Tentamen medicum inaugurale, de diabete ... / Eruditorum examini subjicit Alexander Marcet.

Contributors

Marcet, Alexander, 1770-1822. University of Edinburgh.

Publication/Creation

Edinburgi: Typis Georgii Mudii et filii, 1797.

Persistent URL

https://wellcomecollection.org/works/kb49qp5q

License and attribution

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 183 Euston Road London NW1 2BE UK T +44 (0)20 7611 8722 E library@wellcomecollection.org https://wellcomecollection.org

TENTAMEN MEDICUM

INAUGURALE,

DE

DIABETE.

SECTION WORLDAY

TENTAMEN MEDICUM INAUGURALE,

DE

DIABETE:

QUOD,

ANNUENTE SUMMO NUMINE,

Ex Auctoritate Reverendi admodum Viri,

D. GEORGII BAIRD, S.S.T.P.

ACADEMIÆ EDINBURGENÆ PRÆFECTI;

NECNON

Amplissimi SENATUS ACADEMICI Consensu, Et Nobilissimæ FACULTATIS MEDICÆ Decreto,

Pro Gradu Doctoris,

SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS AC PRIVILEGIIS,
RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS;

ERUDITORUM EXAMINI SUBJICIT

ALEXANDER MARCET, A.M.

GENEVENSIS;

REG. SOCIET. MED. EDIN. SOC.

Ad diem 24 Junii, hora locoque folitis.

EDINBURGI:

CUM PRIVILEGIO.

TYPIS GEORGII MUDIE ET FILII.

1797.

DIABETE CHARLED SALES STREET

DANIELI RUTHERFORD, M. D.

BOTANICES

IN ACADEMIA EDINENSI

PROFESSORI,

HOC OPUSCULUM,

GRATO ANIMO

SACRUM VULT

AUCTOR.

DANIELI RUTHERFORD, M. D.

PETRO PREVOST,

BOTAMICE

IN ACADEDIA IDDIANS

PROPERSOR!

HOG OPUSCULONG

CRATO ANIMO

SACRUM VULT-

AUCTOR.

NECNON

PETRO PREVOST,

SORORIS CONJUGI ET AMICO DILECTO,

ACADEMIÆ GENEVENSIS

RECTORI

ET

PHILOSOPHIÆ

PROFESSORI,

HANC DISSERTATIONEM

AMORIS ATQUE OBSEVANTIÆ

TESTIMONIUM

OFFERT

AUCTOR.

NOWONK

PETRO PRIVOST,

IS CONTROL ET, AMICO, DILECTO,

AGADIMES CENEVENSIS

CORRIGENDA.

§ VII. 4. pro aucta cibi, &c. lege aucta fitis, et aucta cibi &c.

Ibid. 16. pro vigint,

XV. 11. pro exhibuerat,

XXVI. 1. pro quandem,

XXXV. 4. pro vegetalis,

XLII. 3. pro (xxxvi.)

XLIX. 7. pro vegetalis,

lege viginti.

lege exhibuisset.

lege quamdam.

lege vegetabilis.

lege (VII.)

lege vegetabilis.

SHORES ANDUR OBSEVANTEE

to the little and the second

Tantao

AUCTOR.

and sensitional authority and

TENTAMEN MEDICUM

INAUGURALE

DE

DIABETE.

ALEXANDRO MARCET, AUCTORE.

physiologicam investigationem, felici ullo successu introduci potuit. Utilissima hæc scientia, empirico tantum et quasi cæco auxilio medicinam olim adjuvabat, et theoria ad nova experimenta suscitanda nihil ferè conferebat. Quantum verò, his diebus, lucis ac utilitatis medicina a chemicis indagationibus accipere possit, morbus de quo in hoc tentamine agitur, insigne exemplum præbere mihi videtur.

DE

DE MORBI DEFINITIONE.

II. Infolita urinæ profusio pro generico hujus morbi signo plerumque habita est. Antiqui, et Aretæus imprimis, melius forsan quam hodierni, ejusdem morbi symptomata planè noverunt et descripserunt, sed naturam et mutationem urinæ, eis omninò ignotam suisse videtur. Hæ mutationes, et præsertim dulcedo, primò a Willis detectæ sunt, et ab hujus tempore, in Diabete sæpissimè observatæ.

III. Morbi verò a Culleno Inspidi Diabetis dicti, existentia, credo, ab omnibus agnoscitur. Ego ipse insigne hujus morbi exemplum in Edinensi nosocomio regio, non multum ab hinc vidi*. Sed utrum mellitus et insipidus Diabetes, uno ac eodem genere comprehendi debeant, adhuc

^{*} Vid. Doctoris Gregory Clinicum Diarium mense Novembri 1795. Atque etiam Doctoris Rutherford, mense Mart. 1796.

adhuc forsan dubitandum. Insipidum enim Diabeten, morbum quasi localem tantum et organicum, mellitum verò quasi morbum totius systematis, considerandum esse videtur. Urinam nempè in diabete insipido, copia quidem, sed non chemicis qualitatibus, a naturali urina disserre apparet, et illius constituentia non dissimilia esse videntur, sed majori tantum aquæ quantitate diluta, qualis utique accidit in profusionibus urinæ hystericis et in pluribus aliis morbis.

IV. Nonnulli tamen, claro Dobson duce, infipidum et mellitum diabeten quasi varios gradus unius et ejusdem morbi consideraverunt;
et quidam etiam alterum in alium nonnunquam converti posse putaverunt *. Alii contrà
insipidum, morbum symptomaticum tantum, et
omninò a mellito, et natura, et causis diversum
esse rati sunt †.

