

Burgin, Jean-Balthazar / Boissier de Sauvages, François (président). - Nova somni theoria propugnanda pro baccalaureatu à Joan-Balthas. Burgin, Liechtensteigensi Helveto, artium liberal. magistro, in alma Monspel. medicor. academiâ, die 22 mensis Decembris 1740. Præsides D. Franc. de Sauvages, ...

1740.

Montpellier: apud Joannem Martel

Cote : 91009 t. 3 n° 19



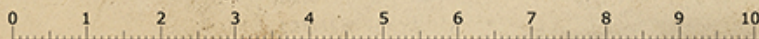
NOVA SOMNI THEORIA.

Propugnanda pro Baccalaureatu à JOAN.-BALTHAS. BURGİN, Liechtensteigenſi Helveto, Artium Liberal. Magiſtro, in Almâ Monſpel. Medicor. Academiâ, die 22 menſis Decembris 1740.

Præſide D. FRANC. DE SAUVAGES, Regis Conſiliario ac Medico, in eadem Univerſitate Profefſore Regio, Societatis Reg. Scientiarum Socio.

Ipsa autem Anima, cùm quieſcit Corpus, vigilat & in motu eſt, & Corporis partes perlustrans, domum ſuam gubernas & omnes Corporis actiones ipſa perficit. Hippocr. de Inſomniis. Fœſ. 375.

QUICUMQUE, ait divus Senex, ea rectè novit, quæ ad Somnum ſpectant, is magnam Scientiæ Medicæ partem obtinet, aſt in ſummis hætenus tenebris Somni theoriâ latuiſſe, cœrunt Artis Magiſtri, eam itaque pro viribus illuſtrare, aut ab errorum quorundam nubibus extricare conabimur, poſtquam phœno-



2
mena in Somno ut plurimum observanda, ex Ill. Boerhaavii descriptione attulerimus.

PHOENOMENA SOMNI.

ANTECEDENTIA. A vigiliâ in Somnum labenti incipiunt obtundi per gradus, & difficilius exerceri omnes sensus externi, internique accedente sensu ponderis, & tandem omnino desinere.

Incipiunt retardari per gradus, deindè minui cum sensu magnæ resistantiæ, tandem desinere omnes motus voluntarii.

Musculi iis exercendis destinati, labascere, collabi, flaccescere, Paralytici fieri, primò in palpebris, facie, collo, brachiis, & sic sensim descendendo omnes.

Cessant omnes illi effectus corporei & affectiones mentis, quæ sequuntur ex tribus hiscè, ut ex causâ.

Interim tamen motus arteriarum, & cordis fit fortior, lentior, æquabilior, plenior, idque per gradus diversos augendo, prout augetur Somnus.

Respiratio, profundior, robustior, lentior, æquabilior sensim fit, eaque eò magis incrementum, quo plus augetur Somnus.

CONCOMITANTIA. In Somno cessant actiones sensuum externorum, internorum, motuum voluntariorum, unâ cum omnibus iis, quæ ex hiscè sequuntur ut ex causâ; sed in eo, econtrâ augetur motus cordis, pulmonum, arteriarum.

SUBSEQUENTIA. Evigilans primò convellitur, palpebras aperit, expandit membra, oscitat, dormituri, sensim sensibus, motuique aptus evadit, dein relictus viribus iterum valet.

His itâ expositis quid Somnus sit, non amplius arduum est intellectione: hic enim nihil aliud est, quàm...

DEFINITIO. Status ille, in quo sensus omnes tum externi, tum interni, tum etiam motus voluntarii, motibus vitalibus interim adauctis, feriantur.

SCHOLIUM. Notatum statim hîc velimus cessationem sensuum internorum & motuum voluntariorum non in omni Somno requiri aut adesse, sed solum in Somno, cujus data fuit definitio, perfectissimo.

*CAUSÆ SOMNI PROXIMÆ VULGO STATUTÆ
exponantur & refelluntur.*

A Duplici causâ statum hunc, Somnum scilicet immediatè produci communis Medicorum fert sermo ; vel à pressione sanguinis, vigorem tensionemque fibrarum Cerebri ac nervorum superante ; vel à penuriâ fluidi nervei consumpti : aiunt siquidem consumpto fluidi hujus penu fibræ Cerebri, nervique inde oriundi inaniuntur, labascunt, & tandem collabuntur ; aut, juxta alios, à crassiore sanguine in cortice Cerebri contento medulla ejus ita premitur, ut transitu fluidi careat. Ratio autem, pergunt ulterius, quâ tunc nervi motibus vitalibus inservientes, seu cordis muscoli non patiantur similia, sed contra validius alternè agant desumitur ex divetsâ nervorum origine : Nervi enim motibus vitalibus inservientes originem suam habent à solo Cerebello, nervi verò alii motibus voluntariis prospicientes originem à Cerebello non trahunt sed à Cerebro ; jam verò hoc est molle, instructum cavitatibus, coronatum arteriis majoribus ; illud è contra est solidius, compactius, omni destitutum cavitare, nec tantis arteriis pressum : Ergò non mirum si Somni tempore motus vitales non cessent, sed è contra intensius agant.

