

#113. On the Nature, Cause, and Treatment of Dropsy and Mainly the Determination of such Signs which give a Precise Indication of the Different Kinds of Remedies which are Always the most Useful and Especially for the Different Kinds of Dropsy.

"Dissertatio medica. De Hydropum variorum indole, causis et medicina seu solutio Problematis ex sententia Cl. Menureti de Montélimart, à Regiâ Societate Medicâ Galliae ad 29 Aug. 1780 propositi." *Mémoires de la Société royale de médecine* 7 (1788): 46-156.

46. MÉMOIRES DE LA SOCIÉTÉ ROYALE

DISSERTATIO MEDICA.

De Hydropum variorum indole, causis & Medicinâ seu solutio Problematis ex sententiâ Cl. MËNURETI DE MONTÉLIMART, à Regiâ Societate Medicâ Galliae ad 29 Aug. 1780 propositi (1).

Autore Petro CAMPER Regiæ Societatis socio extraneo.

PRÆFATIO.

Ad Illustrem Medicam Societatem Regiam quæ Parisiis floret.

ILLUSTRISSIMI, EXPERTISSIMI ATQUE CELEBERRIMI VIRI!

INTER innumerabilia Medicinæ objecta nullum omnino reperiri potuit, neque causarum varietate & signorum ambiguitate difficilius, neque ratione partium diversissimarum, quas occupat, extensum latius, quam hydrops ille multiplex, cujus perspicuam explanationem, ut votis Cl. Menureti legitime satisfiat, illustris vestras Societas cum maxime desiderat.

Tristia hujus morbi fata per septem, & quod excurrit; lustra observare & lugere mihi contigit, adeo ut jam

(1) M. Camper a partagé, le 27 août 1782, le Prix proposé sur cette question avec M. Barailon, associé régnicole à Moulins.

diu expertissimi inter veteres medicos *Aretæi cappadocis* enunciato subscripserim : ab *hydrope* perpauca liberari, idque felicitate quâdam, ac deorum potius quam artis auxilio!

Horresco, quoties in mentem revoco famem & sitim inexplebilem, quibus toties excruciantur miseri! repræsentarem vobis, Viri Ill., Antigoni Regis amicum, cujus factum C. A. Celsus memoriæ prodidit, nisi vobis cognitum & multis haud dissimilibus jam dudum comprobatum esset. Nihil sane tristius, nihil generoso medico injucundius, quam insanabilibus frustra opitulari morbis. *Hydrops*, ô utinam solus inter eos esset recensendus! Plurimæ nimirum ægri tudines, ex variis causis oriundæ Medicinam admittunt nullam, dum reliquæ specialia remedia non nisi rarissime agnoscunt.

Societas vestra, ultra 1700 specifica Parisiis tamquam inutilia & periculosa summo jure proscripsit! Si *cinchonæ* corticem, si *opium*, & *argentum virum* excipiamus, quænam quæso specialia probata dici merentur? Ipsa *filicis* radix, veteribus cognita, sæpe spem fallit; tam arctis limitibus ars medica circumscripta est, & tam inepta atque ingrata medicorum ad morbos debellandosura!

Aliqui autem morbi vel generalioribus auscultant remediis, vel dignoscuntur tam facile, ut attentus medicus aliquando, & sibi ipsi satisfacere & ægris prodesse possit. Infelix verò semper *hydrops*, curatu, æquè atque cognitu difficilis!

Hydrops corporis nostri cava quævis occupat, caput, oculi bulbum, dorsi spinam, thoracem ac pericardium, abdomen, ovaria, testiculi & ejus funiculi tunicas: nulli ætati, nulli parciat sexui. Quid moror! Caput ipsum, spina, thorax, & abdomen sæpissime, antequam nati simus, *hydrope* turgent. Colligitur etiam *lympha* intra articulos, maxime intra genu & *coxæ acetabulum*, intra tendinum vaginas, quas tam, quam molles articulos considerare

possumus. Sæpe marsupia ad genua cubitosque sub cute ad faciliorem motum ab industriosa natura data horribiliter distendit, atque folliculos sub musculis sitos. Aliquando inter duplicaturam aponevrosium muscutorum abdominalium instillatur: frequentissime autem abdomen ultra modum implet & ascitem format ingentem!

Ascites tamen non simplex, non primordialis est morbus, sed, quemadmodum *Aretæus* pronunciavit, *morborum omnium vitium*: quamobrem ingens mortuorum numerus ex hydropse quotannis in majoribus civitatibus observatur; adeo ut hydrops mortis nuntius potius dici mereatur quam morbus. Interea non unicam, non singularem hydropis speciem proponit neque collineat Regia Societas, sed explanationem quærit indolis, caussarum, mechanismi, & curationis hydropis in universum, desideratque cum maximè, ut exponantur signa & præsidia in singulis speciebus necessaria.

Sonat enim ita problema: *exposer la nature, les causes, le mécanisme, & le traitement de l'hydropisie, & sur-tout faire connoître les signes, qui fixent d'une manière précise les indications des différens genres de secours appropriés aux divers cas & aux diverses espèces d'épanchemens?*

« Indolem, causam, mechanismum & curationem hydropis » exponere, maxime signa, quæ indicationem diversis » simorum præsidiorum in singulis circumstantiis & speciebus idoneorum evidenter exhibent ».

Solutio hujus problematis, Viri Illustrissimi! est, quemadmodum in initio monuimus, ex difficillimis, sanationem quippe ex Medecina rarissime, ex Chirurgia aliquando recipit vitium. Ejus indoles autem & remedium legitima indicatio, non nisi ex Anatome, tamquam unico & non errabili diagnoseos fonte haurienda! In arenam tamen cum ceteris descendere ausus sum, ut palmam, si fortuna juvet, attingam, quoniam nulla non datur hydropis species, quam non sæpius, & pro viribus, satis accurate, observare licuit; adversus omnes medicamentis

camentis non modo pugnavi, sed & ferro; propria enim manu Chirurgicas curationes administravi & earum omnes modos exploravi, ut sine præjudicatione tutissimum eligerem. Neque defuerunt occasiones incidendi hydropicorum diversorum emortua corpora, adeò ut non sine probabili spe, quid humeri in hac palæstrâ ferre valeant, tentare ausim. Addit præterea stimulum vestra humanitas; addit & sapientia vestra! impossibilia enim non requiritis, sed cuius libertatem conceditis ignorantiam fatendi, quotiescumque artis limites supergreditur problema. Fabulas idcirco mittam omnes atque ex experientiâ, tanquam unico & immutabili veri fonte, pro hydropicis sanandis medicam disciplinam, quam rogatis, depromam. Tyronibus autem hæc, qualiacumque sint, non destinata sunt, sed vobis, Viri Celeberrimi! & peritis in arte. Non enim didacticam explanationem desiderastis; sed regulam & normam tutò procedendi in diversis hydropis speciebus.

Hydopes igitur per diversa corporis cava prosequar; deinde species varias in singulis de industriâ explanabo, tandem marsupiorum diversorum & articulorum hydopes. In omnibus autem hunc servabo ordinem, ut adfectum eorum primum, colluviei naturam secundo, signa tertio & curationem ultimo explicem, in quibus omnibus brevitatè ambitiosè adfectabo. Vobis interea, Viri Celeberrimi! hanc qualemcunque dissertationem commendo.



DISSERTATIO MEDICA

De Hydropum variorum indole, causis & medicinâ.

CAPUT PRIMUM.

De Hydrope capitis & spinæ dorsi.

§. I. **H**IPPOCRATES de aquâ intrâ Caput ita scribit: (a) *aqua si in cerebro suborta fuerit*, *ἢν ὕδωρ ἐπὶ τῶν ἐγκειμένων γένηται*, ita tamen, ut in adulto secus sano contingat, adhibitis medicamentis si non sanetur, Caput ad cerebrum ipsum perforandum esse. Hydrocephali autem mentionem primus fecit Celsus (b), sed alio sensu, ubi humor cutem inflat, eaque intumescit & prementi digito cedit, ὑδρκεφαλον græci adpellant. Ad sanandum (c) vero necessarium esse, Caput tonderi ad cutem: deinde imponi sinapi, sicut exulceret: si id parum profuit, scalpello, utendum esse. Manifestum est, eum anasarcam capitis solam collineasse. Aretæus cappadox (d), qui dubio procul Celso cœvus sæculo ante Galenum vixit, deinceps hydrocephali vocabulum adhibuit. Galenus autem, sive eodem tempore, sive paulò post florere cœperit, hydrocephalum latius extendit in definitionibus medicis. Hunc Ætius (e) & temporis progressu alii seculi adfirmarunt, esse humorem aqueum, collectum in ipsis ventriculis cerebri vel inter

(a) Lib. II. de morb. Ed. Fœcf. Tom. I. p. 466. 30.

(b) De Medicinâ. Lib. IV. C. II. p. 187.

(c) Ibid. p. 189.

(d) Diurn. Lib. II. C. I. p. 51. Ed. Boerhaavii.

(e) Lib. VI. C. I.

duram & piam matrem, vel per cellulofam cutis faciei membranam difperfum.

Oportet igitur, ut ultimam speciem ad anafarcam referamus, primam in adultis & infantibus consideremus, etiam in nondum natis; nam etiam & hos non raro misere adficit. Alteram, quæ fecunda, speciem numquam observatam novimus. *Morgagnus* enim, qui multorum observationes suasque proprias collegit, non modo signa aquæ inter meninges contentæ, dubia statuit (a), sed tandem non dari concludit.

Hydrocephalus autem quomodo in adulto, nisi post mortem cognosci possit, omninò non concipio: divi senis placitis contradicere vix audeo. Suspikor tamen ad cephalalgiam potius spectare symptomata, quæ enumeravit, quam ad capitis hydropa; ex ventriculo turbato enim pluriès similia contingunt, *capitis dolor* scilicet, *oculorum caligo*, *pupillæ scissio*, *sic ut ex uno duo sibi cernere videantur*, &c. Quæ omnia ad capitis hydropem *Hippocrates* reducit. Remedia vero ad vertiginem ex ventriculo male adfecto convenientia commendat, maxime vomitoria & purgantia; postea inciso capite juxta sinciput ad cerebrum usque perforato. Sed quis hodie, si plura & magis evidentia non urgerent, illicò ad acum cannulatam; seu ad terebram, confugeret?

Memini me viginti duobus circiter elapsis annis, jussu magistratus, viri adulti in diversorio protinus mortui, Caput aperuisse, atque ingentem aquæ limpidissimæ copiam ex infundibulo (nam omne cerebrum & cerebellum simul & semel exemeram), effluxisse! huic colluviei subitanæ non dubitavimus mortis causam tribuere, quoniam corpus reliquum erat sanissimum, uti & cerebrum; sanam etiam mentem habuerat, dum ingrediebatur homo diversorium & tanquam fulmine ictu ceciderat.

(a) De sed. & caus. morb. p. 23. §. XIII. & XCIV.

Latuisset omnino mortis causa, nisi cranium fuisset apertum, adeo verum est, hydrocephalum in adultis non nisi post obitum posse dignosci.

§. II. In infantia vero & crebrius occurrit, & ingenti capitis tumore se manifestat, adeo ut *Warnerus* (a) sex pintas seu 120 uncias ex capite infantis 9 mensium, circumferentiæ 29 pollic. post mortem eduxerit, medullæ cerebri crassitie non superante crassitiem 4 vel 5 folior. chartæ flavæ seu fuscæ, & *Pechlinus* centum & quinquaginta tres uncias lymphæ in cerebro repererit (b), *Tulpius* (c) in quinquennis capite libras quinque intra ventriculos cerebri; unde medulla cerebri adeo fuit compressa, tamquam si cerebro careret. Filia *G. Ravor* (d) nascebatur 1755 non sine difficultate propter hydrocephalum $\frac{1}{3}$ majorem quam Caput naturale; is, octo diebus elapsis, adeo incipiebat turgere, ut pelluceret. Circumferabatur à parentibus per Galliæ provincias filia 19 menses & $\frac{1}{2}$ nata. Præter universalia etiam oculum palpebrâ inferiori habebat tectum; Caput vero adplanatum ad latera & pellucidum adeo, ut processus falciformis & vasa sanguifera conspici potuerint. Moriebatur ætate 19 mens. & 21 dierum. Circumferentia capitis tum erat 24 poll. Continebat 8 libras aquæ limpidissimæ, seu 96 unc. Medulla cum cortice vix latitudinem habebat. Cerebellum erat sanum. Nolo vobis citationibus pluribus esse molestus, ad *Schenkios*, *Mangetos*, *Bonetosque* vos relego potius, imprimis ad *Morgagnum* (e), qui *Zwingerum* laudat, quamquam (f) paucas observationes novas dedisse mihi videatur; id autem observatum à *Morgagno* (g) puellis sæpius quam puerulis contingere, quod mihi non

(a) B. Goëch cases and pract. remarks in Surgery Vol. II, p. 38.

(b) Ex Halleri suffragio Physiol. Tom. IV. p. 44.

(c) Lib. I. C. XXIV. p. 45.

(d) Mém. présentés à l'Acad. Royale

des Sciences, p. 419 & c. Tom. IV, 1763.

(e) De sed. & caus. morb. Ep. 12. p. 87.

(f) Act. Helv. Tom. I, in initio.

(g) Ib. p. 88, §. VI.

ita visum fuit; id autem notatu dignum, in Italia rarissimum esse vitium (a).

Admiracione vero summâ dignum est, ingentem aquæ copiam ad libras ij. v. gr., quem ad modum à fide dignissimo *Tulpio* (b) observatum est, in alterutro cerebri ventriculo posse contineri! quum ambo sub fornicis cruribus inter se uniri videantur, & cum ventriculo tertio. *Celeb. Hallerus* (c), qui diligenter ad hoc phænomenon attendit, se leniter impulso aëris flatu, numquam transitum ex dextro cerebri ventriculo in sinistrum observasse notat, atque *Stenonis* & *Senaccii* suffragio confirmat. Multorum sane hominum & animalium cerebra incidi, nunquam autem aliquod sepimentum membranaceum, ne subtilissimum quidem, vel arachnoideum observari; credibile tamen est aliquo modo iter illud claudi posse, secus lymphæ in hydrocephalis semper omnes ventriculos inpleret.

§. III. Nascuntur infantes haud rarò ingenti hydrocephalo conspicui, dehiscuntibus omnibus Suturis; aliquando tumor insolitus ex interstitio inter magnum foramen ossis occipitis, & ejus squamam exoritur, qualem anno 1761 vidi, & curiositatis gratiâ delineavi; aliquando ex alterutro latere capitis, quale exemplum anno 1768 icone illustravi. *A. Gooch* (d) quoque mentionem facit tumoris, ex occipite pendentis, vesicæ instar, sub quo ossis deficientia manifesta erat. *Ruyschius* (e) similem tumorem, mole totum foetum superantem, memoriæ prodidit: ad spinam bifidam autem de quâ post modum agendum, mihi potius pertinere videntur.

In primâ hydrocephali specie à nativitate vel paulò post oriundâ futura sæpissimè ita dehiscunt, ut laminæ orbitales omnem fere propter nimiam extensionem amittant angulum, quem faciunt cum osse frontis. Orbitalium

(a) Ib. p. 25. 5. XV.

(b) Lib. I. C. XXV. p. 47.

(c) Ib. p. 42.

(d) Ib. p. 39.

(e) *Obs. anat. chirurg.* Lib. II. p. 69.

igitur cavitatibus amissis oculi propelluntur foras & deorsum, adeo ut, quum adtolli nequeant, palpebra inferior eos pro parte dimidiâ ad centra pupillarum usque obtegat. Idem phenomenon etiam in puella *G. Rayot* supra memoratum est. Ex hoc solo signo, reliquâ capitis parte obtectâ, hydrocephalum verum dignosco.

Egregium hujusmodi cranium Gottingæ in celeberrimi *Wrisbergii* museo anno 1779 vidi & delineavi.

Mensuras capitum hydrope vitiatorum ab aliis traditas repetere nolo, sed quas ipse in observationibus meis notavi: vidi, quorum circumferentia erat $21 \frac{1}{2}$ poll. 23 & 25 poll.: quatuor accurate delineavi, vidi plura. Omnes illi infantes eandem habebant externam faciem, symptomata similia. Omnes intra breve tempus moriebantur, paucis exceptis, de quibus nunc agendum.

§. IV. Contingit, licet raro, ut ad maturitatem usque vivant, quemadmodum ex *Riedlino* (a) patet, qui se quemdam novisse, qui per 24 annos hydrocephalo laboraverat, testatur. Ipse vidi in museo celeberrimi Chirugi cranium integrum, amplissimumque, circumferentiæ 27 pollicum ad minimum, in quo dentes omnes non modo, sed etiam sapientiæ dicti, conspiciebantur, argumento ad maturitatem perventurum fuisse, dum in vivis esset, ægrum: robustissimi enim hominis cranium raro peripheriam 24 pollicum nanciscitur. Conservo in museo meo cranium adolescentis, cujus circumferentia est $23 \frac{1}{2}$ poll. *Cl. Tricinius* (b) cranium 23 poll. delineat puellæ, quæ ad 14 ætatis annum vixerat. Notandum autem in cranio hujus puellæ, in illo, quod in museo adservo, in illo Chirugi memorati, in cranio, quod Berolini in museo *Cl. Waltheri* vidi, nullas reperiri futurarum deliscentias, sed ossa triquetra, Wormiana, tum ad bregma, tum ad occiput conspici, unde colligere licet.

(a) Vid. Morgagni. Ib. p. 93. §. XIII.

(b) Obs. med. chir. p. 23.

I. Infantes hydrocephalo, dehifcentibus futuris, laborantes haud diu, id est, raro ultra tres vel quatuor annos victuros.

II. Eos è contrario, quorum futurae clausae sunt, ad maturitatem usque vivere, licet raro ultra aetatem pro-
vectam.

§. V. Infantes ut plurimum hoc vitio nascuntur, vel post nativitatem subito se manifestat, & raro à causa externa produci videtur. Memoriae tamen prodidit *Triænius* (a) puellam octimestrem, ex vi capiti adlatâ, in horrendum illud incidisse vitium. Causa ut plurimum, nisi à nativitate, celatur.

Tumorem autem ab aquosa colluvie produci nullum est dubium: sed undenam tanta lymphæ copia & tam subito generetur, ænigma videtur. Ex vasis lymphaticis disruptis, vel alio modo viciatis humorem hunc derivarunt, aliqui quoniam permulta vasa lymphatica in cerebro se reperisse *Nuckius* (b), etiam alii adfirmant, quamquam de iis summo-
pere dubitaret *Hallerus* (c). Id certum, in omnibus cavis corporis nostri naturaliter rorem secerni, quo parietes cavorum à concretionem defenduntur, & alias utilitates excipiunt. Cognitum etiam est omnibus Anatomicis in cadaveribus lentâ morte exinctorum haud raro aliquam reperiri lymphæ copiam, in cerebri ventriculis collectam; sed tantam, ut ad libras V quemadmodum *Tulpio*, ad IX, uti *Vesalio* videre in septimestri contigit, vel ad lib. XII veluti *Pechlino*, sine admiratione recensere vix possumus.

In hydrocephalis, quos post mortem aperire mihi licuit, aquam omnem intra ventriculos anteriores cerebri reperi, adeo ut medulla ad tenuitatem stupendam quidem fuerit compressa seu expansa, sed ceterum sana. Nunquam inter meninges aquam observavi.

(a) Ib. p. 24.

(b) De inventis novis. p. 149 & 150. §. XLV.

(c) Physiol. Tom. IV. p. 182 & suiv.

I. Infantes hydrocephalo, dehiscuntibus futuris, laborantes haud diu, id est, raro ultra tres vel quatuor annos victuros.

II. Eos è contrario, quorum futuræ clausæ sunt, ad maturitatem usque vivere, licet rarò ultra ætatem pro-
vectam.

§. V. Infantes ut plurimum hoc vitio nascuntur, vel post nativitatem subito se manifestat, & rarò à causa externa produci videtur. Memoriae tamen prodidit *Tricinius* (a) puellam octimestrem, ex vi capiti adlatâ, in horrendum illud incidisse vitium. Causa ut plurimum, nisi à nativitate, celatur.

Tumorem autem ab aquosa colluvie produci nullum est dubium: sed undenam tanta lymphæ copia & tam subito generetur, ænigma videtur. Ex vasis lymphaticis disruptis, vel alio modo vitiatis humorem hunc derivarunt, aliqui quoniam permulta vasa lymphatica in cerebro se reperisse *Nuckius* (b), etiam alii adfirmant, quamquam de iis summo-
pere dubitaret *Hallerus* (c). Id certum, in omnibus cavis corporis nostri naturaliter rorem secerni, quo parietes cavorum à concretionem defenduntur, & alias utilitates excipiunt. Cognitum etiam est omnibus Anatomicis in cadaveribus lentâ morte extinctorum haud rarò aliquam reperiri lymphæ copiam, in cerebri ventriculis collectam; sed tantam, ut ad libras V. quemadmodum *Tulpio*, ad IX, uti *Vesalio* videre in septimestri contigit, vel ad lib. XII veluti *Pechlino*, sine admiratione recensere vix possumus.

In hydrocephalis, quos post mortem aperire mihi licuit, aquam omnem intra ventriculos anteriores cerebri reperi, adeo ut medulla ad tenuitatem stupendam quidem fuerit compressa seu expansa, sed ceterum sana. Nunquam inter meninges aquam observavi.

(a) Ib. p. 24.

(b) De inventis novis. p. 149 & 150.

(c) Physiol. Tom. IV. p. 182 & suiv.

Congruit hæc *Vesalii* observatio cum illa *Tulpii*, quam antea citavimus de puero quinquenni, cujus cerebrum libras quinque aquæ continebat : *cerebrum*; hæc sunt magni viri verba, non defuisse, sed amissa figura globosa induisse formam convexi fornicis, & medullam adeo fuisse distentam, ut instar alicujus crassioris membranæ adhæresceret undique. — Integra mentis fuere munia, quod omnes mirabantur, quia secus quicquid comprimit, lædit sensus celeriter.

Aliquoties etiam hydrocephalicos mentis compotes vidi, & admiratus sum. Videtur medulla cerebri quidem expandi, sed nullo modo comprimi ac compingi posse. Plurimi tamen hebetes sunt.

§. VI. Causa igitur vera hydrocephali quænam? an exhalatio seu secretio copiâ peccat, an vero resorptio? Extenuatio medullæ cerebri, ossium expansio, dehiscencia & futurarum amplitudo sequelæ sunt haud ullis continendæ remediis. Deligatio igitur capitis per fasciam, *Rhombum Hippocratis* à *Galeno* dictam (a) & descriptam, mortem accelerare debet necessario, vel paralyin extremorum producere, aliaque symptomata, uti convulsiones ceteraque ex compresso cerebro oriunda.

Præcipua indicatio proinde mihi videtur, ut nihil agamus, ne misellorum sortem pejorem vel vitam brevioram reddamus.

Accidit aliquando, ut satis hilares maneant per duos vel tres annos, loqui & incedere incipiant & nullis convulsionibus excrucientur, uti puero accidit, quem delineavi & cujus capitis circumferentia secundo ætatis anno erat 24 pollicum. Contrarium vero plurimorum fatum est; à sonis fortibus enim & ab inordinato capitis motu à nutrice producto, atque ab aliis accidentiis vix conspicuis sæpe horribiliter affliguntur. Multorum pedes paralytici, aliquando & brachia; non rarò à capitis pondere eximio spina incurvatur, & gibberosus redditur

(a) Chart. Tom. XII. p. 477. C. III.

infans. Nullum interea extremorum aut corporis incrementum.

Puellæ à *Tricenio* memoratæ corpus, ab infortunio recepto ad mortem, quæ post tredecim annos contigit, nullum omnino incrementum ceperat. Puer è contrario, cujus prospera fata memoravi, ultra duos annos natus, trium pedum proceritatem acquisiverat, adeò ut nihil in his sit perpetuum & stabile; quanquam in universum capitis mollities, futurarum dehiscencia, defectus in ossibus parietalibus; & diversæ inde natæ cerebri herniæ brevi, uti §. IV indicavimus, lethalia sint.

§. VII. Desperatum illud igitur vitium arbitror: non me fugit *le Cattum* ad *Hippocratis* exemplum, incisionem seu paracentesin proposuisse, quam lethalem non equidem judico, sed nullo modo commendabilem, quoniam aquosa colluvies quidem ea ratione extrahitur, sed causa non tollitur. Accedit, quod collabentium ventriculorum parietes, inæquabiliter à collabentibus ossibus & membranaceis futuris compressi, mala permulta ipso vitio pejora producere debeant: totum enim atmosphæræ pondus in has partes agit. Etiam non juvat, si guttatim vel pervices emolmur aquam, quia fistulâ metallicâ in vulnere relictâ aperturam perviam servare non licet propter visceris ténitatem. *Hippocrates* perforationem commendabat, quoniam inter meninges collectas aquas sungebat. *Le Cattus* anno 1744 infanti hydrocephalico 3 $\frac{1}{2}$ mensium, parentum jussu, caput perforavit instrumento de industriâ ab eo composito; primo die 4 vel 5 uncias per cannulam evocavit; altero die similem copiam, tertio die minus bene valebat infans, quarto die iterum 5 uncias evacuabat, sed moriebatur subsequente nocte; aqua intra ventriculos collecta fuerat (a). *Le Cattus* interim cerebri corticem & medullam perforare debuit necessario, quod absque periculo fieri posse sclopetaria vulnera & globi plumbei

(a) Journal de Médecine, Tom. XII, p. 247.

per multos annos intra cerebri substantiam servati demonstrant.

Differt autem cerebrum sanum à globo pertusum à cerebro extenuato, post perforationem collapsò, & ab omni parte à tota atmosphæra compresso, adeo ut *Morgagno* fidem habendam esse censeam, qui (a) ex *Paræo*, ex *Fabricio ab Acapendente* & ex *Scheuctzero* omnes infantes post apertionem hydrocephalorum esse mortuos adnotavit.

Testatur similiter *Tulpius* (b) inustionem à Chirurgo frustra factam & vanam fuisse.

Non ignoro, nuper à clarissimo Anatomico *Cruikshankio* mentionem factam exemplorum recenter captorum circa hydrocephali curationem cum frictione mercuriali (c): sed exempla hæc, licet maximi momenti sint, nondùm dilucidè exposita inserviunt tantum, ut demonstretur adtenuatam lympham ex ventriculis cerebri absorberi posse. Etiam nullæ morbi circumstantiæ exponuntur, adeo ut certi omnino nihil determinet hæc assertio.

Concludo igitur, immedicabile vitium esse, in quo collineandum unicè, ut vitam, quantum fieri possit, tranquillam reddamus, cura igitur nutricis perpetua, situ comodo, & horizontali, pileis ex corio confectis eget infans, ne ex decubitu cerebrum inæquabiliter compressum dolorem creet, atque convulsiones. Infelicem vidi, qui ex vicinitate campanarum perpetuo fere sonantium horribiliter convellebatur; auditum etiam in omnibus alacrem observavi: omne igitur quod mentem perturbat amovendum.

Transire verò nequeo hanc admonitionem, hydrocephalum ingentem, egressum foetus omnino impediens;

(a) *Ib.* p. 93 & 94. §. XIII.

(b) *Ib.* C. XXV. p. 47.

(c) An essay on the cure of abscesses by caustic. — Also, a new method of curing the lues venerea — To which

are added Mr. Cruikshanks remarks. — On the absorption in the human body by Peter Clare Surgeon. 2^d. Edit. 1779. 11-8. p. 174.

per acum cannulatam, maximè illam à *Cl. Flurantio* propositam, ad vesicam per anum perforandam, exhaustiri posse; cavendum tantum esse, ne mater lædatur: mortuï enim omnes hi nascuntur infantes. Videtur mihi forficis acuminibus tutissime aperiri. *Cl. Astrucius* (a) autem acum cannulatam ordinariam minus periculosam censet.

Finem nunc imponere possem huic materiæ, nisi nuper in Anglia hydrocephali interni, tamquam novi morbi, historia industriosè fuisset proposita.

§. VIII. Hydrocephalum hucusque descriptum propter signa externa, quibus manifestissimum est, tanquam *externum*, licet impropriè, considerarunt celebres aliqui inter Anglos medici; *internum* autem vocarunt, quem nunc adgredimur, quoniam tectus non nisi ex solis symptomatibus cognoscitur.

