

**Dissertatio medica inauguralis, de aere, aquis, & locis ... / Eruditorum examini subjicit Ebenezer Macfait.**

**Contributors**

Macfait, Ebenezer, -1786.

**Publication/Creation**

Edinburgi : Apud W. Sands, A. Murray, & J. Cochran, 1745.

**Persistent URL**

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

**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](mailto:library@wellcomecollection.org)  
<https://wellcomecollection.org>

*M<sup>r</sup> Archd Ham*  
DISSERTATIO MEDICA

INAUGURALIS,

*De Aere, Aquis, & Locis :*

QUAM,

Annuente summo Numine,

*Ex auctoritate Reverendi admodum Viri,*

D. GULIELMI WISHART, S. T. D.

*Academiae EDINBURGENÆ Præfeti;*

NEC NON

*Amplissimi SENATUS ACADEMICI consensu, &  
nobilissimæ FACULTATIS MEDICÆ Decreto ;*

PRO GRADU DOCTORATUS,

Summisque in Medicina honoribus ac privilegiis ritè &  
legitimè consequendis,

Eruditorum examini subjicit

EBENEZER MACFAIT *Scoto-Britannus, A. & R.*

Ad diem 11. Aprilis, horâ 4. pomeridianâ, loco solito.

---

EDINBURG I:

Apud W. SANDS, A. MURRAY, & J. COCHRAN. 1745.



DISSERTATIO MEDICA

IN AUCURALIS

De Aere, Spiritu & Loco:

Q U A M

Annimento, Nominis

D. GULIELMI WISHART, S.T.D.

Amplissimi SENATUS ACADEMICI consensu, &  
nobilitatis FACULTATIS MEDICAE Decretis:

PRO GRADU DOCTORATUS

Summisque in Medicinis honoribus ac privilegiis, sine ulla  
restrictione, legimus concedendum.

Examinis, subijci

Reverentissimus MAGISTRUS Joannis-Baptista, A. G. R.

Ad diem 22. Aprilis, hora 4. pomeridiana, loco solito

EDVARDUS G. J. & W. SANDI, A. MURRAY & J. GORRAN, 1745.

V I R O   E X I M I O

SAMUELI MARTIN,

A R M I G E R O,

Ingenio, Moribus,

Publicæque utilitatis studio,

I N S I G N I;

*Has qualescunque primitias suorum  
in re Medica laborum,*

D. D. D.

EBENEZER MACFAIT.



VIRI EXIMI

SAMUELI MARTIN

A R M I G E R O

Ingenio, Moribus

Publicaeque utilitatis studio

I N S I G N I S

Has qualescunque primarias lectiones  
in re Medica laborum

D. D. D.

FRIDERICUS MACLEAIT



# DISSERTATIO MEDICA,

## *De Aëre, Aquis, & Locis.*

**Q**Uicunque rerum causis cognoscendis animum ritè adhibuerit, is, pulchro naturæ spectaculo, ipsiusque varietate infinitâ, haud parum delectabitur; hinc multa etiam commoda in publicum vitæ usum intelliget, præcipuè quæ ad praxin & medicinæ theoriam dirigendam magnopere profint. Nulla quidem est philosophiæ pars aut historiæ naturalis, quam à medicinæ studio existimare liceat alienam. A Medico tamen acriter, ante omnia, sunt varii aëris, aquæ, locorum fitûs, in vitam mortaliumque salutem effectus observandi: quum hi, modò artem irridere, modò medicamentorum omnium in loco esse, soleant. Idcirco quædam hoc tempore de hisce rebus tradere conati sumus; ab aëris & aquæ qualitatibus incipiendo, dein ad eorundem effectus progredimur, quatenus pro variis locis atque terræ plagis mutantur.

I. Aër fluidum est, tenuissimis constans partibus, parvâ vi movendum, grave, elasticum: corporibus tamen magnâ vi impulsis obstat; idque in ratione velocitatis, majore quàm duplicatâ. Permultum omnino expandi potest aër aut densari; unde plurimi ferè atque maximi motus viresque in rerum natura pendent, quum intimam omnium corporum substantiam ingrediatur. Inter horum quidem particulas attractus atque clausus, nullum elasticitatis suæ præbet indicium; tandem autem aliquando carcere solutus, vim suam sæpe mirandum in modum ostendit.



Ejusdem autem in animalium corpora effectus varii sunt & permagni; nunc alimentorum promovet coctionem, nunc varia internè excitat tormina, dolores, &c. semper interea sese per totam insinuans machinam. Vegetabilium etiam vitæ inservit, liquorum fermentationi, putrefactioni, omnibusque ferè motibus intestinis.

Quatenus autem hominum afficiat corpora, præcipuè nostra intererit novisse; quo cognito, varia excogitanda victûs erit ratio, & morborum medela. Fluida quidem atque solida corporis nostri aëre multo repleta esse, quamplurimis experimentis patet. Intrâsse autem cum alimentis videtur aër, per lactea absorptus vasa. Humoribus autem corporis detentus atque implicatus, elasticitatem suam amittit: neque in exsecta vena sanguine plena se in antlia pneumatica prodit, donec ad sedecim, circiter, vel septemdecim uncias ascenderit mercurius. Idem etiam ferè obtinet in pluribus aliis liquoribus.

