

**Sunt-ne medicamina propriè diaphoretica? : Sunt-ne propriè diuretica? :
Sunt-ne propriè antispasmodica? : thesis quam, Deo favente, in
saluberrimâ Facultate Medicâ Parisiensi, praesentibus competitionis
judicibus, publicis competitorum disputationibus subjicit, et explanare
tueri conabitur, die martii 1824 / J. Bouillaud.**

Contributors

Bouillaud, J. 1796-1881.
Royal College of Surgeons of England

Publication/Creation

Parisiis : Ex typographia H. Tilliard, 1824.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/uprpjgy7>

Provider

Royal College of Surgeons

License and attribution

This material has been provided by The Royal College of Surgeons of England. The original may be consulted at The Royal College of Surgeons of England. where the originals may be consulted. 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>

23.

COMPETITIO AD AGGREGATIONEM
JUSSU REGIS OPTIMI ET EX MANDATO SUMMI GALLIÆ
UNIVERSITATIS MAGISTRI INSTITUTA ANNO 1823.

Sunt - ne medicamina propriè diaphoretica ?

Sunt - ne propriè diuretica ?

Sunt - ne propriè antispasmodica ?

THESES

Quam , Deo favente , in saluberrimâ Facultate medicâ parisiensi ,
præsentibus competitionis judicibus , publicis competitorum
disputationibus subjiciet , et explanare tueri conabitur , die
martii 1824

J. BOUILLAUD,

(GARATI, E CARANTONI PREFECTURA),

DOC. MED. PARIS. ,EX-INTERNUS HOSPITIORUM CIVILium URBIS PARISIORUM.

Nos qui verisimilia sequimur, et refellere
sine pertinaciâ , et refelli sine iracundiâ
parati sumus.

CIC. TUSCUL. QUEST.

PARISIIS ,
EX TYPOGRAPHIA H. TILLIARD ,
VIA LA HARPE , N° 78.
M. DCCC. XXIV.

PRÆSES	D.	ESQUIROL.
JUDICES	DD.	LANDRÉ-BEAUVAIS.
		RÉCAMIER.
		BERTIN.
		FIZEAU.
		CAYOL.
		ROYER-COLLARD.
VICES-GERENTES	DD.	JADIOUX.
		ALIN.
		KERGARADEC.
		PARENT DUCHATELET.

COMPETITORES.

DD. DELONDE.—ROCHOUX.—GERARDIN.—DE CHAMPESME.—CRUVEILHIER.—PIORRY.—LEGRAS.—BAILLY.—RAMON.—MIQUEL.—DESTOUET.—MARTIN SOLON.—DUPAU.—DUGÈS.—ANDRAL.—GIBERT.—BAYLE.—TUFFIER.—VELPEAU.—MESLIER.—LEGER (Victor).—LEGER (Théodore).—BOUILAUD.

THESIS.

SUNT-NE MEDICAMINA PROPRIÈ DIURETICA ?

SUNT-NE PROPRIÈ DIAPHORETICA ?

SUNT-NE PROPRIÈ ANTISPASMODICA ?

1. Hoc quod mihi contigit problema, in tres propositiones distinctas, suâpte, ut itâ dicam, naturâ, dividitur. Unicuique igitur harum propositionum caput distinctum consecrabo. Priusquam verò de his sermonem haberem, de therapeutâ disciplinâ quasdam considerationes generales proponere optimum mihi visum est. His considerationibus caput primum dissertationis meæ destinatum erit.

CAPUT PRIMUM.

*De therapiâ et materiâ medicâ considerationes
generales.*

2. Ut scientiarum medicarum utilissima, sic quoque perobscura est therapia. Hæc artis medicæ pars maxima, omnes mordacis satiræ ictus sustinendos habuit. Plerique ipsi medici qui illam excoluerunt inter ejus detractatores primi sese obtulerunt.

3. Itaque STHAL, profundo ingenio insignis, stabulum Augiæ materiam medicam esse proclamat; istudque nomen certè debitum fuit tempore quo omni polipharmacî galenicâ redundabat;

nec illam **BICHAT** benignioribus verbis excipit. Hæc est, inquit, opinionum inter se non cohærentium incohærens compositio; notionum inexactarum, fallacium substantiarum, cœcarum formularum rudis et indigesta moles. Auctores alii, ut domini **ALIBERT** et **BARBIER**, omnes quibus ferè horret difficultates haud ignoraverunt. Illorum certè operibus ex parte hæc scientia fuit illustrata; attamen in tenebris densis atrâque in caligine adhuc jacet.

4. In historiâ hujus scientiæ, præsertim notanda est hæc vix credibilis facilitas, quâcum omnium doctrinarum jugum servilis subiit, quâcum ephemerorum systematum omnibus inconstantiis et, ut ita dicatur, variis voluntatibus indulserit. Sic, pro horum systematum singulari varietate, medicamentum idem, alternis vicibus, *desobstruens*, *incidens*, *acidum* aut *alcaninum*, *astrin-gens* aut *relaxans*, *stimulans* seu *debilitans*, obsequiosè evenit. Cùm autem, nostro tempore, ista systemata irritationis systema consecutum est, medicamina, jamjām nomine pervario distincta, novum nomen induerunt, et *anti-irritantia* facta sunt. Ubique hoc fragile sistema, ruinam faciens, aliorum fortunam subierit, novum adhuc medicamentis nomen erit impositum.

5. Maximè errat qui putat, unum esse morbum, unum adesse medicamentum. Nec in minore errore versantur qui ex modo agendi medicamina nomen trahere volunt. Non enim hic agendi modus innotescit, nec unquam penitus innotescet. Quapropter ex effectibus quos edere possunt nomen suum ducere debent medicamina: ex hoc fonte nomen medicaminum *diureticorum*, *diaphoreticorum*, *antispasmodicorum* optimè defluxit.

6. Medicus therapeuticus tamen curiosè explorare potest phœnomena organica quæ, à medicamentis in œconomiam intromissis, oriuntur: hæc verò immensas difficultates analysis præbet. Etenim ut talia phœnomena comprehendere possemus, et natu-

ram intimam medicamenti, et officia quibus funguntur humores organaque corporis, comperta nobis fore, necesse esset. Sed sæpissimè medicamenti compositio nos fugit, sed functiones variarum partium organismi velis innumeris obvolvuntur, sed tandem sensu medicamentum in corpus perfusum consequi nequimus. Nos ignoraturos diù quomodo physiologie agunt medicamina dicendi ergò jus habeo.

