidioribus, penetrantissimis, inseparabilibus constans, non tantum una qualitate cuncta solvebat, sed & altera reunionem impediebat; cum particulæ hujus rigidiiores, in actu continuae, sese flectere, saliaq; divisa in alienam naturam combinare non valuerint.

Spiritus vero salis Armoniaci urinosus, salibus istis volatilebus consimilis, ex que fixis productus, illa non modo quieta reliquit sed & levat premium suum amplexus.

Hinc longe alia calculorum horum generandiratio & locus quam eorum qui abs renibus excluduntur ; cum hi e particulis seri rigidioribus, vel ad pororum renalium relationem crassioribus, sensim obhaerentibus eosq; oblitterantibus contextentur ; lubrica quidem aqua flexibilibus particulis decidat, salia vero sero innatantia volatilia insensibiliter reticulo huic implicentur, tandemq; in lapideam duritatem accrescant ; Quod prius communi experientia constans exhibet seques, quibus crassiores humores minusq; meabiles meatus contingunt, in hunc affectum valde pronus ; Posterius distillatione firmatur ; etenim imminuendo ejusmodi calculos donec collum angustum retortæ ingrediantur, prodit spiritus urinosus cum sale volatili multo & aliquo oleo, remanentq; in fundo retortæ non commotæ figuræ lapidum, quæ in cineres commovendo decidunt, quæq; verorursus affuso distillato liquore in calculos conjunguntur : ex quibus salis volatilis copia & implicandi modus in his optime constant.

Qualiter vero & ubi in ægra nostra generentur lapilli & topi Tartarei (ea in vivis) vix esset hujus loci & temporis divinare, nisi rationi aliquid concedendum foret.

Vesicæ sub epidermide limpido sero flagrantes, ibiq; ob impeditam cuticulæ transpirationem obstructosq; glandularum subcutanearum poros, denegantes refluxum collecto sanguini pellenti non vero quieto ortum debent ; cum hic a tempore quo coagulari visus est, nusquam ampullas fuscitavit, & secus motui contrarium esset : Mordax vero laciniansq; humoris qualitas atq; inspissatio singularis, acidi in corpore prædominantis argumentum ; cuius rimari naturam difficile, cum levissima additione vel detractione motuve humores alterentur, ut ex chylo sanguis, ex sero lymphæ, ex aqua fortiregia generentur, aliisve naturalibus cernere evidens est. Qui humores in receptaculis suis glandulosis, ut locis natalitiis, varie & perversim alterati tantas coagulationes efficient, cum stagnantes exhalato Alkali spirituoso inspissantur & aescunt ; haud secus ac analogum sanguini vinum, quod evanidis sulphuris particulis quibuscum acidæ incorporatae habebant, relictis his, in acorem vertitur : Et certe dulcis acidiq; ratione non alia est, quam diversimoda major minorve

acutarum partium cum aliis commixtio, actusq; retardatio, ut in saccharo, melle, &c. Hinc sanguis, et si tandem insipissatus, tamen dulcis lingua occurrit: immo pro tactus ratione magis minusq; feriunt, parva inter titillationem & dolorem distantia.

Merito ergo glandulæ præprimis inferioris ventris, seri lymphatici (vel pituitæ in hoc acidæ) receptacula & ergastula, in vito occurunt, quo humor, jam heterogeneus ductibus suis, haud exoneratus, atq; e pancreate in duodenum longo intervallo non solutus, acidor evasit: Hinc prior hisce præ utero attribuenda mali labes, (cum naturaliter absque imprægnatione, mensum suppressio ante Annos senectutis nulla contingat) quæ in hoc corpore primos effectus latentes ederit, unde stagnans sanguis majorem corruptionem, maioresq; turbas fovebat; non enim subordinatae causæ pugnant.