A *Clar. Whyttio* hoc nomen inditum est, à *Cl. Fothergillio* deinceps, denique à *Watsono*. Doleo, quod in bibliothecâ meâ, satis amplâ secus, *Whyttii* librum, quo hunc funestum morbum describit, neque possideam, neque ab ullo alio mutuare potuerim. Uti idcirco debui *Cl. Joh. Fothergillii Watsonique* descriptionibus, in IV. vol. *medic. obs. and inq.* §. III & §. VI reperiundis, quorum doctrinam ob singularitatem adjiciam. Nunquam enim videre mihi contigit ullum hydrocephalum in adulto *internum*, nisi cujus mentionem feci §. I. hujus capituli, qui nihil commune habuisse videtur cum terribilibus iis symptomatibus, quibus excruciaci dicuntur hoc novo morbo adfecti.

Circa sedem, symptomata & fatalem morbi exitum cum *Whyttio* se consentire fatetur *Fothergillius* (b). Uterque infantes raro intrâ tertium annum invadere docet, frequenter inter 5 & 10 annum, aliquibus tamen anno 13, 17 & 19 accidisse, inter eos quatuor fuisse puellas,

(a) L'Art d'accoucher réduit à ses principes, p. 198 & 199. §. I. n° 3.

(b) Ib. p. 4. §. VII.

pueros reliquos. Contrarium itaque interno quod externo contingeret. Notavimus enim ex *Morgagno* puellis crebriorem hydrocephalum externum.

Adnotavit *Cl. Huckius*, ex *Fothergillii* suffragio, se bis vel ter in adultis hanc ægritudinem observasse. *Watsonus* autem & *Fothergillius* infantes in hanc hydrocephali speciem proniores esse adseverant, quamquam etiam in adulto 25 annorum se eam observasse testetur *Watsonus* (a).

Conveniunt omnes in eo, fatalem semper fuisse morbum: ex 20 quippe nullum sanatum vidit *Whyttius*, nullum *Fothergillius*, nullum *Huckius* aut *Watsonus*; sanitatem igitur nullum recuperasse omnes uno adfirmant ore.

§. IX. Eâdem analogiâ ratione symptomatum à quatuor viris observata fuit. Caput omnibus vehementer doluisse, adeo ut exclamaverint sæpius inter suspiria: O! caput meum! ceterum, vermium omnia habuisse signa, oculorum pupillas valde apertas, semi-paralyticas palpebras, strabismum aliquando, spasmos oris, convulsiones, &c. tandem mortem evenisse omnibus!

Fothergillius valde prolixus mihi fuisse videtur in enumeratione symptomatum, quæ omnia satis clarè indicant ex adfecto cerebro plurima posse explanari, atque ex adfectis intercostalibus, oculorum & maxillæ nervis. Nemo enim ignorat, capitis vulnera stomacho sæpe gravia adferre pathemata. Non sine admiratione propterea videre possumus, *Fothergillum*, virum perspicacissimum, solis evacuantibus sanationem tentasse (b), calomela v. gr. Rheo, scammono, tartaro emetico, &c.; nisi *Watsoni* ad instar & aliorum, purgantibus, stimulantibus, diureticis & hydragogis lymphæ in cerebri ventriculos effusæ absorptionem atque foràs eliminationem fuerit molitus? Commendârunt insuper, quo scopo non video, quia omnibus exitialis fuit morbus, vesicatoria & sinapismos.

(a) *Ib.* p. 86.

(b) *Ib.* p. 52 & 53.

§. X. Quoniam omnes lympham in cerebri ventriculis & uti *Huckius* in thecâ vertebrarum copiosorem justo viderunt & intestina adfecta; summopore miratus sum, quod omnia illa profecuti non fuerint in iis, quorum cadavera examinare licuit.

Watsonus interea Chirurghiam ad aquam extrahendam non minus fatalem fore animadvertit, quam in hydrocephalo externo (a) & in spina bifida. Quis autem unquam de tali encheiresi cogitaret? quis posset? quum aditum nullum tutum habeamus ad illa loca interna!

Admirationem interea non meretur, quod aquam in ventriculis cerebri atque in theca vertebrali justo copioserem repererit *Huckius*, & in omnibus cerebri cavis *Hewsonus* (b), quoniam hæc omnia inter se communionem habent. Dolendum vero, quod satis accuratam anatomen non instituerint, quodque dubia maxime & omnino conjecturalis sit eorum circa novum hunc morbum doctrina.

§. XI. Summo jure mihi videtur ingens *Morgagnus* spinam bifidam eandem hydropis speciem indicasse atque hydrocephalum, quapropter ejus historiam immiscuit descriptioni hydrocephali in Epist. XII (c) vitium illud interea magnam admittit diversitatem; est autem in quam plurimis tumor mollis, haud raro perlucidus, oriundus ex interiori specu vertebrarum, in nucha, in medio dorso, in inferiori, in lumbis & sacro osse; aliquando duobus in locis, quas varietates omnes videre mihi licuit; aliquando integram occupat spinam, cujus *Bidlous* (d) historiam & figuram dedit. Similem in monstruoso fetu conspexisse videtur *Valsalva* (e), quemadmodum etiam mihi contigit.

Etiam si haud raro intortis pedibus nascantur, qui spina bifida adfecti sunt, quemadmodum *Stalpartus Vander*

DE SPINA
BIFIDA.

(a) Ib. p. 87.

(b) Ib. p. 81.

(c) P. 87.

(d) Exercit. anat. Chir. Dec. 2.

p. 191. Tab. 3 & 4.

(e) Morgagn. Ib. Ep. XLVIII. §. L.

Wiel (a) animadvertit; tamen deformitas illa non omnibus evenit, uti *Morgagnus* adnotavit (b) & in permultis mihi observare licuit.

Per transfennam etiam notare oportet, non ab imaginatione matris produci, quemadmodum multi somniarunt. Hanc sententiam merito ridiculam existimavit *Morgagnus*, neque etiam refutatione hodie eget, postquam absurditatem virium imaginationis gravidarum in fetus suos tam egregie exposuit *Blondellus*.

Interim ut redeamus, unde digressi sumus; ex duplici processuum spinosorum serie spina bifida vocata fuit, etiam habitâ pro verâ, vertebrarum dehiscentiâ, uti non modo Anatomicis fere omnibus, sed & *Morgagno* placuit (c); etiam *Hallero* (d), qui spinosorum processuum divisionem aquæ nimix copix tribuit. Re ritè examinatâ videtur ex solo defectu partium intermediarum, juga cum spinis vertebrarum formantium oriri; id in variis vidi; multas enim dissecai, & servatis in museo meo spinis bifidis evidenter demonstrare possum.

Estque non tantum defectus in vertebris, sed & in integumentis, quæ, quum omnia deficiunt in adfectâ parte, tenuem membranam, rubellam, medullam spinalem obtegentem commonstrant; uti vero cutis quodam modo remansit, crassiolem & coloris varii tunicam, nunquam cutem veram offert, nisi parvus esset defectus; qualem in infante anno 1771 conspexi, ubi duplex erat, in lumborum inferiore parte tumor ovatus satis magnus, in medio dorso alter vix eminens, cum priori omnino communicationem habens; compresso enim majori turgēbat minor ad oculum, & compresso minori elevabatur major vicissim; ex compresso majori etiam caput turgēbat, quod in aliis similiter observavi, adeo ut eandem lympham continere manifestum sit.

(a) Part. I. Cent. 2. Obs. 34.
(b) Ep. XII. p. 95.

(c) Ib. Ep. XII. p. 90. §. IX.
(d) Ib. p. 87. §. IV.

Quandoquidem defectus est in ipsa organica structura, mirari non oportet, à nativitate conspici, & mortis certæ in quamplurimis esse indicium, dummodo singulares excipias casus, quibus ad statum adultum pervenisse aliquos sed paucissimos probare licet.

Interea etiam deficiente occipitis osse, prope ejus foramen magnum tumor, vel ex latere capitis oriundus, quorum mentionem feci §. III, ad spinam bifidam pertinet; aliquando toto fere osse occipitis deficiente tumor ingens nascitur, cujus *Warnerus* (a) exemplum exhibuit ex infante bienni. Is autem, tumore ab imperito Chirurgo extirpato, subito fatum subiit.

Verum enim vero tumores hos hernias cerebri vocare non possum, quoniam illæ, ex defectu in ossificatione ossium bregmatis & frontis præcipuæ natæ, lympham non continent, sed ipsum cerebrum, quod in iis locis propululat, eodem modo quo in trepanatis; hernias hæc compressione prudenter adhibitâ sanatas vidi sæpiùs. Ex ossium genesi hæc etiam facile explanantur: servavi quoque in museo meo infantum crania, in quibus hi defectus admodum conspicui sunt.

Nolo vobis, Viri. Ill. I citationibus multifariis esse molestus, ingentem auctorum numerum prodidit *Morgagnus*, quibus subjungere oportet *le Cattum*, qui plus reliquis in indaganda vitii hujus indole præstitit; etiam *Grashusium*, *Zwagermannum*, aliosque, qui, etiamsi ex professo de spina bifidâ egerint, veram ejus naturam non indagarunt.

§. XII. Quoniam frequens est hæc naturæ deficientia; pluries mihi eam in emortuis examinare licuit. Videntur, quemadmodum *le Cattus* elegantissimâ figurâ (b) ob oculos posuit, aliquando medulla spinalis & nervorum plures fasciculi interno inhærescere tumori, ipsique inferi adeò,

(a) Cases in Surgery, p. 47. Obs. XI.

(b) Traité du Mouvement musculaire, Berlin 1765, planche 3, p. 52.

ut ipsa spinalis medulla eo in loco veluti abrupta videatur, & deliquium pati. *Tulpius* idcirco (a) dixisse videtur, medullam laceram & nervorum propagines per tumorem dispersas videri. *Ruyschius* (b) spinali medulla orbatos esse hos infantes putavit.

Ex hoc phænomeno mihi æque incognito paralyfes partium inferiorum in principio nec sine ve. i specie explicavi. Vidi tamen postea nervos ischiadicos in omnibus optime constitutos fuisse, & in aliquibus mobilitatem pedum naturalem, dum in vivis essent, quamquam post mortem tota medulla spinalis videretur abrupta!

Excitavit interea rei singularitas curiositatem, donec anno 1776 de novo in puero, non diu post nativitatem mortuo, vitium illud, lumbos infimos & os sacrum occupans examinaverim penitus, repererimque.

I. Spinx bifidæ tumorem, quem herniam spinalem *le Catus* appellavit (c) verum esse in vertebra, & in cute vicinâ defectum, eumque plerumque constare solâ membranâ, seu involucre medullæ spinalis, ultramodum dilatâ à lymphâ simili ei, quæ in ventriculis cerebri reperitur, sed neutiquam à nerveo succo, quemadmodum *Bidloo* & *le Cato* placuit, quem errorem, ut cum *Morgagno* (d) loquar, recensere puder.

II. Involucrum illud expandi usque adeo non posse, nisi simul cauda equina insigniter extenuetur, unde nervi seu eorum fasciculi, immo ipsa medullæ spinalis extremitas involucre interno adhærescere videntur, & tanquam abrupta, atque desinentiâ in interno hoc involucre quum è contrario nihil aliud contingat, quam quod hi nervi extenuati ac divisi circumeant tumorem, donec sinus inter corpora vertebrarum exire queant, & formare nervos ischiadicos, crurales ceterosque.

III. Paralyfes inde majores vel minores pro diversa

(a) Lib. III. C. XXX. p. 232.
(b) Obs. anat. Chirur. p. 47.

(c) Ib. p. 52.
(d) Ib. p. 21.

harum partium extenuatione oriri, vel omnino nullas, quando nullam patiuntur extensionem.

IV. Nervum ischiadicum, nervosque crurales ideò perfectos esse posse & optime constitutos, quoniam continuitas cum ipsâ medullâ spinali integra est.

Anno 1770 hanc eandem fabricam in puero, 1771 in altero, 1774 bis in puellis ac tandem in puero 1776 animadverti, notavi & figuris illustravi.

Requiritur autem, ut involucrum exterius servemus integrum & cuticulam auferamus primùm. Inflato tum tumore, nervos juxtâ ejus superficiem decurrentes conspiciere licet, & singulos foramina sua ingredienti. Aperto vero protinùs integro involucro, quemadmodum à *Tulpio*, *Ruyschio*, *le Catto*, & à me antea factum fuit, medulla tamquam lacera & nervi omnino deficientes apparebunt.

In mentem non venit, me ullibi hoc vitium tam perspicuè explanatum vidisse, neque observata similia iis, quæ *le Cattu* memoriæ mandavit. Eorum mentionem similiter non fecit ill. Eques *Murray* Gottengensis Professor in nuperrimè editâ dissertatione de spinâ bifidâ,

Cl. Morgagnus hæc etiam diligenter examinasse non videtur, secus *Ruyschium* non interpretatus fuisset, quemadmodum fecit (a). Interea me primum hoc scrutinio rem acu tetigisse arbitror, occasionemque dedisse amicis meis, etiam clarissimo *Murrayo*, cum ante annum Hannoveræ cum eo conloquerer, ut diversas hujus deformitatis accidentias magis dilucidè explanarent.

§. XIII. Ex præcedentibus interim manifestum est, lympham plerumque limpidissimam, subrubellam aliquando, raro subpurulentam, eandem prorsus esse, quæ in ventriculis cerebri naturaliter reperitur, & in thecâ spinalis medullæ ab *Hallero* (b) & *Huckio* (c) toties fuit observata;

(a) Ib. p. 92. §. II.

(b) Ib. p. 87.

(c) Med. Obs. and Inq. Vol. IV. p. 40. §. III. & p. 55.

sed ultra modum aucta. Ill. *Lieutaldus* (a) ex *Willisio*, *Boneto*, *Mangeto*, *Wepfero*, & *Coitero* tot exempla hydropum cerebri & spinalis medullæ citavit, ut supervacuum esset, si plura adderem.

Solebam superioribus annis sæpius medullam spinalem examinare in adutorum corporibus emortuis; nihil enim facilius, quam denudatas à carnibus vertebrae cum cyclifciscis aperire; eâ ratione exactè idem quod *Hallerus* reperii, aquam intrâ meninges medullæ spinalis. Manifestius idem in piscibus, quorum cerebra indagare animus erat, conspexi; in aliquibus cranium, cerebro ipso aliquando centies majus, uti in ranâ piscatrice, etiam in galeis, rajisque, aquâ subsalsâ plenum, etiam vertebrarum thecam, quæ omnis effluit, resecto capite. In carpione, loco aquæ, pinguedinis species intervallum inter cerebrum & cranium implet; sed redeundum in viam.

In multis infantibus prætereâ spinâ bifidâ adfectis bregma magis apertum observavi & turgens, quotiescumque tumorem comprimerem, argumento, hydropem spinæ & capitis idem omnino esse vitium.

§. XIV. Mirum interea non est, *Tulpium* puncturam tumoris spinæ bifidæ adeo periculosam habuisse, ut lethalem protinus judicet: videntur medici, quemadmodum etiam ex *Bidloo* & *le Catto* patuit, lympham eam habuisse pro vero liquido nerveo; unde nihil manifestius, quam quod etiam minima ejus effusio per Chirurgiam esse deberet lethalis, quemadmodum sæpissime fuit, quamquam etiam sine noxâ adhibitam noverim. Hujus etiam varia exempla prodidit *Morgagnus*: videtur tamen summoperè debilitare ægros, quemadmodum ex historia mox tradenda erit manifestum.

Anno 1750 *Sylvæ-ducis* femina gemellos peperit, utrumque cum spinâ bifidâ ad lumborum cum sacro osse unionem & cum tumore molli castaneæ nucis magnitudinis.

(a) Obs. anat. Med. Tom. II. Obs. CLXXIX. p. 341.

Unus eorum ex convulsionibus subito mortuus est; alter satis bene increvit, ita tamen, ut artus superiores & caput incrementum majus quam pedes caperent. Augebatur etiam pedetentim tumor, fiebatque tumidior & totus perlucidus.

Decimo vel 12. at. anno tumor lagenæ vitreæ, cujus collum abruptum est, habebat molem, perlucidusque erat adeò, ut radii tum solis, tum candelæ translucere evidentissimè. Chirurgus aliquis acu cannulatâ liquorem quidem omnem evocavit, sed nocte insequente saccus de novo repleri cœpit, adeo ut intra paucos dies pristinam adquisiverit magnitudinem.

Conquerebatur autem æger, se inde tantoperè fuisse debilitatum, ut tres hebdomadæ fuerint lapsæ, antequàm vigorem pristinum adipisceretur. Ad id symptoma quammaximè attendendum esse arbitror, quoniam, etiamsi pertusio mortem non faciat, vires tamen exhauriat.

Tumor ab eo tempore increvit adeò, ut corpus inclinare atque capite depresso, natibusque retròpulsis incedere debuerit; unde tumorem vestibus amplius celare non valens à commilitonibus *pueri caudati* cognomen adquisiverit.

Quandoquidè licet corpore non admodum robusto vigesimum annum adtigit, vitium ipsum capitis magnitudinem æquabat, minabaturque brevi rupturam, morbo alio interea afflictus, se inscio, tumori incubuit, unde inflammatio & gangræna in ejus superficie enata est. Dum autem in periculo mortis versabatur, accidit, ut inopinanter omnis humor absorberetur, atque collapsæ & corrugatæ membranæ cicatricem formarent firmam quidem, sed scædam, mammæ scirrhosæ instar, costis adnatæ. Vivebat, quamquam debilis, adhucdùm anno 1778, adeòque vigesimum octavum annum; argumento, neque semper mori ex hoc vitio, neque lethalem semper esse puncturam tumoris, atque resorptionem esse possibilem!

Liquet etiam inde, malè omnino judicasse *Ruysschium*

(a) quum non ultra XV menses vivere posse adfirmabat; nam præter diuturnioris vitæ exempla apud *Morgagnum* obvia, apud *Warnetum* casum legimus juvenis 20 annorum (b), qui cum simili tumore ad lumbos, licet ab incunabulis pedum debilitate laborasset, vigesimum tamen annum compleverat.

Sæpe ab ipsa natura aperturâ facta non fuit lethalis; sed tædè hæc omnia exempla commemorare, quæ ab aliis & à *Morgagno* tam dilucidè fuerunt exposita.

§. XV. Etiam si vèro ex adlatis observationibus pateat, non semper mortem inferre puncturam, tamen *Tulpii* (c) & *le Catti* (d) monito cedendum, & cuique Chirurgo præcipiendum atque inculcandum, prudentiâ summâ esse utendum & confugiendum potius in re tam ancipiti ad emplastra ac fomenta discutientia, quam ad incisionem vitæ, ut plurimum, ad eò perniciosam.

Asseverare possum in omnibus, in quibus, me invito, aqua educta est, mortem, etiam si non repenti, secutam esse; neque etiam ex rarissimè contingentibus regula desumi potest, sed ex iis, quæ, si non semper, ut plurimum locum habent.

Emplastra exsiccantia igitur usu venire possent; ut adversus adtritum linteaminum tutaremur vitium, imprimis si tunicæ tenues sunt. Discutientia vinosa & spirituosâ adplicare oportet; iis enim conservatur cutis, præsertim in tenellâ illâ ætate, quâ ab excrementis semper conspurcantur infantes. Si fieri posset, subligaculo, cui pila concava tumori analoga adsita esset, vitium contra compressionem & rupturam defenderem; maxime si ultra tres annos viverent; quod tamen mihi videre nunquam contigit; nam, etiam si sat magnum numerum me vidisse meminerim, omnes, quemadmodum *Ruyschius* observavit, ante XV mensem vel circa id tempus mortui sunt.

(a) *Obs. en. Chir. p. 36.*

(b) *Cases in Surgery, p. 42.*

(c) *Lib. III. C. XXIX. p. 230.*

(d) *ib. p. 32 & 53.*

Exemplum, quod à Chirurgo Nosocomii Sylvæ-ducentis primario accepi, etiam illud, quod ex *Warnero* adtuli, rarissimum nimis est, quam ut prognosin in universum iamutare possit, scilicet vitium ipsum subito ægros interimere, & apertionem, ut plurimum, esse lethalem, semper periculosam & nunquam utilem!

C A P U T S E C U N D U M.

De Hydropè oculi seu staphylomate corneæ; de lingua ranis & Bronchocele.

§. I. **O**CULUS humanus in camerâ utrâque aquam continet limpidissimam, quæ lasâ corneâ effluit illicò, sed subito iterùm regeneratur; quemadmodum contingit, quotiescumque *Davellianâ* methodo suffusiones extrahimus; intra minuta pauca enim cornea, propter magnam illam incisionem flaccida, denuo turget, & globosam figuram acquirit.

Hydrops oculi

Memini me H.... ante 30 annos, quum primum innotesceret hæc methodus, in staphylomate ingenti, quò puella laborabat, corneam ultrâ dimidium secasse, atque vulnus intra 5 dies sanatum, & oculum de novo aquâ repletum fuisse.

Ubi cornea aquâ limpidâ adedò turget, quemadmodum in hac puellâ, ut palpebræ eam tegere nequant amplius, tum hydrops oculi vocatur, vel, quemadmodum à *Celfo* (a), staphyloma. *Ætius* autem, qui in specierum divisione fuit diligentior (b), ad tertiam staphylomatis speciem oculi hydropem reduxit. Diversitas staphylomatum infinita est, sed nolo in his esse longior, & commendo

(a) Lib. VII. C. VII. p. 431.

(b) Terrab. II. Serm. III. C. XXXIV, p. 314.

vobis potiùs Cel. *Manchartium* (a) & *Gunzium* (b); qui egregiè de hoc vitio scripserunt.

Vifus in his omnibus deperditus est propter corneæ opacitatem; Chirugiâ igitur æger tantum indiget, ut oculi bulbum obtegere & adversùs injurias externas defendere queat, etiam lacrymas ad puncta lacrymalia deducere.

Si vero vifus aciem non omnem amiserit, ægro indicandum *Ætii* pronunciatum: *impossibile esse arti, oculum adfectum ad naturalem statum reducere, figuræ vero deformitati consilium contingere posse.* Injucundum enim est adspectu vitium, quando cornea opaca verum acynum exhibet.

Ex internis adfectionibus oculi, imprimis ex variolis aliisque similibus oritur illud vitium, quod præter oculi denudationem raro aliquid mali producit; est enim indolens tumor. Incisio, perforatio, & similia malum non tollunt. Requiritur, ut suppurationem interne producamus, quâ secretionis aquæ organum destruitur, & cornea membranæ uveæ adcrefcit tam arctè, ut de novo elevari nequeat.

Celsus (c), *Paulus Ægenita* (d) & *Ætius* (e) modo ferè eodem Chirugiâ descripserunt: *oportere ad ipsas radices staphilomatæ per medium transuere acu, duo lina ducente; dein alteriùs lini duo capita ex superiori parte, alteriùs ex inferiori adstringere inter se, quæ paulatim secando id excidant.*

In memoratâ puellâ id experiri volui, sed sefellit me ligatura; nam corneæ nihil intercipere potui, quia omnis aqua inter acum & corneæ vulnuscula effluebat; super collapsam igitur corneam linum utrumque, rectâ lineâ inter duo vulnuscula adstrictum, hæsit, quod idem etiâ *Paulo* accidisse videtur; nam alteram acum sine lino tra-

(a) Haller. Diff. Chirur. Vol. I. p. 501.

(b) Ib. p. 477.

(c) Ib. §. II. p. 431.

(d) Lib. VI. C. XIX. p. 557.

(e) Ib. C. XXXV. p. 314.

ficiendam præcipit, ut ligatura ex arte fieri queat, *eamque retrahit deinceps.*

Ligaturam à me injectam insequēbantur horribilia symptomata, oculi & capitis dolores intolerabiles, chemosis, &c; quæ cum lenire non poteram cataplasmatibus emollientibus, opii lautiori dosi insensilem oportuit reddere ægram; linorum enim solutionem negabat vehemens oculi totius intumescencia. Suppuratione deinceps natâ & ligaturâ lapsâ, omnia fuere sedata, cornea adplicata mansit uveæ, ita ut palpebras, ut ante, commodè claudere potuerit. Perterritus autem adeo fui horrendis his symptomatibus, ut secundâ vice hanc Chirurgiam adhibere non fuerim ausus, laudaverimque *Cl. S. Yves (a)*, quod propter dolores horrendos eam vitaverit. Meliorem vero methodum non proposuit, neque etiam *Heisterus (b)*. Resectio enim corneæ totius mihi valde periculosa videtur, etiam novi mortem adtulisse ægro nimis credulo, cui ab oculari medico promissa fuerat nova cornea, perlucida, ex ambitu vulneris nascitura.

S. Yves intereà æque atque *Heisterus* integram corneam cum uveâ esse amputandam docent, & se cum successu hanc encheiresin adhibuisse testantur.

Mihi autem videtur requiri, ut aliquot fila trajiciantur, ut ex iis, tamquam ex setaceo, inflammatio oriatur & suppuratio, quam corneæ ad uveam concretio sequetur, quemadmodum in hydroceles curatione, de qua suo loco erit dicendum.

§. II. Sub linguâ in alterutro latere, vel in utroque, non rarò ingentes exoriuntur tumores perlucidi, qui linguæ motum, loquelam igitur & deglucitionem impediunt; ranulam vocaverunt veteres vel rannuculum. Vitium illud à *Celso* prætermisum est; nam (c) abscessum quidem sub linguâ commemorat, sed dolores magnos

De Ranâ.

(a) Chap. II. p. 174.

(b) De oper. Chir. §. VI. p. 627.

(c) Lib. VII. C. XII. §. V. p. 446.

moventem, quum rana omnis doloris expers non nisi mole suâ molestiam creat. *Aduarius* βατραχος vocari scribit (a), pueris evenire præcipuè, atque ægrè restitui, curationem verò obtineri reprimentibus, in adultis autem venam secandam esse, unde probabile est eum pro venâ dilatatâ tumorem illum habuisse. *P. Ægineta* (b) modò non absimili æruginis rasæ particulis confricandum esse docet. Diligenter autem à *Tulpio* (c) descriptum vitium est, & accuratissimè à celeb. *Louisio* (d) qui canalem excretorium obliteratum & in molem magnam expansum esse arbitratur.

Licuit mihi in virgine juniori ranulas duas ingentes, lymphæ perlucida turgentes videre, in alterutro latere in feminis, etiam in viris diversis; nunquam, uti *Aduarius* in pueris observavi.

Aperui semper lanceolâ, plagâ non mediocri, ne nimis subito implerentur denuò, exivit semper pituita spissa, quemadmodum rectè *Tulpius* meminit, *simillima albo ovi recens ex effractâ testâ excidenti*.

Ubi recruduit, de novo secui, & vulnus leviter terigi lapide infernali, & ex voto successit sanatio.

Cl. Louisius (e) eadem observavit, ad *Paræi* exemplum cauterium actuale commendans. Idem facit *Wisemannus*; mihi autem tantum metum incutiente remedio non indigere videtur; modo plaga satis magna fiat, quemadmodum citrà periculum facile fert casus. Pituita, quò diutius moratur, eò spissior evadit.

Ad idem genus pertinere videntur vesiculæ illæ lividæ labiorum, buccarum, etiam linguæ, quas propter livorem periculosas vulgus credit, iis magis obnoxium. Eas omnes simili successu aperui, tenacissimamque indè pituitam, sæpe non sine difficultate, evocavi. Periculo igitur etiam hi tumores vacant.

(a) Meth. Med. L. II. C. X. p. 186.
art. Med. princ. Tom. II.

(b) L. III. C. XXVI. p. 445.

(c) L. I. C. LII. p. 96 & 97.

(d) Mém. de l'Acad. Royale de Chirurgie
Tom. III. p. 463.

(e) Ib. p. 467.

Quæritis autem, *Viri ill.* ! quâ in parte humor hæreat, venenum sit, an salivalis glandulæ ductus ? Ignorantiam meam profiteor ; neutrum esse mihi videtur, sed intrâ cellulofam tunicam sub lingua hanc lympham instillatam & diuturniori mora inspissatam credo.

§. III. *Celsus* optime omnium Bronchocelen exposuit (a) : « At in cervice, inter cutem & asperam arteriam tumor »
 » increfcit, *βρογχοκελω* Græci vocant, quo modo caro »
 » hebes, modo humor aliquis, melli aquæve fimilis inclu- »
 » ditur : interdum etiam minutis ossibus pili inmixti ». Tumorem hunc in *Sabaudiâ* & in *Helvetiâ* frequentem esse observavi, in *Italiâ* etiam sæpius contingere ex *Morgagno* (b) videre licet, qui feminis crebrius accidere quam viris notat. In thyroideâ glandulâ sedem ponit vir eximius acriterque defendit.

Bronchocele.