Aëris autem externi in corpora nostra effectus diversi erunt, pro caloris, frigoris, ponderis, levitatis, aut humiditatis ratione.

II. Calore panditur aër, adeò ut in terris sub curru nimium propinqui solis degentes, subtiliorem hâc nostrâ spirent auram. Calore, primo quidem, panduntur tum fluida corporis nostri, tum solida; laxior fit solidorum cohæsió, atque debiliores fibræ: calore autem continuo partes solidæ tandem fiunt densiores, se mutuò fortius attrahentes, ablatis fluidioribus: quo fit, ut calidarum regionum incolis ossa specificè dicantur esse graviora nostris; minore etiam corporis solent esse mole. Tandem etiam, aëre nimium sicco æstuante, partes aquosæ atque volatiles avehuntur, reliquum sanguinis crassius, nigrius fit; magis obstructionibus generandis, atque morbis inflammatoriis obnoxium. Putrefactionem citam facit, præcipuè si cum humiditate jungatur. De hisce autem & de frigore, ulterius in locorum situ dicetur.

III. Aër nimio humore repletus, perspirationem impedit, debilitat fibras relaxando, (quod & in chordis musicis patet), sanguinem diluit, morbosque ab inertis seroso diluvio producit, præsertim si frigori jungatur. De hisce etiam in locorum situ. Si verò pondus incumbentis atmosphæræ minuatur, tum ipsâ suâ elasticitate panditur aër.



aër. Quare, super altissimorum montium cacumina, levior redditus, noxius esse potest, non solum vapore penetrante quodam, in sublimibus aëris regionibus diffuso, sed etiam pulmonum nixui ad elaborandum sanguinem, atque respirationi non satis inserviens; remotâ quippe aëris pressione, intumescunt vasa; sæpe etiam eruptiones fiunt humorum, iisdem disruptis; corpora fiunt specificè graviora; in pulmones accumulatur sanguis; languet animal; citò moritur.

IV. Ex aëris levitate nimia certiora oriuntur incommoda, quàm ab ejusdem aucto pondere; modicè enim corpora premens, circulationem promovet, sanguinem ad interna cohibet: hinc plenior fit spirituum secretio, magisque viget animal; quemadmodum in mutis quibusdam animantibus, canibus præsertim, observare licet, quandocunque mercurius in barometro affurgit. Si verò nimium gravis, subito saltem, reddatur, tunc, nimium premendo canales humoresque totius corporis, (præcipuè in pulmonibus), auget resistantiam cordi factam; motum suffocat humorum; crassos etiam vapores, ubicunque occurrentes, secum vehendo, vesiculas occludit aëreas.

V. Non solum autem, ponderis, caloris, vel humiditatis variantis ratione, nostra afficit corpora; infinita enim semper secum vehit rerum natantia corpuscula, à terra, mari, lacubus, fluviis, paludibus, &c. abrepta; quæ inter sese differunt, secundum locorum naturam ex quibus oriuntur, atque tempestatem anni. Hujus rei manifestum satis est, inter alia, indicium, quòd, juxta metallorum fodinas, aut in vicinia montium qui sulphureas vomere solent flammæ, vapores oculis non percipiendi quotidie affurgant; conspicuos tamen sæpe in noxam hominum aut salutem edunt effectus.

VI. Sæpe etiam repetitis experimentis, jam satis constat, machinam hanc nostram hydraulicam, infinito artificio fabricatam, per totam ejus superficiem, tubulis sine fine parvis vapores perpetuò exhalare; qui, præcipuè frigoris injuriis obnoxii, varios, ex obstructa perspiratione, generabunt morbos. Similiter constat, innumeris vasculis minimis per totam superficiem apertis, ambientes hauriri vapores: qui, in pulmones etiam respiratione hausti, & in ventriculum alimentis atque salivâ delati, pro varia sua indole variè humores nostros



nostros afficient. Haud igitur dubitandum erit, quin morbi hinc sæpius eveniant endemici.

VII. Præterea, quandoquidem exhalationes pestiferæ, ubicunque oriundæ, vento & aëre per longa terrarum spatia transvehi possunt; excitabunt aliquando morbos, à loci natura aut anni temperie minimè pendentes, epidemicos. Ex eadem etiam terra, diversis temporibus, diversæ oriri poterunt exhalationes, quæ morbis diu antea ignotis originem præbeant. Inter alia aëris effecta in generandis morbis, Hippocrates aërem etiam morborum esse causam autumat, quum corpora nostra, *morbidis inquinamenti infectus, subierit*: nam duo statuit genera febrium, unam omnibus communem, pestem; hanc autem communiter invadere asserit: “ Quòd  
“ eundem omnes spiritum attrahunt, & simili corpori spiritu fi-  
“ militer permixto, similes oriuntur febres.” Statim etiam postea:  
“ Cum igitur aër inquinamenti hujusmodi quæ hominum naturæ  
“ adversantur, plenus fuerit, tum homines ægrotant \*.”

