





12

DE
OBESITATIS
CAVSSIS PRAECIPVIS

~~~~~

AVCTORITATE  
GRATIOSI MEDICORVM ORDINIS  
IN REGIA FRIDERICIANA  
PROGRADV DOCTORIS

D. VII. IANVAR. A. O. R. MDCCLXXVIII.

H. L. Q. S.

PVBlice DISPVTABIT

IOANNES ANDREAS RIEMER  
HALENSIS

---

HALAE AD SALAM  
STANNO HENDELIANO.



VIRIS.

NOMINIS. FAMA. AC. MERITORVM.

GRAVITATE. INSIGNIBVS.

ILLVSTRI EXCELLENTISSIMO.

EXPERIENTISSIMO. DOCTISSIMO.

DOMINO.

D. IOANNI. GOTTLIEB.

WALTERO.

PRIMARIO. PROFESSORI. ANATOMES. PHYSICES.

ET. ARTIS. OBSTETRICIAE.

IN. COLLEGIO. MEDICO. CHIRVRGICO.

QVOD. BEROLINI FLORET.

ILLVSTRISSIMAE. ACADEM. REG. SCIENTIAR.

BEROLINENS.

MEMBRO. LONGE. DIGNISSIMO.



ANATOMICO.  
DEX TERRIMO. SVBTILISSIMO.  
PATRONO. FAVTORI.  
AC.  
PRAECEPTORI.  
SVMMA PIETATE AD CINERES. VSQVE.  
PROSEQVENDO.



NEC. NON.

V I R O.

ILLVSTRI. EXCELLENTISSIMO.  
EXPERIENTISSIMO. DOCTISSIMO.

DOMINO.

D. IOANNI. FRIEDERICO.

F R I T Z E.

PROFESSORI. THERAPIAE. IN. COLLEGIO MEDICO.  
CHIRVRGICO. BEROLINENSI

SVMML. COLLEGII. MEDICI.

MEMBRO. SPECTATISSIMO.

PRACTICO.

APVD. BEROLINENSES.

SPLENDIDISSIMO. FELICISSIMO.

PATRONO. FAVORI.

AC.

PRAECEPTORI.

SVMMOPERE. COLENDO.



VIRIS.

DE. ME. OPTIME. MERITIS.

HOC. SPECIMEN. INAUGURALE.

VT.

PUBLICVM. ATQVE. PERENNE.

PII. AC. GRATI. ANIMI. TESTIMONIUM.

D. D. D.

IOANNES. ANDREAS. RIEMER.



## PRAEFATIO.

Quae offero Tibi, L. B. non ea, fateor esse, quae expectes ab eo, qui anatomen a summis viris, BOEHMERO, MECKELIO & WALTERO edoctus, hanc pulcherrimam nobilissimamque historiae naturalis partem, cuius reliquarumque scientiarum medicarum quantum licet perfecta cognitio, perfectum nonnisi & felicem medicum facit, primum prae reliquis diligere, denique amare cepit. Equidem iam ante aliquot annos cum de inaugurali cogitandum esset specimine, partium mearum esse existimaui anatomicum aliquod argumentum pertractare, partim ut eorum expectationi, quibus plurima me debere gratus confiteor, satisfacerem, partim ut studiorum meorum rationem redderem. Constitueram igitur anatomicam dentium humanorum descriptionem cum nondum exhaustam & vberiori pertractatione dignissimam esse putarem, secundum omnes, quas a primo statim initio ad septimum usque & subsequentes annos experiuntur vicissitudines, & ita etiam vaforum nervorumque dentalium descriptionem nec prorsus omni ex parte

M.



parte absolutam pro virium tenuitate exponere, & iconibus quibusdam illustrare. Sed quemadmodum a felici rerum concursu multa pendere solent, ita equidem & in hisce studiorum meorum primitiis fati fensi iniquitatem. Etenim quum post improbos labores per aliquot annos consumtos eo res rediisset, vt vltima manu imposita totam rem absoluerem, eum, quem edere constitueram, commentariolum differe, & ad tempus magis opportunum referuare multa variaque me commouerunt. Neque vero muto consilium. Non despero enim, fore, vt Perolinum abiturus, forsitan mox, praecipue si illustris & humanissimi WALTERI indultu plures obseruationes colligendi occasionem nanciscar, commentationem illam cum Lectore Beneuolo communicare possim. In praesenti autem argumento, eam secutus sum rationem, vt, quantum temporis, quo circumscribor breuitas pateretur, non tam noua eruere, quam potius eas veritates, quae hac de materia a summis viris traditae sunt, passimque dispersae colligere, collectasque in iustum ordinem ita redigere, vt vno quasi intuitu perlustrari possint, studuerim: quod institutum nostrum vt aequibonique consulas, exopto!

DISSER-

DISSERTATIO INAVGVRALIS MEDICA  
DE  
OBESITATIS  
CAVSSIS PRAECIPVIS.


---

SECTIO PRIOR  
DE  
PINGVEDINE HVMANA GENERATIM.

---

§. I.

*Tela cellulosa quid? & eiusdem species.*

 Praeter fibras nerveas, seu fenfiles, atque musculosas, seu irritabiles, alias in corpore humano existere, quae nec fenfiles, nec irritabiles sunt, dudum ex physiologicis notissimum est. Atque hae coniunctim cum prioribus, nerveis nempe & musculosis, solidas corporis humani partes omnes  
B con-

constituunt, sensuque generali *fibrarum cellulosarum* nomine veniunt, iterumque in *fibras cellulosas stricte sic dictas*, seu flexiles, in *fibras osseas*, seu rigidas, & in *fibras cartilagineas*, seu elasticas diuiduntur. Deinde longae aut breues, iterumque partim magis longae, quam latae, partim magis latae, quam longae, tandemque aut tenuiores, aut crassiores sunt. Itae fibrae mirifice & vbique fere in corpore humano ita contextae extant, vt rete quasi quoddam constituent, cuius spatiosa, seu *cellulae* vt vocantur, ratione figurae magnitudinisque sunt admodum diuersae. Fibrarum autem cellulosarum retiformis contextus *tela cellulosa* vocatur, atque haec tela, ob fibrarum cellulosarum diuersitatem diuersaque, qua contexuntur, rationem diuersis in partibus corporis humani tam diuersa reperitur, vt ad tres etiam diuersas species reduci queat. *Vna* scilicet passim quidem ex fibris magis longis, quam latis, seu fibris vulgo dictis, plerumque tamen ex latis magis, quam longis, seu lamulis HALLERI, aut vtroque fibrarum genere, admodum sibi vicinis, vt cellulae & interstitia vix appareant, variaque directione congestis & concretis constat. Haec *tela cellulosa stipata* audit, atque membranas, tunicas, aliasque similes partes constituit. *Alter*a ex primo magis fibrarum genere, nimirum ex fibris linearibus, seu fibris vulgo & stricte ita dictis, tenuibus breuibisque & paullo distinctius conspicuis constructa est. Quae tela cellulosa *tenerior*, seu *strictior* vocatur. Breuis est & interstitiis seu cellulis paruis distincta. *Tertia telae cellulosae crassioris*, seu *laxioris*, seu *adiposae* nomine insignitur. Ea ex fibris linearibus, & longis, tum maxime ex lamulis & distantibus & crassioribus composita est, amplioribusque cellulis seu areolis ditata a).

§. II.

