

DE
OBESITATIS MORBOSÆ GENESI

DISSERTATIO INAUGURALIS MEDICA

QUAM

GRATIOSI MEDICORVM ORDINIS AVCTORITATE

PRO SUMMIS

IN MEDICINA ET CHIRVRGIA HONORIBVS

RITE CAPESSENDIS

ILLVSTRIS ICTORVM ORDINIS CONCESSV

IN AVDITORIO IVRIDICO

D. XXVII. M. MART. A. MDCCCXXXII

PVBlice DEFENDET

AVCTOR

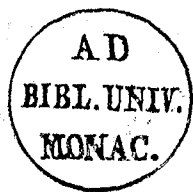
CAROLVS GOTTLOB HELBIG

ZETHAVIO-MONTANVS

MEDICINAE BACCALAVREVS.

LIPSIÆ

LITERIS STARITZII, TYPOGR. ACAD.



LECTURIS.

Quae de obesitate morbosa hic conscripsi, eorum sentio tenuitatem. Larga autorum multitudo hanc inde ex duobus seculis tractaverunt materiam, nihilo minus tamen recentissimos de eo conquestos legimus, quod cum in cura, tum in aetiologia morbi multa adhuc lateant.

Quod HVEBNERVS in opere suo de macie dicit: „multi „fortasse titulum libelli mancum et reprehensione dignum „invenient, quia multis in locis operis nostri etiam de „obesitate sermo est“ — id ad me quoque pertinere profiteor. Vt enim illi ad explicandam maciem obesitate opus erat, ita mihi ad obesitatem macie.

Quamquam difficile est, vel nova pristinis addere, vel clariora, attamen pro viribus originis huius morbi exponendae periculum feci. Condonent vero, Lectores Benevoli, si, quae vera exposuerim, in multis iam libris enarrata fuerint, et quae forsitan nova protulerim, veritati minus congruant.

§. 1.

Sub obesitate morbosa intelligimus magnam in panniculo adiposo adipis accumulationem, quae vel molestias mole sua efficit, vel aetati non convenit, vel nimis subito (e. gr. post morbos acutos superatos) exorta est.

§. 2.

Est vero adeps substantia inter fluidam solidamque media¹⁾, subflava, pellucida, non modo aqua sed etiam omnibus corporis humani partibus levior, nec gustum, nec olfactum valde afficiens. Flamma comburitur fumosa, et difficilis est evaporatu. Solvitur alcohole calido, naphtha, oleis aethereis et alcalibus, nec vero aqua.

§. 3.

Glomeruli pinguedinem proxime constituentes ope parietum membranosorum cellulas formant, quae minores minoresque continent vesiculas. Eiusmodi vesiculae seu gra-

1) Compara WEBER, *allgemeine Anatomie des menschl. Körpers*. Braunschweig 1830. pag. 244.

nula, auctore RASPAILLO²⁾, oculo armato crystallorum (et amyli) instar latera paene regularia exhibent. Quodvis granulum vesiculari indusio constat, a substantia quadam repleto, quae contenta materia ab alcohole solvitur frigido, indusium non item.

RASPAILVS cum HVNTERO, BECLARDIO et aliis censet, indusium esse vesiculam propriam, HEVSINGERVS contra cum WOLFIO aliisque per atmosphaeram solam plasticam id conformari perhibent.

§. 4.

Chemici primi, quoniam in pinguedinis analysin ope distillationis siccae inquisiverunt, oleum atque acidum eius elementa habuerunt. Qui postea LAVOISIERVM secuti sunt, illud acidum caloris actione demum generatum esse et adipem e principiis carbonico (790), hydrogenetico (114) et oxygenetico (95) compositum esse docuerunt. CHEVREVILII denique et BRACONNOTII inventis inclaruit, pinguedinem e duplici materia constare. Ex alcohole nimirum refrigerato, qui calidus adipem resolutum continet, altera huius partem fundum petit, quae ad cerae naturam accedit et *Stearina* vocatur. Altera adipis pars ab alcohole per evaporationem sepa-

2) Repertoire general d'Anatomie et Physiologie, Tom. III. p. II. 1827. Trim. 2. p. 299. — HEVSINGER, *Zeitschrift für die organ. Physik*, I. 3. Sptbr. 1827. p. 372.

rari potest et propter naturam fluidam oleo plantarum similem *Elaine* audit. Praeterea CHEVREVILVS et BRACONNOTIVS principium colorans quoque in adipe deprehenderunt³⁾.

