

DISSERTATIO INAUGURALIS MEDICA

Sistens

TOXICOLOGIÆ PRIMAS LINEAS

Quam

Pro Summis in Medicina Honoribus

CONSENSU AMPL. FACULT. MED.

PRÆSIDE

*Doct. GABR. ERICO
HAARTMAN*

MED. PRACT. PROF. REG. ET ORD.

Publicæ Censuræ offert

*BENEFAMIN HOLMUDD,
Medicinæ Licentiatus & Designatus Physicus Urvis
Ulaburgensis.*

In Auditorio Majori die XX Dec. MDCCXCVII.

h. a. & p. m. c.

ABOÆ

LITTERIS FRENCKELLIANIS.

*Panditur ad nullas janna nigra preces,
Cum semel infernas intrarunt funera leges,
Non exorato stant adamante viq.*

Propert, Eleg. L. IV. El. XI.



Introitus.

Specimen edituri Academicum, inter multa, quæ sese nobis obtulerunt hujus instituti argumenta, id, quo venenorum naturam quodammodo expositam susteremus, præ reliquis nobis arrisit, & quia Medico Practico ac Legali per quam utile fore intelleximus, & quia hucusque haud fatis systematice pertractatum esse putavimus, ne dicam, quod Lex ista a Platone (a) civitati suæ de Medicorum beneficii convictionum pœnis proposita, desiderium accenderit, illud paulo accuratius pervestigandi. Quo etenim detestabilius neficum, a quoquaque perpetratum, merito est respiciendum, quodque accurate examinari & judicum oculis demonstrari jure jubent Magistratus, & quo frequentius dirissima venena, hoc nostro toxicophilo, si ita loqui liceat, ævo, ab ipsis adhibentur Medicis, propter efficacissimas, quas, moderata tantum quantitate tractata, simul possident vires, ad pertinacissimos debellandos morbos; eo etjam magis cuicunque interest Medico, probe cognoscere venenorū non tantum variā vim, sed etjam diversum agendi modum, ne aut turpi ignorantia, aut incauta temeritate in difficulti fallat quæstione. Quandoquidem vero hanc ob causam scriptores hujus argumenti præprimis Systematicos, vel etjam Medicinæ Legalis interpretes

A

con-

(a) Lib. XI, De Legibus p. 976, Ed. Franc.

consuluimus, indeterminatos valde reperimus venenorū characteres, classificationemque nec Medico Prædicto nec Legali fatis commodam utilemve. Liceat itaque ex novissimo um Physicorum ac Medicorum sparsis observationibus novum de promere systematis Toxicologici fundamentum, usui medico adaptatum idoneumque. Cum autem brevitati studiofissimos esse nos jubeant harum pagellarum limites, liceat tramitem tantummodo ostendisse, quam alii exercitatiores amplificatur curiositati B. L. magis satisfacient, quam quod nec sperare, nec adniti juveniles permittunt conatus.

§. 1.

Notionem veneni antiquis temporibus ambiguam fuisse ex veterum scriptis fatis constat, utpote quod medicamenti validi instar tam salubrem quam noxiū effectum præstare dicere tur. Itaque Jurisconsultus Cajus ad legem XII Tabularum commentatus monet, ut qui venenum dicit, adjicere debeat, utrum bonum esset, an malum (a), & Quintiliani verba sunt: „Venena, quæ aliis animalibus nocent, aliis profundunt“ (b). In meliorem quoque sensum hoc vocabulum interpretatur Plinius (c), qui venena tanquam bona ac homini utilia commendat. Verum tamen neque pauciores fuere, que deletricem venenis tribuere qualitatem, ut plura ex Cicerone, Virgilio, Lucretio, Curtio & ceteris hujus ævi auctoribus testantur loca. Hodie autem tam apud quoscunque hujus argumenti scriptores, quam in vita communi, noxia tantummodo significat hocce nomen corpora, venenum namque quibuscunque vernaculis Europæ linguis translatum virulentam significat corporum qualitatem. Attamen, quamvis circa notionem vene-

ni

(a) De verborum signif. I. 236.

(b) Declamat. 350.

(c) Histor. Natur. Lib. II. Cap. 63.

nī communis fere deprehenditur consensus, si vel definitiones & descriptiones venenorum, vel catalogos eorundem apud Boerhavium, Lindestolpe, Gmelin, Flenckium, Hallerum, Flouquet, aliosque hujus materie interpres paulo scrupulosius percontari lubeat, admodum inconstantes atque inter se repugnantes exhibitos esse venenorum characteres, facile apparebit. Si enim e. g. dosis, quam exiguum in venenis ad noxios producendos effectus, plerique auctorū monent sufficere, sine præjudicio consideretur, facile quisque dabit, valde indeterminatum eam exhibere venenorum characterem; varia adinodum namque ejusdem veneni requiritur dosis, pro diversis illud adhibendi modis. Opium e. g. teste Cel. Monro (d) multo minori dosi necat enematis intestino recto immissum, quam deglutitum. Et si unius veneni mortifera dosis cum aliis compareretur, magnam observari differentiam quisque harum rerum aliquantis per gnarus ignorare nequit; ne dicam quantas hac irre corporum dissimiles proclivitates, Idiosyncrasiae ac morbose affectiones procreant diversitates (e). Idem ferendum esse judicium merito putamus de reliquis venenorum consuetis attributis, in primis si cum indicibus toxicorum comparantur. Sic namque Flenckius (f) duplaci ratione veram neglexit veneni notionem, & quidem primo dum in catalogo suo enumeravit quaecunque miasmata aliasque cauſas morborum occasioales, & deinde, quia corpora parum admodum per se vel per accidens tantummodo noxia, ut pinguedinem e. g. rancidam, quam Grœnladicis in deliciis esse notum est, ad venena recensuerit. Idem quoque vitium Hahn-

A 2

nium

(d) Essays and Observ. Physic. and Litter. T. III. p. 319.

(e) Subtilissima e. g. Moschi effluvia apud delicatulas foeminas vehementissimas interdum procreare notum est convulsiones, absque tam omni venenosæ qualitatis suspicione.

(f) Toxicologia. Vienne 1785.

nium perpetrasse videimus, qui (g) in numerum venenorum re-tuler affectus animi vehementiores. Nisi igitur communis veneni notioni consentanei determinentur ejus characteres, atque corpora hisce praedita ad eorum numerum tantummodo referantur, certe omnia remedia, nec non quæcunque ciborum potulentorumque genera (h), aut nimia copia, aut intempestive assumenta, veneficam dicenda essent exferere vim. Ex iisdem quoque sequitur præceptis, quod cum de veneficio detegendo atque describendo quæstio agitur, non modo Pharmaceutices scientiæ, & ipsi coquinariæ arti, veneficij culpa saepe foret attribuenda, sed etiam ipsi Medici hujus sceleris autores essent accusandi, sanissimi namque cibi & maxime salutifera pharmaca noxios lethiferosque interdum effectus procreare deprehenduntur (i). Quis autem haec venena appellabit nisi vulgari notioni & ordini quem in quibusvis scientiis physicis observare decet, repugnare lubet?