a) Qui plura de tela cellulosa in genere spectata, scire cupit, adent *Illustr. de HALLER Elem. physiol. Tom. I. Sect. I. II. III. Prim. lin. cap. 1. & diss. de telae cellulosae in fabrica corp. hum. dignitate, Gott. 1748.*

## §. II.

*Pinguedinis descriptio.*

Dicta §. I. multiplex tela cellulosa, cuius magna est in corpore humano dignitas, hoc inter alia maximum commodum praestat, vt, integra adhuc sanitate, cauernulis suis, per totum fere corpus inter se communicantibus, fluida recipiat, quae ex omni arteriarum ambitu siue per poros, siue per breues canales in cellulosam exsulant, iterumque quoad maximam partem venis bibulis, in sanguiferas se terminantibus, ducuntur. Quae quidem fluida, ad varios vsus destinata, variae sunt indolis. Tela scilicet cellulosa tenerior recipit fluida teneriora, aquosa, subpingua, gelatinosa *b)*; crassior vero tela cellulosa, quae iterum ratione consistentiae, seu duritiei mollitieiue, & magnitudine & figura caeuularum, pro locorum & aetatis diuersitate variat, recipere solet materiam, sub consueta aëris temperie fluidam & quodammodo spissiore, oleosam, aqua specificè leuiorem *c)*, inflammabilem, inspidam, inodoram, calore magno in fluidum oleum liquecentem, frigidoque aëre facillime in soliditatem abeuntem. Atque istam materiam, quae passim cum cellulosa sacculos quasi format, & per dictas notas, collectiue scilicet, quod aiunt, sumptas ab omnibus reliquis corporis humani fluidis distinguitur, inque omnibus fere animalibus reperitur, *pinguedinem*, seu *adipem* nominare solent *d)*.

## §. III.

*Sedes adipis.*

Propria adipis sedes tela cellulosa est crassior, §. II. Neutiquam vero semper a praesentia telae cellulosae crassioris ad

B 2

prae.

*b)* *Illustr.* de HALLER *prim. lin.* §. 16.

*c)* Ex indicata lenitate specifica explicatur, cur homines obesi minus sub aqua fundum petant: cuius rei specimen affert de HALLER *Elem. physiol.* l. c. pag. 30.

*d)* de HALLER, l. c. §. 18. eiusd. *diff. cit.* §. 12.

praesentiam adipis, & ab absentia adipis ad absentiam telae cellulosae crassioris concludere licet. Neque enim semper repleta est tela cellulosa crassior adipe, & subinde exstat tela cellulosa crassior, quae nunquam adipe repletur. Sic pulmones, quibus spongiosa laminularum textura est, aërem quidem vaporemque aquosum, nunquam vero adipem recipiunt. Sic porro tela cellulosa, quae cavitates vtriusque corporis cauernosi penis clitoridisque explet, crassiorque est, cum pariter ac pulmonum cellulosa laminulis, flexilibus quoad maximam partem constet cellulisque gaudeat, sanguine idque constanter inebriatur. Et ita etiam tela cellulosa crassior funiculi umbilicalis gelatinam, & tela cellulosa humoris vitrei aequae crassior laticem limpidissimum includunt. E contrario autem a praesentia adipis ad praesentiam telae cellulosae crassioris, & ab absentia istius cellulosae ad absentiam adipis argumentum valet. Omnes enim partes, in quibus reperitur adeps, tela cellulosa crassiori siue constant, siue illa proxime circumfusae sunt, & partes, quae tela cellulosa crassiori carent, adipe etiam destituuntur. Nullus idcirco in cerebro, neruis, oculo ipso, naribus, lingua superius, aure interna, rubra labiorum oris parte, corde interius, hepate, liene, glandulis, testibus, scroto excepta aliquando eius suprema parte, vtero, & durioribus ossibus tela cellulosa stipata constructis, reperitur adeps; sed in sequentibus potius variis, iisque multis partibus, tela cellulosa crassiori constantibus deprehenditur; nimirum generatim sub integumentis communibus in cellulosa subcutanea vbiq; fere, circa musculos, in foveis, quas ossa relinquunt, vti orbita & fossa zygomatica, in pectore, variis in regionibus, circa exteriorem pleurae superficiem & cavitatibus vtriusque mediastini, circa basin cordis eiusque vasa maiora, in abdomine in exteriore superficie peritonaei, eiusque variis duplicaturis, exceptis quibusdam regionibus, circa renes & vasa maiora, circa fossas hepatis, hylum lienalem & intestina, & circa partes, quae prope & intra cavitatem osseae peluis recipiuntur, excepto vtero,

vtero, & denique in ossium canis, tela cellulosa crassiori rigidis flexilibusque fibris ac laminis varie inter se mixtis constante, expletis, vbi adeps medullae nomine venit e). Sapiientissime ergo & mirifice distributus est adeps. Iis scilicet in locis, vbi periculum vitae ex compressione metuendum, vti in cerebro & pulmonibus; aut sensus acies necessària, vti in oculo, aure interna, lingua, glande penis & clitoride, nullus reperitur adeps, sed iis tantum in locis, quorum extensio vitae periculum inferre nequit.

## §. IV.

*Adipis quantitas.*

Adipis quantitas duplici modo in corpore humano considerari potest, aut in se spectata, quoad totam massam, aut comparative respectu singularum corporis humani partium. Quoad prius, iterum differt & variat pro varia hominum aetate. In adultis circa annum 40 & 50 quantum ex obseruationibus coniecere licuit, vicesimam fere totius ponderis humani partem, octo scilicet libras, aequare solet f). Et licet fuerint, qui modicum illud & consuetum corporis pondus ita excederent, vt etiam 400-500-600- libras, aequarent g), regulae tamen propositae hoc nihil derogare, per se patet. Infantes primis annis plerumque multo obefiores adultis sunt, indeterminata tamen adhuc ratione. Senectus tandem & decrepita aetas plerumque eo minus adipis habet, quo magis ab aetate florida recedit. Quoad posterius mira est diuersitas. Sic parcus inuenitur adeps inter cutem frontis musculosque frontales, inter cutem & galeam aponeuroticam capitis & musculos occipitales, & temporales. Parcus porro est in

B 3

pal-

e) de HALLER *Elem. physiol.* Tom. cit. pag. 11. & venerandi praeceptoris illustr. BOEHMERI *Institutiones osteologicae*, Hal: 1751. pag. 29.

f) de HALLER l.c. pag. 50.

g) Idem ibidem.

palpebris, retro aurem & processum mostoideum, in regione colli, ubi extenditur musculus platysmamyoidens, prope basin cordis, in exteriori pleurae superficie & mediastinis, & superficie exteriori facci peritoneae, circa hepar in fossis, hylumque lienalem, & osium cavitatibus, in scroti parte exteriori superiorique, in vallecula, ubi femur cum natibus coniungitur, parvus inter rectum femoris, cruralem, gastrocnemium & solarem, & parvus denique, ubi vasa exigua pauci musculi & frictio perpetua est. Copiosior reperitur in interstitiis, quae musculi relinquunt, in foveis, quas ossa eminentia angulosaque faciunt, uti in orbita fossaque zygomatica, circa glandulam parotidem sub aure & circa glandulas maxillares, circa musculos in artubus tam superioribus, quam inferioribus. In femore interius atque superius, imprimis vero ad articulum cum pede supremo, & in postica parte inter diuergentes tendines musculorum flexorum tibiae, & inde ad gastrocnemios usque, in planta pedis, vola manus & ante pectus circa musculos temporales, & in sexu sequiori in mammis labiisque pudendorum. Plurimus porro adest in parte anteriori abdominis, praecipue in eius regione hypogastrica, interius in omento, mesenterio & mesocolo & regionibus, ubi renes visceraque musculis. quadrato lumborum & psoae insident, porro circa partes intra peluim osseam sitas, potissimum circa intestinum rectum, & denique etiam copiosissime circa glutaeos musculos *h*).