Subita vero vesicarum evanescens ad remediare solvencia volatilia commode refertur, quibus obstructiones universi referare nitebamur; factum unde ut una cum meatibus glandulosis patefactis non modo refluxus resoluto humori datus, sed & magnum pituitæ receptaculum pancreas, impetu in intestina & abhinc massam chyli viscosam, indeq; sanguinis universam, humorem contentum acidum effuderit, sicq; diathesin pravam lucusq; continuatam induixerit: Qui Chylus juxta principia sua alias vix statui potest, agra adhuc in sanis magno aquarum potui ad juvenilem viscerum extuantum calorem supprimendum dedita; Aquis et si in hac urbe saluberrimis in subiecto capaci evidentem causam non detrahimus, ex qua consequens obstructio ductuum glandularumve concinnari potuit: Quantum vero vel an contribuat bilis in petrificatione hac vix invenire est, cum hac aliter ac nostri calculi sale lixivioso redundet.

Hinc ventriculus, intestina, glandulæ primarii generationis loci, quamvis & in vesica secundario procreentur: Latex quippe urinosus prima digestio vito ita inquinatus, secundæ excrementum, multo acido, saleq; & crasso phlegmate imbutus, in vesica stagnans, in coagulum invicem accendentibus particulis aptis coivit; unde & mucus & calculi absque alterius rei accessu vel dissipationis ope.

Quatenus vero ante, silices exiguoſ variaque camenta evomuerit, cum abhinc vomitu nihil excreverit, caſa delitescit in corpore; aquarum tamen pro ratione ſubiecti occupati diversa, diversa eſt lapides producendi & incorporandi viſ.

Pondus ſpecimina probant, non enim deſſlente agendi vi in ſubiecto diſpoſito, effectus continuantur, ut decem baſte- nus libras ſuperarint.

Alienæ a podagricorum topbis ſubſtantiae primos, ventri- culo excretos, rarioriſ compaetutæ, Aer non ut ſalia humectando, cum minima haberent, in fluorem, ſed rariores mi- niusq; firmiter implexos angulos movente inſenſibiliter con- tritos in pollinem rededit; quemadmodum in vitriolo albo, lignis corruptis ex ſuccis, aliisque ab aere contingere vide- mus; contra vero vini ſpiritus reſificatus raroſ poros facillime intrans, nec aeris inſtar vibrans, fibrillas quie- tas ſuſtinebat.

Motus naturam eſſe renitente objeſto circulare vermi- culariter at retrograde in noſtro ſubiecto, patet, majori- buſ lapilliſ ad angusti portam intra exitum Ilii & prin- ci- piuſ Coli circa Cæcum obhaerentibus, retractis orbicula- riſ muſculoſis intefinorū fibris, periftaltici motus in- versionem contigiffe, cauſam vero tam violentam ut calcu- lorū, facile valvulaſ aut inceptam eversiſſe, aut plane dirupiſſe.

Hoc oſtio patente, quid ni ſimulata intefina Clyſmatā ſurſum abſque excrementiſ durifimiſ rejecerint? cum ſcybala videamus in colicis adeo indurata cellulis inhaerere, tandemq; ad alvum deſcendere, ut vix coetione ſolvi, mu- loque minus clyſmate dilui poſſint; Aque quidem mirum haec contigiffe & etiamnum contingere infartis ductibus crassioribz lapilliſ, verum ad horum figuræ varietatem ſpectantes, eos non ad intefinorū cavitatē conformari, ſed ubiq; lateraliter, immo in aliquibus per ipſa quibus perforantur foramina chylo deſcenſum & clyſmatibus aſcenſum concedere.

Orinoſi laticiſ colorem varie immutari, ſubſtantiam ve- terari

terari pro accendentis vel deficientis ratione quemvis dies docet Cæruleæ vero pellucideæ contra naturæ ordinem succendentis cum tempore alia est perquirenda ratio; illis enim magis minusve bile saturatis intenditur vel remittitur tinctura, aut admixtis variis heterogeneis, vel spiritibus exhalatis incrassatur, inque opacam & virulentam vertitur urina.

Cujus collectæ excretionem impedit mucus in vesica, ejus collum glutinans, tantam vero octo librarum quantitatem vesica capere incapax, nisi non naturalem extensionem ei concedamus; qualem in puella sub finem anni septuagesimi secundi Johanna Heuschleria observavi; ad quam ut a sciticam accessitus, querenti causas, obtigit inflammatio colli vesicæ; Andyna & post Catheterem applicare iussi, unde incredibilis lotij quantitas libras novem superans, subsidente ventre, continuo fluxit, ipsaque convaluit; Urinas vero non tam in vesica quam renibus, vasisque cæteris redundare superius exemplum Dn. I. W. declarat.