Causa alicujus effectus proxima est illa, quâ posita ponitur effectus, & quâ sublata iterùm tollitur : ergò prædicta penuria fluidi nervei pro causâ Somni proximâ statui nequit ; nam, consentientibus omnibus Physiologis, datâ penuriâ hujus fluidi motus imminuuntur & non intenduntur : ergò cum in Somno, ut ex superius dictis habetur, motus quidam adaugeantur, hæc penuria Somni causa proxima esse nequaquam potest. Præterea, à motibus vitalibus continuò alternatim agentibus æquè consumitur fluidum nerveum ac consumitur ab aliis motibus scilicet voluntariis, ergo universalis esset hæc penuria, ergo & pariter imminui deberent motus vitales : quod tamen est contra experientiam quotidianam.

Iisdem rationum momentis invehi potest in eos qui compressionem pro causâ Somni proximâ incusant : Nulla enim videtur ratio dicendi, ut ex dicendis patebit, quare talis compressio non æquè fiat in Cerebello ; quin imò cum ex axioma æternæ veritatis effectus causis suis proportionales semper existant magis comprimerentur Fibræ medullares Cerebelli, hujus enim substantia corticalis longe copiosior est medullari, in quâ secundum ipsos consistit & residet causâ proxima Somni.

Diversam quam statuunt nervorum originem, tanquam verum figmentum anatome & experientia suffulti rejicimus. Testantibus quippe anatomicis omnibus nervi omnes, tum Cerebri, tum Cerebelli, quotquot sunt è capite prodeunt mediante medullâ oblongatâ, in qua ita confunduntur invicem & adunantur, ut ad eorum ortum perveniri aut attingi nequaquam possit; quo ergo jure, quo fundamento nervos cardiacos à solo Cerebello oriri jactitant? An non eodem prorsus jure in re tam incerta contrarium quis tueri posset? Ast minimè reponent, minimè: Nam ablato Cerebello subito velut fulminis ictu percussi cessant motus cordis, non autem sublato Cerebro: Ergo jure & meritò asserimus nervos cardiacos non à Cerebro oriri sed à Cerebello. Verùm non unâ (veniâ Virorum Clarissimorum) sed multifariâ Docti experientiâ contrarium hac in re publicè profiteri cogimur: vidimus enim pluries in canibus junioribus, quibus Cerebellum integrè erat exsectum motus cordis æquè perfectè & æquè diù exeri, ac in aliis ejusdem prorsus ætatis, quibus exsectum solummodò erat Cerebrum. Præterea ad evertendam penitus hanc sententiam vel ipsimet fautores coguntur. Demonstrat quippe ad oculum anatome nervos quosdam, qui secundum ipsos è Cerebello prodeunt, inservire motibus voluntariis; Nam nervus recurrens oriundus à nervo octavi paris totus inservit musculis glottidis, quos loquente experientiâ quotidianâ ad libitum dilatare aut constringere possumus. Ergo & falsò asseritur nervos motibus voluntariis prospicientes nunquam à Cerebello, sed à Cerebro semper oriri.

Verùm omisâ etiam fictâ hac origine nervorum, nihil tamen ipsorum sententiæ quod faveat, seu nihil unde phænomenum illud, validiorem scilicet Somni tempore cordis alternam contractionem explacent, reperient. Soliditas illa, quam Cerebello hucusquè inesse voluerunt, si experimentis exploretur, nullo modo apparet, quin imò diametraliter quid oppositum hæc nuperrimè à nobis instituta & iterata indicant: Si enim Globulus plumbeus filo suspensus uncie circiter unius ex altitudine pedum duorum & semî decidat in cerebrum ovillum nullum prorsus sui lapsûs vestigium ei imprimit, sed protinus ex eo iterum desilit: Si vero idem globulus ex eadem altitudine cadat in Cerebellum insigne sui impetûs vestigium relinquit, fossulam scilicet valdè notabilem ei imprimit: Ergo Cerebellum non majori quàm Cerebrum, sed minori soliditate donatur. Ad cavitates Cerebelli quod attinet, hoc non omni destitutum esse, ait Winslow, qui ventriculorum quartum unicè ad Cerebellum pertinere demonstrat. Arterias Cerebri,

arteriis Cerebelli, si habeatur ratio ad diversam massam quam intrant, notabiliores & majores esse nemo hucusque demonstravit: Ergo causæ somni proximæ vulgò receptæ prorsus ruunt. Indaganda est igitur alia somni causa proxima, ex qua omnia ejus phænomena citè deduci queant.