## §. V.

*Color atque consistencia adipis.*

In vniuersum albescit adeps, victu vero & aetate, & morbis mutatur. Sic in suis, ut ab animali exemplum repetam, glandibus saginatis adeps magis flavescit, quam hordeo pingue-  
fa-

*h*) Rationes physiologicas distributionis adipis diuersae passim indicatas inuenies apud *Illustr. de HALLER* l. c. pag. 27 & in *diff. cit.* §. 15. 16.



factis. In infantibus in primis annis albidissimus, in senibus flavescentis, & in ictericis subfuscus est. Adipis consistentiam quod attinet, aut in abstracto considerari potest, aut in concreto. Si prius: vel ita ea spectari potest, vt telae cellulosae nulla ratio habeatur, vel sic, vt ad cellulosam telam simul attendamus. Si in abstracto, & quidem sine relatione ad cellulosam adipis consistentiam consideramus, deprehendimus 1) in statu viuo atque sano illum ad fluida pertinere. Ex cellulosa enim eductus & tali caloris gradui, qualis est in corpore humano expositus adeps, fluidus comparet nimirum ad olei naturam accedens. Deinde etiam fluidum pellucidumque vidit *illustr.* de HALLER in canibus viuis, in omento, corde, ouariis, aliisque partibus *i*); denique in hominibus viuis obseruatum est, adipem fluidum ex vasis amputatis exiisse *k*). Neque tamen vbique eadem obseruatur fluiditas, qua de re paullo post: 2) in statu mortuo & consueta aeris temperie compactior & tamquam solidum mollius comparet, ita tamen, vt diuersis ex partibus eductus adeps, sub eodem caloris frigorisue gradu diuersimode diffluat, aut induretur. Vnde ad veritatem quam maxime accedit, adipem, cum mors huius diuersitatis rationem in se non contineat, antea in statu viuo ita se habuisse, praesertim cum & propter diuersam absorptionem, consistentiam mutantem, quietem pororum, forsitan diuersitatem, diuersumque caloris gradum partium, quibus inhaeret ac pressionem externam non solum diuersam consistentiam prae se ferre possit, sed etiam ipse adipis varius, isque multiplex vsus eandem fortasse postulet. Si adipem in abstracto, habita tamen simul cellulosae ratione, consideramus: reperitur 1) in statu viuo & sano plerumque tamquam solidum molle; quippe tela cellulosa intermixta fluidum adipem ita inuoluit, vt facile effluere nequeat; 2) in statu mortuo & breui quidem post mortem tempore, deprehendimus primo sub magno & aequa-

*i*) de HALLER *Elem. physiol.* Tom. cit. pag. 28.

*k*) MORGAGNI *Aduersaria anatom.* pag. 16.

aequali frigoris gradu consistentiam maiorem, duram fragilemque, ita tamen, ut in vna parte sit maior, in altera vero minor; cuius quidem causa in cellulosa quaerenda est. Quo copiosior nempe in adipe est tela cellulosa intermixta, eo minor est rigiditas, sed quo rarior cellulosa, eo maior durities fragilitasque obseruatur. Hinc lardum, hac sub aëris conditione rigidum, aegre frangitur, facillime adeps cellulosa eductus, quod apparet in candelis sebaceis. Sub moderato autem & aequali calore adeps in vna parte citius, in altera serius diffluit, diuersaque sub mollitie & quibusdam in partibus in glebis diuersae figurae magnitudinisque comparet. Atque huius causa pariter in tela cellulosa intermixta latet. Quo rarior nempe in adipe tela cellulosa est, eo facilius diffluit, eoque mollior apparet; & quo copiosior est tela cellulosa eo difficilius diffluit, eoque compactior est. Hinc citius etiam diffluit molliorque est adeps orienti, renum, adeps in orbita, vola manus, & planta pedis. Difficilius vero diffluit duriorque est adeps sub integumentis communibus in cellulosa subcutanea, saltim iis in regionibus, in quibus exigua est adipis quantitas. Neque minus causa diuersae glebarum formae, cur nempe modo latae atque subrotundae, uti in mammis, vola manus & planta pedis, modo magnae & quasi membranis inclusae, uti in poplite, orbita, fossa zygomatica; modo crassae, uti in obesibus prope diaphragma, in pericardio & interuallo saccorum pleurae; modo magnae, rotundae, aut obtuse quadratae, uti in renibus sunt, pariter in tela cellulosa varie intermixta eiusque structura est quaerenda, Atque haec de consistentia in abstracto, uti nimirum ea sese habere solet; iam de consistentia in concreto, Ubi notandum adipis consistentiam in diuersis subjectis variare & pro ratione cum diaetae & victus, tum aetatis valde differre. Ratione victus varia est consistentia. Sic adeps, qui oritur ex alimentis vegetabilibus compactior est eo, qui ex carnibus, lacticiniis & farinaceis corporibus praeparatur.

Ra-

Ratione aetatis in junioribus mollior *l*) in senibus adultisque vitam valde mobilem exercentibus compactior esse solet.

## §. VI.

*Adipis partes constitutivae.*

Quatuor sunt substantiae, seu elementa, eaeque valde diversae, quarum mixtione adeps humanus efficitur, nimirum, aqua, oleum, acidum atque terra. Id quod & phaenomena & experimenta luculentissime demonstrant. Si destillatur pinguedo humana, ascendit, teste clarissimo RHAFES *m*) liquor limpidus, tunc oleum ceraceum, butyrosum & aliud liquidum oleum, inde liquor volatilis fuliginosus, empyreumaticus, acidus, ad drachmas quatuordecim ex vnciis sedecim adipis *n*). Deinde oleum ceraceum crassum destillavit. Idem, quem laudavi, vir clar., quod massam butyraceam fudit & oleum limpidius, tunc aquam acidam & liquorem acidum, volatilem, & demum oleum empyreumaticum. Oleum vero liquidum denno secessit in liquorem acidum & oleum limpidum album & subfuscum aliud, ut fatis cum oleis vegetabilibus consentiret. Vltimum fuit carbo, quem de adipe ipso & de eius oleo aut crasso, aut limpido obtinuit. Inspidus fuit & sedecim

*l*) In foetu quatuor mensium, loco pinguedinis, nihil adest, nisi gelatina, mucidaque aliqua substantia. Verum quo propior a partu abest, quoque perfectior foetus, eo magis illa gelatina primo in granula, seminis instar millii, compingitur, sensim in glebularum, deinde in moleculas vere pinguedinosas, firmiori denique iam corpufculo in maiores glebas adiposas abit. Vid de HALLER l. c. pag. 45. 46. & diss. cit. §. 13.

*m*) De ferro sanguinis humani aliisque liquidis animalium, Goetting. 1753. Cap. IV.

*n*) Istum liquorem gustavit *Illustr.* de HALLER & cum syrupo violarum viridem colorem efficere vidit, & cum alcalinis liquoribus effervescere, & cum sale volatili in crystallos abiisse, quales ex sale succini & cornu cerui nascuntur. Vid. elem. physiol. Tom. cit. pag. 61.