7. Insignes historiæ naturalis, physicæ, chimiæ progressus dilucidandæ doctrinæ pharmacologicæ certè idonei sunt. Præterea physiologia, pathologia et therapia amicâ quâdam affinitate itâ sunt connexæ, ut alterius inventa inventis alterius non possunt non favere. Ab omni ævo constat hæc veritas, et **HIPPOTRATUM** ipsum, medicinæ parentem, non latuerat. Quidam tamen temporis nostri medici hujus veritatis inventum sibi vindicare non verentur.

8. Nec autem modus agendi medicaminum notitia est tām necessaria quām plures existimant. Non enim credendum est, quod ex vigenti sæculis indesinenter repetitum fuit, medicum, si undē morbi sint ignoret, quomodo curare conveniat, scire non posse. Quod si verum esset, nullum morbum curare possemus; quoniā natura nullius morbi propriè medici nobis innotescat. Hæc notitia, haud paucis in casibus, feliciter itâ supervacua est, ut quorum natura quām penitus recondita sit, his morbis certissima remedia adhibeamus, illosque facillimè persanemus: testor febres intermittentes perniciosas, luem venereum, etc.

9. Cūm tanta sit difficultas cognoscendi medicaminum modos agendi, hanc explorationem relinquentes, effectibus horum operam totam dare debemus; haud secūs ac sapientes medici parūm morborum naturæ impenetrabilis investigationem curant, verū ad dignoscenda horum morborum signa, maximo cum studio, applicant animum. Effectus vimque medicaminum quæ jām nota sunt explorare utiliùs quoque est quām nova inquirere.

10. Prudentes medici polipharmaco furore nunquam laboraverunt. Anglorum philosophus maximus, remediorum copiam et varietatem, ignorantiae filiam appellavit (*De Augment. Scient.* lib. 1). «Est verò præcipuus, inquit F. HOFFMAN, sagacis et rationalis medici character, non multis variisque, sed paucis, appropriatis et efficacibus ad morbum profligandum, uti remediis.» Nec SYDENHAM, HIPPOCRATIS æmulus, medicamina profusè et plenà manu largiebatur. «Sed spe frustrabitur, ait, qui ingentem remediorum seu formularum sylvam hic expectaverit....» Et enim in eo stat præcipue medecina practica, ut genuinas indicationes expiscari valeamus, non ut remedia excogitemus quibus illis satisfieri possit. Vis medicatrix naturæ profusa medicamina non requirit, vis medicatrix naturæ quæ ægritudines valdè periculosas, ut pestem, exanthematicas, variolosas, morbillosas, et inflammatorias febres, depellit quam optimè. (F. HOFFMAN).

11. Qui medicaminum effectus explorat medicus, omni præventione solutum, unoque veritatis amore excitatum esse debet. Hâc exploratione patebit, plurimas substantias, quarum virtutes celebratæ fuerunt, nullâ protestate medendi valere. Simul autem innotescet, plurima materiam medicam habere eximia remedia, inter quæ adnumeranda sunt de quibus mihi agendum est.

12. Nemo est medicus qui inficiari possit, quasdam substantias naturales diureticâ, diaphoreticâ, antispasmodicâ virtute pollere. Disputari autem potest an propriè hujus generis sint medicamenta, an non; imprimis his in temporibus quibus et morborum et remediorum specificorum existentiam rejicere quidam ausi sunt. Ego verò, qui istæ opinionis particeps longè non sum, existimo quoque remedia propriè diuretica, propriè diaphoretica, propriè antispasmodica adesse. Hanc assertionem in capitibus sequentibus certam facere conabor.

CAPUT SECUNDUM.

PRIMA QUÆSTIO.

Sunt-ne medicamina propriè diuretica?

13. PRIUSQUAM an medicamina propriè diuretica sint perpendamus, de urinæ secretione aliquas physiologicas considerationes exponere necesse mihi visum est. Hujus enim functionis physiologia, quæstioni de quâ agere debemus dilucidandæ, haud equidem supervacua erit.

SECTIO PRIMA.

Considerationes de urinæ secretione.

14. Urinæ secretionis organa sunt renes : sive hunc humorem, sanguinis illorum substantiam permeantem, propriâ elaboratione, confiant ; sive in sanguine urinæ principia planè formata extant, quod demonstrare videntur quorumdam nostri ævi chimicorum novissima experimenta. Quoque modo se res habeat, quâ funguntur renes secretionem, maximi momenti est. Hâc enim cessante, valetudo plusve minusve laeditur. Per hanc functionem sanguis mundatur, variaque ejiciuntur principia, quæ, si vivens corpus vitiarent, huic symptomata afferrent gravissimæ. Apud ægros urinæ suppressione laborantes, observavi hæc symptomata quæ, adhibito catheterismo, statim miro modo evanescent. His phœnomenis conjunctim perpensis, meritò dominus professor RICHERAND *febris urinariæ* nomen imposuit : evidenter

A

enim ab urinâ, in systemate circulatorio præsente, pendent; nec febrem, hoc in casu ortam, vesicæ phlegmasis movet, ut quidam opinantur. Omnes medici compertum habent, animalibus quibus dominus RICHERAND ureteras ligaverat, hanc febrem concitamat fuisse. Urinæ compositio, innumeris de causis, ut et cæterorum humorum œconomiæ animalis compositio, maximè varia est (1).

15. Varia pro tempore quo, post cibum, emittitur: indè urina potûs, urina chyli, et urina sanguinis.

16. Varia pro naturâ ciborum, potuum, medicamentorumque in ventriculum receptorum. Illæ enim substantiæ, in torrentem circulatorium per absorptionem introductæ, alienas afferre possunt moleculas, quæ deindè per renum vias ejiciuntur. Urinæ colorem flavum *rheum* inducere, et proprium illi odorem *terebinthus*, *miristica nux*, *asparagus* et *allium* impertire, apud omnes constat.

