

DISSERTATIO INAUGURALIS
MEDICA
^{DE}
FAME LETHALI
^{EX}

CALLOSA OESOPHAGI ANGSTIA, CUM
DETECTIS IN QUIBUSDAM ABDOMINIS VISCRIBUS
ATTENTIONE DIGNIS PHÆNOMENIS.

QUAM
NUMINE DIVINO FAVENTE
EX CONSENSU

GRATIOSÆ FACULTATIS MEDICÆ
PRO LICENTIA
GRADUM DOCTORIS
IPSIQUE ANNEXA PRIVILEGIA
RITE CONSEQUENDI
SOLEMNI ERUDITORUM EXAMINI SUBJICIET

ERNEST. GODOFREDUS GYSER,
SULZBURGO BADA - DURLACENSIS.

DIE XII. SEPTEMBR. A. R. S. MDCCCLXX.

H. L. Q. C.

ARGENTORATI,

Ex Prelo JONÆ LORENZII, Typographi.

Utinam liceret saepius defunctorum cadavera scrutari ! quot
non detegerentur latentes morborum causæ ?

CELSUS *Praefat. L. I. p. 7.*

Quæ DEUS occulta esse voluit, non sunt scrutanda ; quæ
vero manifesta fecit, non sunt negligenda , ne & in
illis illicite - curiosi , & in his damnabiliter inveniamus
ingrati.

PROSPER. *de vocat. gent.*

SERENISSIMO PRINCIPI

A C

DOMINO DOMINO

CLEMENTISSIMO

CAROLO
FRIDERICO

MARCHIONI BADENSI
ET HOCHBERGENSI

LANDGRAVIO SAUSENBERGENSI

COMITI SPONHEIMENSI ET EBERSTEINENSI

DOMINO IN RŒTELEN, BADENWEILER,
LAHR ET MAHLBERG &c. &c.

ORDINIS AB ELEPHANTO EQUITI

&c. &c.

PRINCIPI, MARCHIONI

A C

DOMINO DOMINO

CLEMENTISSIMO

HASCE STUDIORUM SUORUM PRIMITIAS

DEVOTISSIMA MENTE SACRAS ESSE CUPIT

Auctor.



PROÆMIUM.

ASCLEPIADEAM artem ex solerti cadaverum inspectione, aptaque eorum dissectio-
 ne jamjam ab antiquissimis non so-
 lum temporibus, præstantissima ad-
 eptam esse incrementa; sed & ad hunc, quo vivimus,
 diem, permultis exinde dirari commodis, quis est,
 qui ignoret? Anatomia siquidem magnum medico pro-
 creat emolumentum, indeque ei, ut addiscat illam
 strenue, summe est necessarium: per hanc artis salu-
 taris tyro ad accuratam exactamque fabricationis cor-
poris

A

poris

poris humani dijudicationem perducitur; medicus vero
 practicus, varias variorum morborum & symptomato-
 tum, vix alias enucleabilium, causas detegit abscon-
 ditas. Felix igitur faustusque prædicandus medicinæ
 cultor, qui tali in Lycæo, quale Argentinensium est,
 studiorum gratia per tempus aliquod potest versari,
 ubi præter Collegium, in quo præeunte Excell. Do-
 mino EHRMANN, Medicinæ P. P. extraord. medico
Xenodochiali experientiss. ac Præceptore meo valde
 æstumando, ægri Nosocomii civici visitantur coram
 lectis, Clinicum vocas, reliquæ quoque scientiæ ac bonæ
 artes, ars in primis cadavera secandi ad tantum per-
 vectæ sunt fastigium. Theatrum quippe, quod heic
 floret, anatomicum, non modo pretioso ac insigni
 Cimeliarchio & copioso cadaverum superbit numero,
 sed & sub auspiciis & indefesso labore Viri Ampliss.
 Excellentiss. atque Experientiss. Domini JOH. FRID.
 LOBSTEIN, *Med. Doct. Anat. ac Chirurg. P. P. Ordinar.*
 Fautoris atque Præceptoris ad vitæ dies maxime co-
 lendi, nova in dies adhuc capit incrementa. Vir hic
 totus in eo est, ut morborum per Doctiss. Domini
 Medici, valetudinarii civilis, auxilia haud superato-
 rum, sedes ac causas, minutissimas non minus ac ma-
 jores C. H. partes, earumque structuram, summo
 cum candore summaque cum fidelitate Auditoribus
 magno semper numero adstantibus explicit atque de-
 monstret, sicque eorum cuilibet, in C. H. fabricam
 inquirendi, solidaque medicæ scientiæ stabilimenta
 ponendi, amplissimam iargiatur occasionem. Ego au-
 tem,

tem, cum a quinque nunc, quibus hocce frequentavi theatrum, annis, præter multa alia curiosa, etiam præternaturale quoddam circa Oesophagi tubum, ex peculiari, qua venerandus Præceptor me fovet, benignitate viderim, materiam hanc, Dissertationis inauguralis themati destinavi; quem in finem morbosí Oesophagi reliquorumque viscerum examine accurate riteque instituto, visa calamo suscepī, illorum disquisitionem in hacce Thesi cum morbi historia combinatoram clare pertractatus. Dubito quidem mi Lector! de hac re & adhuc valde hæreo anceps; ast **QUINTILIANI** præceptum meis stimulum addidit conatibus, ubi ait: *Audere non dèdècet, & si quid defit operi, supplet ætas, & si quæ diçta sunt juveniliter, pro indole accipiuntur.* Interim haud multum novi post lecturam hic inveniendum ingenue fateor, nec Academica lex nova postulat inventa, sed a Præceptoribus haustæ doctrinæ jubet dare specimina: si itaque aliorum proficio laboribus, si illis ex aliis utor, quæ optima sunt, si denique velut in alieno prato plurima perlustro, floribus incumbo, mella delibo, minime erubesco. Quis enim juvenum tam sapiens, tam felix? qui omnia, quæ profert, diceret: hausi ex meo ingenio. Unde nobis illa quæ scimus, nisi plerumque ex aliis? ergo, qua ratione me puderet fateri nescire, quod nesciam? Cæterum DEUS T. O. M. conaminibus meis qualibusunque adspiret, Lectoremque candidum, pagellas hasce ut placidis arripiat ulnis, voti jamjam compos factus, humaniter rogo, id quod

A 2

ejus

eius circa scriptorum juvenilium taxationem, æquitas sperare me jubet, & si forsitan res, non eo, uti decet, ordine, sint positæ, in ordinem redigat; sic omissa supplendo, stylumque rudiorem exornando, vitia occurrentia amicissime corrigendo, illud efficiet, quod cognitum est: *Tandem fit surculus arbor.* Critica autem mente natis, notum istum OWENI versiculum liberaliter offero: si nimirum

*Non cuivis Lectori, Auditorive placebo;
Lector & auditor non mihi quisque placet.*



CAPUT

CAPUT PRIMUM.

MORBIDI SANIQUE
OESOPHAGI ANALYSIN SISTIT.

S. I.

 MISERAM si mortalium conditionem altius paulo ri-
mamur, deprehendimus, vix non omnes in eo
continuo laborare, ut propriam destruant sanita-
tem sibique præcident vitam. Plurimi enim eorum sunt
gulosi, abutuntur sex rebus sic dictis non naturalibus die
nocteque, & nullo habito ad eorum machinam respectu,
promiscue quælibet, calida cum frigidis, acida cum dulci-
bus, & millia aliorum inter se invicem contrariorum, sum-
mo cum ardore ingurgitant, insciæ aut immemores istius,
quod Poëta (*a*) canit:

Est modus in rebus, sunt certi denique fines.

Quos ultra citraque nequit consistere rectum.

Et stoicorum philosophorum princeps SENECA (*b*) perquam
lepine in horum monitum ita jamjam scribit: *Innumerabi-
les esse morbos non miraberis; coquos numera.* Quam miræ
autem in functionibus ad corporis existentiam necessariis, tur-
bae, ex tali viræ genere procreentur, & quam varia mala,
plus saepius docta arte valentia, exinde texantur, tristis quo-
tidie loquitur experientia, sequentique deglutitionis impe-
ditæ confirmari & poterit exemplo quod paulo plenius
Lectorum pace, gulosi cuiusdam heluonis miseranda & tru-
culenta enarrabit fata.

A 3

HISTO-

(*a*) HORATIUS L. I. Serm. Sat. I.

(*b*) in cedro digna Epist. XCIV.

HISTORIA MORBI.

VIR quinquaginta circiter annorum, qui potius vivebat, ut biberet, quam bibebat ut vitam protraheret, a prima jamjam juventute strenuus spiritus vini potator, crescentibus annis, hocce, uti credebat, delicio ita delectabatur, ut quotidie insignem ejus dehauriret rationem, qua sine, prouti ipse sepius confitebatur, vitam peragere nequiret; ast non potuit non istius potulentum abusus serius ocyusve innumera post se trahere mala, que tandem a quindecim retro annis manifestare sese coepérunt. Primo omnium de dolore circa praecordia satis atroci læsaque paululum deglutiendi facultate conquarebatur æger, quæ incommoda per aliquid abhinc tempus adeo altas capiebant radices, ut praeter liquida nihil Oesophagus admitteret. Rebus sicstantibus civicum hujus urbis Nosocomium fuit ingressus, ubi de suo morbo examinatus, illum praecordiorum dolorem difficilioremque de die in diem deglutitionem si excepéris, nil accusavit, ita, ut si alimenti medicamentive quid assumeret, paucō momento, cum insigni muci ac salivæ copia rursus ejiceretur vomitu; sic tandem omni cibaria per Oesophagum via in totum fere clausa, dum nihil amplius ventriculo possit ingeri, ab isto tempore per Clyfmata nutrientia miseri vitram, in quantum id possibile, adhuc sufficere necessitas postulabat. Ægrotus ultimo morbi decursu febre erat afflictus, pulsus vero nunquam, nisi, ubi mors erat in olla, intermisso fuit deprehensum. Sic ægro per longa jejunia exhausto, famis plusquam Erisichtoniae, lentitudine, viribus sensim fractis & confectis, dulci reconvalescentiae spe privatus, animam tandem jejunam, prægressis quibusdam levibus motibus convulsivis, ad plures reddidit cum gemitu. Cadavere dissecato, Oesophagus, ubi prope asperæ arteriæ bifurcationem suum sumit decursum,