cim drachmas reliquerunt. Is ignem concepit terramque sine ferro reliquit, cuius fixa totius adipis pars fuit fere  $\frac{1}{7650}$ . Salem vero fixum ex adipe nullum obtinuit. Destillauit porro Praeceptor quondam meus Perillultris & generosissimus b. m. de SEGNER o), vt acidi existentiam in pinguedine animali demonstraret, sebum bubulum, igne arenae sensim aucto; & vidit transcendere vapores in aquam vasis recipientis. Innatauit inde oleum aquae, & vapor ex recipiente acerrimus, oculis perinde vt vapor putrescentis olei balaenarum noxius, exhalauit. Id oleum aquae innatans, cum aqua repetito mistum liquorem aqueum dimisit, per siphunculum subtractum accerrinum acidum, & sic porro a reliquo oleo successiue destillato aqua acida pari modo secessit, quam depurauit inque purum acidum, omni aceto fortius & ab omni alio acido diuersum p) reduxit. Patet ergo dictas quatuor diuersas substantias pinguedinis humanae mixtionem reuera constituere, eamque ad lactis chylique mixtionem accedere; quippe lac chylusque pariter oleo, aqua, & acido licet alia proportione constant q). Monendum tamen, istarum partium proportionem ob arctissimam earundem combinationem, obque diuersam adipis in diuersis subiectis consistentiam (§. V.) accurate definiri non posse. Hoc tantum certum atque exploratum est, aquosam partem *plerumque* esse minimam, oleosam maiorem r), & acidum ad vniuersum adipem secundum experimentum cl. RHADES se habuisse vti. 121 ad 768 s);

se-

o) Diss. de acido pinguedinis animalis, Gotting. 1754.

p) Salem scilicet animoniaco similem facile generat, l. c. pag. 29.

q) conf. Praeceptoris *Illustr.* EBERHARDI diss. de aeris actione in chylum, Halae 1763. §. 10. Adde lac & pinguedinem sola quantitate admixtae aquae differre; pinguedo enim diutissime cum aqua tritus aut agitatus demum in lac abit, non aliter ac oleum amygdalarum quod cum aqua tritum aequae emulsionem constituit.

r) de HALLER *prim. lin.* §. 18.

s) l. c. pag. 44. not. 72.

secundum *Hallerum* vero item acidum ad olei proportionem, vti 1- ad 6. t).

## §. VII.

*Origo adipis.*

Adeps immediate ex sanguine secernitur, sicuti plurima fluida secreta. Etenim neque adipis materia in sanguine, neque via, per quam adeps ex sanguine in telae cellulosae crassioris cauetnulas transire possit, nec tandem causae secessionem particularum adipis a sanguine & transitum earum in telam cellulosam crassiorem perficientes, deficiunt. *Primum*, praesentiam nimium materiae adipis in sanguine, ex quo omnia fluida secreta generatim educuntur, indicant, 1) chylus per sanguinem oberrans, cuius praecipua pars oleosa est; 2) observatio egregii *MORGAGNI u)*, qui verum adipem ex vasis amputatis destillantem vidit. *Alterum*, viam scilicet, per quam adeps ex sanguine in telam cellulosam crassiorem transit, non nudus quidem oculus, verum phaenomena atque experimenta docent. Liquor enim aqueus, gelatinosus, adiposus, arteriis injectus, de tota arteriarum longitudine per exigua atque innumerabilia ostiola seu poros, vti vocant, siue si ductus sunt, per brevissimos ductus exit, atque in spatiosa telae cellulosae crassioris, inter se communicantia, effunditur, & sebum calens feliciter injectum adeo friarum forma natui adipis

C 2

infiar

2) de *HALLER* l. c. & *Elem. physiol.* Tom. cit. pag. 30. vsque ad 33. De eadem re inuenies in *CARTHEUSERI* *mat. medica*, Tom. II. pag. 518. in *FINELLI* libro de podagra, pag. 28. vbi acida adipis natura negatur & alcalina volatilis defenditur. Porro in *VOGELS* *Lehrsaetzen der Chemie* edit. a *WIGLEBIO* 1775, pag. 344. & §. 471., vbi notatur *NEWMANNUM* acidum adipis descripsisse, (Tom. III. der *medizinischen Chymie*, pag. 568.), & ante illum acidum in adipe humano & animali iam obseruasse et *THARRAS* (*Hist. acad. reg. sc. Paris* 1695, pag. 262.).

\*) *MORGAGNI* *Aduers. anat.* pag. 16.

instar iuxta vasa omenti aliarumque partium secundum longitudinem se disponit x). Per istam igitur viam natius adeps in telam cellulofam crassiore transire posse, intelligitur. Neque alia eum, sed hac sola transire, ex eo patet, quod nulla alia via superfit. Neque enim per glandulas, neque per ductus, adeoque non per illum secretionis modum, qui per vasa secretoria sanguiferis minoribus, absolvitur, adipem secerni, ideo certum est, quod neque illas, neque hos anatomicorum posteriorum vllus aut nudo armatoue oculo viderit, aut per experimenta manifestos reddere potuerit. Deinde ipse etiam *Fantomus y)* qui cum *Malpighio z)* aliisque ob strias cellulofas, in viuo animali adipe fluido plenas, proprios longosque ductus adiposos defenderet, suam sententiam antiquauit & glandulas adipis secretorias, a *Malpighio a)* primum constitutas, refutauit. Atque ita etiam *Malpighius b)* ductus suos adiposos, quos pariter primo descriperat, deseruit. Neque minus eodem reiecit *MORGAGNVS c)* atque *Sbaralea d)*, qui strias, pro ductibus adiposis habitas, aperuit, & vidit, adipem effluere, non vero ad modum vasorum, fluido impletorum, ex tota longitudine striae, verum vnice in puncto incisionis. Adeps ergo purus nequam mediantibus glandulis aut ductibus *Malpighianis*, siue vasis secretoriis, sicuti id in fluidis analogis, oleum secum gerentibus, vti bile, materia transpirabili aliisque fieri solet, sed per alterum eum, qui restat tantum, secretionis modum, mediantibus scilicet exiguis ostiis, seu poris secretoriis secernitur, per quas etiam, vt

x) de HALLER Elem. physiol. Tom. cit. pag. 35-36.

y) Anat. corp. hum. 1711. pag. 37. eiusd. diss. anat. 1745. pag. 42.

z) De omento & adiposis ductibus, pag. 35. vsque ad 38.

a) l. c. pag. 39.

b) Opera posthuma, pag. 25.

c) Aduersaria anatom. III. pag. 3.

d) Ocul & ment. vigil, pag. 6e.

vt aptissimam breuissimamque viam, cum fluidum consistens sit, longe facilius in telam cellulosam crassiorem transire potest, quam per longa exiliaque vasa. *Tertium* denique, causas nimirum adesse, secessionem particularum adipis a sanguine & transitum earum in telam cellulosam crassiorem perficientes, patet, si respicimus

- 1) ad attractionem, quae hic omnino locum habet, eoque facilius contingere potest, quod oleosa sanguinis pars ipso sanguine leuior, magis versus latera vasorum fertur, & cum iis fortius, quam cum sanguine cohaeret. Nempe latera vasorum specificè grauiora sunt sanguine, & corpora fluida specificè leuiora cum corporibus solidis specificè grauioribus magis, quam inter se cohaerent e).
- 2) Ad pressionem, quae partim ex contractione arteriarum, partim pressione partium adiacentium in sanguinem, inque particulas oleosas & telam cellulosam crassiorem ipsam exercetur, vnde fit, vt particulae oleosae facilius poros intrent, atque ex vna cellula in alteram abeant.
- 3) Ad motum sanguinis, quo non solum leuiores adipis partes versus latera arteriarum pelluntur, sed etiam ingredientibus particulis impetus impertitur. Iam vero quid generatim ad adipis secretionem requiratur? facile colligi potest. Requiritur nempe sequentia: 1) Praesentia adipis in sanguine; 2) motus sanguinis per vasa arteriosa, sine quo secretio nulla contingere potest; 3) Pori aperti; 4) Talis adipis cum sanguine cohaesio, vt eius secessio a sanguine contingere queat, & eiusmodi sanguinis motus, qui non adeo sit celer, vt particulas adiposas, quo minus poros subeant, impediatur, sed potius 5) transitus adipi per poros; 6) in cellulas apertas, ita comparatas, vt particulis aduenientibus minus resistant, concedatur.

