#### Dissertatio medica inauguralis, de balneo ... / [Bartholomew Parr].

#### **Contributors**

Parr, Bartholomew, 1750-1810. University of Edinburgh.

#### **Publication/Creation**

Edinburgi: Balfour et Smellie, 1773.

#### **Persistent URL**

https://wellcomecollection.org/works/qtnq23t8

#### 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.



DISSERTATIO MEDICA

INAUGURALIS,

DE

## ALNEO:

QUAM

ANNUENTE SUMMO NUMINE,

Ex Auctoritate Reverendi admodum Viri,

#### GULIELMI ROBERTSON, SS.T.P.

ACADEMIÆ EDINBURGENÆ PRÆFECTI;

NECNON

Amplissimi SENATUS ACADEMICI confensu, Et nobilissimae FACULTATIS MEDICÆ decreto;

#### PROGRADU DOCTORATUS,

SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS ET PRIVILEGIIS

RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS;

Eruditorum examini fubjicit

# BARTHOLOMÆUS PARR,

BRITANNUS.

Prid. Id. Junii, hora locoque folitis.

Haec sola placuerat esse remedia, parata vulgo et sine impendio, inventu facilia, ex quibus vivi-PLIN. mus.

EDINBURGI: Apud BALFOUR et SMELLIE, Academiae Typographos.

M, DCC, LXXIII.



## BARTHOLOMÆUS PARR

VIRO ILLUSTRISSIMO

## THOMÆ GLASS, M.D.

APUD ISCAM DANMONIORUM

MEDICO CELEBERRIMO,

S.

Cum in Medicina tot tamque meritos assequentus sis Honores, cum de Balneis Veterum ipse tanta cum laude tractaveris; haud opus est ut exponam cur has Studiorum Primitias, TE AUSPICE, publicare lubet. Qualescunque sint, eas animi grati, TIBIQUE devinctissimi, tanquam pignus offerre volo, et tuo nomini inscribere. Vale.

Dabam Edinburgi, prid. Id. Junii,

Digitized by the Internet Archive in 2018 with funding from Wellcome Library

## DISSERTATIO MEDICA

#### INAUGURALIS,

DE

### BALNEO.

Alia qualitates prae se ferunt, unde concludere licet, auxilia fore utilissima. Alia, quamvis essicacissima, vix in se habere videntur quod ad tantas conciliandas mutationes sufficiat. Ad posteriora referenda sunt balnea; praesertim ea quae ex simplici constant aqua. Fluidum illud, etsi vulgatissimum, teste Hossimanno, pro medicina universali jure haberi potest; utpote quod "in omnibus individuis, ominibus morbosis affectionibus, tam internis quam "externis, acutis et chronicis, tam incomparabi-

"lem afferat opem, ut nulla alia medicina huic aequiparari possit." Sunt et balnea quae ex aqua mineris quibusdam imbuta constant. De his, ubique terrarum scaturientibus, a viris in arte medica eximiis sat superque dictum est; neque ferrent hujus orationis limites, ut rem tam variam et late patentem perscrutemur. De aquae simplicis calesactae, igitur, essectibus praecipue disserer fert animus; quibus rite constitutis, de aliis facilius erit judicium.

#### P A R S I. De Balnei Effectibus.

Effectus quos balneum in folida fimplicia exferit, et fecretiones quas auget, recte a plerisque recensentur. Mutationes, vero, quas cordis actioni et corporis calori infert, minus accurate traduntur. Veteres, qui balneo saepissime usi sunt, circulationis sanguinis ignari, de pulsus ex balneo mutatione nihil protulere. Caloris humani incrementum, varium quidem in diversis hominibus, omisere, vel solummodo sensatione fallaci metiti sunt. Medici nuperiores, qui huic incubuere studio, pauca instituere experimenta. Pauci, theoria quadam praeoccupati, hanc ingressi sunt viam. Alii huc spectantia experimenta, neque caute instituta, neque iterata, protu-

dam: Dein, experimenta quaedam, summa cautela instituta, et in complures sanos saepe iterata, proferam.

Solidis simplicibus mollitiem et flexibilitatem conciliat balneum; molem corporis adauget: Invenit enim Cl. de la Chappe, quod vestes, quibus prius indutus effet, ex balneo procedentem vix complecti potuere. Secretiones quaedam augentur, praecipue humoris perspirabilis et sudoris; nonnunquam urinae et falivae; teste etiam Hippocrate, muci narium et pulmonum: Neque, uti auctor est Keil, post sudorem balneo excitatum compescitur perspiratio. Pulsus plenior et mollior evadit; in quodam, incerto tamen, caloris gradu frequentior. De caloris humani incremento ex balneo nihil accurate dictum est; forfan quod pro ratione aucti fanguinis circuitus augeri credebatur. Facies rubet; venae manifestiores fiunt; sequuntur debilitas, irritabilitas, et fenfus acutiores.

Nos de immissis in balneum sequentia praecipue observavimus. Cum calor in aqua ad gradum nonagesimum sextum thermometri Farenheitiani esset evectus, in aliis pulsus, mox ab introitu, paulo frequentior evadebat; in aliis pror-

sus naturalis perstabat: In iis quibus primo frequentior, post quinque minutaiterum naturalis fiebat, vel forsan paulo plenior et mollior. Cum ad pectus adscendisset aqua, saepius iterabatur respiratio; post quinque minuta naturalis erat. Quidam, cum balneum jam introisset, tinnitu quodam aurium afficiebatur, moto capite praecipue molesto, mox autem evanescente. Post quindecim minuta, facies rubra et tumidiuscula, saltem plena, erat. Vaforum fub cute moles, five in partibus aqua immersis, sive in ipso vultu, nequaquam increscebat: Et tantum aberant in experiundo verfati, ut de vertigine vel anxietate conquererentur, ut e contrario deliciis maximis annumerandas thermas contenderent. Calor corporis ab introitu paululum auctus, an pro ratione frequentiae pulsus, vix dictu facile erat; mox naturalis reperta est. Perspiratio e balneo exeuntis augeri vifa est, urina copiosior et limpidior mox excernebatur.

In aqua ad gradum nonagesimum octavum calente, pulsus frequentia paulum aucta, vix intra triginta minuta naturalis siebat. Respiratio vix frequentior. Vultus tumor et rubor exiguus: Sudor nullus, etiamsi unctuosa et quasi oleo collita visa est faciei cutis. Calor corporis naturalis.

Cuticula

Cuticula corrugata; anxietas nulla; oppressio parva. Post egressum, pulsus minus frequens, quam ante in balneum descensum, visus erat. Urina nulla; sudor nullus; perspiratio autem copiosissima.

In calore graduum centum, pulfus frequentia paulatim aucta est; adeo ut post viginti quinque minuta septuagesies et bis micaret, qui in statu naturali fexagefies in minuto micuerat. Plenior idem cito evadebat. Mox ab introitu respirationes fuere celeriores; post quinque minuta facies tumida et rubra erat ; post decem minuta madebat, et mox fudore, vix autem copioso, profluebat. Vaforum moles vix augefcebat. Cuticula admodum corrugabatur; post viginti minuta in abilitas quaedam aderat; oculorum hebefcebat acies; calor corporis vix increscebat; thermometrum enim duorum incrementum graduum folummodo ostendebat. Post egressionem, pulfus frequentia fexies fingulis minutis a statu naturali decrescebat. Calor pene naturalis; instabilitas remota; urina nulla; perspirationem copiosissimam nullus sequebatur sudor.