§. 2.

Ne igitur in istos illabamus errores ambiguitatesque, atra ponenda esse arbitratii sensus fundamento, aliosque querendos characteres, quibus qualitatem corporum veneficam tutius determinare liceat. Difficile autem aggredimur negotium nostras certe superaturum vires, quod itaque nec polliceri nec tentare auderemus, nisi aliqua nobis affulgeret spes, naturæ paullo proprius nos antecessoribus accesuros. Reste qui-

(g) Oratio de usu venenorum. p. 14.

(h) cfr. Metzger Gerichtl. Arzneywill. §. 200. not. 6.

(i) Multi testantur Clinici ipsum lac vaccinum, quamvis indole minime apud hypochondriacos vehementissimas procreasse anxietates atque colicos dolores; & quis nescit Kinkinam, quamvis in innumeris casibus tutissimam medelam, plures nihilominus ægrotum enecasse, intempestive nimixum adhibita.

quidem Cel. dixit Gmelin, (a) non quæcunque corpora, sive per se sive per pravam adhibendi methodum noxia, venenī nomen mereri, ipsum namque panem, quamvis optimum alias cibum, aut immodice aut intempestive assumenta, venenum esse dicendum. Multa etiam sunt ejus indolis corpora, ut sua natura hominibus aliisque animalibus noceant, quamvis adeo leviter, ut per se nunquam mortem inducant. Præter hæc quoque quod uni animali interitum adfert aliis non nocet. Lucretio (b) namque jamjam innotuit Verathrum nobis esse acre venenum, quamvis capris & co-turnicibus adipes augeat. Etiam Sturnos Cicutam (c), suesque sine damno Hyoscyamum (d) devorare fertur. Neque ipsos viperarum morbus omnibus animalibus interitum adferre, accuratisimus adnotavit observator Cel. Fontana (e). Hæc itaque satis probant, nulla corpora per se esse venenosa, sed per singulares tantum, quos in corpora animata edunt effectus, a reactione corporis affecti, & ab actione iplius veneni simul explicandos. Unde facile intelligitur, qua ratione vehementissima venena optima evadere possint pharmaca, magnarumque ægritudinum medelas (f). Quando nimimum dolis atque modus adhibendi ad reactionem corporis affecti rite moderatur, vis sic dicta medicatrix naturæ ad canas morbificas vel obtundendas vel tollendas incitatur; quod si autem admodum vehementer fiat, pejor, interitus nempe totius machinae, producitur effectus. Primarium itaque venenorū char-

A 5

cterem

(a) Allgem. Gesch. der Pflanzengifte. p. 61. fr. etiam hac de re Haller vorles. ueber die Gerichtl. Artzneywiss. 2 B. 1 Th. p. 170.

(b) L. IV. p. 655.

(c) Galen. Script Medic. Facult. L. III. c. 18.

(d) Sextus Empir. Hypoth. Emp. I.

(e) Abhendl. über das Viperngift p. 19 sq.

(f) Auserl. Abh. I, B. 2 St. p. 73. & Hahnius I. 4.

Terem haud immerito putamus consistere in singulari potentia vires vitales tanta vehementia turbandi, ut propria naturae ope restaurari nequeant, qua in re contentientes nobiscum citare possumus summos in arte viro^e. Ipse ill. Boerhavius monet venena tantum operati per totam vim vitalem corporis cui insinuata iunt (g). Idem quoque statuit Cel. Cullen (h), dum de Iharinacis in genere monet, eorum actionem in corpora mortua sive inanimata nullam esse, sed a solo tantummodo principio vitali pendere. Facile hinc concluditur, neque alimenta, neque medicamenta, neque etjam corpora levius nocentia, sub tittio venenorum illo referenda esse jure. Merito quoque in proverbio dicitur, id mihi venenum est, de corpore, cuius noxia vis naturæ vires superare creditur. Nobis itaque venena dicuntur, quæ singulari possident facultatem solo noxiō attacku vires medicatrices naturæ superandi. Ex definitione igitur veneni sponte excludimus non modo quantitatem molemve corporis nocentis, quam minutam esse volunt harum rerum interpretes, sed etjam dolosam sive clandestinam eorum communicationem, quam ad definiendam veneni qualitatem alii addere voluerunt, utpote quæ attributa venenorū sunt vel admodum inconscientia, vel minus necessaria.

§. 3.

Ut autem actio venenorū melius intelligatur, paucissima de phænomenis vitæ organicæ præmonere licet. Qui ideo, quos quæcunque in rerum natura obvia corpora, agendo in animalia viva, edunt effectus, paullo diligentius contemplaverint, facile observasse non dubitamus, magnopere & reliquis naturæ phænomenis discrepare. Neque enim phæno-
mena

(g) Praelect. de Morbis Nervorum, T. I. p. 88. Venet, 1763.

(h) Mat. Med. übers. von Ebeling p. 1.

mena corporis vivi vel secundum mechanicas leges vel ex Chemicis principiis commode possunt explicari; quamobrem etiam fructus tentarunt summi in arte Viri Medicam scientiam ad precepta Mechanicas vel fundamenta Chemicas accommodare. Sic e. g. levissinam trillationem vehementissimas excitasse muscularum vires stupendosque motus, nullis explicandos mechanicas legibus, plurima testantur Medicorum diaria; & acidum virriolicum quod ad solvenda & deponenda alia corpora adhibere solent Chemici, hominem diathesi putrida, ut dicere solent, fere dissolutum adeo restauat ut omnia dissolutura mors adhuc diu obstat queat (a). Quae itaque in reliqua Physices scientia manet immutabilis lex, effectum non esse causa majorem, hoc aliisque innumeris ejusdem generis evertitur exemplis, quando scilicet de animatis questio agitur animalibus. Singularem itaque iis inesse facultatem aliorum corporum actiones retinendi, facile omnes viderunt harum rerum curiosi, quam vero diversis titulis denominare placuit Physiologis, aliquie motum tonicum, alii irritabilitatem, alii incitabilitatem, alii demum (quod naturae maxime consentaneum esse videtur) vitalitatem sive vim vitæ nuncuparunt. Cum autem hanc facultatem vel ut plerisque Medicorum dicere placet vim vitalem, diversis phænomenis vel diversa ratione in diversis corporis locis & partibus sepe exferere observaverint Physiologi, secundum diversam earum constructionem, variis nominibus eam significare solent; vim itaque vitalem in mulculis irritabilitatem dixerunt, in nervis sensibilitatem, in celluosa tonum, & sic porro, non quasi

