

**Dissertatio physica, inauguralis, de pubertate ... / eruditorum examini  
subjicit Thomas Miller.**

**Contributors**

Miller, Thomas.  
Lister, Dr  
University of Edinburgh.  
Royal College of Surgeons of England

**Publication/Creation**

Edinburgi : Apud Balfour et Smellie, 1781.

**Persistent URL**

<https://wellcomecollection.org/works/f874e3ft>

**Provider**

Royal College of Surgeons

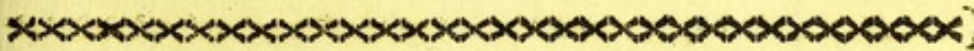
**License and attribution**

This material has been provided by This material has been provided by The Royal College of Surgeons of England. The original may be consulted at The Royal College of Surgeons of England. where the originals may be consulted. This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.

**wellcome  
collection**

Wellcome Collection  
183 Euston Road  
London NW1 2BE UK  
T +44 (0)20 7611 8722  
E [library@wellcomecollection.org](mailto:library@wellcomecollection.org)  
<https://wellcomecollection.org>

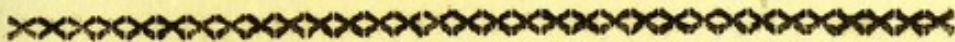


DISSERTATIO PHYSICA,

INAUGURALIS,

DE

PUBERTATE.



UNIVERSITY OF CHICAGO  
LIBRARY

PUBLISHED

CHICAGO, ILL.

1890

PHYSICAL

IN A U G U R A L I S

PHYSICAL

DE

PHYSICAL

P U B L I S H E D

PHYSICAL

PHYSICAL

PHYSICAL

PHYSICAL

PHYSICAL

PHYSICAL

PHYSICAL

PHYSICAL

PHYSICAL

PHYSICAL

PHYSICAL

PHYSICAL

DISSERTATIO PHYSICA,  
INAUGURALIS, 4  
DE  
PUBERTATE.

QUAM,  
ANNUENTE SUMMO NUMINE,  
Ex Auctoritate Reverendi admodum Viri,  
D. GULIELMI ROBERTSON, S. S. T. P.  
ACADEMIÆ EDINBURGENÆ PRÆFECTI;

NEC NON  
Amplissimi SENATUS ACADEMICI consensu,  
Et nobilissimæ FACULTATIS MEDICÆ decreto;  
PRO GRADU DOCTORATUS,  
SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS ET PRIVILEGIIS  
RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS;

Eruditorum examini subjicit

THOMAS MILLER,  
SCOTO-BRITANNUS,

Societatis Physicæ Socius Honorarius  
et Præfes Annuus;

NEC NON  
Societatis Regiæ Medicæ Edinensis  
Socius Extraordinarius.

Ad diem 25. Junii, hora locoque solitis.

EDINBURGI:  
Apud BALFOUR et SMELLIE,  
Academiæ Typographos.

M,DCC,LXXXI.

ESTC

DISSEMINATION OF  
THE  
GUILLEMO MILLER  
PUBLISHED

BY  
THE  
GUILLEMO MILLER  
PUBLISHED

BY  
THE  
GUILLEMO MILLER  
PUBLISHED

BY  
THE  
GUILLEMO MILLER  
PUBLISHED

BY  
THE  
GUILLEMO MILLER  
PUBLISHED

BY  
THE  
GUILLEMO MILLER  
PUBLISHED

GULIELMO MILLER

DE CRAIGINTINNY,

ARMIGERO,

PATRUO SUO,

THOMAS MILLER

SALUTEM.

*Tibi studiorum meorum in Medicina primitias profero ; benigne accipias precor,*

~~Mr L. D.~~

Yours very humbly

~~servant~~ J. Miller

DISSERTATIO PHYSICA,

INAUGURALIS,

DE

PUBERTATE.

**C**ORPUS humanum arte prorsus divina constructum, diversis vitae stadiis, mutationes maxime diversas subit. Prima aetate, quam provecta, superpondium sanguinis ad arterias vergit; citius corpus suum incrementum accipit; et maturius caeteris corporis partibus evolvuntur caput et partes superiores. Progrediente aetate, lentius crescit corpus, et omnibus corporis partibus rite evolutis, post certum temporis



temporis spatium, corporis incremento finis imponitur.

Experimenta Vintringhamia docent unde fit, quod a prima aetate, usquedum corpus ad suum plenum incrementum pervenerit, sanguis arteriosus praeponderet, ex robore scilicet et densitate in arteriarum quam in venarum tunicis minore; docent etiam, propter pressuram magnam in arterias continuam, hujus roboris et densitatis inter venas atque arterias rationem perpetuo mutari. Hinc tempore certo arteriae validiores factae, neque ipsae, nec caeterae quae cum iis connectuntur partes solidae, amplius se distendi patiuntur a vi ista, quae humores quaquaversum propellens, omnia vasa, et sane totum corpus olim distendere solebat. Hinc etiam fit, ut iidem humores vel in alia vasa per vias dirigantur prius vix pervias, vel demum omnino e corpore ejiciantur.

