

Bibliothèque numérique

medic@

**Andry, Charles-Louis-François -
candidat / Boyrot de Joncheres,
Louis-Albert-Alexandre - président. -
An à motu & gravitate humorum
secretiones diversae ?**

1763.

***Paris : Typis Viduae Quillau,
Universitatis & Facultatis
Medicinae Typographi
Cote : ms 2335 n°35***

DEO OPTIMO MAX.
UNI ET TRINO,
VIRGINI DEI-PARÆ, ET S. LUCE

Orthodoxorum Medicorum Patrono.

QUÆSTIO MEDICA,

QUODLIBETARIIS DISPUTATIONIBUS
manè discutienda, in Scholis Medicorum, die Jovis decimâ
tertiâ mensis Januarii, anno Domini M. DCC. LXIII.

M. LUDOVICO-ALBERTO-ALEXANDRO
BOYROT DE JONCHERES, Doctore Medico, Præsidi.

An à motu & gravitate humorum secretiones diversæ?

I.



PULCHRA fanè imò mirabilis corporis humani fabrica. Quoquoersum elucescit provida OMNIPOTENTIS sapientia; & eundem qui in universo hoc orbe eminet ordinem in compage humanâ undique aspectaveris. Quibusnam verò legibus *μυστικὸς* ille movetur ac vivit nedum explicatu facile quin potius *αδύνατον*. Juxtâ etenim Divum Hippocratem (a), Principium corporis nullum esse videtur, sed partes omnes per æquè principium omnesque finis. Quàm longam igitur, quàm assiduam laborum seriem machina illa sibi vindicat, ut functionum suarum mechanismus percipi ac explanari queat? Illas inter functiones enucleandas secretio maximè ardua, nulla plenior Anatomes ac Physices notitiam requirit. Secretio ea est actio quâ humor specialis ope glandularum ac extremorum arteriarum à massa sanguineâ eruitur (b). Corpus humanum è solidis fluidisque conflatur. Fluidis quæ in majori adsunt quantitate chylus originem præbet, sanguini ex quo secreta emanant varia, miscendus. De secretionum mechanismo varias in medium protulerunt hypotheses Physiologi. Autumaverunt alii in visceribus singulis peculiaria inesse fermenta quæ præterlabentibus humoribus sui indolem imprimunt. Illos inter maximè eminent (c) Helmontius (d), Sylvius Deleboë, ac Willis (e), mox autem eorum opinio fuit eversa. Quâ de re legantur Nenterus (f) ac Hoffmannus (g). Subtilis Cartesius (h) figmentum aliud excogitavit; cum mirabundus perpenderet tam diversæ indolis, coloris, ac consistentiæ liquores in corpore humano secerni; tubos variæ conformationis adesse suspexit per quorum meatus particulæ eadem figurâ donatæ secernebantur; quæ hypothesis in auctoris gratiam multos habuit assensores: brevi autem post tempore à Glissonio (i), Pitcarnio (k), Bergero (l), Stahlio (m), Nentero (n), aliisque (o) discussa fuit ac eruta. Illustrissimus de Gorter (p) systhema etiam suum in lucem edidit, vasorum infinitorum magis ac magis minimorum seriem fingendo, quâ datâ crassiores molecule canales minores permeare non poterant. Excogitatio

(a) Hippocr. locis in homine. Character. Tom. VII. pag. 357.

(b) Boerhav. Inst. pag. 39.

(c) Jo. Bapt. Vanhelm.

imago fermenti im-
prægnat mas-
sam semine,
Nº. 1.

(d) Franc. Deleboë Sylv. Disp. med. de gland.

(e) Willis, Tom. II. de ferment. p. 16.

(f) Nent. in Phys. p. 120.

(g) Joan. Maur. Hoff-
man. Speci-
physio-anat.
Secret. anim.
§. 14-20.

(h) Renatus
Cartesius,
de homine,
v. 15. de for-
mato fœtu
III. Nº. 23.

(i) Franc.
Glisson. de
ventricul. &
intestinis, c.
23. p. 449.