§. 5.

Adipis formationem ab intestino colo praeparari E. HOME⁴⁾ docuit, quod commentum WOLLRINGIVS⁵⁾ pluribus argumentis refellit. Alii documentis probabilioribus iecinori id munus tribuerunt, quod satis eluceat ex hepatis intumescencia cum obesitate semper coniuncta, partim eo, quod iecur ad systema venarum pertineat, et praesit principii carbonici excretioni, partim e bilis et cholelithorum cum adipe similitudine⁶⁾.

§. 6.

Vt modum, quo adeps secernatur, explicent, MORGAGNIUS⁷⁾ acinos, MALPIGHIVS⁸⁾ glandulas effinxit ductusque adiposos, quos ipse ex omento, COLLINSIVS⁹⁾ e liene

3) KVEHN, de pinguedine in primis humana. Lipsiae, 1825. p. 79.

4) MECKEL'S *Archiv für die Physiologie*, 2ter Band 2tes Heft.

5) Dissertatio de vi adipis nutriente. Goetting. 1825. p. 40—46.

6) Compara: LORRY, in *Sammlung auserlesener Abhandlungen für praktische Aerzte*. 9. Band. pag. 270.

7) *Adversaria anatomica*. Pars I. pag. 9. 10.

8) De omento et adiposis ductibus. Bonon. 1661. p. 40. 41.

9) *System of Anatomy*. p. 183. 185.

deduxit. Veruntamen ipsi illi autores primi fuerunt, qui, quod excogitaverant, missum facerent¹⁰⁾. Nonnulli, quia MORGAGNIUS¹¹⁾ adipem ex amputatorum membrorum vasis guttatim stillare et MALPIGHIVS¹²⁾ in ranarum vasis pinguedinis globulos fluentes vidisset, paratum iam adipem in sanguine adesse¹³⁾ et per arteriarum parietes exsudari, praesente HALLERO¹⁴⁾, autumarunt.

Recentiores denique pinguedinem e vasorum apicibus secerni et in tela cellulari deponi exponunt.

§. 7.

Deest plerumque adeps cum in partibus iis, ad quas sanguis magis oxydatus pervenit, tum quae sensuum et mentis functionibus proxime inserviunt, ergo in pulmonibus, in cavo cranii, in ipso oculo, naso, aure. Nulla quoque reperitur pinguedo in glandulis, in textu mucoso subcutaneo palpebrarum, scroti et penis et in tela sub membranis mucosis. Contra abdominis viscera sanguine venoso scatentia pinguedine abundant, sicut exterior omnium fere tunicarum

10) MALPIGHI, opus posthumum, pag. 25.

11) *Adversaria II*. pag. 46.

12) Opus posthum. p. 92.

13) WEBER, l. c. pag. 80. *Anmerk.*

14) *Elementa physiologiae*. Vol. I. lib. 1. Sect. 4.

serosarum facies, e. gr. peritonaei, pericardii, membranarum synovialium, superficies interna corii et ossium longorum cavitates. Toto corpore emaciato locis tamen singulis adeps accumulatus deprehenditur, e. gr. circa cor, in omento ¹⁵).

§. 8.

Primarium quasi et summum, quod organismo nascitur e pinguedine commodum, in eo positum esse videtur, quod substantia in promptu sit, quae ad nutriendum corpus faciliori, quam cibi, negotio possit converti. Cibi enim, qui a corporis natura magis alieni sunt, maiorem requirunt, ut in succos et carnes possint transmutari, virium intentionem. Licet adeps principii azotici idonea ratione careat, adfinis tamen est lymphae, ideoque glandularum lymphaticarum ope in uniformem humorem, a vasis absorbentibus vehendum, potest converti. Rem ita se habere, cum e gliribus, marmotis etc. patet, quae, hieme dormiendo transacta, macilentae expergiscuntur, tum e hominibus obesis, qui perfectam ab alimentis abstinentiam macilentis diutius perferre possunt.