Huic sententiæ etiam suffragatur fidelis ille & assiduus naturæ speculator, Sydenhamus †. “ Quamvis autem, inquit, diversas  
“ diversorum annorum habitudines, quoad manifestas aëris quali-  
“ tates, maximâ quâ potui diligentiam, notaverim, ut vel exinde  
“ causas tantæ epidemicorum vicissitudinis expiscarer; me tamen  
“ ne hilum quidem hætenus promoveri sentio, quippe qui animad-  
“ verto annos, quoad manifestam aëris temperiem, sibi planè con-  
“ sentientes, dispari admodum morborum agmine infestari; &  
“ vice versâ. — Variæ sunt annorum *constitutiones*, quæ neque ca-  
“ lori neque frigori, non sicco humidove, ortum debent; sed ab  
“ occulta potius & inexplicabili quadam alteratione in ipsius terræ  
“ visceribus pendent. Unde aër hujusmodi effluviis contamina-  
“ tur quæ corpora humana huic aut illi morbo addicunt determi-  
“ nantque.” Atque huic sententiæ longè plures assentiunt eorum  
qui de aëre & morbis epidemicis scripserunt.

VIII. Quum animis quidem reputemus varias occultas aëris qualitates; quot in eo perpetuò vehantur corpusculorum agmina diversa; horum vires & actiones mutuas, haud aliquid ferè postea natura

\* De flatibus, prope initium. † De morbis epidemicis.



turæ viribus arcanis non superandum credemus. Hujus exempla sint phænomena lucis & ignis, ejusdem attractio, repulsio, & immensa velocitas; effluvia etiam electrica, quæ semper aliquid novi & mirandi præbent; quæque tantum in corpora nostra habere videntur imperium, uti levi vel attactu systema concutere atque tremefacere valeant nerveum. Neque effluvia magnetica minùs huic scopo inserviunt, quæ à polo ad polum perpetuò gyrare videntur; vi tamen & densitate, fortè in dato quovis loco, semper variante. Quemadmodum etiam artificum ille peritissimus observavit acum magneticam diei cujusvis spatio vacillantem, semper tamen in summa Occidentem versus deflectere. Ita Sydenhamus invenit, morbos epidemicos, quamvis non in totum destruantur externis cœli atque aëris qualitatibus, attamen multum exinde imminui atque cohiberi.

IX. Plura adducere licuisset, quando miraculis fœcunda est natura \*. Exempla verò quædam morborum epidemicorum in hunc finem postea conscribentur. Observationes autem accuratæ, atque experimenta fida, sola sunt quæ litem hanc componere valent; de ortu, scilicet, & natura epidemicorum. Proderit fortè etiam investigare ulteriùs qualitatem istam aëris, quâ vitam animantium alit atque flammam; quantum elasticitati, quantum ignotæ isti qualitati sittribuendum? quo in statu atmosphæræ aër maximè hoc repleatur æthere? qualesque fiant mutationes aëris interea dum morbi sæviant epidemici? — Fortè etiam, in hunc finem, experimenta magnetica & electrica, aliis sæpius jam descriptis conjuncta, multum inservirent; quotidie enim videmus eorum vires & virtutes diversitate cœli variatas. Opus quidem per se jucundum; semperque aliquid pulchri novique exhibiturum iis, quibus animus adest atque otium, naturæ divitis loca, nullius ante trita solo, peragrarè. Atque hæc de aëre sufficiant.

X. Aqua fluidum est, nullâ elasticitate præditum, neque ullâ comprimendum vi; quòd enim congelata aut calida rarior fiat, videtur tribuendum externæ cuidam materiei congelanti atque igni. Particulæ ejus non immeritò censentur rotundæ, ob facilem eorum

B

lubricumque

\* Vide Boyleum de effluviis.



lubricumque motum : ipsas etiam in immensum exiguas esse patet, experimento illo celebri, ubi, multâ vi compressæ, transibant per solidi poros auri. Hinc animantium vitæ, atque vegetabilium incremento, optimè inservit aqua ; minimas corporis facilè permeans canales ; obstructa referat, acria retundit, viscida diluit ; ægrotorum sitientium ardores sine noxa restinguit ; vitæ vigenti atque sobriæ imprimis conveniens. Hinc etiam in fontibus medicatis aqua ipsa pura maximam sæpe laudis partem meretur, fatentibus scriptorum hac de re præstantissimis \*. Quoniam verò aquarum dotes diversæ sunt, ratione sitûs, ortûs, & locorum per quæ decurrunt ; harum attingere libet aliquas, Hippocratem præcipuè respiciendo, qui observationes de hisce rebus conscriptas reliquit † ; quarum plurimæ, saltem, rationi videntur esse consentaneæ, quamvis nondum omnes hodiernâ experienciâ confirmentur.