Nullus dubito, quin lites componere facile queamus ; nam quod *carnem hebetem* vocavit *Celsus*, in glandulis thyroideis vel in alterutrâ sedem habere credo. Sed nascuntur sæpe bini tumores immediatè sub cute, qui ad ampullosos referri debent, ad melicerides, vel atheromata, in quibus, uti *Celsus* recte monet, minuta ossicula seu dura corpuscula cum pilis non raro reperiuntur. Aliquando aqua seu lymphâ strumofas glandulas thyroideas turgidas ipse in septentrionalibus Europæ plagis observavi, sæpius tamen Bronchocelas melleo vel aquoso humore plenas, quæ ad quæstionem propositam unicè pertinere videntur.

Salvagijs, qui in quamplurimis morborum sedibus determinandis obscurus est, ex *Montalto* (c) aquosam describit, eamque diureticis sanandam esse docet, aceto scillitico, præmissis catarthicis ; verum frustrâ, quoniam extra circulationem pituita hæret. *Celsus* curationem melius exponit, commendat enim, ut medicamentis

(a) Lib. VII, C. XIII. p. 447.

(c) Ib. Tom. I. §. XXVIII. p. 158.

(b) Ep. anat. 4. §. XXXVII, p. 275, n° 4.

adurentibus, causticis hodie dictis, curetur, vel scalpello, ita ut tumor totus cum velamento suo eximatur. Si quando autem tunica eximi non potuerit, intus inspergenda adurentia, linamentisque id curandum esse, &c.

His regulis nihil addendum esse censeo, nisi quis ad cicatricem evitandam in feminis setaceum adplicare mallet.

Est autem indolens vitium, quemadmodum sunt omnes tumores ampullosi, tegiturque facile in viris collari, & in feminis plebeiis variis modis, adeo ut nunquam curationem à me quisquam rogaverit.

CAPUT TERTIUM.

De pectoris & pericardii Hydrope.

De tela cellulosa. §. I. PRIUSQUAM de hydrope pectoris agamus, haud abs-re erit primùm ob oculos ponere admirabilem illam communicationem, quæ inter omnes cancellos tunicæ adiposæ, non modò sub cute totius corporis, sed & inter vasa, nervos, musculos & eorum fibras, atque inter viscerum quorumcumque tunicas locum habet. Vir egregius *Joannes Abadie* hujus omnibus numeris absolutam dedit historiam, titulo *corporis cribrosi Hippocratis* anno 1774. Videtur *Halleri* doctrinæ ignarus fuisse; is enim telam illam cellulosam anno 1754. Egregie descripsit in *Elem. Physiol.* Tom. I. p. 10 & 12. his verbis: « Adeo » late cum pateat — cellulosa tela cum suis cavernulis; » undique tamen ex qualibet ejus sede in quamlibet regionem patula via est, ut aer aut liquor quicumque, qui in » quamcunque sedem animalis corporis effusus fuerit, in » omnem aliam partem, etiam remotissimam per cellulas » istas fluere & moveri possit ».

Hallerus Boerhavio tribuit hoc inventum, quod jure merito *Hippocrati* debetur, quemadmodum *Cl. Abadieus*

demonstravit. *Hallerus* innumeris quidem experimentis stupendam illam cellularum universi corporis unionem in homine & animalibus confirmavit. *Cl. Abadieus* autem septem imprimis periculis in vivis animalibus factis, tam egregie & evidenter conprobavit, ut eorum recensitionem tanquam lectu dignissimam omnibus *Medecinæ* genuinæ cultoribus commendare audeam.

Sequitur inde evidenter, aërem non modo emphysema, & aquam universalem anasarcam efficere posse, sed & ecchymoses latè dispergi, & pus è loco in locum transferri quam facillimè.

Emphysema, ex costis fractis per omnem thoracem & dorsum dispersum, sponte sanatum vidi; in bovillâ sæpius emphysema universale ex corruptione humorum observavi, etiam in emortuis aërem inter omnes pulmonum cellulas propulsum. Ex emphysemate universali etiam moriuntur boves solo trifolio pasti, sananturque, dum ex stramine nutrimentum sibi acquirere queunt. Aër igitur non modo omnes illas cellulas permeat, sed absorbetur, & per vasa exhalantia è corpore eliminatur.

In hydrope *ανατορκα* aqua similiter omnem illam cellulofam telam perambulat. In hydropicis enim observamus dyspnœam levare, simulac pedes tument, & vice versâ. Ipse sedentariam vitam agens, & hiemali tempore in frigido teatro anatomicis exercitationibus occupatus pedes œdomatosos adquiro, qui versus vesperam tument insigniter, dum manè ex situ horizontali in lecto dispersa lymphæ nihil quidquam morbofi adpareat. Idem in cadaveribus contingit, modo pedes è tabulâ dependeant per integram noctem, atque œdomatosi deprehendantur, qui sua natura erant aridi. In horizontaliter dispositis iterùm, unde venerat, redit lymphæ.

Facilis illa permeatio lymphæ in cadaveribus causa est, quod aquæ copiæ, in thoracis, pericardii vel abdominis cavo emortuorum repertæ, fidem habere nequeamus, nisi cadaver recens discissum sit. Cum ingenti illo anatomico

Vesalio observavi in diu adservatis cadaveribus plus aquæ in thoracis cavo, & in pericardio reperiri, in feminarum plusquam in virorum cadaveribus. Idem à *Salvagio* confirmatur (.) ; verum pendet maxime hæc copia à mortis genere ; in lente extinctis enim plus aquæ in pectoris & pericardii cavo animadverti, quam in iis, qui subito fatum subierant.

Unde quæstio, ill. *Senaccio* (b) ardua visa, facile, meo iudicio, dirimitur ; scilicet in sanis subito enecatis animalibus parum, & non nisi rorem inventum iri !

Ærem non tantum aquamque, sed & purulentam materiem modo prorsus simili permeare posse totius corporis telam cellulofam, abdominis, thoracisque, ac pericardii cava, in emortuis plus semel pure plena vidi. Mense novemb. 1776, hominis robusti & obesi cadaver secans ingentem puris inodori copiam sub utroque iliaco interno & sub psois observavi, inter vertebrarum os & periosteum, etiam inter vertebra, quarum corpora inde multis in locis erant corrofa. Ex vomitibus pulmonalibus abscessus metastaticos ad scapulas in dorso sub cute vidi, quos audacter aperui. Quæ omnia ex communibus telæ cellulofæ meatibus facile intelliguntur, & curationes per incisiones, inuersiones & per setacea tentandas evidentissimè explanant.

§. II. *Hydrops pectoris* est colluvies aquosa, collecta in ipsis pleuris, seu membranis costas cingentibus, quæ saccos duos formant pulmones separatim comprehendentes, quibus simul externam tunicam præbent. Potest autem esse simplex vel duplex & topicum seu localem facere morbum, vel sequela esse pulmonis diu adfecti, vel mali habitus totius corporis, atque cum ascite vel cum anasarca conjungi.

Quomodocunque ortus imminuere semper debet pec-

(a) Tom. I. §. VIII. p. 693.

(b) De la struct. du cœur. Vol. I. §. II. p. 261.

toris cavitatem, adeoque & asthmata producere, & cordis irregulares motus, atque palpitationes, etiam tussim, &c. diaphragma deorsum pellere.

Dignoscitur autem malum ipsum difficulter, quoniam fluctuatio quemadmodum in ascite, sentiri omnino nequit. Non me fugit ex strepitu, concussis ægri humeris *Hippocratem* cognoscere voluisse thoracis hydropem. De hydrope pectoris agens inquit, « quod si non indicet multa calida » lotum, humeris prehensum concutito, deinde quoniam » latere magis fluctuet, auscultato; quod cum intellexeris, tertiam ab ultima costam ad os usque secato, deinde » terebra acuta ulterius perforato, &c. Ed. Foessii, p. 544». Adnotavit tamen divus senex (a) de empyemate agens: *Aliquando præ crassitudine & copia puris nullum interdum edī strepitum.* Ex recentioribus *Morgagnus* (b) strepitum ea ratione audiri posse adfirmat, sed in errorem lapsos omnes suspicor; quoniam aqua, etiamsi ad insignem copiam collecta, semper arctè à pleuris comprehenditur, & nullus aër naturaliter inter pleuras & pulmones datur; audivisse tamen se fluctuationem aquarum confidenter adserunt, quod non nego; sed credibile est, à potu in ventriculo recepto deceptos fuisse. In me ipso enim, æstate liberius aqua hausta, fluctuationem liquoris intra ventriculum contenti, ad corporis quamcunque subitanam inflexionem audivi sæpius; verum aëris copia semper satis magna summam ventriculi partem occupat, cujus, uti notavimus, nihil intra pleuras reperitur.

In universum autem adeo obscura sunt ejus signa diagnostica, ut, quemadmodum etiam *Wisemannus* (c), cujus summa apud me est auctoritas, testatur, rarissimè nisi post mortem cognoscatur.

§. III. Insignem pectoris hydropem, quem in cadavere femine effete anno 1767 mense decembri videre licuit,

(a) De morb. L. I. C. XVI. Chart. Tom VII. p. 568.

(b) Ib. Ep. XVI. §. XXXVII. p. 145.

(c) Chir. treatise Vol. I. §. IV. p. 300.

prius enarrabo. Id, anatomicis exercitationibus destinatum, adlatum erat sine ulla præcedentis morbi historiâ, etiam nullam hujus vitii suspicionem movebat corporis denudati inspectio.

Inveni subindè pleuram sinistram aqua turgentem, diaphragma non cavam fornicem faciens, sed versùs abdomen gibbum, costas elevatas lateraliter, plus minus horizontales. Pulmonem integrum ad tam parvam molem redactum, ut placentam uterinam mentiretur, & nullum aërem intra vesiculas reciperet; nam segmentum ejus aquæ immersum fundum vasis petebat celerius, quam pulmo infantis, qui nondum respiravit; quod phænomenon etiam diligentissimè adnotavit *du Verneyus* (a), scilicet pulmones in eo casu aliquando ad columbini ovi magnitudinem compingi, & aquæ fundum petere.

Glandulæ conglobatæ circa arteriam aortam & carotides obstructæ & tumidæ laryngem cum œsophago dextrorsùm protruserant; erat etiam cor suâ sedè & in partem oppositam motum, cum apice deorsùm.

Lympha erat subflava, odoris urinosi, supernè perlucidi, infernè subpurulenti coloris, quemadmodum stagnatione fieri solet aqua ex hydrocele, etiamsi limpidissima educta. Prunis ardentibus exposita dimidium vasculi inplebat coagulo, ovi albumen referente, sed leviter flavo, odoris urinosi.

Dexter pulmo anteriori & laterali pectoris cavo adherescebat. Colligere ex his licet, asthma natum fuisse non modo ex depresso diaphragmate & obliteratedo pedentim pulmone, sed & propter costarum elevationem; pulmo dexter, similiter à corde compressus, spirare commodè non potuit.

Cor procul dubio, si non palpitationibus, inordinato motui fuit obnoxium; diaphragma in subjecta viscera agere non potuit, lienemque & ventriculum locis suis expulit,

(a) Œuvr. anat. Tom. II. p. 123.

etiam hepatis lobum sinistrum. Taceo respirationis defectum; unicus pulmo enim partes omnes sanguinis phlogisticas expellere non potuit, neque sufficientem dephlogisticaturam ipsi præbere aërem.

Millena igitur & diversissima mala ex unica causa, ex inminuto thoracis cavo nata! Vixit tamen, & quemadmodum ex reliquo habitu adparebat, satis latè eò usquè femina.

Hydropis hujus particularis exempla multa, ubicunque obvia, imprimis à *Morgagno* (a), ab *Hallero*, *Schenkio*, *Boneto* ceterisque observationum medicinalium collecto-ribus reperiuntur, quæ brevitatis causâ prætereo.

§. IV. Alteram speciem adgredior, quæ pedetentim ex adfectis pulmonibus nascitur, præsertim in asthmaticis, in quibus cognitu difficilior est hydrops, quoniam supra notata signa non adsunt, & siti non urgentur, quemadmodum contingit, ubi hydrops generalis eos adficit.

Cognoscitur meo judicio certo certius ex rubore & livore nasi, labiorumque, atque ex vasorum oculi admirabili dilatatione. Utrum alibi illud signum legerim, non memini; cum *Morgagno* verissimum esse comperi; quod nec omnia omnes legere possimus, nec quæ legerimus, omnium possimus meminisse. Id certum est, me pluries id signum observasse in asthmaticis; ita amici cujusdam uxori asthmaticæ, propter nasi labiorumque livorem hydro-phem thoracis tribui, qui postea pedibus œdematosis & ascite superveniente confirmabatur. Simulac aqua per paracentesin ex abdomine evocata erat, liberius respirabat, & redibat coloris faciei amœnitas; sed abdominis cavo iterum repleto, anxietates, asthma, profundior labiorum & nasi livor successerunt, quibus omnibus tandem mors finem fecit. Cultro cadaver subicere non licuit.

Vidi nuper à *Vieussenio*, Gallix immortalis decore, ex plumbeo colore faciei, & imprimis labiorum atque palpe-

(a) Ib. Ep. XV. §. VII. p. 136.

brarum (a) polypum in corde, aquam in pericardio & in thorace dignosci potuisse; sed hæc nimis generalia sunt.

Ab *Hippocrate* quidem in empyemate unguium livor, tanquam mortis instantis signum, variis in locis proponitur; etiam à *Fallopio* contractio unguium ex *Morgagni* suffragio (b) tanquam hydropis pectoris signum exhibetur, sed quo jure, non percipio, quia in omnibus phthificis ex lente consumptâ pinguedine idem contingit.

Præter universalia signa etiam *Cl. Cook* id commendavit, quod decumbentes minus opprimantur, qui pectoris hydrope laborant, quod Editor *Novellarum salutarium* (c) merito reprehendit, quoniam ab omnibus medicis celebribus contrarium defenditur, & præprimis à *du Verneyo*. Singularem totius faciei livorem anno præterito observavi in nobili virgine; aderat asthma, tussis & vehemens cordis palpitatio. Suspicebatur medicus nunc polypum cordis, nunc phthisin. Ex adfecto autem ventriculo & systemate nervoso morbum ortum suspicatus, aptâ diætâ, roborantibus & opio ad ij. iij. & iv. gr. in die sanavi.

§. V. Sequitur jam thoracis hydrops, qui in læsis pulmonibus ascitis comes est, ab aquis resorptis & per cellulosam membranam distributis dependens, vel & in ejus cava delapsis. Is vero difficillimè cognoscitur, quoniam spirandi difficultas ab intropresso diaphragmate & costis inferioribus plus justo elevatis, & à musculis abdominis retentis, produci potest. Id certissimum, in illâ specie nasi labiorumque livorem non adesse, & hunc hydropem non nisi conjecturâ dignosci posse, quoniam symptomaticus est, & ab ascite productus.

§. VI. Ad Medicinam nunc deveniendum, quæ iisdem utitur præsiidiis, ac in ascite & hydropibus similibus, de quibus suo loco expressio agam; administratur autem

(a) *Obs. anat. & de Medecine prat.* |
in-8°. 1755, edit. p. 443.

(b) *Ib.* §. XXXIII. p. 144.

(c) *Gazet. salut.* 15. oct. 1767. n. 42.

paracentesis, quæ ab *Hippocrate* in libro II de morbis, C. XVI (a) abundè descripta periculi non magis plena est, quam illa abdominis, modò pulmo integer, & de signis certus sit Medicus, ne frustra scapellum admoveat vel acum cannulatam.

Incisio eò minùs lædere poterit, quò pulmones à pleuris propter interjectam aquam, magis distant, & diaphragma ipsum deorsùm pellicitur, unde etiam loci determinatio minùs limitata est.

Cognoscitur autem latus adfectum, quod ei sine dolore incumbat æger, secùs mediastinum à pondere læditur. Conveniunt eâ in re quamplurimi, inter quos *le Drannus* & *la Fayus* (b) maximè eminent. *Sharpius* autem (c) animadvertit, utrique lateri aliquandò æquè commodè ægros decumbere, quamquam in uno latere empyema detur; quapropter ad latus maximè tumidum attendendum esse arbitratur; magni etiam momenti illud signum judicat *le Drannus* (d): ex symptomatibus in §. III. expositis etiam robur acquirit.

Fallax tamen esse posset in gibberosis, imprimis scoliosi laborantibus, quorum corpus sæpè hydrope adfficitur.

§. VII. Incisio fieri debet scapello inter duas costas, vel acu tricuspidi cannulatâ, sed quo in loco nunc monstrandum. Chirurghi plurimi incisionem moliti sunt in decliviori thoracis parte, ut omne fluidum evocare possent plenius. Optimè tamen monuit *Sharpius* (e) parùm referre, quo in loco fiat perforatio, quoniam pulmo sese expandens humorem contentum omnem expellit, adeò ut, *Sharpio* teste, ad distantiam sat magnam profiliat.

Barbetti inferiorem partem potius evitandam esse censet propter frequentem adhæsiõnem pulmonum ad diaphragma, quam prudentiam singulari exemplo confirmatam vidi.

(a) Chart. Tom. VII. p. 567.

(b) In Dionysium, p. 426.

(c) Crit. Inq. p. 232.

(d) Op. de Chir. p. 405. n. 4.

(e) Crit. Inq. p. 334.

Hippocrates quidem in initio costam non determinat, & perforandum esse docet (a) ubi fluctuatio persentitur, in altiori potius quam in decliviori thoracis parte; deinceps tamen spatium inter 10 & 9 costam, seu tertiam ab ultimâ costâ definit.

Le Drannus spatium inter vel 8 & 9 vel inter hanc & decimam, uti *Hippocrates*. *Sharpius* illud inter sextam & 7 commendat. *Marchette* intervallum inter 5 & 6 eligendum esse docet. Hi omnes à superiore parte deorsum costas numerarunt.

Boerhavius, §. M. C. XCI. de empeymate agens indicat intervallum inter 5 & 6 vel inter 4 & 5 costam; numero ab inferioribus ducto, id est inter 6 & 7 vel 7 & 8 costam. Determinatio illa tamen ideò mihi non videtur laudabilis, quoniam duodecima costa, ut plurimum, sentiri nequit, & non raro deficit. Id tamen non facit ad locum, quem optimè §. CCC. III. determinavit *Boerhavius*, malè ab *Heistero* (c) reprehensus, atque à *Swietenio* (d), tanquam si spatium inter 2 & 3 veram inferiorem, id est ab inferioribus sursùm numerando, non bene esset definitum, quum tamen idem à *Marchettis* est indicatum inter 5 scilicet & 6 costam.

Adigere autem oportet scapellum, seu acum à latere; & evitare læsionem *latissimi dorsi*, neque timendum periculum lædendi cordis apicem, etiamsi in sinistro latere perforatio desideretur: in oppositam enim partem, (humor aqua sit, vel sanguis, vel pus), cor urgetur, quemadmodum in §. III. vidimus.

Boerhavius vero §. CCC. III. docet ad distantiam 4 digit. A vertebri, & ab angulo inferiore omoplatae scapellum inter 5 & 6 costam esse impellendum, quod omnino absurdum est; quoniam scapulae angulus inferior in robustis ad 9 costam descendit, uti in uno sceletro vel

(a) Ib. p. 568. E.

(b) Inst. Chir. p. 743. not. a.

(c) Tom. I. p. 507.

ad 8, uti in tribus adultorum hominum sceletis naturalibus, quos conseruo, patet. *Eustachius* & *Cl. Sue*, quorum neuter proportionem observavit, hunc scapulæ angulum ad 7 costam adtollunt, *Albinus* ad 8. *Boerhavi* errorem neque *Heisterus*, neque *Ill. Swietenius* animadverterunt.

§. VIII. Veteres omnes, ab *Hippocrate* enim ordi licet, non simul & semel, sed quotidie humorem emit tendum esse docuerunt, ita ut 12 die omnis exhaustus sit. « In hydropse pectoris per duodecim dies, semel die » aqua educenda, post duodecimum vero diem, decimo » tertio die tota aqua educenda, & de cætero, si susciterur, » aqua emittenda p. 545. 1-6. Ed. Foef. » Si quando non diu duravit malum, unicâ vice evocari potest lympha; ubi diu, metus est, ne fortè pulmo ad minorem molem redactus se totum expandat, ita ut thoracem impleat. Parum autem ad mensuram capacitatis thoracis attendisse videtur *Cl. Morandus* (a), quum rationem per vices aquam evacuari adfere, quod, post factam encheiresin, specillum demiserit ad profunditatem 4 vel 5 poll. antequam pulmonem attingere potuerit? Totus enim thorax in maximâ ossis sterni à concavis costis distantia tantum 5 vel 6 poll. profundus est, in summitate 4 poll. & lateraliter versùs mediastinum tantum 4 vel 4 & $\frac{1}{2}$.

Prudentia requirere videtur, ut interpolatis vicibus aqua eliminetur è thorace, non tantum, ut pulmo se expandat facilius, sed & ut diaphragma pristinam figuram concavam recuperet, quæ omnia non uno momento obtineri possunt.

§. IX. Quotiescumque corpus omne tabe adfectum est, ea sunt adhibenda, quæ digeruntur faciliè, & bene nutriunt. Propinanda sunt emetica, purgantia & hydragoga, sed prudenter, & interpolatis vicibus, etiam diuretica, dummodò existant; hucusquè enim non novi,

(a) Mém. de l'Acad. Royale de Chir. Tom. II, p. 550 & 551.

quæ specialiter agunt, fortè cantharidibus, uti *Hippocrates*; utendum internè, quorum usus, licet à veteribus summo-
pere laudatus, hodie evuluit. Convenit etiam opium; sed
de his & aliis hydragogis, ubi ascitis curationem exponam,
magis abundè agendum erit.

*Emphysema
thoracis.*

§. X. Emphysema aliquando propter costas fractas pul-
mones intra pleuras non minùs quam aqua opprimit adeò,
ut fatale evaserit, quemadmodum ex *Littrio*, *Meryo*,
Huntero atque ex *Chestono* demonstravit *Cl. Hewson* (a).
Thoracis paracentesis etiam in tali casu esset laudabilis;
comprobat eam *Hewsonus* insuper *Riolani* testimonio;
qui (b) eam sapius Parisiis cum violentâ flatûs explosione
facilitatam esse memoriæ prodidit.

*De Hydrôpe
pericardii.*

§. XI. Ad pectoris hydropem procul dubio etiam
pertinet ille pericardii, cujus omne fere Medici, syste-
maticè morbos describentes, subnexerunt historiam. Circa
ejus lymphæ copiam eadem, quæ in sectione de pectoris
dixi, repetere oporteret, me in cordis involucro aliquando
magnam, sæpe vero exiguam invenisse copiam, aliquando
nullam, & in diù servatis cadaveribus majorem, nun-
quam vero tantam illuviem, ut pro singulari morbo haberi
potuerit.

Colorem consistentiamque in omnibus habet feri san-
guinis, & oriri videtur æquè atquè pectoris ac abdominis
hydrops ex dilatatis vasis exhalantibus, absorbentibus
oppilatis vel oppressis. Probabile non est à ruptis lym-
phaticis produci, etiamsi cor magno horum vasorum numero
gaudeat, quemadmodum *Nuckio* (c) jam innotuit, qui
elegantem eorum figuram posteritati tradidit. *Cl. Cruik-
hankius* (d) gloriatur, se aliquot centena in corde humano
inplevisse vasa lymphatica, quamquam neque à *Senaccio*,
neque ab *Hallero*, solertibus tamen Anatomicis non
suerint reperta. Fateor idem mihi accidisse fatum: nunquam

(a) Med. Obs. and Enq. Tom. III.
p. XXXV. p. 372 & 394.

(b) Enchiridii. L. III. C. II.

(c) De invent. nov. p. 174. fig. 41.

(d) Ibid. remarks on M. Clarté,
p. 49.

implere potui, nequidem, dum hæc scribo, in pulcherrimo virginis cadavere, etiamsi reliqua vasa lymphatica fere omnia manifestissima fuerint. Anno autem præterito elegantissimum mihi præbuit spectaculum cor vituli, propter armorum ingentem sphaælum, in vicinia meâ haud rarum morbum, mortui, quod millenis lymphaticis undique obtegebatur adeo, ut reticularem quamdam membranam formare videretur.

Ex his tamen ruptis, uti plenius monstrabo, ubi de ascite (a) agam, omnino non oriri potest tanta illuvies.

Hildanum, *Morgagnum* (b), *Vieuffenum*, & præprimis *Senaccium* (c) commendare debeo, si quis ingentem observationum numerum circa hanc hydropis speciem desiderat. *Salvagi* mentionem non facio, quoniam parvi momenti sunt, quæ de hydrocardiâ (d) memoriæ prodidit.

§. XII. Fingamus pericardium ultra modum esse aquâ repletum, morbumque esse omnino singularem! quâ ratione, quæso, quo signo cognosci poterit? an ex palpitatione, ex tussi, ex asthmate? an ex strepitu, dum concutitur æger? an ex deglutitione difficili, signo fallacissimo, à *Cl. Salvagio* adlato? dubito vehementer! Ubicumque autem datur pectoris amplitudo, necessariò inminuitur, etiam deprimitur diaphragma: signa vero omnia simul sumta adeo sunt æquivoca, adeo dubia, fallaciâ & incerta, ut evidenter monstrari mihi morbus non posse videatur.

Si tamen aliquid certi de ejus præsentia constare posset, omnia illa commendabilia forent, quæ in pectoris hydrope usu venire diximus. Absorptio lymphæ extravasatæ excitanda esset, & absorptæ eliminatio per sudores, per urinas, vel per alvum, quod me herclè non esset facile!

§. XIII. Proposuerunt etiam, his non succedentibus; pericardii puncturam seu paracentesin Medici haud con-

(a) Vide §. V & VI. Cap. IV.
(b) Epist. XVI. §. XXXIV &
XXXVI.

(c) Traité du cœur, Tom. I. p. 361.
(d) Nef. Meth. Tom. I. p. 692.

temnendi. Proposuit eam *Senaccius*, & alicujus ossis pectoris terebrationem.

Certum est, diaphragma, quemadmodum illud ab *Albino* representatum atque descriptum est, in statu sano convexitate suâ adscendere ad intervallum inter quartam & tertiam costam, & pericardii summitatem ferè ad ossis pectoris simulatam superficiem, id est, usque ad jugulum; altius autem, licet vehementer repletum, adtolli nequit; deorsum igitur, & lateraliter, maxime sinistrorsum ut se expandat, necesse est. Nihil proinde convenientius, nihil tutius, quam ut acu cannulatâ pertundatur ad mammam evitandam inter quartam & quintam costam veram à summo pectore numero ducto; & à parte sinistrâ thoracis ad aliquam ab osse pectoris distantiam, ne vasa mammaria interna lædantur. Sinisteriorem thoracis partem commendavi, quoniam cordis apex ibi situs est, cujus læsio tamen non est metuenda, quoniam ex ipsâ morbi definitione intervallum magnum inter cor & costas necessario locum habere debeat.

De sterni terebratione nihil pronunciare audeo; novimus frangi & facile sanari, quemadmodum non quidem ex humanis, sed ex papionum sceletis in Museo meo probare possum. Celebratissimum autem *Marylli* pueri exemplum à *Galeno* traditum (a) in memoriam vestram revocare oportet, è quo discimus, os sternum, carie adfectum; excidi posse, *sine ullo alio incommodo, quam quod* (hæc *Galeni* verba sunt) *quotidie in thoracis pertusione ac perforatione contingit!* Nostis, Viri Illustrissimi! in hoc puero os pectoris fuisse excisum, pericardium putrefactum, cor adeo denudatum, ut ejus palpitationem observaverit *Galenus*, & tamen curatum fuisse.

(a) De Hipp. & Platonis decretis L. I. C. V. Claf. I. Ed. Brassavoli, p. 231. fig. 5. tota verò Historia à *Galeno* narratur L. VII. de anat. admisnistr. C. XIII. Ib. p. 27. F. H.

CAPUT QUARTUM.

De abdominis variis hydropum speciebus & maxime vulgaribus.