Evenire unde potuit ut excedens hujus laticis urinosis quantitas apertis Cœliacæ ostioliis in cavitatem ventriculi exudarit; verum proprius observantibus constat, urina non redundantem ejusmodi fieri vacuationem, plurimum puram, aliquando vero quibusdam chyli ciborumq; particulis mixtam; Nec si quis anteecedentem historiam serio examinabit, ne quicquam excretiones ante primas ægræ ingestum, multo minus hoc usque datum intelliget, quod urinosum saporem induere valuerit; Nec latex semper redundantans vasa sanguifera eructare cogit: Inde ex ipsis rei contingentibus veris aliquid contra naturæ leges in hoc corpore contingere, coniicere licet, forsitanque continuatae calculorum generationis aliqua causa petenda, cum ventriculus nova faburra perversoq; fermento humorum quotidie tentetur; secus jam jam remedii alteratus esset: Memor quidem exempli quod mihi contigit, Anno 1677. in Eva Zubera annorum quadraginta civi urbis hujus, quæ enixa partus violento, vesica urina distenta, fætus exitu valide compressa, hacq; violenta causa aperto uracho, urinæ per umbilicum integro puerperio majorem portionem exoneravit, demum consolidato hoc, naturaliter fluxit: Aft a naturalibus & manifestis ad non naturalia occulta hactenus concludendum non est.

*Absinentiae thema Lentulus noster addivum Jacobum primum, Regem Angliæ Potentissimum pertractavit, ignotatum transpirationis hujusq; principii circulationis causa varie ratiocinatus; sed ad hanc reflectentes, hominem respirare adq; substantiae deperditæ restaurationem refici;* Ars statica docet plus insensibiliter e corpore excerni transpirando quam per omnes excretorias vias sensibiliter excludi.

*Ut vir robustus in actione permanens, oculo librarum potu ciborum; singulis diebus saturatus, tres tantum vel in summum quatuor lib. manifestis in excrementis deponat, facta tamen digestione amplius non ponderet quam ante cibum sumptum;* Hinc cotionum energia omnia imminui inq; spiritus tandem resolvi, & transpirationis, in solutione morborum insensibili & hecticorum devorata substantia, veritas consistit; qua non ob epidermidis constipationem procedente, non opus erat refectione; secus aer inspirari ad spirituum vitalium refectionem debuit, ut expirari possit, siccq; in motu manere; qui ipse aer inspiratus, incrassatus, in vasis in serum versus, urinandi materiam tempore abstinentiae commodam præbuit, ut hydroponicos saepius cernimus solo aere, aquosis suis particulis, increscere.

*Hæc sunt, Excellentissimi Domini, quæ olim desiderasti, exigua quidem, nisi favore vestro digna ad majora videantur. Plurima horum Calculorum specimina doctis præclaris amicisq; viris in rei testimonium mittere voluimus, ut si aliquid cum tempore observari velint, bortari dignentur; Inclyti enim Senatus nostri Amplissimi mandato, pro Clementia sua in miseros, ægra nostra publico loco sustentatur & observatur, cautumq; est ne mortua ante exactam eviscerationem sepeliatur, quo publico ex ipsius laudatissimo desiderio aliquid boni redundare possit.*

Dabam Bernæ in  
Helvetiis ulti-  
ma Feb. 1686.

Sigism. Konig. M. D.  
Incl. Rpl. Ph.

Horum Calculorum specimina duo una misit Cl. D. Konig, quorum figuræ justa magnitudine accurate exhibent Fig. 3 & 4. R. Societas rei novitate permota, voluit eos spagyrico examini subjicere, administrante Chymico excellentissimo D.D. Slareo. Eventum e Transactiōne proxime edenda scies.

N. 18L

*Orbita quatuor Interiorum Satellitum Saturni  
cum Anse omnium maxime ductæ conspiciuntur*

