

# DEO OPTIMO MAXIMO

VIRGINI DEI-PARÆ,

ET S. LUCE, MEDICORUM ORTHODOXORUM PATRONO:

## QUÆSTIO MEDICA,

*Quodlibetariis agitanda Disputationibus, in Antonianis Medicorum Remensium Scholis,  
die Mercurii 30. Julii, horâ septimâ matutinâ.*

M. HENRICO MACQUART, Professore Mallio, Præside.

*An Succorum dissolventium actio, præcipuum sit Digestionis instrumentum?*

I.

**D**IGESTIO est actio naturalis quâ cibi antè in ore preparati, mox in ventriculo ita alterantur ut ex iis nascatur pulcritudo illa cineritia quæ postea in intestinis, ulteriore partium solutione, in liquorem lacteum chyli nomine cognitum evadit. Opus nunquam satis mirandum quod alimenta tam diversi generis, saporis, odorisque; vegetantia, animalia; acida, alkalina; acria, dulcia; amara, insipida; aromatica, inodora; oleosa, terrea, aquea eâ temperatione inter se permiscet, ut in iis nullus neque odor, neque sapor, nisi dulcedo lactis amplius percipiatur. Ad tantam verò mutationem producendam quot & quanta per percanalem alimentarium vel leviter attendenti sese offerunt concurrentia. Hic dentes triplicis generis cibos dividunt, lacerant, conterunt; illic calor humidus ventriculi alimenta coquit, mollique tepore brevî in liquamen resolvit. Ibidem aër in interstitiis ciborum compressus priùs & quiescens, nunc autem à calore rarefactus, omnia sibi opposita repagula diffringit, alimentorumque firmiorem compagem solvit. Interea ventriculus motu proprio, alternâque diaphragmatis actione, viscerumque abdominis *reactione* adjutus, molli versatione alimenta modò huc, modò illuc impulsa exercet. Undequaque succorum dissolventium erumpit scaturigo, saliva, mucus faucium, liquor œsophagi, succus gastricus, bilis utraque, succus pancreaticus, liquor intestinalis, spiritus denique animales, quorum quisque alimentis, dum iis permiscetur, characterem imprimit animale. Multa quidem & varia hîc videmus digestionis instrumenta; quodnam ex his sit præcipuum, & scire plurimi refert, neque ita extricatu facile est. Interim quod digestionis essentiam constituit, quod ubique, semper & abundantius in totâ alimentorum viâ reperitur, ad quod denique omnia alia referuntur, illud præcipuum vocandum esse digestionis instrumentum nemo negaverit.

II.

**D**IGESTIONIS essentia consistit in partium mucidarum, quæ solæ sunt propriæ nutritivæ, salinarum, & oleosarum extractione, earumque tam artificiosâ permutatione ut exurgat humor albus, blandus, homogœneus qui indolem animalis aliquâ parte jam referat. Quod autem digestio sit extractio, illud abundè probat chyli compositio. Porrò chylus ex multâ aquâ sive sero, globulis pinguibus & quâdam parte mucilaginosâ constat. Illud & ars chemica & microscopium omnibus manifestè demonstrant; imò quotiescumque semina oleosa, verbi gratiâ, amygdalas dulces in mortario, affusâ identidem aquâ, cum pistillo diù conterimus, toties liquorem album dulcemque obtinemus, qualis est chylus, nisi quod hic ad naturam animale

magis vergat. Jam verò hæc principia, nempe oleum & mucilago, abundè in omnibus quibus utimur alimentis reperiuntur, ut patet ex eorum analysi; aqua autem sufficit tum ex potu, tum ex salivâ, succo gastrico aliisque humoribus diluentibus. Cùm ergò principia ex quibus chylus conficitur integra in alimentis reperiantur, non videtur ad chylicationem putrefactionis motu aut aliquo fermento opus esse. Non tamen ad digestionis essentiam simplex sufficit extractio, sed præterea accurata principiorum permixtio necessariò requiritur: hæc enim deficiente, principia quæ sibi unita chylum blandum, omnibusque corporis partibus tum liquidis, tum solidis reficiendis inservientem constituunt, eadem separata totum corpus conturbarent, verbi gratiâ, sal ab oleo secedens acredine suâ solidas corroderet partes, oleum canales obstructos secretionibus redderet inhabiles, aqua item ab aliis principiis separata, statim difflueret. Denique ad essentiam digestionis necesse est ut character vitalis succis extractis imprimatur: digestionis enim scopus est ut alimenta suam paulatim deponant naturam, nostram induant. Quid autem ex omnibus digestionis instrumentis, principia alibilia faciliùs extrahit, intimiùs permiscet, meliùs denique characterem imprimit animale quam succorum dissolventium actio: imò sola est quæ tria hæc digestionis essentiam constituentia immediatè producit. Cætera quæ ad digestionem concurrunt, terminum actionis suæ non assequuntur, nisi quatenus priorem adjuvant. Ponamus enim accuratum, qui fit in ore, tritum, calorem ventriculi humidum, aëris elastici expansionem, denique mollem massæ alimentariæ versationem, quid demùm fiet? Panis omniaque ferè vegetabilia acescent, animalium carnes putrescent, olea rancidam induent naturam, quæ quidem omnia, destructæ digestionis certa sunt indicia. Nulla hîc sicut per actionem succorum dissolventium fit extractio, nulla permixtio, nulla assimilatio.