(k) Archi-
bald. Pitcar-
Elem. Med.
Phys. - Ma-
them. Cap. x.
de secretione.

(l) Berger.
de nat. hum.
p. 123. & seq.

(m) Stahl.
Theor. pag.
124. & seqq.

(n) Nent. lo-
co citato.

(o) Burcher.
de Volder, or-
de ration. vi-
rib. & usu in
Scient.

Bernhardus
de Connor,
de secret.
anim.

(p) De Gort.
de secretion.
hum.

(g) Jacq.
Bent. Wins-
low. Mem.
de l'Acad. des
Scien. année
1711.

(r) S. Luc.
c. 12. v. 44.
Phil. trans.
N^o. 109. 171.
208.

(f) Hall.
prim. lin.
Physiolog.

(t) Isaac.
Newton Op-
tique liv. III.
quest. 31.

pag. 367.

(u) Stalh.
loco jam ci-
tato.

autem facilis, demonstratio canalium impossibilis. Exsurgit deinceps Co-
lutoriorum secta cujus inter defensores clarissimus apparet Winslowius (g). Vasa secretoria à primâ origine liquore quodam imbuta cæteris hu-
moribus viam præcludente effinxerunt in exemplum referentes chartam
oleo semel imbutam fluidis quibuscumque non oleosis nequaquam pa-
tentem, sed tomentum ad hoc omninò necessarium precariò admiserunt.
Qui enim renes petat bilis si ab initio rerum in iis lotium fuit percolatum?
Undenàm etiam diversitas in liquido ab iisdem organis secreto pro varia-
te ætatis, generis, vitæ? Bilis, verbi gratiâ, in fœtu dulcis genera-
tur, semen & lac nullum; urina tenuis, insipida; mucus uteri al-
bidissimus, textus cellularis gelatinosus; in iisdem organis in adulto ho-
mine secernitur bilis acris, semen crassum ac olidissimum, lac,
urina crassior, flava, alkalescens, sanguis menstruus. Undenàm subi-
tæ illæ immutationes prout immutantur animi pathemata? Motu san-
guinis incitato vasa aliquandò ita dilatantur, ut cruor per omnes vias
erumpat. (r) Sanguis menstruus per poros capitis, lac etiam per
glandulas semoris sibi viam adaperire visum fuit. (f) Quæ omnia
hocce systema necnon præcedentia falsis inniti præsuppositis arguunt.
Sunt etiam opiniones Newtonianæ (t); Stahlianæ (u), innumeræque
aliæ experientiæ rationique minimè consentientes, & quas refellere
hujus loci non est. Quis inter tot opiniones ab invicem discrepan-
tes non evagationis periculum incurrat? Missis tot ambagibus nostram
de hac re sententiam candidè nunc aperiemus, & perpendemus
num à legibus motûs & gravitatis secretionum mechanismus potiùs
perpendere videatur.

I E.

L ATEX vitalis variis redundat partibus quæ minori vel majori
gravitate inter se discrepantes ab invicem juxtà leges motûs con-
tinuo nixu sejungi conantur. Non autem ex magnis valis erantur. In
his enim præter motum progressivum quo humor præsens à subse-
quenti pellitur, adest etiam motus rotatorius quo moleculæ indefi-
nenter eunt redeuntque ab axi ad circumferentiam; undè motus adeò
vehemens molecularum diversæ naturæ exsurgit, ut à se invicem sepa-
rari nequeant; secùs habetur in canalibus minoris diametri in quibus in-
sensibilis est distantia axis ad circumferentiam, quamobrem motus ro-
tatorius serè nullus, in illis ergò peragentur secretiones. Circulato-
rius insuper motus eò magis minuitur in canalibus, quò à corde di-
stent; contrà eò magis augetur, quò vasa cordi sunt propiora; in-
dè humores crassiores in canalibus ubi sanguis velociori fertur impetu,
leviores verò in illis in quibus retardatur massæ sanguineæ gressus,
secernentur.

I I I.