Calore ad gradum centesimum secundum evecto, pulsus multo frequentior erat; post triginta minuta, centum vibrationes in minuto ostendebat<sub>2</sub> debat, cum aliter fexaginta et octo oftendisset. Plenissimus erat; facies multo magis rubra et tumidior erat. Post decem minuta, sudor coepit profluere, et mox guttatim in facie adstabat. Turgebant vasa; thermometrum corpori applicatum, antea gradum nonagesimum octavum, nunc centesimum secundum, monstrabat. Cuticula vix rugosa; post semihoram levis supervenit vertigo. Sudor exeuntem, et inter pannos laneos depositum, exercebat multum. Carotidum per os petrosum repentium micationes intra decem minuta audiebantur. Pulsus plenissimus erat, sed vix post viginti minuta naturalis. Paulatim evanescebant tumor et rubor. Urina reddebatur nulla.

In calore graduum centum et quatuor, post viginti minuta, pulsus et calor tantum mutabantur, quantum in experimento proximo post semihoram. In extremis digitis micantes arteriae percipi poterant. Respiratio, cum ad thoracem ascendisset aqua, admodum laborabat. Maxime turgebant vasa; facies ruberrima erat. Dissuebat sudor, et quasi in rivulis a facie descendebat. Cuticula laevis. Nulla aderat anxietas, vel oppressio; post viginti minuta, levis superveniens vertigo experimento subjectum a longiori mora deterruit.

deterruit. Corpus balneo exeuntis quafi sudore profluebat. Arteriarum in extremis digitis micationes mox desinebant. Calor et pulsus, paulatim diminuti, post quindecim minuta naturales siebant. Urina excernebatur nulla. Sed per totum diem, ex motu levissimo, sudore profluebat corpus.

Ut ulterius progrederemur; etiam in calore centum et fex graduum experimentum instituimus, in quo calor aquae vix poterat perferri; post quindecim minuta, pulsus et calor tantung augebantur, quantum in experimento proximo post viginti minuta. Pulsus etiam plenissimus et fortissimus erat; admodum micabant carotides; fudoris pleni rivi e facie descendebant. Post quinque minuta, superveniebat vertigo, mox comitante confusione; et, post quindecim minuta, nausea syncopen minitans. Sudor copiosissimus corpus in lecto depositum exercebat. Calor post pauca minuta naturalis; pulsus frequentia primo paululum decrescebat; plenitudo crescebat ; neque post viginti et quinque minuta muta-Carotidum micationes primo auctae, batur. mox imminuebantur, et post decem minuta evanescebant. Urina reddebatur nulla.

Omnibus

Omnibus experiundo versatis nihil accidit mali; post semihoram aëri, circiter sexaginta et octo gradus calenti, se exposuere.

Vix ulterius progrediendum fuit; nec forsan calore majori unquam necessarium erit uti. Ex his colligere possumus quinam effectus ex pediluvio et semicupio sint exspectandi; qui, quo melius paterent, pauca de his etiam instituimus experimenta; quorum, en, summa.

Pulsus non tantum mutabatur, quantum in balneo ejusdem caloris universali. Calor corporis vix mutabatur. Cum ad gradum centesimum et quartum evectus esset aquae calor, tumebat et erubebat facies; in pedibus mox elevabantur vasa; vix tandem in manibus. Calore ulterius aucto, mox ex toto corpore profluebat sudor; quo absente, urina limpida, in ipsa nonnunquam pediluvii applicatione, excernebatur.

Nunc ad effectus, quos jam protulimus, explicandos progredimur; et mutationes quas balneum fystemati infert, a quibus cadunt phaenomena, assequi conabimur. Et, primo, de mutationibus solido simplici illatis.

MUTATIONES SOLIDI SIMPLICIS. Vis illa emolliens, qua pollet balneum, explicatu certe difficilis est. Solidi simplicis conditio ab aqua et materia

materia quadam alia concrescente praecipue pendere videtur, et hujus quantitate aucta rigidior, illius autem slexibilior evadit. Invenit etiam Cl. Robinson, in slexibilitate concilianda, aquam praecipue calidam maxima vi esse praeditam. Haec autem vis emolliens solam cuticulam potest afficere; vix enim constat aquam per hanc, donec penitus mollita fuerit, nisi ab extremis absorbentium oris, posse permanare.

Haec opinio variis suffulciri argumentis potest; ad pauca consideranda solummodo procedemus. Cuticula aquae transeunti semper obstat; saltem serum sanguinis ne essuat prohibet; in vesicationibus enim, nisi data sit porta, tumorem exhibet. Finge autem aquam jam cuticulam praeteriisse; ulterius promananti membrana cellularis oleo repleta objicitur; et, si ad ligamenta tanta aquae copia transire possit, nonnunquam impedita tumores certe exhiberet oedematosos. Articulorum igitur slexibilitas, balnei sequela, alio profus sonte cadere videtur, et forsan mutationibus vasorum, membranosis partibus instratorum, est adscribenda.

MUTATIONES SANGUINIS. Mutationes quae a balneo fanguini inferuntur duae funt: Tenui-

tas, et moles aucta; unde, ut nonnullis visum est, auctae secretiones, tumor et rubor faciei.

Revera subesse tenuitatem vix inficias ibimus; talis vero mutatio vix gravis vel diuturna erit. Quatenus ea ex balneo oritur, a duobus causis pendere potest: 1mo, Ex aquae quantitate per absorbentia recepta. 2do, Ex salina quadam materia per calorem putresactionis processum augentem evoluta. Ex prima vero causa nulla tenuitas diu manere potest, cum tot ex organis secretoriis hiant ora, et experimentis constat, cum vix aucta sit perspiratio, urinam copiosiorem et limpidiorem excretam esse.

Hoc argumentum ulterius illustravit Thomas Simpson, vir in arte medica celeberrimus. "Cum homo adolescens, febre correptus, cui accesserat diarrhoea, cum extremo stupore sensuum, nihil plane ore haurire vellet; quanquam immoderato aestu totus torresceret, quo humectaretur, jubeo in aquam egelidam immergi pedes; quo facto, protinus aquae mirum cerno in vase decrementum; deinde ejusdem vixdum coloratae impetuosam, more cataractae, per anum essument."

Ita vero ex balneo augeri putrefactionem, ut tenuior reddatur fanguis, dubitamus. A calore ad gradum gradum centesimum quadragesimum sextum T.F. lente aucto, sanguinem dissolutum per gingivas erupisse testantur Boerhaavius et Sauvagesius; et copiam saniei cujusdam olidae ex ore canis essessimum seriet et copiam saniei cujusdam olidae ex ore canis essessimum seriet et copiam saniei cujusdam olidae ex ore canis essessimum seriet et copiam saniei cujusdam olidae ex ore canis essessimum seriet et consume saniei cujusdam olidae ex ore canis essessimum consumentatione essessimum saniei culum saniei essessimum saniei essessimum saniei essessimum passam essessimum saniei calor minime potest; ita leviorem quandam mutationem auctae secretiones compensare valebunt. Nuperioribus enim innotescit experimentis, ipsas secretariores ad morbum efficiendum vix sufficere, nisi simul cohibeatur perspiratio, qua materia salina continuo e corpore ejicitur.

Nunc autem quousque moles sanguinis ex balneo augeatur videamus. Cum corporis cujusvis molem adaugere visus sit calor, a simili in sanguinem effectu quicquid praestitit balneum cadere credebatur. Hanc opinionem, experimentis praecipue innixam, protulit Cl. Stevenson;
majoris igitur momenti videtur esse quaestio
quam si ex imaginatione creata mera esset hypothesis. Videamus autem an experimentis, an
ratione adducti, ad veritatem pervenire possumus.