latere

laterē cum suo dextro sinistroque firmiter duabus glandulis inclusis inhærebat bronchialibus, dextra majore ac duriore sinistra, scirrhosis : ibi & lobus pulmonis vertebris nonnullis dorsalibus, quibusdamque costis erat annexus, in latere autem opposito, liber undiquaque reperiebatur sinist. In media circiter Oesophagi parte circuitus callosus, seu fere cartilagineus, si ita loqui licet, sese sistebat, qui in fibrarum muscularium præfertim textura erat conspi- ciens, quique Oesophagi lumen ita coarctabat, ut ejus peripheria specillum vix æquaret exile ; id quod flatus prius immissus, dissecatio tandem subsecuta facile ostendebant. Uno in oesophagi latere, sinistrum putes, carnosæ fibræ, longitudinales nempe cum circularibus apparuerant albidae, illarumque continuatio ac cum intima connexio adhucdum erat integerima, haud itaque difficulter, instrumentis adhībitis, separabilis: altero vero, dextro nimirum, penitus istæ eodem colore gaudentes inter se cum eadem modo di- cta, quæ veluti erosæ, coaluerant, ita quidem, ut earum directiones cultri anatomici ope haud ulterius examinandæ se offerrent. In reliqua tunicae intimæ superficie glandulae istæ muciferæ, simplices, deprehendebantur duræ in ventriculum usque ita procedentes, albido itidem cum supra tum infra callosum, qui tractum obsidebat oesophagæum, circulum, colore conspicuæ. Pars canalis hujus superior reperiebatur ampliata, inferior autem sive infra annulum paululum magis erat angustata. Abdomine aperto, odor exhalabat gravissimus, viscera fere cuncta, quoad saltem aspectum, si exsiccationem & adhuc mox dicenda ex- ceperis, conspiciebantur sana. Colon, ut & ventriculus cum duodeno erant a vicina bile transsudante livido subfla- vescente colore affecti, nec non ea jecinoris pars, quæ in utroque latere vesiculam amplectitur. Glandulae istæ me- faraice cum pancreate fuerant, quatenus tactus ostendit, infarcta. Fellis receptaculum insigniter distendebatur ma- xima

xima bilis copia, ultraque scindentem hepatis marginem prominebat, a fundo ad cervicem usque plenissimum; dissectum dein dum fuerit, bilem ostendebat ex subflavo lividam, ita crassam, adeo tenacem ut scindere quasi potuisse, carterum hepatis color, praeter dicta, erat naturalis. Totus intestinorum tractus cum ventriculo ob oculos veniebat collapsus, sanguisque ater atramenti instar, in venis saltem illis mesaraicis, nullum admittens coagulum, offendebatur distensis. Lienis substantia apparebat paululum praeter naturam turgidula, & post dissectionem multum sanguinis spissi, immeabilis, uti in reliquis vasibus venosis, ejusdem adhuc inhærebat vasculis. Musculi denique totius C. exsuci, nullaque fere pinguedine amplius circumfusi, sunt visi; ita, ut cadaver, macie plane confectum aspexeris.

§. II.

Homini, ut crescat, duret, simulque firmus sit ad sustinendos multiplices labores, necessaria erant ingerenda varia, alimenta scilicet solida ac fluida, quæ assumenta, viscerum, vasorum & humorum chylopoïorum actione ita mutantur, ut corpori nostro assimilentur, ejusque induant naturam; hec, si assumuntur, absque mutatione prægressa per viam statim ab ore in ventriculum descendunt: illa vero ulteriori indigent præparatione, nimirum ut discerpantur, probe manducantur, & saliva, muco aëreque inter masticationis opus sufficienter permisceantur, neceſſe est, ne naturalem cibariæ fistulæ expansionem superantes, ibidem hærent, & suffocationis metum, ipsamque inferre possint mortem. Mansis sic, subactis, lubricatis nutrientibus, summus rerum opifex instrumenta & nobis concessit, quæ cibos talem in modum præparatos ex cavo buccarum palati ac fauicium per pharyngem & œsophagum (de quibus in sequenti §. erit sermo) in ventriculum deducunt; sicque

sicque functio quædam nostri corporis oritur, deglutitione dicta, quam definimus, quod sit actio animalis, qua mediante solida & fluida, in decenti proportione ad commensurabilitatem constituta, ex cavo oris & faucium isthmo, ope musculorum hic laborantium, per pharyngem in Oesophagum atque ex hoc in ventriculum truduntur: quomodo autem hæc actio satis intricata, per tam numerosas amice simul concurrentes partes tam cito ac facile, ut non attendamus fere, peragatur, hujus loci non est explanare, ne nempe a scopo meo, Dissertationem, non integrum librum conscribendi, extravagari videar; cognitam enim ex anatomicalis & physiologicis istam suppono, inscioisque ad Auctores (c), qui hac de re ex professo scripserunt, relego, & potius ad promissam pharyngis ac œsophagi descriptionem progredior.

§. III.

Pharyngem nimirum vocamus spatium illud amplum, difforme, quod pone velum palati pendulum, gargareonem, tonsillasque videre est; superius narium foraminibus, velum juxta mobile patulis, posterius vertebris colli cunctis ante magnum ossis occipitis foramen, os cuneiforme medium, muscularisque vertebris ibi incumbentibus terminatum, inferius œsophago continuatum, cui ab anteriori parte trachea cum larynge, os cum lingua adjacet, & in hoc situ ille sub aspera arteria, defectui annulorum cartilagineorum in postica parte, membranæque ibidem collocatae adhaerens, prope spinam dorsalem plerumque recta (d) descendit.

B

(c) Adeant III. HALLER. *prim. lin. physiol. Götting. Ann. 1765. edit. C. 18.* H. BOERHAAV. *Instit. med. §. 70. 71. 72. &c seqq.* WALTHER. R. LUDWIG. *Diss. de Deglutitione An. 1737. Lips. Hab. SCHACHER.* R. SCHMIDER. *Diss. de Ead. agent. An. 1705. ibid. defens. & præprimitis FRID. BERNH. ALBINI *dissertat. de Deglutitione Leidae 1740.* habitam aliquoſque.*

(d) Fit enim interdum, ut jam magis ad sinistrum, jam iterum magis ad dextrum laryngis latus vergat, prout ipse aliquoties observavi.

dit ad quintam usque circiter thoracis vertebram, ubi ob aortam descendenter nonnihil dextrorum cedit; ad nonam autem fere vertebram cum eadem laevorum deflectit, ac tandem per diaphragma carneum transiens, amplior deinde ut plurimum factus in ventriculi orificio superius finistrum implantatur. Latera pharynx habet a maxilla inferiori, gena, velo palatino, processu pterygoideo, appendice styloformi, lingua, osse hyoide, laryngis majoribus cartilaginibus; anterius cavum apertum est, sic tamen, ut amygdalæ, velum pendulum ac uvula pro parte, hanc tegant aperturam; reliquum vero, quod his non occupatur partibus in oris patet cavum. Totam hancce caveam egregie de his sollicita natura investit membrana, innumeris glandulis muciparis farra, quæ omnem hanc viam humectant & lubricant, ne nempe ab alimentis siccioribus vel asperioribus laedatur, vel haec plane in canali subsistant; interior haec membrana, tunicae nares internas palatumque cum ore tegentis, epidermidis ergo hisce in locis mutatae & succiforis, est propago (e).

§. IV.

Hanc tunicam (§. præced.) textum sequitur cellulosum, flatu facile demonstrandum, necens cum illa musculares fibras, quas pharynx accipit varias, a variis nempe muscularis ipsi contiguis, quibus a loco, unde oriuntur & finiuntur nomen datum est (f), quique illud pharyngis cavum pro variis in deglutitione perficiendis usibus diffundunt atque coarctant: ubi vero actu œsophagi initium ingreditur, ibi duo præcipue strata muscularia, musculum sic dictum œsophagœum constituentia, deprehenduntur, stratum putes circulare subiacens longitudinali. Horum autem stratorum intimæ

(e) HALLER. I. c. §. 613. 619.
(f) vid. in not. c. §. II. citat. aufores.

intimæ fabricæ, saepius a me institutum examen sequentia detexit (g): fibræ scilicet istæ circulares ortum suum a criopharyngæo musculo trahunt, totam cibarium fistulam absque fere mutatione crassitie, modum in circularem circumreptantes; hæ deinde fibræ a longitudinalibus, ab utroque latere in fine cartilaginis cricoidis distincte posterius ortis, inferiora versus magis magisque in superiori superficie crassifcentibus, in inferiori autem, ubi tracheæ adjacent, gracilescientibus, in toto gulae ambitu oblique super scanduntur, tunc demum in veras longitudinales desinentes, roborando circulares, sese in ventriculo dispergunt, tali vero cum intricato nexu, ut non nisi multa adhibita diligentia earum connexio queat distingui. Vasa pene infinita œsophagi perreptant substantiam, e quibus ut plurimum arteriæ, in collo a carotidibus, in thorace ab intercostalibus, in abdome a coronariis enascuntur; venæ similiter in collo jugularibus, in thorace venæ sine pari, & in abdome coronařiis inferuntur, vasorumque lymphaticorum presentiam, analyſis docet anatomica, per hydrargyrum ductui thoracico injectum instituta; nervi denique potissimum ab octava nervorum cerebri conjugatione originem deducunt.

B 2

Extus

(g) Celeberr. WINSLOW, & Ill. de HALLER, manifeste inter se dissentientes, quilibet mecum hocce acutissimos anatomicos videbit, qui hac de re utriusque evolvet sententiam; ita nimirum posterior L. C. §. 619. loquitur: „ Exterior œsophagi tubus muscularis est, & ipse robustus, fibris a cartilagine cricoïde posterius inferius continuatis, ex annularibus in longitudinales externas degenerantibus, œsophagum contra cibum elevantibus & dilatantibus, ut bucca recipi possit. Cel. WINSLOW in *Expos. Anat. T. IV. p. 128.* prorsus fere contrarium proponit, ait nimirum: „ La seconde tunique est muscleuse, composée des différentes couches de fibres charnues. Les plus extérites sont pour la plupart longitudinales, & elles ne sont pas toutes continues d'un bout à l'autre. Les couches suivantes sont obliquement transversales, celles d'après sont plus transversales, & les internes biaissent à contre-sens. Elles se croisent toutes en plusieurs endroits très-irrégulièrement sans être spirales ni annulaires.

Extus maxime posterius & lateraliter, multa ipsi apponitur cellulosis, paululum hinc inde stipata, deinde iterum laxa, ut dilatabilior, aptiorque omni recipiendo corpori evadat: poterit itaque pharynx tanquam latior infundibuli pars considerari, anterior aperita, tubo illi, deglutienda in ventriculum deducenti, continua, ubi autem ille in canalem definit teretem, aequabilem, ibi non amplius sub pharyngis, sed œsophagi sub nomine venit.

§. V.

Dicitis nunc breviter pro viribus de canalis hujus structura, dicendis, liquet: illum decenter constitutum & irriguum, primarium fere deglutitionis esse organon, seseque non mere passive in illa habere, ac si scilicet alimenta proprio pondere per infundibulum quoddam illaberentur in ventriculum, sed potius is, beneficio structuræ muscularis (§. præced.) contractus, notabiliter ingerendorum adjuvat transitum, quaenam circularibus fibris angustatur, & boli ulterius vendi, ne ad superiora refluant, longitudinalium motione, a superioribus partibus inferiores versus continuata, deorsum diriguntur, inque ventriculum impelluntur.

§. VI.

Ut vero gula, ad deglutitionem feliciter absolvendam, officio suo rite fungi possit, necesse est, ut justa gaudeat amplitudine, ingerenda subtiliter sint masticata, sufficienti humiditatim copia & hæc & œsophagus fint irrigata, atque vim insuper se stringendi obtineat: hic autem tam multi, tam atroces se offerunt morbi, qui tam necessariam œconomiam animalis functionem aut laedunt, aut prorsus tollunt, ut, si omnes pro dignitate perscrutari vellem, totum eumque haud parvum postularent librum: adeoque ne Dissertationis transgrediar limites, nonnullos tantum rati-

res,

res, casui nostro valde analogos, œsophagi tubum vel immediate infestantes vel illum extrinsecus comprimentes, ex observatorum fide dignissimorum libris non docendi, sed discendi ergo extractos, B. L. pace brevissime proponam.