Hujusmodi effectus, circa annum aetatis decimum quintum, quando pueri et puellae puberes fiunt, probe observantur: In maribus,

bus, versus generationis organa sanguis arteriosus propellitur, et saepe per vasa ista subtilissima membranae Schneiderianae prorumpit. In foeminis, pari ratione, sanguis versus mammas atque uterum tendit: Tali fluxu vasa uterina prius distenduntur, postea aut dilatantur, aut rumpuntur, catamenia sequuntur. Haec, in regionibus nostris, uti supra dixi, circa annum aetatis plerumque decimum quintum observantur. Per idem fere tempus, mutationes multae aliae magnae atque mirae pueris atque puellis contingunt, quas fusius enumerare, et causas unde oriuntur indagare, in hac dissertatione propositum est. Primum, igitur, de mutationibus quas circa pubertatem corpus masculinum subit, et de earum causis, pauca differere consilium est.

Anno fere aetatis decimo quinto, organorum genitalium magnitudo subito augeatur, et fluidum generationi inserviens in multa majore quam antea copia paratur. Vox etiam, antea acuta, instar foeminae vocis, gravis, valida, atque virilis fit; pubes

B

venit ;

venit ; barba pullulat. Mutatio etiam alia, et magis conspicua, sub pubertatem prodit ; corporis nempe incrementum subitum, novo cum totius habitus vigore. Hinc affectiones multae, ex solidorum partium debilitate pendentes, et quae medicorum omnium peritiam eluferant, saepe sponte cessant. Nec hae mutationes corpori solum propriae sunt. Circa pubertatem, mens ipsa mutatur ; animi enim dotes amplificantur, et mentis quidam affectus, puero ignoti, nunc excitantur. Amor versus pulchriorem sexum in pectore accenditur ; unde novi mores, nova gaudia, nova vitae ratio.

Has et hujusmodi multas alias mutationes, circa pubertatem accidentes, nunc explanare conabor, et ostendere omnes, utcunque varias, ab uno et simplicissimo principio, seu corporis lege stabilita, pendere, cujus effectus et consequentiae necessariae habendae sunt. Si in corpore humano, ante decimum quintum aetatis annum, destructi fuerint testes, mutationes circa hanc aetatem fieri solitae minime observantur :

tur : Nec barba, nec pubes venit, nec vox mutatur ; neque eandem corporis formam, nec parem aut animi aut corporis vim, quam habent viri, eunuchi possident. Porro, qui jam puberes castrati fuerint, aetatis virilis vigorem cito amittunt ; sanguinis circuitus languet ; corpus fit molle et effoeminatum ; et, propter sanguinis motum languidum, adeps copiosior quam antea deponitur ; inertia, et ad unumquodque tentamen honestum atque strenuum impotentia, mentem ipsam obruunt. Neque hi effectus, testium privatione inducti, soli generi humano proprii sunt ; cuncta enim animalia castrata similiter afficiuntur ; nam vis ista corporis, et ferocitas animi, in eadem animalium classe conspicua, nunquam apparent in iis quae ante pubertatem castrata fuerant. Si etiam ex animali, vigore et ferocitate summa sui sexus potito, exsecti fuerint testes, segnescit, mitescit, pavidum atque imbelle fit. Haec tam bene cognita sunt, ut exempla ulla proferre penitus supervacaneum foret. Ex his denique

rique organorum genitalium evolutionem, harum mutationem, quas circa pubertatem subit corpus masculinum, causam veram physicam vel efficientem esse, concludere aequum est.

Oritur hic quaestio responsione digna, an, nempe, mutationes circa pubertatem accidentes, testium actioni auctae et nexui inter totum corpus atque testes occulto, an fluido potius novo in massam sanguinis re-  
sorpto, tribuendae sint. Harum opinionum haec probabilior videtur, et argumentis sequentibus suffulcitur. 1. Glandulae corporis humani omnes semel penitus evolutae, et propria sua fluida secernentes, si nil praeter solitum in corpore acciderit, officiis continue fungi observantur; quoniam igitur testes organa sunt vere secernentia, hos fluida sua propria perpetuo secernere, concludere fas est. 2. Venerem nimiam et mentis et corporis facultates maxime imminuere, summamque debilitatem inducere, omnibus notum est. Observatio haec, dum pro feminis absorptione argumentum

gumentum validum praebet, alteram opinionem, nempe, vigorem circa pubertatem acquisitum, ex testium actione aucta oriri, refellere videtur; nam, si opinio talis vera esset, vis corpori compararetur nova testium actione adaucta, ut per venerem immodicam; cuius contrarium experientia docet. 3. In animalium quorundam carne, quando oestrum venereum adest, peculiaris ingratusque percipitur odor, qui, oestro venereo cessante, permultum imminuitur.