Quod

Quod ad expansilitatem attinet, duo in corporibus videntur esse status; unus quidem vis illa elastica per quam, calore dato, si removeatur pressus, ad renitendum proclive est corpus; alius vero vis expansilis per quam, pressu dato, si admoveatur calor, mole augetur corpus.

Si effectus caloris in diversa corpora agentis consideremus, in aliis vis expansilis magna, in aliis obscura esse, etiamsi sint elastica, videbitur; quoad expansilitatem, permultum inter se discrepant sluida. Spiritus vini et aether vi expansili praecipue gaudent; sed aqua, calore admoto, vix mole augeri invenitur. His omnibus rite consideratis, nulla lege generali in hac re cohibendus est calor; nec in ratione inversa cohaesionis, ut Sauvagesio visum est, sunt corpora expansilia. Calore enim dato, tantum mole augetur argentum vivum, quantum aether subtilissimus. Cum igitur ex analogia nihil de sanguinis expansilitate possit concludi; videamus an ex experimentis plus luminis assulgeat.

Experimenta quaedam de hac re instituere Sauvagesius et Hallerus; si illius experimentis sides sit, a calore graduum quadraginta ther. Reaumur. i. e. centum et octo Farenheit. sanguinis volumen vix centesima parte invenitur adauctum.

adauctum. Experimentis vero postea captis constat, sanguinis volumen in calore bullientis aquae vix ducentesima parte adaugeri. Haec enim habet ipfe Sauvagesius: 'La plus grande chaleur de 6 l' air (scil. gradus centesimus duodecimus T.F.) 'a la quelle on attribue si souvent des grandes rarefactions du fang, et ce qu' on nomme une plethore fausse, ne peut raresier le sang d'une ma-' niere fensible; car, ayant exposé un thermomef tre plein de fang liquide a la chaleur de l' eau ' fuccessivement augmentée jusqu' a l'ebullition, 6 le volume de fang n' a augmentée d' une ducen-'tieme partie.' Testatur etiam Hallerus, nullum omnino voluminis incrementum in fanguine apparuisse, etiamsi calor aquae bullientis calorem fuperaverat.

Ex his forsan concludere licet, nullam vim veram expansilem in sanguine inesse. Experimenta vero, nisi saepissime iterata, in periculum ducunt; et, licet quam optime instituantur, quod ex illis concludamus saepe dubium est. Experimentis jam prolatis objiciuntur multa; et vix de sanguinis natura, ab experimentis in sanguinem ex vena missum, quidquam accurate explorare possumus. In ipsa etenim missione pleraque aufugiunt, et inter haec aëris elastici portio quaedam,

cam, ex qua forsan pendet expansilitas. Agnoscendum tamen est, solam vim expansilem venas, ut in balneo cernuntur, tumidas vix reddere posse; ideoque vasorum moles aucta vi sanguinis elasticae, qua certe pollet, etiam tribuenda est. Sanguinis autem elasticitas non nisi mutato solido vitali potest manifestari, et ex tali mutatione phaenomena alia, a Cl. Stevenson prolata, explicanda veniunt; ad haec igitur transeamus.

MUTATIONES SOLIDI VITALIS. Cum autem partes nervosae, quae a balneo primum afficiuntur, tantum ab aliis distent partibus; quo modo illae ab his affici possint, primo considerandum est.

In extima corporis superficie scatent innumera absorbentium et exhalantium ora; et per totam cutim, tenui epidermide tecta, sparguntur vasa minima. Connectionem, vel, ut alii loqui amant, sympatheian nervosarum et sensilium partium cum his vasis esse, phaenomena pleraque demonstrant: Quandocunque enim dolor ventriculum vel intestina torquet, pori cutis, sive extrema vasorum ora, coarctantur, nec esse adhuc exercente, improvide coarctatur, sive adhuc exercente, improvide coarctatur, sive ab aëris, sive aquae, ad minorum gradum calentis applicatione, languet aeger, cibi sassidio

stidio urgetur, vix deliciarum varietate sollicitandus. Cum autem corpus profluere incepit, hilaris frontem exporrigit, cibumque appetit. Plura alia hujusmodi connectionis exempla dedit Hoffmannus, ubi de damnis ex cohibita excretione cuticulari agit; de his vero satis: Nunc ad rem ipsam progredimur.

Ex affusione aquae calidae cuticula et extrema absorbentium et exhalantium ora relaxantur; aquam enim vi maxima relaxanti gaudere notissimum est, etiamsi causa lateat. Cum penitus mollita sit cuticula, extremis etiam vasis applicantur lymphae. Sic relaxata vasa molem sanguinis adversam vix valebunt oppugnare. Haec in extima accidunt superficie; ex sympatheia vero alia vasa et ipsa vis animalis relaxantur. Hinc cuticula rugosa, pulsus mollior et plenior, venarum tumesactio quaedam, systema nervosum sensitius et debilius.

Haec a relaxatione oriuntur phaenomena. Relaxatio vero vix occurrit, nifi cordis et arteriarum contractio fimul augeatur, quae praecipue a calore pendere videtur. Hinc pulfus frequentior evadit; tumet extima superficies, mox sudore copioso operiunda; urinae, falivae, mucique excretiones augentur. Calor corporis auctus auctae auctae cordis contractionis comes potius quam effectus esse videtur. Ex his enim experimentis apparet, calorem et pulsum nequaquam in eadem ratione augeri; et nonnunquam cum pulsu quam solet frequentiori calorem prorsus naturalem esse.

Respiratio laboriosa et iterata ab aëre in pulmonibus rarefacto pendet: Aër enim, cum a calore extraneo factus sit rarior, sanguinis per pulmones circulationem difficiliorem reddit. Hinc anxietas, ab iterata inspiratione solummodo medenda.

#### PARS II. De Balnei Ufu.

A balnei in solida viva actione manisesto sunt effectus primarii. Effectus alii minoris sunt momenti, neque diuturni, neque graves. In morborum igitur medela, ex his nulla, ex illis vero quam maxima, exspectanda sunt.

Vis, qua praecipue pollet aqua calida, est relaxans vel sedans; sed, calore aucto, stimulum quam maxime generalem praebet. Ab hoc igitur divisio primaria petenda est; et ex vi sedanti et stimulanti indicationes de balnei usu trahendae sunt.

## CAP. I. De Balnei, quatenus Sedantis, usu.

Balneum, quatenus fedat, praecipue ufurpatur, ut,

I. Extrema vafa, et inde totum fystema, relaxentur.

II. Ad extimam fuperficiem, vel partes quibus praecipue applicatur, deriventur humores.

Per vim praecipue relaxantem, morbis ab imminuta irritabilitate, vel nimia fibrarum motricium contractione, pendentibus occurrit.

### § 1. De Balnei usu in morbis ab imminuta irrita-. bilitate oriundis.

MELANCHOLIA. Hoc morbo affecti temperamento peculiari gaudent, quod inde Melancholici nomen audit. In his rigent folida fimplicia; crines nigri funt; venae tument; impulfus difficulter recipiuntur, pertinaciter retinentur. Omnia haec forfan diminutae irritabilitati afcribenda funt. Antiquis, hoc aliaque omnia temperamenta ex humorum quorundam copia pendere opinatis, nequaquam aflentire possumus, licet eidem opinioni accedat doctiffimus Gaubius. Hanc utique in quaestionem inquirere forsan a re alienum foret. Argumenta quae attulit Cel. Haller, nostra quicupatur.

dem sententià, aliam stabiliunt opinionem; nec verosimile est notam in systemate peculiarem et diuturnam a sluidis pendere, quae in corpore continuo mutantur. Antiqui vero medici, huic innixi sententiae, balneo usi sunt, utpote ad humores evacuandos apto; ut apud Ætium videre est. Aquae tepidae solummodo, vel sorsan ad gradum nonagesimum sextum calenti, aegrum diu insidere jubebant; unde major relaxatio solidis, tum simplicibus tum vitalibus, inducebatur; et testatur Alpinus, raras et molles carnes ad hujusce morbi curationem maxime conferre.