§. VII.

Callosorum ejusmodi circa œsophagum impedimento-
rum, carnosarum excrescentiarum & protuberationum in-
feliciter subnatarum, suo jamjam tempore fecit mentionem
CLAUD. GALENUS, cuius hac de re loci perquam memorabili-
les sunt, dignique ut legantur (*h*), neque prorsus ignotum
fuisse videtur subdolum hujus mali clandestini ingenium
CÆL. AURELIANO: scribit enim dilucide: „magis, cum initia
„ataque summitas stomachi callosa, videbuntur vehementiori
„curationis gradu indigentia (*i*); ast missis veteribus, videa-
mus, quid recentiores hicce de morbis nobis tradiderint
suis in observationibus. Inter has cum aliis præcipue emi-
nent luctuosæ istæ historiæ de œsophago quodam occallato
& cartilagineo a Cl. SAMPSONIO & Cl. BECKERIS fideliter re-
latæ (*k*), quarum in una hicce tubus in tota sua fere lon-
gitudine a clavicularum regione ad ventriculum usque car-
tilagineus invenitur descriptus, adeo simul angustus, ut se-
tam vix porcinam transmitti pateretur; huic singulari ob-
servationi gemina est altera sequens: Oesophagus, tribus
ab ore ventriculi digitis, a cartilagine annuliformi, exiguo
foramine prædicta, ab ipso œsophago enata, in totum fere
obturabatur. Sic œsophagum a cartilagine plane obturatum
vidit STOFFELIUS (*l*). Ita & miles quidam, magnam in de-

B 3

glutien-

(*h*) vid. L. III. de Sympt. caufis C. II. & L. V. de Loc. affect. C. V.

(*i*) in L. II. de Morb. Chronic. C. II.

(*k*) Prior videre est dans les Memoir. de l'Acad. de Chir. T. I. p. 489.
& posterior in Miscell. N. curios. T. I. An. IV. Obs. 67.

(*l*) In BONETI Libro aureo sepulchr. scil. anat. T. I. L. III. Sect.
IV, Obs. 20.

glutiendo difficultatem, nullum autem prorsus dolorem sentiens, propter hujus partis callositatem cum conjuncta erosione mortuus est (*m*). Coalitum œsophagi callosum obseruavit MAUCHARTUS (*n*). Impedimentum quoddam durum glandulosum, in œsophagi cavo, in media circiter ejus longitudine incipiens, & ad superius ventriculi ostium productum, quod rotam caveam adeo replebat, ut vix in ventriculum intrudi posset specillum habet PRINGLE (*o*). Gulam in sua parte inferiori, in albam, crassam, scirrhosam substantiam conversam vidit TAYLOR (*p*). In alio cadavere tibe confecto, durum & callosum tumorem, orificio ventriculi superiori adnatum, meatum ita præcludentem, ut nil cibi potusve descenderit, quin iterum regurgitaret, reperit BONETUS (*q*). Duros, aridos ac sublividos carbunculos, supra ventriculi ostium superius, hæsisse recenset HELMONTIUS (*r*).

§. VIII.

Propositis (§. præced.) iis affectibus, qui immediate in ipso œsophagi canale herebant, reliquum est, ut adhuc paucis nonnulla tantum adducamus exempla, ubi iste tubus a causis externis comprimentibus, ad deglutitionis negotium rite peragendum, redditus fuit ineptus; sic in casu nostro glandulæ bronchiales, quoque illum comprimebant, scirrhosæ. A glandulis dictis dorsibus valde intumescentibus, quæ in posteriori œsophagi parte juxta quintam circiter dorsi vertebram sitæ ac naturaliter exiles sunt, ope adhuc tumoris

(*m*) *Commec. litt. Nor. An. 1741. Hebd. 25. n. 1.*

(*n*) In *Diss. de Strum. Oesoph. R. Beuttel Tubing. 1742. hab. §. II.*
cf. & hic *Sylv. Prax. med. L. I. C. 5.*

(*o*) In *Ad. Edimburg. T. II. Obs. 24.*

(*p*) *ibid. Obs. 25.*

(*q*) *L. c. Obs. 22.*

(*r*) In *Tumul. pest. p. 217. seqq.* Ejusdem farinæ multa etiam repaire licet in *DIEMERBROECK. Anat. L. I. C. 8. p. 23.* & in *BONET. L. c. T. II. Scct. VII. L. III. Obs. 27. 28. seqq.*

ris inter œsophagum & asperam arteriam positi, impediat deglutitionem lethalem memorie tradidit TULPIUS (s). Analogum tristem casum itidem profert BOERHAAVIUS redivivus, Ill. volo GERARD. VAN SWIETEN (t), ubi homini cuidam scirrhosus tumor œsophagum sic prefferat sensim anctus, ut ultimis miserrimæ vitæ mensibus, nonnisi paucas lacrimas guttulas aqua dilutæ, vel tenuis jusculti, & adhuc cum summa molestia, potuerit deglutire. Virum secuit LAUR. HESTER (u), qui nil cibi aut potus amplius deglutire poterat, ob quoddam obstaculum, quod non in fauibus sed in thorace percipiebat; in hoc glandulam quandam dorsalem œsophago adhærentem, ad ovi gallinacei magnitudinem auctam, reperit, unde œsophagus adeo comprimebatur, ut nihil amplius transfire potuerit. Sæva tandem stenoma, quæ liberiora ad ventriculum itinera adeo claudunt, ut nulli cibi, licet ore flagranter accepti, inde libere descendere atque cocti redactique in chylum & sanguinem, corpus aleare possint, ostendit mirum fæne, quod Acta describunt Edimburgensis (v), exemplum, quod ob suam gravitatem, Lectorum venia hic adscribere haud pigror: ingens nimis tumor stenoma tanæ duritiae, ut cultro vix cederet, magnam thoracis partem replebat, pleuræ, mediastino, pericardio accretum, pariterque cohærens œsophago, cum quo descendebat per diaphragma; ibi illum non solum valde comprimebat, sed & versus ventriculi dorsum ad pylorum usque eundem reclinabat, ipsum pylorum pariter mole sua arctans. Miser æger, in cuius cadavere tantæ molis

tumor

(s) In Obs. med. L. I. C. 44. p. 84.

(t) In immortal. Comment. op. L. B. edit. T. I. p. 37. n. 5.

(u) Comp. Anat. T. II. §. 389. de his & vid. DIEMERBROECK. l. c. L. II. C. 16. VERHEYEN Anat. Tr. III. C. 10. Hist. Acad. reg. Paris Ann. 1700. DODONÆUS in Annot. ad Beniven. de Abdit. C. 30.

MECKREN. Obs. med. chir. 34. BONETUS l. c. T. I. L. I. Sch. XXI. Obs. 4. BLANCARD. in Collect. med. phys. Cent. III. C. 54. &c.

(v) T. III. p. 353.

tumor reperiebatur, diu laboraverat difficulti deglutitione, & circa vitæ finem quævis deglutita illico rejiciebantur per os, licet minima eriam copia simul assumerentur. Sed sapienti nunc de iis deglutitionis impedimentis, quæ præcipue ad casum nostrum spectant, sat, manumque de tabula, admonitus istius dicti præclaris: „ non minus magnam „ virutem esse, scire desinere, quam scire dicere. „ Qui meorum Lectorum plura de hac materie legere cupiunt, illos ob prolixitatem, si omnia exscribere vellem, evitandam, ad Auctores (*w*), qui mirabiles satis deglutitionis tum læsæ tum impeditæ, observationes litteris conscriptas proponunt, ablego, ac potius Summi Opificis providentiam sapientiamque collaudo, qui corpori nostro caduco fragili- que tam affabre fabrefacta concessit organa, quorum auxilio alimenta & assimi & in chylum & sanguinem converti queant, ut machina nostra ad decentem excrescere magnitudinem, atque in statu sano vegetoque conservari possit, in simili vero etiam exopto, ne mortales nobilissimo tali organo, uti est pharynx cum œsophago, abutantur, quippe qui sepius, nimium gulæ indulgentes, ingerenda & quantitate & qualitate peccantia avariter plenisque in se ingurgitant faecibus, atque ideo tantum abest, ut ex cibi potuisse ingurgitatione aliquid emolumenti procreetur corpori, ut istud potius in morbosum conjiciatur statum, & subinde ipsi acceleretur a natura concessus vitæ terminus.

§. IX.

(*w*) Adeant, si placet, BONET. *L. c. T. I. L. III. S. IV.* HILDAN. *Cent. IV.* Olſ. 34. SCHURIG. *Chylolog.* p. 256. 285. RHODIUM in *Olſ. med. Cent. II.* 46. TULP. *L. I. Olſ. 26.* PLATER. *Olſ. c. de transitus per gul. defecſ.* ABERNETHY in *Ađ. Edimb.* *T. III. Olſ. 27.* DE HAEN *Traſt. de Deglutition.* *l. deglutitor. in cavum ventriculi. descens. impeditis p. 5. ſeqq.* BOERHAAV. *Tr. ſub tit.* *Hijſt. morb. atroc.* ZACUT. LUSITAN. *de med. princ. hijſt.* 65. *L. II. DONAT.* *Hijſt. med. L. III. C. 3. 4. 5. 6. 8.* SCHENCK *Olſ. med. L. III.* aliosque.

§. IX.

Ordo nunc rerum postulat, ut ad illas tantarum in corpore humano transfigurationum ac metamorphosium causas & ortus transgrediamur absconditos: sed mox in limine animus timide refugit, trepidata veritatis assequendæ desperatione deterritus; plures enim in arte nostra, iisque præstantissimi viri, omnes ingenii vires, acerrimo studio in eo potissimum consumserunt, ut veras mirandarum istarum immutationum & conversionum perfruarentur causas: ast proh dolor! ifthæc omnia, subtilioris potius ingenii sunt producta, quam veritatis demonstrare stabilitamenta, isti potius lubrica atque ambagiosa conjectura nitentes, inter falsa veraque medii, quasi per tenebras titubantes ingrediuntur: hinc fere exclamandum: „sic placuit superis, querere plura „nefas!,, quam plurima enim sunt, quæ esse scimus, qualia autem sint, ignoramus, & præstat, caliginosam nostram ignorantiam ingenue fateri, quam ingeniosa tantum figura, omni ramen fide caritura, audacter proferre. Latent profecto ista propemodum omnia, latent & latebunt semper crassis circumfusa tenebris, ut nullum humani ingenii acumen tantum sit, quod in naturæ circumvelatae inaccessos flexuososque mæandros penetrare, & cœcas illius operationum occultatarum causas evolvere valeat.

§. X.