Talia argumenta, seminis in massam sanguinis regressum, probare videntur; vasa tamen semen in sanguinem reducentia, ab anatomicis nondum detecta sunt. Ad modum tamen explicandum, quo fluidum istud in sanguinem regreditur, conjecturae multae propositae, atque experimenta plurima instituta fuerunt. 1. Venas spermaticas officio tali fungi, quidam arbitrantur; quoniam tamen exemplum fortasse unicum, venarum rubrarum, vasorum absorbentium munera praestantium profertur, et quoniam ex vasis spermaticis in venas regurgitatio

tatio nec stabilitur observationibus, nec analogia vindicatur, opinio talis parum firma videtur. 2. Vasa illa lymphatica, quae ex corpore testis et ex epididymide originem ducunt, juxta sententias anatomicorum clarissimorum, in sanguinem semen reportant. Experimenta multa, ad haec vasa detegenda, instituit magnus Hallerus. Vas solitarium modicae magnitudinis, parte epididymidis media ortum, et caeteris cum testium vasis in abdomen progrediens, ter ille detexit: Hoc ex vasis lymphaticis valvulosis unum fuisse putavit. Celeberrimus etiam Monro consimilia instituit experimenta. Vas unicum quater observavit, inferiore epididymidis extremitate enatum, ipsius epididymidis partem mediam magnitudine adaequans. Hoc nullum fuisse vasorum efferentium, a suo proprio cursu aberrans, probavit ex iisdem vasis in puero bienni repletis, in quo vas hocce iterum exploravit, ex parte epididymidis media originem ducens, vas deferens brevi comitans, et in ramos duos postea divisum; hujus

hujus vasis cursum latius explorans, in unum iterum coire observavit, in parte qua vasis deferentis cursus vesicam urinariam versus dirigitur; et ibi, ex vase deferente iterum decedens, in abdomen evidenter cursum tetendit, in ductu thoracico desinens, uti cl. Monro suspicatur. Per hoc tamen vas, ex epididymide aberrans, semen in testibus secretum in massam generalem redire, maxime quidem dubium atque incertum est. Ex hujus vasis specie convoluta\*, in vasis absorbentibus minime observanda; ex hujus vasis valvulis in nullo, puero bienni excepto, unquam detectis; ex ejus terminatione incerta, materia quoniam impulsa, post separationem ex vase deferente, ultra digiti unius latitudinem nunquam penetravit; ex experimentis sedecim a Monro institutis, tali vase quater solum detecto; ex magno numero experimentorum ab Hallero, hoc vase ter solummodo observato; ex his omnibus  
perpensis,

\* Vide Monro dissert. inaug. de Semine et Testibus, tab. 2. fig. 2. 9. 11.



perpensis, hoc vas naturae lusum fuisse, et feminis in sanguinem regressui nequaquam dicatum, suspicari quidem fas est. Quod ad testium vasa lymphatica valvulosa, monere sufficit, illos, qui ipsa experimenta instituerunt, haec non ex vasis, sed ex testium substantia cellulosa, originem duxisse fate-ri \*. 3. Seminis in sanguinem regressum, per vesiculas feminales dictas fieri, alii putant, vesiculas hasce quoniam feminis esse receptacula creditur. Opinio talis probabilior fit, quando cavitationem vel receptaculum unumquodque, magna vaforum lymphaticorum copia instrui perpendatur, quae fluidi ibi coacervati partem sanguini reducunt; et etiam inter vesiculas feminales et receptaculum hepaticum, analogiam existere maxime firmam, ex quo receptaculo in sanguinem bilis absorbetur, quodocunque itinera usitata quodammodo obstruuntur. Vasa quare lymphatica absorbentia, in vesiculis feminalibus haud adhuc plane detecta fuerunt, ex substantiae cellulosae copia

\* Monro de Semine et Testibus, cap. 12. sect. 1.

pia magna superficiem internam occupantis, et ex textura etiam laxa, qua vesiculae externe cinguntur, causa vera fortasse pendet.

Opinio haec nunc tradita omnium adhuc promulgatarum maxime verisimilis est; argumentis tamen, objectionibus nullis expositis, haudquaquam suffulciri equidem fateor. Pro opinione admodum probabili in medium solum profertur. Probabilitatis tamen similitudo huic opinioni quidem denegabitur, si sententia ista, ab anatomico celeberrimo\* in medium prolata, vera et certa sit, vesiculas scilicet feminales organa esse vere fecernentia, et feminis minime receptacula; semen ex testibus enim in actu ipso coitus solum fecerni. Ad talem opinionem suffulciendam, duae sectiones cadaverum proferuntur. Hominis sectio prima fuit, cui testis unicus ab initio aetatis adfuit, (qui nihilominus ad venerem fuit aptissimus), in quo tamen vesiculae

C

ambae

\* Johanne Hunter.

ambae fluido confimili repletæ inventæ fuerunt : Altera militis est, in praelio caesi, cujus tamen, etsi cito post mortem sectus, vesiculae feminales semine haudquaquam turgebant, sed proprio suo fluido solum madidæ, repertæ fuerunt. Fluidum præterea ex vase deferente arte impulsum, aequè facile in urethram ac in vesiculas feminales transire, et fluidum istud in vesiculis detectum, quod ad colorem saltem, ex fluido in testibus secreto magnopere discrepare contendit. Testes etiam fluida sua invenere solum secernere ab analogia assumitur argumentum, ex modo nempe quo glandulae corporis humani quaedam ad secretionem incitantur ; sic lachrymae effunduntur, urgente moerore et moestitia, sic salivæ copia secernitur ex corporum saporum ipsa cogitatione.