*CAUSA SOMNI PROXIMA ET ALIÆ EJUS
Causa inquiruntur.*

DICTUM fuit accedente Somno sensus omnes & motus voluntarios imminui, demumquē tolli, interim motus seu vires vitales gradu huic imminutioni respondente adaugeri. Jam-verò vires seu aptitudo vasorum ad motum exerendum est (cæteris paribus) ut eorum tensio; tensio autem hæc est ut eorum diameter, quæ sequitur rationem subduplicatam molis contentæ: Ergo cum in somno vires organorum moribus vitalibus prospicientium adaugeantur, necessariò eorum tensio immissione copiosiore fluidi adaucta fuit; immitti verò copiosius fluidum in vasa nequit nisi à potentia quadam motrice, hæc autem nulla alia est quam natura, seu illa facultas animæ quæ juxta leges à Summo Creatore sancitas invigilat necessariò conservationi nostri corporis, uti alibi jam probatum fuit: Ergo, pro causa somni proxima, statuimus naturam fluidum ad laxationem usque è quibusdam vasis, sensibus scilicet & motibus voluntariis inservientibus in vitalia ad varios fines animali œconomix utiles dirigentem. Siquidem, 1^o. Vel Natura Somnum instituit, ut nutritio melius fiat, & simul sanguis è particulis plurimas circulationes jam passis per insensilem transpirationem depuretur. 2^o. Vel ad hoc ut illud, quod interdum per labores & exercitia in organis sensui & motui inservientibus deperditum fuit, restituatur, fibræquæ defatigatæ nimis & tensæ laxentur, & ad pristinum tonum deducantur. 3^o. Vel denique (quod fit in statu morbofo) ad obices circulationi oppositos vincendos, ut ejus & proinde vitæ integritas conservetur. Harum causarum finalium veritas clariùs & evidentiùs adhuc elucescit ex causis somni procatarticiis, quæ brevitatis gratiâ commodè redigi possunt primò ad ea, quæ mentem pacatam & tranquillam reddunt, talia sunt, quies mentis, corporis otium, silentium absolutum objectorum sensibilium, suavitas cantûs, lenis aquæ decursus, susurri varii uniformiter tamen & æquabiliter aures nostras afficientes &c. & hisce causis natura somnum instituit ad finem n^o. 1. expositum, id est ad, nutritionem, sanguinisquæ depurationem me-

liis peragendam. 2^o. Ad ea ; quæ fluidum nerveum nimis consumunt , ut exercitia immodica , seu labor , tum mentis , tum corporis , diu sustentatus. Et hæ sunt eæ causæ quibus communiter ad somnum disponi consueti sumus , ut scilicet vires deperditæ restituantur. 3^o. Ad ea quæ sanguinis motum (in cortice Cerebri præsertim) retardant , aut ei resistunt , ut , nimia ingestio alimentorum tenacium , plethora , vulnera cerebri , ejusque compressiones , item medicamenta narcotica &c. quibus omnibus natura cogitur arcescere Somni phenomena , ut circulationis necessaria functio conservetur.

EXPLICANTUR PHOENOMENA.

EX jam dictis facillimè intelligitur , cur initio somni imminuantur prædicti sensus & motus , & interim functiones vitales adaugeantur. Nam probatum fuit per derivationem fluidi sensibus & motui exercendis necessarii è quibusdam vasis in alia scilicet motibus vitalibus inservientia somnum produci ; hæc verò fieri nequaquam potest absque inertia partium , è quibus hæc revulsio fit , & robore majori , virium vitalium subsequente , uti liquet ex supradictis : Ergo non mirum si accedente somno decrescant sensus omnes & motus voluntarii , dum interim crescunt motus vitales. Hæc imminutio & adaugetio sensum & lentè induci observantur : Providè siquidem Natura illud fluidum , quod à prædictis partibus avertit , in vitalia organa gradatim tantum dirigit , ne scilicet , tenuissima hæc vascula ad ruptionem usque repleantur , aut ita dilatentur , ut amplius reagere non possint , quod profectò maximè timendum esset , si subito nimis distenderentur.