XI. Aquæ palustres & stabiles, æstate quidem calidæ, stagnando partem amittunt tenuiorem atque limpidissimam ; quæ verò crassior est manet ; malè etiam odorata est hujusmodi aqua ; multâ quoque terrâ, sale, oleo crasso scatet : hinc difficulter ventriculo domatur, difficulter etiam per vasa transit mesenterica ; unde sensim humores corporis crudi fiunt & inertes ; solida debilitantur ; febres quartanæ atque hydropes fiunt. Per hyemem verò glaciata, frigida, turbida, pituitam gignere & raucedinem aptæ sunt : mulieres, præcipuè, morbis à seroso frigido provenientiibus erunt obnoxia ; vix concipiunt, & cum difficultate foetus magnos & tumidos pariunt, quique postea contabescunt : neque bona ipsis post partum purgatio contingit : præterea, sæpe mulieres prægnantes sibi videntur, & cum pariendi tempus instat, ventris moles disparet ; quando, scilicet, uteri hydrope laborant. Si verò respiciamus regiones quibus hæc mala magis endemica fuerint, fortè palustre Effexiæ solum, atque inertes Batavorum canales, imprimis occurrent.

XII. De natura glaciei & aquæ quæ ex imbribus colligitur, traditurus Hippocrates, docet, non incognitam sibi fuisse perspirationem, ex corpore nostro, humorum insensibilem. Eleganter etiam depingit vapores in sublime evectos, coctos sole atque edulcoratos, donec tandem, adverso nubium concursu, compacti inter se atque densati,

\* Hoffman, Short.

† De aëre, locis, & aquis.



densati, graviores aëre fiant; unde purus atque limpidus defluit imber. Aquæ verò pluviae natura diversa erit diverso anni tempore, post longum aestum, vel diuturnos imbres. Specificè levior est fluminum vel fontium aquis; morâ tamen turbida fit, atque in putridum degenerat liquorem; præcipuè si æstuante cœlo cadat, aut in regionibus torridis. Quamvis autem jam pravum conceperit odorem, poterit tamen sine incommodo bibi, percolata, post brevem, ad necanda animalcula, (quæ citissimè in ea generantur,) coctionem, acidum vitrioli spiritum modicâ quantitate permiscendo. Quod in terris æquatori vicinis prodest.

XIII. Aquas quæ ex nive & glacie proveniunt damnârunt veteres, tanquam insalubres. Experimur autem, nivem, quæ per altorum montium cacumina colligitur, purissimam reddere atque levissimam aquam, nullo ferè sale, oleo, aëre, aut aliâ quâvis materie, inquinatam: quæ quidem oculorum inflammationi prodest; atque ad alios usus eandem cum aqua pluvia habere creditur virtutem. Propter tamen gravium virorum auctoritatem, dubia fortè relinquenda erit quæstio.

XIV. Fontium præstantissimi sunt qui ex sublimibus locis profluunt puri, præcipiti cursu exercitati. Si verò soluta secum vehant quædam principia metallica, qualitas aquæ mutabitur, secundum naturam materie quâ impregnatur.

Idem ferè de fluminibus dicendum. Quæ enim celeri cursu per calculosa strata torquentur, depurata magis fiunt: quæ verò ex diversimodi generis aquis permixta sunt, atque per loca cœnosa deferuntur, futura videntur crassiora. Aquæ verò fluviales pleræque, quales è flumine Thamesi hauriuntur, longa in navigatione optimæ sunt, seque ipsas à putrefactione, iteratis vicibus, in pristinam restituunt dulcedinem.

XV. Jam de locorum situ atque ejusdem effectis, quædam tradenda restant; quæ plurimum momenti ad sanitatem hominum adferunt. In hunc finem igitur, ritè perspiciendum erit, quomodo quæque civitas soli ventisque objiciatur; quali utatur aquâ; quænam sit conditio terræ; ipsorumque etiam hominum victûs ratio. Neque hoc solum, sed & natura regionum, & magnitudo marium circumjacentium,



circumjacentium, considerata; quinam etiam venti frequentissimè spirare soleant; horum quoque effecta diversa in regionibus calidis atque frigidis.

XVI. Inter tropicos perpetuus ab Oriente fertur ventus, exceptis paucis quibusdam locis: in hujusmodi igitur regionibus, civitas orienti soli, ventisque anniversariis ritè exposita, eo videtur fore salubrior; utpote quæ constanti recreatur aurâ, quâ torridum ventilatur cœlum, noxique pelluntur vapores. In locis etiam omnibus alterutri tropico vicinis, propter consensum aëris, videtur ventum Orientalem fore frequentissimum; atque quo calidior fuerit regio, eo magis Aquilo amicus & gratus erit; quemadmodum in Græcia contingit, atque regionibus multis mari Mediterraneo vicinis. Ob hanc igitur causam, videtur illis in locis civitatem orienti soli expositam, salubriorem fore civitate Austrum versus spectante; quæque ventis ab Austro calidis sit exposita, qui mare transvecti Mediterraneum, Græciæ atque Italiæ pluviosum obducebant cœlum.

XVII. Regio Septentrionalis, quæ ab Austro & æstivis sit obtecta ventis, homines robustiores habet, quorum corporis compages est rigidior, unde vasa ipsis sæpe rumpuntur; obstructions à frigore, inflammationes etiam, morbique fiunt fibrarum rigiditati peculiares. Quoniam verò frigore confirmentur partes solidæ, majorque sit attritus, præsertim secundante motu & exercitio, hinc sæpe resolvuntur obstructions, non aliter superandæ. Præterea, quum frigore corpora conservari soleant à putrefactione, exinde etiam, & à partium robore, par est, Septentrionales fore maximè longævos: moribus tamen agrestes erunt, potiùs quàm mansueti; nisi ubi mutantur instituto vitæ, patriisque disciplinis.