V.

^{*} Doct. Gregory in fuis Prælectionibus de Medicina Practica.

[†] Doct. Rutherford in fuis Clinicis Prælectionibus.

4 TENTAMEN MEDICUM.

V. De hac controversià judicare me parum deceret. Sed sacchari præsentia, signum valdè notabile, et quo diabetes mellitus ab omni alio morbo facilè discerni potest, præbere mihi videtur. Mellitum igitur sequentibus verbis cum celeberr. Home definirem.

DIABETES.

"Urina aucta et subdulcis; sitis perpetua;

"cutis arida et plerumque squamosa."

Infipidum verò ab isto genere omninó ejicere vellem.

De Diabete mellito potissimum hac in difsertatione verba facere animus est.

HISTORIA.

VI. Priusquam historiam hujus morbi, exponere aggrediar, observandum venit, hunc,
his in diebus, frequentiùs quam in remotioribus
ætatibus, occurrere videri. Curiosæ verò istius
observationis

observationis, nullæ nisi omninò conjecturales causæ assignari possunt. Sed qualescumque eæ causæ fint, diabeten in Britannia frequentiorem quam in aliis Europæ regionibus effe, satis probabile mihi videtur. Ille enim morbus a Britannicis folis ferè scriptoribus, in hodiernis temporibus descriptus et investigatus est. Quinque confirmati diabetis melliti exempla, intra hos duos annos in nofocomio regio Edinensi, ego ipse vidi; idem verò morbus tam rarus in quibusdam Continentis locis esse videtur, ut Doctor Odier, vir clarus, Genevensis medicus, in re medica pluribus scriptis notus, olimque hujus almæ Universitatis alumnus, se nullum diabetis idiopathici exemplum unquam vidisse, literis me certiorem nuperrimè fecerit.

VII. Morbus plerumque tam lente et gradatim accedit ut nonnunquam longum tempus fubesse possit sine ulla evidente totius systematis perturbatione. Haud rarò quidem, aucta cibi appetitio, sola sunt per longum tempus notabilia tabilia figna, et quantitas urinæ, quæ præter confuetudinem excernitur, præternaturali potus copiæ, ab ægrotante tribuitur. Sed quantitate urinæ, defiderioque potus, ex æquo indefinenter increscentibus, os gradatim magis magisque siccum evadit, siti etiam ex æquo augente. Saliva est albida, viscida et spumosa, et ægrotus ad eam spuendam admodum proclivis. Quantitas urinæ nunc enormis et vix credibilis evadit, ingesta nonnunquam longè superans, et, 20, 30, 40, ampliusve libras, intra horas vigint quatuor, haud rarò æquans.

VIII. Prout sitis ac cibi appetitio augeantur, calor præter consuetudinem magnus circa præcordia, et in visceribus abdominis sentiri incipit, doloribus circa regionem lumborum sæpe comitantibus. Cutis interea quam maximè arescit et contrahitur, ac in squamulas surfuraceas decidit. Talis sæpe hujus sit insensibilitas, ut ex ea pili sine ullo ægroti dolore avelli possint, quod ipse semel iterumque observavi. Alvus plerumque

rumque est pertinaciter adstricta. Potestas urinam retinendi gradatim minuitur, eamque ex intervallis minimis ejicere ægrotus cogitur. Signa obscuræ febris hecticæ mox percipiuntur. Pulsus citior paululum sit, volæ manuum ac plantæ pedum frequenter calescunt, quæ signa vespere ingravescunt. Noctis sub initio nonnunquam sudor prorumpere dicitur qui odorem ingratum subacidum habet. Sed corpus plerumque aridum indesinenter remanet. Æger aliquandò similem subacidum odorem ex ore emittit, simulque acidum saporem percipit.

IX. Corpus nunc rapidè emacrescit et notabilia debilitatis signa exhibet. Tumores ædematosi in variis partibus, et præcipuè in inserioribus extremitatibus oriuntur, qui manè rursus sæpius evanescunt. Signa ascitis nonnunquam etiam apparent sine ullà morbi primarii mutatione. Corpus nunc summè debile et macilentum sit, cibi appetentia gradatim minuitur, deglutitio aliquando omninò impossibilis

fibilis fit, et convulsiones accedunt, quibus tandem vita ægrotantis extinguitur.

X. Historià morbi breviter narrata, quædam de mutationibus urinæ et sanguinis in diabeticis, observanda veniunt. Urina enim non quantitate tantum, sed etiam dotibus notabiliter mutatur; et sanguis quoque notabiles quasdam mutationes exhibere videtur.

XI. Urina plerumque pellucida et fine ullo colore apparet, sed interdum turbida, et mellis aquâ diluti colorem referens. Hæ verò mutationes in manisestis urinæ qualitatibus durante morbo occurrentes, nullam cum ipsius morbi ægrotive statu evidentem connexionem habere videntur. Urina odorem et saporem subdulcem edit, et præbet evaporatione quantitatem materiæ saccharinæ nunc solidam et albicantem, nunc spissati syrupi (anglicè treaele), formam referentem. Quantitas hujus materiæ est varia. Dobson unam aliquantò amplius unciam,

ex unaquaque urinæ libra, obtinuit. Celeberrimus Black unciam unam et semis ejusdem materiæ ex una libra urinæ diabeticæ, in Nosocomio Regio Edinensi, obtinuit. * In quibusdam tandem recentioribus experimentis in eodem Nosocomio institutis, æqualis circiter materiæ saccharinæ proportio reperta est †.