Corporis partes porro, quo minus nimis sensibiles sint, adipe impediri dicuntur. Solent enim animalia, in quibus lardi magna est copia sensum obtusum habere. Quocum con-

15) Conferas: ALLMER, Dissertatio sistens disquisitiones anatomicas de pinguedine animali. Jenae, 1823. pag. 14. etc.

venit alia, eaque magna pinguedinis utilitas, ut frigoris nimium noxa a superficie corporis avertatur. Docent hoc tam calidae, quam frigidae zonae populi et animalia; illorum enim macies aequae ac horum (vulpis arctici, alcis, balaenae) corpulentia satis notae sunt. Homines contra extenuati gracilesque frigoris vi acrius afficiuntur.

Quum porro, ut supra monuimus, adeps omnium corporis humani partium levissima sit, sequitur, ut, pondere corporis specifico imminuto, obesissimus quisque a submergendo tutissimus sit ¹⁶).

Musculorum agilitas, artuum torositas, ideoque corporis formositas atque pulchritudo adipis modica promoventur copia.

Partes nobiliores multae a ceteris adipe separari, eoque concussionem a multis averti, fuerunt, qui contenderent.

§. 9.

Partim e dictis pinguedinis utilitatibus, partim ex eius usque ad imperfectissima animalia continuatione, apparet, modicam adipis copiam tantum abesse, ut conditionis malae signum sit, ut potius secundam testetur valetudinem, adeoque Franco Galli vocabulo proprio (Embonpoint) ad hunc

16) KARSTENS *Anleitung zur gemeinnützigen Kenntniss der Natur*, §. 313.

statum significandum utantur. Praeclare igitur IAHNIVS¹⁷⁾ monet, ne modicam adipis copiam cum nimia confundamus; imo BECLARDIVS et QVESNAYVS¹⁸⁾ vigesimam ceteri corporis partem iustam censent adipis proportionem.

§. 10.

In enumerandis obesitatis nimiae signis primaria a secundariis distinguamus oportet. Illa sponte in nostros incidunt oculos: moles corporis maior, forma artuum a linea ovali recedens, musculi oculos fugientes, lineamenta vultus extincta, collum inter scapulas et ingluviem celatum huc sunt referenda. Regiones corporis flexibiles rugas exhibent e pinguedine formatas, mammae et abdomen dependent. Tumor denique digito pressus vel nullam, vel exiguam retinet fossam.

Ad symptomata magis secundaria referri debent, quae sequuntur. Obesi et mentis et corporis quieti summopere indulgent. Animus eorum iners sibi tantum et rebus prae-

17) *Clinik der chronischen Krankheiten II.* — CELSVS de re medica Lib. II. Sect. II. „Ergo si plenior aliquis et speciosior et coloratior „factus est, suspecta habere bona sua debet: quae quia neque in eodem „habitu subsistere, neque ultra progredi possunt, fere retro quasi ruina „quadam revolvuntur.“ — Ibid. Lib. II. Sect. X. „Interest etiam inter „valens corpus et obesum, inter tenue et infirmum.“

18) Sur la seignée. Edit. nov. p. 145.

sentibus consulens, negligit divinas¹⁹⁾, futuras, publicas²⁰⁾ et pudicas, qua propter pingues corpore denudato saepe conspicimus. Cutis opimorum splendens ad intertrigines, comedones, impetigines et furunculos prona, sudores saepe fundit, ut GRAEFIVS ait, macella redolentes cutemque erodentes. In abdominis integumentis interdum maculae rotundae, rubrae, pressionique resistentes inveniuntur, quas IANSENIUS, LORRYVS et nuperrime GRAEFIVS ab adipis putredine effectas esse contenderunt. Cordis arteriarumque pulsus haud raro sunt anomali, prae ceteris vero respiratio a norma recedit, ita ut quilibet corporis motus, imprimis scalarum ascensio et ipse sermo continuatus anhelationes, pectoris anxietatem et suffocationem (orthopnoeam saginosam SCHMALZII²¹⁾) afferrent, quae in respirando difficultates situ corporis erecto non imminuuntur.