### I I I.

**H**îc autem nova elucescit ratio quâ inducamur ad credendum succorum dissolventium actionem in digestionem præcipuo munere perfungi. Quod enim ubiquè, quod semper, quod abundantius in totâ alimentorum viâ reperitur, illud certè præcipuum vocari debet digestionis instrumentum: porrò si ab ore ad anum usque, totam alimentorum fistulam vel leviter oculis perlustremus, quot apparent glandulæ, imò viscera suos humores copioso jugique fluore ad alimentorum dissolutionem præbentia, ita ut nullum hujus tractûs ferè sit punctum quod suo humore peculiari non scateat. De quantitate horum collectivè sumpta inter autores non multùm constat, Quidam omnium humorum summam, qui intrâ diem naturalem secernuntur & in canalem alimentorum effunduntur, non infrâ (a) quadraginta libras medicas esse putant. Nec à vero multùm recedere illud videbitur, si attendas ad exemplum hujus militis stationarii, cui, (b) cùm ductus Stenonis alter fuisset præscissus, per hunc canalem inter manducandum, idque per breve tempus, singulis vicibus tanta effluabat salivæ copia, ut plura madefaceret mantilia: atqui ex unâ tantùm fluabat parotide humor, quanta ergò esse debet summa omnium humorum qui è tot glandulis, superficiebusque rorem tenuissimum jugiter exhalantibus quotidie secernuntur. Quod autem de homine constat, illud in avibus, quadrupedibus, piscibusque eruditissimè demonstrarunt Brunnerus & Peyer. Ad quid verò tanta humorum ad digestionis officinam properantium copia, nisi esset præcipuum digestionis instrumentum, præsertim cum aliundè constat in piscibus digestionem sola ferè succorum actione perfici. In iis enim calor admodùm debilis est, tritusque nullibi contingit neque in ore, integros vorant pisces, neque in ventriculo qui membranaeus est. Nihilominus in piscibus digestio, ut in quadrupedibus, quanquàm longiori tempore, æquè perficitur. In ventriculo mustellæ fluviatilis reperit Brunnerus

(a) *Haller. prat. p. 328.*

(b) *Mém. de l'Acad. des Scien. 159.*

(c) piscem cujus squamæ, carnes & spinæ in liquamen dissolutæ contabuerant. Pars piscis devorati dextra quæ ventriculi parietem contingebat, menstrui efficaciam jam experta erat, squamis carnibusque resolutis; sinistrum & oppositum latus, propter curvaturam, parieti ventriculi non contiguum, sed aversum, squamis adhuc rectum fuit & integrum; intestina quoque piscis integra erant. Usque adedè verum est, succum ex glandulis stomachicis exsudantem, assumpta dissolvere & successivè corticatim, prout assumptorum superficies obvenit & parietem ventriculi contingit. Neque fermentationi aut putrefactioni illa mutatio tribui potest, quandoquidem si ex fermentatione orta fuisset dissolutio, interiora aut exteriora molis alimentariæ contabescere debuissent.

## I V.

**E**T certè illud meritò vocatur præcipuum digestionis instrumentum, ad quod alia quæcumque referuntur digestionis instrumenta. Porrò illa omnia sigillatim resolve, nullum profectò reperies quod à Naturæ instituto ad actionem succorum dissolventium adjuvandam, non sit destinatum; tritus enim ille, qualis in homine & quadrupedibus fit in ore, in avibus autem in ventriculo carnosio, non est nisi actio prævia quâ ad dissolutionem disponuntur alimenta. Hunc in modum Chemicus ex aliquâ substantiâ durâ, verbi gratiâ, Guaiaco resinam aut oleum extrahere intendens, Guaiacum in munitissimum pulverem redigit, scilicet ut illud actioni dissolventis magis pateat. Sed quantumcumque trituraveris, si dissolvens non applicetur, nihil plus proficies; & hæc est ratio quare in ruminantibus, si consideraveris fœnum in reticulo, idem prorsùs ad fœnum vulgare, licet post repetitum sub dentibus attritum, appareat, nisi quod in particulas minutissimas sit concisum, majorique humiditate perfusum. In sequentibus ventriculis nulla mutatio essentialis conspicitur nisi in abomaso, ubi in liquorem viridem convertuntur alimenta, quibus abundè patet dentium trituram digestionis inservire, non perficere digestionem. Illud calori ventriculi humido & aëris elastici expansioni applicari potest. Utrumque certè multum valet ad digestionem promovendam, sed prout liquorum dissolventium intendit actionem: menstruorum enim efficaciam mirum in modum calor adauget, in quo quidem opere ab aëre rarefacto, percusso non parùm adjuvatur; undè in machinâ papinianâ & celeriores & intimiores fieri corporum solutiones fidâ constantique docemur experientiâ. Ex eo igitur constat calorem in totâ alimentorum viâ, de naturæ instituto ad actionem succorum dissolventium esse destinatum, quod per se hanc promoveat, ut patet ex Chemicis, & aliundè concipi non possit quo alio modo digestionem juvaret. Quid dicam de actione ventriculi in ingesta? Nonne in propatulo est, hanc nihil aliud esse quàm mollem versationem quâ modo huc, modò illuc impelluntur alimenta, ne ulla ciborum particula dissolventium actionem effugiat. Omnia ergò alia digestionis instrumenta ad hanc referuntur actionem.