XII. Urina neque ebullitione neque acidis coagulatur, sed sponte suâ vinosam, acidam et putridam fermentationem deinceps subit; et quodam fermento addito, in liquorem a cerevisia tenui parum absimilem, potest converti.

XIII. Harum morbidarum qualitatum gradus, additione calcis vel alkali caustici, quodammodo judicari potest. Vapor enim ammoniacalis, ista additione evolutus, notabilior est pro-

But

^{*} Home's Clinical Experim. and Histor. 326.

[†] Doct. GREGORY Clinicæ Prælectiones æstate 1794.— Vide etiam Doct. Hope Clinicum Diarium. Walker et Cunningham Mensibus Novemb. et Decemb. 1796.

ut urina ad fanæ urinæ conditionem propiùs accedat.

XIV. Sanguis etiam diabeticorum phænomena prorfus infolita exhibere videtur. Sed illa huc usque meliùs ac pleniùs investigata non fuisfe, multum dolendum. Dobson, fanguinem e quodam diabetico extractum, levem fuperficiem coriaceam exhibere observavit. Serum opacum erat, ac feri lactis (cheefe-whey) speciem præbens. Hoc ferum ipfe Dobson guftavit, eundemque saporem subdulcem edere afferuit. Sed celeberrimus Home, in jam citato opusculo, se diabeticum ferum non dulce reperisse declarat. Et clarissimus Doctor Hope, eodem experimento, primum Glafguæ, et nuperrimè in Edinenfi Nofocomio Regio inftituto, nullum in fero diabetico ad ficcitatem evaporato, fubdulcis faporis vestigium reperire potuit. * Ego ipse illud refiduum guftavi, quod faporem quidem falinum

^{*} Cunningham Clinicum Diarium, 25to Decemb. 1796.

linum potiufquam faccharinum mihi edere vifum est.

XV. Nuperrimè verò, ingeniofissimus Doctor Rollo +, fpontaneas mutationes fanguinis e diabetico extracti, observare cupiens, quatuor uncias hujusce sanguinis aëri exposuit, paremque fimul fani fanguinis quantitatem in iifdem circumstantiis collocavit. Post fex verò dies elapfos, fanguis diabeticus nullam adhuc ad putrefactionem tendentiam oftendebat, etfi fanus fanguis evidentia putredinis figna quarto die exhibuerat. Sed Doctor Rollo etiam, sero ejusdem fanguinis gustato, illud non dulce esse putavit, etfi falivam ægrotantis fubdulcem effe fimul afferuerit. Hanc fingularem controversiam de facchari in fero diabetico præfentia, ulteriora tantum experimenta dirimere poterunt. Litem verò, in posteriori hujus dissertatiunculæ parte, paulò fufius perpendere conabor.

SECTIO.

^{*} Notes on a Diabetic Cafe. London, January 1797.

SECTIO CADAVERUM.

XVI. Hujus morbi naturam, a phænomenis fectionibus observatis, quam minimam lucem hactenus accepisse, confitendum. Illi enim quibus hæc phænomena observandi opportunitas occurrit, morbi causam et originem in urinariis organis constanter quæsivisse videntur, non animadvertentes horum organorum condiditionem, confequentiam, non verò ipfius morbi causam, probabiliter fuisse. Renes plerumque laxiores et folitò ampliores reperti fuere, * et nonnunquam fubacidum quemdam odorem emittentes. Doctor Mead t, se semper hepar solito amplius et steomatosum reperisse declarat; sed Doctor Home ‡ idem a se observatum negat. Mesenterici systematis amplificatio et mutatio, a Doctore Home etiam observatæ, sola sunt for-

fitan

^{*} Van Swiet. Comment. in Boerh. vol. 2. p. 662.

⁺ Home's Clin. Exper. et Hift.

t Ibid.

fitan alicujus momenti figna quæ ex hac diffectione apparuerunt, cum nempe perturbationem quamdam in affimilationis opere indicare videantur *.

DIAGNOSIS.

* Postquam hæc scripseram, Doctor Vieusseux, Genevenfis, Medicus inclytus, atque observator accuratissimus, duas historiolas diabetis mihi transmisit, quibus patet, morbum aliquando connecti cum enormi durorum excrementorum in intestinis accumulatione, quæ nullis purgativis depelli possunt. Multum quidem doleo, tempus, ut et etiam hujus tentaminis limites, has historiolas, in totum prelo tradere, me non permittere. Morbus in his duobus ægris, fatalem exitum tandem habuit. Sed uno e cadaveribus aperto et examinato, sequentia notanda occurrerunt. " Aperto cadavere," inquit Doct. VIEUSSEUX, "invenimus ab ano ad cæcum, totum craffum 46 intestinum prodigiosa excrementorum durissimorum " quantitate infarctum, et per intervalla contractum. " Erant præterea aliquot habenæ a cellulofa formatæ, " quæ ut tæniæ, vel vittæ tenfæ, intestinum complana-" tum diversis in locis premebant, non tamen ita ut ex-" crementa transire non potuerint. Aperto intestino. " excrementa erant valdè dura, globofo-irregularia, va-" riæ magnitudinis in genere ut grandium nucum; mi-" nus dura in cæco. Jecur maximum. Vefica urinaria " maxima, et cum vacua, magnitudine vesicæ ordina-" riæ cum plena est. Pulmo flaccidus ; cætera fana."

DIAGNOSIS.