Haec sunt, ni fallor, argumenta omnia quae ad talem opinionem suffulciendam proferuntur, quas nunc singulatim perpendere et refellere conabor.

Ad

Ad sectionem cadaveris primam respondetur, quod ab anatomico ingenioso praedicto adfertur nota nulla certa qua probatur, fluidum in vesicula feminali utraque repertum, penitus fuisse consimile, et ad speciem propagandam minime idoneum. Donec talis datur nota, nil probat vesiculas ambas fluido fuisse repletas; quoniam in his receptaculis glandulae, fluidum feminis perfectioni fortasse necessarium fecerentes, disponuntur\*. Si testis praeterea unicus adfuerit, vesiculis nihilominus ambabus fluido quovis turgidis, dici certe posset, in latere quo defuit testis naturam aliquid simile officium praestans suppeditasse†. Sectio cadaveris alterius parvam fluidorum copiam in vesiculis feminalibus contineri solummodo probat, rem, me iudice, minime insolitam; veluti si per itinera longa miles debilitatus fuerat, vel cibo parum nutriente usus erat, vel brevi antea venerem

exer-

\* Winslow exposition anatom. sect. 8. N. 549.

† De Graaf de virorum organis generationi intervenientibus, p. 100.

exercuerat; his quidem conditionibus, feminis nihil, vel parum omnino, in vesiculis deponi, minime mirum.

Etsi ex vasis deferentibus fluidum aliquod impulsum aequè in urethram, ac in vesiculas feminales, transire possit; fluida tamen ex testibus secreta similem cursum sequi, colligere minime fas est\*: Structura enim ista, quae *per vitam* fluidorum ex testibus in urethram transitum spontaneum impedit, *post mortem* ad tale officium haud sufficit. Detexerunt anatomici carunculam, *verumontanum* vel *caput gallinaginis* dictam, ubi vesicularum feminalium ductus et vasa deferentia urethram ingrediuntur; haec principio vitali incitata, feminis in urethram transitum, in statu solito, praecavere potest †.

Nec fluidum illud, in vesiculis feminalibus depositum, ex fluido in testibus reposito, re vera discrepare constat; verum quidem

\* De Graaf de virorum organis, p. 88.

† Winslow anatom. sect. 8. N. 544. et 551.

dem est ibi spiffius fieri, et colorem paullulum magis flavescentem, quam in testibus, induere; hoc tamen ex remora in his vesiculis a priori expectandum foret\*.

An denique ullam comparationem instituere licet, inter modum quo fluida ex testibus, et ex glandulis salivalibus et lachrymalibus, fecernuntur? In testibus fluidum ab omni in corpore humano insigniter diversum fecernitur, ex canalibus etiam longis atque tortuosis ad pedes supra quadraginta: Ex glandulis, contra, salivalibus et lachrymalibus, fluidum, ex elementis quae in massa generali existunt, vix quidem discrepans, et ex ductibus excernentibus brevissimis ejicitur. An igitur fluidum adeo elaboratum ac semen, et vasa tam mirifice longa atque tortuosa percurrens, in  
ipsa

\* Liquor, qui eo (scilicet in vesiculis feminalibus) deponitur, in teste flavescit, et tenuis est et aquosus, et eandem indolem in vesiculis conservat, magis tamen ibi et viscidus et flavus; Haller prim. lin. 823.

ipfa venere posse secerni, ullo modo probabile videtur \* †?

Opinione igitur vulgo recepta de vesicularum feminalium usu minime repudiata, opinio nostra de feminis ex vesiculis in sanguinem regressu adhuc intacta manet.

Qualitates nunc vero quibus semen frui oportet, ut in corpore humano tales edat effectus, indagare proxime necesse est. De hujus fluidi qualitatibus *chemicis*, haud nunc inquirendum est; et qualitates quoniam corporum *activae*, ex effectibus editis solum innotescunt, feminis qualitates *activas*  
mag-

\* De Graaf de virorum organis, pag. 94.

† Lentus, cum his omnibus praesidiis, feminis motus est; tum ob innumerabiles anfractus conorum vasculiferorum, et epididymidis ipsiusque ductus deferentis, tum ob angustiam ejus canalis et ascensum, tum ob viscorem ipsius humoris. Ipse hydrargyrus vi magna in inane spatium adnixus, tamen multo demum tempore eget ut hos anfractus superet. Quare homini, quando penus vesicularum exhausta est, semen in proxima venere non sequitur nisi tantillum; estque triduo fere opus, ut prior copia reparetur; Haller elementa physiologiae, lib. 28. sect. 3. subsect. 5.

magnopere esse stimulantés et roborantes, colligere quidem fas est.