Cum hi qui hoc gaudent temperamento in effraenos erumpunt motus, hoc idem remedium bene cessisse visum est.

HYPOCHONDRIASIS. Melancholia, sed minori gradu, forsan essicit hypochondriasin; morbum temperamentis melancholicis infestum, et, uti auctor est eximius noster Gregorius, a balneo levandum.

§ II. De Balnei usu in morbis a nimia fibrarum contractione pendentibus.

In primis observandum est, hanc contractionem aut permanere constanter, aut cum relaxatione alternari; illa Spasmus, haec Convulsio nuncupatur.

cupatur. Gaubio autem assentimus: "Perinde esse num eodem vel diversis nominibus utamur; uterque enim assectus ad idem genus pertinet, partes easdem occupat, similes et causas et disserentias agnoscit; quin et haud raro alius in aliam transit."

Hysteria et Epilepsia. Hi morbi funt inter se admodum assines, cum easdem saepe agnoscant causas, pene eadem prae se ferant symptomata, et iisdem succurrantur remediis. Inter paroxysmos adest debilitas; saeviente vero morbo, musculorum contractio augetur, sedativis solis compescenda; hinc ad opium et aetherem, utrumque sedativum, confugiunt medici. In balneum etiam cum felicissimo successu demissi funt aegri; a quo cum instare videtur paroxysmus, ut ex Hossimanno constat, levatur morbus. Testatur etiam Cl. Whytt, in hysteria vix pediluvio essicacius dari remedium.

Spasmi, de quibus jam egimus, Clonici dicuntur; verum etiam in Tonicis, si interponi possit divisio, vix vi minori pollet balneum.

Hujusmodi sunt TETANUS ET TRISMUS, morbi ab omnibus nosologicis disjurcti; qui tamen, si causas, symptomata, vel me am spectemus, gradu solo dissere videntur. Hi morbis summe pericu-

losis annumerandi sunt, et a primis medicinae temporibus exercuere multum et torsere animos medicorum, tam in pathologia exquirenda, quam in suscipienda curatione.

Causae efficientes sunt, vel perspirationem cohibentia, vel acria quaedam, five ingesta, five nervis extrinsecus admota. Modus autem quo ea morbum inducunt, vel qualis sit tetano laborantibus status, obscurus admodum et vix explicandus esse videtur; musculorum quorundam certe contractio valida est, et cerebri status sedativis vix compescendus. His igitur uti oportet in dosi magna, et saepe iterata; balneum etiam, sive oleo five aqua conflatum, usurparunt multi. Balneum Celfus multum commendavit, et Guillandinus virum tetano tentatum curavit immergendo in cadum olei totum. Albertinus etiam chemicum quendam tetano, ex veneno, laborantem, demisit in oleum tepidum, et cito cessavit tetanus. Chalmers, in actis Londinensibus, tetanum accuratissime descripsit, et ad curationem recte perficiendam opiata et balnea laudat. Si calida forte tempestas sit, pulsus frequens, et calor hominis praeter naturam auctus, calor nonagefimi fexti vel octavi gradus folet adhiberi. Cum autem tardus fit pulfus, et calor corporis vix auctus, in balneo

balneo gradus centesimus vel centesimus secundus potest usurpari.

De sudoribus in tetano dissentiunt medici. Funestum est sudare in tetano, ait Hippocrates. Jubent cohiberi sudores Aretaeus et Coeleus Aurelianus. Morgagni autem, postquam retulisset Valsalvae juvenem die tetani quinto obiisse, cum sudore plurimo qui per totum persluxit morbum, addit: "Porro, multus sudor qui perpetuo in eo juvene persluxit, num id levaminis attulit ut manus et pedes nonnihil movere coeperit?" Chalmers sudorem promovere jubet, nisi nimis sit profusus et pulsus frequens et contractus. Forsan autem melius judicavit Bontius, utiliorem fore sudorem, si morbus frigori successerit, cui temere calesactum corpus fuerit expositum.

Febres. Hi morbi frequentissimi, ut recentioribus quamplurimis visum est, a spasmo vasorum extremorum pendent. In primo enim stadio alget aeger, cutis contrahitur, detumescunt venae, cohibentur secretiones; in secundo, etiamsi fortis et valious sit pulsus, secretiones apparent nullae; quod ad vasa extrema sanguini aditum vix patere abunde demonstrat. At si balnei essectus recte exposuimus, ad hunc spasmum solvendum essicacissimum foret remedium, utpote

vasis ipsis applicatum. Febres vero continuas vix prius adesse novimus, quam augeatur calor, frequentius et fortius micent arteriae, aut frigeant partes extremae cum tremore, horrore, et algore. Ex stimulo igitur caloris quam plurima provenient mala.

In intermittentibus hora accessus innotescit, cui occurrendo a Celso sertur admodum convenisse balneum. Recentiores vero, cum apud privatos incommoda esset balnei applicatio, sudoriferis aliis cum successu usi sunt.

In febribus continuis etiam prodest balneum, ut satis liquebit, si nexum quem cum intermittentibus habent, et modum quo hae in illas transcent, consideremus. Cum jam decessura est intermittens, frigus mitius ante horam solitam accedit; citius sinitur, et calori magis vehementi cedit, qui vix tandem sudore parvo terminatur. In tempore apyrexiae magis infirmus est aeger, pulsus frequens et plerumque debilis est. Haec series iterum recurrit, citius iterum accedit et recedit frigus, donec calor pene diuturnus relinquatur. In hoc, etiamsi nulla sit apyrexia, remissio quaedam semper potest observari. Si igitur tempore remissionis balneo ingreditur aeger, paroxysmus futurus forsan occurretur, vel sudor copiosus, et ad sebrem termi-

nandam accommodatus, elicietur. Hujufmodi fuit balnei apud antiquos ufus, in intermittentibus citior, in continuis ferior, ne cruda, ut aiebant, pro coctis evacuarentur. Ægyptii etiam balneo in febribus omnibus, tum intermittentibus tum continuis, familiarissime usi sunt; non tamen in initio, sed quando declinare inceperant. Testatur etiam Cullenus, (cujus officiis me quam maxime devinctum esse gratus consiteor et gaudeo), balneum in febrium initio, nequaquam tantos, ac in declinatione, exserere vires.

Nunc autem febrium species diligentius consideremus, et tempus etiam quo in his utile sit balneum.

In fynocha, nisi prius tollatur diathesis phlogistica, nocet. Tertio autem vel quarto morbi die, pediluvio usus est eximius Whytt. Neque his vetandum est balneum qui delirio utcunque seroci vexantur; cujus signa sunt oculorum instammatio, pulsus frequens et validus, totius faciei rubor insolitus: Caute tamen adhibendum est, et pedibus solis applicandum, vix ultra gradum nonagesimum sextum calesactum. Iterata vero experientia edoctus Cullenus, ex balneo in synocha minime insignes exspectat essectus; forsan

polit date sel tres dies, cum fortiori jungit

quia nocet stimulus, vel quia major est irritatio quam quae a balneo potest compesci.