17. Varia præcipuè pro morbis: nullus enim paululùm gravis est, qui urinæ physicis et chimicis proprietatibus insignes non afferat mutationes. Ità videre est, febres essentiales, inflammations, nervosi affectus, diabetes, icteros, etc. Nec solùm urinæ natura pro morbis variis varia est, sed etiam pro illorum periodis. Has modificationes accuratè annotârant veteres medici. Hoc observandi genus cui, maximo cum studio, divinum **HIPPOCRATIS**

(1) Secundùm dominum BERZELIUS, urinæ 1000 partes continent: 933 partes aquæ; 33,10 ureæ, 3,71 sulfatis potassæ; 3,16 sulfatis sodæ; 4,45 hydrochloratis sodæ; 1,65 phosphatis ammoniaci; 1,50 hydrochloratis ammoniaci; 17,14 acidi lactici liberi: lactatis ammoniaci mixti cum materiâ animali solubili in alcoolo; materiæ animalis in alcoolo insolubilis, et quæ est permixta cum quâden. ureæ copiâ; 1,00 phosphatis terrosi, cum calcis atomo; 1,00 acidi urici, 0,32 muci vesicæ; et 0,03 silicæ: præterea sæpè urina permiscetur cum albumine, gelatinâ, etc. Maximè diversam quoque, pro variis animalibus, urinam esse neminem latet.

ingenium incubuerat, haud sanè est tām infecundum, nec itā contemnendum, quām credunt quidam nostri ævi medici. Quācunque ratione, humorum accurata exploratio non forsān minoris, quām organorum momenti est. Imò verò mihi quidem dubium non est, quin diligentior investigatio vitiorum quibus persæpè afficiuntur, præclaram lucem afferret naturæ tām absconditæ morborum generalium et præsertim febrium essentialium, sive acutarum, sive chronicarum. Humorum contemplatio, sæpè sæpius dicendum est, paulò minùs à physiologicis et pathologicis excolitur: attamen sine hāc cotemplatione physiologia, pathologia, nec non therapia, his tam arctè conjuncta, non multūm progredientur. (*Vid. Sémeiot. prof. LANDRÉ-BEAUVAIS.*) Neminem medicum fugit per urinarum vias plurimas crises et quasdam metastases fieri.

18. Frustrà physiologici, chimici et physici de urinæ formatione diversas opiniones proposuerunt. Hæc operatio in sinu naturæ penitus abscondita est. Insigne verò phœnomenum est quām celeriter, in plurimis circumstantiis, urinæ efficiuntur. Mirâ velocitate, circulatorium systema obeunt quidam potus, ad vesicam pervenientes eodem ferè quo exhauriuntur momento. Ad hoc explicandum **HIPPOCRATES** venas è ventriculo ad vesicam progredientes suspicabatur. Huic rei explanandæ posteà plurimi auctores plūs minùsve ingeniosas, sed observationi contrarias, condiderunt hypotheses. Nihilominùs facile de quo agitur phœnomenum intelleges, si considerare velis sanguinis massæ sextam partem, secundūm **HALLERI** computationes, renes accipere. Hæc sanguinis copia, pro renum exiguitate, verè ingens, pariter notum facit, quamobrem urina sit una ex abundantissimis secretionibus.

19. Inter urinæ secretionem et alias secretiones in genere, sed præcipue inter illam et cutaneam transpirationem, perstant intimæ relationes. Harum perfecta notitia perutilis est. Hæc duæ functiones mutuò suas implet vices, et defectui alterius altera succurrit, itā ut quò magis energica est illa, eò minùs hæc est,

et vice versâ; ob eandem causam uberiores in hyeme urinæ profluunt quam in æstate, in frigidis quam in calidis regionibus. Èdem de causâ sèpiùs in frigidis quam in æstivis temporibus per urinas crises fiunt. Igitur verè diureticum frigus haberí posset. Etiam ad diuresim provocandam, sat est ut in vias circulatorias perfundatur simplicis potûs magna copia. Indè aquosa quædam exoritur plethora cui remedium citum natura exhibet, per renes, sive per cutem emissâ hâc humiditate abundantissimâ.

20. His physiologicis considerationibus habitis, ad primam quæstionem propositi veniam.

SECTIO SECUNDA.

Sunt-ne medicamina propriè diuretica?

21. Diuretici nomen venit a δια, *per*, et ab οὖρον, *urina*: omnes pharmacologi diuretica definiunt medicamina urinas mouentia.

22. Quæstioni propositæ affirmatè respondere mihi in animo est. Omnes antiqui recentioresve medici, remediorum classem admittunt quibus urinarum secretionis augendæ aut provocandæ, si suppressa fuerit, virtus adest. Materiæ medicæ autem scriptores in ordinandis illis medicaminibus non consentiunt. Confusè, si dici potest, disposuit CELSUS in libro secundo de *Re medicâ*; inter evacuantia ab HOFFMANO collocata sunt; professor ALIBERT inter medicamina quæ proprietates vitales viarum urinæ modificant adnumeravit; à domino BARBIER inter excitantia generalia adscripta fuère. Harum classificationum varietates intelligi possunt, si attendamus materiam medicam, ut ait BICHAT, pro variis systematibus quæ in medicinâ præevaluerunt variam fuisse, et in illam, ut ità dicatur, quodque *systema refluxisse*. Cùm autem nostris temporibus *irritationis* sistema aliquantulum celebretur, istius systematis studiosi inter irritantia adscribunt medicamina diuretica.

23. Jamjām diureticorum existentiam ab omnium ætatum auctoritate , quodam modo , consecratam fuisse à me dictum est : me quidem judice, majoris pretii est illa auctoritas. Medici enim , qui antè nos vixerunt, experientiā tantū et observatione, ad diureticorum existentiam admittendam invitati sunt (1). Nec enim hæc sententia è ratiocinatione oriri potuit; attamen fortè reperientur quibus scriptorum antiquorum auctoritas argumentum satis valens non videbitur ; igitur ut nostram assertionem persuasam satis habeant , alias adhibeamus rationes.

24. Si organismi phœnomena nobis attentè observata sunt , innotuit organum unum quodque frui speciali sensibilitate , vitâ propriâ , specifico *gustu* , ut inquit BORDEU , quibus certis *modificationibus* respondet. Hanc veritatem optimè in lucem protulerunt physiologici. Ità , pro diversis proprietatibus quibus funguntur, permulta œconomiae animalis organa secretoria , diversa è sanguine hauriunt principia , procreantque , illud bilem , urinam istud , lac aliud, aliud salivam , etc. Rationi ergò non est alienum, adesse medicamina quæ in organum proprium vim suam exerceant. Etiamsi ratiocinationi non planè conveniret hæc opinio : facta , verbis potentiora , prævalidam illam facerent.