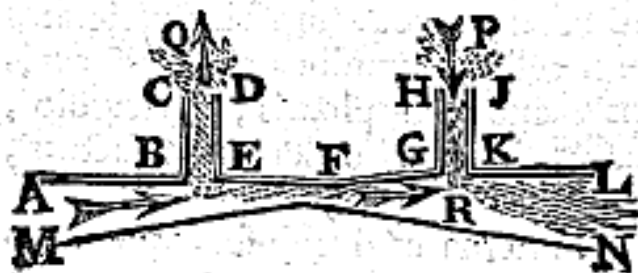
§. I. ILLUSTRIS Societas postulasse non videtur, ut infinitas illas diversitates exhiberemus hydropum, tuberculorum tumorumque, quæ in variis hominibus, imprimis post mortem adparuerunt, vel emortuorum sectionibus recusatis omnino non fuerunt examinata. Insignes aliquando tumores intra abdomen mobiles animadverti in sequiori sexu potissimum, de quibus ne conjecturâ quidem aliquid determinare ausus sum. Id autem certissimum & omnibus Medicis notum, serum sanguinis seu lympham, plus minus puram, crebrò reperiri intra peritonæum effusam, vel intra cellulas aliquarum partium intra abdomen sitarum, frequentissime ovarii, vel sub peritonæo, hepatis, lieni, vesicæ, utero aliisque partibus adnasci tubercula, vel cystides plenas corpusculis ovatis, perlucidis, magnis, parvis, numerosis, millenis aliquando, à se invicem separatis, quarum origo maximis Medicis incognita fuit, & procul dubio quam plurimis adhucdum latet. Hydatides vocata fuerunt admirabilia hæc corpora à similitudine, quamquam veteres per eas ampullosos tumores aquâ limpida plenos, quales palpebris hæud rarò accidunt, intellexerint. Quoniam vero lymphæ intra abdomen instillatio, & absorptio, atque hydatidum origo modis per quam diversis considerata fuerunt; de his primùm sententiam meam aperire lubet, antequam ascitis varietates adgrediar. Poterit deinceps reliquis omnibus adplicari cavis naturalibus hæc doctrina, quoniam pleuris, pericardio, etiam cerebri ventriculis & similibus eadem est structura, idem mechanismus.

§. II. Omnis superficies interna cavi cujuscumque natu-

ralis, uti abdominis, thoracis, pericardii, ventriculorum cerebri, tunica vaginalis testiculorum, similiumque gaudet innumerabilibus vasis arteriosis, exhalantibus totidem ostiis rorem aqueum lymphaticum, quo mobilitas partium supra se invicem & intra cava sua egregiè sustinetur. Sed, quoniam in statu sano eadem ferè aut similis & ad munia illa obeunda sufficiens quantitas reperitur, concepèrunt physiologi fermè omnes, dari intra hæc eadem cava venarum exilissimarum copiam arteriolarum analogam, quæ rorem illum seu lympham superfluam resorberent, atque circulationi traderent, ut perpetuus foret renovatæ lymphæ circulus & quantitatis moderatio.

Hodiè vero vasorum lymphaticorum, præterito sæculo inprimis à *Nuckio* detectorum doctrina denuò ad examen revocata, & ab egregio *Hewsono*, *A. Monroo* juniore, ab *Huntero*, *Cruikshankio* in Anglia multis novis inventis aucta, quemadmodum in Germania à *Cl. Meckelio*, hodieque *Casseliis* ab excellentissimo *Sæmmeringio*, Anat. & Chir. Professore, ad absorptionem universalem explicandam adhibetur, adeo ut omnes uno adfirmant ore, absorptionem non à venarum ostiis fieri, sed à vasis lymphaticis internè intra corporis cava, & externè per universam cutem obviis. Juxta *Lieberkühni* placitum transfret omne fluidum subtile per membranarum tenuium poros intra earum cellulas exilissimas, unde per vasa lymphatica absorberetur, deducereturque ad communem eorum truncum, thoracicum ductum; ita ex intestinis chylus per cutem, quicquid in aère hæreret, vel per pulmonum vesiculas resorberetur, & omnis humor intra cava corporis quævis effusus!

Disimulare tamen nequeo, me diu credidisse sanguinem ex arteriâ *A. F.* à corde pulsus versùs venam *F. L.* propter angustiam in *F.* retardari, & impediri adeò, ut per ostium apertum



C. D.

C. D. exiret specie roris limpidior ejus pars C. D. Q. Deinceps atmosphæram premere columnam particularum N in L. eâ volitantium, P. H. versûs ostium apertum venæ F. L. in H. I. 2^o. Venæ ramulum G. H. I. K. tuborum capillarum omnium instar adtrahere eas particulas atque deferre versûs G. K. Sit tandem particula R. eo delata, quid igitur? Sursûm ascendere nequit, quoniam atmosphære pressio superat actionem, qua sanguis ex tubo arctiori in ampliorem F. L. fertur. Necesse igitur est, ut à vi sanguinis, ab arteriâ acceptâ, pellatur in venam versûs L. N.

Eâ ratione igitur perpetua redderetur exhalatio & resorptio. Vegetabilia omnia eodem artificio videntur nutrimentum ex telluris gremio trahere. In iis quidem cor deficit, sed calor vicissitudo & celerrima foliorum & corticis exhalatio ejus vice fungitur.

§. III. Quamquam mechanismus hic, etiam in præsententi momento, probabilissimus mihi videatur, dubius tamen omnino hæreo. In feminino enim cadavere, cujus mentionem feci, de industriâ lymphatica omnia extremorum, colli, abdominis, pudendorumque præparavi, & similia reperii iis, quæ mercurio repleta conservo, atque in *Nuckii Hewsonique* tabulis representata sunt. Cum oblectamento tamen haud exiguo vidi lymphatica ramulis exilibus sub cutè v. gr. oriunda, majores conjunctione efformare truncos progredientes, à pedibus ad inferiores inguinales, à manibus ad axillares glandulas, ex pudendis ad inguinales superiores, omnia tandem se in ductum thoracicum evacuare, aliquando in vicinas venas, &c. Intereâ non concipio, quâ ratione vas lymphaticum hauriret lympham, nisi eam instar tubuli capillaris ad se traheret? *Hunterus* rem expedire conatus est, statuendo instar sanguifugæ agere vas lymphaticum, quamquam nulla ibi omnino locum habeat similitudo. *Cruikshankius* (a) aliam

(a) Ib. p. 135 & 136.

tuetur sententiam, scilicet esse lymphatica valde irritabilia, & actionem habere muscularem peristalticam, atque ita absorptam propellere materiem. Verum, etiam & ita res clarior non evadit. Videmus præterea lacrymas à punctis lacrymalibus absorberi, tamquam per tubos capillares, adtractione solâ.

Quomodo autem propulsio lymphæ per lymphatica cutanea fiat, ab extremis digitis pedum ad glandulas inguinales plane non concipio; ubi verò in ductum thoracicum semel ingressa est lymphæ, protruditur facile à musculis abdominalibus, & ab ictu reciproquo arteriæ aortæ, sub quâ maximi ejus trunci vel à latere discurrunt. Aorta idem intra thoracem efficit. Valvulæ vero descensum seu retrogradum motum impediunt; cujuscumque directionis igitur sit vis illata, necessario adscendere seu progredi debet sursum, quorsum via aperta est.

Hallucinati etiam videntur, qui ab ipsis arteriis formari credebant lymphatica vasa, quoniam per arteriam hepaticam aëre non modo, sed & ceraceâ materie facile implentur hepatis lymphatica. Certum est dirumpi ab illatâ vi arteriarum extrema, effusumque in cellulofam telam aërem vel ceram ingredi vasa lymphatica; *A. Monro junior*, in egregio suo de lymphaticis tractatu, hunc errorem primus detexit, etiam si *Vieussenio* vestro cognitum fuerit (a), nullum inter hæc vasa dari commercium.

§. IV. Quoniam lymphæ ab omni parte ad ductum thoracicum, & inde in venam subclaviam sinistram vehi debet, videtur absorptio per lymphatica longè majus tempus requirere, quam si per venas fieret? quamquam ex ingestis propter perpetuam partium vicinarum in ductum thoracicum actionem celerrimè fiat.

Tarditas progressûs viroris venerei, variolosi, viperarum, veneni pestiferi, tucumassii ac canis rabidi non nisi ex

(a) Exp. & reflex. Ib. p. 120.

absorptione per lymphatica expediri posse videtur, quoniam ligaturâ, inustione, causticis, membri abscissione effectus eorum fitti potuerunt. Observavit etiam *Cl. Cruikshankius* (a), glandulas inguinales in adultis ex contracto contagio venereo primum adfici; axillares, ubi nutrix ab infante suctu contaminatur; parotides vero & cervicis glandulas in infantibus, quotiescumque ore virus à nutrice adtrahunt. Idem fere circa contagium pestiferum adnotavit *Cl. D. Samoïlowitz* (b).

Ex lentore progressûs hujus liquoris per vasa lymphatica, & subitanâ illâ absorptione, ex balneis medicatis & ingestis oriundâ, credibile videtur per ora venarum & per lymphatica simul absorberi, quæcumque vel cutis superficiëi, vel ori & intestinis, internè pulmonibus, & internis corporis cavis naturalibus adplicantur.

Quomodocumque autem res se habeat, certissimum est, ex omnibus cavis naturalibus, atque ex cellulis adiposæ membranæ resorberi posse non modo lympham perlucidissimam, sed sanguinis serum, etiam sanguinem rubrum, pus atque aërem: probant in hydrope, sugillatio, seu ecchymosis, emphysema, & metastasis quæcumque.

Verum in cavitatibus non naturalibus, quales sunt folliculares omnes, uti in ovariis hydrope adfectis, in hydatidibus veterum seu tuberculis, nunquam fit resorptio, seu rarissime, & tantum pro parte, quoniam dispositio illa organica, sive venarum ostiolis tribuatur, sive vasorum lymphaticorum, in iis locum non habet.

§. V. Diximus per arterias exhalantes lympham vel atmosphære immisceri, vel in cava corporis quæcumque deponi, quibus significare volui, instillationem illam non fieri ex vase lymphatico disrupto, quemadmodum *Nuckio* (c) aliisque placuit, tamquam si ostium illud facile non

(a) *Ib.* letter to M. Clare, or remarks on the absorption of calomel from the internal surface of the mouth. 1759.

(b) *Lettre sur les Exp. des frictions*

glaciales pour la guérison de la peste, p. 15. Anno 1787.

(c) *Adenogr. curios.* p. 116.

clauderetur. Ad valvulas vero lymphaticorum si animum adtendamus, eas adeò valentes reperiemus, ut facile non sinant retrogradum lymphæ motum; mercurio enim, vi satis magnâ adhibitâ, eas disrumpere vix valemus, undè patet, lympham tardè fluentem, neque fortiter propulsam, non exituram, etiamsi vas aliquod disruptum foret. Accedit, quod ex venæ sectionibus infeliciter institutis, ex vulneribus cubiti, & parotidis, &c. Perlucidissimam stillare videamus lympham, nunquam vero sanguinis serum, flavum, subviride, vel purulentum, quemadmodum intrâ thoracis, pericardii & abdominis cavum, vel in hydrocelis: credibile igitur est, naturaliter per oras arteriarum dilatatas hanc elabi materiem.

Quotiescumque nostra explanatio, quæ etiam *Halleri* est, morbis in præcedentibus à nobis expositis adcommo- datur, vel ad eos, de quibus adhucdum dicendum restat; intelligimus facile hydrocephali, spinæ bifidæ, hydrarthri, thoracis, pericardii, abdominis & tunicarum testiculi hydropes atque eorum absorptionem subitanæam per drastica, quæ aliquando incantamenti instar agunt.

§. VI. Superest ut hydatidum indolem curatius explicemus. Inter veteres *Aretæus* primus quidem de hydatidibus morbilibus in abdomine non raro obviis, sed obscure egisse dicitur: nunquam verò eas vocat hydatides, sed *ampullas* (a), quas expressè dicit *se non vidisse, atque ideo nihil scribendo adfirmare velle*. Hydatides vocarunt veteres perlucidos illos palpebrarum folliculos, qui cum iis *Aretæi*, & cum tuberculis *Hippocratis* nihil prorsus commune habent. Observarunt Medici recentiores, haud raro intrâ ventriculos cerebri, præprimis in plexu choroideò folliculos perlucidos, etiam in fimbriis tubæ Fallopianæ, quos similiter hydatides adpellaverunt; maxime vero hydatidum racemos in placentis uterinis frequenter obvios, quos ex dilatatis, & vicissim contractis arteriis

(a) Ed. Boerhavii, p. 51.

factos derivabant. Placentarum harum aliquot exempla in Museo meo conservo.

In humanis tandem, & quadrupedum aviumque corporibus animadverterunt hydatides plures, parvas, magnas, nunquam inter se, neque cum tumorum tunicis cohaerentes, quæ omnium Anatomicorum ingenia summoperè torserunt, & torquent etiam hodiè.

Quum sæculo præterito vasa lymphatica detegebant Anatomici, mirandum non erat, quod *Nuckius* (a) inter reliquos, hydatides consideraverit tamquam vasa lymphatica inter valvulas abrupta, & per valvulas undique clausa. *Macbrydius* (b) è contrario, ex coagulatis lymphæ partibus hydatides explicans, de industriâ addit, non opus esse, ut earum originem ex ruptis vasis lymphaticis derivemus. Si *Salvagium* (c) consulitis videbitis etiam, illum valdè quam hallucinatum fuisse.

Tyson, celebris ille sæculi ultimi professor primus hoc naturæ mysterium revelavit, monstravitque, *hydatides* illas *tænias* esse, seu vermes; pauci interea præjudicationum jugum abjicere ausi sunt, donec clarissimus *Pallasius* (d) eas nomine *tæniarum hydaticarum* evidentissimè descripserit, & figuris elegantissimis illustraverit. Sæculum igitur ferè lapsum est, antequam *Tysonis* inventum per Europam fuerit cognitum.

In humanis corporibus eas nunquam reperire mihi licuit, sed in boum abdomine pluriès: aliquotiès ingenti numero & magnitudine diversâ prodeuntes amœnissimum mihi præbuerunt spectaculum. Observavi eas in canibus, & nuper in simiæ specie, quam *Mandrillum Plinius Vester* vocat, & *Linnaeus Maimonem*.

Hydatides igitur, seu vermes illi, deponi possunt ubicumque, atque nidulari, donec magnum illud volumen adquirunt, cujus auctores mentionem faciunt. Intra pectus

(a) Ib. p. 96 & 115. (c) Ib. Tom. 5. XXXV. p. 165.
(b) Method. introd. to the theory and practice of Physic. (d) Miscell. Zoolog. 5. XIII. p. 159.

tamen & abdomen frequentius, potissimumque sub pleurâ vel peritonæo, ideo in pulmonibus ad vesicam urinariam & uterum reperiuntur: forte etiam intrâ uterum, ante paucos enim dies ligaturâ polypum insignem uteri in virgine quadragenariâ curaturus, miratus sum, disrupto à forcipe *Levretano* tumore, ingentem numerum corpusculorum hydatidibus simillimorum. Microscopiis eas examinare non potui, quia procul à meo domicilio accidit.

Ova minutissima horum animalculorum absorberi, deponi, & nidulari posse ubique locorum, non mirabimur, quando ad vermes respicimus, renes hominum sæpe obfidentes, seu luporum, in quibus *Kleinus* (a) vermes insigniter magnos vidit, & ipse plus semel in renibus canum, iis perfectissimè similes, observavi.

In simiâ *Panisco* à *Linnaeo* vocatâ, caudâ prehensili, quam Ill. *Comes de Buffon Coita* adpellat, millenos vermes capillares longos observavit *Cl. Daubentonus*, inter viscera dispersos, quorum ova similiter prius absorpta, & intra abdomen deposita fuerunt. Contigit mihi, ut in duobus *Paniscis* à me dissectis ejusdem generis vermes perplures viderim.

Tumores igitur hi hydatidici ad hydropa non pertinent, etiam dignosci, & multò minus destrui possunt; præterire eos idcirco licebit, quoniam diversæ naturæ sunt.

§. VII. His præfatis ad hydropis abdominalis varias species progredimur. Quæri potest, undenam insignis aquæ copia, quæ non rarò intrâ breve tempus ad 50, 100 & 200 libras abdomen implet? plus quam 70 aquarum congii intra unicum annum in ascitico collecti fuerunt juxta *Cheseldeni* observationem (b). Nec mirum. Omnibus enim hodiè ex *Sanctorii* observationibus cognitum est, hominem, præter propter pro cibo & potu consumere in die 8 libras, indeque 40 uncias per alvum, 44

(a) *Herpetologia*. p. 63. Fig. 1. & 20.

(b) *Ib.* p. 117.

per urinas excerni, & 80 uncias insensibili perspiratione amitti, id est, $40 + 44 + 80 = 164$

Sic libra juxta *Sanctorium* = $16 \frac{2}{3}$ erunt igitur 8 lib. = 128

Amisit proinde homo plusquam adsumsit. 36 unc.
 Id est 10 libras + $4 \frac{2}{3}$ quod suprapondium procul dubio ex atmosphæra haustum à *Sanctorio* non fuit animadversum. Neminem etiam fugere potest, homines in *Jamaicensi* insulâ, etiamsi parùm bibaces, copiosè tamen perspirare & mingere: animadvertit insuper egregius *Cruikshankius* (a), homines aliquando decies plus urinæ emittere, quam bibere. Re ritè consideratâ nihil est evidentiùs, quam quod aëris humiditas hoc augmentum producat. Meritò igitur animadvertit *Cl. Hænius* ex hac solâ causâ ascitem non rarò sensibiliter augeri.

F. Home, etiam *Arbuthnot* similem perspirationis copiam statuerunt. *Cl. Rey* mense decembri, adeoque spatio 30 dierum, perspiravit 80 libras, id est paulò plusquam 2 libras + 10 uncias nycthemeri spatio.

Omnes philosophi, inter quos *Hales* meritò numerandus, *Wainwright*, aliique superficiem corporis nostri æqualem ponunt = 15 pedibus quadratis sed cavitatem internam vesicularum pulmonum = 289 ped. quadr., quæ igitur $19 \frac{2}{3}$ ped. quadr. superat corporis totiùs superficiem: perspiramus igitur ferè viciès plus per pulmones, quam per externam cutis superficiem, atque etiam viciès plus inhalamus.

Ponamus, ut mediam quamdam determinemus, pro perspiratione copiam $2 \frac{1}{2}$ lib. in die. Si itaque $\frac{2}{7}$ minus eâ ratione perdimus, etiam $\frac{1}{7}$ minus per vias urinarias emittimus, cujus copiam *Cl. Home* æqualem $2 \frac{1}{2}$ lib. observavit, manebunt intra corpus ex 5 libris duo; nullum igitur miraculum contingit, si spatio unius mensis homo intra corpus accumulet 60 lib. lymphæ, vel plures, si vel plus aquæ pro potu hauserit, vel in humidiori atmosphæra vixerit?

(a) lb. p. 117.

Hydrops igitur, imprimis ascites & anasarca oriuntur Ex sex his caussis 1° quod roris naturaliter intra cava corporis & cellulis cutis secreti copia justo major fuerit. 2° Vel absorptio interna justo minor 3° vel perspiratio per pulmones & cutem fuerit minor. 4° Vel quod urinæ secretio impedita. 5° Vel quod humiditas atmosphærae fuerit immoderata. Vel 6° & ultimo, quod conditiones hæ sex fuerint turbatae.

Possibile tamen est, perspirationem insensibilem & urinæ secretionem potius esse effectum morbi hydropici, quoniam post paracentesin sæpe utramque liberiores observamus, nullis remediis adhibitis præter laudani gr. j., quod præter tranquillitatem & quietem, quam animo & corpori conciliat, nihil amplius efficere potest.

Patet etiam ex datâ hac mechanismi explanatione hydropes ex iis caussis solis natos nullo alio vicio in nobiliori viscere, in hepate, liene, vel simili indigere, multominus cachexia universali, adeoque hydropes ex 6 supra enumeratis caussis natos esse sanabiles, sed ex adfectis visceribus vel cachexiâ oriundos omnino insanabiles esse, & fatales, quia hydrops harum adfectionum sequela est.

Liquet etiam, particulares hydropes ex duabus prioribus caussis, ex secretionem vel absorptionem lymphæ necessariæ auctâ vel imminutâ natos omnino non esse periculosos, etiamsi tonus ostiolorum his usibus dicatorum restitui non possit.

§. VIII. Causæ hæ sex tamquam *pocatharticae* considerari queunt, reliquæ *prædisponentes*, quarum numerus adeo magnus, ut determinari nequeat, & cum *Aretæo* dicendum sit, *hydropem morborum omnium diuturnorum esse vitium* seu finem. Omnes annos non adnotavi, sed in adversariis meis reperio anno 1758 & 1759 Londini $\frac{1}{2}$ ex hydrope seu potius cum hydrope periisse. Jam ad *Mangetum*, *Bonetum*, *Salvagium*, *Lieutaldum* & ad *Morgagnum* vos relegare debeo, ne citationibus molestis fastidium

fastidium creem; nam omnes ferè easdem observationes, & sæpè malè recitant.

§. IX. Intereà tamen ad classes reducere licet varias hydropum species, quoad causas externas: simplicissima adeoque & *prima* erit, quæ ex inanitione vasorum contingit, ex menstruis & lochiis nimis, ex nimio fluxu hæmorrhoidali, narium hæmorrhagiâ, ex V. S. nimia, ex vulneribus quibuscumque. Ex his omnibus, ascites sine ullo viscerum vitio nascitur, cujus exempla à me non tantummodò visa, sed memorabile illud est, quod Londini fuit observatum (a), mulieris 82 annorum, quæ per 44 annos ascitica fuerat absque ullâ viscerum adfectione.

*Alter*a, quæ ex febribus & leucophlegmasiâ.

Tertia, ex obstructo præprimis hepate aliisve abdominis visceribus ideo morbus Regius, si quando hydropem concomitatur, pessimum dat signum, quemadmodum etiam à *Tulpio* (b) observatum fuit.

Pessima est *quarta* ex cachexiâ universali oriunda. In cachecticis enim glandulas non modò omnes mesentericas tumidas atque obstructas observamus, sed etiam illas thoracis, bronchiales, & cervicis glandulas, maximè eas; quæ vasa magna concomitantur. Videtur totum systema glandularum, adeoque & vasorum lymphaticorum indè lædi. Incurabilis igitur erit hydrops inde natus, quoniam prorsus impossibile est solida non modo omnia & fluida corrigere, sed & totum illud glandulosum systema inmutare.

Quinta, saccata hodiè vocata seu cystica, quia sub peritonæo colligitur, uti hydrops ovarii, &c. Hæc suâ naturâ quidem innocua est, sed mole gravis & omninò incurabilis.

Sydenhamus solers ille morborum scrutator asciten feminis pluriès quam viris accidere memoriæ prodidit, fortè ob delicatiorem sexûs conditionem; si benè memini,

(a) Med. Obs. and Inq. Vol. I. p. 8.

(b) Lib. II. C. XXXVI, p. 151.

idem observavi, quamquam etiam in viris multoties viderim.

§. X. Hydrops abdominis seu ascites, de quâ cum maximè agendum, compressione partium vicinarum, vasorumque abdominalium sequentia producit:

Primò diaphragma, propter aquam abdomen undequaque æquabiliter distendentem, fursùm premitur intrâ cavum pectoris, unde respiratio læditur primò, & secundò, quoniam muscoli abdominis costis inferti, uti ferrati, ceterique reciprocâ elevationem & depressionem costarum exercere nequeunt, unde asthma perpetuum, nisi abdomen cedat propter relaxatos abdominis musculos.

Diaphragma *secundò*, simul etiam viscera in pelvis fundo sita, inprimis uterum in feminis deorsùm premit, quamquam semel tantum inde prolapsum natum viderim, spongiâ facile retinendum. *Bonetus ex Bartholino* confirmat (a), id sæpius fuisse observatum. Majoris autem momenti est exemplum à *Cl. Th. Laurie* (b) adlatum; uteri gravidi in asciticâ prolapsi & fanati. Aquâ abdominis per paracentesin evacuatâ, uterus in agrâ meâ reductus nullo amplius egebat auxilio, nisi incrementibus de novo aquis.

Ilia vacua, *tertia*, urgentur extrorsùm.

Propellit *quarto* totum abdomen antrorsùm, eique dat figuram ovalem, oblongam adeò, ut umbilicus sæpè in eodem plano sit cum genibus. Non rarò umbilicum solum tam fortiter expandit, ut vesicæ ovillæ instar propullulet cum perluciditate manifestâ. *Purmannus* (c) in *Chirurgiâ curiosâ* ejus egregiam non modò dat descriptionem, sed & figuram. *Cl. Mackenzie* similiter historiam exhibet viri 47 annorum, cujus umbilicus ovinam repræsentabat vesicam (d).

Ex incremento abdominis pedes *quinto* in utroque

(a) Medicin. sept. collat. Tom II. p. 22. | (c) Chirurg. curios. p. 330. Tab. V.
 (b) Med. essays and Obs. Part. II. | (d) Med. essays Ch. Vol. II. §. XXIV.
 Vol. V. p. 139. | p. 189. & 290.

sexu sapissimè tument aquâ inter cutem, quoniam venæ saphænæ conprimuntur. In viris etiam scrotum & inguen, ita ut præputium tanquam intortum quoddam & aquâ repletum mentiatur intestinum. In feminis pudendum, licet rariùs, in utroque sexu igitur ab abdomine tumente vasa pudenda externa comprimi videntur. Undè evidentissimè patet, levamen omnino nullum à præfidiis quibuscumque expectari posse, nisi abdomen prius evacuetur.

Inmutantur *sexto & ultimo* ægrorum mores peculiariter in hoc morbo tantoperè, ut circa minima quæque sollicitudinem habeant, atque invitis miseris, quibus horribiliter excruciantur, vivendi cupidentem: *quæ tolerantia*, quemadmodum optimè posteris commendavit *Aretæus (a)* non ex animi alacritate ac bonâ spe. — Sed ex ipsâ morbi naturâ provenit.

Vetus etiam est opinio, à recentioribus multis adoptata; lunam magnum in hydropicos exercere imperium, adeò ut *Tycho Braché*, testante *Cl. Allen (b)* omnes circa plenilunium mori dixerit. Quam fabulam una cum imperio numeri septenarii & crisum ridiculam doctrinam penitùs rejicimus.

§. XI. Veram asciten hucusque contemplati sumus, quæ tamen haud rarò cum aliis conjuncta reperitur, & signa æquivoca, sæpe fallacia exhibet; sic cum graviditate conjuncta omnia dubia reddit. Aliquando uterus gravidus & mole & aquæ amnii fluctuatione asciten mentitur, quemadmodum in multis, etiam in meâ uxore, licet sanissima, bis ad partum usque evidentissimè animadverti.

In sexu utroque persæpè varios concomitatur hepatis morbos, tumores cysticos ingentes, in feminis ovarii hydropa, &c.

Paracentesis in iis aquæ superfluitatem ex abdomine

(a) Aret. Capp. p. 137. D. E. Ed. Boerh.

(b) Ib. §. XXVIII. p. 295.

quidem detrahere valet, sed morbo non mederi. In gravidis, in quibus plus semel ab imperitis hanc Chirurgiam institutam memini, partum quidem promovit acceleravitque; mali autem nihil adtulit. Uterus enim puncturâ hâc non multum, & foetus omninò non læditur, quoniam in dubiis casibus intervallum semper datur inter membranas & foetum; caput prætereâ, ut potè naturaliter deorsum & intrâ pelvim situm lædi nequit, quia acus infra & à latere umbilici adigitur.

§. XII. Ascites sæpè pectoris hydropem ac pericardiû concomitatur, & pedes œdematosos, ita ut, quemadmodum in principio monui, ex cavo uno in alterum juxta cellulofam telam, & deinceps in cellulofam pedum structuram inlabatur. De facili hoc transitu non modo in vivis, sed & in mortuis jam mentionem feci Cap. III. §. I.

In vivis verò inde perpetua symptomatum varietas exoritur, respiratio quippe commodior, ubi pedes tument, & è contrario pedes tenuiores, ubi abdomen vel thorax turgent vicissim.

Non rarò perpetuo stillicidio è cruribus sub cute & cuticula levatur malum & omninò evacuatur abdominis lymphæ, de quâ re, ubi de anasarçâ, plura erunt monenda.

§. XIII. Quoniam verò morborum omnium progenies est; etiam nemini parcit, ne quidem ipsis gravidis: hydropticæ enim uterum gerentis observationem dedit *Ruyfchius* (a), quæ fetu maturo nato fatum subiit *Cl. Laurie* (b) asciticæ mentionem facit, quæ tres menses antè primam paracentesin conceperat, & durante graviditate tres punctiones perpeffa sanationem recepit.

Opprimit vero infantes æquè atquè adultos, etiam nondum natos. Nullo opportuniore quam hoc loco narrare

(a) *Obs. Chir.* LXX. p. 97.

(b) *Med. Obs. and Inq.* Vol. V. §. LXIV. p. 137.

potero casum, ob multas valde singulares accidentias menti meæ altè impressum.

Dum 6 mens. Mart. anno 1773 casu fortuito L..... essem, invidor à medico, ut fœminam à fetu liberarem. È duabus obstetricibus, non sine horrore discebam, fœtum dimidiatum jam natum in sedili proximo esse depositum; reliquum nullo conatu potuisse extrahi! Inspicio & contemplor caput cum brachiis & thoracè, dependente totâ medullâ spinali, transversè à reliquo trunco mox suprâ diaphragma à matronis disruptum & separatum.