(a) Ex his patet cel. Plouqueti definitionem haud accuratiorem esse reliquis, chemicam namque venenorū actionem in corpore vivo admodum esse inconstantem hoc, ut alia innumera taceamus exempla satis probat — Abhandl. über die gewalts. todesarten pag. 58.

quasi origene & caussa primaria essent diversæ, sed quia diversa in quibusvis organis obseruentur phænomena. Hæc autem adeo diverse modisfictata facultas vitalis in eo immutabilis est, ut vita integra vel sana esse non possit, quamprimum eadem pro ratione ætatis vel' alius diversæ corporis conditionis ullibi, aut labefactetur aut turbetur. Hi vero effectus, zoogeni merito dicendi, utpote qui ab ipsa vita quasi progenerantur, si temperati sint, apud Medicos singulare vis medicatricis naturæ nomine vulgo indicantur, quatenus scilicet earum operæ gritudines corporis caußæque nocentes removeantur; vehe-mentiores autem turbulenteque ac per furorem quasi excitatae perniciem ipsius vitæ secum saepe trahunt. Agunt quidem etiam res varie tam mechanice quam chemice in corpora vi-va, quarumque proximi effectus ad leges explicandi sunt aut Mechanicas aut Chemicas, sed ea ratione tamen hæc sunt, ut effectus isti mechanici vel chemici alios simul Zoogenos mox producant. Sic e. g. ligatura artubus admota, vi mechanica circuitum sangvinis impedit, & ignis, vi quadam ex principiis chemicis explicanda, corpora quæcunque viva comburit, unde mox alia phænomena ex virium vitalium actione tantum gerivanda producuntur, majorem saepe perniciem advenientia, quam quæ ex sola mutatione mechanica vel chemica provenire posset.

§. 4.

Jam negari quidem nequit, neque Mechanica neque Chemicæ principia, ad venenorū agendi modum rite explicandum, sufficere, quamvis etiam proximi eorum effectus aut mechanici aut chemici esse videantur (a). Nullus namque me-

(a) Paucissima autem venenorū genera mechanice vel physice proximum suum edunt effectum, sed directe quasi afficiunt vires sic di-

metuendus est corporis affecti interitus, antequam vires vitales aut nimis irritatæ, aut ad agendum cohibitæ, per vim veneni deltricem tote quantæ posint extingvi. Ideoque ad hanc normam judicanda esse quæcunque arbitramur venenorum genera. Vehemens itaque inflammatio, ejusque frequens comes gangræna, affectis partibus ad vitam valde necessariis, scenam plerumque absolvunt, a mechanica quadam vel chemica operatione inceptam. Cum autem multiplex, ut supra monuimus, sit virium vitalium forma, facile apparet, multiplicem quoque hoc respectu esse venenorum agendi modum, utpote quia alia venena unit's organi vires vitales turbent, alia aliis. Quamobrem non disimulari possumus, quod magnum errorem defendisse putamus Cel. Mead (b), Tiffot (c), & Fontanam (d); quorunq; primi nominati utriusque veneni virus nervosum fluidum contaminare, itaque causam esse mortis putant; hic autem singularem ad putredinem proclivitatem per venena produci, qua deinde irritabilitatis vim prosterni, statuit. Qui enim ad vitæ phænomena paullo scrupulosius attenderit, facile dabit, neque solam vim nervorum sensitivam, neque irritabilitatem, unicum esse vitæ fulcrum, sed conjunctim & simul agentibus omnibus vitæ facultatibus vitam sustentari. Unde patet alia esse venena, quæ nervorum destruunt facultatem vitalem, alia quæ irritabilitatem aut nimis excitant, aut nimis infringunt, aliaque demum quæ ventriculo nocent, alia vero quæ respirationem impediunt; de quibus infra ulterius differemus. In eo autem omnia convenient venena, quod aliquam vitalem facultatem

B tem

cas vitales, idque singulari quodam modo, quod etiam Hahnius adnotavit, dum l. c. p. 12 monet, venena nocere, factis in homine mutationibus, quæ per cognitas leges explicari nequeunt.

(b) Opera Medica T. II. p. 6 & sq.

(c) Traité des malad. des nerfs T. I. p. II.

(d) l. c. p. 55, 56.

tem vel plures simul tanta ledunt vehementia, ut solius vis medicatricis naturae ope, neque obtundi, neque aboleri queant.

§. 5.

Cum itaque venenorū agendi modus, ab eorum intrinseca qualitate vires vitales afficiendi, pendeat, facile apparet, applicationis modum, ad perniciosos eorum effectus producendos, id solummodo conferre, quod partes magis vel minus nobiles attingantur, quodque eae afficiantur loca quorum vitalitati illa nocent venena. Multa namque eorum ejus sunt indolis, ut unius partis facultatem vitalem destruant, alias autem non modo intactam relinquant sed etiam quodammodo reficiunt. Acidum carbonicum pulmonibus inspiratum, subitaneam producit suffocationem, quamvis aut deglutitum, aut enematis instar intestinis immisum, vitam refocillet, saepeque ex orci faucibus eripiat. Venenum viperæ, faucium tubique intestinalis tunicis illæsis, deglutitum ne vel minimum afferat damnum, vulnusculo autem ubique inficto immisum, acerrimum est virus. Duplex itaque modus applicandi venena vulgo commemorari solet, unus internus, alter externus. Etenim quamvis perplurima venena ejus sint indolis, ut deglutita maxime noceant, attamen multas quoque alias excogitarunt sceleratissimi venefici venenandi methodos. Exceptis namque venenis, cibis vel potulentis admixtis, alia clysmatum instar, alia halitu suo venenato, alia gladiis telisque inuncta vulnerando nocent, quorum etiam in hac nostra mundi parte, de eujus religione, multarumque disciplinarum apparatu, tantum nos jactamus, frequens fuit usus. Imperatorem Henricum VI cum chirotheca venenata, Johannem Castiliæ Regem cum occulis huic fini præparatis, & Cardinalem (de Guise), cum in procesione solenni ambularet, candelis ante illum accensis

ene-

enecatos fuisse fertur, alia innumera hoc loco ut faceam exempla (a).

§. 6.