25. Repetita enim demonstrârunt experimenta , emeticum propriè stomachum , vel potius systema nervosum musculorum , qui vomitum movent , urgere ; purgantia crassum intestinum , organa salivaria mercurium , et, ut rectius ad propositum veniam , nitrum , cantharides , apparatus genito-urinarium tentare. Notandum estque vomitibus , purgationibus , etc., excitandis, haud necessarium esse immediatè applicari in ventriculum emeticos , purgantia in intestina : sed hæc phœnomena , medicaminibus in venas perfusis , telæ cellulariæ appositis , etc. , produci.

(1) Empirismo maximâ ex parte medicaminum inventio debetur. Barbari plus ad augmentum medicaminum contulerunt quàm omnium ætatum scholæ , aiunt BRUNNER et LINNÆUS. (Materia medica.)

26. Cæterūm, de quibus dixi substantiæ solæ miram virtutem non habent in proprium duntaxat organum agendi. Vomica nux , nec non strichnina ex illâ deprompta, spinalem medullam specia- liter torquent. Illorum vis , in animalibus , etiam capite abscisso , superest. Qui clinicis observationibus operam dederunt, haud rarò , cum admiratione quâdam , annotare potuerunt, ægris paralyticis hæc remedia convulsiones incutere , quæ aliquandò solos musculos paralysi laborantes occupant, et semper his in musculis vehementiores quâm in sanis. Imò à nuperrimis maxi- mi momenti experimentis patet, quædam medicamina in hanc vel in illam cerebri partem peculiariter potestatem exercere. Exem- pli gratiâ , camphoram in cerebellum , acidum prussicum in hemispheria cerebralia , in tuberculâ optica atropam belladon- nam , etc. , sic se habere. Nonne phœnomenum omninò mirum , lobis cerebralibus animali sublatis , huic quandam acidi prussici copiam ferè impunè dari posse , cùm aliud animal , cuius intactum esset cerebrum , ab unâ hujus veneni guttulâ , non minus repente quâm ab fulminis ictu interficeretur.

27. Ex factis jamjàm relatis consequitur, de legibus nondum satis notis , modo proprio , quædam organa commoveri , medica- minibus propriis , aliis intactis organis : non secùs ac si hæc medicamina et hæc organa quâdam conjungerentur affinitate plusve minusve , huic similis quæ pleraque phœnomena physica et chimica regit Hâc affinitate , quam *organicam* dicere possu- mus , intelligimus nonnullas substantias organa urinaria proprie- movere.

28. Absolutè , mihi videor , veritatem opinionis quam deffen- dere volui, demonstravero, si factis anteà dictis respondeant cli- nicæ observationes. Hoc ultimum argumentum, maximè valens in præsenti disceptatione, omninò nostræ thesi favet. Suprà à me propositum est , præteriti temporis medicos , à quibus medica- mina diuretica admissa erant, hoc fecisse tantùm, quòd expe- rientiâ virtutes illorum notas haberent. Nostri ævi medicorum

observatio; observationi medicorum antiquitatis consentanea est. Si mihi liceret, referre possem permulta facta quæ dubitare non permittunt quibusdam substantiis inhærere virtutem propriam augendæ urinarum copiæ. Haud pauci auctores hujus generis observationes excerpserunt. Quisquis clinicen aliquandiù excoluit, nonnullas etiam colligere potuit. Permutas mihi proprias hic referrem observationes, si perlevis auctoritas mea in questione de quâ agimus , alicujus esse momenti posset.

29. Ex his omnibus quæ agitata sunt concludere mihi licet, adesse medicamina propriè diuretica. Negari nequit hæc conclusio , cùm in observatione , experientiâ nec non et in ratiocinio sit innixa.

30. Nunc præcipua medicamina propriè diuretica enumerabo , breviterque dicam de modo agendi et de usu therapeutico. Diuretica propriè medicamina , regnum inorganisatum regnumque organisatum præbent. Hæc sunt : parietaria, borago , taraxacum , asparagus , pareira brava , fragaria , juniperi baccæ , aconitum , colchicum , purpurea digitalis , scilla , terebinthina veneta , terebinthina cypria , tolutanum balzamum , mecanense balzamum , copaivæ balsamum , peruvianum balzamum , benzoïnum ; variæ liquida , in quibus inest acidum carbonicum : nitrás potassæ , cantharides , millepedes , etc. Has variè permiscendo substantias , diversas compositiones pharmacia condit , illisque varias formas inducit. Nostrum autem non est, de his sermonem habere. Annotabo tantùm , cum eximio doctore SCHWILGUÉ , hæc remedia frigida et liquida adhibenda esse, ut totam vim suam exerceant.

31. Illa verò enumerata remedia tantas varietates in suis characteribus physicis atque chimicis præbent , ut difficilè intelligere possimus, quomodò communis virtus his substantiis insita sit ; nec tamen hæc medicamina cum domino BARBIER inter remedia excitantia generalia collocabimus. Accuratissima observatio hanc opinionem factis minimè consentaneam exhibet. Rursùs

enim affirmare possum diureses me observavisse *sinceras*, *id est*, à *symptonatibus excitationis generalis vacantes*.

Principiorum physicorum chimicorumque tām conspicua differentia in medicamentis propriè diureticis nil aliud probat nisi vim diureticam in his non adesse solam, sed aliis virtutibus esse commixtam. Et cùm ità se res habeant, optimè diuretica à quibusdam pharmacologis dividuntur in diuretica *emollientia*, diuretica *acida*, diuretica *excitantia*, diuretica *diffusibilia*, diuretica *tonica*, etc.

52. Haud dubio perutile esset ex his variis substantiis diversa elementa therapeutica depromere posse, extrahereque *principium activum* quo pollut ista medicamenta. A chimiā organicā hanc præstantissimam analysem adhuc exspectat materia medica. Sanè chimicorum vires haec analysis non superat, quoniā tām feliciter se junxerunt principia activa cinchonæ, opii, vomicæ nucis multarumque substantiarum compositarum. (1)

53. Usquè ad hanc diem explanari non potuit diureticorum agendi modus. Quæ enim explicatio afferri poterit, cùm secretionis urinariæ operatio sit nobis impenetrabile mysterium? Hoc tantū constat, illa medicamenta absorberi, deducique in circulatorium torrentem, et indè ad organa urinæ secretoria promoveri: phœnomena quæ producuntur cùm medica substantia renes attigit planè sunt ignota, sive designantur nomine *stimulationis*, *excitationis*, aut *irritationis*, etc.!