Misellâ igitur commodè collocatâ, manum in uterum demitto; massam verò undequaque tumidam & renitentem se offerentem asciten ratus, perforavi digito diaphragma, unde aqua tanto cum fragore & tanta copia effluxit, ut subito undequaque super terram dissiparetur non sine summo stupore medici, qui aderat. Abdomine evacuato, exiit, adreptis à me pedibus, reliquus fœtûs truncus quam facillime pedes & manus tres tantum habebant digitos. Mater vero, propter vehementer & terribiles uteri contusiones, ex gangrænâ decimo die periit. Nisi id ipsis meis oculis vidissem, vix credidissem, tali modo discerpi posse infantem!

§. XIV. In omni ascite, tum simplice, tum benignâ, quemadmodum & in reliquis, indicationes curativæ sunt. 1° Evacuare aquosam colluviem, ut potè quâ corpus ægotantis opprimitur. 2° Prævenire recidivam. 3° Causam latentem vel manifestam auferre, humores incidendo, absorptionem promovendo, & aëris humiditatem corrigendo. 4° Robur ægro conciliare.

Utinam medicorum ubivis tanta esset auctoritas, quanta fuit *Philippi*, qui *Antigoni Regis* amico, cujus memorabilis historiæ *Celsus* (a) mentionem facit, sanationem promittebat, plures procul dubio à benigniori hydropis specie liberaremus. Ex ægri exemplo tamen facile intel-

(a) Lib. III, C, XXI, p. 161.

lignitur, quam terribilis & tristis sit morbus & quam inexplebilis sitis! *quum æger, diligenter tum à medico, tum à Rege custoditus, malagmata devorando & urinam suam bibendo in exitum sese præcipitavit.* Cl. Allen autem emolumenta abstinentiæ à potu (a) variis exemplis comprobavit, illo pharmacopolæ, qui 30 dierum abstinentiâ se ab hydrope sanavit, altero Equitis aurati Sam. Ongly septuagenarii, qui deploratus habitus, forti animo sitim vix tolerabilem per aliquot menses sustinuit, ita ut per sex septemve annos ab hydrope immunis vixerit. Similia etiam ab aliis fuere memorata. Non omnes tamen tantâ urgentur siti, quin imo paucissimi & ii præsertim, qui ex obstructo hepate, ictero prægresso, vel simili gravi morbo in ascitem incidunt, cujus tympanites intestinalis tandem comes est, & maculæ lividæ mortem nunciant.

Impeditur igitur diæta rigida quidem ascitis incrementum, sed morbus non tollitur. Quid ergo? Evacuanda prius colluvies remediis internis, scilicet absorptio excitanda, dein eliminatio superflui, diureticis, sudoriferis, purgantibus, vomitoriis, etiam mercurio. Hic vero maxima difficultas!

Diuretica specialia certo certius non possidemus; jure merito quippe pronunciavit eximius Lorry (b), societatis vestræ summum decus; *urinæ excretionem sub naturæ, sed nullo modo sub artis imperio latere.* Doleo autem quam maximè, quod celeberrimi Tenonis, Reg. Acad. Scient. socii (c), experimenta super diureticis nondum in similibus monstris adultis fuerint promota; multi enim monstris hac conformatione nascuntur, uti ex *Stalpartio, Ruyschio, Aldrovando*, aliisque liquet. Ipse plures vidi & delineavi infantes ita natos, & in urbe Z.... casu fortuito adultum virum barbaturum, cui tamquam hermaphroditæ femininas vestes induerant, donec monstraverim esse virum, sed

(a) De morb. cutaneis, p. 322.

(b) Mém. de l'Académie Royale

des Sciences. Année 1761, p. 115.

(c) Ib. p. 291. art. 26 ex Lifféro.

malè conformatum; sed nimis à meâ habitatione distita fuit urbs, quam ut pericula hæc ipse facere potuerim.

In juventute meâ *Sydenhamo*, tamquam oraculo fidem habens, etiam *lixivialia salia* ex vino *Rhenano* (a) hydro-picis propinavi, sed sine ullo successu felici, quapropter etiam audacter pronunciare ausus sum, diuretica specialia nondum esse cognita.

Purgantia quidem habemus omnis generis & indolis, verum etiam & eorum virtus dubia; modo egregium *Sydenhami* tractatum de hydrope inspiciamus, & videbimus his præsiidiis nullo modo fidendum esse. Juvante naturâ remedium qualecumque semel vel bis, ut plurimum satisfacit; constanter nullum. Draistica propter venenatam indolem suspecta & unâ cum noxiis saluberrimos humores è corpore eliminando mali plus quam boni adtulerunt.

Remedia intereâ etiam maximè venenata adhibita fuerunt, quemadmodum ex *Actis R. Acad. Scient.* (b) discimus, feminam marito 15 vel 20 grana opii simul propinasse eo felici eventu, ut sanatus fuerit per urinarum & sudoris profluvium! Quum solanum furiosum seu maniacum adversus carcinomata incassum propinatum fuerat, tandem adversus hydropa ad grana viij. datum fuit à *Cl. Gatackero* (c) cum successu. Præscripsi hoc scopo sæpius, sed vana fuerunt mea conamina.

Veteres, quemadmodum ex *Paulo Ægineta* (d) patet, vomitoria adhibuerunt, ubicumque forti actione opus habebant, uti in hydrope & similibus adfectionibus diurnis. *Cl. Cruikshank* (e) nostris temporibus vomitum in hydrope quammaximè laudat, & commendat, quia in universum stimulat & machinæ toti concussionem dat, atque idcirco asciti mederi adfirmat. Probabile mihi videtur,

(a) *Tract. de hydrope oper. omn. p. 497.*

(b) *Mém. de l'Acad. Royale des Sciences. 1703.*

(c) *Obs. on the internal use of the Solanum furios.*

(d) *L. VII. C. X. p. 653. Vol. I. art. Méd. princ.*

(e) *Remarks on M. Clare's Meth. Ib. p. 166.*

non propter mechanicam eam actionem, quæ secundaria est, sed ideo commendabilia esse vomitoria, quod simul vehementer humores per alvum educunt *αίμα* & *κίτω*, sicuti ex *Sydenhami* fidelissimis observationibus patet (a). Commendat ideo elaterium, infus. Croci metallorum, corticemque internum sambuci, &c.

Cl. Du Vernegus (b) testatur se mercuriali salivatione sanatum vidisse hydropem. *Cruikshankius* (c) similiter affirmat, se unguentum mercuriale in ascite cum emolumento adhibuisse, tribuitque huic remedio magnam virtutem promovendi absorptionem in universum.

Exhibui remedia quæcumque à fide dignis auctoribus laudata fuerunt, etiam potentissima, sed cum successu infelici; propinavi gummi guttæ ad scrup. j. addidi mercurium dulcem, dedi *turpethum minerale* ad grana aliquot, plura, sed expectationem omnia fefellerunt. Quemadmodum adversus canis rabidi morsum, sic etiam adversus hydropem specificum quoddam ubiquè decantatur, quod reperitur nullibi, dum subindè adfecti omnes miserè pereunt.

Quotiescumque recentiorum veterumque medicorum remedio inter se conferimus, patet, ex evacuantibus, maxime hydragogis & drastis, atque ex emeticis fortioribus remedia fuisse petita, eorumque inventores non dogmaticos, non rationales, neque theoreticos fuisse, sed empiricos, vel potius homines inperitissimos, adeò ut fortuna plus boni præstiterit, quam prudens ratiocinatio. Omnium optimè autem artis medicæ progressum *Celsus* exposuit: *reperitis — medicinæ remediis homines de rationibus eorum differere cœpisse, nec post rationem medicinam esse inventam, sed post medicinam rationem esse quæsitam* (d). Ex physiologiâ hodiernâ absorptionem, exhalationem; aëris diversas qualitates, &c, explicamus egregiè, sed

(a) Ib. p. 488. ad 496,

(b) Ib. p. 162.

(c) P. 2 & 10.

morbos antiquius æquè atquè hodiè observatos iisdem prorsus empiricis sanamus remediis. Introdùcta fuit in medicinam philosophia *Aristotelis*, *Cartesii*, *Newtoni* etiam spagyrica. Qualitates occultæ, fermentatio & putrefactio, attractio, vis electrica, magnetica, &c. suas habuere periodos. Helleborus autem, tartarus emeticus, mercurius easdem vires exercuerunt. Humanum ingenium quidem varium fuit; natura vero constans & perpetua.

Tentanda tamen sunt remedia maximè rationalia, præprimis illa, quæ absorptionem & eliminationem sine periculo excitant, diaphoretica, diuretica, quæ, interpolatis vicibus, emeticis & purgantibus sunt adjuvanda. Ex *Celsi* laudabili placito etiam balnea sicca, quammaximè calida, adhibenda; novimus enim ex Ill. *Buffonii*, *Blagdenique* experimentis hominem sine nullo respirationis incommodo insignem caloris gradum & subitanèam mutationem sub aère frigido ferre posse.

§. XV. Non raro autem natura ipsa sub ingenti aquarum copia succumbit, & ex Chirurgiâ præsidium exspectat, ut functiones suas liberius peragere queat. Admirabiliter sane animadvertit *Celsus* (a) *neque enim sanat emissus humor, sed medicinæ locum facit*. Paracentesin ipse multoties cum sperato successu institui, vidique à pondere aquæ liberatam naturam spontè per diaphoresin, & per diuresin reliquam sæpe expulisse aquam!

Igitur, si satis bene valeat æger, si ab evacuatione nimia hydrops ascites, si nulla sitis urgeat, nullus icterus progressus fuerit, nullæ maculæ lividæ, nulla tympanites; post emissum humorem ex medicina sanitas exspectari potest.

Eâ ratione verò vix unquam ex Chirurgiâ solatium petitur, sed ubi remedia omnia medicorum celeberrimorum, empiricorum, etiam anilia ubique cognita, vana fuerint, ad Chirurgiam, tamquam ad sacram anchoram

(a) *Ib.* p. 166.

confugiunt omnes. Ita veteres, ita parentes nostri egerunt. Quotidie idem contingit & fiet à nepotibus nostris. Frustrà verò ex solâ Chirugiâ medelam tutam quaesiverunt hydropici, solamen quidem adfert, sed remedium non nisi rarissimè. Adnotavit etiam medicinæ parens, *seçãoe* seu paracentesi, *paucos evadere*, de adfect. Lib. Sect. V. p. 522 & 29. Sine jactantiâ tamen adfirmare audeo, me forte centum diversis ægris administrasse paracentesin, nullum quidem ab encheiresi mortuum, sed non ultrâ sex fuisse restitutos; reliqui omnes, viri, foeminae, virgines & infantes, redeuntibus aquis & viribus exhaustis tandem fatum subierunt.

Oportet idcirco, ut certò prævidere queat medicus; quo in casu cum successu id est, sine repentinâ morte, & in ægrorum solamen institui possit Chirurgia, vel cum spe recuperandæ sanitatis?

De signis igitur ascitis benignæ & acutæ nunc dicendum.

§. XVI. Quotiescumquè ascites contingit ex inanitione per hæmorrhagiam quamcumque, nullo alio vitio accedente, nisi ex evacuantibus immoderatè adhibitis; quibus febres intermittentes à veteribus, & à recentioribus curabantur, nullo viscere abdominali obstructo; ubi siti non urgetur æger, & ejus robur ceterum constans est, ubi abdomen lentè & æquabiliter increvit, & nulla anasarca partium inferiorum adest; inferiorum enim intumescuntiam ex compressis venis oriri diximus, quemadmodum in gravidis. *Hippocrates* manuum anasarcam pessimum signum judicavit, sæpissimè etiam ita reperiit; verum aliquoties accidentaliter fuisse videtur, quia sanitatem recuperarunt ægri.

Cutis abdominis præprimis debet esse sana, bene colorata; nisi, uti aliquoties vidi, ex magnâ extensione maculæ subnigræ adessent, quales in gravidis frequenter locum habent.

Fluctuatio debet esse manifesta, quæ tamen in initio

saepe vix sensibilis est, nisi in summâ parte abdominis sub cordis scrobiculo, quamquam crescente tumore etiam introrsum cedentibus musculis rectis, & pyramidalibus facile dignoscatur.

Laudabilissimum vero signum in universum est, ubi fluctuatio tenuitatem quamdam tactui exhibet, quoniam lymphâ intus contenta tum plerumque boni moris est, instar sanguinis seri dilutioris, coloris plus minus lactei. Verum etiam & illud signum perpetuum non est; accidit enim mihi plus semel, ut, dum paracentesin administra-
bam, aquas flavas, turbidas, subpurulentasque, consistentiæ syrupi dilutioris repererim, & tamen egregium habuerim successum.

Paulus Ægineta (a) paracentesin non nisi agris erectis & stantibus, vel in fellâ collocatis administrare volebat; si vero nimis debiles essent, quam ut hunc situm admitterent, suum recusabat ministerium. Suspicio, eum non nisi robustioribus hanc Chirurgiam commendare voluisse, eratque signum illud quidem callidè excogitatum & quodam modo probabile, minimè vero certum.

Sub his conditionibus melius est, ut, diureticis, diaphoreticis, vomitoriis, & purgantibus incassum adhibitis, illicò ad puncturam abdominis procedamus. Optimè quippè monuit *Fothergillius* (b), in initio administrandam esse asciticis Chirurgiam, quia natura ipsa post modum non tantum liberius agit, sed non succumbit; & propter magnam illam distensionem diaphragma, muscoli abdominales atque peritonæum ipsum non tantoperè vitiantur. Observatio *Cl. Mackinsie* hanc methodum egregiè confirmat (c); vitrum antimon. ceratum hydropicum 47, annorum egregiè evacuaverat; abdomen verò deinceps adeò intumuit, ut ovillam vesicam representaret umbilicus: sustinuit postea ter paracentesin, deinceps verò

(a) Lib. VI. C. L. p. 570. Ib. Tom. I.

(b) Med. Obs. and Inq. Tom. IV. on the use of tapping early in dropsies. §. IX. p. 114.

(c) Ib. Vol. II. §. XXIV. p. 289, 290 & 296.

vomitibus, lib. aquæ rejecit, & sanitatem integram recuperavit æger.

Quotiescumque diù duravit ascites, etiamsi venter ovalem adquisiverit figuram, & protuberaverit ita ut umbilicus ad genia usque fuerit promotus, si modo nulla adfuerit sitis &c; paracentesis commendabilis est quoniam per multos annos absque ullâ corruptione, nullo accedente aëre, in abdomine undique clauso conservari potest. Ita memini, me ægram vidisse ventre turgido, ceterum bene valentem, cui ante viginti quinque annos puncturam commendaveram; in præcedenti §. IX. exemplum memoravi mulieris 82, annorum Londini mortuæ; quæ per 44 annos ascitica fuerat.

§. XVII. Egimus hucusque de signis ante paracentesin obviis; jam de iis dicam, quæ sub Chirurgiâ & ex collectis atque servatis aquis manifesta evadunt. Immortalis *du Verneyus* plus reliquis & diligentissimè attendit ad hæc phænomena, uti videre est ex egregiâ ejus dissertatione *Adis Parisiis Acad. Reg. Scient.* 703 insertâ, in quâ merito adnotat I. foetorem aquæ esse suspectum. II. aquas sanguinolentas esse periculo plenas. III. similiter turbulenta, flavas, & intensè rubras. IV. purulenti visceris esse indicium, ubi membranulæ in iis natant vel mucosa materies ad fundum desidet. V. si peractâ curatione parùm lotii emittunt. Et VI. si post aquarum evacuationem ægri inquieti sunt, vel incommoditatem sentiunt.

His ejus principiis inbutus & auctoritate captus vehementer metuebam, dum mens. Aug. 1770 viro peregrino adulto paracentesin administrans aquam primâ vice profunde flavam, turbidamque ex cannulâ exeuntem conficerem! Notandum, quod etiam tum temporis fallaciam signi tactus acuti observaverim. Interim præter expectationem omnia benè cefferunt, adeò, ut æger redierit versus finem ejusdem anni, eandem encheiresin à me petens. Aqua vero alterâ vice extracta [ejusdem] erat

consistentiæ & coloris. Domum regrediebatur quartâ post Chirurgiam die. Æstate autem anni 1771 eum optimè valentem sine ullo hydropis signo salutavi.

Feminæ deinceps post partum in ascitem lapsæ anno 1771 per paracentesin similes extraxi aquas; sed priori observatione cautior factus sine prognosi eventum expectavi. Bene interea cessit curatio, sanavi eam eodem modo altera vice; intumescebat autem venter tertiâ vice. Consilium roganti denuo promisi, me tum valdè occupatum, post 4 & 5 dies reversurum. Accessi cum clariss. G. C. . . . Med. Doctore expertissimo, definito die, quo ventris tenuitatem omnino admirati sumus! Narrabat mulier, se, pridè per diuresin spontè natam, omnem aquam evacuisse! Postmodum autem optimè valuit. Erat hæc eadem, cui uterus foras pellebatur ab incrementibus aquis.

Hæc tamen ita accipienda non sunt, ac si *Du Verneyus* male pronunciaffet; in universum enim hæc omnia signa verissima expertus sum in aliis agris; his adnotationibus tantum indicare volui non esse perpetua.

Notandum autem stagnatione has aquas haud raro sedimentum deponere subpurulentum, quamquam propriè pus verum non sit, sæpissimè enim id observavi in aquâ hydrocellarum eorum, quibus successivè per multos annos aquam perlucidissimam ope terebræ cannulatæ eduxeram. Observavi etiam in emortuorum abdominibus hydrope affectis simile sedimentum, quamquam nullibi viscus suppuratum adparuerit. Ex eâdem causâ etiam pelliculæ illæ tenues nascuntur, ex stagnatione scilicet.

§. XVIII. Evacuatis aquis & sub encheiresi hepar, lienem, aliaque abdominis viscera tactu dignoscere valemus: ita hepar sæpissimè auctum & induratum deprehendi; undè tamen mali multum natum non vidi; sic agræ decies septies intra quatuor annos paracentesin administravi, & singulis vicibus 30 vel 35 libras aquæ evocavi; eadem encheiresis plusquam decies & octies in eadem muliere exercita fuit, eo successu, ut per decem annos satis

late vixerit, & familiæ suæ curam gesserit, tribus diebus post Chirurgiam exceptis, quibus in lecto quiescere debebat ex nostro consilio.

Anno 1777. 25 Aug. Bruxellas transiens apertioni abdominis adfui feminæ emortuæ 32 annorum, quæ, etiam si ante sex menses feliciter peperisset, propter ventris tumorem alteriùs foetus adhucdum gravida habebatur. In eâ aquæ sanguinolentæ multum intra abdomen, & intra lævum thoracis cavum deprehendimus, lienemque adeò magnum, ut ex sinistro hypochondrio profundè intra pelvim descenderet longus 20, latus ad minimum octo pollices. Hepar similiter induratum, cum lobo sinistro ad umbilicum usque descendebat. Uterus autem naturaliter erat constitutus; intestinorum tunicæ vero crassæ & rubicundæ.

Fatendum, nunquam me tam magnum vidisse lienem, sed sæpissimè induratos, & crassâ membranâ in gibbâ parte vestitos, qualem etiam *Vesalius* (a) se in cive *Patavino* reperisse memorat, sed sine nullo aquæ indicio.

In infantes lienes sæpè tumidos reperimus, placentam abdominis Belgæ vocant, rarissimè hydrope stipatos.

Ità etiam in permultis cadaveribus hepata observavi indurata, in acynos facile divisibilia, pallidè flava, cum & sine calculis biliosis, sed absque ullo ascitis indicio.

Ex hoc igitur signo nihil infausti concludi mihi posse videtur, quod paracentesin vetaret.

Etenim si Chirurgia hæc non semper sanet, quemadmodum non nisi rarissimè facere monuimus, levamen tamen adfert, & corpori aptitudinem ad sanationem per Medicinam conciliat. Lethalem esse autem semper, quemadmodum multi, etiam ex peritissimis Medicis adseverarunt, neque meâ, neque aliorum experienciâ confirmatur. *Cælius Aurelianus* (b) veritatem, licet sine urba-

(a) C. H. F. Lib. V. C. IX. p. 627. | (b) Lib. III. C. VIII. §. CXXVII. p. 485 & 487.

nitate, his verbis exposuit: *omnes — paracentesi curatos, ut aiunt, mori apertissime mentiuntur. Nos enim quosdam vidimus evasisse, plurimi verò moriuntur; siquidem medentium tardante consilio serius paracentesis adhibetur. Addit, quod ex Celso jam probavimus, aliis adjutoriis præparare corpus.*

Omnes Medici periti unanimi consensu in tarditatem, quâ hæc Chirurgia plerumque administratur; culpam fatalis exitus rejecerunt. *Barbetti* (a) ob eandem rationem notat; *multos paracentesi sanari posse, si citius admitterent. Fothergillius* (b), ut alios taceam, similiter conqueritur de *nimis præposterâ asciticorum Chirurgiâ.*

Paracentesis igitur prudenter adhibita non modo levamen ægris adfert, & quemadmodum *Celsus* monet, *Medicinæ locum facit*, sed ægros ad corporis exercitationes, & ad negotia domestica idoneos reddit. Neque semel emitti humor debet, sed sæpius, quamdiù vires ægri sinunt. *Meadius* (c) in feminâ viduâ sexagies sexies institutam fuisse paracentesin memoriæ prodidit. Multis exemplis, ut potè nimis cognitis, felicitatem, quâ pluries instituta fuit hæc Chirurgia, probare supervacuum existimo. Habet & hoc privilegium paracentesis, quod ejus ope hydatidicæ tæniæ permultæ ex abdomine exierint, septem vel octo mille, quemadmodum ex *Transact. Phil. n° 370* citat *Cl. Allen* (d).

Id autem adjiciendum, naturam ipsam nobis monstrasse viam; aliquibus enim umbilicus spontè disruptus fuit, quinimmò & abdomen à latere dextro eo in loco, in quo punctio plurimum instituitur. Talia exempla *Wise-mannus* adnotavit (e), & apud alios reperiuntur. His igitur missis progredior ad ipsam potius Chirurgiam, quam,

(a) *Med. Obs. and Inq. Vol. IV. p. 114. on the use of tapping early in dropsies.*

(b) *Prax. Med. Chir. p. 183. Ed. Mangeti.*

(c) *Monita & præcept. Med. p. 167.*

(d) *On Surgery, Vol. I. p. 102. Obs. I.*

(e) *Synops. univers. Med. Pract. p. 324.*

licet non absolute desideretis, tamen illustrabo, quoniam observationes quasdam, vestra adtentione forte non omnino indignas circa ægri situm, circa instrumenta & deligandi modum, propria & frequenti experientia edoctus, facere potuisse mihi videor.

*Ægri situs sub
Chirurgiâ.*

§. XIX. In paracentesis descriptione adtendendum primum est ad ægri situm. Monuimus jam §. XVI hujus capituli, *Paulum Æginetam* ægris, vel in sedili collocatis vel stantibus hanc Chirurgiam administrasse; postmodum vero præsertim in *Belgio*, quemadmodum ex *Barbettio*, *Mekranio*, *Tulpio* aliisque discimus, decumbentibus abdomen aperuerunt, quemadmodum antiquioribus græcis Medicis usitatum erat. Abdomine perforato humorem effluentem situlâ exceperunt. Venter propter emissum humorem flaccidus, ægrisque valdè incommodus subito necessitatem monstravit, humorem non omnem simul evocandi, sed vicibus variis, quemadmodum etiam *Celsus* commendavit.

Quoniam toties ipse hanc Chirurgiam administravi; ex variis collocationibus eam elegi, quæ in *Angliâ* præprimis usitator est: scilicet ægrum super sedile sine brachiis ita desposui, ut à latere duo ministri gradatim ambabus manibus abdomen, effluente aqua, comprimere possent, dum ipse manu sinistra ejus anteriorem & inferiorem partem reprimebam & adactam cannulam dirigebam. Eâ ratione diaphragma & viscera premuntur æquabiliter quaquaversum, neque mutatio illa subitanea locum habet, quæ antea toties syncopen adtulisse videtur.

Celeb. *Meadius* (a) se ita primum anno 1705 cum successu egisse nos docet, & deinceps splenium vino ebrium ventri adplicasse, & fasciam superaccommodasse; quæ methodus post modum ab aliis semper fuit adhibita in *Angliâ*. Dissimulare tamen non possumus, à *Calio Aureliano*, *Galen*i contemporaneo, manibus subjectas partes

(a) Oper. omn. p. 578.

fuisse compressas, congruè ægotanti locato. Lib. III. C. VIII.
§. CXXXIV-XXXV. p. 483.

Intelligitur intereà facilè, tertium ministrum requiri, qui humorem idoneo vasculo exceptum removeat.

II. Instrumenta deinceps considerationem merentur; à veteribus, quemadmodum ex *Paulo* (a) patet, incisioni, scapello factæ, immittebatur fistula ænea, quam *Galenus* siphonem vocavit. Catheterem huic usui adhibendum esse *Cælius Aurelianus* præcipit. Lib. 3. c. 8. p. 482. §. 133. Parum interesse videtur, quomodocumque umbilicus aperiat. *Wisemannus* enim (b) acu vel spinâ punctiorem fieri debere docet. *A. S. Mekrenio* etiam discimus, feminam (c) sibi ipsi umbilicum forfice cum successu aperuisse.

Acus dein, cannulata inpropriè vocata & à *Mekrenio* descripta & argento facta, quam pro arbitrio pernicioso claudebant, adhibita fuit. Perforatio cutis infrà vel à latere umbilici, instrumento propter argenti mollitiem tam debili, facilis non erat, atque eam ob rationem à *Barbetti* ex chalybe acus, cannæ instar, cava adhibita fuit (d). Acus illa cannulata vocata tamen non *Belgio* debetur, sed *Italiæ*; Chirurgus enim *Amstelædamensis* *Blockius* illud à *Venetis* acceperat, forte à *D. Thouvenotto*, cui etiam in usu erat. Reticere tamen non possum, mihi acum similem ab *Hippocrate* descriptam videri: nam ubi de hydrope pectoris agit, jubet: *tertiam ab ultimâ costam adeò usque secato, deinde Terebrâ acutâ ulterius perforato* (e).

Τρυπανον τρογληθηριον vel τρογλητηριον uti *Cornaro* placet, non est terebra acuta, sed concava instar cannæ seu arundinis. *Galenus* forte siphonem adpellavit. Videtur tamen *Hippocrates* cutem priùs incidisse, deindè terebrâ musculos inter costas perforasse. Loco terebræ cavæ tandem fistulam procul dubio adhibuerunt veteres.

(a) L. VI. C. L. p. 570.

(b) Ib. Obs. VII. p. 203.

(c) Obs. XLVII. p. 274.

(d) *Barbetti* Chir. in-4°, à *Mangeto*

edita, p. 108 & 110 in nobis.

(e) De hydrope pectoris *Fæf. L. I.*
ad VI. p. 545.

Chirurgi postea usurparunt stylum chalybeum, tribus faciebus in acumen desinentibus instructum ab imâ parte, ab alterâ manubrio, ut commodè impelli possit. Stylum hunc cannâ, id est, siphone prospexerunt ex argento tenuissimò, stylo optimè congruenti, ut simul cum acu seu stylo depelli posset in abdominis cavum. Acus illa inpropriè ab aliquibus *tricuspis* vocata fuit; non enim tres cuspides habet, sed unam formatam, ut monui, ex tribus faciebus in unam cuspidem desinentibus.

Cannæ ori supremo primò annulus additus fuit, sed propter defluxum aquæ juxtâ ejus marginem annulus ille cochleari fuit exornatus à celebri *Petito*, cui Chirurgia multa ingeniosè excogitata instrumenta debet.

Majoris autem momenti mihi videtur cannæ seu siphonis amplitudo. Instrumentum integrum hodiè *Troicart* aut *Trocart* adpellatum, & usitatum in *Galliâ*, ab egregio vestro *Perretto* (a) delineatum, diametrum habet $\frac{2}{12}$ poll. seu duarum linearum *Parisiensium*. Talem adhibere soleo; sed nullâ fenestrâ, nullo itinere juxtâ longitudinem instructam.

Hoc instrumento, lentè quidem, sed egregiè emittitur humor; hora autem integra labitur, ut 30 librarum copia eliciatur: unde ministri æquè atquè Chirugi terribiliter defatigantur. Adhibui igitur *Sharpii* acum Tab. III. B-C. (b) delineatum, cujus diameter est duplo major seu $\frac{4}{12}$ poll. Tempora igitur evacuationum esse debebant in ratione inversâ quadratorum diametrorum, quemadmodum etiam accidit; nam spatio uniûs quadrantis horæ abdomen ejusdem feminae à 30 lib. aquæ liberatum fuit, sed simul tam subitò, ut interea tussierit, & delinquere animo videretur. Quamobrem postmodum non ampliùs adhibere volui, defatigationem meam flocci faciens; quia agræ commodior erat lentior evacuatio. Aliquando

(a) L'Art du Coustelier. F. VII. Tab. CI.