Haec vero de mutationibus quas puer pubescens subit; nunc de mutationibus circa pubertatem foeminae propriis quaedam dicenda sunt.

Circa annum fere aetatis decimum quintum, cum in regionibus nostris mutationes nunc depingendae primum observantur, vasa sanguifera vigore novo officiis suis fungi incipiunt; fororiantur mammae, facies rubore amabili suffunditur, et nova corpori venustas et pulchritudo comparantur. Cito post, capitis dolor vexat, dorsum atque lumbi etiam dolent, respiratio fit quodammodo difficilis, et pustulae interdum parvae cutaneae in facie et in aliis partibus erumpunt. Nunc sanguinis fluxu, haec omnia penitus cito cessant. Fluxus iste ex variis corporis partibus fit; propter tamen vasorum uteri laxitatem, et alias propter rationes postea explicandas, sanguis ex utero ipso plerumque fluit. Tali sanguinis  
jactura,



jaçtura, vaforum tensio summovetur, et iterum omnes corporis functiones, viribus solitis renovatis, perficiuntur. Actio vaforum sanguinem praeparantium plenitudinem priorem redintegrat, et ut praecaveantur incommoda, natura redundantiam ex corpore iterum eliminat. Hae res primo incertis intervallis efficiuntur, postea tamen temporibus certis redeunt, vulgo in spatio mensis lunaris vel viginti septem dierum. Ex utero sanguis hicce menstruus, indicibus quibusdam jamjam descriptis praeeuntibus aut comitantibus, vulgo per triduum emanat: Interdum tamen multo diutius fluxus durat; etiam si ad diem sextam vel octavam perstat minimi momenti est, nisi praeter naturam quantitas augeatur.

Hoc ad sanguinis effusi quantitatem perpendendam suadet. Medici de quantitate sanguinis menstrui permultum dissentiunt: Afferunt quidam, summam ad uncias sedecim vel viginti posse redire; alii uncias tres vix quidem exsuperare. Harum sententiarum una fluxum veritate majorem, alte-

ra minorem ponit. Ab experimentis accuratissimis, quae institui potuerunt, quantitatem circiter uncias sex esse apparet. Constitutionis tamen discrepantia et magnitudinis disparitas in foeminis diversis, sanguinis menstrui quantitatem ut variant necesse est: Et hinc ratio reddi potest, cur medici quantitatem adeo diverse aestimaverint.

Sub idem etiam tempus pubes muliebris venit, clitoris distenditur, atque foemina foecunda fit. Circa pubertatem, praeterea, toti corpori vis nova comparatur. Sanguis, uti antea observatum, velocius moveri incipit; corporis incrementum ultra solitum festinatur, et multi morbi, a statu partium solidarum imbecillo atque mobili orti, sponte evanescent: Sic struma, morbus comitialis, et affectiones consimiles, infantiae atque pueritiae focii ingrati, et quae medicorum peritissimorum scientiam eluserant, penitus ultro cessant.

Tales sunt effectus circa pubertatem, in corpore sano, inducti; propter tamen quendam constitutionis defectum, indicia longe diversa interdum observantur. Corpus antea plenum, et vi modica vitali praeditum, jam subito macrum et relaxatum fit. Color genarum rubicundior marcescit, rubor labiorum delectabilis perit, oculi languent, mammae flaccescunt, pedes frigent, et vesperem versus per saepe tument. Ventriculus fastidire cibum, et flatu distendi, incipit: Saepe evomit aegra, laborat ventriculi dolore, ructu acido, in verbo, dyspepsia. Mirum in modum vitiatur cibi appetitus: Rerum minime esculentarum oritur desiderium; cretam, carbones exustas, et similia, conficere puella delectat. Lingua albicat; sub morbi initio urina pallet, postea fit turbida et fusci coloris; alvus plerumque astricta est. Pulsus est velox et parvus; cor interdum palpitat; respiratio difficilis est. Capitis dolor saepe gravis; circa lumbos dolor et debilitas aegram laeessunt. Ex consensu isto inter corpus at-

que  
4

que animum stabilito, etsi occulto, hic cito magnopere afficitur: Vis animi minuitur, mens tristis atque irritabilis fit. Haec omnia jam depicta acerbiora fiunt; his tandem supervenit tabes univcrsa, et denique mors.

Talis est historia hujus morbi qui Chlorosis audit; cujus morbi causae, quippe caligine obrutae, summa cum diffidentia indagatio instituenda est. Postulat tamen ordo, ut causae fluxum menstruum incitantes prius stabiliantur.