54. Præterea multò magis physiologico quām medico-practico hæc notitia arridet. Ille enim attentis oculis præcipuè observare debet certa phœnomena quæ remediorum diureticorum usum consequuntur, et accuratè in memoriā comprehendere curationes ex usu illorum ortas.

(1) Ex asparago asparaginam, scilletinam ex scilla chimici quoque extraxerunt.

35. Diureticorum administratio in permultis morbis profuit. Adhibita sunt hæc remedia in febribus et phlegmasibus, enarrantque auctores maximam efficacitatem præbuisse. Ad hanc therapiam deducti sunt medici ex divi senis annotatis. Observaverat enim illos persæpè morbos felices exitus habuisse, copiosè urinis effluentibus. Porrò autem, ni fallor, diuretica remedia in his circumstantiis admota, prævaluerunt, non tām ut diuretica propriè dicta, quām ut emollientia et acidula. Melius enim debellando causam morbi qui urinæ secretionem infinuerat, quām renes movendo, revocârunt aut etiam auxerunt urinæ copiam. Itaque in hoc casu diuretica *indirecta* sese præbuerunt (1).

36. SYDENHAM et HOFFMAN in diversis morbis virtutes diureticorum expertas habuerunt : scilicet in hydropibus, obstructionibus viscerum, affectibus calculosis (2), arthritide, etc. Ipse observavi sæpè efficacissima fuisse, in sanandis hydropibus, quæ innumeræ videntur, in hospitio curis professoris delectissimi BERTIN commisso.

37. His adhibitis remediis, gravissimas ascites celerrimè profugatas vidi. Sæpiissimè diuresin excitabant tām copiosam, ut somno indulgere non possent ægri, pro necessitate ferè continuâ urinæ eliciendæ.

38. Vulgus quoque non fugit, profuisse medicamina propriè diuretica levandis ingurgitationibus lactis quibus laborant mulieres natis ubera non admoventes.

39. Denique hæc medicamina plures accepère laudes in curandis morbis viarum urinariarum ; et fatendum est, multis in casibus meritò fuisse celebrata. Quocunque in morbo adhibita sint diuretica medicamina, ut spectatam præbeant utilitatem, attendum

(1) Attamen inficiari non vellem hæc medicamina, in iis etiam circumstantiis, per urinas concitasse crisim quam natura ipsa moliebatur. Haud secūs ac sæpè criticos sudores diaphoreticorum usus movet.

(2) Vid. opuscul. doct. MAGENDIE de affectibus calculosis.

erit ad omnes circumstancias quæ in consideratione habendæ sunt in omnium medicaminum usu.

40. Respiciendi erunt ægrorum temperamentum, idiosyncrasia, sexus, ætas, professio, mores, victus ratio : et etiam exquirere necesse erit causam morbi quem sanare in animo est (1); perscrutari habitum organorum digestionis, in quibus sæpius recipiuntur diuretica; noscere *assuetudinis* vim, in usu medicaminum potentissimam, gradatim augere dosim, submovere ad tempus quoddam : dein uterum præscribere ; quæ si negliguntur, valentissimum remedium, vel inutile, vel etiam perniciosum esse poterit.

41. Dicere supervacuum est, in administrandis medicaminibus propriè diureticis, illorum naturam variam præcipue esse considerandam.

42. Nunc veniendum est ad secundam propositi quæstionem.

(1) Nostri ævi complures medici non satis attentè morborum causas et primum ortum inquirunt. Maximi tamen ponderis est hæc investigatio. Imò verò utiliorem organorum affectorum indagatione proclaimare non vereor ; et enim indicat ratio, ut sanetur morbus, necesse esse illius originem innotescere. Sæpissimè quidem, sublatâ causâ, ægrotans e morbo ferè subito evadit ; contrà autem quot in casibus morbi curatio impossibilis fieret, si sedes illius tantum expenderetur !

CAPUT TERTIUM.

Sunt-ne medicamina propriè diaphoretica?

43. In hoc capite eundem ac in præcedenti ordinem sequar; incipiam igitur à nonnullis considerationibus de functione cui medicamenta propriè diaphoretica, si quædam adsint, adhiberi debent, id est, de exhalatione quæ per cutis spiracula elicitor.

SECTIO PRIMA.

Considerationes de transpiratione cutaneâ.

44. Haud secùs ac urinaria secretio, essentialiter depurativa atque dissolvens est perspiratio cutanea. Ex plurimis actionibus, quarum et sedes et instrumentum constat esse cutem, forsitan præstantissima est perspiratio. Per hanc excretionem, œconomia expurgatur ex humiditate superabundante in torrente circulatorio, partimque ejiciuntur principia quæ in sanguinis massâ, sinè corporis noxâ, non remanerent. Hæ cutis functiones cum renibus communes sunt. In statu naturali, sub formam tenuissimi vaporis, oculis insensibilis, sese præbet exhalatio cutanea; ubi verò per quamcunque causam hæc secretio magis activa fit, ad superficiem systematis dermosi appetet in formam liquidi, quod sudoris nomen habet (1).

(1) Exhalationis cutaneæ materia constat ex multâ aquâ, parvâ copiâ acidi liberi, quod non est aliud quâm acidum aceticum, si domino THE-NARD-credatur; quod est autem acidum lacticum, si sententiæ domini BER-ZELIUS fidem adhibeamus; muriatæ sodæ et potassæ, minimâ parte calcis

45. Obscura minùs quām urinæ, exhalationis cutaneæ formatio. Secundūm ætatis nostræ physiologorum sententiam, in simplici transpiratione sanguinis per telam cutaneam consistit. Hæc merè physica theoria fecit ut cutis vasa exhalantia rejiciant physiologici.

46. Noti sunt labores indefessi SANCTORII, DODART, ROBINSON, SAUVAGES, SÉGUIN, etc., ad ponderandam transpirationis cutaneæ quantitatem, prescripto tempore formatam. Ex his laboribus hoc certum solummodo consequitur, transpirationem cutaneam inter cæteras secretiones esse abundantissimam.

47. Cutaneæ verò perspirationis proprietates physicæ et chimicæ, variæ non minùs sunt quām proprietates urinæ, de compositione cujus suprà egimus. Varietates transpirationis cutaneæ ad ætates, sexus, temperamenta, regiones, tempestates, victus rationem... præcipuè autem ad morbos respondent.