C 3

§. VIII.

e) EBERHARDI esse Gründe der Naturlehre, 4te Auflage 1774. S. 137.



## §. VIII.

*Reductio adipis e tela cellulosa ad sanguinem seu resorptio adipis.*

Adeps, facta secretione extra spatium circulationis in cellulis telae cellulosae crassioris quiescens, continuo in corpore sano, mediantibus venis bibulis, cum sanguiferis venis communicantibus, ad sanguinis massam circulantem reducitur, ita, ut ratio aliqua iusta & aequalis secretionem inter & reductionem semper obtineat. Iste actus, quo adeps ex tela cellulosa crassiori per venas ad sanguinem redit, *adipis absorptio* seu *resorptio* dicitur, cuius existentia ut pateat, probare inuabit: 1) eiusmodi venas adesse, quibus adipis ex tela cellulosa ad sanguinem reditus fieri possit; 2) adesse causas, talem adipis reditum seu resorptionem efficientes, 3) eiusmodi resorptionem necessariam esse, 4) illam denique experientia confirmari. Venarum existentiam, quibus adipis resorptio perficitur, euincit anatomia. Liquor scilicet aquosus, gelatinosus, venis sanguiferis iniectus, per ductus, qui venulae sunt tenues breuesque, in telae cellulosae crassioris cellulas exit, easque explet quam exactissime f). Ista quidem venulas, minime sanguiferas, exillimas, cum earum ostiola patula in telae cellulosae hient cellulas, indeque in venas sanguiferas porrigantur, vasorum ideo *absorbentium* seu *resorbentium* nomine venientes, ob exilitatem ostiolaque in cellulas patula earumque in venas sanguiferas finem, fluidum adipem ex arteriis in telam cellulosam crassiorem delatum, vasorum capillarium seu bibulorum instar, suscipere & ad sanguinem reducere, certe nil, quo minus id adfirmemus, obstat, quum, sub

f) Conf. de HALLER Elem. physiol. Tom. cit. pag. 40. Henric. SCHULTZ diff. de venaectione in hydrop. Qui aquam, venis brachii impulsam, in cellulas adiposae extraneatae vidit, falso tamen ex isto experimento adipis secretionem per venas fieri concludit, quum contra venarum absorbentium directionem, venarum sanguiferarum officium & sanguinis circulum pugnet. Ex eadem causa spernenda est sententia V NZERI, (in der Wochenschrift der Arzt in 59. Stück) per venarum etiam poros adipem transudare affirmantis.



sub felici leucophlegmatiae & anasarcae solutione, aquam, in tela cellulosa crassiori nimum quantum collectam, sensim paulatimque ad sanguinem reuehant. Ad caussarum, quibus debetur resorptio, existentiam probandam, prouocamus 1) ad attractionem, quae omnino locum habet, quum vasa dicta resorbentia, sint vasa minima patula, adeoque vasa capillaria seu bibula; 2) ad pressionem partium adiacentium, vbi inter alia praecipue ad musculorum actionem respiciendum. Tumentes enim sub actione muscoli cellulofam premunt, &, nisi forsitan sub validissima actione vasa absorbentia comprimant, inhaerentem adipem fluidum per aperta oscula in venas repellunt, vt itaque resorptio adipis faueant iis saltem in locis, ad quae pertingere potest musculorum pressio g). Necessitas resorptionis facile eruitur. Nam 1) omnia fluida animalia intra corpus loco calido quiescentia putrescunt, hinc & adeps ob calorem & quietem putresceret, nisi absorberetur; 2) corpus intra breue tempus in immensam obesitatem incretceret, nisi ad amissum fere tantum resorberetur, quantum de nouo fecernitur, aut si plane deficeret absorptio. Experimentiam denique vere adipis resorptionem confirmare, docent, 1) loculi in rana & chamaeleonte, qui autumnno adipe pleni vere inanes reperiuntur. 2) Homines obesi, qui post parcam & minus nutrientem dietam frequentioreque corporis motum macilenti fiunt; 3) equi vehementissime agitati, qui pariter cito contabescunt & adipem, reductum in sanguine faecibusque ostendunt glutinosum. Adeps ergo per vasa (per interstitia enim transfudando aliaue via ex tela cellulosa euanesce & ad sanguinem redire nequit) reducit ad san-

- g) Sunt loca e quibus resorbetur adeps, neque tamen musculorum percussione immediate cooperante. Sic medulla osium certissime resorbetur, saltem non raro prorsus euanelcit. Quae vero adipis resorptio sola attractione perficitur, siquidem musculorum pressio ad medullam ipsam pertingere nequit. Vnde simul patet musculorum motum nonnisi causam esse resorptionis accessoriam, quae neque continuo coniunctim cum priori causa constanter atque vno eodemque gradu agit, neque continuo sigillarim, cum & musculi in statu sano neque continuo neque semper vno eodemque gradu agant.

sanguinis massam & in statu sano ita ut reductionem inter & secretionem iusta maneat ratio,

§. IX.

*Vsus adipis.*

Varius atque multiplex est adipis vsus: 1) Frictionem & rigiditatem partium impedit, dum partes inungit atque lubricat; 2) Motum musculorum faciliat; nimirum frictionem & rigiditatem impediendo; 3) Ad stabilitatem partium facit; interualla enim musculorum plurima & loca, visceribus variis vicina replet. Sic renes & bulbus oculi eiusque musculi quouis mutato capitis situ dislocarentur, nisi adipe circumdante fulcirentur; 4) pulchritudinem conciliat, foveas scilicet replendo, cutem reddit albam, teneram, planam atque rotundam. Hinc consumpto adipe tristissimae oriuntur in facie fossae rugaeque. Hinc mammae summam amabilemque ostendunt albedinem, quod partes, quibus plurimus subiicitur adeps, sunt albissimae; hinc infantes prae adultis albi & hinc puellarum cutis, dum macilescunt, ad oliuarum flauedinem accedit. 5) Ab externis iniuriis corpus defendit. Arcet enim non frigus solum a corpore (obesi enim minus frigoris vim sentiunt, quam macilenti), sed infringit etiam, cum adeps corpus sit molle, vim aliorum corporum. Sic impedit, ne a partibus adiacentibus in renes cadat pressio. Impedit, ne musculi glutaei, dum sedemus, a sedilium duritate, a frictione & pressione adficiantur. Impedit porro, cum adeps per cutis poros exhalans cutem inungat, quo minus aër, externus, membranas reddens rigidas ficasque, siccantem suum exerceat effectum; 6) Partium concretionem, ipsas a se inuicem distinguendo, impedit; destructa enim a suppuratione tela cellulosa partes concresecunt. Sic intestina coalescunt cum peritoneo, omento destructo; & musculi cum cute

h) de HALLER *Elem. physiol.* Tom. I. p. 47.

cute musculisque, tela cellulosa interposita destructa 2). Porro cum adeps, qui in abdomine ex mesenterio, mesocolo, omento & circa renes & forte etiam in pectore exhalat, cumque liquido exhalabili se miscet, viscerum superficies obliniat, pariter eorum concretionem auertit; 7) Secretionibus variis materiam praebet e.g. ad bilem confert, dum resorbendo ex abdomine in venas, venarum portarum, constituentes, vehitur, & ad liquorem articulare, dum ex ossibus per crustas cartilagineas exsudat. 8) In casu necessitatis, vi nouae coctionis in lympham coagulabilem conuersus, nutrit, quod patet ex eo, a) quod resorbetur, b) quod adeps ratione mixtionis ad lactis chylique naturam quodammodo accedit §. VI. c) quod, si comeditur, testante experientia, & homines & bruta animalia vt fluidum, materiam glutinis praebens egregie nutrit.