P O R R O secretiones sic peraguntur; Physice docet. Vasa quæ-
cumque corporis humani tubos esse nemo inficias ibit; eâ tamen
differentiâ tubos inter æconomicos & tubos phycis experimentis ap-
tatos necessariò consideratâ; quòd nempè hi structurâ suâ omni motui
æqualiter resistent, illi verò, tubi scilicet corporis humani, humo-
rum motui vel impulsui, modò cedant, modò resistent, & fibras
suas motu peculiari dotatas possideant. Si autem fluidum partibus
heterogeneis conflatum in vase quolibet includatur, ac vehementer
moveatur, partes crassiores ad peripheriam vi impinguntur centri-
fugâ, cum leviores centrum invadunt, remittatur verò motus leviores

3

moleculæ ab axi sese remouentes ad vasorum latera vergunt, dum grauiores pondere suo ad centrum coeunt, ac secundum axin feruntur: hoc principium ex Physicis confirmatur. Idem fit in corpore. Si velocitas humorum augeatur, moleculæ ponderosiores ad vasis parietes detruduntur, inibi si adsunt quædam vasa lateralia, illa permeant, ac sic exitum sibi parant; si motus retardatur, contrarium eveniet. Nunc quæ attulimus exemplis confirmanda. Inter secretiones innumeras duas tantum consideremus, feri sanguinis nempe ac seminis. Humores illi ratione ponderis maximè inter se discrepant. Ponderosissimus ille, hic levissimus.

I V.

HIS positis, serum variis substantiis crassius scatens in loco cordi viciniore, ubi sanguis vi majori impellitur secerni debet. Semen verò eximiâ pollens volatilitate in loco ubi motus sanguis est placidior. Porro illud ita evenit, 1^o. serum massæ sanguinæ superfluum beneficio renum secernitur; & motus sanguinis in renibus citatior est. Arteria etenim emulgens, (si quod necessum est directioni vasorum attendas) parum à corde distans recto angulo ex aortâ prodit; brevissima est ac amplissima, substantiam renum integram efformat quæ ut nuperrimè detexit Illustrissimus Ferreinus (a) naturæ scrutator acerrimus, est series vasorum alborum numerosissimorum in annulos semi-annulos, ac rosulas mille modis contortorum in vasa papillaria abeuntium. Ex his patet quantâ velocitate fieri debeat mechanica lotii secretio. Reverà intrâ horam mille uncia sanguinis ad renes advehuntur, inde non mirandum si quinquaginta centum uncia & ultrâ aquarum (b) medicatarum intrâ bihorium ejiciantur, partes etenim heterogeneæ quibus aquæ scaturiunt, vasa titillando sanguinis motum adaugent. In diabete quanta urinæ copia (c)? Hæc omnia probant urinæ secretionem peragi in loco citatiori sanguinis motui dicato. 2^o. Semen fluidum pingue odore gravi, colore cineritio in castis viscidissimum, repetitâ verò venere aqueum, in testibus conficitur. Ex congerie minutissimâ vasculorum quorum flexiones serpentinae usque ad infinitum protenduntur, testis componitur. (d) Duabus constat partibus semen, aurâ nempe seminali quæ maximè volatilis & parte glutinosâ, quæ ipsi vehiculi vicem inserviens, ne avolet verat. Semen suam ducit originem à sanguine in arteriis spermaticis contento quæ ex aortâ ad acutissimum angulum sobolescentes (e) ad inguen usque descendunt, tunicamque nerveam penetrant, ac in ramulos cincinnatos divisæ (f) in capillamenta subtilissima terminantur, ac in ambitum testis disseminantur. Hinc in epididymidem canalem nempe longum, in flexus numerosissimos contortum, corpori testis incumbentem, innumeralibus osculis humorem suum largiuntur. Parastata autem in vas referens dictum definit quod suprâ os pubis assurgens in pelvim descendit, & parti posteriori vesicæ appropinquat in vesiculas seminales terminandum; quæ sunt quasi intestinula cæca ad modum anguis in gyros infinitos contorta, ubi liquor collectus fovetur, elaboratur, spissescit ac perficitur. Tot gyri, cryptæ, hemycicli, anfractus cellulosi, ramorum ad truncum ratio, ipsaque exterior ac exindè frigidior testium sedes nullum humorem tantâ tarditate gigni, totque viis retardari demonstrant, ac proindè sanguinem ad testes lentè adferri, ac paucum. Hic mirari subit quàm ingeniosâ arte structuræ istius organi à quâ generis humani perennitas pendet efformandæ NATURA studuerit. Haud minori successu enucleantur aliæ secretiones. Si, verbi gratiâ, ad omnium

(a) Mém. de l'Acad. des Scien. 1749.

