

Werk

Titel: D. Jo. Frid. Blumenbachii Institutiones Physiologicae.

Autor: Blumenbach, Johann Friedrich

Verlag: Dieterich

Ort: Gottingae

Jahr: 1821

Kollektion: Blumenbachiana

Digitalisiert: Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen

Werk Id: PPN659038048

PURL: <http://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?PPN659038048>

OPAC: <http://opac.sub.uni-goettingen.de/DB=1/PPN?PPN=659038048>

LOG Id: LOG_0031

LOG Titel: Sectio XXV. De Bile

LOG Typ: chapter

Terms and Conditions

The Goettingen State and University Library provides access to digitized documents strictly for noncommercial educational, research and private purposes and makes no warranty with regard to their use for other purposes. Some of our collections are protected by copyright. Publication and/or broadcast in any form (including electronic) requires prior written permission from the Goettingen State- and University Library.

Each copy of any part of this document must contain these Terms and Conditions. With the usage of the library's online system to access or download a digitized document you accept the Terms and Conditions.

Reproductions of material on the web site may not be made for or donated to other repositories, nor may be further reproduced without written permission from the Goettingen State- and University Library.

For reproduction requests and permissions, please contact us. If citing materials, please give proper attribution of the source.

Contact

Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen
Georg-August-Universität Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen
Germany
Email: gdz@sub.uni-goettingen.de

SECTIO XXV.

DE

B I L I E.

§. 369.

Bilis secretioni destinatum est *hepar* *), viscus homini ponderosissimum, maximum, [praesertim foetui **), quo prior origini suae materno in utero fuerit], cuius summam in animali oeconomia dignitatem tam ex ingenti vasorum apparatu in id congestio et mirabili eorum distributione, quam ex eius universitate ponderare licet, qua animantibus rubro sanguine praeditis omnibus, non minus ac cor ipsum commune est ***).

*) EUSTACHII tab. XI. fig. 3. 4.

RUYSCH *thes. anat.* IX. tab. IV.

SANTORINI *tab. posth.* XI.

***) J. BLEULAND *icon hepatis foetus octimestris.* Traj. ad Rhen. 1789. 4.

F. L. D. EBELING *de pulmonum cum hepate antagonismo.* Goett. 1805. 8.

****) V. NIC. MULDER *diss. de functione hepatis, in disquisitione zootomica illius visceris nixa.* Lugd. Bat. 1818. 8.

§. 370.

Est autem hepatis substantia sui generis, quae vel primo intuitu ab ea aliorum viscerum distinguitur, parenchymate constans notissimi coloris et tenerae texturae *), quod nervis perreptatur numerosis **), tum venis lymphaticis, [maxime in utraque eius superficie conspiciendis ***)], ductibus porro biliferis, et denique quae his ipsis ortum suum praebent vasis sanguiferis †) ingentis numeri et insignis partim magnitudinis, sed

*) in quo tamen duplicem substantiam, alteram medullarem, corticalem alteram, distinguit DE AUTENRIETH in *Archiv für die Physiol.* T. VII. pag. 299.

cf. et J. M. MAPPESS *diss. de punitiori hepatis humani structura.* Tub. 1817. 8.

***) WALTER tab. IV.

***)) MAUR. v. REVERHORST *de motu bilis circulari eiusque morbis* tab. I. fig. 1. 2.

RUYSCH *ep. problem.* V. tab. VI.

WERNER et FELLER *descriptio vasor. lacteor. atque lymphaticor.* Fascic. I. tab. III. et IV. et in easdem icones animadvertit FR. AUG. WALTER *annotat. academicar.* p. 191. 19.

MASCAGNI tab. XVII. XVIII.

†) V. HALLER *icones anat.* fascic. II. tab. II.

diversi ordinis, de quibus seorsim nonnulla monenda sunt.

§. 371.