Quæ de locorum situ scripta reliquit Hippocrates, quatenus diversas quatuor mundi plagas respiciant, præcipuè videntur referenda ad loca Græciæ, insulam Coum, aut Thessaliam fortè; ubi aliquandiu vixisse dicitur; ubi etiam Thessalica Tempe, poëtarum carminibus celebrata, florebat; sita Orientalem versus oram; “intus quæ, luco  
“ viridante argenteis aquis allabitur Peneus, viridis calculo, amœnus  
“ circa ripas gramine, canorus avium concentu \*.”

In

\* Plin. hist. nat. lib. iv. cap. 8.



In Ægypto atque regionibus ultra mare Mediterraneum, Auster æstus semper auget atque ficcitatem: venti verò Septentrionales mare Mediterraneum transeuntes, nubes, humidumque secum vehunt aëra.

XVIII. Si verò de locis in frigidioribus hisce terris sit agendum; videtur, Austrum versus sitam regionem, quæque à Borealibus tuta sit ventis, si cætera sese ritè habeant, fore saluberrimam; caloris enim genitalis certo opus est gradu, tum vegetabilia, tum hominum corpora maturescere: populo verò aridiorem colenti terram frigus Aquilonis gratum est; subsolanus etiam gratus frigus ipsis præbet, vel quòd invertat atmosphæram, partesque frigidiores detrudat; vel quòd à locis Borealibus originem duxerit. Aër enim à Borea meridiem versus fluens, ad loca terræ progrediens quæ majori semper velocitate motu diurno circumvehuntur, ipse, interim tardiore motu circulus, derelinquitur; sensimque ita in subsolanum ferè degenerat \*.

Simili de causa, favonii (quibus spirantibus nobiscum mitescere solet cælum) regionibus Australibus originem suam aliquando debent. Ex eo autem quod nobiscum vento Orientali, Aquilone præfertim, ingratus oriatur frigus, credere licet, Orientalem oram hujus insulæ, Occidentali esse asperiores: cùmque Britannia pars Occidentalis oceano multo latiore terminetur, aër ejus mitior erit, magisque pluviis abundans. Utinam diligenter cæli atque tempestatum mutationes, alias ob causas, notanti (quo tempore inter tentamina medica proximè recensentur) mihi quoque, quamvis medicinæ nondum dedito, in mentem venisset, morbos in Occidentali ora dominantes observare; conjecturas enim, hac de re, attulisse, aut famam vulgarem, haud multum proderit.

XIX. Britannia cælum multò mitius est, quàm in aliis locis æqualiter à polo distantibus, aut in quibusdam etiam terris magis Australibus; "Crebris nebulis ac imbribus est foedum; asperitas frigoris abest †." Calor enim atque frigus cohibetur semper à vaporibus mari circumfluo oriundis. Ipsi autem hi vapores cælum nobis mutabile humidumque præbent; unde rachitis, tussis, phthisis, totaque morborum chronicorum dira cohors, sæpissimè dominantur. Inter hosce melancholia est species quam Angliæ indigenam quidam

C

\* Vide tractat. de fluxionibus, Edinb. 1742. art. 694. † Tacitus de vita Agricolæ.



dam esse volunt : ab illa quidem melancholia differt quæ calidiores infestat regiones, ubi magis torretur atque excoquitur sanguis, ipsique homines adusti fiunt temperamenti, ad iram & ultionem proniores, quique facinora nefanda, semel excandescentes, minùs horrent. Britannia verò cælum inconstantiâ laborans, nostri corporis machinam, repetitis quasi ictibus, impellit atque debilitat ; nunc animum vitamque purissimo aëre exhilarat ; nunc frigido humidoque depressans, febres excitat lentas, animique dejectiones, difficillimè sæpiùs curandas ; præsertim ubi luxuriâ vitæ aggravatur malum.

XX. Batavi verò, quamvis adhuc humidior in aëre degentes, morbum tamen hunc penitus nescire dicuntur ; quod eorum aër minùs sit mutabilis, quamvis crassior, neque multum ingeniorum elegantiaë amicus. Fortè autem hoc magis adhuc tribuendum erit eorum industriaë eximia, atque patientiaë laborum ; quibus mens exhilaratur, viresque confirmantur corporis. Hisce autem non immorabimur ; non enim animus est, hîc loci, de regionum vi ad maturanda hominum ingenia inquirere.

XXI. Inter Batavos, quidem, scorbutus est endemicus ; propter aëris & aquarum crassitiem : Baltici etiam maris accolis, seu ingentus ferè, hic morbus grassatur : neque infrequens populis omnibus arcticis, qui à gradu quinquagesimo quinto ad polos usque porriguntur. Græciæ verò, Hispaniaë, Italiaë, regionibusque calidioribus incognitus ; cujus itaque ab Hippocrate nulla fit mentio.

Lappones, Finni, Norvegi, sæpissimè peripneumoniâ, dolore capitis & dorsi, laborant. In illis etiam regionibus, sphacelus ex levi etiam externa membrorum læsione oriri solet. Pustulæ quoque à frigore oriuntur ; naresque & aures sæpe decidunt, sphacelo, ex immanitate frigoris, contracto.