48. Transpirationis cutaneæ alterationes è morbis ortæ, sive in qualitate, sive in copiâ liquidi secreti ferè innumeræ sunt. Non solùm febres, phlegmasiæ, neuroses, in genere, huic functioni modificationes insignes afferunt, sed etiam quodcumque febris, phlegmasiæ, etc. genus, exhalationem cutaneam adulterat. Quod observandum est, notabili modo, ut exempla afferam, in febribus putridis (1), in phlegmasibus cutaneis, aut acutis, aut chronicis, in rhumatismis, etc. Differentiæ hic adeò magnæ sunt, ut in signa diagnostica horum morborum adnumerandæ possent. Certò plurimum quoque inter se discrepant, hi sudores frigidi qui comitantur morbos magnâ anxietate distinctos, qui in extremis vitæ manant, et hi sudores ardentes, qui aliis in morbis eliciuntur. Ad intelligendum quanti momenti sint partes quas tenet transpiratio cutanea in œconomiâ animali, sufficit attendere hujus secretionis

et oxidi ferrei, et etiam ex tenuissimâ particulâ materiæ animalis specialis gelatinæ proximæ.

(1) In urinariâ febre, de quâ in capite præcedenti diximus, odorem urinarium sudores exhibent.

alterationibus plerosque morbos effectos , nec non ab alteratione quoque ejusdem secretionis , permultos morbos exitum habere : ut aliis verbis utar , transpirationis cutaneæ suppressio , frequens nostrorum morborum causa evenit ; et contrà , augmentum istius secretionis , *critico modo* , plurimos morbos judicat. Igitur , sive causa , sive comes finisve morborum , transpirationis cutaneæ alteratio meritò accuratum medici verè physiologici examen provocat. Imò mihi dicendum , ut ipse putat dominus professor RÉCAMIER , explorationem variarum secretionis alterationum generatim habitarum , rem maximi momenti in pathologiâ esse.

49. Nunc locus est in memoriam revocandi quod in secundo capite enuntiavi , de intimâ sympathiâ quâ cutisque renesque , pro illorum munere secretorio , conjunguntur ; addendum hic quoque est , transpirationem cutaneam in solidum agere cum aliis secretionibus , et præcipuè verò cum exhalatione pulmonariâ ; quæ , si quiescant , illarum locum tenet ; decrescit autem , et ipsa quiescit , si valdè illæ sint copiosæ : quodam modo illas in æquilibrium ponit , omnibusque mutationibus , quas capere possunt , sese accommodat.

50. Nil igitur mutabilius versatur quâm perspiratio cutanea. Meritòque BICHAT , physiogum qui strcitè quantitatem constitueret , in tempore præfinito , vellet , assimilat cum physico , qui statuere conaretur quantum aquæ copiam vaporatam esse , per quanque horam , ab effectu foci cuius , singulis momentis , energia varia est.

51. Ut nunc directè veniamus ad considerationes physiologicas quæstioni quam resolvere debo planè consentaneas , perpendere est quæ sint præcipuae causæ hygienicæ et pathologicæ quæ augere secretionem transpirationis cutaneæ valent.

52. Pro certo habetur calorem atmosphericum hujus exhalationis activitatem stimulare ; quapropter faciliùs et abundantius æstate quâm hieme , in regionibus calidis , quâm in frigidis , insudamus , etc.

53. Vestimenta calefacentia et densa, aquæ aut vaporis calida balnea, sudatoria, frictiones, sicut et prædictæ causæ, sese habent, sudoremque eliciunt.

54. Abundantioris liquidi potus, vehementior exercitatio, omnia quæ circulationem præcipitant, quædam animi affectiones, aliæ sunt causæ sudoris producendi.

55. Omnes denique morbi qui magnum circulationi aut respirationi impedimentum afferunt, illi morbi, generatim, qui systematis circulatorii energiam sollicitant, qui magnâ accessione caloris animalis stipati sunt, diaphoresim quoque movent. Nullum tamen medicum fugit multos adesse morbos insigni producto calore distinctos, qui nedum sudorem cieant, contrà aridam siccamque cutem faciunt.

56. Videmus ergò plurimas causas hygienicas et pathologicas sudores excitare; ex his, ut ita dicam, diaphoreticis physiologicis, descendamus ad secundam nostram quæstionem, quæ ad medicamina propriè diaphoretica spectat.

SECTIO SECUNDA.

Sunt-ne medicamina propriè diaphoretica?

57. Modò probatum fuit quasdam causas, ad materiam hygienæ spectantes, potestatem producendi sudoris habere. Innotuit quoque eadem in multis morbis potestas. Scimus denique vim medicatricem ipsius naturæ diaphoreticam virtutem tenere. Nunc an adsint inter materiæ medicæ substantias medicamina quæ eadē virtute polleant, investigandum est.

58. Ad hanc quæstionem explanandam haud dubiè præsertim observatio et experientia interrogandæ sunt. Verùm etiam et ipsa ratiocinatio aliquam lucem nobis præbere poterit. Porrò argumenta quæ in præcedenti capite relata sunt, ut comprobatam certamque existentiam medicaminum propriè diureticorum ha-

beremus, certos nos efficere possunt de ipsâ medicaminum propriè *diaphoreticorum* existentiâ. Dicere mihi satis erit, cùm cutis organum sit instructum vitâ peculiari, et proprietatibus quæ illud ab aliis organis distinctum constituunt, hanc membranam sibi accommodata medicamina vindicare. Nam uti hæc membrana perspiratoria eligit, ut itâ dicam, in massâ sanguinis, materias quæ sibi consentiunt; sic, eâdemque de ratione, ex multis medicamentis quæ cum illâ in contactu esse possunt, haud dubiè quædam sola augendæ secretionis quâ fungitur, potestatem habent. Therapeutica etenim, sicut et physiologica stimulantia, unicuique organo adsunt.

59. Quæ cùm itâ sint, demonstrat ipsa ratio medicamenta propriè *diaphoretica*. Parvi autem in re medicâ momenti ratio esset, ni hæc demonstrata firmarentur experientiâ et observatione, quæ hujus scientiæ inconcussa fundamenta haberri debent.

60. Atque innumeris factis observationibusque certissimis compertum est, materiam medicam capere substantias insignes proprietate excitandi diaphoresim. Observatio hujus phœnomeni omnes medicos et pharmacologicos, ad constituendum ordinem medicaminum propriè *diaphoreticorum*, sola inducere valuit. His tamen locum proprium concedere noluit dominus BARBIER, nullasque pro medicaminibus propriè *diaphoreticis* substantias habuit. Medicationem *diaphoreticam* medicationis excitantis generalis appendicem constituit. Fatetur tamen aliud excitans medicamentum præcipue provocare cutim, aliud et renes, etc. Hæc ipsa autem concessio existentiam medicamentorum propriè *diaphoreticorum*, propriè *diureticorum*, etc., patentem facit.