Cætera Somni Phenomena pari facilitate sequuntur explicanda. Pulsus plenior est propter majorem sanguinis quantitatem vasa majora , in quibus exploratur , perlustrantem ; hic enim , per musculos voluntati subditos tempore Somni non-nisi parcissimè fluit , uti ex eorum laxitate patet , juxta Naturæ imperium. Equabilior observatur , quippe causæ quæ circuitum sanguinis variare & turbare interdum solent , omnimodè silent. Huc refer diversos motus exerendos , & potissimum varia animi pathemata , quæ quantum valeant ad effectum hunc producendum quotidie experimur. Pulsus lentior dependet à lentiore cordis contractione , quæ à Naturâ sic instituitur , ut minor motus quantitas deperdatur & irrita fiat à resistentiis vincendis : quippè notum est resistentias corporibus motis superandas crescere ut quadrata horum velocitatis.

ergo quo major esset velocitas cordis se se contrahentis eo major & quoque in datâ modò ratione cresceret resistentia, & consequenter deperditio motûs frustranea : Quod præcaver Natura inducendo motus cordis lentiores.. Et hæc quæ de pulsu dicta sunt ad respirationem transferri possunt. Insensibilis quoque transpiratio juxta observata Santorii major sit hoc tempore : nec mirum, sanguinis enim particulæ per motus hos uniformes adauctos magis dividuntur, atteruntur, & ad permeanda vascula minima aptiores redduntur ; unde hæ eadem vi motrice facilius ad vascula cutis excretoria pelli, & per ea foras excerni possunt ; insuper calore prædicti ductus excretorii laxantur adeoque minus resistunt : ergo excretio cutanea seu perspiratio Santoriana longè major esse debet.

Toto jam Somni tempore æconomia nostræ prospicit natura, eam gubernat, & in continuo motu est, quo fluidum ad pristinum corporis exercitium, vitæque conservationem necessarium gignitur & continuo copiosius in nervos motibus vitalibus interviens dirigitur, quousquè tandem hî mole jugiter adauctâ distenduntur ita, ut exinde quasi stimulo Natura admonita machinam ferendis vigiliæ laboribus esse idoneam, fluidum hocce in alias partes distribuit : expergefit ergo homo, & in eo incipiunt vigere lentè quidem ac sensim omnes sensus tum externi, tum interni, motuumque voluntariorum liberum exercitium ; convellitur statim expergefactus, membra expandit, oscitat : quæ phænomena ab insensibili transpiratione subito imminuta repeti possunt : quippè tunc temporis particulæ noxiæ excernendæ in extremis ductuum cutis excretoriorum hærent, eosque aliquantulum stimulant, & irritant ; jam verò Natura ad hunc stimulum amovendum sanguinis cursum faciliorem reddit, expandendo scilicet & extendendo maximoperè pulmones, inspirando quamplurimum aëris lentè & sensim, eum dein retentum aliquandiu & rarefactum sursum lentè & sensim expirando, id est oscitatione, cujus effectus est humores corporis nostri per omnia vasa movere, accelerare, æquabiter distribuere, adeoque organa sensuum & musculos suis muneribus quàm optimè adaptare. * Idem intelligi debet de pandiculationibus, quæ post Somnum fiunt ; hæ enim ad eundem finem à Natura instituuntur, eundemque effectum præstant : Quod mirum in modum confirmatur observatione Santorii edocentis plus intra semî horam dum pandiculationes, oscitationesque fiunt, transpirari, quàm alio quovis tempore intra tres horas. Istis

* Boërh. n. 638.

tamen ritè peractis homo refectus viribus iterum valet.

Ex iis patet phænomena somni quæcumque ad usus utilissimos institui, & proinde nil magis rationi consonum (potissimum ubi rationes merè mechanicæ non suppetunt) quàm facultatem quamdam intelligentem ibi agnoscere ubi omnia tam aptè, tam concinnè ad sapientissimos fines diriguntur.

COROLLARIA.

1. **U**NDE patet cur in apoplexia vigeant aut etiam intententur motus vitales.

2. Patet quoque Theoriam Morborum soporiferorum innixam principis initio hujus Dissertatiunculæ penitus everfis, funditus corrumpere.

R. R. D. D.

PROFESSORES REGII.

Illustrissimus D. D. FRANCISCUS CHICOYNEAU,
Cancellarius & Judex, Regi à Secretioribus Consi-
liis, Archiatrorum Comes.

DISPUTATURI.

R. D. PETRUS RIDEUX, Decanus.
R. D. ANTONIUS MAGNOL.
R. D. HENRICUS HAGUENOT.
R. D. JACOBUS LAZERME.
R. D. GERARDUS FITZ-GERALD.
R. D. EUSTACHIUS MARCOT, Regis Medicus perpe-
tuò ordinarius.
R. D. ANTONIUS FIZES.

DOCTORES ORDINARIJ.

D. CLAUDIUS CHAPTAL.	D. PETRUS COMBALUZIER.
D. CAROLUS SERANNE.	D. PETRUS TIOCH.
D. THOMAS FITZ-MAURICE.	D. FRANCISCUS LAMURE.