Pannonæ & Illyrici graviter affligi solent arthritide & podagrâ, propter vini spirituosæ abusus, lautamque diætam. Calidum humidumque est solum ; perpetuæ ibi fiunt exhalationes, quæ efficiunt ut minùs salutaris sit aër, morbosque putredini aptos creet. Unde febris etiam, Hungarica dicta, promanat, cum summo capitis dolore, *αγρυπνία*, cardialgia, deliriis, & angina.

In tenui Græciæ cælo, obstructiones, indurationes viscerum, glandularumque



dularumque infarctus rarò eveniunt: morbi tamen inflammatorii frequentes.

Constantinopoli omnibus annis grassari solet pestis, quæ verno tempore incipit, circaque menses autumnii frigidos desinit. Hujus causæ dicuntur esse humiditas calorque loci, fordes urbis, vinum prohibitum, balneorum nimius usus. Lues autem venerea hac in urbe planè incognita est; fortè etiam ab assiduo balneorum usu.

XXII. Sicuti cuique cœlo sui sunt morbi, alii quoque sunt errabundi, nunc hanc, nunc alteram perlustrantes regionem; magnique, sine dubio, foret pretii, si eorum adventum prævidere possemus, ne nos omnino improvidos corripere: quare non ingratum fore laborem arbitrabar, pauca progressus eorum exempla huc adducere.

XXIII. Pestilentia quam Thucydides divinâ suâ eloquentiâ descripsit, primam ex Æthiopia traxit originem: mox in Ægyptum migravit; dein imperium Persarum latè populata est; subito tandem Athenis erupit, ubi ingens tunc temporis multitudo infelicitè confugerat ex agris, ad vitandam irruptionem Peloponnesiorum. Plena ejus historia ex Thucidide colligi potest, vel ab ejus interprete Lucretio.

XXIV. Pestilentia Ægypto morbus est familiaris; quæ quidem influente Nilo abit; eodem verò recedente redire solet: mense vulgò incipit Septembri, ab aquarum putrefactione; Junio verò cessat. Ipsa verò vires suas in regionibus frigidis amittere videtur, ex eo, quod hyberno tempore cessare soleat; neque ad Lapponiam unquam adhuc penetraverit.

XXV. Exemplum aliud magis est domesticum. Sudor ille quem Anglicum appellant, apparuit anno 1486, diutissimèque stragem edidit permagnam, donec tandem sudores promovere atque modicè cardiaca exhibere didicerunt. Postea verò, in continentem transiens, per Hollandiam, Inferiorem Germaniam, Daniam & Norvegiam disseminatum est hoc malum. "Correpti statim animo  
"deficiebant, cum summo virium languore, inquietudine, car-  
"diogmo, capitis dolore, pulsu crebro, celeri, inæquali; cordisque  
"palpitatione maximâ \*."

XXVI.

\* Sennertus de sudore Anglico, inter alia ejus opera.



XXVI. Morbum epidemicum memorat D. Arbuthnot †, qui à Septentrionalibus Europæ locis versus Australia tendebat. Anno incepit 1732. Mense Novembri in Saxonia locisque vicinis apparuit, in Hollandia priusquam in Anglia visus est; Edinburgi quàm Londini; paullo seriùs adhuc invasit Parisios, circa, scilicet, 21. Januarii, v. f. post medium autem Martis sæviebat circa Neapolim. Diutius etiam in locis Australibus hæere solebat.—Incepit rigore modico; dein sequebatur febris, quarto die absoluta, nisi periturus erat æger; capitis aderat dolor, aliquando etiam dorsi; non multum fitis; catarrhus verò tenuis & acris in nares; tussis cum pituita, primò tenui, sed postea crassiore. Febris etiam hæc multum omnino appetitum atque animum prostertere solebat.

XXVII. Huic morbo satis aptè componere possimus malum epidemicum, quod, biennio jam exacto, circa idem etiam hoc tempus, hîc loci furebat. Progressus autem ejus ab Australibus ad Boreales erat regiones. Credebatur idem fuisse illi quod non multum antea Italos vexaverat, atque ab his *Influenza* erat vocatum; Boream versus autem eundo, mitior fiebat. Audivimus quantâ vi sæviebat Londini, antequam Edinburgum, intermediis salutatis regionibus, pervenisset. Quamdiu hac in urbe dominabatur, ventus, ut plurimum, ab Oriente, sed leviter, flabat, cœlo nubilofo; quo tempore fastigium suum attigerat; consistenti altioribus locis, Austrum versus ab oppido, licebat observare humiliores terras, ipsumque etiam oppidum, tenui quasi vapore submersas humido, qui se in planum porrigebat ad oram usque Fisanam, ultra fretum: ventus, biduo verò postea ab Occidente perflans, incumbentem dissipavit vaporem, citissimèque cessavit morbus; qui perrexit tamen nihilominus reliquam invisere Scotiam, ad ultimam usque Thulen. In hunc modum ferè morbus invadebat. Vertigine corripiebantur, capitisque dolore, qui præcipuè frontem atque tempora occupabat; per spinam etiam pervadebat dolor, cum lassitudine magna, vehementi siti atque tussi: linguæ vulgò crustâ tegebantur albâ; pulsus arteriarum rarò velocior; sæpiùs sudores difflebant, quibus vincebatur morbus. In hoc morbo curando, venæ sectio nocebat, viresque reprimebat a-

nimi,

† De effectu aëris, p. 193. &c.



nimi, nisi ubi aderant signa inflammationis, aut plethoræ. Non multis tamen in perniciem sæviit, si paucos excipias senes, aut qui morbo antea diuturno languebant.