(b) Borrich. apud Barth. Epist. 38. cent. IV.

(c) Vide Barthol. Aët. Hass. ann. 1. Obs. 14. qui viginti quatuor libras urinæ in hoc morbo quotidie effundi se vidisse asserit.

Mundinum adi qui in comm. Bon. p. 143. quadraginta libras; idque continuis diebus nonaginta septem emissas testatur.

Cardanum lege de Variet. Rerum lib. 8. cap. 47.

(d) De Graaf. de organ. viror.

(e) Boerh. inst. 6. 641.

(f) Jo. Vaa. Horne, Epist. de genital. ad Guernerum, Rolsnei.

4

tenuissimum humorem, spiritus animales progrediari, adverte secretionem perfici in loco ubi sanguis motu maximè lentescit circumvolutatur. Reipsa arteriae cerebrales omni elatere orbantur, ac innumeris flexionibus inflexae per canales osseos mollissimam ac pulposam cerebri substantiam subeunt, & musculorum actioni non subjiuntur; quae omnia sanguini appellenti praebent obices ejus vim infringentes motumque magis ac magis imminuentes. De quibusdam secretionibus hactenus. Alias perpendere seorsim angustior pagina vetat. Omnes eodem modo absolvuntur.

V.

HAUD diffitemur contra nostram sententiam multa proponi posse argumenta. Crassiores moleculae, inquis, eruuntur in loco ubi sanguis velocior, leviores verò ubi lentescit? Equidem. At in urinâ spiritus reperiatur? Ergo partes leviores cum crassioribus secernuntur. Nequaquam. Fateor in urinâ spiritus reperiri. At pauciores tantum; nec mirum partes; etenim levissimae quaedam crassioribus irretitae nimio impetu extra limites feruntur. Inquient etiam adversarii, in febribus urinâ limpidâ, sanguinis attamen motus vehementior? Quid inde? Nonne hoc in casu renes eretismo laborant? Nonne sanguis ipse aucto motu partes crassiores semper ad centrum pellit? unde partes leviores solae percolantur. Ex supra allatis experimentis compertum igitur manet nos certis principiis innixos concludere posse.

Ergo à motu & gravitate humorum secretiones diversae.

DOMINI DOCTORES DISPUTATURI.

M. Joannes-Franciscus Clemens Morand, Eques, & Regia Scientiarum Academia Parisiensis, Regii Medicorum Nanceianorum Collegii Socius honorarius, Collegii Medicorum Leonidensium olim assessor, necnon in Regia Invalidorum domo Coadjutor Medici renuntiatus.

M. Ambrosius Hezy.

M. Laurentius Ferret, Ecclesia Cameracensis Canonicus.

M. Martinus Nonguet.

M. Joannes Mac-Mahon, Antiquus Exercituum Regis & Nosocomiorum Militarum Medicus, Regia Schola Militaris Medicus ordinarius & Scholarum Professor.

M. Joannes-Jacobus Belleteste, Saluberrimae Facultatis Decanus.

M. Ludovicus - Alexander Gervaise.

M. Franciscus Thiery.

M. Michael-Philippus Bouvart, Regiae Scientiarum Academiae Socius.

Proponebat Parisiis CAROLUS-LUDOVICUS-FRANCISCUS ANDRY, Parisinus, saluberrimae Facultatis Medicinae Parisiensis Baccalaureus. Theseos Auctor. A. R. S. H. 1763

A SEXTA AD MERIDIEM.

Typis Viduae QUILLAU, Universitatis & Facultatis Medicinae
Typographi, 1763.