Consideratis itaque tam venenorū agendi modo, quam effectibus zoogenis ab iis excitatis, primum est concludere, qualis generum distributio non minus, ad intelligendam eorum vim, quam ad detegenda veneficii signa maxime erit commoda & utilis, quæ nempe ab eorum agendi modo & effectibus simul consideratis sumuntur. Hanc methodum aliqui secuti quidem fuerunt harum rerum scriptores, ut Plouquet, Hallerus, Metzger, cum autem in ea aliquid esse corrigendum putavimus, novam exponere constituimus classificationem his ipsis fundamentis innixam; quæ sequentes continebit classes. Venenorū distributio secundum originem in animalia, vegetabilia, mineralia, quibusque Plenckius halituosa addidit, Historico quidem naturali convenit, sed Medico Clinico & Legali admodum est incommoda, utpote quæ nulla exhibet signa veneficii diagnostica, utrisque admodum necessaria. Si cui placeat, diversas auctorum classifications inter se invicem comparare, adeat Hallerum qui sigillatim eas enumeravit (b).

§. 7.

Cl. 1. *Venena Mechanica.* Ea nobis videntur hoc titulo esse indicanda, quæ deglutita propter figuræ indolem, dilacerando, pungendo, vel scindendo, ventricul vehementes excitant inflammationes, in gangrænam immedicabilem, propter causæ contumaciam atque visceris magnam sensibili-

(a) Tiffot t. c. p. 14.

(b) L. c. p. 199.

fibilitatem, facile mutabiles. Hujus generis sunt, vitrum communatum & lapides sic dicti praetiosi, (a) quorum medicata virtus magni olim aestimabatur. Quibus addere non dubitamus aciculas diffractas, aliaque ejusdem indolis heterogeneas (b). Multum quidem haesitavimus, num haec inter venena essent recipienda, idque tripplici ex causa; primum quia sine damno saepe devorata fuisse notum est; deinde quia lassiones mechanicae sub hoc titulo jure referri nequeunt, & demum quia efficiaciae eorum adeo deletriciis mentionem non fecerit locupletissimus in eorum tractatione Tralles (c). Merito etenim Cel. Plouquetum (d) arbitramur castigasse Lindeftolpium, qui ad venena, gladia, acinaces, tela, aliave ejusdem generis instrumenta perperam certe numeravit (e). Cum autem animo revolvimus, non minus quantam infamiam habeat clandestinitate necis hilice adminiculis forsitan perpetratae caussa, quae itaque tanquam beneficium apud judices jure est consideranda, quam etiam singularia, quae hujus generis affectionibus comites esse solent symptomata, phænomenis a venenis corrodentibus oriundis similima, putavimus istas causas inter venena maximo collocandas esse jure. Symptomata ab hujus generis venenis assumptis sequentia apud autores citata occurunt (f): vehementes dolores atque spasmi ventriculi & intestinorum, nec non inflamma-

(a) Gmelin *Geschichte der Min. gifte* p. 6 sq.

(b) Vehementissimos lateris dolores pleuritidem saepe æmulantes, nervorumque affectiones, ab ejusmodi heterogeneis pungentibus deglutitis oriri, testatur praeter plura apud Cel. Plouquetum in *Repert. Med. Pract. & Chirurg.* sub titulo *Gastrodyniae* citata loca, memorabilis cefus in Auserles. Abb. zum Gebrauch pract. Aerzte XI B. p. 104 sq.

(c) Exam. rigor. p. 205 & alibi.

(d) Abb. über die Gewaltfl. Todesarten.

(e) De venen. p. 117 & 639.

(f) Gmelin I. c. p. 5,

mationes atque exulcerationes eorundem, interdum subito mortiferæ, interdum ab initio tabificæ, postmodum vero lethales. Post mortem facilis plerumque hujus caufæ est diagnosis, si quidem corpora ista ventriculo contenta, quamvis minutissima, ad mineralogorum præcepta nullo negotio examinari possant.

§. 2.

Cl. 2. *Venena corrodentia* ea dicuntur, quæ, vi quadam ex principiis Chemicis explicanda, ignis instar, partium attacatarum compagem ac texturam quali rodendo destruunt. Phænomena eorum, quacunque adhibita fuerint ratione, effectibus ignis apprime sunt similes: ab initio namque rubor, levis tumor, atque dolor, ab irritatione vasorum, indeque orta humorum congestionæ, deinde separatio epidermidis, postquam eschara gangrenosa, omnes partes adjacentes sensim exedens, obliteratur. Hisse autem alia quoque sese adjungunt symptomata, pro ratione loci affecti diversa. Deglutita namque hujus generis venena vehementissima progeniunt termina, una cum vomitu, siti inextingibili, anxietate, alvo aut valde constipata aut præter modum fluxa, tenesmodica ac cruenta, nec non affectibus nervorum spasticis, nullo modo compescendis (a). Ad effectus zoogenos phænomena hæcce esse referenda, quamvis ipsa qualitas corrosiva ex principiis chemicis explicari queat, ex iis quæ de vita organica supra paucis attulimus, facile constat. Ideoque eo vehementiores deprehenduntur, quo magis irritabiles vires vitales, quove major venenii adhibita fuerit quantitas (b), quoque nobilior pars affecta (c).

B 3

Hinc

(a) cfr Gmelin. III. p. 121. & alibi.

(b) De divisione venenorū secundum vehementiam effectus habitaque ratione quantitatis, cfr Metzger I. c. p. 182.

(c) cfr Plouquet I. c. p. 63.

Hinc facile intelligitur, cur arsenicum, quod cuti integræ applicitum, tardiorem producit noxam, pustulis seabiosis inspersum, atrocissimos protinus officiat nervorum totiusque machinæ cruciatus (d). Hanc ob caussam clandestinas neces plurimas hujus generis venenorum ope patratas fuisse, turpis scelerum humanorum testatur historia; neque ullam omiserunt necis hujusmodi nefandi artifices viam, toxica ista adhibendi; etenim præter cibos potulentaque hisce venenis contaminata, non modo clysmata & pulveres sic dictos narium, ac suffimenta venenata studuerunt, sed etiam innumeratas alias exco-gitarunt methodos, veneficii obscuras, vehementissima itidem procreantes symptomata (e). Præcipua hujus generis venena erego desumuntur minerali, neque crediderimus multa hujus generis venena ex reliquis naturæ regnis posse inveniri. Huc itaque pertinent accida mineralia meraca, vel etiam dilutiora majori copia assumta (f); Calces metallicæ acidis mineralibus solu-

(d) Qua ratione Cel. Metzger l. c. p. 183. statuit, arsenicum in vulneratis tantummodo locis suam exscrere vim venenatam, non videmus, cum satis sit expertum, tumores cancerosos integra adhuc cute ex applicato arsenio, vehementi corripi inflammatione, totius tumoris corruptionem sensim producente.