Et primo quidem loco nominanda venit *portarum vena*, cuius singularem et ab universo reliquo systemate venoso abhorrentem habitum ac decursum supra iam paucis tetigimus (§. 97.). Ex longe plerarumque nempe venarum visceralium infimi ventris confluxu truncus formatur, qui cellulosa vagina, s. capsula vulgo sic dicta *Glissonii* *) fultus, ad ipsum in hepar ingressum denuo in ramos et dehinc quo altius hi in eius substantiam penetrant in infinitas alias exilissimae denique subtilitatis ramificationes dividitur, totum illud viscus undiquaque perreptantes. Quare universum illud systema iam pridem a *Galen*o cum arbore comparatum est, cuius radices in abdominale cavum dispersae, rami vero hepati infixi haereant **).

*) *GLISSONII anatomia hepatis* p. 305 sq. ed. 1659.

***) *De venar. arteriarumque dissectione* p. 109. ed. Oper. Basil. 1562. Cl. I.

§. 372.

Alterum vasorum sanguiferorum genus quo hepatis provisum est, *arteria sc. hepatica* e coeliaca ortum ducit, capacitate quidem et divisionum seriebus portarum vena longe inferius, ut tamen etiam universum hepar perreptet et in subtilissimos ramusculos distribuatur.

§. 373.

Utriusque vero ordinis extremi fines in genuinas abeunt venulas, quae sensim confluentes denique in insignes venosos truncos concurrunt, qui *venae cavae inferiori* inseruntur.

§. 374.

Ipsi autem hi extremi fines, quibus isti venae portarum ac arteriae hepaticae ramusculi in venae cavae radículas transcunt, summae subtilitatis tenuissima vascula constituunt in exilissimos glomerulos convoluta *), qui Malpighio quon-

*) NEST. MAXIMEOW. AMBODICK *de hepate*. Argent. 1775. 4.

dam imposuerunt, ut eos pro acinis glandulosis, hexagonis, cavis, secretoriis haberet *).

§. 375.

Ex iisdem vero vasorum sanguineorum glomerulis oriuntur denique *pori biliarii*, ductus nempe tenerrimi, qui felleum laticem sanguini detrahunt, et in communem demum ductum hepaticum confluentes eundem ex iecore excernunt.

§. 376.

Iam vero quaesitum est, ex quonam sanguine proxime secernatur bilis, num ex arterioso, an vero ex eo quem portarum vena advehit?

Et si autem priori sententiae **) favere videatur primo intuitu aliarum secretionum analogia, utpote quas ad arterias pertinere vulgo constat, curatiore tamen indagatione facile docemur, longe prin-

*) *de viscerum structura* pag. 11. ed. Lond. 1669.

**) quae adhuc asseclam nacta est RICH. POWELL *on the Bile and its Diseases*. Lond. 1801. 8.

cipes sane si non in universum omnes biliosae secretionis partes deberi portarum venae.

Quod enim argumentum ab analogia petitum attinet, primo facile patet, portarum venam, cum arteriae quodam distributionem similis sit, ipsi quoque quodam secretoriam functionem aequiparari posse; tum vero eidem quam tuemur sententiae favere etiam analogiam quae hepar inter et pulmones intercedit, quippe apud quos etiam vasa magna pulmonalia functioni istorum viscerum principi destinata sunt, bronchialis e contrario arteria, eorundem nutritioni, quo et ni graviter hallucinamur, arteriae hepaticae usus redire videtur; etsi faciles largiamur, posse eam fortassis etiam aliquid, sed certo minoris momenti et adventitii nec satis adhuc liquidi ad secernendam bilem conferre.

§. 377.

Secretus autem biliosus *latex hepaticus* lento sed continuo tramite per hepa-

ticum ductum destillat; et quidem maxima eius pars perpetuo rivulo intestinum duodenum per communem chole-
dochum ductum intrat; simul vero obiter aliquantum huius laticis sensim sensimque ex hepatico per *cysticum ductum* in felleam vesicam recipitur ibique aliquamdiu asservatur, et iam *bilis cysticae* nomine venit *).