De mensium causa opiniones admodum ineptae, et quas observatio prima penitus obrueret, propositae fuerunt. De his nil dicendum; in opiniones solummodo duas animadvertere, unam fluxum menstruum ex totius corporis plenitudine pendere, alteram fluxum ex plenitudine particulari vel uteri ipsius oriri, propositum est. Ex indicibus menses antecedentibus atque comitantibus, argumentum ad opinionem priorcm suffulciendam validissimum depromi potest.

potest. Capitis dolor, et aliquando oculorum inflammatio levis, mammarum tumor, et dolor interdum lumborum, atque femorum etiam dolor, spirandi difficultas, et in pectore molestiae sensus, lassitudo denique ista universa, vasorum omnium plenitudinem, mensibus instantibus, adesse probant. Tempus etiam quo menses primum erumpunt sententiam istam ulterius confirmat: Fluere incipiunt enim, cum totius corporis partes pene evolvuntur. Tum fluida, partium incremento prius impensa, tali usui haud diutius inferviunt: Vasa etiam sanguinem praeparantia aequae strenue ac antea officiis funguntur: Quapropter aut plethora gignitur, aut redundantia ex corpore ejicitur. Quando etiam ex uteri vasorum defectu menses non effluant, sanguis e naribus, ventriculo, vel a pulmone fluens, hujus fluxus vicem supplet: Imo sanguinis ex omnibus fere corporis partibus erumpentis, et per intervallum menstruum redeuntis, historiae enarrantur. Cum etiam vasorum uteri rigiditas menses reprimit, et valetudo, ut saepe accidit,

accidit, aliquid detrimenti ex eo capit, optimum remedium sanguinis detractio est: Hinc menses ex plenitudine generali pendere, admodum clare patet.

Quare foeminae prae viris ad plenitudinem proclives sint, ratio apparet. Mulierum vasa sanguifera ex illis maribus propriis magnopere discrepant: Arteriae laxiores, capaciores, et minus resilientes; venae minores, et paululum rigidiores, pro rata parte, in foeminis quam in maribus sunt. Ex arteriarum et corporis totius laxitate propria, plenitudinis igitur foemineae causa pendet: Non enim, ut opinantur quidam, summo vigore et vi nervosa praediti maximam sanguinis copiam parant. Hanc observationem antedicta probant; in temperamento etiam sanguineo dicto, in quo laxitas modica valet, sanguinis copia maxima gignitur; et in temperamento melancholico dicto, etiamsi rigiditas et vis muscularis maxima adest, sanguinis copia parva conficitur.

Nunc

Nunc horum argumentorum vis, quibus probari videtur, sanguinis fluxum menstruum ex plenitudine uteri ipsius oriri, perpendatur oportet. Primo, *es* foeminis tabe pulmonali laborantibus, sanguinem ex utero periodice manare dicitur. Huic objectioni tamen responsio est, phthisi pulmonali laborantibus ad plenitudinem et diathesin inflammatoriam dispositionem insignem esse: Pulsus plenus, levatio morbi ex sanguine detracto, et sanguinis crusta alba tenax, probant. In hujus morbi stadio, cum ad plenitudinem dispositio omnis sublata fuerit, et debilitas magna adsit, vi consuetudinis menses redeunt\*. De consuetudinis potestate in corpus humanum, pauca postea dicenda sunt. Secundo, sanguinem mensibus instantibus abstractum, fluxum haud reprimere asseritur. Huic argumento respondetur, circa periodum menstruam, ad

\* Hoc tamen non semper accidit: Docet enim experientia, quod non solum in phthiseos progressu, verum etiam in ipso morbi stadio primo, menses periodice redire saepe desinunt.

ad sanguinis detractionem adeo adversas esse foeminas, ut res ipsa adhuc incerta restat; mulierum enim exempla, morbo nullo laborantium, haud possunt proferri, quae sanguinis quantitatem abstrahi sinerent. Quibus in morbis igitur necessaria sit venaectio? Nonne in pneumonia, rheumatismo acuto, et in morbis ex diathesi inflammatoria pendentibus? In his tamen affectionibus, fere adest plenitudo morbosa: Hinc ex mensibus per sanguinem detractionem, in morbis inflammatoriis, minime repressis, opinio nostra nequaquam refellitur. Si exempla possunt adduci mulierum, nulla plenitudine morbosa laborantium, e quibus, paulo ante aut dum menses fluebant, sanguinis quantitas detracta fuerat, mensium reditu nec impedito, nec quantitate immutata; dicerem, tantam esse in corpus humanum consuetudinis potestatem, ut excretiones, per longum temporis spatium minime interpellatae, persistant, quamvis fluidorum copia minor quam antea corpori adsit. Ad hocce probandum, exempla quaedam



quaedam notissima possunt adduci. Sic illi, qui, circa intervallum temporis constitutum, ad sanguinis detractionem affueti fuerunt, illa intermissa, maxima incommoda pati solent, quamvis minor copia sanguinis in vasis, quam antea, contineatur, &c. Haud igitur mirandum est, ex sanguinis quantitate semel detracta, fluxum menstruum haudquaquam turbari; excretio quoniam ista, per annorum seriem certis intervallis constanter regressa, nunc consuetudinis lege sustinetur. Nullus tamen dubito, si vis consuetudinis, ex sanguinis detractione frequenter repetita, penitus vinceretur, quin illa mensium vicem suppleret.