XVII. Sub hoc capite nihil ferè dicendum venit. Morbus enim, a fiti, et urinæ copiâ immodicâ, profusione chronicâ, ab omni alio dignoscetur; et idiopathicus diabetes, a symptomaticis, sacchari in urinâ præsentiâ, facillimè discerni poterit.

CAUSÆ

Ex his observationibus, Doct. Vieusseux quassam haud minimi momenti practicas conclusiones deducit. "Certè "enim," inquit, "in tali morbo nulla spes expectanda a "methodo quam auctores in diabete suadent, tonicâ "nempe astringente et sudorisicâ. In primo ægro no- cuit hæc methodus, quod imprimis demonstravit ana- tome, hæ enim habenæ quæ a loco ad locum abdominis porrectæ, intestina comprimebant, indicabant sta- tum inslammatorium et spasmodicum præcessisse, pro quo methodus emolliens utilior fuisset."

His tantum addere vellem, hanc infignem in intestinis fæcum copiam, consequentiam suisse morbi et remediorum, non verò causam, probabilius esse. In omnibus ferè Diabetis historiis, ab auctoribus traditis, ut et etiam in omnibus exemplis jam citatis quæ in Regio Nosocomio Edinensi vidi, alvus astrictioni maximè erat propensa, sed diligenti laxantium administratione, excrementorum in intestinis accumulationi obstabatur.

CAUSÆ REMOTÆ.

XVIII. Nullæ ex remotis vel excitantibus causis ab auctoribus vulgò recensitis, magnam attentionem merentur, cum earum ullæ, morbo fæpius quam aliæ originem præbuisse, vix dici possint. Sed illæ causæ quæ corpus debilitant, et affimilationem alimenti perturbant, ad iftum morbum producendum præcipuè conferre videntur. Tales prorfus funt, nimia calidorum potatio, ufus liquidorum cujuslibet generis nimius, et præsertim liquorum fpirituoforum, aquarum mineralium, &c. Frigus corpori admotum, potissimum quando præter naturam calidum, affectus animi contristantes, ficut metus, mœstitia, &c. Venus immodica, febres intermittentes, defatigatio, et aliæ hujuscemodi causæ ab auctoribus recensitæ, eodem modo, nempè debilitando, morbum producere videntur.

ordelare explained

XIX. Notandum hic venit Diabeten, in infimis, frequentiùs quam in superioribus hominum ordinibus, occurrere videri; eundemque morbum, in infantià et senectute, multò rariùs quam in medià ætate, observatum suisse.

CAUSA PROXIMA.

XX. De hujus morbi causa, probabilis, vel verisimilis saltem theoria, non nisi nuperrimè tradita est. Plurimi ingenioso Junckero duce, et alii Boerhaavio, morbum, sive peculiari renum actionis mutationi, sive eorundem insolitæ debilitati et laxitati, tribuendum existimaverunt. Quidam verò cum claro Mead, in peculiari hepatis affectione ejusdem morbi causam investigavere. Alii denique, haud ita pridem, a retrogado urinariorum absorbentium motu, morbi signa sese explanavisse rati sunt *.

XXI.

^{*} Vide Differtationem a CAROLO DARWIN, 1780 editam. Vide etiam hujus patris Zoonomiam, in qua eadem theoria rurfus explanatur.

XXI. Nonnullæ aliæ opiniones, his forfitan minus adhuc verifimiles, de hoc morbo in apertum proditæ funt; fed has omnes hîc deinceps perpendere et aggredi animus non est tentare. Satis erit, si unam theoriam quæ aliis multò probabilior mihi videtur, paulò fusius exponere ausus sim.

XXII. Præclarus Cullenus, primus credo post Willis, morbum generalibus, non verò localibus tantùm causis, referendum esse prædicavit. Præcipuam nempè morbi causam in quâdam assimilationis morbidà mutatione quæsivit; sed dolendum simul, eum, paucas tantùm conjecturas de hâc theorià subjecisse, eandemque adhuc valdè impersectam reliquisse. Clarus Dobson verò eandem opinionem prosecutus est, eamque in laudandà jam citatà dissertatione *, etsi adhuc impersectè, tamen multò plenius explanavit, atque novis quibusdam experimentis eandem haud parùm corroboravit.

(

XXIII.

^{*} Med. Observ. et Inquir. vol. V.

XXIII. Sed duodecim circiter ab hinc menfibus, celeberrimus Rutherford, in una e suis prælectionibus, naturam causasque hujus morbi, clarius luculentiusque exposuisse mihi visus eft *. Vir ille clariffimus, haud fecus ac Cul-LENUS, morbum ex localibus tantum causis unquam oriri posse denegavit; atque nuperrimis et utilissimis chemiæ additamentis quam felicisfimè hujus morbi phenomenis accomodatis, theoriam hùc usque imperfectissimam formâ philosophica magnaque probabilitate donavit. Ego autem has notiones in hoc tentamine evolvere aggreffurus, non poffum quin Auc-TOREM veniam poscam, si qua, ab eo tam disertè tradita, indifertè, aut parum lucidè exponam.

XXIV. Et primum quidem ex plurimis circumstantiis, sed præcipuè ex siti immodicâ, caninaque cibi appetentia, ex cutis conditione, caloris incremento, sebre, vel saltem statu veram

⁺ Clinicæ Prælectiones, mense Maio 1796.

veram pyrexiam multùm referente, et denique mutationibus in fanguinis dotibus observatis, morbum in toto systemate, non verò in una vel altera corporis parte jacere, satis maniseste, primo aspectu apparet.