(b) Treat. on the operat in Surgery 1747. p. 64.

vomitus accidentalis viscidum humorem efficaciter ex cannulâ urfit (a).

III. Magni etiam momenti est cuspidis longitudo, quæ in citatâ 7 fig. *Perretti* est $4\frac{1}{2}$ linear; illa *Sharpii* $\frac{8}{12}$ linearum *Parisi*. Profundior igitur adactio requiritur, qua lædi possent intestina, præprimis, si quando abdomen non est valde tensum. Cuspidis longitudo.

IV. Adhibentur frequentissimè cannulæ fenestratæ, quemadmodum est illa *Perretti*, Fig. 15. G. G., cujus fenestra ovalem habet figuram. Illæ *Sharpii* lumina habent quatuor ita disposita, ut instrumentum ad profunditatem poll. $1\frac{1}{2}$ ad minimum adigi debeat, ut ex superiori foramine effluat aqua, quum tantum ad $\frac{3}{4}$ poll. intropelli debeat acus *Parisi*na. Cannula fenestra.

Scire oportet lumina illa ovalia, etiam rotunda aliquando terribiliter nocere posse: accidit enim, dum ante annos circiter quindecim, ex meo consilio, aquam ex abdomine viri adulti macilento, emitteret Chirurgus, ut retrahendo cannulam omenti magnam partem, per fenestram illam ingressam simul foras protraheret; quæ cum propter coarctationem vulneris intrâ abdomen repellere non potui, forcice abscidi. Æger intereà per multos dies conquestus est de acutissimo dolore, desinente in vulneris parte internâ, qui tandem transit.

Cannulâ igitur non admodum plenâ & sine fenestris lateralibus utendum est.

V. Jam locus determinandus: quoniam aqua abdomen omne quaquaversum expandit, satis manifestum est, puncturam variis in locis commodè fieri posse. Veteres, uti ex *Hippocrate* (b) & præcipuè ex *Paulo Æginetâ* (c) patet, dextrorsum vel sinistrorsum adigebant scapellum, prouti Locus.

(a) Med. Qbs. and Enq. Vol. II. p. 126.

(b) De affect. Lib. Sect. V. p. 512-29.

(c) Lib. VI. C. L. p. 510. E. G.

hepar vel lienem adfectum arbitrabantur. *Hippocrates* (a) etiam diversis inustionibus, in umbilici ambitu factis, aquam emittendam esse voluit. *Belgæ* vero præcedentis sæculi, *Hildani* vestigia prementes, etiamsi locum hunc *Celsus* jam collaudaverat, umbilicum pertundebant, quoniam viam eam natura jam sæpius monstraverat, & acui argenteæ erat aptior. Ita *Barbetti* inculcat, umbilicum, si protuberet, aperiendum esse (b), non autem in lineâ albâ. Videtur etiam *Hildanus* (c) censuisse, umbilicum minori periculo perforari. Non amo hunc locum, quia ob mollitiem non resistit instrumento, & metum injicit, ne profundius acum adigendo intestina lædat. Quapropter scalpellum præferendum esse existimo vel forficem, quemadmodum ex matronæ constantiâ à *Mekerenio* (d) relatâ patuit.

Constans autem hodiè mos obtinet depellendi acum sub umbilico, & ab ejus latere, medio loco inter eum & cristam ossis ilium, tamquam si eâ ratione arteria epigastrica interna, secundùm faciem posticam musc. rect. abd. discurrentem, tutò evitari posset? quum animadvertendum sit, propter abdominis intumescentiâ à se invicem separari proportionaliter hos musculos, atque ideò tutiorem hunc locum non esse, quam si ex arbitrio Chirurghi in loco maximè idoneo punctura fieret.

Prudentia *Barbetti*, in lineâ albâ non fieri debere aperturam, quemadmodum tamen non sine magnâ admiratione se vidisse notat, satis supervacanea est: ipse enim plus semel acum adegit in lineam albam sine ullo pravo symptomate, admirabili cum successu. Procul dubio secutus est veteres, qui, quicquid nervosæ esset qualitatis, monente *Cælio Aureliano* (e), punctioibus inimicum censebant, etiam peritonæum, quapropter paracentesin penitus

(a) De locis in homine Sect. IV. Barbettium Ibid. p. 178.
p. 417-19.

(b) Ib. p. 107.

(c) Ex suffragio Mangetii. not. in p. 478.

(d) Lib. III. C. VIII. §. CXXIII.

reprobabant *Evenor & Erasistratus*. Ridiculum verò mihi videtur, hodiè metuere velle aponevrosium læsiones, quemadmodum olim puncturam aponevrosi muscoli bicipitis in V. S. medianæ metuebant Chirurghi. Quum nervis cutaneis læsis horrenda illa symptomata tribuenda sint, quæ V. S. infeliciter factis superveniunt. Accedit, quod venter nullibi pertundi possit, quin trium muscutorum abdominalium aponevroses transfodiamus.

Docebimus in posterum genu articulum incidi frequentissimè sine ullo unquam pravo symptomate.

Atque ideo *Hippocratis* monito auscultarem, hydropicorum pectinem non esse contingendum; ascendit enim vesica aliquando ad umbilicum usquè, quamquam rarò in asciticis, quia parum mingentes etiam vesicam depresso habent. Posset etiam cathetere prius emoliri urinam Chirurgus, ut certior esset, atque ideo locus infra umbilicum minimè metuendus, sed incidenda & acu cannulatâ perpungenda est linea alba ad duos digitos transversos infra umbilicum, atque eo modo & muscoli recti, & interna evitantur viscera.

VI. Enascitur jam celebris illa quæstio: *num simul & semel, an variis vicibus evacuanda sit aqua?* *Hippocrates*, quem omnes veteres secuti sunt, expressè monet *Aph. 27 Lib. 6. Secti hydropici, si aqua universum effluat, moriuntur*. Credebant, ut ex *Cælio Aureliano* patet (a) non solum corruptum humorem, sed & naturalem spiritum simul excludi. Aquam seu liquorem omnem semel atque eodem tempore auferendum esse arbitratus est, *si respatiuntur*. *lib. p. 483 §. 134. Celsus* (b) etiam idcirco præcipit, per insequentes dies circa singulas heminas emittendum: nec inmerito; non enim comprimebant ventrem hydropicorum, quemadmodum etiam non fecerunt præteriti & hujus sæculi Chirurghi. Monuimus jamjam *Meadium* anno 1705 primum hanc methodum introduxisse; eam,

*Aqua et simul
evacuanda*

(a) Lib. III. C. X. §. CXXIII. p. 478.

(b) Lib. VII. C. XV. p. 451.

licet plurimi in Angliâ, per Europam tamen perpauci sequuntur. Si verò abdomen ritè à ministris comprimitur, ita ut unâ manu latera inania, alterâ abdomen constringant, omnis humor simul & semel emitti potest. Eâ ratione non procul à meâ habitatione, eodem temporis momento, 168 libr. aquæ ex abdomine virginis fuerunt evacuata; elapsis tribus annis 32 lib., à quo tempore perfectam sanationem recepit.

Monui in principio, me quam sæpissimè hanc Chirurgiam propriis manibus administrasse, & multotiès adfuisse, dum ab aliis exercebatur ex meo consilio, & semper omnem humorem simul fuisse evocatum sine ullo pravo symptomate, si tussim excipias, cujus mentionem feci, quum de cannulæ acûs nimio diametro egi.

Non tamen ultimas, ut ita dicam, guttas exhaurio, ne abdomen nimiùm comprimatur, & æger frustra defatigetur, quoniam ferè semper repeti debet Chirurgia, & non redeunte morbo, remanens humor facile absorbetur.

Non reticendum, sæpè non nisi parvam lymphæ copiam per cannulam evacuari, & nescio ob quam causam reliquam retardari, etiamsi nullum obstaculum intus percipiatur ex demisso per cannam specillo. Accidit mihi eo in casu semper, ut post injectam fasciam ex vulnuscule guttatim lympham effluere observaverim; ad hanc moram attendissem vix, nisi *Wisemannus* ejus mentionem fecisset (a).

*Injectio per
cannulam.*

VII. Interea vos fugere non potest, Viri ill. ! ex summi *Halesii* consilio à *Cl. Chirurgo Ch. Warrick* novam sanandi methodum fuisse propositam (b), injiciendo scilicet vinum rubrum cum aqua *Bristollensi* dilutum intra hydropticorum abdomen. Oportet, secundum eos, abdomen binis in locis & binis acubus cannulatis perforare, ut per unam humor eliciatur, dum per alteram vinum rubrum

(a) Ib Vol. I. p. 203.

(b) Phil. transact. Nos 472-73-78, & in Vol. XLIX. Part. II. n. 65. p. 484.

dilutum vel aqua picis liquidæ infunditur. Testatur *Warrius*, in unico successum habuisse, seu, mihi videtur, non nocuisse. Sanitatem procul dubio ex aliâ causâ recepit æger; nam tres feminae, post adhibitam hanc eandem methodum, deinceps subito fatum subierunt. Injecit is Chirurgus postea aq. picis liq. in abdomen canis vivi, qui inde intrâ duas horas, intestinis omnibus inflammatis, periit. In alteriûs canis abdomen vinum rubrum aquâ *Bristolensi* dilutum injectum bene cessit, idque spatio 48 horarum omne absorptum fuit.

Utrum nova sit methodus, vix determinare audio, quoniam *Hippocrates* thoracem paracentesi evacuatum infuso vulnerario eluere voluit.

Methodum *Halesii* novam ideò non probo, quoniam indicationi non respondet, neque respondere potest, nisi debilitatem in peritonæo solo statuamus. Viscera enim tabe adfecta, constitutio totius corporis inde depravata, in integrum restitui nequeunt.

Ex quam plurimis etiam sanationibus, quæ paracentesin insecutæ sunt, quamquam nulla injectio adhibita fuerit, satis patet, non indigere ægros tali remedio. Nocet etiam duplex punctio, quia una sufficit.

Si aqua picis liquidæ ante 35 annos, pro panaceâ à millenis habita, intûs sumpta mali nihil præstiterit, indè non sequitur, intrâ abdomen injectam non nocituram. Ex cel. *Langrishii* egregiis experimentis jam diù comprobatum est, aquam *Laurocerasi* stillatitiam, intrâ abdomina canum injectam, fuisse lethalem, quamquam bibita etiam hominibus non nocuerit. Videtur mihi cani ex injectâ aquâ picis liquidæ simile quid accidisse. Quædam igitur hausta non nocent, quæ externè, inprimis intestinis admota, valdequam venenata sunt.

VIII. In principio post Chirurgiam admotis primum spleniis sp. vino ebriis deligavi totum apparatus fasciâ oblongâ in duo capita voluta circulari, sed frustra, quoniam circuitiones subito loco movebantur.

Deligatio.

Multum deinceps præsidii ex *Al. Monroi* (a) fasciâ pro hydropicis expectans eam sedulo adhibui, sed successu infausito: nam, simul atque abdomen propter erumpentes aquas flaccescebat, fenestra fasciæ, per quam acus adacta erat, cannulam è loco & situ suo urgebat: etiam, peractâ encheiresi, adstringi non poterat; quapropter eam abjicere, & præcedenti modo, licet imperfecto abdomen vincire debui.

Veteres solerter legendo, nitidissimam fasciam in *Galeni* libro de fasciis reperi, *aurigam* vocatam (b), quoniam eâ aurigâ pectus, continendarum costarum gratiâ, antiquitus vinciebatur. Hanc, ut potè maximè convenientem & egregiam adhibui, quoniam pro re natâ adtrahi potest, & aciculis formari super injecta splenia: aurigam deinceps semper applicui, & datâ occasione adhucdum applico.

Eodem hoc vinculo etiam optimè prævenire potui, ne hepar suo pondere post evacuatâ aquas diaphragma deorsum traheret, cujus incommodi *Erasistratus* ex *Cælii Aureliani* suffragio (c) merito meminit; arguens: *secus jecur aquæ innatans ab eâ sustineri*.

His omnibus peractis, oportet ægrum in lecto decumbere & paregoricum usurpare, ut quies corpori & animo tranquillitas concilietur.

De Tympanid.

§. XX. Asciten haud rarò tympanites concomitatur; imprimis si diù morbus durat, & paracentesis debito tempore non instituitur: est verò aëris in ipsis intestinis collectio, nata ex corruptis alimentis, quoniam viscera chylopoiëtica vitiata sunt, & tonum suum amiserunt. *Hippocrates* tympanitidem hydropem siccum (d) adpellans adnotat: *spirationes non nisi erectâ cervice in iis agris fieri*; quod etiam observavi, & contingere videtur, quoniam erigendo cervicem costas supremas melius elevare,

(a) Med. Essays Vol. I. art. 18. Tab. III. p. 171.

(b) Charler. Tom. XII. G. de fasciis C. CVI.

(c) L. III. C. VIII. §. CLXXIV. p. 479.

(d) Coac. prænot. §. CDXXIV. p. 185. H. etiam nota Foesii p. 178 videnda A. B.

adeoque

adeòque melius spirare possunt. Hepar autem in hoc morbo semper adfectum est, sitis inexplebilis, & fames perpetua, ità ut quævis ingurgitent sine ullo solamine; emaciantur simul adeò, ut cutis investiens prominentia capitis ossa deteratur ex solo decubito in has partes. *Tantali* fabula ex iis desumpta videtur, adeò tristis est eorum conditio! Intereà flebilem hanc vitam amant adeò, ut morborum omnium & miseriarum finem, mortem quam maximè abhorreant, quemadmodum jam ex *Aretæo* probavimus.

Fabulantur aliqui Medici, non modò tympaniam descriptam intestinalem locum habere, sed & abdominalem seu ventralem aëre intra peritonæi cavum hærente. Aër vero nullas habet intra peritonæum vias; est igitur hæc species tympaniæ impossibilis. Citat quidem *Cl. Meadius* casum, in quo aër internum ventrem occupabat (a), sed propter colon sphacelatum. Confirmat deinceps ex actis *Parisiis* (b) & *Transact. philos.* (c) possibilitatem hujus tympaniæ ventralis; examinaui idcirco citationem aë. *Paris.* Est ea ex *Littrii* dissertatione depromta, sed negligenter admodum; *Littrius* enim contrarium demonstrat, & rem expedit, uti nos fecimus, subjungens (d) semper esse lethalem, intestinalem puta; nam ventralis, uti jam diximus, contingere nequit, nisi propter vulnus receptum vel gangrænam aër & ingesta ventrem ipsum intrant, quemadmodum aër pleuras ingreditur, ubi vesiculæ pulmonales disruptæ sunt: de quo vicio abundè in §. V. Cap. III. egimus.

Tympanites autem meritò vocatus fuit hic adfectus; quoniam propter inflata intestina abdomen tumet, & ad adtactum sonitum instar tympani edat. Aliquando gyri intestinorum conspicui, & integumenta abdominis ità extenuata sunt, ut ferè perlucant.

(a) Op. omn. p. 508 & 509.

(b) Mém. de l'Acad. Royale des Sciences, 1713. p. 235.

(c) N^o 414.

(d) Mém. de l'Acad. Royale des Sciences, 1713. p. mihi 314. Ed. in-8.

*Hydrops
saccatus.*

§. XXI. Vehementer autem hallucinatus est *du Verneyus*, dum in Act. A. R. *Scient.* Hydropem saccatum tamquam suo tempore 1703 alibi incognitum statuit, quoniam *Tulpius* (a), *Mekrenius* (b), alique ex *Belgis* eum 1651 exactissimè descripserunt. Contingit virginibus, mulieribus, etiam gravidis; saccato hydropè laborantes non raro quoque uterum gesserunt, partumque ediderunt sanissimum.

Occupat hoc vitium plerumque ovarium, vel aliam vicinam uteri partem, ita ut, crescente tumore, ipsum uterum in se rapere videatur, & pro vero uteri hydropè perperam habitum fuerit. *Morgagnus*, quemadmodum in aliis morbis describendis, sic etiam in his reliquos auctores superavit, præprimis (c) §. XL. *Epist. Anat.* 39, ubi simul adnotavit, ut plurimum in sinistro ovario originem habere. Non tamen excipit dextrum, cujus etiam apud alios exempla prostant, à *Cl. Paisley* (d) v. g. in dextro ovario hydrops observatus fuit, sinistro integro, etiam à *J. H. Peyero* (e), qui ex aliis similes casus citat.

Ægræ sub hoc vitio ceterum benè valent, colorem sanissimum appetitumque naturalem servant, donec pondus eas opprimit; tum demum ægrotare incipiunt. Quando abdomen turget, fluctuatio tamquam in asciticis percipitur; in initio vero tumor inæquabiliter abdominis eam partem distendit, qua ovarium adfectum est. Ex hoc signo solo morbum dignoscere potui in castissimâ virgine, propter abdominis augmentum perperam gravida habita, cujus mors & abdomen apertum medicorum errores confirmarunt. Certum verò se reddere potest medicus per uteri explorationem, cujus graviditas 5^o. mense quam facillime dignosci potest. Videtur etiam *Hippocrates* ad ostii uteri disposi-

(a) Lib. IV. C. XLIV. inpr. C. XLV. P. 350.

(b) Obſ. XLIX. p. 287. anno 1657. anno 1657.

(c) P. 135.

(d) Med. Ess. and Obſ. Part. II. Vol. V. p. 256 & 258.

(e) Act. Helv. Vol. I. in appendice p. 9. etiam Acta Harlem. Vol. VI. Part. II. consulenda.

tionem in hoc morbo diligenter attendisse; docet enim *ostium uteri ad tactum esse gracilem*. De reliquis signis, ubi de uteri hydrope plenius agemus.

Est autem hic hydrops aqua intrâ cellulosas ovarii vel ligamenti uteri lati tunicas effusa, ad eoque sub peritonæo, & ad tubercula veterum pertinet; format præterea saccum, in initio inæquabilem, per integumenta abdominis foras conspicuum, deinceps propter arctum spatium magis compactum, magis æquabilem & uniformem, atque viscera omnia obtegentem tumorem efficit, qui ea simul cum hepate & liene sursùm premit intra thoracem. Unde, quemadmodum in ascite, propter imminutum spatium dyspnœa eò pejor, quoniam muscoli abdominales non tam faciliè cedunt, quam in ascite.

Nulla in ovarii saccato hydrope sitis, nulla cutis flavedo, verbo nullum symptoma pravum, quam quod è mechanismo ipsius vitii deduci potest.

Medelam interea nunquam capit, quoniam omnis humor effusus est in cavum præternaturale, ubi nulla organa dantur resorbentia, nullus reperitur exitus. Jure merito monuit *Cl. Morgagnus (a)* & *du Verneyo* suffragio comprobavit, se nullam hydrope saccato tentatam sanatam vidisse, omnesque, quibus aquæ educæ erant, ad oneris molestiam minuendam, periisse. *Boerhavius (b)* similiter incurabilem morbum esse pronunciauit.

Memini, me 3 dec. 1756 aperuisse mulierem emortuam, quæ ante sex menses partum enixa propter hydropem, ascitem à Medicis judicatum, paracentesi plus semel subierat. Observavimus ea occasione, quæcumque etiam à *Tulpio* in corpore uxoris celeb. Pictoris *Flinkii* fuerunt animadversa, & aquæ libras reperimus, ad minimum 80: nam aperto sacco diluvium formavit, quod situlis duabus excipere non potuere adstantes. Liquor ipse variis in locu-

(a) Ep. anat. Med. 39. §. LXVIII, &c.

(b) §. MCCXXIII. p. 316.

singularem; de insigni aquæ ex utero effluxu, exhibeam, quam in dissert. *Joach. Frid. Bolten Med. Hamburgensis & art. obst. Læctoris filius Argentorati* anno 1780 edidit. Mercatoris uxor spatio 27 annorum ex ipso utero quotidie evacuavit sex vel septem libras aquæ limpidissimæ, inodoræ, hodiè tantùm lib. 1 plus minusve. Ex calculo intermedio pag. 14 dissert. exhibito, patet, matronam hanc evacuassee 24 375 libras, sanitate integrâ manente usque in hunc diem, cujus ipse oculatus testis fui, quum ante 4 menses Hamburgi cum eâ prandium sumebam; narravit mihi eâ occasione, se in prioribus annis, præter propter situlam seu aquæ lib. 30 singulis diebus ex utero emississe. Opinatur autem jure merito *Boltenius*, non in uteri cavo hunc humorem fuisse formatum, sed ex aliâ parte per tubæ orificium intrâ ejus cavum effusum per vias naturales effluxisse.

Fernelius casum haud dissimilem narrat mulieris, quæ singulis mensibus ex utero sex vel octo pelves emisit (a).

Non ignoro *Lieutaldum* vestrum (b) plures casus ex variis compilasse ad verum uteri hydropem confirmandum, de quibus omnibus vehementer dubito, quia hydropem ovarii, utpote uterum simul comprehendentem, uteri hydropem adpellavit. Quid de *Vesalii* observatione dicendum? quâ uterus ultra centum & octoginta libras aquæ continuïsse dicitur? *Lieutaldus* locum non addidit, *Boltenius* sine ulteriori examine *Lieutaldum* citat, & ita plures agunt. *Vesalius* autem (c) longè aliud quid scripsit. Dicit enim; « In mulieris — utero serosæ aquæ post mortem » 180 lib — reperi, nullibi interius circum intestina » præsentè aquâ, aut laxo in manibus aut pedibus » tumore, aut etiam viscerum — magnus ille uterus, » cujus fundi os miris modis coaluerat toto, anteriori suâ

(a) *Pathol. L. VI. C. XV.*

(b) *Hist. Anat. Med. Tom. I. p. 322. & seq.*

(c) *De C. H. F. Lib. V. C. IX.*

p. 627. in fine Ed. Oporini, 2110 & 1542.

» sede, peritonæo erat connatum, & dextri testis glandulæ miris modis non secus excreverant; quamsi novem
 » decemve anserum aut struthiocamelorum potius ova uni
 » inessent membranæ, singula humore ovorum albo non
 » absimili, aut paulo crassiore oppleta ». Quid, quæso, manifestius, quam quod saccatus fuerit hydrops, & quidem in latere sinistro, in quo fere semper ovarii hydropem observavit *Morgagnus*? Uteri hydrops à *Boneto* (a) adlatus, magnus adèd, ut puerum decem annorum facillè reciperet, procul omni dubio etiam saccatus fuit hydrops.

Quandoquidem nullum indubitatum veri hydropis uteri interni exemplum reperiatur, tamen *Cl. Donaldus Minor* (b), nescio quo principio, adfirmare ausus est; *digitus aut catheter per os uteri sine laceratione aut nimia vi intrusus solvit momento morbum. Si verò non procedit, & fluctuatio sentitur, stylus cuspidatus in saccum adigendus, statimque postea iterum tentandum est, digitum in uterum inmittere, &c.* Si rem bene capio, hypothetica merè est hæc curatio, nulla solertia definita, per vulvam an per abdomen in uterum demittenda sit acus? nullum omninò exemplum in medium fertur.

Neque etiam probabile est, unquam verum uteri hydropem fuisse observatum, quoniam tam facillè cum hydrope ovarii confunditur; hujus enim quum tam innumerabiles vidit, & memoravit exempla *Morgagnus*; hydropis tamen uteri veri nullum citavit.

§. XXIII. Observaciones, quas Ill. *Swietenius* adtulit; ad verum uteri hydropem confirmandum, vel sunt ovarii vel aquarum profluvia ex gravidarum uteris, de quibus accidentiis, quoniam crebrò occurrunt, nunc dicendum. Contingit illud profluvium, quando amnii liquor nimis copiosus expellitur, vel quando à quinto mense graviditatis ostium uteri apertum non satis resistit incremento

Aquarum in gravidis profluvium,

(a) Sepulchret. Lib. III. §. XXI. Obs. XXXV.

(b) De Hydrope. §. LXXXVII. p. 47. Ed. 1753.

liquoris, & ejus profluvio cedit; evacuationem hanc, utpote naturalissimam, partus, ut plurimum, sequitur felicissimus.

Medici, qui uterum gerentium curam non habuerunt, neque ex professo earum accidentiis invigilarunt, quibus etiam *Swietenius* adnumerandus, crediderunt aquam illam, inter chorion & uterum collectam, sibi exitum quæsivisse, quoniam profluvium liquoris chorii & amnii periculosum frustra existimarunt.

Legamus igitur potius experimentis multis plenum *Ludovicæ Bourgeois* librum (a), & reperiemus solertissimam hanc obstetricem profluvium illud etiam 12 diebus ante partum non raro observasse, sufficiente copia remanente. *Cl. Pujos* (b) idem sæpius accidisse gravidis memoriæ prodidit mense septimo & mense octavo, & tamen puerperas has robustos viventesque foetus enixas esse. Vocat has aquas spurias, *des fausses eaux* (c), putatque inter chorion & amnion aquam collectam se uteri per ostium exonerasse, quod ex cohæsione harum membranarum non admodum probabile videtur, quamquam impossibile omninò non judicem, quoniam sæpissimè aquæ gelatinosæ copiam insignem inter placentam & amnium observavi.

Cl. Noortwykins (d) ingens uteri profluvium uxori suæ contigisse narrat quarto graviditatis mense, quod, sine ullâ tamen probabili ratione, separationi placentæ ab utero tribuit.

Willugbejus (e) Anglus, celebris olim Chirurgus obstetricans hujus symptomatis egregiam dat historiam: scilicet aliquando guttatim sæpe magnâ copiâ simul se evacuare aquam, nec unquam periculosam esse gravidis. Si mea aliquid valet auctoritas, confirmare queo, me aliquoties profluvium illud sine ullâ noxâ in gravidis observasse.

(a) L. I. p. 93.

(b) *Accouchemens*, p. 86.

(c) *ib.* p. 86.

(d) *Hist. uteri gravidi*, p. 17.

& 18.

(e) Ad calcem arcani *Roonhuz.*

Hydropis uteri intereà absolutam historiam dedit *Mauriceus* (a), quam *Boerhavius* (b) floccificasse videtur ob fallacia graviditatis signa, scilicet in hydropicis mammas esse flaccidas, nullum infantis motum percipi, &c, quæ profectò certi nihil indicant.

Negare intereà non possumus, graviditatem sæpius pro ascite habitam fuisse; ita memini 1759 & 1760 bis paracentesin gravidis fuisse administratam eo successu, ut amnii liquore emisso in unâ partus gemellorum, in alterâ unius fuerit actus sine ullâ accidentiâ. Tertio tandem anno 1764, quæ perforatio etiam nullam noxam adtulit.

Unde manifestum est, in dato utero verè hydropico paracentesin vitatâ vesicâ posse adhiberi inter umbilicum & pubem, sine ullâ pravâ sequelâ.

Hydropes cystici.

§. XXIV. Quemadmodum sub peritonæo in ovarii, vel alibi in ligamentis latis uteri, ita etiam aliis in locis cystes formari possunt, quæ quaquaversum in abdomine mobiles, uti mihi sentire contigit, ad molem bubulæ vesicæ increescere possunt, pondere non modo graves & molestæ, sed & sedis mutatione.

In his cystibus seu folliculis hydatides reperiuntur; quemadmodum auctores gravissimi, inter quos *Tulpius* (c), *Nuckius* (d), *Ruyschius* (e) alique, permultis exemplis comprobarunt, adeo ut vesicæ, stomacho, mesenterioque adnatæ cystes, folliculi seu tubercula hydatidibus plexissima fuerint reperta. Exemplum illud memorabile, quod ex *Vesalio* §. XXII adtulimus, in dextro ovario hydatides ab eo conspectas esse penitus confirmat.

Optimo autem jure mihi *Morgagnus* (f) observasse videtur « nullam in saccato interno hydrope curationis » spem esse, quoniam cystim neque absumere licet, neque

(a) *Malad. des Femmes grosses, &c.* p. 175.

(b) §. M. CXXIV. p. 316.

(c) *Lib. II. c. XXXIV. p. 148.*
mesenterio adnata cystis Libr. XX. aq.

cum hydat. continebat.

(d) *Adenogr. curios. p. 114. cal.*

(e) *Obs. Chirurg. XXVII. p. 33, & Obs. XLVI. p. 61.*

(f) *Ep. XXXVIII. §. LXX p. 119.*

» extirpare.