---

 SECTIO POSTERIOR

DE

## OBESITATE EIUSQUE CAUSSIS PRAECIPVIS.

## §. X.

*Obesitatis notio, diuisio, distinctio.*

Praemissis iis, quae de adipe pro instituti ratione in genere monenda censuimus. Sequitur iam vt ad obesitatem ipsam, eiusque causas praecipuas progrediamur. Ex antecedentibus intel-

2) *de. WALLER* l. c. pag. 45 - 46.

telligitur, adipem durante sanitatis statu, a sanguine separari, per arteriarum poros in telam cellulofam craffiozem deferri, iterumque per exigua vafa abforbentia ad fanguinem reuehi. Neque minus fecretionem inter & abforptionem adipis iuftam effe in fanis rationem. Quodfi igitur accidat, prouti id accidere potest, vt, durante adipis fecretione naturali, abforptio langueat, aut durante naturali, aut imminuta, aut plane impedita abforptione fecretio adipis increfcatur: tum fane fieri aliter nequit, quin nimia accumulatio in tela cellulofa craffiori nafcatur. Quod fi fit, obefitas adeffe dicitur. Quae itaque eft *nimia adipis in tela cellulofa craffiori accumulatio*. E qua notione confequitur, obefitatem a mulculofitate & robore differre, eamque ad morbos morborumque feminia pertinere, & modo vniuerfalem, modo particularem effe: prouti nimirum vel omnes, in quibus locum habere potest, vel quasdam tantum partes occupat.

## §. XI.

*Caufa obefitatis proxima.*

Caufa obefitatis proxima eft illa, a qua omne id, quod obefitati inest, pendet. Abforptio ergo adipis ad eius fecretionem continuatam relata, aut minor facta, aut plane impedita, cauffa obefitatis erit proxima. Pofita enim abforptione adipis aut imminuta, aut plane impedita, continuata tamen illius fecretione, nimia adipis in tela cellulofa craffiori accumulatio oritur, necesse est.

## §. XII.

*Caufae obefitatis antecedentes.*

Omnia illa, quae cauffam obefitatis proximam inducere valent, cauffae erunt obefitatis antecedentes. Hinc ad cauffas obefitatis

obesitatis antecedentes pertinent. 1) Omnia illa, quae adipis secretionem nimium augent. Omnia enim illa, quae adipis secretionem nimium augent, suo modo, seu relative adipis absorptionem imminuunt. In statu enim sano secretionem inter et absorptionem adipis iusta obtinet ratio, ita, ut neque minus neque plus absorbeatur, quam secretionis ratio postulat. Quodsi igitur secretio nimia sit, absorptio, in statu sano eadem semper manens, omnino ad secretionem relata languescere atque ideo causam obesitatis proximam inducere debet. 2) Omnia illa, quae, durante adipis secretionem, eius absorptionem immediate seu absolute aut imminuunt aut plane impediunt §. antec.

## XIII.

*Causae, quae ob auctam adipis secretionem obesitatem inducunt. Prima: iusto maior adipis in sanguine copia.*

Ad causas, quae ob auctam adipis secretionem, adeoque ob adipis absorptionem respectu languentem, obesitatem inducunt, pertinet primo loco iusto maior adipis in sanguine copia. Etenim, quum adeps ex sanguine ideo secernitur, quod particulis oleosis scatet, sequitur adipis secretionem intra datum tempus, et praesentibus reliquis ad eiusmodi secretionem necessaris momentis, eo fore copiosorem, quo magis sanguis particulis oleosis abundat. Non mirandum itaque est, quod esculenta cum animalia, tum vegetabilia, pingua, seu oleosa, ut lac, butyrum, lardum, nuces, amygdalae &c., gelatinosa, seu mucilaginosae, ut molles et nutriens caro, iuscula inde parata, ova recentia, farinosa; deinde potulenta mucilaginosae, fermentata, ut cereuisiae pinguiore; posthaec excretio olei languescens; tandem nutritio sani hominis propter quamcunque causam minus necessaria, obesitatem efficiant; quae scilicet omnia iusto maiorem adipis copiam in sanguinem inducunt.

D 2

§. XIV.

## §. XIV.

*Secunda Causa. Motus Sanguinis tardior.*

Secunda causa, quae ob auctam adipis secretionem obesitatem inducit, motus sanguinis est iusto tardior. Ad adipis scilicet secretionem eiusdem per arteriarum poros transitus requiritur §. VII. Adipis ergo secretio increfcere debet, si eius per arteriarum poros transitus intra datum tempus frequentior faciliorque redditur. Iam vero sub tardiori sanguinis motu adipis partes longius ante arteriarum poros retinentur, atque adeo longe facilius atque intra datum tempus copiosius, attractionis lege, arteriarum poros intrare queunt. Motus ergo sanguinis iusto tardior causa esse debet ceteris manentibus, qua copiosior adipis secretio producitur. Vnde quam luculentissime apparet, cur languida musculorum neruorumque actio, illa porro, quae sanguinis quantitatem cito atque immediate imminuunt, ea demum, quae sanguini detrahunt naturalem stimulum, vt ipsa humorum blandities maior, obesitatem ad actum deducant?

## §. XV.

*Tertia Causa. Laxitas telae cellulosae crassioris.*

Laxitas telae cellulosae crassioris tertia causa est, quae ex aucta adipis secretionem obesitatem producit. Ad adipis nempe secretionem requiritur oleosae sanguinis partis per arteriarum poros in *telam cellulosa crassiorem* transitus §. VII. Quo magis itaque iste transitus facilitatur acceleraturque, eo maior erit adipis secretio. Nam quo laxior est tela cellulosa crassior, eo minor est resistentia, quae particulis oleosis & praesentibus & aduenientibus ab ista tela cellulosa obiicitur. Quo minor autem est resistentia, quae particulis adiposis secretis atque aduenientibus a tela cellulosa obiicitur, eo celerius atque facilius subsequentes particulae fecernendae poros transire atque accumulari pos-

possunt. Laxitas ergo telae cellulosae crassioris causa est obesitatis ex aucta secretione adipis. Sed istam laxitatem multa producant, quae satis nota sunt.

## §. XVI.

*Quarta causa. Minor adipis cum sanguine cohaesio.*

Quarta denique causa, quae ex aucta adipis secretione obesitatem inducit, minor est adipis cum sanguine cohaesio. Etenim adipis secretio particularum oleosarum a sanguine secessionem sibi exposcit §. VII. Secretio igitur eius increcere debet, si oleosae partes a sanguine facilius celeriusque secedunt. At, quum sub minori adipis cum sanguine cohaesione adipis partes facilius a sanguine secedant: sequitur, minorem adipis cum sanguine cohaesionem causam esse quae ex secretione adipis aucta obesitatem producat. Num igitur, ut cetera, quae huc spectant, mittam, fluidorum digerentium inertia ad obesitatis causas referenda? Num inde explicari potest, quare interdum, qui modice et parce viuunt, obefusculi sint?

## §. XVII.

*Causae, quae ex adipis absorptione absolute imminuta, seu plane impedita, obesitatem efficiunt. Prima: Vasorum absorbentium laxitas.*

Ad causas, quae ex adipis absorptione imminuta aut plane impedita obesitatem efficiunt, pertinet vasorum absorbentium laxitas. Ad naturalem scilicet adipis absorptionem requiritur, ut vasorum absorbentium diameter naturali neque maior sit, neque minor, consequenter etiam iusta partium vasa absorbentia constituentium cohaesio. Vasa enim absorbentia vasa sunt capillaria, adeoque vasa, quae ob determinatum lumen determinatamque vasorum cohaesionem attractionis lege absorptionem perficiunt.