(e) Gmelin III, p. 117 sq.

(f) Quid acidum vitrioli dilutum non adeo innocuum sit, ac multi forsitan putant, memorabilis a Cel. hujus Acad. Profess. Pipping nobis benigne communicatus casus probat. Erat nempe Chirurgus quidam caffrensis, qui, sub superrimo, quod inter patriam & vicinum Muscoviticum imperium exarbit, bello, ad precavendum contagium felris malignæ, que tum & in castris & per populum vehementer grassabatur, acido vitrioli tenui permulto diuturnoque utebatur, qui vero nocte aliquod tempus febri nihilominus correptus magna anxietate vehementibusque ventris cruciatibus vexatus mortem cum vita commutabat; institutaque cadaveris inspectione, evidenter verè gastriditis conspiciebantur indicia, ex solo tantum accidi vitriotici abuso derivandæ.

solutæ, ut mercurius sublimatus corrosivus, mercurius præcipitatus albus & ruber, butyrum antimonii, mercurius vitæ, arsenici variae species, auripigmentum (g), aliaque hujus indolis corpora, quorum uberiorem elenchem apud Hallerum & Gmelin videre licet. Ad hæc quoque venena referri debent varia caustica, ut lunare, salinum, lapis causticus chirurgorum, calx viva, nec non salia alcalina caustica (h). Non nisi ex vehementia symptomatum, atque subitanea cruciatuum successione, ad hanc beneficij caussam, vita adhuc persistente, concludere licet; at post mortem facilis atque tuta plerumque hujusmodi beneficij est diagnosîs, adhibitis sic dictis reagentibus aliisque subsidiis chemicis (i).

§. 9.

Cl. 3. *Venena acria* multas habent cum corrodentibus qualitates communes; inflammant atque exulcerant cutim externam, partibusque sensibilioribus admota, nervos vehemente vel-

(g) Lugendum beneficij auripigmenti virtutis exemplum, quod nobis metipis licuit observare, paucis hic lubet adnotare. Ex tribus pueris, quibus, scabiei, qua laborabant, eurandæ gratia, una vespera exhibita fuerat pulveris, pro sulphuris floribus venditæ, do sis, altera quinq[ue] annorum natu intra 16 motiebatur horas. Versus noctem vomitus enormis, omnes vexabat, qui tamen adeo sensim remisit, ut somnum capere possent tranquillum. Expergefacta autem de qua loquimur, de profundo querebatur ventris dolore, qui tamen non impedivit jentandi desiderium, ciboque assumto satis bene sese habuit, donec versus meridiem expiraret. Inspecto cadavere observabatur ventriculus flatibus distentus, externe parum inflammatus, at interne maculis gangrenosis notatus, pulvereque auripigmenti reliquis ingestis admixto, repletus. Pauca adfuit in vesicula felleabilis copia, fere glutinis instar coagulata.

(h) Plenck 1. c. p. 236.

(i) cfr Haller & Metzger 1. c.

vellicat atque gangrænam producent mortiferam (a), at in eo tamen discrepant, quod corpora mortua int̄cta relinquent, quodque acrimoniam suam plerumque non nisi efficiens zoogenis prodant. Neque ideo letiferos observantur producere effectus, nisi aut deglutita, aut clysmatibus admixta vel etjam vulneribus aliqua ratione infusa; siquidem hisce tantum modis sensibiliores & ad vitæ sustentationem maximie necessarias partes quasi attingere queunt. Excitata etenim vehementi inflammatione, atque gangrænosa destructione harum partium, vires vitales quasi concuiendo, fundamenta vitæ prosterunt ac destruunt. Multis quid m hæc venenola tribuitur qualitas, præcipua autem conmemorabimus. Cantarides merito hoc referri, quamvis singularem propter, quæ iis ineffe vulgo creditur, vim organa tantum uropoietica stimulandi, ventriculo vero parum pernicioſam, propriam ipsis Cel. Pluvvet (b) heteroclitorum venenorū nomine designaverit classem, calyx a Cel. Metzger (c) fatis demonstrat. Alia ejusdem generis infecta eadem praedita esse virtute Plenckii testatur venenorum elenchus (d). Ad regnum autem vegetabile plurima pertinent venena acria, Semina nempe Sabadilli & Coccognidii, Folia Sabinæ, Daphne mezereum, Rhus Toxicodendrum, Hippomane mancinella, variæque Euphorbiæ ac Ranunculi species. Hæc omnia interne adhibita veram producent gastritidem, suis consuetis stipitatam symptomatibus, quibus seſe ſubito adjungit immedicabilis gangræna, niſi falutifera intervenerit medendi methodus. Post mortem eadem fere ſeſe ac post corrodentia venena monstrant phænomena, indicia

(a) Gmelin Geschichte der pflanzengifte p. 13 sq.

(b) l. c. p. 87.

(c) l. c. §. 293. not. b.

(d) l. c.

cica nempe inflammationis ventriculi ac intestinorum, una cum exulcerationibus ac maculis gangrenosis. Quidam barbaris gentibus ad venenanda sua tela adhibiti acres succi, quoad suas vires modumque agendi, non adeo nobis sunt cogniti, ut determinare queamus utrum ad hanc vel aliam referendi sint classem.

§. 10.

Cl. 4. *Venena draistica* stimulum quoque admovendo agunt, at praeter ventriculi intestinorumque irritabiles tunicas, alias corporis partes plerumque parum admodum afficiunt. Deglutita vero singularem excitant in tubo intestinali stimulum, quo citior provocatur motus peristalticus, copiosior humorum gastricorum secretio, atque major nervorum sensibilitas. Proximus itaque effectus, dum parva exhibentur quantitate, qui solet observari, alvi fluxus est copiosior. At majori copia deglutita, atrocissimos progeniunt ventris cruciatus, cum enormi vomitu ac diarrhoea cholerae æmulantibus, sanguinisque interdum per utrasque vias effluxu stipatos. Non pauca eorum adeo vehementer irritant, ut acrium venenorum instar, epidermidem separant cutimque exulcerant; quam ob caussam majori dosi interne adhibita subitanèam, adferunt mortem, excitata per totum intestinorum tractum immedicabili gangrena. Accidit itaque hic, quod in quavis systematica corporum naturalium expositione, vulgare vitium est, quod quedam corpora ejusmodi prædicta sunt characteribus, qui pluribus competunt generibus, quali non satis tuto positi essent eorum limites. Multa namque draistica adeo' vehementi gaudent stimulo, ut æquali jure ad acria referenda esse diceres. Ea omnia autem ad hunc classem numeranda esse putavimus, quæ minori dosi assunta alvum movent, majori vero non modo vehementer, purgant, sed etiam pro ratione quantitatis, propter singularem irritandi facultatem, totum inflammant &