XXV. Ex his verò functionibus, quasdam ex origine, quasdam tantùm ex consensu lædi, neceffariò admittendum est. Sed quæcumque sit functio quæ ex origine læditur, talis certè esse oportet qualis cum cæteris omnibus arctè consentiat et connectatur. Talis verò prorsus ea est quæ chylopoieticis visceribus perficitur, eamdemque ex origine lædi haud improbabile apparet, præfertim cum alimenti vorax appetitio, atque potus immodicum defiderium, prima inter morbi figna plerumque reperiantur. Sed hanc hypothesin ulterius prosequi, eandemque cum variis morbi phænomenis connectere, difficillimum est, cum nempè varias mutationes quæ affimilationis opere in sano Corpore perficiuntur, imperfectè prorfus adhuc cognofcamus.

Novimus tantum quædam ex alimentorum principiis constituentibus simul jungi, alia verò separari, partim chemica actione sluidorum a chylopoieticis visceribus secretorum, partim forsitan ab ipsa eorumdem actione. Si igitur vel istæ secretiones, vel actiones, qualemcumque mutationem subeant, chemica chyli natura necessariò etiam mutabitur.

XXVI. Nonne igitur probabile est quandem hujusmodi mutationem in diabete occurrere, eamque a tali novâ cibi constituentium unione pendere, quali vegetalis potius quam animalis materia procreetur, atque magna materiæ saccharinæ proportio evolvatur?

XXVII. Hæc hypothesis jam in se ipså satis verisimilis, maximam probabilitatem, ne dicam certitudinem, acquirat, si diabeticum sanguinem aliquantum materiæ saccharinæ continere, vel saltem quasdam in ipsius natura peculiares differentias ostendere, benè constet.

XXVIII. Harum autem conditionum, posterior ex jam dictis (xIII. XIV.) satis demonstrata videtur. Priorem verò Dobson præcisè affirmaverat. Sed hoc posterioribus experimentis, a quibusdam magnæ auctoritatis viris, sicut prius observatum (XIII.), denegatum est. De hac lite verò observare vellem:

1mo, Conclusionem uno positivo experimento probè confirmatam, uno pluribusve negativis experimentis omnino subverti non posse.

2do, Sæpe observatum fuisse in Diabete levissimum accidentalem febrilem paroxysmum, notabilem in qualitatibus urinæ et totius morbi statu, mutationem producere; ideòque non impossibile esse, diversitates, in variis de sanguine diabetico experimentis observatas, a tali circumstantia nonnunquam provenisse.

3tio, Organi gustantis variam sensibilitatem, statum vel conditionem seri quod gustatur, et denique

nique modum in quo experimentum instituitur *, multum certè ad præsentiam sacchari plus minusve notabilem saciendam conferre posse.

Ato, Organum gustus quasi certum in chemicis experimentis criterium, nullo modo confiderari posse; cum præsertim, sicut hic contingit, substantia detegenda cum multis aliis misceatur, quibus ejus sapor facilè occultari possit. Objicietur forsitan eundem saporem facillimè discerni in urina diabetica quæ varia salia etiam continet; sed innumera exempla ex chemia afferri possent, quibus patet eamdem substantiam in quodam menstruo solutam, meliùs quam in altero qualitates suas retinere. Ideòque cum urina minus animalis quam sanguis sua natura sit, vel saltem eo aqua multo dilutior, facilè intelligi

^{*} Sic, exempli gratia, non nihil interest, utrum serum, priusquam gustetur, evaporatum sit, an non; utrum serum, propriè dictum, solummodo evaporetur, an cum eo simul coagulabilia in sero naturaliter soluta.

telligi potest cur sapor sacchari faciliùs in eâ discerni queat.

5to, Denique addi potest seri diabetici lentiorem putrefactionem (xiv.), statum sanguinis quasi magis vegetabilem denotando, opinionem saccharum in eodem præsens esse magis probabilem essicere.

XXIX. Ex his igitur observationibus, atque præsertim ex omnibus morbi circumstantiis, saccharum in sanguine diabetico majori minorive quantitate semper inesse, probabilissimum mihi apparet.

XXX. Sed si posterioribus et accuratioribus experimentis certò certius probaretur nullum saccharum in sanguine diabetico reipsa adesse; tunc etiam morbum sedem suam in sanguine habere, nihilominus putandum censerem. Nam tali modo mutari posset sangu is, ut, non ipsum saccharum, sed hujus constituentia, vel majori

majori proportione, vel majori faltem ad uniendum propensione, in illo continerentur. Neque in tali suppositione putare vellem insolitam sacchari in renibus secretionem ab originali renum morbo pendere, sed potius, mutationem in horum organorum actione, consequentiam tantum esse ipsius mutationis sluidi in ea devecti.

XXXI. Si igitur serum reverà mutetur, hujus mutationis causam in solis chylopoieticis visceribus inveniemus; et saccharum sic in circulationem introductum in renes potissimum convehetur eadem propensione quâ omnes sales, potius per illos, quam per alia ulla excretoria transeunt, cute tantum excepta, cujus actio, in hoc morbo, omnino ferè suspenditur.

QUORUMDAM E SIGNIS EXPLICATIO.

XXXII. Omnia quæ fub hoc titulo dici possent, fusè latèque exponere hujusmodi differtatiunculæ fertatiunculæ limites me aggredi non patiuntur. Quædam igitur tantum e præcipuis fignis brevissimè pervadam. Sed horum unum, imprimis notabile, urinæ scilicet mirabile incrementum, paulò susius explicare tentabo.