In typho diversi prorsus est generis delirium. Jam praeterita vix reminiscitur aeger; in peregrino quodam loco se versari credit, praecipue si in tenebris locatur; lumine autem immisso, mens redit. Nono forfan vel decimo morbi die constanter delirat; non autem ut ira commotus, fed ut amens obscura quaedam mussitat: Stimulos demum neque urinae nec aliarum secretionum sentit. In hoc statu stimulus balnei, etiamsi ad gradum centesimum quartum evehatur calor, vix est extimescendus. Sed quoniam, si erigatur corpus, plerumque deficiunt animae, fotu ad crura et femora uti necesse est, in quo calor adhibeatur major: In nosocomio enim Edinensi, ubi ex fotu optimi observantur effectus, lacinii lanei, ut experientia inveni, plerumque ad gradum centesimum et vicesimum calent. Aquam vero ad gradum centefimum decimum calentem nequaquam perferre possunt pedes.

Cum hujusmodi delirium in typho occurrit, quam maxime prodest balneum; et, si semper res ita se habuisset, de balnei applicatione nunquam foret dubitandum. Sed non ita est: In ultimo enim typhi stadio mite hoc delirium, post duos vel tres dies, cum fortiori jungitur.

Hoc in statu aeger in enormes erumpit motus; vox altior et velocior fonat; adstantes pugnis lacessit; minisque hos insequitur, qui illum in lecto cohibent: Interea autem tremunt artus, subsiliunt tendines. Ex his fignis inflammatione laborare cerebrum pro certo putares: Hanc tamen opinionem pleraque vetant; nonnunquam enim fine remediis inflammationis evanescit malum, et convalescit aeger. In hujusmodi etiam statu, ad opium eximii in arte viri confugiunt. Sed, si revera fubest inflammatio, de balnei usu minime dubitandum est, calor nimius tantum vetandus est; fi non subest, ulterius potest augeri, quo efficacius fiat remedium. In hujusce generis delirio, cum felicissimo successu, balneo usus est Cl. Gilchrist; per quod pulsus celeritas et frequentia imminuta est, fopitus aeger, lenis elicita diaphoresis.

In hoc ipso morbo utile est balneum, etiamsi absit delirium. Cum per duas septimanas duraverit sebris, plerumque ad caput determinatur sanguis, vix autem inslammationem vel delirium inserens. Hujusce determinationis signa talia sunt: Arteriae temporum valde pulsant; rubet et paululum turget sacies; vasa tunicae adnatae insigniora siunt; oculus ipse plenus. Hae tamen notae in quibusdam, etiamsi adsit determinatio, non

apparent. Faciei est pallor horridus; collapsi funt oculi; neque aliud extat fignum, quam pervigilium constans, et cephalalgia. In hoc statu balneum, quod in vim animalem tanta vi pollet, utilissimum est. Balneum tamen nonnunquam non fine incommodo potest applicari; quod ubi fit, fotus est adhibendus. Credit Cl. Whytt fotum minori pollere efficacia, quam pediluvium; fed, in exemplis quae attulit vir ille illustris, fotus erat prius applicatus, quo forsan paululum relaxatus fpafinus, pediluvio facilius cefferit; et, fi vel nullas exferuisset vires fotus, tamen, morbo recedente, majori cum fuccessu balneum poterat applicari. Fatendum tamen est, sine summa cautela, id remedium aegro nociturum; quippe enim stragulis communicatus vapor mox frigescens, vel diutius quam par est inhaerentes panni lanei, spasmum potius augent quam solvunt.

In summum, vero, concludendum est, febribus admodum convenire et balneum et sotus, licet utrum praestet vix in liquido sit. Addit etiam Cl. noster Gregorius, stibio excepto, nullum esse remedium, in hujusmodi morbis usitatum, balneo essicacius.

Exanthemata. Ob vim etiam sedantem, in exanthematibus prodest balneum. Haec enim, ut morbi

morbi febriles, a spasmo vasorum extremorum pendent, qui a balneo complacatur.

In variolis aeger vix in periculo est, nisi exoritur febris vehemens, per quam cohibetur perspiratio. Materiem omnem noxiam in pustulis non deponi, patebit, fi medicamentorum, vel regiminis cujusdam, effectus consideremus: In uno enim homine variolis per infitionem affecto, fi cohibetur vel in sudorem abit perspiratio, pustulae provenient quamplurimae. Sed, fi in altero caute augeatur infenfibilis illa evacuatio, puftulae in cute erunt paucissimae. Et ex nuperis hujus generis experimentis constat, perspirationem paululum auctam ad eliminandam materiem morbificam aptissimam esse. Si vero, contra, haec excretio omnino cohibetur, vix evadunt aegri. Testatur Cl. Condamine, Indos, qui per totam vitam nudi incedunt, fylvarum incolae, et pigmentis crassorumque pinguium frequenti inunctione cutim defoedant, si variolis corripiantur, vix fanari posse.

In variolis instituis forsan nec balneo nec ullo alio remedio opus est. Sed in variolis sponte naturae erumpentibus, sebre adhuc saeviente, utilissimum est balneum. Testatus est quidam ingeniosissimus, auctore De Haen, supervacaneam omnino

omnino fore variolarum infitionem, fi morbum tractandi methodus, ea quae in praesentiarum obtinet fortunatior, inveniretur. Et talis, ait, inter alia, e balnei ufu pendet methodus. Petropoli enim inter 116,000 Ruffos, anno 1764, decem modo homines a variolis periere; " eo quod balneo vaporis, cutim mollissimam et transpirabilem reddente, in variolis utebantur quotidie." In comitatu Arvensi, Hungariae Superioris, incolae variolas per balneum, primo aquae dulcis, postea vero feri lactis, feliciter curant; neque aliis utuntur remediis, nisi ut calorem in decumbenti paulo majorem conservent. Doctissimus D. Fischer, qui de hoc remedio domestico scribit, rationem recenset, qua variolosos tractaverat ad imitationem incolarum comitatus Arvenfis. Cum enim apud Scepuenses graffarentur variolae, balneo usus est, cum regimine temperato; et ex iis quos tractavit fere omnes convaluerunt. Cujus curationis fimplicitate elatus Cl. Fischer, credit, fic demum inventum effe remedium a Boerhaavio quaesitum, quod stimulum contagionis quasi vi fpecifica deleret.

Eandem laudat praxin Cl. Huxham, praecipue in iis qui frigidae lavationi fuerint affuefacti. Et Dom, Stack, dissertationi inaugurali Leidae evulevulgatae, pauca adjecit exempla, in quibus febres vehementes, variolas numerofas minitantes, optimo cum fuccessu a balneo sopitae fuere. Horror etiam, anxietas, faciei detumescentia, et stridor dentium, quae omnia variolas retropulsas sequuntur, a balneo, per pauca minuta exhibito, levabantur.

Cum igitur tot et tanti viri hujus remedii ufum maximis encomiis extulerint, vix ad objectiones Diemerbroek occurrendas nos accingere erit necessarium. Quicquid enim de hac re dici potest, jam dixit illustrissimus Van Swieten, et ipse Diemerbroek, dum balnei usum damnat, stimulantia et cardiaca laudat.

In hoc morbo forsan tepida pediluvia vel semicupia ad gradum centesimum T. F. utenda sunt, ut vitetur stimulus; et, si pustulae in extremis partibus forsan auctae suerint, ea res nihil afferret mali.