C

gan,

gangrenosa corrosione afficiunt tubum intestinalis. Ad vehementissima hujus generis venena, pertinent Fungorum venenatorum variae species, Digitalis purpurea, Scammonium, Momordica elaterium, Cerbera aholai, Helleborus niger, Veratrum nigrum, Strophos nux vomica, aliaque ejusdem indolis (a). Eum quoque singularem quedam eorum edunt efficiunt, quod narcoticorum instar, vehementem propter, qua nervos simul movent, vim, sensus stupefaciunt. Ex praecedentibus igitur symptomatis diagnositis veneficij, hisce perpetratis venenis, deducenda est. Praeter haec vero varia quoque preparata chemica, drasticorum more minori dosi alvum movent, majori vero inflammationes excitant ventris vehementiores, cum vomitu, dejectione alvi copiosa, ac anxietate molestissima conjunctas. Hujus generis sunt mercurius dulcis, tartarus antimonialis, crocus metallorum, vinum antimoni, aqua benedicta Rulandi, plura alia ut taceamus, quorum praeterea enumerationem exhibuerunt Cel. Gmelin & Plenckius. Quando exitialis horum fuerit effectus, chemicis experimentis facile prouisque detegitur.

§. 11.

Cl. 5. *Venena narcotica* ea merito dicuntur, quæ singulari facultate stupefaciente vim vitalem nervorum ita afficiunt, ut quantum ex iis pendet, vitæ functiones sustentari ulterius nequeant. Multum quidem ab omni ævo de modo horum agendi inter Medicos fuit disputatum (b), at nostris temporibus plerique hac de re Cel. Brownio assentiuntur. Ex indubitatis namque experimentis certe constat, narcotica stimulando nervos ad motum qualecumque vehementiorem incita-

re,

(a) cfr Gmelin p. 21 sq. & Plenck p. 80 sq.

(b) Tralles usus opii noxius & salubris T. I.

re, qui motus, pro ratione celeritatis ac vehementiae, debilitatem vel immobilitatem plus minusve subitaneam permanentemque inducit (c). Commune etenim machinæ animalis est attributum, quod facultas renitendi, quam diversant in diversis organis esse supra mouimus, quam primum præter modum incitetar, in impotentiam ac immobilitatem mutetur; quod quidem phænomenon, non minus in nervis, quam muscularis & cellulosa, nec non aliis quibuscumque magis compositis partibus contingere, ex Clinicorum observationibus notum est. Non igitur mirum videri potest, post narcotica assunta non modo circuitum sanguinis incitari, sed etiam facultates animæ & robur muscularum ab initio intendi, postea vero universalem torporem ac ad omnem motum infirmitatem adduci, quasi ipsæ deflagrassent vitales vires. Statuit quidem Cel. Fontana (d) narcotica irritabilitatem muscularē, quam ut præcipuum vitæ considerat principium, directe infringere, eaque ratione vita perniciem adferre, cum autem muscularum motricem facultatem sepe periisse, persistente quamvis vi nervea ipsaque vita, plures tellantur paralyticorum casus (e), non videmus quare ad explicandos narcoticorum effectus, mutationes in vi muscularum irritabili tantummodo sunt æstimandæ, cum id multo melius ab affectione, nervorum muscularam vim in directe æque ac reliquas vitales facultates mutante intelligatur. At cum nostrum non sit tantas compонere lites, sufficiat hæc præmonuisse, ut ratio phænomenorum quæ huicce beneficij generi comites sese dare solent, luculentius perspiciatur. Sym-

(c) cfr Gesenii Handbuch der præst. heilmittel. p. 362, & Crumpe An inquiry into the nature an properties of Opium Cap. VI.

(d) I. c.

(e) Celebrem hujus phænomeni casum in vita Ahlströmeri nuper commemorant Cel. Dubb. cfr Åminnelse-Tal öfver Clas Ahlström, Stockh. 1796.

ptomata autem ab assumtis narcoticis incipiunt vertigine, somnolentia, lipothymiis, insania, convulsionibus; quibus interdum accedunt vomitus ac diarrhoea, frequentius vero sompor & affectus apoplectici raro medicabiles (f). Visum quædam narcotica speciatim debilitare, alios ut taceamus auctores, Cel. testatur Tissot (g). Post mortem eadem quæ in Apopplexia sanguinea plerumque observantur phænomena, magna nempe sanguinis in vasis præsertim meningum congestio. Notissima hujus generis venena sunt Plantæ apud Botanicos sic dictæ Luridæ & in uliginosis crescentes Umbellatae, nec non Solanaceæ & Rhœades, inter quas præ ceteris eminent succus Papaveris sub Opii nonine omnibus notissimus. Quod vero actio veneni viperini cum Opii, ut Cel. Fontanæ placuit (h), haud commode comparatur, ex sequentibus perspici speramus. Tardiorem Opii effectum, obstructionem pertinacem alvi, paralysin intestini recti inducendo, tandemque mortem procreare, observationes a Cel. Pyl (i) adnotatae probant, quod quidem post alia quoque narcotica adhibita accidere posse non dubitamus.

§. 12.

Cl. 6. *Venena bæmatoxica* ea esse appellanda arbitramur, quæ sanguini tantum adfusa nocent. Viperis aliisque quibusdam serpentibus in singulari receptaculo, ad radicem dentium perforatorum posito, hujusmodi venenum, mordente animali vulneri infundendum, contineri, Celebres jam dudum docuerunt auctores (a). Diligentissimis autem experimentis Cel.

pro-

(f) Haller l. c. p. 622.

(g) l. c. p. 51.

(h) l. c. p. 62.

(i) Auff. l. Obs. 8 & 9.