In nostro tamen præsenti casu, aliquam sat probabilem causam reperiiri posse, arbitramur, quam animus, aut re ipsa veram inveniat, aut certe haud procul a vero. Existimamus nimirum insanam illam ægroti nostri spiritum vini potandi cupidinem, per tot annos furiose extensam, istius circuli callosi (§. I.), securaque inde mortis miserandæ primariam fuisse causam ac fabricatricem; nihil enim magis

C

per-

pestiferum; nostræque sanitati, quin imo ipsi vitæ exitiosus esse, continuato spiritus vini abuso, res est unanimi medicorum rectius sentientium suffragio dudum confirmata, & ægri nostri & mille forsitan alis tristibus exemplis uberrime probata, adeo, ut de jam confessa & explorata veritate nequidem dubitare licet; autopsia porro edocti sumus, illius potulent generis abusionem, humores nostros inspissare, rigidas tandem & inertes reddere fibras musculares, rigere facere tendineas & membranaceas sub cute fitas partes, præmaturam inducere senectutem (*x*); hinc, quam summa cum cautela in usu talium spirituum fermentatorum sit mercandum, elucescit; duplice siquidem effectu, inspissandi liquida & contrahendi solida, infinita, si imprudenter usurpentur, possunt producere mala: sic erant in cadavere ebriosæ mulieris lien, pancreas, hepar, pulmones, ficca, scirrhosa, pro parte quasi petrefacta, glandulæ omnes internæ, externæque reperiebantur lapideam fere habere duritiem (*y*). Omne nunc illud, quod humores nostros præcipue lympham inspissare valet, intumescentiæ, indurationi, scirrhositatibus dabit originem; scirrhi vero stricte sic dicti sedes, præprimis in omnibus glandulis, cujuscunque sint familiae, esse videtur, (quibusdam saltem aliis visceribus exceptis) quarum latera omnis generis vasculis dirantur, minimarum enim arteriolarum in eorum folliculum hiantia oscula, liquidum deponunt singulare, arteriosa fabrica a sanguine allato, ad glandulas secretum, quod in illarum cavo collectum per emissarium exiens, varios variis in C. locis præstat usus. Has nunc anatomici & physiologi simplices f. excretorias vocare solent; illæ vero, quæ paulo copiosiori vasorum complicatorum commeatu instruuntur, quæ firmiori filata tela devinciuntur, quæque

(*x*) Cf. Celeb. SPIELMANN, Praeceptoris ac Fautoris perpetuo colendi Instit. Chem. An. 1766. edit. p. 336.

(*y*) Acad. des Scienc. L'art. 1706. p. 29.

que aquam sanguinis in angustiores canaliculos transeuntem, non per patentem, in cavum aut superficiem, excretorium ductum emitunt; sed eandem aut lymphaticis venis ad illas appellentibus, atque ex illis rursus egredientibus, confidunt; aut illico ipsis sanguineis venis inde revertentibus, reddunt, conglobatae s. lymphaticæ vocantur (*yy*). Quicquid nunc succum huncce glandulosum coagulando, inspissando (uti de spiritu vini dictum) ita immeabilem redere potest, ut per illarum emissaria aut modo dictas vias liquidum secretum ob spissitudinem exire nequeat, illud glandulas tandem faciet infarctas, tumidas, induratas, scirrhosas, id quod & nostro in casu, in glandulis bronchialibus reliquisque, cadaveris sectione induratae repertis factum esse, quilibet mecum perspiciet, quas priores nunc tanquam caufam oesophagi morbosí secundariam agnoscimus: dum nimurum gulæ latera dextrum sinistrumque quasi includebant, sensim dein sensimque majus in volumen crescentes, tubum huncce utrinque ita comprimebant, ut sic circulus, dextro in latere, ob majorem glandulæ ejusdem lateris magnitudinem, compactior fuerit exortus; quem recte ex definitione calli, vocavi callosum, qui scilicet est complexus partium molliorum membranacearum maxime, paulatim increscens, durus admodum indolensve, a valvis diu multumque compressis, vel liquido suo transfluente alio modo orbatis, tandem inter se concretis oriundus; exempla, quæ id ultimum probant, habes in promtu: cogita, si vis, nalem

C 2

(*yy*) Cum scirrhosas in hac utraque glandularum specie existent, follicite hic conglobatas glandulas a simplicibus distinguimus, cum quibus sepiissime confundi solent. Fabrica plenior, globosa vel olivaris facies, lymphaque in illis secreta, non per emissarium peculiare, sed per lymphaticas venulas, in majores quandoque lymphaticas, aut pure sanguineas venas hiantes, effusio, fundamentum distinctionis est. Hinc etiam conglobatis glandulis lymphaticarum cognomen, uti simplicibus illud excretoriarum impostum est. **Nucleum** in *Adenogr.* p. 27. adeat, qui optime eas extricatas nosse cupit.

nalem arteriosum Botalli, venam arteriasque umbilicales, vasa in foetu patentissima; haec, illo nunc enixo, sanguine ob mutatam circulationem privata, paulatim fiunt impervia & solidissimi ligamenti induunt naturam. Sic in recens natis nullibi adhuc callus apparer, sed posse, dum incedere conantur, toro corpusculi pondere pedum plantis sustentato, incipiunt vasa ibi complanata, liquido expreso, concrescere & callum facere. In fabris ferrariis ab attritu mallei, saepe manuum volae, corneam acquirunt duritatem. Quanto citius jam minimi vasorum canaliculi, uti in œsophagi tunicis existunt, compresssi a quacunque causa ac fluido orbati inter se coalescent? An forsitan & saepius ventus frigidus borealis, seu fervidorum pororum Caffæ &c. forbillatio, talium malorum quandoque esse possint cause antecedentes? non negavero, nec improbabilia plane videntur, praesertim si adhuc consideres, quod per œsophagum acris, austera, fervida fere, frigidissimi dein potus similiaque transmittantur, quæ omnia agunt partim liquida coagulando, partim solidas partes, relaxatas paulo antea, iterum corrugando.

§. XI.

Funestus autem talis morbus sese primo manifestare solet, quod solidi cibi cum difficultate quadam deglutiantur, ægrique in œsophago leve quedam sentiant obitaculum, ad variam in variis altitudinem, ubi deglutita, antequam in ventriculum detrudantur, paulisper hærent. In hoc statu manet malum quandoque per plures menses, imo per tres annos hoc factum fuisse novit Ill. VAN SWIETEN (z); sic ut minutissime disiectas carnes, panem similiaque adhuc deglutire quamvis lente possint, liquida vero alimenta satis commode adhucdum assumere valeant. Sensim deinde magis magisque angustatur œsophagi tubus, ut ne vel micula panis quidem fere descendere possit, siue ægri tales hoc ten-

(z) loc. II. p. 646.

tentant, hæret in œsophago, & post aliquot horæ minuta
 cum insigni muci quantitate, nostri §. I. ad instar, rejiciunt
 per os; hinc fit, ut tenacem pituitam morbi causam sta-
 tuant ægroti; hancque incidentam & evacuandam omni
 molimine velint: salivam autem ac mucum hunc oris, fau-
 cium, œsophagi ipsius hic accumulari, adeoque pituitam
 illam effectum, minime hujus mali causam esse, cuilibet
 mecum facile patebit; pater & simul, cur nostro in casu
 pars œsophagi superior sive supra circulum, præternatura-
 liter erat dilatata: sensim enim morbo aducto, ingesta tan-
 dem ob nimiam angustiam transire nequibant, sed maxima
 pro parte regurgitabant; dum nunc œsophagus, nimia
 deglutitorum ac muci ibidem accumulati plenitudine ultra
 modum erat expansus, debuit necessario dilatari hæc pars,
 dilatata hoc modo ultra limites, irritare hujus fistulae fibrae
 musculares, valde alias irritabiles (*a*) sese convellere nite-
 bantur, convulsis sic, actu siebat, ut contenta subito expel-
 lerentur sursum. Eluescit præterea, unde ille odor ex
 aperto abdomen gravissimus, sanguinis inflammatorio-gan-
 grenosæ stases in venis mesaraicis, rotiusque corporis sic-
 citas atque consumtio suum habuerint ortum: nimirum,
 dum semper per insensibilem transpirationem atque urinam
 multum humidi etiam laudabilis difflerur ex corpore, ne-
 cessè est, ut, nullis novis advenientibus ingefitis nutrienti-
 bus, omnia arefcant ac consumantur; sic reliqui dein humores
 in machina circulantes particulis suis sensim privantur aquo-
 fisi, hisce diffatis spissiores sunt, spissi stagnare incipiunt,
 stagnantes nullo novo accedente chylo, acquirunt tandem
 præprimis in loco calido acrimoniam, acresfacti majorem
 excitant attritum, incenditur febris, sequitur plenaria putredo
 & omnium allegatorum præsentia. Dolorem tandem istum
 gravativum, quod attinet, ægrum ultimis præfertim vitæ die-
 bus circa præcordia vexantem, illum à liquoris gastrici per lon-

C 3

gum

(*a*) HALLER, I. c. §. 620. in fin.

gum jejunium acquisita acrimonía, cuius ope tunica ventriculi villosa cum nervis gastricis irritabatur atque vellicabatur, derivandum esse jure concludimus. Hic verum capituli hujus finis esto, reliqua in sectione visa protendens in subsequens secundum; superesset forsitan ut de ipsa tam atrocis mali medela pauca adhuc proferrem, sed, quamvis mox ab initio ars salutaris quædam spondeat præsidia (*b*) tamen, ubi pertinacissimi illi morbi jamjam inverterant ac per longiores moras invaluerunt, tunc prorsus semper esse solent immedicabilia; publicandum hinc, ut cum Celso finire liceat, huncce singularē funestumque casum hic esse credidimus, non, quo curatio ejus rei ulla sit, sed ut res indicis cognoscerentur, & non putarent, sibi medicum defuisse, si qui sic aliquem perdidissent. Æque præterea magnus erit medicus, qui incurabilem morbum distinguere potuit, quam qui sanabilem tollere valuit.

CAPUT SECUNDUM.
ATTENTIONE DIGNOS CONSENSUS
ATQUE PHÆNOMENA RELIQUORUM VISCE-
RUM ABDOMINALIUM PROPONIT.

§. I.

Egregiam sane, inter admirandam omnium animantium compagem, & vastissimam universi hujus molem, intercedere analogiam, res utique est satis superque confessa, cuiusque demonstratio minime diffuso indiget verborum contextu: sive enim, utriusque ornatum, sive partium necessitatem ac usum spæctes, ubique convenientiam & harmoniam deprehendes insignem, DEUMque pariter ac Naturam nullibi frustraneum quicquam produxisse, certissime inve-

(*b*) Exempla prostant in MANGET, *theatr. anat.* L. II. p. 251. & in RUY SCH, *advers. anat. med. chir.* Decad. I, *Obs.* 10.

invenies. In primis autem prouti in summo telluris margine, modo fluctuosum maris æquor, saporis salsi varietae, publico inserviens; modo fluvii limpidissimi, hinc inde sinuosis flexibus per campos errantes undamque dulcissimam rapido cursu circumvolventes conspicuntur: sic quoque pulcherrima C. H. machina, quamdiu illam inhabitat anima, varios utcunque humores, tam acres, salinos, quam insipidos, dulces atque amaros, puros simul ac impuros exhibet, qui innumeris viis discurrentes, innumeros quoque in ipsa, modo uriles, modo inutiles producunt effetus. Sic fero excipiendi expurgandoque quam plurima dicata sunt vasa, ob Anatomicorum industriad nunc nobis cognita; sic salivam in certis ac peculiaribus suis glandulis, lympham in specialissimis vaevulis ac receptaculis, succum vero pancreaticum in solo pancreate elaborari, indeque ulterius distribui, pariter sedula ejusmodi observatio nos dum edocuit. Bilem denique humorum omnium fere amarissimum solius hepatis beneficio à Massa sanguinea sequentari, multo cum emolumento postmodum rursus eliminari, itidem hisce temporibus habemus in comperto Quapropter nunc, cum in præsentiarum tenues ingenii vires quodammodo exercere decreverim, primo hujus bilis in cystidem introitum, exponere, deinde illius exitum ulterius evolvere & concinno ordine eruere allaborabo. Aliiquid autem hic nimis arroganter affirmare aut decidere velle, meum non esse ea, qua decet modestia, profiteor; cum minime me lateat, quamque de hac re sententiam celebrerimis non destitui Fautoribus, hinc & utrobique probabiliora saltē in medium proferre studebo. Tu interim B. L. sis istius HORATIANI memor: *Si scilicet quid novisti rediūs iſſis; candidus imperti. Si non, his utere mecum.*

§. II.