In peste nihil ex balneo boni sperandum est. Veteres, grassante aliquo epidemico, hoc remedio nunquam usi sunt. Ægyptii balneum in sebribus pestilentibus respuere. Saeviente adhuc sebre, sudorifica alia seliciter exhibuit Sydenhamus, quae forsan magis ad occurrendum spasmum, quam ad materiem noxiam eliminandam, sunt utilia.

tilia. Etiamfi vero ad medelam morbi non accommodetur balneum, prophylaxi certiffime favet. Illust. Chenot, qui de peste multa et praeclara protulit, " in his, inquit, quos de hoc morbo suspectos habemus, lenis instituenda est diapnoë; ad quam recte perficiendam nullum magis idoneum vel efficax balneo datur remedium. Ante vero, intra, et post balneationem, juscula miti aromate ditia debent exhiberi." Sequens adjecit exemplum in quo hujus remedii usus erat felicissimus. Filia viginti annos nata, peste correpta, morbum cum fratribus duobus et matre communicavit. Pueros ex medio fustulit morbus. Mater, bubone secundo die apparente, evasit. Duo liberi adhuc superstites, scil. puella septendecim et filius quinque annorum, balneo immersi, mundis vestibus induti, et in aliam domum deducti, electuarium fudoriferum affumpferunt, et a praesenti periculo vindicati sunt.

Anne in aliis exanthematibus utile est balneum? Rubeolae, certe, si theoriae sit ulla sides, convenire videtur. Agnoscendum tamen est, experientiam, in tali investigatione ducem optimam, nihil certi de hac restatuisse.

HAMORRHAGIA sunt, ut jamdudum innuit Hoffmannus, activae vel passivae. In illis solis utile utile est balneum, utpote a spasmo et mutata fanguinis determinatione pendentibus. Illae fanguinis dissolutioni, aut corpori extraneo cuidam violenter admoto, debentur. In hujusmodi morbis adfunt horror, pulsus frequentia, extimarum partium refrigeratio, plethorae infignis notae in his partibus unde profluxurus est fanguis. Neque bene cedunt astringentia, si Hossmanno credimus, priufquam spafmus, ex quo ceu causa proxima pendent, relaxatur, nimia motuum ferocia fedatur, et humores copiosius effluentes in alia loca derivantur. His omnibus, cum fublata est diathesis phlogistica, convenit balneum; et in tali statu, ab Hossmanno bene cessisse fertur. Cavendum tamen est, ut aqua vix gradu nonagefimo fexto calidior ad pedes folummodo applicetur, ne vi stimulanti peccet. Actum agerem, si ad objectiones Cel. Stevenson refutandas me accingerem, quae in effectu balneorum rarefaciente locum habent, quo minime, ut dictum est, valere reperiuntur. Et in calore quo uti voluimus vix apparet ulla venarum distentio.

Phlegmasia. In phlegmassis, si totum systema plecti et sebris excitari videtur, balnei usus est ambiguus; magis enim vi stimulanti nocet; quam sedanti prodest. Idemque hoc remedium,

cum de balnei usu in sebribus agebatur, eo plus proficere, quo minus adsit inslammationis, diximus. Spasmus non modo in extremis totius corporis vasis existit, sed in quavis etiam parte spastica vasorum contractio est a distentione sluidorum oriunda. Hunc excipit impetus sanguinis universi auctus. Ex his, juxta Hossmannum et Cullenum, quos sequimur, pendet inslammatio. Neque melius posset compesci hic spasmus, quam balnei usu, ni vetaret ex impetu aucto dolor.

Balneum in *phrenitide* fuadet Trallianus, velut optimum ad fomnos conciliandos remedium, fi neque aër fit igneus, neque folium nimis calidum.

In peripneumonia, post sanguinis missionem, laudatur balneum, ut ad sputum eliciendum utile. Et jure forsan, si ex spasmo in excretoriis sputum suerit cohibitum. Si vero urget dolor, ex motu corporis auctus, vesica aqua calida repleta majori cum fructu pectori imponitur, a qua vix mutatur pulsus, vel alia afferuntur incommoda.

Rheumatismo declinanti valde juvat balneum, incipienti, uti testis est Wintringham, nocet.

Ex

Ex his paucis exemplis videri licet, balneum in omni inflammatione caute utendum esse, neque unquam priusquam tollatur diathesis phlogistica; qua ablata, omnino sublatus plerumque videtur morbus. Si autem aliter se res habeat, notae extant nullae quibus talis morbi status pro certo potest dignosci. Cum vero sic incertus sit casus, incerta tentari non debent; nec praesigendum remediis est tempus, quod non certo praesixit natura. Satius est in individuis ejus ductum sequi; in quibus, etiamsi nihil certi in genere potest indicari, felicissimis avibus nonnunquam adhibetur balneum.

Ad corpus labore obrutum reficiendum, balneum femper adhibuerunt veteres; et si rite, quae fatigatis occurrunt, consideremus, iis balneum quam maxime accommodari videtur. Olim observavit Sanctorius, labore diuturno cohiberi perspirationem; hinc in extremis vasis inducetur spasmus, unde cutis arida, corporisque diminuta moles. Ea igitur omnia quae spasmum compescunt, corpori reficiendo erunt aptissima. Apud Turcos usurpatur praecipue opium; apud nos calidum theae insusum.

AMAENORRHOEA. Hic morbus duplex est. 1mo, Enim, omnino absunt menses quo vitae sta-

dio apparere debent. 2do, Apparent quidem, periodosque suas legitimas servant, donec per causam aliquam, plerumque externam, cessant. Illa Emansio, haec Suppressio mensium vocatur. De quibus in ordine dicetur.

In his plagis, menses plerumque circiter annum quartum decimum apparent, et dolore gravativo circa lumbos, forfan a fanguinis in utero congestione, stipantur. Si enim vasorum uteri augetur tenfio, necesse est ut eadem in aliis etiam appareat partibus, five ex ipfius tenfionis communicatione, five ex uteri fanguine repleti aucta gravitate. Cum implentur et distenduntur vasa, ab ea distentione oritur contractio quae sanguinem per fines arteriosos impellit. Obstacula igitur quae haemorrhagiam possunt impedire, duo funt: 1mo, Vis motricis debilitas. 2do, Vaforum praeter naturam refistentia. Si vis cordis et arteriarum sit debilis, subest etiam in toto corpore leucophlegmatia, ut loquuntur medici: Pallet cutis; detumescunt venae; corporis tumor extat mollis; aegrae, vel non esuriunt, vel res vix esculentas desiderant. In hoc statu nullus est balneo locus. Cum vero ex vasorum rigiditate cohibetur fluxus, fibrae omnis tonus est fortis, et vehementissimi dolores in ventre exoriuntur; tum optimo cum fuccessu usurpatur bal-

neum.

neum. Aquae calor vix gradum centesimum secundum superare oportet; et tali balneo diu insidere debent aegrotantes.

Rarissima est a debilitate mensium suppressio: Plerumque ex frigore, ira, vel terrore, oritur malum; quod, cum haec omnia spasmum gignunt, a balneo levabitur.

ILEUS. Hic est morbus quem intestinorum fpasmus efficere videtur, ut suppressae foeces, vomitus stercoraceus, et tormina, ostendunt. Abdominis etiam musculi praeter voluntatem et modum funt contracti. Huic plerumque supervenit intestinorum inflammatio; siquidem Cl. Pringle intestina, in iis qui huic morbo subiere, gangraenosa deprehendit. Haec autem gangraena spasmi effectus, potius quam causa, videtur esse; nam in hujus mali initio nulla funt inflammationis figna. Quod ad medelam attinet, venaesectione prius instituta, ut inflammationi occurratur, admodum juvat balneum; quod praestantissimis hujus morbi remediis annumerat Pringle; aitque Baglivi, dolorem colicum fere femper mitescere in semicupio. Tanta quidem ad dolorem levandum pollet efficacia, ut novies inter diem in balneum descenderit mulier, quae iléo ex hernia laborabat \*.