XXXIII. Sitis; oris et cutis ariditas. Hæc omnia a fecrețione urinæ auctâ oriri possunt. Nam experientiâ in re phyfiologicâ docemur, unâ fecretione auctâ, omnes reliquas pro ratâ ratione minui. Simile phænomenon obfervatur in hydrope ubi ob humores ferofos ad telam cellulofam, vel aliqua e cavis corporis, justo copiosiùs devectos, os cutisque semper arescunt. Sed præterea, hæc symptomata, hìc, ex parte certè oriuntur ex sympathiâ, a læsâ scilicet tubi alimentarii functione.

XXXIV. Calor intestinorum gravis. Hic partim ab eâdem causâ quâ sitis ac oris ariditas, pendere potest. Sed præterea, (ut quidam ex amicis meis ingeniosè observavit), cum experimentis

rimentis Celeberrimi Crawford constet materiam animalem majorem capacitatem pro calorico habere quam vegetalis, cumque solita vegetabilis in animalem materiam conversio, in hoc morbo suspendatur, satis rationale videtur, partem, saltem, hujus insolitæ calorici evolutionis, huic causæ referre. Tertia hujus phænomeni causa, (sicut mox explicændum veniet), ab insolitâ generatione aquæ in pulmonibus derivari potest. Hæc verò caloris istius qui circa præcordia sentitur, potissimùm rationem reddit.

XXXV. Sudoris odor fubacidus. Ægrotantis corpus fubacidum odorem fæpe redolere dixi. Hoc phænomenon naturali modo explicatur copià infolità facchari, vel vegetalis materiæ, quæ in hoc morbo fecernitur, quâ fcilicet humores omnes ad vinofam et acetofam fermentationem proclives fiunt. Talem proceffum extra corpus tantum perfici credi poteft; fed ex halitûs eodem fubacido odore, acidifque vomitionibus quæ fæpius obfervatæ funt, et aliis

aliis quibusdam circumstantiis, acidum quoddam intra corpus generari, haud improbabile mihi videtur. Materiæ vomitu ejectæ accurata examinatio de hoc forsitan quandam lucem præberet.

XXXVI. Anafarca et tumores bydropici. Hæc, a generali Corporis atonia manifestè oriuntur, eaque circumstantia, æque ac cæteræ omnes, Diabeten morbum totius systematis esse, validè indicare videtur.

XXXVII. Quantitas urinæ excretæ magna; Potûs copia enormis quæ ad infatiabilem fitim placandam bibitur, atque etiam probabiliter, conditio cutis quâ vix ulla exhalatio a corpore permittitur, immodicæ urinæ fecretionis, ex parte faltem, rationem reddere poffunt.

XXXVIII. Sed his explicari non potest quomodo siat ut urina, ingesta pluribus libris sæpe quantitate excedat. Creditum igitur est hunc excessum omninò derivari ex aeris humiditate a cute absorpta, et effectus unctionis* ad urinæ profluvium minuendum, quafi certum hujus theoriæ argumentum confiderati funt. Sed fuitne experimentum fæpe fatis repetitum, ut talis conclusio certo jure duci possit; præsertim fi confideretur quantum quantitas urinæ, in Diabete, fæpe ex die in diem fine ullâ evidenti caufà, notabiliter mutetur? Atque fi unctio talem effectum ad urinæ quantitatem minuendam reipfà habeat, nonne verifimile est. hunc effectum, cutaneæ exhalationi, frictione restauratæ, potiusquam ullæ aliæ causæ, tribuendum esse? Sed præterea, estne probabiliffimum ex ipfâ cutis aridâ ac infenfili conditione, eam ad talem enormem absorptionem perficiendam minimè idoneam esse; nisi contendatur, cutem, æque ac pergamena, duram et contractam, in eo statu esse qui actioni inhalantium

^{*} Doct. Gregory, Clinicæ, ac de Medicina practica, prælectiones. Vide etiam Doct. Rollo in jam citato opusculo.

halantium vaforum in eâ patentium quam maximè faveat?

XXXIX. Hic observare possem in hujus objectionis gratiam, Gallicum philosophum Dominum Seguin, in re chemicâ auctoritate dignum, omninò denegavisse ullam absorptionem a cutaneis absorbentibus, in sanâ cutis conditione, unquam perfici posse*. Sed experimenta quibus hæ conclusiones nituntur tantam accurationem requirunt, et conclusiones ipsæ tam hypotheticæ mihi videntur, ut de eis adhuc dubitandum putem; cum præsertim, multis phænomenis accurate observatis, talem absorptionem, sicut Haller ipse asseruerat, interdum a cute exerceri, demonstratum appareat †.

XL. Potestatem

^{*} Vide La Médecine éclairée, &c. Paris 1792. vol. III.

⁺ Vide CRUIKSHANK'S Anatomy of the Absorbent Vessels, pag. 100.

XL. Potestatem verò cutaneorum absorbentium in Diabete non omninò suspendi, ego ipse testatus sum. Scilicet, cum diabeticum, in Nosoc. Reg. Edin. cui rheumatici dolores circa humeros supervenerant, partes oleo terebentino fricari Doctor Rutherford jusserit, urina, sequente die, debilem violarum odorem redolere observata est *.

XLI. Sed experimentum fequens objectiones fuprà allatas de supposito cutaneæ actionis in Diabete incremento, non nihil forsan corroborabit. Illud a digno amico meo Dno. Cappe ex urbe Eboraco, audivi, a quo ipso fuit observatum. Æstatis tempore 1794, ægro cuidam, Londini, in Sancti Georgii Nosocomio confirmatà Diabete laboranti, medicus quam pluribus remediis sine ullo successi adhibitis, frictiones ex unguento hydrargiri tandem præscriptit.