61. Substantiæ facultate propriâ perspirationis cutaneæ movendæ distinctæ, ex plerisque auctoribus materiae medicæ propè medicamenta diuretica locum obtinuere. Hæc classificatio planè naturalis mihi videtur. Maximâ etenim affinitate illa duo genera medicaminum inter se connectuntur. Nec mirum, cùm tanta adsit analogia inter renes et cutem, pro illorum functio-

nibus secretoriis, et, si proprietatem diaphoreticam cum aliâ quâdam proprietate confundere liceret, haud dubiè cum diureticâ conveniret. Propterea auctores materiæ medicæ quasdam substantias et inter diaphoretica nec non et inter diuretica adscripserunt. Analogia autem duarum rerum has identicas constituer non valet.

62. Nunc mihi enumeranda sunt præcipua medicamenta propriè *diaphoretica*. Hæc sunt: radices smilacis salsaparillæ, smilacis chinæ, aristolochiæ; serpentariæ, dorsteniæ drakenæ, nardi, acari veri, rumicis, inulæ, asclepiatis, cyperi, carlinæ, arctii-lappæ, scorzonerae, gualagualæ, arundinis donacis, acori calami, lobeliae siphiliticæ, calicoccæ ipecacuanhæ, etc.; guaiaci, sassafratis ligna, etc.; lauri cinnamomi, wenterii, ulmi, sambuci cortices, etc.; caules solani dulcamaræ; folia plantarum labiatarum, melissæ, salviæ, romarini, menthæ, hyssopi, marrubii, lavandulæ, chamædris, scordii, etc.; folia scabiosæ succisæ, anchusæ, gratiolæ, astragali, veronicæ, etc.; sambuci, papaveris rhoeatis, tiliæ flores; baccæ sambuci, juniperi; semina plantarum ombelliferarum, crocus, etc.; multa producta vegetabilia, inter diuretica locum insignem habentia (videlicet, benzoïnum, balsama, etc.), in numerum diaphoreticorum collocata sunt. Idem de opio dicendum.

63. Animale regnum nobis diaphoretica quoque præbet, scilicet moschum, ambarum cinereum, castoreum, etc.

64. In regno minerali reperire est permultas substantias diaphoreticas, inter quas eminent sulphur, innumeræ præparations antimoniales, ammoniacum liquidum, carbonas, acetasperque ammoniaci, etc. Alias compositiones diaphoreticas offert nobis pharmacia, nimirūm vinum omniaque quorum vehiculum est composita; tincturæ et alcoola distillata, spirituosæ aquæ, pulvis doveriana. Hæc diaphoretica potentissima habentur.

65. Substantiæ suprà enumeratæ inter se perdiffimiles sunt. Itaque ad illas spectant explanationes omnes quas de diureticis

anteā exposui. Diaphoretica virtus aliis proprietatibus medicis plurimū diversis permiscetur. His sejunctis , permaneret sola haec virtus quæ promptas ad transpirationem cutaneam movendam substantias efficit , et illas medicamina propriè *diaphoretica* constituit. Hæc analysis , cujus possibilitatem mens facile concipit , nondùm à chimiâ perfecta fuit.

66. Ex his dictis , haud difficilè intellectu complectimur , non à naturâ physicâ et chimicâ , sed ab observatione phœnomenorum quæ medicamenta diaphoretica in organismo excitant , virtutes therapeuticas quibus prædicta sunt nos cognoscere posse. Ut magni effectus diaphoretici proferantur hæ duæ conditiones necessariæ videntur : 1º propria stimulatio systematis dermosi ; 2º humiditas superabundans in massâ sanguinis. Præterea calor potuum diaphoreticorum actionem maximè adjuvat : vidimus contrà frigus diuresi exquisitè favere.

67. Si attendamus plerosque , à suppressâ transpiratione cutaneâ morbos dependere , nec non permultos sudoribus criticis judicari , concipiems quantum utilitatis ab usu diaphoreticorum capi possit. Medicaminum propriè diaphoreticorum usus moderatus , diætæ conjunctus , sanationi febrium primitivarum simplicium et plurimarum phlegmasium sufficit. Repirere est inflammations quas debellare antiphlogistica potentissima non valuerant , miro modo debellatas esse , his medicamentis admotis. Quoties diversi catarrhales affectus , diaphoresi superveniente , feliciter suppressi fuerunt !

68. Anno 1669 , in curandam dyssenteriam , plurimū valere moderatam diaphoresin clarissimus SYDENHAM observavit ; haud immerito rhumatismorum extinctioni adhibita sunt diaphoretica. Sæpissimè observavi , in hospitio Sancti Ludovici , his morbis jàm diù laborantes , balneis vaporis admotis , curatos fuisse. Quin imò et ipsi morbi à principio specifico orti ex his remediis curationem trahere queunt. Sic , in hospitio venereorum , sudorificis methodicè administratis , curatas vidi syphiliticas affec-

tiones, quas medicamina mercuralia profugare frustrà tentaverant. Forsàn quoque, his in circumstanciis, sudorifica præscripta, specificam vim exercere possunt in virulentum venenum, cuius atra præsentia in animali œconomiâ propriam naturam morborum syphiliticorum constituit. Hydropi admota fuère diaphoretica ob easdem indicationes quæ diuretica desirant.

69 Antequàm hoc caput absolvam mihi dicendum est, in adhibendis diaphoreticis easdem observandas esse leges, quæ aliorum medicamentorum usum regere debent, et de quibus, ex parte dixi cùm de medicamentis diureticis disserui. Medicus in animo imprimis hoc præsens habebit, medicaminum diaphoreticorum pleraque esse complexa, variisque proprietatibus therapeuticis instructa; nec igitur omnia indifferenter in omnibus casibus applicari posse. Circumstanciis maximè opportuna medicamina eligere debebit. « Nam alimenta non minùs ac medicamenta, » tam ad juvandum, quàm ad nocendum pro se et suâ naturâ « prompta atque parata sunt; sed tùm demùm proficiunt, » quando prudenter, circumspectè et cum rectâ ac fundatâ ratiōne fuerunt usitata; aliàs plus nocent quàm prosunt ». (F. HOFFMAN, Oper. omnia, præf. p. xxxij.)