XXVIII. Haud difficile erit Medico alicubi diutiùs habitanti, conjectare quales vulgò futuri sunt quovis in tempore morbi; modò accuratè satis observaverit tempestatum vices, quantumque ab iisdem patiantur incolæ: quando etiam morbus quidam epidemicus in aliis sæviat regionibus, ex anni tempore, loci natura, ventorumque mutationibus perspectis, non infeliciter prædicere poterit, num patriam sit invisurus suam, quantum etiam virium amittet aut acquirere eundo.

XXIX. Ex hisce facilè intelligitur, quantum venti ad sanitatem mortalium inserviant; aërem, scilicet, mutant, noxios pellunt vapores, stagnantemque agitant atmosphæram, quiete in stragem hominum corrumpendam.

Ventorum cœlique ratio in Italia atque regionibus mari Mediterraneo vicinis, magis fixa est & æqualis, quàm in Britannia: ideoque verisimile est, morborum crises, diebus statis, posse certius expectari, quàm in cœlo nostro mutabili; ubi febres vix per biduum æquabili tenore persistunt.

Ventorum omnium in Græcia, maximè statim sunt Aquilones, qui exortum Caniculæ octo ferè diebus antecedunt; post ejus exortum verò constantius perflant, diebus quadraginta; magnumque lenimen calori ingravescenti præbent, atque præcipuum ad sanitatem auxilium: iisdem enim debiliter flantibus in Thaso, observavit Hippocrates morbos frequentiores invasisse\*.

Videtur etiam, quòd in Guinea vapores nitro sulphurei, aut cujuscunque generis, exhalati, defectu moderantis auræ, stagnantes, sanitatem convellunt; frequentesque tonitrûs atque ignis tempestates horridas excitant: neque indicium ferunt esse certius, quo te oræ Guineensi proximum esse intelligas, perpetuis hisce nubium fragoribus, qui adeuntes à littore salutant.

XXX. Quantum verò perpetua dominatrix aura ad sanitatem  
D hominum.

\* De morbis vulg. lib. I.



hominum inserviat, paulisper Indiæ Occidentalis, Brasiliæ præcipuè, historiâ perspectâ ulterius patebit.

Omnia inter utrumque tropicum degentibus, annus duas tantum patitur vicissitudines, calorem cum sicco aëre conjunctum, vel multa cum pluvia. De aëre æstuante jam diximus; morbi autem hinc oriundi diversæ erunt indolis, pro vario locorum situ, ventorumque vi. Hinc fit, quod ora Brasiliæ Orientalis, aurâ perenni recreata, salutem promittit perpetuam: quum interea Occidentalis ejusdem ora, ultra montes & paludes, magis sit insalubris, multis nebulis & pluviis abundans. Cœli Brasiliensis præstantiam celebrat Piso\*, iisdem ferè verbis quibus Hippocrates Asiam laudabat. “Neque enim solis ardore torretur hæc terra, neque squalore vel aquarum penuriâ resiccatur, neque frigore extinguitur; sed rore perpetuo, imbribusque multis, ac fontibus irrigatur: unde & feracissimum esse, & multa illic tempestivè nasci, oportet. — Perquam maturè pubescunt incolæ, senescunt tardè: quo fit, quod, longè ultra certissimum ætatis annum, viridi senectâ, non Americani tantum, sed & ipsi Europæi, fruuntur.”

Quoad constitutionem anni, siccitates assiduis imbribus præferuntur. Æstate fiunt laterales morbi; febres ardentes, rarò tamen lethales; impetigines contumaces, pruritus, dysenteriæ, hæmorrhoides, inflammationes ani & oculorum. Mensibus hybernis, si Auster perpetuus corpora solvat, febres putridæ, multa capitis & ventris pituita, albus alvi fluxus, hydrops, hernia.

XXXI. In regionibus Boream versus sitis, inter æquatorem atque tropicum Cancræ, major futurus videtur æstus, quàm in iisdem ab æquatore Austrum versus distantibus; sol enim circiter septem dies diutius, æquatori à Septentrione quàm ab Austro, moratur. In insulis etiam Americanis, major erit humiditas cœli, mari circumfluo oriunda, quàm in continenti; adeò ut, non sine labore, ferrum rubigine, æs ærugine, argentum squalore tueantur†. Humiditas hæc æstui conjuncta, laxat atque debilitat corporis compagem; sanguinis auget visciditatem, humorum putrefactionem inducit. Obnoxii sunt febribus, colicis morbis nervosi generis atque biliosi; sæpe etiam diarrhæam patiuntur, dysenteriam, hydropem, atque icterum.

\* De Indiæ re medica & naturali.