§. 11.

Genesin obesitatis tractaturus a praedispositione exordiar. Prima adipis in foetu vestigia vix ante quintum eius mensem apparent, eaque sub cute. Post partum vero duo-

19) Psalmus CXIX. Vers. 70. Deuteronomon Cap. XXXII. V. 15. et ibidem Cap. XXXI. V. 20.

20) VIRGIL. Georgica Lib. IV. V. 94. — — Ille horridus alter desidia, latamque trahens inglorius alvum.

21) *Tabellen über Diagnostik* §. 883., pag. 99.

bus imprimis vitae temporibus pinguedo secerñitur, quorum alterum est infantile tempus, alterum virile. Somnus multus, concoctio vegeta, musculorum vero tenuitas atque infirmitas infantes reddunt obesos; sed secretiones multae, mentis, voluntatis libidinumque imperium, corporis incrementum, desiderium dormiendi imminutum causas sistunt praecipuas, cur annis puerilibus corpus reddatur gracilius et macilentius. Quum tamen circa annum quadragesimum libidines et functiones genitales quiescant et corpus ad incrementum summum pervenerit, efficitur, ut, digestionem vegeta persistente, denuo adeps, quo in senectute opus est, coaccervetur.

§. 12.

Sexum sequiorem ad adipem largius secernendum procliviorum esse, neminem fugit, et abdomen reliquis organibus praevalens, thoracis angustia, principii carbonici ergo minor egestio venositasque sanguinis dominans, fibrae laxitas, reactio in irritamenta externa imbecillior, vita sedentaria et domestica finisque naturae, quae foeminam ad formositatem et graviditatem destinavit, satis hoc declarant.

§. 13.

E temperamentis sanguineum minus, quam phlegmaticum obesitati favere, non est, quod multis demonstramus. Favet enim illud laxitati universae, propter mentis et musculorum minorem alacritatem et propter proclivitatem ad somnum.

Magis etiam ad obesitatem sunt propensi, qui constitutione sunt lymphatica, qui corpore sunt parvo et quibus membrum quoddam est amputatum.

§. 14.

Haereditaria multis in familiis praedispositio ad obesitatem statu se prodit atonico, musculis torpidis laxisque, nervis pigris et inertibus, capillis flavis, cute pallida, temperamento phlegmatico, laborum impatientia, ingenii tarditate animique quadam ad socordiam, levitatem iocumque proclivitate²²⁾.

§. 15.

In enumerandis causis remotioribus primum de antagonismo loquamur, qui est inter functiones genitales et obesitatem et in proverbium abiit nimis triviale. Sic foeminas pingues si non plane ad conceptionem steriles²³⁾, at lactando tamen ineptas esse, satis constat. Longe autem magis id de viris valet, in quibus si aut sponte aut cibis aut testiculorum iactura spermatis secretio retinetur, polyponia vix potest impediri²⁴⁾. Cerevisia triticea testes attenuat et abdo-

22) GAVBII institutiones pathologiae medicinalis. Edit. tert. p. 207.

23) HIPPOCR. Aphor., S. V. Aph. 46.

24) „L'on observe, que les individus énervés par beaucoup de sucs saucés, amoureux, les femmes publiques, les masturbateurs, peuvent devenir „tres-gras, quand ils ne peuvent plus jouir. Diction. de sc. med. Tom. XIX. artic. Graisse. pag. 300.

men reddit obesum. Eunuchi facile omnes obesi sunt et animalia mascula (boves, sues, caprelli) saginanda castrantur²⁵). Homines parvi corporis aut ad obesitatem, aut ad libidinem sunt ceteris procliviores; nimis proceres non item.

§. 16.

Reliquae causae remotiores in eo inter se conveniunt, quod iis elementa adipis aut maiori, quam par est, copia vel in corpus ingerantur, vel in eo retineantur, aut quod impediunt, quo minus materia ad nutriendum assumta nervis dirigentibus subigentibusque satis elaborentur, perficiantur et in substantiam inquinam transmutentur.