In dolore, a CALCULO RENUM vel vesicae biliaris exorto, tantum levat balneum, ut vel opio majores exseruisse vires dicatur.

In Tussi convulsiva balneum prodesse testatur Hossmannus. In tussi quadam singulari, quae vix convulsiva esse videbatur, etiamsi a spasmo certissime pendebat, adeo profecit balneum, ut vel ex ipso aquae contactu levatus suerit paroxysmus. Hoc exemplum ab Illus. Whytt accepimus.

Alius restat morbus, de quo dubitatur an ex spasmo proveniat, an non. Is est Cynanche stridula nosologicorum, Asthma spasmodicum Cl. Millar. In eo multae sunt inslammationis notae, nonnullae spasmi. Sed de natura morbi dissentiunt medici, et adhuc sub judice lis est. Haec utique quaestio, etiamsi curiosa, parum nunc ad nos pertinet. Hoc morbo laborantes balnei ope nonnunquam levavit Cl. Rush, et quasi ex orci faucibus eripuit.

Hactenus de potestate balnei relaxante egimus; Usurpatur etiam balneum,

II. Ut ad extimam superficiem, vel partes quibus praecipue applicatur, humores deriventur.

Ob hanc vim praecipue utile est balneum in morbis, ubi acrimonia aliqua evacuanda est, vel ad partes quasdam major sanguinis copia derivanda.

# § I. De Balnei usu in morbis ex Acrimonia aliqua pendentibus.

Morbi cutanei. Acrimonia, quae in his occurrit morbis, ex perspiratione cohibita plerumque pendet. Evacuatio illa, quae Perspiratio infensibilis vocatur, est halitus; cum in forma sudoris exit, est fluida. Sub cuticula vero semper deponi videtur, et per hujus poros, forsan inorganicos, transmitti. Cum igitur post perspirationem suppressam ad cutem violenter devehitur sanguis, major sudoris copia essunditur, quam per cuticulae poros possit emitti. Hinc morbi cutanei plerumque poculis gelidis calido corpori ingestis debentur, et in hyeme, frigoris et caloris vicissitudinibus insigni, quasi epidemici grassantur.

Aliae sunt cutis desoedationes quae a sonte abditiori cadunt, et per totam manent vitam. Hae sunt lepra et elephantiasis, quae sorsan acribus quibusdam continuo ingestis, vel epidermidis naturae singulari, debentur. Sed omnium horum morborum neque causae evidentes, neque symptomata nus accurate tradi potest. Insigni tamen cum fructu balneo usi sunt Aretaeus et Hossmannus; et in nosocomio Edinensi, uti mecum humanissime communicavit Cel. Hope, hunc morbum juvare visum est.

Hydrophobia. Diversa prorsus acredo hunc efficit morbum. In ea perquam utile est balneum; non ut constrictio pharyngis tollatur, sed ut virus fubtile eliminetur; nam, licet abierit con-Arictio, post paucos tamen dies aegrum tollit morbus. Et si a medicis quae exhibita sunt remedia spectemus, per ea perspirationem vel sudorem praecipue promoveri comperiemus. Nunquam balneum adhibuit Celfus, quin aegrum passus sit fudare, dum vires corporis fivere, aperto etiam vulnere, "quo," ut ait, "virus magis distillaret." Frigida etiam lavatio, qua toties usi sunt medici, rem eandem probat; perspirationem enim praecipue promovet; et ipse jubet Celsus ut protinus a piscina in aquam calidam demittatur aeger. Moschus et opium, quae tantopere in hoc morbo laudata funt, ab Hilario dicuntur eo magis profecisse, quo plus sudoris moverint.

Syphilis ab acrimonia producitur, quae in quibusdam casibus a mercurio solo potest corri-

gi. Sed nonnunquam etiam per sudationem persicitur curatio, et semper ab iis, quae sudorem eliciendi habent potestatem, promovetur. Medici antiquiores, cum per glandulas salivares solummodo exitum veneno venereo patere existimarint, ab omnibus quae sanguinem ad cutim derivarint prorsus abhorrebant. Hodierni vero, ut melius per poros noxia eliminetur materia, ad balneum confugiunt; quo nihil melius mercurii operationem promovet. A medicis etiam Gallicis, apud quos primum excretio salivaris aucta inutilis existimabatur, ad morbi medelam quam maxime conferre balneum creditur.

### § II. De Balnei usu in morbis ab inaequali sanguinis circuitu oriundis.

Diarrhoea raro febrilis est. Et, licet perspiratio occlusa videatur, raro spasmo vasorum extremorum stipatur. In hoc morbo igitur balneum prodesse debet; praecipue cum tanta sit connexio inter cutis et intestinorum glandulas, ut in constipatione maxime pertinaci, frigida in pedes assusa ad desidendum impellit aegrum.

Simili modo CATARRHUS jam inveteratus mu-

tatae determinationi plerumque debetur, et tuni calidis regionibus tum balneo levatur.

## CAP. II. De Balnei, quatenus stimulat, usu.

Quatenus stimulat balneum, huic foli respondet indicationi,

I. Ut vim nervosam imminutam augeat.

PARALYSIS. Paralyses sunt vel generales, vel partiales; id est, ipsum afficitur sensorium commune, et inde plectuntur musculi; vel quorundam musculorum laeduntur nervi.

In paralysi generali, de balnei usu dissentiunt medici. Si his credimus, admodum convenit; si illis, sunestum est. Inter primos quibus arridet hoc remedium est Cl. Charleton, qui, ad suam suffulciendam sententiam, exempla plurima ex no-socomio Bathoniensi protulit. Contra contendit Ill. Mead, paralyses complures balnei usu in apoplexias versas esse. Quam litem ut dirimamus, causas paralyseos generalis considerabimus.

Causae efficientes sunt, ea quae sanguinis copiam majorem ad caput derivant, in cerebri vasis rupturam, saltem seri essusionem, producturam. Aliae sedanti vi pollent, et mutationem quandam cerebro inferunt, cultro anatomico minime indagandam. Utrum vero haec in ipfam nervorum organizationem, an in ipfum fluidum agant, incertum est; cum vero essluvia nullam vim solidae nervorum compagi inferre queant, a sluido, quod inhaeret nervis, mutato, oritur forsan malum. Hinc facile videmus huic casui utile esse balneum, illi vero noxium. Videamus vero qua ratione hae duae species poslunt dignosci.

Vix ab effusione procedit malum, ante mediam aetatem, scil. ante annum tricesimum quintum, occurrens. Nulla forfan est effusio, si nullae praegrediuntur plethorae notae, vertigo nulla, vel capitis gravedo; fi nullae evacuationes fuppressae fuere, sive sanguineae sive serosae; si venae non funt manifestae; si nec capite magno nec collo brevi infignis fit aeger. Paralyfis vero, ab effusione serosa olim oriunda, si per quosdam annos immutata manet, in mutatione fluido nerveo illata confistere credenda est. Vix enim probabile est, tantum solummodo exhalare arterias, quantum absorbeant lymphatica. Haec notae vereo nonnunquam absunt; et inde incertum est, utrum ex hac an ex illa pendeat causa morbus; ideoque cum hoc fit, cum cautela balneo uti oportet.

et brevier commencer

Paralysis partialis compresso nervo vel venenis quibusdam corpori ingestis debetur, et balneo curatur. Si vero dividitur nervus, vel ipsius musculi laeditur organizatio, nec balneum, nec ulla alia juvabunt medicamenta.