† Towne de morbis Indiæ Occidentalis.



icterum. Insulæ interea, ubi venti anniversarii tardiùs incipiunt, atque debiliter spirant, cæteris erunt insalubriores.

XXXII. Hæc autem effecta maximè ab Europæis sentiuntur, quorum corpora ad frigidiorè aërem usu comparata, minùs facillè, primo saltem ingressu, æstum ferunt. Hujusmodi tamen malorum pars maxima, erit tribuenda intemperantiæ vitæ, atque inscitiae eorum quæ cuique cœlo conveniunt. Benignus enim naturæ opifex hominem finxisse videtur, non ut plantam certò cuidam cœlo destinatam; sed civem orbis, qui, debitam adhibendo curam, vel polare frigus, vel æquatoris ardores, ferre valeat. In hunc finem, quæ, ad sanitatem in Brasilia tuendam, suadet Piso, mutatis fortè paucissimis, toti Indiæ Occidentali respondebunt.

In consideratione sitûs Australis, fortè ratio esset habenda auctæ velocitatis, à terræ super axem suum revolutione pendentis. Unde, per motum centrifugum, corporum minuitur gravitas juxta æquatorem. Hisce autem subtilioribus immorari, in longum nos abduceret.

XXXIII. Coloniis in America Septentrionali, à gradu trigésimo ultra quinquagesimum se porrigentibus, locorum ratione, diversum fore cœlum, satis patet. Æstivo tempore in Virginia, multæ fiunt vicissitudines subitæ, ab æstu, ad frigidum aëra; hyeme verò, à glacie rigida, ad lenem neque injucundam tempestatem. Itaque hæud mirum est, quòd febribus, præcipuè intermittentibus, ibi laborant. Mensibus calidis levi spirare solet aurâ Eurus, qui ad Austrum circa medium vergit diem; inter Septentrionem & Occasum glomerantur interea nubes nigri, tenebricosi, ignei; subitò, sæpe circa horam secundam, ventus ab hac ora perflat, secum unà ferens tonitruum fulminumque tempestatem; cujus utilitatem sentiunt maximam in aëre purgando. Nulla ibi conspicitur aurora Borealis, multoque minùs in regionibus versus æquatorem, quum vapores hi in fulmina calore, uti videtur, accensi sint perpetuò; qui, solis motibus suis intestinis frigidiorè in aëre agitati, diu volitant inextincti.

XXXIV. Pauca hæcce exempla de locorum natura diversa adduximus. Ulteriùs hæc prosequi deerit fortè occasio; animus nunquam. Plura tamen corollaria ad praxin utilia deducere interea liceret; quale



quale est, medicinæ rationem pro locorum diversitate esse varian-  
dam. Hinc febres sæpe calidis in regionibus haud rarò sudore solo  
curantur; nostro autem in aëre, ubi cutis spiracula minùs patent,  
aliis vulgò evacuationibus opus est. In curanda dysenteria observa-  
vit D. Butler, inter Moroccenses, sibi optimè cessisse morbum,  
quando liberè sanguinem diluebat; unde sudore blando fieret morbi  
crisis. Atque super hæc Sydenhamus. “Existimo ego par esse,  
“ut, in calidiore isto climate, longè rariùs careat successu hæc  
“methodus, quàm in nostra Britannia \*.” Exempli hujusmodi  
forent infinita. Similiter quoque in tractandis morbis, ratio est ha-  
benda tempestatis anni, atque aëris temperiei; cujus etiam innume-  
ra sunt exempla. Ex diversa etiam regionum natura, patet, ægro-  
torum multis cœlum esse mutandum, secundum morbi indolem:  
neque semper cœlum præstantissimum ægrotis prodesse invenitur;  
morbi enim purissimo in aëre invadentes, crasso sæpe atque humi-  
do paterno curantur cœlo †. Vulgò etiam, neque sine vehementi  
causa, ingeritur, naves & xenodochia, locaque hujusmodi, novo sem-  
per aëre reficiendas esse. Hoc ferme etiam consilio, urbium fugere  
suademur aërem; atque incorrupto ruris frui cœlo. Rure etiam  
certiora de morbis epidemicis ferre possumus judicia, quàm in urbe;  
ubi morbi hi ferè semper, fumo, halitu, hominumque victûs ra-  
tione, genuinam suam naturam amittant. In domiciliis etiam po-  
nendis, aëris & loci natura intuenda venit; præcipuè autem in  
castrorum metatione; in hac re, enim, errores sæpius plurima  
exercitibus attulere damna.

XXXV. Neque præterire licet quantum ad subtiliores nostræ  
machinæ partes reficiendas valeant prospectus noti, si modò ampli  
fuerint & amœni. Hujusmodi plurima quotidie occurrunt exem-  
pla; maximè autem conspicuè sese offert morbus ille vulgò dictus  
Helvetiorum; viri enim patriæ amore non delendo celebres, diu  
apud exteras detenti nationes, maximè cultas fastidiunt terras, lan-  
guent corpore animoque; non antea exhilarandi quàm, desueto diu,  
grandi iterum fruuntur prospectu, patriosque montes reviserint.

\* De dysenteria anni 1669, &c. † Vide Armstrong de conservanda sanitate.