## V.

**S**ED dum pro simplici alimentorum in ventriculo dissolutione jam concludimus, ecce novus metam ferè assecutis incumbit labor, fermentationis nempe fautorum captiosas refellendi objectiones: quæcumquæ enim ad ciborum dissolutionem adjuvandam concurrere superiùs probavi, illud quâdam veluti necessitate fermentationem producere contendunt. Quoties nempe, inquirunt, materia fermentationis cum calore proprio, & aëre adest, non potest fieri quin oriatur fermentatio; sed panis ex indole suâ acescit, fermentatur, carnes suâ sponte in putredinem vergunt; nascetur utique fermentatio, & eam fieri efficaciter demonstrant ascendentes ructus & vagi borborigmi. Equidem fateor in ventriculo materiam adesse fermentationis capacem cum calore

4

& aëre; sed ibi quoque adsunt plura fermentationis impedimenta, nempe calor ventriculi multò major quàm ad fermentationem requiritur. Præterea in ventriculo abundantis humoris perpetua fit accessio, in duodeno bilis acerrimæ affusio; quæ ambo fermentationi sunt infensissima; adde quod ventriculus perpetuò agitetur tum proprio motu vermiculari, tum alternâ diaphragmatis depressione, viscerumque abdominis repressione. Porro omnes norunt quantum fermentationi obstet agitatio. Non potest igitur à priori probari fermentationem fieri in ventriculo: nec magis à posteriori. Qui sunt enim effectus ex quibus præsentia ejus demonstretur? Num ructus acidi, tormina ventris aut vagi borborigmi? Quæ contingunt in digestionem perturbatâ vel destructâ, nisi forsàn quis dixerit primum requiri fermentationis motum ut vegetabilium firmior laxetur mixtio, sicque naturæ animalis propiùs accedant. Sed ille motus tantum videtur locum habere in iis quorum nimia debilitas alimentorum tenaciorem non potest superare naturam. Quibus autem robusta contigit corporis constitutio, hanc ad fermentationis motum vegetabilium propensionem facile vincunt, horumque ructus nidorem sæpiùs alkalescentem, quàm acidum spirant. In his igitur validâ tantum solidorum, succorumque dissolventium actione fit, ut vegetabilia suam paulatim amittant tenacitatem: imò quibus propter debilitatem vegetabilia in ventriculo acescunt, acidam illam brevè in duodeno deponunt indolem, simul atque bilis cum materiâ chyli pultaceâ miscetur, ita ut fermentationi chylicatio nullo modo possit adhiberi, nedùm fermentatio pro præcipuo haberi debeat digestionis instrumento. Ego verò, cum superiùs solidis, ut mihi videtur, argumentis demonstraverim succorum dissolventium actionem, 1<sup>o</sup>. ad digestionis essentiam constituendam immediatè concurrere. 2<sup>o</sup>. ubique, semper, & abundantius in totâ alimentorum viâ reperiri. imò solam penè quandoque digestionis opus perficere. 3<sup>o</sup>. omnia alia digestionis instrumenta ad ipsam referri, quid impedit quominus concludam quod probare intenderam.

*Ergò Succorum dissolventium actio, præcipuum est digestionis instrumentum.*

## DOMINI DOCTORES DISPUTATURI.

*M. PETRUS JOSNET, Professor Antonianus.*

*M. HENRICUS MACQUART, Professor Mallius, Præses.*

*M. THOMAS LARBRE, Professor Antonianus & Decanus.*

*M. LUDOVICUS-HYERONIMUS RAUSSIN, Prof. Scholarum.*

*M. HENRICUS NINNIN, Serenissimi Principis  
Claromontii Comitum Medicus ordinarius, Professor Scholarum.*

*M. PETRUS JOSNET, Professor Scholarum.*

*M. DESIDERIUS LECAMUS.*

Proponebat Remis JOANNES RAYMUNDUS BAILHERON, Bitterensis,  
Artium Magister, nec non Saluberrimæ Facultatis Parisiensis  
Alumnus. A. R. S. H. M. DCC. LV.

## PRO BACCALAUREATU.