§. 378.

Est vero *vesica fellea* oblongus sacculus fere piriformis, concavae iecoris fa-

*) Bovi aliisque brutis praeterea peculiare ductus sunt *hepato-cystici*, quibus felleus latex ex ipso iecore in vesicam defertur, v. *observat. anatom. collegii privati Amstelodamens.* P. I. Amst. 1667. 12. p. 16. fig. 7.

it. PERRAULT *Essais de Physique* T. I. pag 339. tab. II.

Temere autem eiusmodi ductus humano quoque hepatis tribuere saepegerunt nonnulli. v. c. DE HAËN in *rat. medendi contin.* P. II. p. 46 sq. tab. X. fig. 1.

it. PITSCHER in *anat. und chirurg. Anmerk.* Dresd. 1784. 8. tab. I.

cf. pluribus RUD. FORSTEN *quaestiones selectae physiologicae.* Lugd. Batav. 1774. 4. pag. 22.

ciei adhaerens, tribusque constans membranis.

extima scil. quae non totam cystidem cingit, et peritonaei propago est.

media, quam nerveam vocant, quae ut in ventriculo et intestinali tubo et lotii vesica ita et heic robur et tonum ipsi conciliat.

intima denique*), quam quodammodo intimae ventriculi membranae (§. 359.) comparare licet; itidem nempe infinitis vasculis sanguiferis pertexta, itidem glandularum mucipararum dives**) itidem quoque rugis distincta***), quae subinde elegantissime cancellata reticula exhibent.

§. 379.

Cervix huic vesicae conicus est in ductum cysticum abiens, serpentino ductu

*) RUYSCH *epist. problem. quinta tab. V. fig. 3.*

**) VICQ-D'AZYR, in *oeuvres T. V. pag. 343.*

***) CASP. FR. WOLFF in *Act. Acad. scient. Petropol. a. 1779. P. II.*

anfractuofus, et interius valvulis nonnullis falcatis praeditus *).

§. 380.

Retinet receptam bilem, donec ex declivi directione, reclinato nempe et supino corpore, sponte sua elabatur, aut ex cystide pressione vicini intestini ieiunac ilei, tum et coli transversi quando scybala illuc transeunt **), emulgeatur.

Stimuli etiam duodeno inhaerentes, bilis illuc derivationem promovere poterunt.

Quid quod et insignis vesicae contractilitas, quam vivisectiones et phaenomena pathologica docent, [et si omni irritabilitate destituta sit (§. 301.)] istam excretionem iuvare posse, sane non im-

*) CALDESI *osservaz. intorno alle Tartarughe* tab. II. fig. 10.

inprimis vero WOLFFIUS, modo laudatus, l. c. P. I. tab. VI.

it. FR. AUG. WALTER l. c. tab. I.

**) CALDANI *institut. physiolog.* p. 364 sq. ed. Patav. 1778. 8.

probabile videtur; maxime ubi vis stimulans contentae bilis accesserit.

§. 381.

Haec enim etsi in universum quidem hepatico illi latici (§. 377.) simillima sit, ea tamen mora et stagnatione concentratur quasi, tenacior et amarior redditur: quo et praesertim venae cystidis lymphaticae *) conferre videntur, aquosas bilis contentae partes sensim absorbentes.

§. 382.

Iam ergo de ipso felle agamus, summae dignitatis humore animali, et de cuius indole ac usu a senis inde lustris plura quam de ullo alio corporis nostri succo innumeris fere scriptis disputata et controversa accepimus.

Et quidem quae de eo enarrabimus ad cysticum proxime spectant, quod et

*) V. REVERHORST l. c. tab. II. fig. 3.

RUYSCH l. c. tab. V. fig. 4.

WERNER et FELLER l. c. tab. II. fig. 5.

MASCAENI tab. XVIII.

perfectior censendus, et paratu ad disquisitionem faciliior sit.

§. 383.