Haec vero nervorum in alimentorum et sanguinis perfectiori efformatione debilitas variis e causis potest effici, Mentis animique torpor et inertia, curarum, negotiorum et affectionum defectus, licet soli et aliis rebus non accedentibus obesitatem nimiam gignere non valeant, tamen in causa sunt, cur ciborum concoctio et processus vegetativi nimis procedant. Plus, quam par est, alimentorum assumitur sanguinique aggeritur, omnis igitur vis vitalis, ut ita dicam, in ventriculo et ciborum laboratorio versatur.

25) Castrati plerumque nitidi fiunt et asoti, si a Venere abstinant, pingues. WITTHOF de Castratis. Duisb. 1756. pag. 52.

§. 17.

Somnum porro non solum uberrimum esse obesitatis fontem, sed etiam singulari modo cum adipis comparatione cohaerere iam veteribus notum fuit. Sic ARISTOTELES alii- que²⁶) eo progressi sunt, ut contenderent, marmotas etc. somno saginari, quam rem tamen longe aliter se habere supra iam diximus. In somno perspiratio per cutem et pulmones (carbonicum ergo et hydrogeneticum principium) retinentur, sensus et muscoli prorsus quiescunt, humorum motus est magis aequabilis. Somnus vero tunc inprimis obesitati inservit, si mox post cibum ei indulgetur. In saginariis lolium et antimonium crudum pabulo admiscuntur, utrumque enim cum sopore arvinam adiuvat. Et quam mirum in modum somni et obesitatis multae causae inter se consentiunt! Infantes, foeminae, convalescentes, phlegmatici, stulti et qui ventri nimis indulgent multum dormiunt. Laetitia, tenebrae, silentium, cogitationum suspensio, quies, lecti suspensi motus, vinum, balnea calida et temperies aëris frigidior, sanguinis iactura, respiratio rara et debilis aequè somnum ac adipem efficiunt. Meliorem in somno nutritionem esse, iam HIPPOCRATES notavit. Egregie quoque REI-

26) ARISTOTELES (Opera Aurel. Allobrog 1605. in histor. natural. L. VI. c. XXX. et libr. VIII. c. 17.) — MARTIAL. (Epigr. L. XIII. 59) — PLINIVS secundus (Histor. natur. VIII. c. 36.)

LIVS²⁷⁾ „*der Mensch muss schlafen, um Körper, und wachen, um Geist zu seyn.*“ Sollicitudine contra, vigiliis et literarum studiis, in multam noctem protractis, corpus redditur gracile.

§. 18.

Sanguinis humorumque iactura, quia, si supra normam contingunt, nervis irritamentum detrahunt, pulsum et circuitum retardant, somnum, famem sitimque promovent, arvinam gignunt. Sic in Anglia vituli venaesectionibus saepioribus saginantur, quibus etiam contingit, ut omnis sanguis in chylum mutetur. VAN SWIETEN²⁸⁾ foeminam, ait, se vidisse, quae propter animi aegritudines intra anni spatium sexagies sanguinem sibi misisset. Pondere eius centum quinquaginta libris aucto, in hydropem tandem incidit. Obesi tantum abest, ut, quod vulgo dicitur, sanguine semper polleant, ut permulti eo careant²⁹⁾. Huc etiam referendi sunt, qui e morbo gravi, imprimis febre nervorum, e tympanitide et haemorrhagiis resurgentes in obesitatem facile incurrunt³⁰⁾.

27) *Pathologie.* Halle 1818. I. Theil, pag. 141.

28) UNZER, *der Arzt.* III. pag. 106.

29) CELSVS, *de re medica* Lib. II. Sect. X. „Tenuioribus magis sanguis, „plenioribus caro abundat. Facilius itaque illi detractorem eiusmodi „sustinent; celeriusque ea, qui nimium est pinguis, affligitur, ideoque „vis corporis melius ex venis, quam ex ipsa specie aestimatur.“

30) IAHN, I. c. II. 426. — BYECHNER, *respond.* Mallincurt, *Dissert.* de

§. 19.