Hepar, maximum istud abdominis viscus in dextro ple-
rum-

rumque hypochondrio situm (a), in omni ejus ambitu, ex sanguine abdominali ope portarum venæ adducto, in homine ac animalibus fabrica illi similioribus, per minimos hujus venæ surculos minimasque pororum biliariorum radiculas, duplum bilis gignere speciem, omnes, quorum de meliori luto fixit præcordia Titan, uno hodie affirmant ore; cuius una vocatur Hepatica, pellucidior, minus amara, minus viscida, perpetua humorum circulantium protrusione, vi vasorum contractili insita, ut & septi transversi musculorumque abdominalium actione à secretione sua per ramulos minimos, maiores, truncum demum hepatici ductus ipsum, & ductum choledochum in intestinum duodenum continuo propulsâ; altera vero à suo receptaculo audit Cystica, priori spissior, amarior, profundius flava cum virore aliquo, nec nisi copia & quarundam virium modo dictarum auxilio per ductum cysticum ac choledochum certis momentis in duodenum profluens. Hæ sunt præcipue utriusque bilis qualitates ac differentiae sensibus saltem sese sistentes, unamque ab altera gradu tantum majori vel minori dictarum proprietatum differre elucescit: in secretionis vero modum illius hepaticæ, inque ipsam totius hepatis fabricam inquire, & instituti ratio nunc prohibet, neque quisquam de hisce dubitabit; sed ortus & egressus cysticæ bilis est, qui premitur controversiis. Antequam autem ad hasce me prorsus accingam, opus erit ductus hepatici, felleæ vesiculæ, ductus cystici, ductus tandem choledochi s. communis ortum, progressum, situm atque structuram paucis exponere.

§. III.

Ductus hepaticus oritur, uti Cel. Ruysschi aliorumque docuere

(a) Sit enim interdum, ut sinistrum quoque occupet latus, prouti hac hyeme mihi in nostro theatro videre contigit in cadavere quodam, cuius omnia viscera cum in medio tum infimo ventre perversum habebant situm.

cuere injectiones, ex radicibus millesis minimisque, ubi vis extremis V. P. surculis, in universa hepatis substantia capsulae Glissonianæ adminiculo junctis (*b*) ; hæ minimæ radiculæ sensim confluent in ramulos majores, capaciores, in ramos demum tot, quot sunt V. P. rami, qui deinde ejusdem vene ad instar in duos dextrum sinistrumque coëunt, in plures dividendi. Ex his demum paulo transdivisionem V. P. suum trahit originem ipse truncus, dexterius ac anterius V. P. adsidens plerumque complanatus, qui cum omnibus surculis & ramulis suis ubique in hepate prosequitur truncum, ramos ramulosque V. P.

§. IV.

Vesicula fellea, figuræ nunc oblongæ, vel pyriformis, vel penitus ovalis, vel alterius (*c*), posita est in facie hepatis concava, in proprio lobi dextri sulco, hujusque parte maxime anteriori. Annectitur hepati tum mediantibus vasis, tum membrana communis, vesiculam ab ista tantum parte, ubi extra jecoris parenchyma propendet, investiente. In adultis plerumque fundus ultra scindentem hepatis marginem paululum eminet, ita ut colo, jacente præprimis homine, incubat, erecto autem corpore fere anterior sit, leviterque inferior (*d*). Angustior sensim facta vesicula sese determinat in cervicem posterius & superius paululum sitam, adjacentem initio descendens duodeni dexterius (*e*). Hæc cervix flexuosa incurvataque ascensit, sensim angustior in ipsum ductum cysticum continuatur sinistrorum declinantem, ut cum hepatico, qui cysticum proxime comittatur, conjugatur (*f*); usque dum ad angulum acutissi-

D

mum

(*b*) WINSL. T. IV. Num. 315.

(*c*) EUSTACH. Tab. X. F. 2.

(*d*) EUSTACH. Tab. XI. F. 4.

(*e*) ILL. HALLER. prim. lin. physiol. §. 714.

(*f*) WINSLOW. L. c. Num. 303.

mum ab hepatico recipiatur, quo facto uniti in ductum communem choledochum dictum, abeunt (g). Cervix modo diæta, nec non initium ductus cystici, intus rugis quibusdam obſidentur, quas alii valvulas vocant, quafve CEL. HEISTER (h) tanquam spirales descripsit & delineari curavit. Oriuntur hæ rugæ, quarum numerus incertus est, a frenulis quibusdam membranaceis, cervicem vesiculæ, & initium ductus cystici contrahentibus, ut necessario tunica intima reticulata, in obliquas emineat rugas. In vivo autem homine nequaquam bilis itineri obſistunt, id quod experimeta per flatum & pressionem capta uberrime probant (i).

§. V.

Ex concursu duorum horum ductuum (§. præced.) oriuntur tandem ductus choledochus, utroque priorum major, procedit retrorsum, leviterque finistrorsum, deorsumve, usque dum retro intestinum duodenum oblique descendens ac inter hujus intestini tunicas, ubi paululum angustatur, oblique pergens, tres circiter digitos infra pylorum, pancreate ibidem tectus in partem inferiorem ac posteriorem hiat prominentia quadam tunicæ villosæ intra intestinum, ac aperrura longiuscula (k) Eodem ut plurimum cum pancreatico ductu insertionis ostio gaudet, interdum vero & supra hunc duodeno, imo nonnunquam ventriculo, ut MOEBIUS (l) & BARTHOLINUS (m) nobis fidem faciunt, inferitur. Hanc in insertionem si scalpello attente inquiritur, ablatæ membrana communi, pancreas cum duodeno involvente, in Glissonii capsulam extensæ, quidam ob oculos venit annu-

(g) HALLER. I. c. §. 708. GARENGEOT. *Splanchnol. Tab. IX. F. 3.*

(h) In *Compend. anat. Tab. III. F. 9. p. 165.*

(i) HALLER. I. c. §. 709.

(k) WINSL. I. c. Num. 289.

(l) In *Fund. med. phys. p. 354.*

(m) In *Anatom. p. 154.*

annulus, choledochum ultra dimidiam ejus circumferentiam ambiens, qui ex fibris longitudinalibus, introflexis & in tunicam choledochi propriam insertis, compositus, primas orbiculares ductum supercandentes, fere includit; reliquæ orbiculares in tractu hujus ductus, per dimidiam cicer pollicis longitudinem, supercedunt canali atque eum includunt usque ad finem quibusdam saltem admodum teneris, sub ipso transeuntibus. Hæ alium rursus consti-
tuunt annulum circa orifici introitum in intestinum, ubi quædam ex fibris orbicularibus, a latere canalis biliarii accedentes, spatioque relicto retro canalem delatae, fasciculum augent posteriorem. Intima autem tunica, mollissima & friabilis, circumambit proxime osculum, quo è cavitate educit, apertura remanet naturalis. Ex connexione hac fibrarum sequitur, quod fibrillæ longitudinales, quæ infle-
ctuntur & canali inseruntur, dilatent istam canalis partem: orbiculares vero constringant summa in actione posite, quarum autem usum in §. demum X. ulterius prose-
quemur.

§. VI.

Folliculus nunc biliarius hisce potissimum constat tuni-
cis; prima earum continuatio est membranæ communis
hepar cingentis, transvesiculam se conjicientis, non adeo
totam investiens cystidem (§. IV.) Altera laxa cellulosa
est, in qua vesiculæ vasa ludunt. Hanc sequitur sic dicta
musculosa; subtilibus lacertis quasi tendineis, splendentibus
partim recte, partim oblique decurrentibus constans, trans-
versales valde sunt obscuræ. Sequentem constituit cellu-
losa secunda, iterum vasa ac paucas glandulas f. folliculos
muciferos setam recepturos continens; observantur hi in-
primis circa cystidis cervicem ac Cel. WINSLOW, lacunas il-
las appellat (n). Hanc tandem excipit villosa, reticulata

D 2 rectius

(n) L. c. Num. 296.

rectius nominanda, cum villosae intestinorum parum sit similis. Porci porro inorganici frequentes adsunt, ita ut bilis per integrum vesiculam exsudans, vicinas partes late tingat, imo & flavedo in thoracem usque penetreret (o). Eadem fere nunc structura ductus hepaticus, cysticus arque choledochus gaudent (p). Arteriae, cystidi prospicientes, anatomicis cysticæ gemellæ dicta communi ut plurimum trunculo ex arteria hepatica proveniunt, ad utrumque folliculi latus recurrentes, satis parvæ, multosque præterea ramulos ad vicinum hepar alegantes. Venæ è vesicula fellea reducunt, aequæ cysticæ gemellæ vocatae, versus cystidis tandem cervicem in duos exiles colliguntur trunculos, qui, vel separatim, vel parvo trunco communi, dextro lateri magni V. P. trunci, inseri, humores a nutritione residuos huic venæ tradunt. Vasa lymphatica, membranam communem perreptantia describit VERHEYEN (q). Nervos denique suos a pari vago & intercostali s. sympathetico magno, hepaticum plexum constituentibus, recipit, qui per totam ejus substantiam dividuntur. Ductus vascula adipiscuntur sanguifera a vicinia hepatis & duodenalibus.

§. VII.

Tradita jam brevi anatomica vesiculae felleæ partiumque ad illam pertinentium descriptione, ad ipsam de origine & adventu bilis cysticæ controversiam propius accedamus. Celebres nimirum nostræ ætatis viri bilem cysticam nullam aliam esse statuunt, quam ipsam bilem hepaticam, via retrograda ex ductu hepatico atque choledoco per ductum cysticum in cystidem dalatam. Ast multi, iisque celeberrimi Scriptores tam veteres quam recentiores, hancce non

(o) Vid. III. MORGAGNI in *inimitabili de Sedib. &c eaus. morbor. opere Epist. XXX. art. 20.*

(p) WINSL. I. c. Num. 302.