Exhibet autem bilis ex funere recenti hominis adulti sani desumpta laticem paulo viscidum, coloris ex brunneo prasini *), inodorum, et si cum brutorum felle comparaveris saporis parum imo vix amaricantis.

§. 384.

Partes vero constitutivae bilis, chemica analysi erutae, praeter maximam vim aquei vehiculi, praesertim ad albuminosam materiem, resinam, sodam **), eamque partim acidis quibusdam, phosphoreo inquam, sulphureo et muriatico

*) De coloris in bile varietate v. BORDENAVE *analyse de la bile in Mém. présentés etc.* T. VII. p. 611. 617.

**) JOACH. RAMM *de alcalina bilis natura.* Ien. 1786. 4.

JO. FR. STRAEHL *de bilis natura.* Gotting. 1787. 8.

GU. MICH. RICHTER *experimenta circa bilis naturam.* Erlang. 1788. 4.

nuptam, exiguam quoque portionem calcis phosphoratae et ferri redit, quibus vero varia ratione accedit memorabilis et propria sui generis materies flava *).

§. 385.

Multimode tamen hae partes constitutivae variare videntur tum proportione et quidem maxime partis albuminosae et resinosaе, tum vero et eo, quod perversa bilis secretionē alia ipsi accedant elementa, praesertim adipocerea substantia, quae plerisque calculis felleis materiem praebere videtur, ex ea partim sola, partim substantiae quam diximus flavae iuncta, constantibus.

§. 386.

Ipsa vero bilis indoles non eo redire videtur, ut saponis in modum oleo aequae amica ac aquae sit, et bina haec elementa miscere ac combinare valeat; (quae Boer-

*) THENARD in *Mémoires de la Société d'Arcueil*
T. I.

haavii opinio praesertim Schröderi *) quondam nostri egregiis experimentis, ab aliis confirmatis et ulterius auctis**), debilitata est); sed ut contraria plane ratione elementa ea si iam mixta fuerint, disiungat iterum et separet ***).

§. 387.

Et his rite perpenſis genuinus idemque ingens et multifarius usus quem bilis in chylicationis negotio praestat per se fluit.

Primo nempe ex mixta ea et aequali chymosa pulve quam ventriculus in

*) EJ. experimenter. ad veriorem cysticae bilis indolem explorandam captorum Sect. I. Gotting. 1764. 4.

**) Paucos e multis citasse sufficit:

SPIELMANN *de natura bilis*. Argent. 1767. 4.

GER. GYSB. TEN HAAE *de bile cystica*. LB.

1772. 4.

G. CHR. UTENDÖRFER *exper. de bile*, Argent. 1774. 4.

DAV. WILLINK *consideratio bilis*. LB. 1778. 8.

SEB. GOLDWITZ *neue Verf. zu einer wahren Physiol. der Galle*. Bamberg. 1785. 8.

***) MARHERR *praelect. in BOERHAAVII institut.* Vol. I. p. 463 479. ed. 1785.

duodenum dimiserat, et pancreas succo suo ultro diluerat, dum tenuium intestinorum tubum ultro legit, faeces sensim praecipitat, chylosumque cremorem ab iisdem separat *).

Simul autem bilis ipsa in binas partes fecedit, serosam alteram, alteram resinosam; haec, faecibus adhaerens easque tingens cum iisdem postmodum excernitur, altera vero, ni graviter fallimur, chylo admixta ad sanguinem redit **).

Praeterea etiam bilis intestinali tubo stimuli loco prodesse, eundemque ad motum peristalticum vegetius subeundum instigare videtur.

Ut alias utilitates taceam vulgo bilis tributas mihi vero non adeo probabiles, v. c. ut et in ieiunum ventriculum regurgitare et appetitum excitare possit, quod in sano homine vix contingere puto et s. p.

*) CHR. L. WERNER (PRAEF. AUTENRIETH) *experimenta circa modum, quo chymus in chylum mutatur*. Tubing. 1800. 8.

***) V. G. FORDYCE *on the digestion of food* pag. 70.