Profluvia sanguinis, quae vel normaliter contingunt, vel in consuetudinem abierunt, sicut et excretiones per pulmonem et cutem si inhibentur, novam sistunt obesitatis causam. Sic haemorrhoidum et menstruorum effluxu impedito arvinam maturari satis constat. Eodem modo populi arctici frigore³¹⁾ pinguescunt; frigus enim cutem contrahit, circulationem sanguinis rariorem reddit, sensibilitatem minuit, somnum conciliat et actiones mentis plus minusve deprimit, ad cibos copiose et saepe assumendos impellit. Huc etiam quies et vita sedentaria sunt referendae, quae eo citius opimos nos reddunt, quo magis subito vitam exercitatum sequuntur. Mulieres Sinenses pedibus contortis in eundo impeditae ita pinguescunt, ut globulos fere aequent. Saginandis anseribus plumae evelluntur et crura franguntur³²⁾.

§. 20.

Stupenda vero vis, quam aër humidus in pinguedine

celeri corporis incremento post febres. Halae 1752. — *Rav, über Erkenntniss und Heilung des Nervenfiebers.* Darmstadt 1829. p. 168. und 173.

31) BECKER, *von den Wirkungen der äusseren Wärme und Kälte auf den menschl. Körper.* Gött. 1804. pag. 111.

32) FRID. HOFFM., *Opera.* Vol. V. pag. 27. „Notabile est austrinis „aërem nostrum pervagantibus, praesertim aestivo tempore, quando mi- „nantur pluvias, homines anxio quasi calore premi, largius sudare, re- „spirationem fieri citatiorem, corporisque habitum intumescere.

gignenda exercet, tam propter celeritatem eximiam, qua saepe agit, quam propter effectus latitudinem, quae totas haud raro terrae plagas ferit, admirationem nostram movet³³). Illud elucet ex alaudis et emberyzis, quae unica saepe nebulosa nocte pingues redduntur; hoc ex hominibus, qui insulas, maris littora, paludes et loca profunda incolunt, in quibus sunt Thebani³⁴), Aegypti³⁵), Belgi³⁶) et Sundaici³⁷).

33) STAHL, Theoria medica vera. Hal. 1708. Sect. I. p. 131. — „De „alanda (admiratione certe dignum est), quod postquam vesperi prospere „obsaturata ad quietem se composuit, si ita noctu tempestive capta iugulatur, pinguis fit omnium; si vero post plures horas, altero mane, „quoquo modo deprehendatur, multo iam macrior; si per reliquum diem, „adhuc macilentior; si per crepusculum satur a pastu et ad quietem tendens, subpinguis quidem, sed tamen ob nondum digestum atque distributum alimentum longe minus, quam sub medium noctis succedentis.“
Quam observationem Doutrepoint (*REIL und AVTENRIETH, Archiv für die Physiologie. Bd. IV. Heft 3. p. 469.*) nuperrime probavit. — Ranae in aëre sicco adipem citissime perdunt, in aëre humido ad pristinum statum eodem fere tempore perveniunt. Treviranus, Biologie IV. 289.

34) CICERO, de fato. IV. „Inter locorum naturas quantum intersit, videmus alios esse salubres, alios pestilentes: in aliis esse pituitosos et „quasi retundantes, in aliis exsiccatos atque aridos; multaque sunt alia, „quae inter locum et locum plurimum differunt. Athenis tenue coelum, „ex quo acutiores etiam putantur Attici: crassum Thebis, itaque pingues „Thebani et valentes.“

35) PROSPER ALBINUS, de medic. Aegypt. Lib. III. C. 15 — 18.

36) Belgi, l. c. pag. 14.

37) SCHNVRER, geograph. Nosologie. Stuttg. 1813. p. 139.

Montium contra et locorum arenosorum habitatio attenuat, quare Arabes sunt macri.

Aërem exhalationibus et vaporibus animalium repletum, impraegnatum corruptumque sicut et cubiculum angustum sebo augendo magis, quam aërem purum et conclave altum amplumque, favere, praeter anseres suesque propter saginationem in arctioribus cellis inclusas, ii saepe probant, qui ergastulis et carceribus retinentur. Inde fit, ut languore, macie phthisique confectos in stabulis et habitare et dormire curemus. Plantarum insuper vapores et gas carbonicum ad adipem augendum conferunt.