RHEUMATISMUS CHRONICUS paralyseos species esse videtur; quippe qui rheumatismum sequitur acutum, in quo magnopere distenduntur vasa, unde muscularium sibrarum atonia oriri potest. Eodemque pertinet, quod partes affectae frigent, pallescunt, motu carent, et, dum sudor alias exercet partes, aridescunt. Et remedia, quae maxime paralysi conveniunt, huic etiam accommodantur morbo.

Contractura. Ut artui contracto redderestur flexibilitas, plerumque balneo utimur. Quod ad ipfa ligamenta, vires emollientes nequaquam posse perferri, olim diximus. Ideoque, ut a vistimulanti in hoc casu exoriantur balnei commoda, necesse est. Quod quo clarius pateat, contracturae causas investigare conabimur.

Ab ipsa senectute, vel a motus desectu, ortum ducit morbus. Mutationes quae hic obtinent, et contracturam causare possunt, tres sunt: 1mo, Major materiae concrescentis copia ipsi ligamento applicatur. 2do, Fibrae simplices tela cellulosa densiori vel breviori conjunguntur.

3tio, Vasa rigida, et inde per lympham sanguinis coagulabilem obturantur. Morbo huic, a primis duabus causis orto, nulla forsan opem possunt afferre. A vasis lympha obturatis frequentissime oritur; in senectute quidem, quia hoc vitae tempore vaforum irritabilitas minor est. Et, si motus diminuatur, ut hujufmodi exoriretur morbus necesse est; nam vasa in ligamentis minutissima ipfo motu stimulantur, et ad contractionem impelluntur. Utile igitur ad vasorum actionem augendam erit balneum. Huic enim rei perquam accommodari calorem, ex exemplis animalium quae per totam hyemem dormiunt videmus, in quibus forfan fimilis occurrit mutatio. Armatis enim oculis vafa quafi lineae nigrae deteguntur; si vero admoveatur calor, actio quaedam, minima tamen, in vafis primum observatur; hinc in puncta difrumpuntur lineae, in fluidum jam evafurae.

### P A R S. III. De Balnei abufu.

Medicamenta omnia quae magnos prae se ferunt essectus, ob easdem causas etiam peccant: Nil enim

Cum

Cum igitur in viribus sedantibus et stimulantibus balnei usum posuimus ex iisdem quoque nasci abusus potest. Primo igitur de virium sedantium abusu, et quae sive corporis sive mentis conditiones ab iis laedantur, dicendum.

Relaxato corpori, cum nullus sit spasmus, nocet; ideoque chlorosi et amenorrhoeae, quae a debilitate pendet. Ob eandem etiam causam nec in scorbuto recte adhibetur.

Licet vero adfit spasmus, nimius tamen balnei usus, vel nimius calor, noxius sit. In tetano et hysteria, major justo calor plerumque delirium infert. Item in peste, et sebribus summa sanguinis putredine stipatis, male balneum agit, praecipue si ultra quam par est urgetur calor.

Cavendum etiam est, ne nimia diaphoresi refolvatur corpus, vel sudore prorsus dissiluat; unde animi deliquium, capitis dolor, lassitudo totius corporis, oris siccitas, et sitis subsequentur.

Haec a vi sedanti accidunt mala: Ex vi vero stimulanti grandiora oriuntur. Hinc Galeni monitum, ne qui balneantur ullum viscus imbecille habeant. Unde in febre hectica, plerumque suppurationem pulmonis comitante, nocet balneum. His etiam nocet balneum qui in regionibus calidis vitam degerunt, et spirituosis indulserunt po-

culis; eo quod plerumque horum jecur pertinaci schirro laborat. Praecipit etiam Galenus, ut nulla adsint in primis viis cruda; igitur statim ex epulis nunquam usurpandum est balneum. Romani, priusquam increbuit luxuria, ante coenam balneum semper ingressi sunt. Postea vero, vix sinita coenarum coctione, ad balnea consugere. Ait Juvenalis, Romanorum mores acriter lacessens,

Turgidus et crudum pavonem in balnea portas. Inde etiam Horatianum illud,

----crudi tumidique lavamur.

Potestatis etiam stimulantis metu, nimio calori nequaquam indulgere debent ii qui haemorrhagiis obnoxii sunt, vel in utero gerunt. Testatur etiam Hossmannus, ex balneo post iram usurpato hecticas febres et immedicabiles partium dolores occepisse.

Alia restat cautela, Quod a balneo abstineant ii qui asthmate laborent, vel olim laboraverint: Neque injuria; aër enim in pectore rarefactus iteratam inducit inspirationem, ut jam monstrare conati sumus; et omnibus innotescit, sibras debiles ex violento motu praeter modum solitum plerumque sieri contractas.

## PARS IV. De Balnei administratione.

Paucula restant de balnei administratione: Et cum in tantam longitudinem protrahitur haecce dissertatio, de iis solis quae cura praecipue digna sunt, et ad aegrorum salutem maxime conserunt, loquemur.

Quae ante balneationem sint apprime necessaria, olim monstravimus, scil. diathesin phlogisticam debere amoveri; eliminarique ex intestinis ea quae cruda sunt; atque balneum minus febribus prodesse, si adhibetur priusquam morbus declinare inceperit.

In ipso balneo, si sedantes optamus vires, vix in primis augeri debet calor ultra gradum nonagesimum octavum vel centesimum. Æger in balneo recumbat, capite paululum elevato, nec eo exeat inter horam unam, vel, in nonnullis casibus, secundam. Si vero pro stimulo balneo utimur, ad summum gradum calor subito evehendus est. Calorem ultra gradum centesimum sextum vix in initio sustinere poterit aeger; sed idem sensim augeri potest, et in eo detineri debet donec nausea vel instabilitate quadam coeperit tentari.

Quod

Quod ad ea attinet quae balneo exeunti facienda funt; si spasmo occurrendum est, vel noxia quaedam eliminanda materia, in lecto inter pannos laneos deponatur aeger, ut sudet. Quod si hi ingrati sunt, vestimentis linteis operiatur, sacpissime, si frigescant, mutandis. Nec a linteorum bene calentium mutatione incommoda oriuntur ulla. Vestimenta vero ex gossypio utrorumque commoda possidere videntur.

Ad umbilicum tandem deductum est opus, ad unguem minime politum. Hoc quidem vetuit imperitia, vetuere materiae tractandae dissicultas et moles. Si quid profeci, clarissimis hujusce Academiae Professoribus id omne tribuendum lubens agnosco; quibus, ut habeo, ita in aeternum, pro virili, agam gratias. Horum vero unum e medio sublatum adhuc lugemus! virum summa humanitate, summa doctrina, insignem; Gregorium dico, quem hic commemorasse sat erit; ecquid enim meritis ejus nostrove respondeat moerori?

His faltem accumulem donis et fungar inani Munere.

FINIS.

sortion of the service of the service and the service of the servi supplied the digital on our current the second TO THE THE PARTY OF THE PARTY O the country to committee the second of the first -pl-materialismon like paraticle technique H and the configuration the second to the second and the court of the contract entriv ! compress against initial felt all an in them factor by the contains and a second or the The same many of the special state of the same of the restance of the state of the st

TO THE A SE A SE