Quidam opinantur esse admodum difficile, quare mensis spatium fluxus iste periodicus conveniat, causam indagare. Non tamen profecto talis haeret difficultas; docet enim observatio sanguinis ab utero fluxum in plethoricis, intervallis brevioribus, redire quam in foeminis quibus nulla talis plenitudo valet; in eadem foemina etiam, propter vitam lautam vel laboriosam, ratio-

nesque

nesque confimiles, fluxus ex utero reditum admodum variari \*. Aliis mulieribus, sub finem duarum, aliis sub finem trium hebdomadum, fluxus iste redit; in eadem foemina interdum per duos vel tres, interdum per dies sex vel octo, sanguis ex utero fluit †. Menses tamen intra diem vigesimum septimum plerumque redire fatendum est. Hoc vero ex le-

E ge

\* Neque quaerenda causa est quare haec periodus ad mensem fere fixa est. Ea enim pendet a ratione quae est inter copiam et impetum collecti sanguinis et uteri resistentiam. Hinc citius haec sanguinea crisis redit, neque menstruum intervallum expectat, quando copia sanguinis major in plethoricis, in libidinosis, ad uterum determinatur; *Haller primae lineae, 861.*

† L'intervalle de cet écoulement est à peu près le même dans toutes les nations, et il y a sur cela plus de diversité d'individu à individu que de peuple à peuple. Car dans le même nation, il y a des femmes qui tous les quinze jours sont sujettes au retour de cette évacuation naturelle, et d'autres qui ont jusqu' à cinq et six semaines de libres. Mais ordinairement l'intervalle est d'un mois à quelques jours. près; *M. Buffon, Histoire naturelle, tom. 4, p. 240.*

ge corporis humani pendet, qua in certo temporis spatio certa sanguinis quantitas conficitur: Neque magis inexplicabile hoc est, quam quod homines plerique eandem fere altitudinem appropinquant, aut vita humana numero annorum stabilita plerumque circumscripta sit.

Quare sanguis menstruus ex utero potius flueret, explicatu satis facile est. Fluida in partes infra cor positas impulsa, gravitate invita, ascendunt: Vasorum copia maxima in uterum expenditur: Uteri arterias vim resiliendi caeteris vasis minorem possidere, experimenta docent: Venae sanguinem uteri cordi reportantes valvulis paucis aut nullis instruuntur. Hinc vis a tergo sanguinem propellens, et ad resistentiam tum venarum tum arteriarum haud superandam valens, ut arteriolas minutas vel rumpat, vel vasa exhalantia dilatet, necesse est.

Fluxus hicce sanguineus in maribus non observatur; organum quia nullum tali usui  
fui

fui aptatur, nec illis est tanta ad plenitudinem proclivitas.

Caeterorum animalium foeminis menses nulli sunt; haec omnia, quia ad excretionem talem producendam necessaria, illis deficient \*

Restat jam ut quaedam de chloroseos causa proponam. Sententiae diversae de hujus morbi causa in medium prolatae sunt.

1. Chloroseos causam ex sanguine menstruo retento pendere, plerique opinantur. Talem vero opinionem minime verisimilem puto: Oritur ex sententia antiqua, scilicet, quiddam noxium per fluxum menstruum e corpore foemineo ejici. Ex antedictis de mensium causa, sanguinem ex utero profusum

\* Quaedam de simiarum genere excretionem sanguinis menstruum pati dicuntur; hoc vero incertum et haud adhuc bene stabilitum est. Multorum quidem animalium, fortasse omnium, quando oestrum venereum adest, pudendum externe rubet, et fluidi serosi pauxillum e vagina stillat; non tamen excretio ista certis temporibus redit, nec mensibus foeminis propriis quodammodo consimilis est.

sum nil auferre morbosum, luculenter patet. Sententia praeterea tali pro vera assumpta foetum per fluidi quantitatem nocentis nutrir, et lac, quod mensium vicem supplet, ex fluidis maternis maxime nocivis componi, colligere oporteret; conclusio minime admittenda. Si etiam sanguinis ex utero effusio impedita esset causa chloroseos, ubicunque menses reprimuntur, ibi chlorosis adestet. Verum docet experientia quotidiana, amenorrhoeam sine ullo alio chloroseos indicio existere posse; in foeminis praeterea illis viraginibus nuncupatis, prae caeteris magno vigore praeditis, et quae ad vigorem virilem fere appropinquant, menses penitus supprimi, interdum, imo saepe, observatur. Hinc menses suppressas minime esse chloroseos causam, satis liquido patet. Qui talem in medium proferunt opinionem, pro ipsa morbi causa, chloroseos indicium unum amplectuntur.