§. 21.

Isti cibi, quibus prae ceteris obesitas adiuvatur, vel eo agunt, quod nervorum in subigendis alimentis vim hebetant atque sopiunt, vel eo, quod maiorem adipis elementorum copiam in corpus nostrum ingerunt. Vtroque modo agunt potus spirituosus, quippe qui saccharum nondum solutum continent; posteriore contra, quam dixi, ratione agit ciborum farina, quae adipis partes constitutivas aut ipsas (uti lardum, oleum, gelatina, ostrea, lac) aut ei similes continet. Simile vero adipi est, ut RASPAILVS³⁸) docuit, amyllum herbarum. Quid quod animalia ad saginandum

38) Annales de sciences naturelles 1825 et 1826 et BUCHNER Repertorium XXXIII. I. (1829) p. 25.

aptissima herbivora sint. E tuberosis solanum, e leguminibus pisa, e graminibus hordeum et inprimis triticum cum cerevisia ex eo parata huc sunt referenda. Imo frumenta, quae in solo a herbis putridis, nec vero ab animalium stercore laetificato creverunt, quia plus continent amyli, ad pinguefaciendum aptiora sunt. Pisces quoque facile ac cito nutriunt corpus. Adcolae certe orae maritimae hanc opinionem videntur confirmare, qui saepius obesi fiunt; quod tamen ex parte saltem aëri tribui poterit humido, ut supra iam innuimus.

§. 22.

Potum largum arvinae conducere, satis comprobatum est, ita ut saginatores pabulum sale copioso condiant, ut cupidiora animalia bibant. Hic balneorum quoque calidorum, quae foeminae Aegyptiae ad corpus pingue reddendum studiosissimae adhibent, mentio est facienda.

Lunae vicissitudines in corporis nutritionem agere, variis ex observationibus satis notum est³⁹⁾.

39) LAEGER, de Atmosphaera et aëre atmosphaerico. Pag. 39. „Augmentatio certa ponderis virosum periodica, quae menstruationi foeminarum permultum est analoga et per stas vices accidit, quantam dependentiam a periodis lunaribus indicat!“ — BALFOUR, neues System über die nachlassenden Intestinalfeber und den Sonnen- und Mondeneinfluss etc. p. 16. Nota.

Luminis defectum obesitati favere, multi autores multaque probant exempla⁴⁰⁾.

E vestimentis indusia e lana confecta, quae cutem ipsam tegunt, accusantur⁴¹⁾.

Color vestimentorum albus, quia lucem et calorem a corpore retinet.

Pellis animalium arcticorum, adeps, tanquam pellis obesorum suntne albae!

Vestium denique sordes obesitati ita, ut in adagium abierit, favent.

E medicamentis arsenicum, antimonium, calcarea, sal culinare et Glauberi sunt nominanda.

Etiam vitae et quaestus genus magnam exercent vim ad obesitatem gignendam, qua de causa alii artificum ordines (caupones, laniones, coqui, farciminum venditores etc.) saepe pingues, alii (molitores, concinnatores capillorum, lapicidae) macilenti.

§. 23.

Molestiarum et morborum gregem, qui numerosus obesitatem vel comitatur, vel sequitur, tractaturus, nescio unde incipiam. Prima plerumque, quae in lucem prodeunt, in-

40) LAEGER l. c. „quod si homines, animalia et plantas lumine privas, pallescunt, infantur et naturam contrahunt phlegmaticam.“

41) JAHN, l. c. II. 426.

commoda, sunt pectoris et respirationis iam citatae difficultates, catarrhus chronicus, raucedo et tussis. His si non antecedunt, at stipata tamen sunt multa abdominis vitia, pyrosis nimirum, inflammatio chronica et intumescencia hepatis, icterus, calculi biliarii, status abdominis pituitosus et verminosus, flatus, haemorrhoides, arthritis, scorbutus et lithiasis. Lipothymia, vertigo, sopor, amaurosis, exanthemata iam nominata chronica et stupenda cutis apathia saepe inveniuntur⁴²⁾. Infantibus obesis dentes maioribus sub molestiis erumpunt. Obesae si non steriles sunt vel abortum edunt, graviditate tamen acrius afflicantur et ad lactandum plane sunt ineptae. Praeterea fluoris menstrui vitia, leucorrhoea, uteri furor atque ulcera, carcinoma et sphacelus, variaque tumorum genera in opimis foeminis saepius inveniuntur⁴³⁾.