(q) In anat. L. I. Tr. II. C. XVII. p. 93.

non amplectuntur sententiam: quidam enim eorum eam in ipsa vesicula ex arteriis ipsi propriis, glandularum ope fercni voluerunt; alii crediderunt, dari peculiares ductus, qui ex hepate provenientes, vesiculae ejusque præcipue cervici infierentur, quoisque cyst-hepaticos i. hepatico-cysticos vocavere; multi demum contra bilis hepaticæ in ductum cysticum regurgitationem proponunt iter valde difficile ob angulum, quem cysticus cum hepatico init, acutissimum (§. IV.). In quamcumque ergo harum opiniorum inquirere nostrum nunc erit officium.

§. VIII.

Primam harum sententiarum, quod nempe bilis cystica ipsa cystide ope glandularum ex sanguine arteriarum cysticarum fecernatur, in primis foverunt BACKIUS (r), FRANCISC. DE LE BOE SYLVIUS (s), & VIEUSSENIUS (t) horumque qui fuere affectæ, nec ea forsitan hodie adhuc a præclaris viris haud suffulcitur? imo SYLVIUS in super creditit, bilem ex folliculo nullam ad duodenum, sed omnem prius ad hepar ferri, id quod tamen postea in Praxi medica mitigavit (u). Huic vero secretioni plurimæ sane obstant rationes, quas paucissimis hic proferre liceat: in superioribus scilicet §. II. dictum jamjam fuit, qualis inter utramque bilis intercedat differentia, ut adeo non aliud sit cysticæ ab hepatica discrimen, quam quod per moram in loco calido, dissipatione vel resorptione partis liquidioris facta, poterit exspectari; sic cerumen aurium, analogus certe ille bili humor, mox a sua secretione satis fluxile blandumque, dum non repurgatur, mora in meatu auditorio spissescit, magis flavescit, amarescit, idque eo plus, quo diutius hæ-

D 3

ret

(r) *Traçlat. de corde p. 6.*

(s) *Diff. med. VI. p. 27. 28.*

(t) *Trait. des liq. p. 355.*

(u) *L. I. C. 44. p. 296.*

ret (v). Quodsi nunc inter utramque bilem haud major interest differentia; nulla erit ratio, quae persuadeat, naturam, nullas amantem ambages, adeo sibi similes liquores parare voluisse, ut eundem in vesicula arteriosis nempe va-
lis, venosis in hepate fecernat. Porro ad bilem secernendam, tardissimo sanguinis circulo, & fere prorsus a cordis actione remoto, opus fuisse videtur, minime vero arterioso adeo veloci, eo magis, quo vis cordis valde propinquata est arteriae hepaticae, ex qua natales trahere dixi cysticas gemellas §. VI. Præterea, si ad diversitatem attendimus sanguinis V. P. & istius arteriae hepaticæ, magis adhuc dubitabimus, bilem ex cysticis arteriis posse fecerni: prior enim, materiem subministrans bilis hepaticæ, quam maxime certe discrepat ab omni alio corporis humani, dum ex sanguine confert liquidissima sua parte per totum in abdomine secretiones privato, lienis sanguine attenuato ibique forsitan privam passo mutationem; posterior vero ab eo totum differt celo, qui quippe cordis pulmonumque vires recentissime passus, nihil adhuc mutatus ad vesiculam advehitur. Nolo hic eos adducere, qui plane horum folliculorum existentiam negant, uti LIEUTAUD (w). Huc tandem & spectabunt experimenta ac observationes §. XI. demum allegandæ. Cystica ergo arteriae unice nutritioni vesiculae destinatae esse videntur, & separando in glandulis muco, qui certe & hic necessarius existit, ne tunicae vesiculae, a bilis stagnantis acrimonia patientur damnum; collato ureterum, vesicæ urinariae, urethræ exemplo, ubi ubique tales reperiuntur mucosi folliculi, ne hæc partes a liquido acri transiente laedantur.

§. IX.

Alteram supra dictarum opinionum, quod scilicet, bilis cystica per peculiares ductus cyst-hepaticos §. VII. adferatur

(v) HALLER. *Element. physiol.* T. VI. p. 588.

(w) *Comment. Parisin.* 1735. Obs. I.

tur in cystidem, plurimi & quidem haud infimi subsellii anatomici, antiqui ac recentiores assumerunt & adhuc assument. Olim GALENUS jamjam eorum fecit mentionem (x), posthunc plurimi alii, ut RIOLANUS, HIGHMORUS, SPIGELIUS ac ANTON. DE MARCHETTIS (y). Hos deinde secuti sunt in primis VERHEYEN (z), GLISSONIUS (a), PERRAULT (b), ISBRANDI DIEMERBROECK (c), BARTHOLINUS (d) BIANCHI (e), BOHNUS (f), & ILL BOERHAAVIUS (g). Horum vero Cel. virorum plerique in bobus aliisque animalibus eos tantum observarunt, excepto GLISSONIO, BOHNIO & Cel. in primis WINSLOVIO, qui ductus istos in Cadaveribus humanis se se demonstrasse affirmat (h). In brutis quidem horum du etuum praesentia negari haud potest; ast certe eorum in homine existentiam rejiciunt plurimi longe ac sagacissimi anatomici: ILL HALLERUS illos nunquam se vidisse pronunciat (i), CHESELDENUS, qui in prima anatomes sua editione eos adesse dixit, postea in tertia ejusdem libri editione, ipse met eos refutavit (k), fassus sibi postea nunquam contigisse, ut in homine deterget. Cel. HISTER qui quondam opinabatur; se tales invenisse ductum vidi re postea accuratius examinata, nihil aliud fuisse, quam vas cysticum sanguiferum, flavedine a bile transudante tinctum (l). Au-

topsia

(x) de Loc. affir. L. V. C. 6.

(y) Phil. translat. n. 307.

(z) Anatom. L. I. Tr. II. C. XVII. Tab. IX. Fig. 5.

(a) Anat. hepatis. p. 136.

(b) Essais de physiq. T. I. p. 339. seqq.

(c) Anat. p. 74.

(d) Anat. p. 150.

(e) Hist. hepatis. T. I. C. XVII. XVIII.

(f) Att. Lipj. 1682. p. 20. 23. & 1683. p. 126. 127. Circul. anat. phys. p. 235.

(g) Inst. med. §. 348.

(h) I. c. Num. 297.

(i) Elem. physiol. T. VI. p. 540.

(k) p. 178.

(l) Compend. anat. p. 88. not. 18.

topsia denique seu optima rerum magistra, illorum absentiam plane demonstrat: ligato enim ductu cystico, flatuque in choledochum adacto, nullo modo ad folliculum usque penetrat; in bove vero, tanquam bruto ejusmodi ductibus imbuто, mox, flatu in choledochum impulsso, elevatur vesicula, testante id quoque SEGERO (*m*); eodem modo soluta ab hepate vesicula potest inflari absque ulla aëris elabentis suspicione, simulque abscondi absque bilis effluentis ullo vestigio; si nunc adessent, hisce modis certe non possent nos latere: tantæ enim exiguitatis esse non possunt, ut sensus plane effugiant, cum ipsos pororum biliariorum extremos surculos; ubi venæ portarum junguntur, cera detexerit injecta. Cur idem non & hic fieret?

§. X.

Quod tandem attinet sententiam eorum (*n*), qui contra regurgitationem bilis per ductum cysticum, angulum illum acutissimum, sive membranam, valvulæ instar, opponunt fluctuantem, quæ quidem nulla est (*o*) quamque in utriusque ductus coniunctione posuere, iis adhuc erit respondendum. Lubens quidem fateor, non esse ex hepatico in cysticum promptissimam viam, & nisi aliae accederent vires ac impedimenta, bilis recta semper via & maxime naturali proflueret in duodenum; sed dantur omnino nostro in corpore quædam conditiones, quibus præsentibus liber bilis in duodenum influxus ad aliquod tempus impeditur, imo plane tollitur. Videtur iste influxus semper propter valde obliquum ductus choledochi in intestinum inserzionem, retardari, qua sit, ut ille, inter duodeni tunicas serpens, ibi paululum comprimatur & sic angustior reddatur, ut bilis

(*m*) In *Diff. de Ort. & progress. bil. cyst.* p. 18. *L. Bat. hab.* 1730.

(*n*) Huc referendi sunt LAURENTIUS in *Hist. anat.* p. 243, MARCHETTUS *Comp. anat.* p. 28. WINSLOW. *I. c.* 304. aliisque.

(*o*) HALLER. *Elem. physiol.* *I. c.* p. 530.

lis adeo hoc tempore guttatum solum influere posse videatur; integre autem praecludent flatus viam, qui ob varias duodenii flexuras inclusi, ac ob calorem expansi urgunt quaquaversum intestini latera; ductum itaque tunicis interceptum plenario comprimit, vesicæ urinariae manifesto exemplo, quæ flatu repleta adeo comprimit ureteres, ut omnino nihil per eos exeat (p). Idem magis adhuc motus valebunt peristalticus & antiperistalticus, dum per eos, a superioribus ad inferiora & contra ab inferioribus ad superiora successive continuatos, omnis intestini ambitus contrahatur atque coarctetur. His positis, jure concludimus, quod vacuo & collapso duodeno, laxatae fibræ longitudinales, (§. V.) supremæ ductus choledochi parti ad insertionem infixa, parum agant, sed ab orbicularibus in spontanea contractione consilientibus, superatae, relinquant biliarium canalem adeo clausum, ut eo tempore vix guttula per angustissimum locum possit penetrare; huc quoque facit choledochi ostium, quod inter fibras intestini longitudinales ac circulares ita intercipitur, ut fibras carneas ante & post se habeat positas: haec nunc, durantibus ibidem motibus modo dictis, agentes, denuo claudent ostium bilisque effluxum impudent; insuper hic etiam haud immemores simus oportet, in respiratione, alterna diaphragmatis & muscularum abdominalium actione, omnia abdominis viscera, ergo & hepar cum suis ductibus quodammodo premi, hinc liquidum, in ductum hepaticum cholidochumque affluens & effluere impeditum, quaquaversum urgetur, ergo & versus ductus cystici ostium premitur. Si nunc liquidum, in choledoco atque hepatico ductu contentum, non minatis viribus quaquaversum urgeatur; influet bilis, quae datur porta, & ubi minor illius fluxui opponitur resistentia; regressæ vero bili nil obstat, quin rectissima via ostium intret ductus cystici, nulla certe valvula, nullus neque in

E

ductu

(p) HALLER, in BOERHAAV. *præl. acad. Vol. I.* p. 227.

ductu neque in cystide aër: hic ergo intrabit bilis tanto magis, quanto major & diuturnior in duodeno ipsi oritur resistentia, sicque angulus iste acutissimus, qui obesse dicitur, facilime superatur, experimento flatus per ductum choledochum immis̄i, & vesiculam perfecte subeuntis. Dum nunc ex superioribus liquet, bilem in ipsa vesicula præparari non posse (§. VIII.) nec advehi per ductus cyst-hepaticos (§ XI.), nec aliae viæ hucusque nobis cognitæ sint: nulla superest alia via, quam ut dicto modo, ex choledocho nimirum atque hepatico, per ductum cysticum deveatur in vesiculam.

§. XI.