» extirpare ». Et quotiescumque sanatus dicitur, non immerito suspicatur, propter communia cum ascite signa, propriè hanc sanatam fuisse: improbable etiam non est, aliquando cystes disruptas & in abdomen effusas ascitem veram efformasse, quemadmodum post magnum risum mulieri cuidam, & alteri post vomitum accidisse notat ex *Wepferi* suffragio.

Adversus hydatides, uti ante monui, nullum remedium; quemadmodum earum nullum est signum; nisi post mortem, vel casu fortuito, postquam incisio quædam abdomini facta fuit. È renibus per urinam foras egredi possunt, quemadmodum etiam ex utero vel ejus polypo per vaginam: sed de iis non agitur.

§. XXV. Utrùm hydropes seu aquæ unquam collectæ fuerint inter peritonæum & abdominis musculos, ignoro; adfirmat tamen *Meadius*. Ad faccatos vero tum mihi pertinere videntur, habebuntque signa cum ascite æquivoca, & curationem dubiam.

*Hydrops inter
aponevroses ab-
dominis.*

Accidit tamen, ut ingentem tumorem viderim inter umbilicum & sternum virginis junioris, quo ventriculus adeo comprimebatur, ut nausèa perpetuâ adficeretur ægra. Propter fluctuationem manifestam acum cannulatam audacter adegi, & aquæ limpidaë unc. XVI circiter emisi. Fasciâ adjectâ deinceps feliciter sanata fuit puella. Videbatur humor sedem habuisse inter aponevroticam illam vaginam, intra quam musculus rectus abdominis discurret, quæ naturalem quamdam cavitatem format, intra quam partes carneæ hujus musculi liberè moventur.

§. XXVI. De Anasarca tandem dicendum; estque vel universalis absque ascite, vel particularis artuum inferiorum ex tumente abdomine, ob graviditatem, ascitem, vel hydropem faccatum nata. Cognoscitur species prima quam facillimè ex tumore universali, ex pallore faciei, atque ex foveis digitorum impressiones insequentibus.

De Anasarca.

Universalis vero anasarca sapissimè nascitur ex quâlibet inanitione, ex febribus intermittentibus non debite sanatis,

brevi ex debilitate corporis in univēsum, visceribus integris. Quoniam verò, uti antea docuimus, inter omnes tunicæ adiposæ cellulas communis est, atque in eas loco adipis, cujus apotheca est tela cellulosa, lymphæ deponitur, leucophlegmasia seu aqua inter cutem appellatur.

Quemadmodum adeps, ubi ex morbis homines decumbunt, resorpta in nutrimentum cedit, atque in emphysemate à causâ externâ, uti costæ fracturâ, pulmonum vel asp. arteriæ vulnere aër resorbetur & avolat, sic etiam aquosa illa colluvies absorpta circulationi redditur, & per alias vias eliminatur.

Hydrops hic, si sitim comitem non habet, sanatur evacuantibus quibuscumque, ideò maximum auxilium vomitum præstare *Aëtius* (a) pronunciavit. Hydragoga & diuretica jam antea monuimus minùs tuta esse; nisi ad certa dierum intervalla exhibeantur, roborantibus intereà stimulantibus & chalybeatis non neglectis.

Friktiones simul, si ferre potest æger, adhibendæ, balnea sicca & suffimigia. Conveniunt etiam ligamenta, quibus corpus, ab extremis partibus incipiendo & ad superna procedendo, constringere oportet ex *Aëtii* præscripto (b); etiam à *Wisemanno* (c) deligationes abdominis, crurum, brachiorumque satis adstrictæ commendantur. Iis vero facies & genitalia curari nequeunt; cedit vero in viris maximè scroti & inguinis anasarca suffimigiis ex mastiche & bensoë, etiam pannis laneis exceptis.

Verissimè autem *Aretæus* dixit: (d) «difficilis tympanias» est; adhuc tympaniâ difficilior anasarca; oportet enim medicum hoc in morbo totum hominem permutare, quod per jovem neque diis ipsis facile fuerit.

§. XXVII. In uterum gerentibus, octavo & nono gestationis mense, quemadmodum antea monui, ex compressis venis saphænis pudendisque externis, fortè &

*Anasarca
gravidarum.*

(a) Tetrabibl. III, Serm. II, C. XXX.

(b) Ib. G—H.

(c) Vol. I. p. 207.

(d) Ib. A—B. p. 38.

iliacis pedes aliquando tument horribiliter, etiam vulvæ labia adeò, ut vesicas binas aliquando mentiantur aquâ turgidas, quibus ostium pudendi ita occluditur, ut urinam vix emittere queant gravidæ, aut foetu vix ullus exitus superesse videatur. Ex subitanæ tamen mutatione situs foetus non rarò suâ sponte recedit anasarca, secus ad partum usque molesta.

Ante trigenta sex annos primâ vice tumentia illa labia pudendi in gravidâ observavi, metuens simul, ut partum edere posset propter adparentem vulvæ angustiam! adplicui primùm ad tumorem imminuendum cataplasma discutiens; quum is non cederet, scarificationes feci, quibus pudenda in initio quidem paululùm detumescebant, sed incisionibus subito sanatis ad eandem molem iterùm increverunt. Obstetrix, cui cura mandata erat, haud minùs me sollicita erat de partu; contigit autem præter omnium expectationem, ut dolores ad partum aborti tam celeriter & tam feliciter simul foetum propellerent, ut, antequam obstetrix accedere potuerit, totus natus esset! Eventum hunc inopinatum obstetrix haud minùs mirata est, quam ego, qui tum temporis huic arti imprimis incumbēbam, ut Medicinam in posterum majori cum certitudine exercere possem.

Ex cadaverum & parturientium diligentiori examine deinceps rem ita se habere comperi I. quod pudendorum labia supra os pubis adscendant, quodque II. ostium vulvæ retrorsùm aperiatur versus coccygem. III. Partu verò instante à doloribus ostium uteri internum antorsùm pellitur, aperiturque ab involucri foetus, donec externo respondeat. IV. Utrumque dein à membranis foetum involventibus, & liquore annii turgidis dilatatur. V. His ruptis caput deorsum propulsum perinæum anumque urget extrorsum, & illæsis labiis nascitur infans.

Vidi illud symptoma deinceps aliquoties, & etiam nuper cum eodem semper felici eventu. Numquam verò amplius cataplasmata adhibui, neque scarificationes; sed

decubirum nunc in unum, nunc in alterum latus non sine fructu commendavi.

Expertissimi interim *Wisemanni* consilium adversus tumentes pedes non est spernendum (a), ut fasciis constringantur, quò commodius incedant gravida.

*Pedum anasarca
in asciticis.*

§. XXVIII. Quotiescumque ex ascite femora, tibiae & pudenda tument, *Hippocratis* consilio utendum est (b), & cutis peracuto scalpello multis & crebris vulnusculis pertundenda. *Caelius Aurelianus* ex auctoritate *Asclepiadis* commendat, *punctionem* supra talum, scarificationes; etiam adustiones ex *Socratis* Chirurgi consilio ib. p. 489. §. C. XLIX-L-LI. *Aëtius* similiter pedum, scroti, pudendorumque, femorum, surarum, etiam ventris superioris incisiones commendavit (c), *deinceps sale marino confri-candas*. Et quidem egregiè; secus enim ilicò clauduntur; & incisiones de novo faciendas requirit. Vesicatoria cruribus admovenda esse *Meadius* auctor est, etiamsi ea periculosa judicaverit *Sydenhamus*. Natura ipsa aliquando hanc viam monstrat, & cuticulam tibiatarum elevando, millenisque rimulis pertundendo aquam jugiter eliminat, quemadmodum plus semel mihi videre contigit. Eo modo ex panniculo adiposo humor non tantum, sed ex ipso peritonæo resorptus exitum invenit.

Prævenio autem tempestivâ paracentesi anasarcam; ne unquam in tantam molem intumescant extrema, pudendum & imus venter; anasarca enim oritur, quoniam venæ epigastricæ externæ similiter atque pudendæ in saphænæ truncum ex crurali ortum sese exonerant, & à pendula & turgente abdomine comprimuntur.

(a) Ib. p. 207.

(b) De intern. affect. Sect. V. p. 544. Foesi L. XXII.

(c) Tetrab. III. Serm. II. C. XXX.

p. 544. art. Med. princ. Tom. II.



CAPUT QUINTUM.

De Hydrocele in utroque sexu.

§. I. QUUM Galenus duas propagines peritonæ, quæ utrinque funiculum spermaticum, & testiculos in simiis involvunt, detexisset, atque *πορος* vocasset, seu meatus; à recentioribus non attendentibus magnum illum & incomparabilem Anatomicum nunquam hominis cadaver incidisse, meatus illi hominibus tributi, & tantâ simul cum obscuritate descripti fuerunt, ut, quid per eos collinearent, nemo intellexerit.

Meatus illi intereà, id est, quales in simiis conspiciuntur, etiam in permultis quidem aliis quadrupedibus observati fuerunt; in homine vero neutiquam; in adulto enim sano peritoneum undique clausum repererunt omnes, uti *Douglaffus*, *W inslowus* ceterique.

Hallerus autem meatum hunc seu *πορος* in infante apertum & integrum videns, non tanquam naturæ convenientem, sed præter eam & vitiosum consideravit, ut herniam adpellaverit congenitam; quapropter non magni feci ejus observationem, donec *Cl. Hunterus Londini*, & eodem ferè tempore *Cl. Camperus in Belgis*, atque *Cl. Girardi (a)* post modum in *Italiâ*, aliique forsan alibi recenter natos ex industriâ examinantes eandem profus fabricam, eandem structuram invenirent, eandemque planè adplicationem ad herniosos & eorum accidentias facerent, quemadmodum ex *Pottio*, *Hunteri* commentariis Medicis, & ex actis *Harlemensibus* patet.

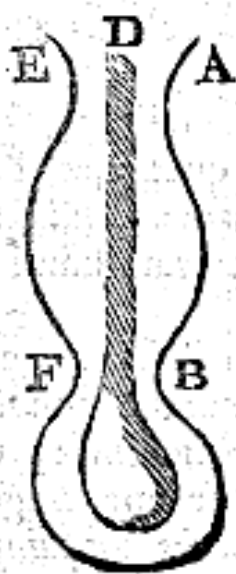
Objectum illud tantæ utilitatis existimavi, ad cognoscendam herniarum in infantibus originem, ut ad *Galenum*

(a) Ad calcem nov. Edit. XVII. de tunica testis vaginali additæ sunt Tab. Santorini à *Cl. M. Girardi* Obs. Parmæ 1775.

intelligendum meliùs permultas simias canesque fecuerim primum, & deinceps ingentem numerum recenter natorum infantum utriùsque sexùs. In quorum maximâ parte comperi peritonæum naturaliter constitutum, quemadmodum in simiis à *Galeno* animadversum fuit, & peritonæi propagines seu processus concomitari non tantum funiculum spermaticum, sed & testiculo & epididimidi exhibere membranam exteriorem modo simili, quo hepatis, lieni & intestinis.

Observavi etiam in femininis fœtibus peritonæi processum, concomitantem ligamentum uteri teres foràs extrâ annulum musculorum abdominalium usque ad pubem.

Fingamus igitur E. F. C. B. A. esse peritonæi *porum*



seu *meatum* totum pervium; ostium intrâ abdomen E. A. Coarctationem F. B. supra testiculum. Tum necesse erit, meatum hunc, ejusdem structuræ quum sit, atque reliquum peritonæum, vasis etiam innumerabilibus gaudere exhalantibus; absorbentibus, lymphaticis, ceterisque.

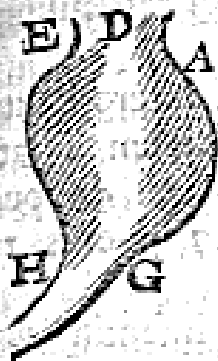
Ordo autem naturæ hic est, I. ut vel ante nativitatem, vel non diù post peritonæi pars F. B. contrahatur, & concreseat mox supra testiculum in F. B. ormetque testiculi vaginalem tunicam, reliquâ peritonæi fabricâ integrâ manente.

II. Ut pars E. F. B. A. deinceps contrahatur circâ funiculum spermaticum, & in bene constitutis formet funiculi tunicam, non amplius separabilem!

III. Ubi verò, quemadmodum frequenter accidit, ostium meatûs apertum manet in E. A. meatus diverticulum formabit E. F. B. A.

IV. Si quando occalescit in E. A. neque cum funiculo concreseat; tum peritonæi propago eo in loco manebit, integra; & humor collectus intra hunc porum formabit hydrocelem funiculi, seu genus secundum herniæ aquosæ auctorum.

V. In puellis autem, ubi non clauditur ostium, meatus in E. A., si D. G. H. pro lig. uteri tereti habetur, remanebit diverticulum à *Nuckio* (a) primum observatum, & eleganter delineatum. E. G. A.



VI. Si autem ostium E. A. constringitur, reliquo meatu integro, tum aqua colligi eodem modo poterit, ac in pueris, & tumor exoriri hydrocelæ non absimilis.

Etiamsi, ut certior de his omnibus essem, permultos recenter natos aperuerim; in observationibus meis Anatomicis tantum 60 adnotatos reperio, neglectis procul dubio reliquis propter ejusdem phænomeni frequentiam, & similitudinem. Intra 16 annos eo scopo examinavi 43 pueros & 17 puellas.

Ex his 43 solum modo 5 meatus in utroque latere erant clausi, & ostia cicatrice obducta, quemadmodum in adultis bene constitutis.

Undecim habebant meatum integrum ab utroque latere; & ostia penitus aperta. In quatuor meatus dexter clausus, sinister integer & apertus.

Tres utrimque gerebant testiculum intra abdomen; cylindro peritonæi innitentem.

In tribus testiculis dexter intra abdomen delitescibat, sinister in scroto; meatus vero ejus lateris totus erat apertus & integer.

Tres in dextro latere meatum habebant integrum, in sinistro diverticulum tantum.

In tribus dexter meatus erat clausus, in sinistro latere diverticulum.

Numerus meatorum apertorum seu diverticulorum in dextro latere erat 29. In sinistro latere 24. Unde liquet, dispositionem ad hernias intestinales lateris dextri in pueris

(*) Adenogr. curios. C. X. p. 130.

majorem esse quam ad illas lateris sinistri, & quidem uti 29: 24. In univèrsum tamen patet, citiùs perfici testiculum in latere sinistro.

28. In 17 puellis 3 diverticula adparuère in latere dextro, unum tantum cum vestigio quodam, alterum à latere sinistro. Evidens proindè est, à nativitate ex 43 pueris 38 ad hernias fuisse dispositos, & ex 17 puellis tantum 5.

Notandum autem pelvim osseam in infantia valdè arctam esse & vesicam urinariam supra ejus oram versus umbilicum altè adscendere; undè sequitur, intestina à musculis abdominalibus, & diaphragmate vehementer premi versus meatuum memoratorum ostia; increfcente verò cum ætate pelvi, & descendente vesicâ intrâ ejus oram, pressionem in hæc ostia longe minorem evadere. Clauduntur intereà & cicatrice firmantur adeò perfectâ hæc ostia, ut in bene constitutis ne nota quidem adpareat tertio; vel quarto ætatis anno.

Quoniam in utroque latere idem illud, id est, ejusdem fabricæ peritonæum, vaginalem testiculi tunicam efformat; evidentius nihil est, quam quod utriusque lateris tunica vaginalis æquabiliter prona esse debeat in hydrocelen, quod tamen non ità evenit; centiès quippe hydrocelen circâ testiculum sinistrum observamus contra unicum casum in latere dextro. Agimus de hydrocele ex internâ causâ natâ. Idem à *Morgagno* observatum; est autem illud quam maximè singulare, etiam ovarii sinistri hydropem in feminis multò frequentiore esse dextro.

Vidi tamen præprimis in infantibus hydrocelen in utroque latere; vidi etiam in dextro latere virorum; sed rariùs. Neque etiam semper has diversitates curatè adnotavi: innumerabiles enim vidi, & quotidie multas per punctiorem evacuò. Frequentissimum quippe senibus est vitium.

Ex iis verò, quæ adnotavi, legitime concludi potest, intestinales hernias lateris dextri in infantibus paulò frequentiores esse sinistris, scilicet uti 29; 24. Ex indicibus autem

autem accuratis mihi à Chirurgis, qui pauperibus bracheria jussu magistratus A.... tribuunt, exhibitis colligere potui, in provectioribus hominibus dextras bubonocelas esse ad sinistras, uti 109 : 49. seu præter propter uti 2 : 1. Ab anno 1744 enim ad 1758 adhibita fuerunt bracheria pro dextro latere 1089. pro sinistro 490. pro duplici herniâ 389. pro umbilicalibus herniis 10. — 1089. Igitur sunt: 490 :: 109 : 49. Unde patet, ostia meatuum lateris sinistri citius claudi, & melius dextris; sed animadversiones hæ, quamquam utilissimæ, ad præsentem quæstionem minus spectant: quapropter ad hydrocelem revertor.

§. II. In junioribus puellis aliquoties ad locum annuli externi abdominis tumorem oblongum ovi columbini magnitudinis observavi, qui pro herniâ habitus intropelli tamen non poterat, sed attentius examinatus hydrocelem indicabat, seu humorem intrâ diverticulum peritonæi collectum. Memini me in *Chirurgiâ curiosâ Purmanni* hujus herniæ spuræ primam mentionem factam legisse; verum post modum hanc hydrocelem etiam in quadragenaria ovi gallinæ magnitudinis observavi; sed non sanavi, quoniam doloris & periculi expers nullum alicujus momenti incommodum adferebat.

In puellis hos innocuos tumores, discutiente emplastro è cumino v. gr. & similibus dissipare conatus sum; eventum autem hujus remedii non novi, quoniam parentes, ubi periculum non urget, raro medicorum consilio diù utuntur.

Si non cedunt discutientibus, eodem modo sanandæ, quo hydrocelæ in viris, de quibus nunc dicendum.

§. III. In pueris & viris hydrocele tumorem efficit indolentem, aquosum, in tunicâ cellulosâ scroti, seu anasarcam, solo visu facile dignoscendam.

In recenter natis scrotum ob pedum decussationem in utero materno, atque arctum spatium in ultimo gestationis mense, nec non propter dolores ad partum, si diu caput in pelvis angustiis hæret, tumet sæpissimè rubello humore, tamquam si sugillatum foret.

Durat illud vitium rarò ultrà aliquot dies, dissipaturque facilè fomento vinoso, in primis, si \overline{R} . feminum cumini admiscetur. Sæpiùs autem in die medicamentum illud renovare oportet, quoniam ab urinis, &c. medicamenti virtus deperditur.

In viris rarò contingit, nisi simul ascites adsit; tum verò, uti præcepimus. C. IV. §. XXVI & XXVIII. Exsiccantibus suffimigiis similibusque curatur. *Cl. Schmukerus* (a) testatur in miscell. Chirurgicis se ex vapore aceti egregium successum habuisse. Accidit autem aliquando ex frigore, sic nuper in quinquagenario scroti & pedis anasarcam vidi, & satis feliciter cum fumo mastiches atque olibani restitui.

His ex voto non succedentibus, incisionibus seu scarificationibus lanceolâ factis utendum, quibus, uti *Wise-mannus* (b) præcepit, subitò sanatur: vel scrotum ipsum setaceo transversum transuendum in parte inferiori, ut simul anasarca ventris dissipetur. Format illud vitium igitur primam hydroceles speciem.

§. IV. Altera est, ubi aqua colligitur intrà meatum seu tunicam vaginalem funiculi spermatici. Efficat ea tumores variæ magnitudinis inter annulum abdominalem & testiculum, qui, quum valdè renitent, aliquando pro tertio testiculo frustra habiti fuerunt.

Tales hydrocelas permultas vidi, & externis remediis supra laudatis, aliquando punctione, ceu paracentesi, sanavi.

§. V. Tertia verò species hydrocelæ seu humor intrà tunicam vaginalem testis collectus frequentissimè adultos ex internâ causâ adficit, etiam pueros, estque vel simplex vel duplex maximè in instantibus. Concomitatur aliquando veras enterocelas, etiam sarcocelas, & haud rarò induratos ex prægressis morbis venereis testiculos.

Aliquandò ex nisu vehementiori, ex ictu est. Subitò

(a) *Gazett. Salut. n° 41. 18. oct. 1781.*

(b) *Ib. Vol. I. p. 207. & 208.*

oritur intrà alterutrius testiculi vaginam, in quo casu plus sanguinis quam aquæ continet, aliquando sanguinem merum. Conqueruntur ægri ferè omnes, id sibi cum interno quodam sonitu, tamquam si chorda tenuis frangeretur, accidisse. Species hæc aquosæ herniæ testiculum dextrum æque atque sinistrum adficit; hydrocele verò pedetentim nata, adultis & senibus frequens, sinistrum testiculum magis quam dextrum.

Tumor ipse, licet ad anulum usque adscendens & tensus, indolens est, satis mollis ad tactum cum funiculi spermatici naturali tenuitate: fluctuatio in eo rarò distinctè percipitur.

Increscit hydrocele aliquandò ad magnitudinem horrendam, totum præputium sæpè secum trahens, ita ut penis occultetur, præputiumque umbilici oblongi figuram referat. Urina in eo casu, præsertim senibus, acrior, juxta scrotum distillans, excoriatione magnam molestiam creat.

Certiores de fluido contento evaderent Medici, si veterum more candelam vel solares radios adhiberent, ut ex perluciditate vitii naturam cognoscerent, neque in hoc casu *Petro Franco* (a) fidendum, tamquam si hoc signum esset omni exceptione majus, *lequel signe*, uti dicit, *est fort sûr*. Sæpissimè enim testiculus adfectus est, quamquam tumor transluceat. Qui contrarium statuit, idem tuetur, ac si digiti ossibus carerent, quoniam ad candelam perlucet.

Hydroceles perluciditas indicat, sanguinem non esse effusum, intestina aut omentum non esse prolapsa, integrum tumorem non esse sarcocelen, quoniam judicium ex funiculo spermatico sæpè fallax est.

§. VI. Indicatio primaria est, ut sublevetur pondus tumoris, dependentis à funiculo spermatico, suspensorio seu subligaculo; altera ut dissipetur effusus humor. Huic

(a) *Traité des Hernies*, année 1561, p. 78.

variis modis succurritur epithematibus, aromatibus, & discutientibus, suffimigiis & frictione mercuriali. Iis vero si non cedit, atque ultrà modum turgēt tunica vaginalis, extrahi debet aqua incisione & fistulâ, siphone vel *terebrâ cavâ* seu acu cannulatâ; cujus commodior est administratio, quam scalpelli, licet minus tuta, quotiescumque testiculi conditio suspecta est.

Paracentesis autem hunc morbum non magis quam ascitem sanat, etiamsi posse remediis similiter locum faciat, imprimis in puerulis, quorum utriusque testiculi tunicam vaginalem ad pugni magnitudinem expansam acu cannulatâ evacuare coactus fuit aliquoties, ut discutientia efficacius agerent.

In tenerâ illâ ætate semper ex voto successit sanatio; in adultis non item: nunquam enim paracentesi, & ilico post aptissimis remediis applicatis sanare potui hydrocelem, ne quidem in juvenibus. Quid ergo? suspensorio elevandus testiculus, qui subinde iterum de novo intumescit, donec eidem curationi subjiciatur. Repetitio hæc molestiam creat, non tantum ob Chirurgicæ necessitatem sed quoniam facile læditur atque contunditur serotum plus justo tumidum. Militibus equestribus idcirco, & similibus sæpè necessaria est integra curatio, quæ barbaro vocabulo hodiè *radicalis* audit.

§. VII. Examinanda igitur primum venit curationis hujus integræ seu *radicalis* indoles, deinceps methodorum varietas, ut optima eligatur. Curatio perfecta, integra vel radicalis dicitur, ubi suppuratione in testiculi superficie & tunicâ vaginali, modo quocumque productâ, partes hæ inter se concreverunt, ita ut destructis organis secretoriis seu exhalantibus vel infiltrantibus impediatur recidiva.

Obtinetur hic finis vel incisione totius tumoris, vel irritatione cum penicillo ex lino facto, seu turundâ, acûs cannulâ, internè factâ, vel cum setaceo aut caustico externè adcommodato; de quibus diversis methodis *le*

Drannus (a), in primis vero *Cl. Sabatierus* (b) videndus, etiam *Platnerus* (c), qui de industriâ & egregiè de hoc vicio & ejus curatione egerunt.

P. Franco (d) sequentem encheiresin proposuit 1° ut incisio 2 vel 3 digit. latitudinis pro hydroceles magnitudine fiat; 2° ut penicillus factus ex lino carpto, ex lino vel spongiâ demittatur in vulnus, idque apertum teneat. *Fabricius ab Aquapendente*, qui *Petro Franco* cœtaneus fuit, similiter turundam laudavit, quam methodum *Ruyfchius* adnotavit. Inter hodiernos autem *Cl. Warnerus* (e) solus mentionem facit turundæ, scilicet à quibusdam, incisione factâ, candelæ æscharoticæ urethræ destinatæ partem dimitti, ut suppuratio conglutinationem prædictam promoveat; addit vero *Warnerus* ab aliis spongiam præparatam adhiberi. Eatenus igitur cum *P. Franco* similem Chirurgiam tradidit.

A. Monro senior autem irritationem per cannulam terebræ cuspidatæ simpliciter produci posse prodidit (f), non tamen eâ fide commendavit, tamquam si methodus hæc certa esset & tuta; de industriâ enim addit, se nunquam eam adhibitam vidisse, atque idcirco expressè subjungit (*Imention it diffidently*), se ejus cum diffidentiâ mentionem facere.

Wisemannus integram curationem optimè per causticum obtineri (g) testatur, quam Chirurgiam his diebus *Cl. Else* de novo commendavit, tamquam permultis experimentis confirmatam (h). Hanc profectò prærogativam habet causticum, quod in nosocomio Sancti Thomæ Londini, cujus *Cl. Else* Chirurgus primarius est, per longam annorum seriem cum successu perpetuo adhibitum fuerit ad hydro-

(a) Oper. de Chir. p. 180 & seq.

(b) Mém. de l'Acad. de Chir. Tom. V. p. 170.

(c) Opuſc. Tom. I. p. 336.

(d) Traité des Hernies, p. 81 & 82. Ed. 1767.

(e) Cases in Surgery, p. 106.

(f) Medical essays, &c. Tom. V. Part. I. §. XXII. p. 253.

(g) Ib. Vol. I. §. IX. p. 209 & 215.

(h) An essay on the cure of the hydrocele by caustics 1770.

celas radicitus sanandas. Ingenuè tamen fatetur *Cl. Else* (a), se semel vidisse, quod redierit malum.

Celebris autem *P. Pott* setaceum, tamquam optimum remedium, de novo (b) ardentè commendat, & reliquas omnes methodos acri judicio damnans & præprimis caustica, setaceum, tamquam unicum & optimum præsidium reliquis omnibus anteponebat. *Jobus à Mekeren* jam diù adnotaverat, herniam aquosam sanari incisione, setaceo & terebrâ cannulatâ (c), subjungens deinceps *Guidonem à Galeno* hanc ultimam methodum didicisse. *Galenus* verò hæc habet (d) : *In hydrocele (Chirurgia) vacuationem molimur quidem immisso siphone — porro exciditur unâ cum adfêdu ipso, veluti in iis, quæ ante comprehensa sunt, etiam pars adfêcta : ita in herniosis aliq id peritonæi.*

§. VIII. Fateor, me curationem per incisionem, ut pote dolorificam, plus minusve periculosam, & ex *le Dranni* suffragio per sex septimanas durantem nunquam adhibuisse, sed semper paracentesin cum acu parvâ cannulatâ commendasse & administrasse. Usus sum acu ordinariâ huic curationi destinatâ; nullam autem notionem habeo acûs *elasticæ*, à *J. Andréâ* (e) tamquam melioris commendatæ, quapropter ejus emolumenta probare nequeo.

Punctionem præferendam censui, quoniam, si decies in anno & per 40 annos ejus repetitio desideraretur; æger per totam vitam non nisi per 400 minuta; diutius enim unico minuto raro durat hæc Chirurgia, incommodum, toleratu facile & periculi omnis expers, pateretur, id est, per 6 horas & $\frac{4}{5}$. Ponamus pro numero rotundo 7 horas. Quum sub incisionis encheiresi & curatione 1000 horas summo cum dolore, nec sine periculo & cum negotiorum omnium neglectu transigeret; quapropter *le Dranno* adfentior; commendandam non esse hanc sanationem, nisi sum-

(a) *Ib.* p. 48.

(b) An account of the method of obtaining a perfect or radical cure of the hydrocele by means of a seton.

(c) *Obs.* XLVIII. p. 282.