(a) Redi Observazioni intorno alle vipere, Mead Expositio Mechanica venenorum,

probavit Fontana (b), neque sapore acri, neque indole vel acida, vel alkalina, vel salina, illud quidem præditum esse, sed vulneri nihilominus cruento infusum, perniciem animalibus præfertim calidis vi quadam singulari noxia moliri. Symptoma-ta morsum viperæ concomitantia, dolor scilicet, intumescen-tia inflammatoria, anxietas, lipothymiæ, ac motus nervorum convulsivi, statum quidem indicant systematis nervosi irrita-tum (c); ast cum hocce venenum neque linguam (d) neque conjunctivam (e) ullo ferire stimulo, neque etiam deglutitum, ventriculo, cuius quidem sensilissimi sunt nervi, vel mini-mum adferre incommodum, multis comprobatum sit experi-mentis, non dubitandum esse putamus, qualitatem humoris i-stius viperini veneficam sangvini communicatam, indirecta-tantummodo affectiones illas nervosi systematis producere. Quæ equidem phænomena, veteres haud prouersus ignorasse, ex Luca-no (f) constat. Merito itaque ipse Cel. adnotavit Fontana (g), nervorum motus non semper a stimulo, sed a turbato virium musculosarum æquilibrio, originem trahere. An vero vim musculorum irritabilem venenum destruat viperinum, singula-rem ad putredinem adducendo proclivitatem (h), vel an prin-cipium caloris, veneno ad cor delato, extingvatur (i), sive eti-am an deleatur sangvinis facultas vitalis, quam multis ar-gumentis alii defendere, alii refutare Clari fategerunt in arte

C 3

viri,

(b) I. c.

(c) Mead I. c. & Fontana I. c. p. 184.

(d) Fontana I. c. p. 30.

(e) Fontana I. c. p. 31.

(f) Noxia serpentum est admisto sanguine pestis. Morsu virus ha-bent & fatum in dente minantur, pocula morte carent. Pharsal. L. IX. v. 614, cfr etiam Celsi de Medicina L. V. c. 27.

(g) I. c. p. 44.

(h) Fontana I. c.

(i) Redi I. c.

viri, neque determinare audemus, neque satis evictam esse putamus. Nervis autem haud inimicuni esse hocce venenum quod quidem Cel. olim statuit Mead (k), facile ex miti sapore, atque omnino innocua ejus post deglutitionem probata indole, facile concluderetur, nisi id accuratissimis ulterius probaverit Cel. Fontana (l) experimentis. Sufficiat nobis hac occasione ad stabiliendum singulare hocce veneni genus, monuisse, sanguini indubitatem noxam adferre, sicut id multis experimentis probavit Cel. ille toxicorum explorator Fontana (m). Venenosū mortus ac puncturæ quorundam aliorum animalium hue forsan quoque sunt referendæ, ut Scorpionis Africani, Phalangii araneodis, aliorumque infectorum. Fræterea vegetabilium quidam succi, sanguini per vulnera admixti, eadem forsan ratione perniciem adferunt, ut quidem ab experimentis Cel. Fontanæ cum veneno americano Ticunas dicto, institutis (n) verilimile esse videtur.

§. 13.

Cl. 7. Venena adstringentia vel exsiccantia, præeuntibus Cel. Metzgero (a) aliisque vetustioribus auctoribus, ea appellatus, quæ humores coagulando, atque solidorum compagm quasi coarctando, indissolubiles progignunt canarium minimorum ac glandularum præsertim lymphaticarum obstrunctiones, lentam (b) virium vitalium ruinam plerunque minitantes. Præparata sic dicta Saturnina (c), acetum nempe saturinum

(k) l. c.

(l) l. c. p. 196.

(m) l. c. p. 182 & alibi.

(n) l. c. p. 284 sq.

(a) l. c. §. 207, 214.

(b) Pleuquet eam ob causam hæcce venena lentorum nomine indicavit l. c. p. 83.

(c) Gmelin vom Miner. gifte p. 170 sq.

nimum, extractum & saccharum saturni, nec non alias quas etiamque plumbi solutiones, hac referendas esse, plures morborum ex hisce causis progenitorum probant historie. Difficilem autem esse perceperimus disquisitionem, qua ratione sipticam istam noxam saturninam possint adferre, aut solo scilicet attactu stimulum magis quasi permanentem admovente, aut per vasa lymphatica afforta & humoribus immixta, coagulationemque eorum promovendo. Priori sententiae favet singularis ex solagulatione perceptus stricturæ sensus. Absorptionem autem probant non minus infelices quidam ab usu externo observati effectus (d), quam salivatio, color dentium niger & ulcuscula oris ab interno ejus usu visa. Quodcunque autem ex his verum esse deprehenditur, nisi forsan utrumque recte dicuntur, negari non potest, saturnina interne majori quantitate assumpta, colicam istam Pathologis saturninam dictam, singularibus interdum accideutiis (e), plerumque autem obstructione alvi pertinacissima, extremitatumque paralysi siptatam (f) procreari, omnem interdum repudiantem medelam, saepeque subito lethiferam. Si vero minor ejus adhibetur quantitas, diuturnius modo continuata, tardius quidem adferri notum est detrimentum, at haud levius aeternandum. Obstructiones namque glandularum inde progenitæ, lentam inducit tabem, quæ ineluctabilis fati caussam saepe constituit. Neque obstant felices, quos adnotarunt Cel. autores (g) ex usu Sacchari Saturni interno, casus, quoniam minus heroica Saturninorum vis in veneficam degenerare poslit; ipsi namque pluries observavimus, dosin paullo magis au-

(d) Teste Percival. cfr Auserl. Abh. III. B. p. 697. & Edimb. Medic. Comment. Altona 1776. III. B. p. 214.

(e) Auserl. Abh. zum gebr. pract. Aerzte, XV B. p. 34.

(f) Rachialgia Metallica Sauvages T. II. p. 133.

(g) cfr Richter Chir. Bibl. IX. B. p. 408. & XIII. B. p. 333.

auctam, obstrunctionem alvi pertinacorem, lancinationesque intestinorum quasi occultas procreasse. Et jam usum externum non omne destitutum esse periculo, plurimæ a Cel. Percival supra citatio probant observationes; mala autem ex his orta causis, eadem prorsus esse ac si interne ea assumta fuissent venena, idem testatur Auctor. Diagnosis hujus generis beneficij post mortem difficilis quidem esse videtur, nisi aliqua veneni portio in tubo intestinali residua deprehenditur; attamen a singularibus colicæ & paralyseos symptomatibus a reliquis mortis causis haud ægre distinguitur. Præter Saturina hæcce præparata, non dubitamus, quin etiam alia quæcumque stiptica vel adstringentia a singulari corium condensandi, solutionemque vitrioli nigro colore tingendi facultate, ac proprio sapore facile cognoscenda, indissolubiles viscerum generare oppilationes, quamvis neque adeo vehementes neque subitaneos edant effectus.

§. 14.

Cl. 2. *Venena suffocantia*, a Cel. Plenckio (a) halituosa dicta, ea appellantur, quæ respirationem cohibent, atque vitam quasi suffocando exsingvunt. Hocce mortis genus, a veneficiis separavit Cel. Metzger & singulari capite pertractavit (b) quia neque strangulationes, neque submersiones, neque etiam violentæ suffocationes ad veneficia commode referri possint. Cum autem alii Medicinæ Legalis scriptores (c) & Cel. Tiffot in suo de actione venenorū tractatu horum mentionem fecerunt, non potuimus non paucis eadem hic pertractare, præprimis quia multæ sunt causæ suffosantes, quæ

(a) l. c. p. 279 sq.