Enarratis sic cunctis, quæ ad ingressum cysticæ bilis suam conferunt symbolam; coronidis loco ea adhuc proferre liceat, quæ experimenta in vivis instituta, hac de re docuerint, quæ demum in cadaveribus observata sint, quorum organa biliaria calculus obsedit. In canibus superiori jam sæculo facta fuerunt pericula præsertim a BOHNIO (q), quæ postea præter alios confirmarunt ORTLOBIUS (r), COLE (s), ac J. M. HOFFMANN (t). Eadem dein experimenta accurate repetierunt HEISTERUS (u) aliisque, & omnia in eo redeunt: si scilicet apero cani vivo vesicula probe evacuat & repurgatur à sua bile, deinceps ligatur ductus cysticus, canisque per tempus aliquod aut diem asservatur vivus; tunc aperto, post id tempus, animale, nulla omnino reprehenditur bilis, sed mucus saltem quidam subflavus, minime biliosus ibi collectus, ductus autem cysticus supra ligaturam semper intumescit. BOHNUS (v) in experimento quo-

(q) Act. Lips. 1682. p. 20. 1683. p. 126.

(r) His. part. p. 135.

(s) De Secret. animal. p. 133.

(t) Idea M. hum. p. 55.

(u) Comp. Anat. not. 19.

(v) l. c. 1683. p. 126.

quodam sanguinem congrumatum ibidem reperit a læso procul dubio vase cystico majori. Si denique cani vivo dilacerarunt vesiculam ad cervicem usque, viderunt bilem quasi turgescendo ex ductu cystico versus vesiculam defluxisse (*w*). Idem nunc, quod per docimasiā hactenus evictū habemus, appetet quoque in Cadaveribus, quorum ductus cysticus calculo plane est obstrūctus, quo in casu in vesicula nihil unquam se vidisse testatur HALLERUS (*x*), præter mucum quandam insipidum aut aquulam exhalantem, qualis interdum etiam in folliculo infantum & fortuum reperitur; ubi vero tales calculi non omnem plane intercipiunt viam, paucissima tantum bilis quantitas in cystide deprehenditur, id quod penultima quoque hyeme in theatro nostro mihi videre licuit ipsi: obsedit nimirum calculus quidam, cadaveris cuiusdam cervicem cystidis, illam tamen non plane obstruens; dissecta deinceps vesicula, nihil intus conspiciebatur præter exiguam bilis spissulcæ partem, canales autem, ductum hepaticum, cysticum atque choledochum putes, supra & infra obſtaculum, a bile ibidem commorante erant repletissimi ac valide dilatati. Cel. LIEUTAUD (*y*) in cadavere aliquo, cuius ductum cysticum maximus obsedit calculus, vesiculam adeo contractam atque collapsam invenit, ut eam primo intuitu plane abesse crediderit, intus vero quam paucas aquæ mucidae guttulas nil reperiit. His ergo omnibus collatis sole meridiano clarius videre est, primo vesiculam ex sua fabrica nihil quicquam bilis parare, secundo, quænam sit functio glandularum in cystide obviarum, & tertio per ductus cyst-hepaticos ne uitram bilem cystidi tradi: nulla adeo, præter demonstratam, supereft via, quomodounque demum fiat, ut bilis hepatica ejus supereret difficultatem.

E 2.

§. XII.

(*w*) Vid. BOHNUM, BIANCHI, ORTLOBIUM locis citat.

(*x*) Princ. lin. phys. §. 711.

(*y*) Effais anatomiq. p. 305. 306.

§. XII.

Propositis nunc omnibus, quæ ad ingressum bilis in vesiculam requiruntur, & hucusque universis probatis; id sequitur considerandum, quod præcipue ad ejus egressum in corpore sano facere videtur, partim ex vi iusta vitali innata, partim ex mechanismo cum aliis partibus (si aliquis est admittendus) derivandum, & quidem quoad primum rite pertractandum, necesse erit, ut actiones quasdam, quæ fiunt in corpore, paulo plenius rimemur. Inter has manifestissima est Motus, quo enim absente, corpus nostrum constitutum esset perpetua in quiete, inertiae corporum charactere constantissimo, dum proprium nostrum C. sine extero movetur impulsu; hinc & haec actio a plurimis fere pro ejus vita agnoscitur. Sic observamus in machina nostra partes moventes & partes motas, priores generatim audiunt firmæ & solidæ, posteriores fluidæ, in quibus proprius motus progressivus visus hucusque nondum est: illis autem evidens inextivis motrix, sed norabili cum differentia & diverso gradu, quo fluidis fundamentum sistitur; ac quidem primus ejus gradus est Vis Cohærentiæ, qua solidæ partes a quacunque cauâ distractæ, se in pristinum restituunt statum, nisi potentia distrahens nimis diu atque nimis vehementer operetur. Haec vis post mortem adhuc restitutæ in omnibus C. tenacibus dictis, uti hoc in chordis ex animalium intestinis contorsis videmus: haec enim si distrahuntur, elongantur, resiliunt. Ossa magna in senibus secundum natum elastica non sunt, ast in junioribus flexibiliora, fiunt resilientia. Vulnerum labia in emortuo jamdiu animali, cohæsione sublata, a se invicem distant ac dilabuntur.

§ XIII.

Alter vis movendi gradus est Vis Turgescendi, qua ablatæ partes, quibus inexti, mortuæ qualiter concidunt. Per hanc

hanc turgescens illa & ille splendor efficitur, quem in C.
 vivo sanoque adesse videmus; in ægrotante vero immi-
 nutum, in moribundo concidentem, inque mortuo omnino
 collapsum. Hæc Turgescendi Vis in genere inest omnibus
 partibus nostris firmis, præcipue mollioribus; quamvis
 etiam durissimo denti quendam suppeditet splendorem,
 quo evulsum a vivo distingue facile possumus. Immi-
 nuta ac fatiscente hac vi, omnes partes in primis illæ faciei
 fiunt contractiores, genæ evadunt laxiores, concidunt, na-
 sus fit acutior &c. prouti jamjam noverat Medicinae parens,
 quem nos secuti, periti aliquot ante fatalem dies, mortem
 præfigire novimus. Ajunt quidem, hæcce ab imminuta ac flu-
 dorum cessante fere circulatione oriri; ast observamus tamen
 ista phænomena jam per aliquot dies, humorum circulatione
 adhuc durante atque vigente, imo in multis, cum pulsu so-
 lito adhuc fortiori, quibus moriendum protinus est. Equi-
 dem non negaverim, partes amissis humoribus manifeste
 collabi, iisque auctis magis turgescere & splendere, id quod
 Hæmorrhagia & Plethora evincunt: sed non omnem,
 quem volo turgorem, his tanquam causas unicae efficienti,
 adscribi posse, vix crediderim; cur enim machina a morte,
 nulla prægressa humorum jactura, adeo manifeste concidi-
 ret, nisi hanc deperdidisset vim? exemplo hic esse pos-
 sunt strangulati. Nonne hæc omnia vim quandam actuo-
 fam probant, qua partes turgeant se moveant ac splendeant,
 absque ut absolute materiem corpoream talia producentem af-
 sumamus? hæc Vis efficit tandem id, quod fluida in majori-
 bus C. nostri receptaculis refrenat, & ubi nec manifesta,
 nec fortis contractio sit, illa in suo exitu moderatur; sic in-
 gesta in ventriculo, in homine etiam capiti insidente, bi-
 lis atque semen in suis vesiculis &c. retinentur, ita ut vi-
 dearur, illam sensus nostri interni communis, inseparabili-
 lem esse comitem, omnes siquidem partes, quas ciet simul
 esse nostras percipimus.

§. XIV.

Tertius vis moventis gradus est, Vis Contractionis, qua partes, in quibus floret, ultra statum suum quietum, spontaneum contrahuntur; per hanc verus & manifestus motus procreatur in C. nostro, quem duplicum esse statuimus: aut enim sit ope fibrarum muscularium stricte sic dictarum, quae nudis cerni possunt oculis: aut sit sola vi vitali insita contractili, ex legibus mechanicis non explicabili modo, ubi fibræ musculares, saltem ceu fila rubicunda, homogenea, splendentia, plus minusve secundum gradum turgescentiae laxa, consideratae, hucusque certo detectæ non sunt. Ad priorem præsertim classem refero musculos omnes, cor, ventriculum & intestina, vesicam urinariam, Arteriæ & forsan Venæ, uterum ac si vis vesiculam felleam; in posteriorum censum traho membranam serotri dertos dictam, membranam uveam, cellulosam telam, puncta lacrymalia, ac villos intestinorum, qui sunt productiones tunice dictæ nervosæ, intima vestitæ, venulis & arteriolis, vasis lacteis chylosam materiem absorbentibus, nervulisque præditæ. In his necessario Vis Contractionis requiri videtur, licet fibras musculares visu obvias haud possideant, & illa resorptionis causa, scilicet fibrarum intestinalium muscularium distractio, quæ a plerisque assumitur, aperturam quidem foraminolorum qualemcunque demum, in villis producere posset, resorptionem vero nequaquam, nec superaddita attractio adinstar tubulorum capillarium ad eam absolvendam sufficiens erit, quippe mortuo intestino, integro tamen, & eodem uti volunt modo distracto, liquidum villis admotum neutiquam absorbetur, neque & canalis intestinalis constrictio hic valet. Quis enim ullius regnarus crederet, materiem chylosam pressam in lactea posse impelli vasa? rem manifestissime videmus in punctis lacrymalibus ceu organis manifestæ contractionis, villisque intestina-

testinalibus functione & fabrica fere similibus; hæc appulsi lacrymis, foraminibus suis patula introitum concedunt & propria contractione intus propellunt; irritata vero plus solito, vi se contrahendi privantur atque continuo lacrymarum ingressum denegant. Nonne igitur suspicari fas est, quod vasa villorum intestinalium absorbentia simili vi & ratione quoque agant, omni violentiae inimica?

§. XV.

Simili etiam se contrahendi vi insita, venereo appetitu incitata, se evacuare videntur vesiculae seminales. Ajunt quidem, ani musculos levatores, sua contractione contra vesicam urinariam prementes eas emulgere: ast hæc hypothesis naturæ vix consentanea apparet, siquidem isti musculi voluntati liquido obediunt, & tamen contentum in vesiculis semen fecum adinstar, pro lubitu, eorum contractione extrudere haud valemus. Vesica præterea urinaria, rarißime, quando semen ejaculatur, adeo est repleta, ut diætis musculis pro obstaculo, contra quod vesiculas appri-merent seminales, inferire posset; nata enim inde molestia ac incommodo, feminis expulsionem aut in totum forsitan impediret, aut saltē sua voluprate, homines privaret. Sic quoque æque credibile esse puto, vasa deferentia, ductus excretorios glandularum parotidum, pancreatis reliquarumque emissaria, non inertes tantum esse canales, qui transitum humorum ob suam inertiam tantum concedunt; sed potius istos propria contractione expellunt, id quod parotidum præprimis probare possumus exemplo, quando nimurum appetitum istum, qui nobis ciborum necessitatem indicat, famem puto, patimur: nonne statim, si edulium quoddam sapidum, sub nostrum aspectum venit, aut quando saltē de tali cogitamus, papillæ linguae quasi prosi- liunt, tenduntur, turgent maxime, saliva itidem, sine glandularum pressione mechanica, sponte profuit? Natura ergo,

omni-

omnibus in partibus sibi similis, uti tota per se actuosa est, sic quoque omni organo vim insitam actuositatem communicasse videtur, ut ipsa agens suam ad torum conferat symbolam.