^{*} Alex. Robertson, Clinium Diarium, 8vo. & 9no. Aprilis, 1796.

fcripfit. Cutis, ficut folet in Diabete, erat maximè dura et contracta. Sed absorptio mercurii non modo facilior non evaserat, sed lenta adeò ac difficilis erat, ut continua unius horæ frictio, ad unguenti drachmæ unius absorptionem, requisita esset.

XLII. Verum enimvero, cum ipfo facto conftet humiditatem a corpore abforberi (xxxvi.), fi ifta abforptio ad cutem referri non poffit, quandam aliam phænomeni causam nos quærere oportet. Clarissimus Rutherford fontem hujus aquæ accessionis ex pulmonibus derivari existimat, putatque aquam non tantùm inhalari, sed reipsà in pulmonibus generari, ex oxygenio aëris inspirato cum redundante hydrogenio sanguinis uniente *. Atque eadem suppositione, insolitus circa præcordia calor felicissimè explicari potest. Ea verò hypothesis, probabilis æque ac ingeniosa, experimenti

^{*} Clinicæ Prælationes mense Maio, 1796.

rimenti criterio facilè fubmitti posset, examinando nempè aërem a diabetico expiratum, eumque comparando cum aëre a sano homine, cæteris paribus expirato *.

RATIONES MEDENDI.

XLIII. Obscuritas quâ natura hujus morbi hùc usque involuta est, hujus curationem difficillimam atque quam maximè diversam reddidit. Omnes igitur medendi rationes quæ in Diabete tentatæ sunt, hìc enumerare animus non est. Totam enim Materiam Medicam ferè

* Sectio cadaverum etiam in hanc hypothesin quamdam lucem conjicere posset. Doctorem Rutherford sæpe dolentem audivi, sibi ipsi, nullam opportunitatem phænomena in Diabete post mortem observandi, unquam occurrisse. Vasa lactea scilicet, accurate examinari vellet, quippe qui ea amplisicata et mutata, et quassam etiam mutationes in pulmonum ipsa fabrica, repertum iri valde suspicetur. ferè comprehendunt, et ullum ex his innumeris medicamentis, felici unquam, et perfecto fuccessu adhibitum fuisse, vix dici potest. Stimulantia et sedativa, astringentia et relaxantia, incrassantia et diluentia, septica et antiseptica, tonica, antispasmodica; sed præsertim cathartica, sudorifica, et emetica, deinceps, a variis medicis, variisque consiliis, adhibita sunt. Cantharides, renes stimulandi causa, frequenter etiam præscriptæ sunt. Præter hæc, exercitatio, frictiones, balneum vel calidum vel frigidum, et quædam alia hujusmodi remedia, interdum cum quadam momentanea utilitate tentata sunt.

XLIV. Ex his tam diversis, atque ferè sine ullo consilio adhibitis, systematica sanandi methodus nunquam formari poterat. Opium, ad quædam e symptomatibus levanda, utile ferè semper repertum est. Astringentia, et præsertim alumen, aqua calcis, et quædam alia, sæpe etiam utiliter adhibita sunt, et non-nulli

nulli morbum his curavisse putaverunt. Sed æger plerumque post quoddam tempus relapsus est, et Celeberrimus Gregory, cui plurimæ opportunitates hunc morbum observandi occurrerunt, dubitat num morbus unquam perfectè ac permanenter curatus suerit.

XLV. Clarissimus Rutherford, ex principiis suprà positis (xix.), ad totius systematis robur ac vigorem restaurandum, et ad organis digestionis speciatim tonum restituendum, conatus suos præcipuè direxit. Hunc in sinem, corticem peruvianum, præparata ex ferro, aloe, et quædam alia hujusmodi tonica, cum evidenti utilitate administravit, et semel morbum omninò depulit.

XLVI. Sed possumusne ulteriùs paululum progredi, atque morbidæ actionis essectibus obstare, quamvis hujus actionis causam ignoremus? Et hoc consilio, licetne, formationi sacchari obstandi causa, constituentia vegetabilis

bilis materiæ a cibo amovere, atque principia animalis materiæ largè fimul fuppeditare; vel, aliis verbis, ea alimenta vitare quæ præfertim ex carbonio et hydrogenio cum infigni oxygenii proportione conftant, fimulque fystemati copiosè dare, ea quæ azotio scatent *.

E 2 XLVII. Cibus

* Vix necesse est hic in mentem revocare, omnia vegetabilia, atque immensam varietatem productorum quæ ex eis obtinentur, ad pauca tantùm principia constituentia, analysi reduci posse, hydrogenium scilicet, oxygenium, et carbonium. Hæc tria omnibus vegetalibus communia sunt et in omnibus præcipuè abundant; sed ex eis quædam parvam proportionem azotii et phosphori, etiam analysi præbent. Hæc, in variis proportionibus, totum regnum vegetabile constituere videntur.

Principia constituentia substantiæ animalis, haud multum ab illis genere differunt, sed azotium, in animali regno, multo magis quam in vegetabili, abundat. Hinc proprietas quâ substantia animalis gaudet magnam proportionem ammoniæ et sætidissima producta ignis actione evolvere. Hinc etiam illius major ad putridam fermentationem propensitas, &c.