(d) *Merh. medendi* class. 7. L. XIV. C. XIII. p. 50. G-H.

(e) *Gazett. Salut.* n° 43. 25 oct. 1781.

moperè urgeat æger. Liquet etiam ex *A. Monroo* (a), virum, antea per incisionem ab hydrocele sanatum, uti dicunt radicitiùs, denuò vitio eodem adfectum, & causticis per multos annos sanatum mansisse.

Curationem per turundam nunquam molitus sum; accidit autem mihi bis, ut testiculum plùs minùs cannulâ læserim propter ægri, se nimis subitò erigentis, imprudentiam. Secuta est inflammatio & gangræna in septuagenario anno 1772, cui antea quinquies acum cannulatam administraveram; suppuratio deinceps, & ex infortunio hoc perfecta utriusque sanatio. Per quatuor autem septimanas duravit curatio, antequam peracta esset, dum intereà summis doloribus & vitæ periculo fuerunt expositi. *Jobo van Mekeren* idem infortunium cum felici eventu contigit (b), etiam *Wisemanno* (c).

Causticum quo fato nondum adhibuerim, ignoro; probabiliter ex præjudicatione, quoniam à principio, quo animum arti apollineæ adplicui, præceptores mei omnes in causticorum pericula acriter inveherent. Ex *Wisemanni* tamen & *Elsei* testimoniis fidelissimis patet, laude non carere.

Setaceum vero ex celeb. *Pottii* consilio ter egregio cum successu adhibui; fatendum tamen, dolorificam esse curationem, & ægrum diù lecto adligari. Administravi equestri militi, quia equum ascendere & exercitia sine periculo peragere non poterat. Nobili etiam juveni, quia indecorum putabat, tanto tumore eâ ætate adfici; tandem civi cuidam, quoniam tumor arti, quam profitebatur, incommodus erat.

Videtur mihi *P. Franco* ante duo sæcula hanc vel similem methodum commendasse (d); scilicet setaceum sericum ex octo vel novem filis compositum, acûs ope adactum quotidie trahendum esse, ut aqua exeat paulatim

(a) Ib. p. 249 & 50. ad 252.

(b) Obs. XLVI p. 285.

(c) Ib. Vol. I. §. VI. p. 214.

(d) Ib. p. 49.

In Pottiana methodo aqua omnis effluit per cannulam, antequam acus, setaceum trahens, adigi potest. Fit autem eo modo quam tutissimè.

§. IX. Sanatio verò perfecta nunquam tentanda, nisi ex præviis signis vel ex prægressâ punctione constet, testiculum bene esse constitutum. Quotiescumque testiculus induratus est, sine metu terebra adigi non potest, atque eo in casu parvam incisionem cum scalpello præferrem: hac occasione monere oportet, me in induratis ex labe venerea testiculis nunquam sarcocelen natam vidisse, sed induratos testiculos ab hydrocele sæpius concomitatos.

Inveteratis enterocelis, ubi hydrocele adest, nihil agendum, quoniam rarò mole peccat. Sed quando sanguis effusus est, & coagulatus intra tunicam testis vaginalem, quemadmodum ex causâ prægressâ, ex tumoris opacitate, & ex acus cannulatæ administratione sciri potest; melius est, ut incisio juxta longitudinem herniæ fiat, methodo à clarissimis *le Dranno & Sharpio* abundè exposita, & omnis sanguis coagulatus, qui per cannulam exire nequit, tollatur, & gangræna totius scroti, spha-celus, imo mors ipsa præveniatur. Chirurgiam hanc tanto non commendarem ardore, nisi tristissimos inde vidissem effectus, & ab aliis, ubi ab *Hildano*, relatos legissem.

§. X. Colligamus itaque in summam, quæ circa curationes harum aquosarum herniarum proposuimus, statuamusque; discutientibus frustra adhibitis, caustica & setacea esse aptissima præsidia in puellarum, mulierumque hydrocelis, etiam turundas, seu spongiæ præparatæ penicillum ab *Warnero* adhibitum (a), quia causticis & setaceis mihi commodius esse videtur.

In pueris vero punctiorem per terebram cavam celebrandam esse, ut remediis melius auscultet vitium.

In viris, ubi simplex est hydrocele, sive in tunica vaginali testiculi, sive in eâ funiculi spermatici humor

(a) Ib. Case 29. p. 106.

collectus sit, integris generationis organis, paracentesi esse commendabiliorem curatione perfectâ seu radicali, nisi necessitas eam jubeat.

In hæmatocele verò, incisionem præferendam esse turundis, causticis & fetaceis quibuscunque, etiam concava terebræ.

CAPUT SEXTUM.

De marsupiorum seu bursarum sub cute, & sub musculis sitarum, necnon vaginalium tendinum humore.

§. I. **Q**UEMADMODUM ubique, ex Naturæ summâ providentia, mobilitati partium corporis nostri marsupio quodam cavo cellulari prospectum est; sic ejus exempla sub cute olecrani & genu, & sub musculis variis in locis observamus.

Infrâ genû, v. ad patellam inmediate sub cute, quæ plus minus corrugata est, marsupium datur magnum in aliquot cancellos, membranaceis sepimentis inter se communicantes, divisum; quod veluti thorax, abdomen & testiculi tunica humectatur rore interno, qui similiter ac in aliis cavitatibus augetur, tumoremque facit plus vel minus magnum, aliquando ad capitis infantini magnitudinem usque.

Lupia, barbaro vocabulo, indolens hic tumor à neotericis vocatur; accidit potissimum iis, qui genuflexionibus continuis hanc bursam plus justo comprimunt, ex ictu, lapsu, brevi ex omni causâ organicam ejus structuram turbante. Si recens, cedit discutientibus externis, spirituosus, camphoratis & similibus. Ubi inveteratum est malum, caustico aperitur, vel scalpello, vel acus cannulata ope humor, frequenter spissus & tenax emittitur; deinceps medicamentis ut plurimum cedit. Vix annus est,

quo ex tumore tali caput infantinum æquante per acum cannulatam unc. xvi. liquidi, perlucidi, subrubelli, spissioris evocavi; loculamenta tamen omnia inde non exhauriebantur subito, sed pedetentim; collapsus tumor tandem ad pristinum & naturalem statum redactus est.

Cl. Gooch (a) duos tales tumores incisione curavit, quamquam veram mali sedem non cognovisse videatur; perperam enim habiti fuerunt pro melicera; citat etiam casus similes ab aliis curatos, subjungens tandem alios per absorptionem sanationem recepisse, sp. Mindereri, sale ammoniaco aceto soluto, drastice interpolatis vicibus, singulis quatuor vel quinque diebus, vel diureticis.

§. II. Magis autem miratus sum tumorem similem ad olecranon viri 28 annorum mense Mart. 1766, qui ex lapsu & perpetuâ deinceps contusione ortus ad ovi anserini excreverat molem. Tumor erat mollis, elasticus, pars cutis rugosa ad inferiorem tumoris partem areolam mammae representabat. Consului ut à Chirurgo longitudinaliter incideretur, quo facto protinus effluxere laminae permultae, pelluciditatis & consistentiae gelatinae C. Cervi, supra se invicem figuratae, uti Liliæ radicis bulbi. Evacuata bursa & digestivo & linteo carpto inpletâ, atque ad suppurationem redactâ, tumor postea feliciter sanatus fuit.

Anno 1767 in viro sexagenario similem tumorem seu *lupiam* vidi, qui emplastro è sapone dissipatus est. *Cl. Gooch* insuper adnotat, se etiam similes tumores ad olecranon & ad patellam vidisse, & ad sanationem iisdem remediis deductos fuisse; faterur se nomen dare non audere huic tumori, sed opinatur in membrana cellulosa vitium probabiliter hære, & oedematosa esse indolis (b). Ignoravit igitur hæc marsupia; etiam non attendit equis frequens esse vitium ex pressione ferramentorum, quibus eorum ungulae prospiciuntur præsertim ubi in stabulis arctis decumbere debent.

(a) Tom. II. p. 261. 262. & 263.

(b) Ib. p. 266.

§. III. *Winslowus*, nisi fallor, primus fuit, qui membranaceas illas bursas detexit, & curate descripsit, quæ sub musculis, qui super duriores partes moventur, sub deltoide, sub iliaci interni & psoarum tendinibus, sub obturatore interno, aliisque.

Hæc similiter rore & limpidissimâ lymphâ mobilitatem conservant, quibus auctus tumor rigiditatem & immobilitatem producit. Sub deltoide semel vidi ex lapsu natum tumorem; humerus fomentis fuit curatus & sanatus naturæ potius quam medicamenti beneficio. Ad profunditatem eam quippe remediis externis penetrare non licet.

§. IV. Collectiones nunc aquosas, nunc subpurulentas, magnas, aliquandò sub majoribus musculis videre contingit: sub pectorali dextro viri adulti ingentem humorem indolentem cum fluctuatione observans, & metuens, ne forte sanguinem extravagatum contineret, acu cannulatâ perfodi, & limpidam eo cum successu evocavi aquam, ut postea sanatus fuerit, injectâ aptâ deligatione, spicâ ad mammas.

Cl. Gooch per incisionem plusquam pintam lymphæ inspissatæ evacuavit sub recto cruris, & fetaceo deinceps tumorem spatio duorum mensium sanavit (a).

Egregius fidelissimusque Chirurgus *Wiseman* (b) narrat, tumorem ingentem in dorso femine 25 annorum scalpello apertum, aquæ multum, etiâ melleæ consistentiæ dedisse humorem; qui postea adglutinatione sanatus fuit; nullus dubito, quin sub latissimo dorsi humor effusus fuerit.

Memini, me etiâ in sinistra parte dorsi juvenis ante aliquot annos ingentem similiter, indolentemque, & fluctuantem vidisse tumorem, qui meo jussu scalpello apertus exhibuit multum serosi ac subpurulenti humoris; compressione tumor deinde æque atque in casu à *Wisemanno* relato per adglutinationem sanatus est.

(a) *Ib.* Tom. II, p. 259.

(b) *Chir. treat.* Vol. I, p. 205 & 206.

S. V. In vaginis tendinum longiorum, præprimis cubiti & manus, interdum etiam pedis, tumores oriuntur ex lymphâ in eorum membranaceis vaginis collectâ; qui, quoniam indolentes sunt, fœditate solâ molestiam creant, maximè in dorso manus; si quando sub cubiti musculis contingunt, immobilitatem & rigorem producunt.

Nemini ignotum esse potest, tumores hos, sive in dorso manus contingant, sive super digitos, quorum exempla à *Warnero* (a) in medium feruntur, vocari *ganglia*, ab *Avicenna luppias*, etiam à *P. Franco*, quorum sanationem compressione per laminam, seu per discum plumbi fieri posse *P. Ægineta* (b) & *Oribasius* (c) contenderunt, etiam per scalpellum.

P. Franco (d) autem ictum cum forti cochleari, vel ligno solido commendavit, quo rumpatur membrana, & dissipetur humor. *Mekrenius* (e) ictu solo hæc ganglia sananda voluit. Nullus dubito, quin dissipatus humor sic resorberi possit; Chirurgia vero mihi nimis crudelis & incerta videtur, quam ut ferio commendari possit: accidit ancillæ in domo meâ, ut ex scalâ delapsa in ganglium manus, cujus curationem per ictum recusaverat, ex hoc ipso infortunio sanaretur.

Incisione vero & punctione tentari potest sanatio, si ictum reformidant delicatulæ, verum cicatricem super dorsum manus inde necessario orituram æquabiliter metuunt nitidiores puellæ. Nunquam igitur sanationem recipiet vitium, quod externis remediis cedere nescit.

Cl. Warnerus integram curationem molitus est (f) scalpello, sanavitque ingens ganglium intra manum virginis 19 annorum, 6 septim. spatio, etiamsi ligamentum carpi internum dividere coactus fuerit. Vidi anno 1767, in sexagenario simile ganglium, seu potius tumorem cysti-

(a) Caser in Surgery, Obs. XVII. p. 67.

(b) Lib. IV. C. XVI. p. 508. & Lib. VI. C. XXXIX. p. 566.

(c) Lib. VII. C. XLIV. p. 116.

(d) Ib. p. 470.

(e) Cap. LX. p. 371.

(f) Ib. p. 64. & 65.

cum sub tendinibus musculorum flexorum sublimis & profundi cubiti sinistri, non procul à carpo. Dolebat is non ex se, sed propter motum impeditum. Empl. è sapone cum sale ammoniaco dissipavit humorem, licet non omnem, tamen satis, ut liberè uti manu potuerit senex. Ictus vehemens tamen hic idem, quod in manus dorso, efficere potuisset; incisio autem cum scalpello secundùm decursum fibrarum tutior foret; acûs adaectio similiter commendabilis fuisset.

CAPUT SEPTIMUM.

De Hydropè articulorum & melicera.

§. I. **I**NTRA omnes articulos humor gelatinosus, spissus, aquosus sine odore aut sapore à glandulis secernitur, qua lubricitas partium suprâ se invicem movendarum egregiè sustinetur. Vocatur synovia & liquor *Haversii*, quia *Havers* de industriâ ejus secretionem per glandulas intrâ capsularia ligamenta, vel articulorum cava fitas, descripsit.

Humor ille per poros osseos ex medullâ non provenit, quemadmodum olim credebatur; nam articuli plerarumque avium, licet ossa medullam nullam sed aërem contineant, veluti in aquilis, ciconiis, urogallis, otibus, similibusque, hæc synovia æque atque in quadrupedum articulis reperitur. *Hippocrates* mucorem adpellavit, & *Fabricius* ab *Aquapendente* (a) pituitosum humorem, quotiescunque synovia copiâ peccabat, quemadmodum sæpissimè genu accidit. Tumor inde oriundus, etiam hydrarthros vel articuli hydrops vocatus, ab *Hildano* egregiè descriptus & divisus fuit in hydrarthrum mitem & acutum, cui melicerae nomen dedit, quamquam *Celsus* meliceram voca-

(a) De Chirurg. oper. C. VI. p. 643.

cum sub tendinibus musculorum flexorum sublimis & profundi cubiti sinistri, non procul à carpo. Dolebat is non ex se, sed propter motum impeditum. Empl. è sapone cum sale ammoniaco dissipavit humorem, licet non omnem, tamen satis, ut liberè uti manu potuerit senex. Ictus vehemens tamen hic idem, quod in manus dorso, efficere potuisset; incisio autem cum scalpello secundùm deorsum fibrarum tutior foret; acûs adaectio similiter commendabilis fuisset.

CAPUT SEPTIMUM.

De Hydropè articulorum & melicera.

§. I. **I**NTRA omnes articulos humor gelatinosus, spissus, aquosus sine odore aut sapore à glandulis secernitur, quo lubricitas partium suprâ se invicem movendarum egregiè sustinetur. Vocatur synovia & liquor *Haversii*, quia *Havers* de industriâ ejus secretionem per glandulas intrâ capsularia ligamenta, vel articulorum cava fitas, descripsit.

Humor ille per poros osseos ex medullâ non provenit, quemadmodum olim credebatur; nam articuli plerarumque avium, licet ossa medullam nullam sed aërem contineant, veluti in aquilis, ciconiis, urogallis, otibus, similibusque, hæc synovia æque atque in quadrupedum articulis reperitur. *Hippocrates* mucorem adpellavit, & *Fabricius* ab *Aquapendente* (a) pituitosum humorem, quotiescunque synovia copiâ peccabat, quemadmodum sæpissimè genu accidit. Tumor inde oriundus, etiam hydrarthros vel articuli hydrops vocatus, ab *Hildano* egregiè descriptus & divisus fuit in hydrarthrum mitem & acutum, cui melicerae nomen dedit, quamquam *Celsus* meliceram voca-

(a) De Chirurg. oper. C. VI. p. 643.

verit. *μελικηρα* ex malis ulceribus, ubi nervi circa articulos læsi sunt, & inter hæc loca, maximè ex genibus (a).

Clauditas, infantibus adèò frequens, plerumque ex hydrarthro acetabuli, seu ex pituitoso humore oritur; verum, quoniam exitum diversum hæc vitia habent, de hydrarthro benigno genu primum, deinde de clauditate, tandem de melicera seu articuli carie agam.

§. II. Ex ictu, nisu, lapsu & similibus hydrarthros genu contingit viris, feminis & pueris; in quibus omnibus vitium illud curavi; est enim satis frequens, nullo modo dolens, dum pes quiescit, sed immobilitatem articuli secum trahit semper, præsertim in initio, & ubi multo- perè tumet genu, nec mirum, quoniam muscoli tibiam extendentes & patellæ inserti omnem mechanismum ami- serunt. In aliquibus tibiæ pars summa dolet internè ex ligamenti lateralis & interni tensione.

Difficillimè vero externis discutientibus ita sanatur, ut non redeat. Ita nobili viro, cujus curam habui, plus deciès malum rediit, totiesque resorptus fuit humor simplici adplicatione sp. vini camphorati, quiete, & fasciæ, testudinis ad genu vocatæ, injectione. Hucusque nullum adèò pertinax vidi, quod his & similibus non cesserit.

In *Angliâ* hodiè præprimis absorptionem moliuntur per mercurii inunctionem, ita *Cl. Cruikshankius* (b) aliquando sanatum vidit hydrarthrum; *Purmannus* verò attentus, nec minùs peritus superioris sæculi Chirurgus, memoriæ prodidit (c), feminam 53 annor., quæ ingenti hydrarthro genu per 7 annos laboraverat, salivationem mercurialem sine ullo sensibili effectu subiisse. Nullus tamen dubito, quin sub frictione mercuriali aliquando sanatus fuerit articuli hydrops; sed utrum ab hydrargyro? Majori confir- matione eget. *Cruikshankius* similiter notat (d) per vomitu- tum fortem synoviam ex articulo genu fuisse resorptam;

(a) Lib. V. C. XXVI. §. XX. p. 188.
& 189.

(b) lb. p. 170.

(c) lb. p. 622.

(d) lb. p. 166 & 167.

quod nequaquam demiror, quoniam sæpè solâ quiete & spirituoso medicamento externè adplicato humorem hunc resorptum vidi.

Ubi vero hydrarthros mole suâ articulum genu immobilem reddit, neque externis cedit remediis; incisione vel puncturâ, terebrâ cavâ evacuandum esse arbitror; neque metuere oportet aponeuroses illas varias, quibus genu tegitur, & quas perforare vel scalpello dividere tenemur; anno enim 1767 cum Chirurgo expertissimo Q.... ex articulo dextro genu viri 25 annor., incisione factâ in parte externâ, extraxi concrementum lapideum figuræ lenticularis, magnitudinis pollicis, quod adhucdùm confervo. Sanabatur brevi æger absque ullo pravo symptomate, argumento, incidi & perpungi membranaceas has & aponeuroticas partes absque ullo periculo. *Pechlinus*, qui concrementa illa egregiè exposuit, *mures* vocavit, quoniam nunc extrorsum se manifestant, nunc iterum se abscondunt, & intra articulum quiete delitescunt; aliquando subito denuo in motu articuli dolorem summum creant & molestiam. In vivis concrementa ea sæpiùs observavi in articulo genu, etiam ex masculini cadaveris cubiti articulo cum humero, simile albicans & solidum concrementum ante 26 annos extraxi.

Evacuatione hydrarthri factâ, medicamina non tantum, sed resorptionis organa non ampliùs ultrâ modum distenta officio suo, debito more, fungi possunt.

Purmannus tumori feminæ, quæ, uti suprâ monui, salivationem mercurialem sine ullo levamine perpessa erat, causticum adplicuit, quod, æscharâ lapsâ, quarto die aquæ multæ, spissæ, lactei coloris exitum conciliavit. Singulis deligationibus deinceps insignis copia effluxit, donec cataplasmatibus & emplastris vitium adjutum octo septimanarum spatio omne sanatum fuit (a).

§. III. Majoris momenti est claudicatio, quæ à tenerâ

(a) Ib. p. 623.

infantiâ ex ferosâ colluvie, adeoque ex hydrarthro in articulo coxæ contingit. In urbe vicinâ clauditas adeò frequens est in infantibus, maximè puellis, ut ex 28 unus claudus reperiatur, cujus causam detegere mihi nondum licuit.

Admiratione autem dignum est, urbes varias singularibus corporis vitiis esse obnoxias, ita *Hamburgi* omnis generis deformitates observavi, *Berolini* cyphoses non modo inter pauperes, sed inter divites. *Parisiis* & *Londini* puellarum trunci ob thoraces balænaceos horribiliter deformes sunt, inprimis nobiliorum, sed in viam redeundum.

Hydrarthros acetabuli primum capsulam, caput ossis femoris cum ejus collo amplexantem, implet, distendit & caput ossis femoris lente ex sua sede expellit, disrupto tandem ob nimiam extensionem ligamento tereti. Frustrâ mihi *Galenus* statuisse videtur, ex rupturâ hujus ligamenti claudicationem oriri, quum ex luxato capite & ejus à sede sua dimotione tandem disrumpatur, adeoque ruptura non causa, sed claudicantis effectus sit. Dantur etiam simiæ, quæ naturaliter ligamenta illa teretia non habent, sed capita ossium femorum glabra, & tamen ideò non claudicant. Caput ossis femoris ex sede suâ lapsum, ut plurimum, sursum & retrorsum adscendit suprâ ossis ilium superficiem externam inter gluteos; in plerisque pedetentim novum acetabulum formatur: ligamentum capsulare subinde fit crassius & valentius, idque cum obturatoribus femoris caput similiter retinet, quantum fieri potest, ita ut omne pondus corporis his duobus musculis & ligamento capsulari sustineatur. Pedetentim inde ischium cum vicino osse pubis extrorsum flectitur, unde pelvis quidem aliqua deformitas, sed major amplitudo, atque partus faciliior, & multò faciliior, quandò ex utroque latere claudicant feminae. Nec mirum; nam angulus ossium pubis ea ratione major fit, & pelvis profunditas minor, quapropter & citius & facilius caput fetus transit.

Genu interea vertitur introrsum, gracilescit crus, &c.; quoniam nervi cruales nimium tenduntur, &c. Hæc omnia

omnia symptomata ex mutato mechanismo centenis claudorum ossibus ad oculum demonstrare queo. Claudicantis naturam interim optimè omnium novit, & accuratissimè descripsit *Hippocrates*, qui doctrinam claudorum & gibberosorum tam egregiè exponere non potuisset, nisi in *Græciâ*, & in ipso orbis cogniti centro, sub cælo temperatissimo tum temporis, æque atque in septentrionalibus oris homines his vitiis frequenter fuissent adfecti.

Clauditas vero ex colluvie serosâ seu hydrarthro in infantia natâ satis tolerabilis est.

Verum ubi ex internâ contusione contingit; quam suppuratio insequitur, tenelli ossis cartilago in summâ parte prius, dein caput ipsum corrumpitur, consumiturque aliquando totum unâ cum collo; ossium horum *Morgagnus* descriptionem dedit; ipse etiam in musæo meo similia possideo, in claudorum etiam cadaveribus, quæ ad vitium illud intimè cognoscendum dissecai; omnia illa phænomena observavi; atque admirabilem musculorum nervorumque aberrationem ad objecta ipsa magnâ curâ delineavi.

In vivis aliquando horribilia symptomata nata vidi ex distensione illa ligamentorum, dolorem acutissimum v. gr: & fistulas diversas diù saniem stillantes, cetera quæ omnia tractu temporis desinunt, & præter claudicantem perpetuam, non multum mali post se relinquunt.

Ruyfchius, quicquid dicat *Morgagnus*, claudicantis mechanisum non intellexit. Loquor de claudicantem maximè vulgari, ex instillatione mucoris vel synoviae, id est, ex hydrarthro natâ. Non equidem nego, os femoris in collo diffringi posse; harum enim fracturarum aliquot specimina in musæo meo adservo; vidi plura apud alios.

Os femoris agni ita diffractum servo, cujus epiphysis, intrâ acetabulum soluta à reliquo capite, hærebat: verùm fractura colli ossis femoris claudicantis quotidie obviæ & frequentissimæ non est causa, sed luxatio, quam etiam confundere non oportet cum subitanæ illâ adultis luxa-

tione, licet raro, accidente, cujus *Celsus* (a) tamquam ab *Hippocrate*, *Philotino*, *Diocle*, *Niseo* & *Heraclide*, *Tarentino* ex toto restitutæ mentionem fecit, cujusque hodie etiam aliquot casus singulari cum felicitate repositos novimus.

§. IV. Ad sanationem hydrarthri acetabuli progredior, quæ est ex difficillimis; nam adeo profundè situs est articulus, & valentissimis tot nervis musculisque undique obtectus, ut nullibi accessus detur medicamentis externis, & ab internis non multum sperandum sit, nisi vomitum, hydragoga & mercuriales frictions experiri velimus.

Lentè autem adèd in quamplurimis procedit claudicatio, ut in primâ infantia vix visibilis debilitati musculorum ut plurimum adscribatur; pedibus verò magis incrementibus, adfecto semper brevior manente & macilentiore, claudicatio tertio quartove ætatis anno manifesta evadat, & simul incurabilis.

Ubi vero multoperè foras & extrorsum expellitur caput ossis femoris, ubi cum dolore intensissimo progreditur, & fistulas minatur, sæpe credibile mihi visum fuit, posse extrahi aquam incisione & terebrâ concavâ, si ex arte adigeretur.

De industriâ igitur locum in cadavere quæsi, quo perforari posset capsula absque ullo periculo: *Estque hic inter sartorii muscoli & tensoris vaginæ femoris partem superiorem, paulo supra oram superiorem trochanteris majoris ossis femoris adfecti.* Acus cannulata ibi adigi deberet horizontaliter, dirigendo cuspidem versus centrum ipsius pelvis.

Probabilior fortè esset Chirurgia, si incisio verticalis, in loco memorato, facta, scalpello satis forti, produceretur usque in ligamentum capsulare, mucore turgidum, sed valens & tenax.

Intervallum inter muscolum iliacum & sartorium qui-

(a) Lib. VIII. C. XX, p. 554.

Nem aptius videtur ; evitandum verò propter nervorum cruralium truncum ibi discurrentem.

Adhibere oportet Chirurgiam hanc , antequam acetabulum ipsum osse repleatur , quod subito contingit , quemadmodum ex *Lieutaldi* (a) & *Haenii* observationibus patet. Contrahitur autem acetabulum , & ejus margines paulatim annihilantur simili modo , quo dentibus lapsis alveoli pereunt.

§. V. Ad meliceram seu ad acutum hydrarthrum progredior , qui omnibus articulis contingere potest , quamquam circa genu frequentissime observetur ; vidi eam inter carpi & radii ossa , inter ulnam & humerum , etiam in ipso humeri articulo. Est autem melicera hydrarthros cum ligamentorum latione seu diastasi ; unde dolor acutus in internâ genu parte à fatigato nimium ligamento laterali , os femoris cum tibiâ uniente. Superaccedit ferè semper inflammatio , quæ subito ichorem saniemque creat intrâ articulum , unde cartilaginis patellæ ossis femoris & tibiæ erosio , caries & ligamentorum omnium internorum destructio sine ulla cutis decoloratione , quapropter tumor albus à medicis *Brittannis* vocatur.

Diurnitate temporis fistulæ diversæ foras saniem evomunt , aliquando os tibiæ intumescit , fungosumque ac fistulosum evadit ; æger tandem post intolerabiles dolores & internam suppurationem hæcticus moritur.

In initio totus pes supra genu amputandus esset , id est , simul atque cariei indicia sese manifestant ; postea enim frustra fit ; quoniam pus absorptum tabem universalem efficit , ex quâ etiam post hanc Chirurgiam citius moriuntur. Nullum novi vitium magis deplorandum ob dolores acutissimos & continuos , quos ex minimo etiam genu motu æger percipit. Conservo inter ossa vitiata varia diversarum harum melicerarum specimina , quæ omnia vitium insanabile declarant.

(a) Vol. II. Obs. CCXVIII. p. 153.

Paucis his, Viri Illustrissimi! quæstioni clarissimi *Menuretii* abunde me respondisse arbitror. Si palmam merere potest hæc qualiscunque dissertatio, gaudebo; trahimur enim omnes laudis studio. Si verò commilitonum meorum industriâ in enodandâ hac difficili materiâ fuit laudabilior, ex eorum lucubrationibus meam cognitionem ampliorem reddam, gratulaborque mihi, me aptioribus remediis atque magis probabili doctrinâ instructum ægris meis fore utilio-rem & magis gratum!

Vobis interea, Viri Illustres & per orbem universum celebres! fausta quæcunque ex animi sententiâ adprecor.

Dabam ex musæo meo ad Calendas Februarium
M. DCC. LXXXII.

Ne medicina quidem morbos insanabiles vincit,
tamen adhibetur aliis in remedium, aliis
in levamen.