§. XVI.

Eadem nunc ratione, vis propria se contrahendi inest vesiculae felleae, cum suis ductibus annexis cystico, hepatico atque cholidoco. Solent quidem Physiologi pro explicanda harum partium actione, ac expulsione bilis hepatica atque cysticae, vario adscribere mechanismo, diaphragmatis scilicet, & quando expansi sunt ventriculi & intestinorum pressioni. Antiquissimus ex his, qui hanc amarunt sententiam, est GLISSONIUS (^a), quemque reliqui fere omnes in hunc usque diem secuti sunt, qui que observationibus RIOLANI (^a), CARONIS (^b), BORELLI (^c), LISTERI (^d) probare conantur, bilem non aliter ac septi transversi, ventriculi atque intestinorum auxilio emulgeri, quia isti vesiculam in hominibus ac animalibus fame demortuis semper, (uti & in nostro erat casu) plenissimam ac turgidissimam deprehenderunt: sed videamus an hoc etiam fiat natura duce, ut hujus mechanismi adminiculo ista fluida exprimantur. Diaphragma, si validius tenditur, renitur quidem vi muscularum abdominalium, hepar paululum retrorsum repellentium, sic ut dicere facile posset, hocce viscus quasi in prelo esse, & tali modo vesiculam evacuari: ast si accuratius ad fabricam, insertionem & situm diaphragmatis attendamus, dilatationem ac contractionem thoracis ac hypochondriorum vix, imo nunquam tam fortē tunc esse, ut hepar cum sua vesicula inde posset emulgeri, videbimus. Quod attinet distenti ventriculi & intestini duodeni pressionem

(^a) *De Hepat. C. XX.*

(^b) *In Anthrograph. p. 125.*

(^c) *Zod. med. gall. ann. IV. Mens. Febr.*

(^c) *De mot. animal. L. II. Prop. 147.*

(^d) *De Hepat. C. II. p. 369.*

sionem, hæc organa in statu sano vix ad eam diametrum distenduntur, quam accipiunt per flatum summa vi impulsum, ubi tum demum visa sunt, posse folliculum biliarium compri-mere; an vero bilis tantum tunc temporis intestino affluere deberet, si forsitan gulo quidam ventriculum ita infarciret? an & tunc in his, pro eorum lubitu exprimeretur? Sane nec anatome, nec naturæ consuetus procedendi modus, hæc admittere sinunt: positus enim duodeni talis non existit, ut illud expansum ac pressum a distento ventriculo ullo modo premeret fellis vesiculam, neque bene saturati istam anxietarem, hypochondriaca certe intolerabiliorem, bona nostra fortuna patremur, qualem tamen omni vice ea pressione tolerare deberemus; ergo credere æquum est, vesiculam felleam, fibris etiam muscularibus (§. VI.) haud destitutam, ductus que communicantes, tum a contentis tum affluentibus humoribus, & forte a majoribus intestinorum motibus incitatos, contractione ipsis propria ac insita, bilem cysticam totumque laticem hepaticum in duodenum propellere. Hoc modo hæcce propulsio fieri poterit, quounque demum in situ C. sit constitutum; siquidem in homine erecto, fundus vesiculae, ultra hepatis oram descendens, imus est & anterior, cervix suprema & posterior, ductus denuo descendens (e); præterea hic ipse situs in homine dorso innixo, sit rotus quantus fere inversus, & si lateri dextro incumbimus, ipsius fundus magis inferior existit, quando vero in latere cubamus sinistro, oblique sursum spectat (f): cum è contrario illud, quod ex mechanica explicatur, Fautoribus propter divergam C. in qua semper vivimus positionem, maximam pariat difficultatem.

§. XVII.

Hæc vis autem contractilis insita, qua verus in C. sit motus, rite non agit, nisi incitata ab aliqua re quam generatim stimulum nominamus, qui talis est conditio, qua præsente, contrac-tio pro vario incitamenti gradu plus minusve per-

F ficitur;

(e) EUSTACH, Tab. X. F. 2.

(f) WINSLOW. I. c. 291.

sicitur; hi vero stimuli proprie causæ contractionem efficientes non sunt, quia sèpius motum aliquem fieri videmus in partibus iis, quas naturaliter ad contractionem incitare debent, non incitantibus etiam illis potentiss actuosis, stimulantibus, parotidum (§. XV.) exemplo, hæcce probante, collato: sed solummodo vim moventem connatam, prout partes contractiles diversimode tangunt, consensu quodam incitant. Egregie sane a Summo naturæ Conditore stabilitum est, ut eadem vis, quam vis contrahens sua actione exsiquitur, ei simul etiam pro naturali sit stimulus; sic voluntas muscularis in statu sano pro stimulus inservit, sanguis arteriis, venis & cordi ea in tria stadia, Diastole scilicet Systole & quietem brevissimam, in qua cor ad novam usque diastole est; ingesta ventriculo & intestinis, fel suæ vesiculae & ductibus, materies chylotica vasis villorum intestinalium absorbentibus, foetus utero, urina suæ velicæ, lux iridi, lacrymæ punctis lacrymalibus, saliva, succus pancreaticus & reliqui in glandulis secreti humores suis ductibus excretoriis, semen suis vesiculis & vasis deferentibus Hæc secundum naturam sic se habere observationes & pericula in animalibus & hominibus instituta evincunt. Stimuli nunc hi, pro sua indole diversa, partium contractionem quoad intensitatem & tempus moderantur: hinc aucta illorum naturali vi, contractio etiam incitatur magis, & intenditur in partibus contractilibus, veluti sunt ventriculus, intestina, fellea vesicula, uterus, vesica urinaria &c., quorum quodvis, prout suo contento distenditur & incitatur, se ocyus serius contrahit. Hæc autem modo dicta iterum non sufficiunt, ut hæc vis contrahens perfecto & debito modo agere possit, sed requiritur adhuc debitum robur in solidis, requiritur debita illorum nutritio, qua singulæ nostri C. partes, quomodounque demum id fiat, in statu integratis conservantur, & id, quod antea deperditum est, reparatur: clauso nunc œsophagi tubo, uti in nostro casu
 (§. I.)

(§.I.C.I.) erat, impedietur plane illa; alimenta enim non possunt tunc ventriculo ac intestinis ingeri, materies ergo nutritia nulla poterit elaborari; hinc solida sua nutritione privata debilitantur, totum corpus emaciatur, vis vitalis, ceu primaria vis contrahentis causa efficiens labefactatur; sic fit, ut receptacula vi contractili sensim sensimque orbata, intus contenta propria contractione non possint propellere; hinc turgida illa fiunt, hinc magna illa in cadavere nostro cystidis felleæ, venarum mesentericarum, reliquarumque distensione.

§. XVIII.

Supereft adhuc, ut de liene (§ I.C.I.) ejusque cum ventriculo, quem proponunt, mechanismo, quædam tantum proferamus verba: situm scilicet est istud viscus in homine sano recteque facto ita, ut in lateralī & posteriori parte hypochondrii sinistri caveaque abdominis superioris sit, & ligamento suo mesocolico, in quo nidum habet impressum, initatur; a quo deinde ad ventriculum, œsophagum & septum transversum usque firmatur, convexa vero parte respondet costis plerumque decima atque undecimæ; hinc valde mobilis existit, & cum unice fere ad ventriculum firmiter annectatur, perpetuo suam mutabit molem, utrū nimirum ventriculus plenus erit, aut vicissim inanis; cum præterea mollissimus, spongiæ adinstar, existat, sanguineque inter omnia viscera plenissimus, non poterit non a pleno ventriculo comprimi, ejusque moles diminui, & contra costas urgeri, auxiliante simul alterno diaphragmatis musculorumque abdominalium motu; hinc cum magno ventriculo lien minimus (g): è contrario autem, quando ventriculus vacuus est, tunc quidem laxum in viscus, sanguis grandis arteriæ lienalis tanto facilius se diffundit, mollesque venas magna copia irriguit itemque distendit, quanto plus de priori, ventriculi nempe pressione fuerit nunc

(g) Mem. de l'Acad. des Sc. An. 1752 p. 231.

demptum.

detnum. Simplicissimo fane artificio hic finis obtineri videtur, artamen quoque videtur alia adhuc vis activa, major fere illa superesse, qua sanguis nihilominus ad hepar licet lentius redeat: si enim per mechanismum ventriculi ope, solummodo hoc fieret, nonne lien nostro in casu majus debuisse habere volumen, ac actu habuit? nonne ergo vis illa priva, superstes adhuc, iterum fuit, quae sanguinis iter hucusque ex liene promovit? cum ventriculus collapsus, hac vi etiam jamjam pri-vatus, nequaquam illum premere potuerit. Hæc ergo posita, quamdiu in statu vivimus sano vegetoque, quamdiu debita sit nutritio, perpetuo suas exercet vires, & contentra in visceribus, sua vi contractili propellit; labefactata vero illa, sanguis non amplius tam magno cum impetu etiam in lie-nem irruet, humores sensim paulatimque restirabunt contenti, incipient stagnare, idque eo magis, quo plus pariculis suis aquo-sis (§ XI. C. I.) sunt privati; ergo cuilibet patebit, vim illam me-chanicam, secundariam tantum præstare actionem. Quod tan-dem intestina attinet collapsa, eadem ob eandem vim imminu-tam tali in statu reperta fuisse judicamus; nulla nimurum ali-menta poterant ingeri, a nulla præterea materie intus con-tenta poterant defendi; hinc illa non potuerunt non, qui tale in angustum collaborentur lumen, quale (§. I. C. I.) fuit recensitum; & sic omnibus tandem viribus actuosis tam in-siris, quam mechanicis fractis, anima demum eo abiit, quo DEUS jussit. Filum hic abrumpendum scribere plura verat, hinc accipe serena fronte B. L. hæc pauca, non qui-dem pro dignitate, sed pro ingenii modulo exhausta, & ideo

*Archiatro summo sint dictæ ex pectore grates,
Tantas quod vires siverit esse meas.
Nunc porro serva mentem cum corpore sanam
Et studiis nostris perge favere DEUS.*



Straßburg, Med. Diss., 9. Gott -
Geyser

ULB Halle
005 359 899

3



B.I.G.



DISSE^TRAT^O INAUGURALIS
MEDICA
DE
FAME LETHALI
EX
CALLOSA OESOPHAGI ANGUSTIA, CUM
DETECTIS IN QUIBUSDAM ABDOMINIS VISCRIBUS
ATTENTIONE DIGNIS PHÆNOMENIS.
QUAM
NUMINE DIVINO FAVENTE
EX CONSENSU
GRATIOSÆ FACULTATIS MEDICÆ
PRO LICENTIA
GRADUM DOCTORIS
IPSIQUE ANNEXA PRIVILEGIA
RITE CONSEQUENDI
SOLEMNI ERUDITORUM EXAMINI SUBJICIET
ERNEST. GODOFREDUS GYSER,
SULZBURGO BADA - DURLACENSIS.
DIE XII. SEPTEMBR. A. R. S. MDCCCLXX.
H. L. Q. C.
ARGENTORATI,
Ex Prelo JONÆ LORENZII, Typographi.