2. Consensum vel sympathiam insignem inter uterum et totum corpus intercedere, contenditur: Quodocunque igitur vasa uteri

uteri tonum amiserunt, omnes corporis partes debilitari quidam opinantur. Sic atonia, vel vis nervosae in vasis uteri defectus, pro chlorosae causa ponitur. Talem opinionem parum certam esse, sequens observatio monstrare sufficit, nempe leucorrhoeam per longum temporis spatium protrahi, indiciis istis chlorosin comitantibus minime inductis. Ut hujus observationis vis atque indoles luculenter appareant, leucorrhoeam ex vasorum uteri laxitate pendere, ostendere necesse est. Leucorrhoeam in vasis ipsis uteri sedem suam habere, ex affectione hacce mensis antecedente et subsequente, et ex fluxu tali mensium vicem frequenter supplente, probatur; ex vasorum uteri laxitate atque debilitate leucorrhoeam pendere, ex causis excitantibus, et ex modo ad hunc morbum amovendum maxime idoneo, probatur. Leucorrhoeam et menorrhagiam indicia multa chlorosi propria inducere, equidem fateor; nihilominus vero observatio talis tantum monstrat,

strat, totius corporis debilitatem, tum in leucorrhoea, tum in chlorosi, adesse. Si praeterea morbus uterque ex iisdem penderet causis, ubicunque adesset chlorosis, ibi adesset leucorrhoea.

3. Atque postremo opinantur alii chloroseos causam in ovariis sitam esse. Tali opinioni ipse assentio; paucis enim oppugnari objectionibus et argumentis validis vindicari videtur. Argumentum ab analogia assumptum huic opinioni maxime favet. Mutationes, quas circa pubertatem corpus masculinum subit, ex testibus evolutis solum pendere, satis manifeste antea probatum fuit. Similitudo igitur ista inter testes et ovaria foeminea, et mutationes etiam similes quas corpus foemineum pubescens subit, argumentum grave atque firmum suppeditant, pubertatem foemineum per ovaria evoluta incitari. Iterum, ovariorum ex brutis animalibus exsectio plane docet, quantum stimulus eorum in corpus animale valeat: Quando ovaria excinduntur,

duntur, totum corpus foemineum in conditionem istam debilem, post testes exsectos puberibus illatam, incidit. Ex his, ut puto, colligere licet, per ovaria evoluta totum corpus foemineum circa pubertatem incitari, morbos debilitate inductos amoveri, incrementum corporis augeri, cordi atque arteriis vim novam comparari, et sic menses fieri: Quando, contra, ovaria haud rite evolvuntur, totum corpus debilitari, dyspepsiam induci, hydropem sequi, menses non fluere, mentem ipsam affici\*.

## Opinionem

\* Testantur medici, non puellas delicatulas, verum illas ante pubertatem valetudine insigni et vigore praeditas, chlorosi maxime obnoxias esse. Ratio hujus certe difficilis est; et, quoniam de hac re nullus adhuc opinionem protulit, conjecturam fortasse proponere licet.

Quo validius corpus animale fit, eo majore vi et velocitate sanguis per vasa propellitur; hinc in corpore valido, quam in debili, rigiditas vasculi citius infertur. In corpore etiam foemineo valido atque robusto, quam in debili et infirmo, major copia sanguinis conficitur; hinc inter vim moventem ex renix-



Opinioni supra traditae de chloroseos causa adversatur observatio una, voluptates nempe venereas ad morbum istum amovendum magnopere conferre; et hinc utrum potius esse sedem morbi contenditur. Huic responsio datur, esse inter utrum et ovaria consensum vel sympathiam nervosam, uti conceptus indicat, quare ex stimulo utero impertito ovaria etiam incitantur et evolvuntur, et chlorosis sanatur. Praeterea, venus modica toti corpori stimulo est, et amor ipse, modo felix fuerit, animum, et ideo corpus quoque, excitat: Sic universae constitutioni summus vigor et optima valetudo conciliantur, et obstacula, si quae fuerint, ad partium quarundam evolutionem, summoventur,

um aequilibrium citius inducitur. Sic igitur, sub pubertatem, aut corpus tantam rigiditatem acquisiverit, aut tanta fluidorum copia confecta fuerit, ut, inter vim fluida propellentem et renixum aequilibrium factum, ovariorum evolutio impediatur, et corpus, incitamento constituto sic orbatum, in debilitatem et chlorosin incidit.

ventur, et affectiones morbosae, quotquot ex illo stâtu natae fuerint, facile sanantur.

Hujus actionis ovariorum naturam explorare quidem difficile est. Quando vero analogia inter testes atque ovaria, et argumenta pro feminis in sanguinem regressu iterum perpenduntur, probabile etiam fit ovariorum fluida absorberi, et eodem fere modo in corpus foemineum agere ac semen in corpus masculinum, vim novam, scilicet, partibus solidis impertiendo.

F I N I S.

DE PUBERTATE

venit, et affectiones morbosae, quodque ex  
 illa nata ratio facit facile sapientur.  
 Huius actionis ovariorum naturam ex-  
 plorare quidem difficile est. Quando vero  
 analoga sint testes adque ovaria, et signa  
 menta pro feminis in sanguine recte  
 inertia penduntur, probabile etiam sit o-  
 variorum fluida absorberi, et eodem forte  
 modo in corpore femininum agere ac semen  
 in corpore masculinum, vim levam, follicul,  
 partibus solidis inserviendo.

F I N I S