Morbi denique, in quos obesitas plerumque abit, sunt scorbutus, apoplexia, paralysis, asphyxia et, qui est omnium frequentissimus, hydrops⁴⁴⁾.

42) DIONYSIVS filius tyranni CLEARCHI prae obesitate in talem incidit soporem, ut acubus longis expergisci deberet. Aelian. Lib. IX. c. 13.

43) VARRO (script. rei rust. edit. GESNERI I. 268. et II. c. 4.) et BUVFON (Histoire naturelle, V. 112.) sues viderunt, in quorum lardo mures et habitaverunt et prolem ediderunt.

44) Cutis interdum vere unctuosa reperitur (PLENK, de morbis cutaneis, pag. 38.), et totum corpus foetere potest, quod animadvertimus ubi obesitas ex olei piscium esu pendet (IAN SEN, l. c. pag. 135.)

§. 24.

Aliud obesitatis incommodum in eo positum est, ut, testibus LANCISIO et RAMAZZINIO, animalia pingua ad morbos contagiosos maxime inclinent⁴⁵⁾.

§. 25.

Defunctorum cadavera praeter adipis topicas, praesertim circa cor et pulmones et in omento accumulationes, hepatur tumidum et morbosum, pulmones parvos atque collapsos, thoracis cavitatem angustam et cor iusto minus ostendunt. Tractus intestinorum contra, sicut totum abdomen, dilatata deprehenduntur. Renum quoque et uteri enarrata vitia organica in obesis saepe deteguntur. Sanguis rarus est et nimis venosus, intestinorumque pariter atque vasorum parietes valde tenues fragilesque haud raro inveniuntur⁴⁶⁾.

§. 26.

Superest, ut in id, quo morbi phaenomena contineantur, inquiretur. Ratione itaque laesionis virium laxitatem quan-

45) Imo LORRY (l. c. p. 269.) dicit: „meiner Meinung nach ist die „Auflösung des Fettes und die Füllung desselben die einzige Ursache „der Cholera.“

46) FRID. HOFFMANN, l. c. Tom. V. pag. 318. „Perquam curiosa est in „oeconomicis observatio, quod ex porcorum intestinis, qui reliquiis ex „fermentatione vini adusti saginantur, propter teneram et facile dilatabilem texturam non possint farcimina confici.“

dam cum fibrae tum imprimis telae cellulosae contra Brownium, qui sthenicae naturae morbum esse contendit, in causa esse censemus; ratione materiae vero haec nostra est sententia: organorum pectoris exiguitas functioque oppressa, ventris autem, hepatis et tractus intestinorum imperium, nimia sanguinis venositas, musculorum debilitas, sanguificationem turbatam morbo subesse indicant, quae in eo consistere videtur, quod principium carbonicum et hydrogenticum praevaleat, oxygeneticum autem et imprimis azoticum deficiant. Quam rem ita se habere, et causae morbi et adeps ipse, quem carbonico pollere, at azotico carere intelligimus, testantur. Egregie quoque FICINVS⁴⁷⁾, obesitatis genesin ex azoti inopia exponi posse, monet, quae aut egestionem iusto maiori (per urinam), aut assumptione minori (per tractum intestinalem et pulmones) efficiatur. E quibus quoque elucet, cur ii, qui calculis, et biliariis et urinariis, laborant, obesi plerumque sint, et cur obesitas interdum critica utilisque, auctore PVCELTO⁴⁸⁾, esse possit.

47) PIERER, *medizinisches Realwörterbuch*, III. 52.

48) *Venensystem*, pag. 259.