(b) l. c. p. 163.

(c) Haller l. c. Plouquet l. 2.

quæ ad violentias externas nullo pertinent jure. Ad hanc autem venenorū classēm omnia ea referenda esse arbitramur, quæ aut aëris aut fumi forma, aut denique pulveris tenuissimi, per aërem volitantis instar, pulmones intrare queunt, eorumque actiones vitales turbare. Omnes itaque aëris species, mephiticæ appellatæ (d), quæ quantitatē oxygeniū sufficiētē sanguini reddere nequeunt (e), vel quæ vehementiori stimulo cellulas pulmonum afficiēt, spastica eorum excitata contractione, respirationē intercipiunt (f), vel demum quæ ejusmodi particulis sunt repletæ, quæ pulmonib⁹ introductæ, aut compagēt eorum dilacerando (g), aut canales minimos, secretionumque organa obturando, atque Asthmaticas affectiones producendo (h), obstacula respirationi ponunt insuperabilia, interitumque ocyus vel tardius adferentia. Ex comparatione symptomatum cum causis præcedentibus hæc mortis cauſa est detegenda; phænomena etenim quæ in eadavere obſervantur, plerumque valde sunt ambigua, niſi aut fumus arfenici, aut halitus alii corredentes, cauſam efficerint mortis; in quibus casibus maculæ gangrænoſæ per tracheam & cellularum aërearum superficiem ſparſæ obſervari dicuntur (i).

D

§. 15.

(d) cfr Metzger I. c. §. 192. & Portal in Hist. & Mem. de l'Acad. des Sciences, Année 1775 p. 492 sq.

(e) cfr hac de re Ccl. Beddoes Med. Schriften I. B. Leipzig 1794.

(f) Hujus indolis sunt halitus sulphuris accensi, acidorum mineralium, musti fermentantis, aliisque ejusdem generis, de quibus cfr Plenckium I. c.

(g) Lapicidas Hæmoptysū indeque ortæ Phtisi obnoxios esse, ex Ramazzini de morbis artificum conſtat.

(h) Etiam hujus phænomeni ex Ramazzino plura citari possunt exempla.

(i) Gmelin I. p. 191.

§. 15.

Ci. 9. Venena obscura. Ad truculentissimum horridumque venenorum genus jam pervenimus, quod non minus ad perniciem quam ad dedecus humano generi afferendum, omni ævo sceleratissimi exegitarunt homines, quodque ut Celsus de morbis ait (a) ad iram Deorum immortalium referendum esse merito censemus. Obscuro hocce nomine ea intelligimus venena, que propter obscuram partium constitutivarum qualitatem, nec non incognitum agendi modum, ad priores classes referri tuto nequeunt. Multa quidem hujus generis adhibita fuisse venena, ex horrida flagitorum ac persidiarum humanarum historia constat (b), quarum autem præcipua aestimanda sunt aqua sic dicta Tosana & pulvis auctore femina Brinvillier successionis nomine vulgo notus. De compositione eorum magnopere quidem inter Medicos fuit disputatum, at, quas inde deduxerunt, conclusiones parum omnino generi profuerunt humano. Quod lente agant, atque clandestinum irreparabileque adferant damnum, ex Medicinæ Legalis scriptoribus singularumque historiarum auctoribus notissimum est; an vero hi effectus ab arsenicalibus aut saturninis aut aliis particulis noxiis (c) pendeant, non curamus, Cel. namque Frankio (d) consentientes, harum rerum disquisitiones publice institutas non modo inutiles sed etiam periculosas, ideoque damnandas esse, haud immerito arbitramur. Juvat itaque tabulam istam horrendam, protinus velare, & lætabimur Itali-

cas.

(a) In Praefat.

(b) La vie du Pape Alexander, & de son fils Borgia, par Gordon, Amsterd. 1732.

(c) cfr Beckman Beyträge zur geschichte der erfindungen I B. 2 St. p. 257. und 2 B. 4 St. p. 563. sq. & Gmein III. p. 131.

(d) System einer vollständ. Medic' Polizey. IV B. p. 399.

cas istas artes (e) in hac nostra patria huc usque fuisse sere
ignotas, saltem rarissime suspectas.

§. 16.

Difficilem valde veneficii censuram esse, Medici Legales saepe sunt experti, ut eorum testantur scripta, idque multiplices propter causas. Nam ipsa quoque symptomata, veneficii quodcunque genus comitantia, a variis aliis causis morbificis provenire, ex pathologia compertum est (a). Deinde quoque variæ in ipso humano corpore gignuntur rodentes acrimoniæ, quarum effectus veneficii apprime sunt similes; sic e. g. Cel. Morgagni (b) memorabilis cujusdam meminit exempli Bilis apud puerum a convulsionibus mortuum adeo æruginosæ, ut & ferrum corroderat, & vulneri columbarum instillata subitaneam iis attulerat mortem. Præterea obscurista venena, fulcimenta, quibus vita sustinetur, paullatim desruendo, plerumque parum sensibili precedente corporis infirmitate, homines lenta conficiunt tabe, eo difficilius dignoscenda, quo serius effectum caussa prægressa producere observatur. Et demum si de veneficio perpetrato nullum sit dubium, attamen dubia esse potest non minus ipsa caussa venefica, quam dijudicatio, an dolose ea vel improviso adhibita fuerit. Facile hinc sequitur, summam attentionem, accuratisimamque phænomenorum comparationem Medico in veneficii examine esse adhibendam, nisi in errores saluti civitatis maxime noxios deferatur; certeque magnopere juvat ad diversorum generum effectus ac vires probe attendere. Sed neque

(e) Hahn I. c. p. 69. & Archenholz England und Italien, V Th.
p. 171.

(a) cfr ejam Haller I. c. p. 215.

(b) De sede & causs. morb. T. III. p. 263.

neque hic unicus est hujus doctrinæ usus; quam namque de medela infelici cuidam homini venenato adhibenda, questio agitur, frustra impenditur opera, nisi iustæ stabiliantur secundum hanc normam indicationes curatoriaæ. Neque minoris aestimandus est usus hujus doctrinæ in quæstionibus ad Politiam Medicam pertinentibus, qua de re supra citatus conferatur auctor (c), ne dicam quanti pretii est Medico Clinico, propter eximum, quem ex variis venenis rite & cum cautela adhibitis, sperare licet usum.

(c) Frank l. c.

Tantum.