Quo

Quo magis itaque vasorum absorventium diameter increfcit, aut quo magis eorum cohaefio imminuitur, eo minor erit adipis absorptio. Incongrua ergo vasorum absorventium laxitas, cauffa est, quae adipis absorptionem immediate imminuit, et ita continuante fecretione obefitatem efficit. *k)*

## §. XVIII.

*Secunda Cauffa. Vasorum absorventium fasmus aut rigiditas.*

Altera cauffa, quae adipis absorptionem immediate imminuit, aut plane impedit, indeque obefitatem efficit, vasorum absorventium est fasmus, aut rigiditas. Etenim, quum ad naturalem & fufficientem adipis absorptionem requiratur, vt vafa absorventia iustum habeant lumen (§. antec): fieri aliter nequit quin sub fafmo, qui vtique in vafa absorventia cadere potest *l)*, eique fimili adfectu, aut languida aut impedita absorptio fubfequatur. Frigus itaque, fpirituofa, acria ad id cauffarum genus pertinent, quippe quae fafmum aut rigiditatem effficere valent. Spiritus frumenti hac ratione obefitati fauere videtur.

## §. XIX.

*Tertia et quarta Cauffa. Compressio et obftructio vasorum absorventium.*

Compressis aut obftructis vafis, adeps per offiola aut nimis imminuta, aut plane abolita intrare nequit; impedita ergo absorptio oriatur necesse est. Haec certe vna ex maximis cauffis est, cur obefitas femetipfam augeat?

## §. XX.

*k)* Forte etiam irritabilis horum vasorum natura a quibusdam iis adfcripta, ita laxitate diminuitur, vt vafa non valeant porro pinguedinem fufficienter reducere.

*l)* *Illustris КЕММЕ*, Praeceptoris mei summe venerandi diff. *de vasorum paralyfi*. Hal. 1773. pag. 10.



## §. XX.

*Quinta causa. Pinguetudinis visciditas.*

Praesente adipis visciditate particulae oleosae vasorum absorbentium ostiola apte intrare nequeunt; hinc fieri aliter nequit, quin impedita adipis absorptio oriatur. Videtur haec causa in phlegmaticis ad obesitatem concurrere.

## §. XXI.

*Sexta causa. Aucta in venis maioribus resistentia.*

Ad adipis absorptionem requiritur, ut vasa absorbentia absorptam pinguedinem in sanguinem deponant. Sub aucta vero in venis resistentia, adipis depositio bene succedere nequit; impedita ergo absorptio atque adeo obesitas oboriri debet. Hinc quae motum sanguinis augent, maciem, quae vero illum minuunt obesitatem inducunt.

## §. XXII.

*Septima Causa. Deficiens musculorum motus.*

Ultima denique causa, quae ex adipis absorptione absolute imminuta, aut plane impedita, obesitatem efficit, deficiens est musculorum motus. Absorptio scilicet in statu sano per musculorum motum tamquam concausam perficitur (§. VIII.) Deficiente ergo motu musculorum, absorptio impedita, & ita, si cetera adfunt perdurantis secretionis requisita, obesitas oboriri debet. Id quod experientia etiam egregie comprobatur.

## §. XXIII.

*Confectaria quaedam*

Ex dictis patere potest, cur somnus, quies corporis & animi, diaeta lauta, concoctio bona, excretio moderata, hiems, sexus

sexus fequior, temperamentum phlegmaticum & sanguineum, aetas infantilis & virilis, obesitati multo magis faueant, quam vigiliae, studia, curae, vita mobilis, ciborum nutrientium defectus, ventriculi & liquorum digerentium mala constitutio, excretiones validae seminis, seu succi intestinalis, salivae, urinae, & liquidi quod per cutim expellitur, aetas porro, sexus potior, temperamentum cholericum & melancholicum, aetas iuuenilis & senilis? cur homines castrati & animalia castrata obesiora esse soleant? Cur sapo venetus, acida, tabaci manducatio, mercurialia; decoctum ligni guajaci, frictio, & alia maciem in obesim producant? cur verissime dicat *Hippocrates* (Aphor. II, 28): *corpus eorum, qui non omnino leuiter felicitant, sibi constare, nec minui, aut etiam plus aequo colliquefieri, malum; hoc si quidem virium imbecillitatem, illud morbi diuturnitatem significat.* cur post superatos morbos grauiores institutasque validas medicationes tam cito nonnumquam obesitas oriatur? cur igitur recte asseruerit *Hippocrates* (ib. II, 31): *Si a morbo belle comedenti, corpus non proficiat, malum?* cur venaesectio interdum obesitatem augeat, producat? *m*) cur qui venerem

*m*) Venaesectio scilicet non totam solam machinam debilitat, (BAEGLIV. de fibra motrice L. I. p. 338.) sed sanguinis etiam quantitatem & inde pendente calorem, celeritatem, atque impetum imminuit. Venaesectionem ergo in vniuersum spectatam motus sanguinis tardior & cum illo obesitas, si cetera adfunt requisita, subsequi debet. Id quod experientia comprobatur. V. SWIETEN (Comentar. in aphorism. BOERHAAVII (Tom. I. pag. 156.) foeminam vidit obesam quod ob passos animi affectus grauiores vno anno sexagies & ultra venaesectionem institueret; cuius post aliquot menses pondus corporis ad 150 libras creuit, inde in hypopem incidit. De vitulis narrat LISTER (de humoribus p. 450) iterata venaesectione pinguescere & totam massam saepe in chylum mutari. Notandum vero, non, quaeuicunque venaesectionem obesitatem insequi, sed requiri, vt iusto tempore & iusta quantitate instituat. Requiritur scilicet, vt homo sit sanus; parua seu iusta sanguinis quantitas emittatur; denique saepius reiteretur. Neque enim haec neque sanus cui enormis sanguinis quantitas ad syncopem vsque detrahatur, aut qui tantummodo quouis anno venaesectionem admittit, in obesitatem incidit.

rem vigilasque supra modum per longum tempus exercere, postea saepe tam facile, si dietam lautam sequantur, in obesitatem incidant? cur gallinae a lolio, cibus admixto pinguescere soleant? cur damnati obefiores saepe ad supplicium eant? cur animalia cum diffractis pedibus excoecata, pinguescant? cur nonnulla animalia, vt alaudae adipem & cito colligant, et cito iterum amittant? cur particularis nonnumquam obesitas, vel in sanis ceterum interdum oriatur? cur in sanis adipis copia in vna parte maior, quam in altera sit? cur obesitas omnium primo abdomen idemque maiori in gradu afficiat? cur in pulmonibus licet tela cellulosa crassiori consistat nunquam adeps reperiatur? & cur lienis aut testiculi excisi locum adeps dein occupet? Mitto plura, ne nimis longus fiam.