XLVII. Cibus animalis, ad hunc finem attinendum, aptissimus primo aspectu apparet. Celeberrimus Home*, cibi animalizationem promovendi consilio, ostreis quotidie diabetico datis, quantitatem urinæ quidem minui observavit, sed pro tempore tantùm, et morbum hoc regimine ex toto depellere desperavit. Clarissimus etiam Duncan, viginti circiter ab hinc annis, in Nosocomio Regio Edinensi, observavit, diabeticum, ex usu carnis adiposæ, butyri et aliarum rerum oleosarum, notabile levamen obtinuisse, hocque, ab eo tempore, in suis prælectionibus clinicis, sæpe commemoravit.

XLVIII. Sed Doctor Rollo longè pleniori ac feliciori fuccessu hoc regimen prosecutus est,

Quædam verò vegetabilia animalem substantiam naturà multum appropinquant. Talia sunt ea quæ genti cruciformi pertinent, et præsertim omnes sungi.

^{*} Clin. Exper. et Hift,

est, atque in solà diætæ regulatione, remedium huic morbo, hùc usque serè pro insanabili habito, inveniendi gloriam adeptus est. Primam ipse hujus remedii detectionis historiam nuperrimè in lucem edidit *, ideoque hanc brevissimè tantùm exponere mihi opus erit.

XLIX. Omnia cujuslibet generis vegetabilia ægroto denegata sunt, nec pane, nec vino, nec etiam cerevisia exceptis, hisque carnes ex toto substituti sunt. Urina verò post duas septimanas, quantitate notabiliter minuta est, atque qualitatibus prorsus ferè naturalis apparuit. Vegetalis cibi usus, post quoddam tempus, gradatim, impunè resumptus est, et æger ad hanc diem morbo perfectè incolumis remansit. Doctor Rollo præter animale regimen, duobus tantum remediis usus est, scilicet kali sulphurato, et ammonia bepatizata quam nuper in medicinam Dnus. Cruikshank introduxit. Sed

^{*} Notes on a Diabetic Cafe, London January, 1797.

hæc remedia, posterioribus experimentis, nullius specifici auxilii in hoc morbo esse visa sunt, neque ad curationem necessaria.

L. Ammonia hepatisata insigni narcotica et sedativa potestate gaudere videtur; vertiginem scilicet, somnolentiam, nauseam et vomitum inducens, atque cordis et arteriarum actionem minuens*. Hinc Doctor Rollo probabile esse putat,

* Dosis hujus medicinæ extendi potest a 12 ad 20 guttas in die, sed cautè, tantùm, et gradatim augeri debet. Modus quo præparatur, a Doctore Rollo (Notes on a Diabetic Case) sic describitur:

"Hepatifed ammonia, is very eafily prepared by "making a stream of pure hepatic gas pass through the "Aq. Ammon. pur. (Ph. Lond.) until no further ab"forption is perceived, or until the alkali is saturated.
"The hepatic or sulphurated hydrogene gas should be "obtained for this purpose from artificial pyrites and "the muriatic acid."

Quibusdam verò experimentis nuper patuit, ammoniæ putat, hoc remedium, eodem modo quo opium, in hoc morbo prodesse, actionem nempè ventriculi, et totius systematis energiam, minuendo. Sed hæc opinio, quæ appetitûs auctione præcipuè nititur, validissimis objectionibus obnoxia mihi videtur. Quomodo, verbi gratiâ, hâc suppositione, explanari possent notabilia signa dyspepsiæ et debilitatæ digestionis quæ

in

niæ hepatisatæ essectus, levissimo errore in illius præparatione, multùm mutari. Sequentes autem cautiones, ad hujus medicinæ accuratam præparationem, ab ipso Doctore Rollo, literis mihi nuper scriptis, commendatas, verbatim hîc referam:

"The preparation is fimple, but I fancy the mistake "lies in the artificial pyrites, which must be thus ob"tained. Raise a piece of iron in a smith's forge to a
"white heat, and then rub it against the end of a roll
of sulphur, the iron at this temperature, immediately
combines with the sulphur, and forms globules of pyrites, which should be received into a vessel filled with
water; those globules are to be reduced to a powder,
and introduced into the proof, to which a sufficient
quantity of muriatic acid is to be added."

in Diabete sæpe occurrunt, et quæ, ut ipse auctor commemorat, (Notes on a Diabetic Case, p. 9.), talia interdum sunt, ut æger post plures dies alimenta immutata et indigesta evomat? Et præterea, cum generalia debilitatis signa morbum semper comitentur, cumque affringentia et tonica, præ omnibus aliis remediis, in eo utilia reperiantur, probabilissimum mihi videtur, morbidam conditionem ventriculi, ab aucta hujus organi actione non pendere, sed illius morbidæ actionis naturam adhuc ignorari, ideoque utilitatem sedantium remediorum, alia quadam causa, potius explanari debere.

LI. Diætæ animalis efficacia in Diabetis curatione, quam primus Doctor Rollo, in opufculo fæpe jam citato, demonstraverat, nunc pluribus recentioribus experimentis, sive ab eo ipso, sive ab aliis medicis institutis, confirmatura Experimenta scilicet in Glasgow, in Liverpool, et in Edinensi Nosocomio Regio nuper instituta

tuta funt, in quibus omnibus, falutares effectus quos Doctor Rollo diætæ animali tribuerat, magis minusve observati sunt. Sed hæc experimenta et historiolas, hic clarus medicus, sicut ab eo nuperrimè accepi, ipse jam collegit et publici juris mox est facturus. Ipsius igitur scriptis, lectorem referre melius erit, simulque huic dissertationi sinem tandem imponere.