## §- XXIV.

*Animaduersiones.*

Sed praecipuas supra commemoratas obesitatis causas sine respectu ad circumstantias considerauimus. Nos igitur in earum applicatione ad indiuidua cautos esse oportet. Non quaelibet causa, quae secretionem auget, aut absorptionem minuit, statim obesitatem efficit. Sic rigiditas ex senectute adipis absorptionem imminuit dum vasa absorbentia angustet, absque eo vt obesitatem efficiat. Senectus scilicet altera ex parte adipis secretionem impedit, dum telam cellulosam aequae reddat rigidam. Causae itaque, quae adipis secretionem augendo obesitatem inducunt, ita comparatae esse debent, vt altera ex parte absorptionem non augeant; et causae, quae absorptionem imminuendo obesitatem efficiunt, secretionem infimul minuere non debent. Dantur vero causae, quae & absorptionem et secretionem adipis minuunt, aut vtramque secretionem & absorptionem augent. Sic e. g. venae-

E

sectio



fectio ex motu sanguinis tardiori secretionem, & ex resistentia in venis imminuta adipis absorptionem auget. Porro plethora & secretionem, & absorptionem adipis imminuit, quod vasa comprimant, resistentiamque in venis augeat. Quibus in casibus, cum ob contrarios causarum effectus ex vna quidem parte obesitas augeatur, ex altera vero imminuatur, omnes effectus ad se inuicem referri debent, vt demum determinari possit, qui sit maior effectus, num is, quo obesitas producit, an ille, quo macilentia nascitur. Plerumque tamen fit, vt causas, quae secretionem augent, absorptionem insimul imminuant, & causas quae secretionem minuunt absorptionem adipis augeant. Porro si vna alteraue causa remota adest, quae adipis secretionem auget, aut eiusdem absorptionem minuit, non statim ad obesitatem concludere licet. Causae obesitatis remotae partes tantummodo causae obesitatis proximae constituunt, hinc si reliqua deficiunt ad obesitatis genesin requisita, obesitas subsequi nequit. Videmus id in iis, quorum tela cellulosa continuo rigida strictiorque est. Si nunquam obesi fiunt, licet quietem corporis lautamque dietam ament. Sic etiam notari meretur, obesitatem plerumque ex causis adipis secretionem adaugentibus, quam ex causis, quae adipis absorptionem absolute impediunt, & quarum numerus minor est oriri; & denique non veram esse contradictionem, si de nimia venere aliisque similibus causis affirmaverimus, eas, & obesitatem, & macilentiam producere. Etenim vna eademque causa variis sub circumstantiis, varios producere potest effectus. In quantum itaque nimia venus laxitatem motumque sanguinis tardiozem efficit, in tantum obesitatem; in quantum vero sensibilitatem auctam, motum sanguinis auctiozem etc. producit, in tantum macilentiam producere potest; & simile quid videmus in debilitate intestinum, quae modo diarrhaeam, modo obstructionem aluinam producit. In quantum scilicet ex debilitate & inde ex resistentia deficiente fluidorum accumulatio oritur, in tantum diarrhaea, in quantum vero ex debilitate

tate

tate motus peristalticus nimium languescit, in tantum obstructio oboriri potest.

## §. XXV.

*Effectus obesitatis in uniuersum.*

Obesitas, vt hoc adiungam, paene ut plethora spectari potest. Sicuti enim plethora vera nonnisi in illis, qui sani sunt, generatur; ita obesitas quoque sanitatis indicium est. Vterque autem status, illo non obstante, ideo morbosus est, quod functiones corporis humani vel actu laedit, vel facile concurrentibus nempe aliis, laedere potest. Obesitas nempe relaxat; sensibilitatem & irritabilitatem minuit; motum musculorum difficilem reddit; respirationem ac vocem impedit, vt etiam suffocationem inferre valeat; ad apoplexiam & paralyses particulares disponit, & hominem somnolentiores reddit. Neque minus fluidis nocet. Nam cruoris quantitatem minuit *n*); morbos frigidos, vt catarhales, habituales prouocat, fluida aut acria nimis, aut nimis  
ve-

- n*) Nimirum partim ideo, quod ex compressione vasorum spatium circulationis minuitur, partim etiam, quod in obesitate, oleum, in tela cellulosa nimium quantum collectum, sanguini detrahatur. Vnde etiam fluit illa regula: venesectio in obesitate qua tali non instituenda. Neque enim plethora, neque orgasmus, neque congestio neque spissitudo necessario in obeso occurrunt; verum in his tantummodo venesectio generatim admittenda est. Inutilis ergo foret venesectio, si illam prophylactico scopo in obesitate institueres velles; imo nocua. Venesectio enim in obesis instituta obesitatem ipsam auget, quae vero nimium aucta nocuos edit effectus. Adeoque non prius admittenda est venesectio in obesitate, quam in individuo morbi producti sint, qui nullo alio remedio medicamentoque, nisi venesectioe idque tam cito, tam tuto, tanque iucunde tolli queant.

blanda reddit; diciturque. hydropem *o*), arthritidem *p*) & haemorrhoides *q*) produxisse. Liceat hic hoc unum adiciere, quod venae sectio, in obesitate administrata, non raro infeliciter cedat, ita, ut eam saepe aut ulcuscula, aut in senioribus gangraena & sphacelus lethales in loco sauciato insequantur *e*).

*o*) V. SWIETENI l. c.

*p*) VNZER l. c.

*q*) in libro qui inscribitur. de Haemorrhoidem, Mannheim 1775 pag 10.

*r*) Vidi virum obesum, qui prophylactico scopo venae sectionem pede institueret. Qua instituta, male se habebat & post aliquot dies loco sauciato succedebat inflammatio in gangraenam & sphacelum definens. Vidi alium generosum virum obesum qui suadente medico venae sectionem in adfectu catarrhali ob plethoram quam suspicabatur, obque vehementes capitis dolores aliaque pericula metuenda brachio institueret. Instituta venae sectione adfectus catarrhales crescebant. Accedebat inflammatio grauis cum febre in loco sauciato, quae gangraenam sphacelumque mox inducens, octavo die per mortem soluebatur.



P. 314.







Halle, Diss., 1777/78

VD18

ULB Halle

3

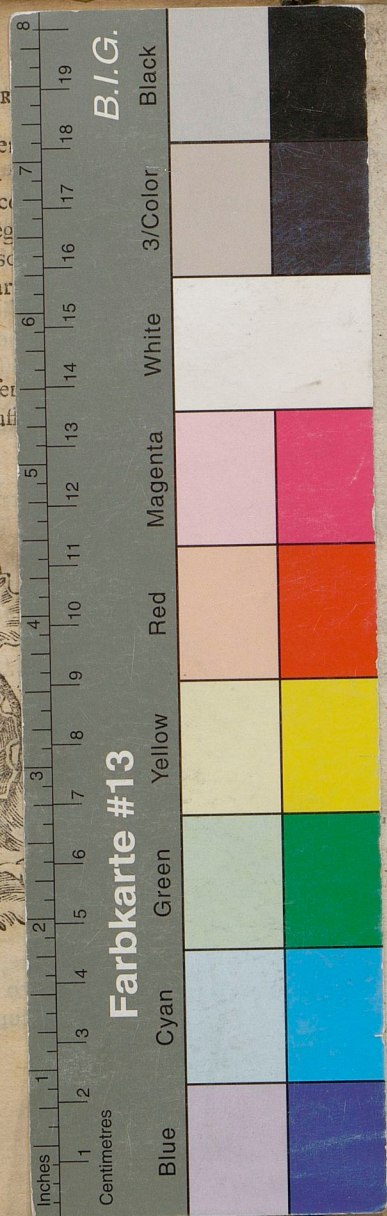
002 187 604



sb







DE  
OBESITATIS  
CAVSSIS PRAECIPVIS

AVCTORITATE  
GRATIOSI MEDICORVM ORDINIS  
IN REGIA FRIDERICIANA  
PROGRADV DOCTORIS

D. VII. IANVAR. A. O. R. MDCCLXXVIII.

H. L. Q. S.

PVBlice DISPVTABIT

IOANNES ANDREAS RIEMER  
HALENSIS

---

HALAE AD SALAM  
STANNO HENDELIANO.

12

1778/4e