CAPUT QUARTUM.

Sunt-ne medicamina propriè antispasmodica?

..... Sennæ foliis alvum subducimus,
..... Papavere invitamus somnum.

SYDENHAM. *Præf.*

70. In duobus præcedentibus capitibus probare conatus sum existentiam medicamentorum habentium virtutem excitandæ, augendæ functionis radicalis œconomiæ. Hæc medicamina in hanc functionem normales conditiones gerentem vires exercere poterant. Vis illorum in excitatione quâdam constabat. In hocce capite contrà expendere est medicamina quorum ad habitum pathologicum organismi spectat. Uno verbo, medicamina de quibus hactenùs dixi officiis physiologicis, ut ita dicam, fungebantur; illa verò de quibus nunc agendum est therapeutico effectu distincta sunt et in morbum vim quâ prædicta sunt exercent. Ut quandam lucem huic ultimæ meæ quæstioni afferam; necesse est, antequâm, an sint medicamina propriè antispasmodica, exquiram, spasmum ipsum considerare, primùm paucis de physiologiâ systematis nervosi in medium positis: indè tres sectiones distinctæ oriuntur.

SECTIO PRIMA.

Considerationes de functionibus systematis nervosi.

71. Nervosum systema, satentibus omnibus medicis atque physiologicis, maximi momenti est, aliaque inter œconomiæ systemata supereminet. In hujus mirabilis apparatus constitutione tota præfulget *divini omnium rerum artificis* summa potentia.

72. Ab omni ævo functionum nervorum indagationi sum-
moperè incubuerunt philosophi , physiologici nec non et medici.
Nostrâ ætate quidem innumera experimenta facta sunt quæ doc-
trinam anatomicæ , physiologicæ et pathologicæ systematis nervosi
elucidare valerent. Quamvis perutiles sint omnes illæ inde fessæ
investigationes , attamen densissimis hæc pars physiologicæ adhuc
obvolvitur tenebris quas longa sæcula depellere non poterunt.

73. Ex factis in animalibus experimentis , et in homine obser-
vatis , patet , sistema nervosum multis partibus distinctis , pro-
functione , et etiam pro organisatione , constare. Et primùm sys-
tema nervosum in sistema vitæ interioris aut assimilantis , et in
systema vitæ exterioris , aut animalis , dividitur. Prima divisio
ipsa in totidem systemata propria , quot sunt apparatus organici
subscinditur : secunda autem divisio cerebrum , cerebellum ,
medullā oblongatam , spinalem medullam , nervosque sensūs
et motūs complectitur. Ad extremam analysis sensum motum-
que adspectant hujus divisionis systematis nervosi functiones.
Harum functionum organis , *naturæ maximus conditor* dedit no-
bile privilegium præbendi communicationem mutuam inter et
corpus et immateriale principium quo animatur.

74. Systematis nervosi variæ partes officiis variis funguntur, in
efficiendis phœnomenis quorum instrumentum est. Itaque me-
dulla oblongata , cerebellum , tubercula quadrigemina , eminen-
tiæ opticæ et eminentiæ olfactivæ , diversas agunt partes. Et ipsi
nervi , pro vario insertionis loco in medullā spinali variam actio-
nem exercent.

75. Si quibusdam factis fides sit adhibenda , hæc diversa sys-
tematis nervosi organa , non minùs , pro ratione therapeuticâ dis-
tincta sunt , quàm pro ratione physiologicâ atque anatomicâ. His
factis enim videtur , quædam medicamina ad hæc faciliùs quàm ad
illa pertinere.

76. Præcipuè verò scire debent medici systema nervosum esse
organum hujus miri consensūs quo , nexu ità stricto junguntur

omnes nostræ œconomiæ partes, ut in uno puncto tangi non possit homo, quin totus moveatur. Hujus consensûs organici phœnomena **HIPPOCRATEM** aliosque medicos qui illius summi viri vestigia secuti sunt, non fugerant. Nec phœnomena consensûs organici minoris momenti sunt in remediis adhibendis, quâm in cognoscendis symptomatibus morborum.

77. Quâm multæ de systematis nervosi mecanismo non agitatæ sunt disputationes! Jàm dudùm suspicatum fuit in illud quemdam spiritum tenuissimum decurrere. Experimenta novissima dominorum **PREVOST** et **DUMAS** hunc spiritum fluido electrico proximum esse demonstrare videntur.

78. Cùm systema nervosum in omnes partes corporis diffusum sit, cùmque sympatheticorum motuum conductor sit, cujuscunque læsionis omnium organorum fit plusve minusve particeps. Præterea autem, propriis afficitur morbis qui nomen *neurosiūm* accèpere. Hos inter morbos locum insignem tenet spasmus, cuius characteres nunc exponendi tempus est.

SECTIO SECUNDA.

Considerationes de spasio in genere.

79. Spasmus, græcè σπασμός, à verbo σπάω, *tendo*, deducitur. Sub hoc nomine, antiqui convulsiones ex omni genere designabant. **SAUVAGES** et alii nosologici spasmos nominarunt omnes contractiones involuntarias, et in tonicos clonicosque diviserunt. Spasmi et tonici et clonici erant generales aut partiales. **CULLEN** et **SAGAR** in classem *neurosiūm* spasmum ordinaverunt. Idem **CULLEN**, sub spasmorum genere, complectitur morbos omnes qui motu abnormi constituuntur lœduntque functiones animales, vitales aut naturales.

80. Hæ spasmorum classificationes incompletæ mihi videntur eò quod ad spasmum systematis nervosi muscularum tantùm spectant. Sed nervosum systema sensibilitatis, sed systema nervosum viscerum, suo quoque spasio proprio urgentur. Uno verbo, necesse esset spasmum universalem, id est, qui totum systema nervosum occuparet, deinde totidem spasmos particulares quot sint divisiones systematis nervosi, considerare. Dividendus esset quoque spasmus in essentialē aut primitivū, et in symptomatīcum vel secundū, præcipue ratione therapeūticā habitā. Præterea natura intima spasmi, haud secūs ac aliorum morborum, medicorum indagationes subterfugit.

81. Spasmodica phœnomena pervaaria sunt pro variis partibus systematis nervosi quæ laeduntur. Satis rectè innotescunt phœnomena spasmorum systematis nervosi vitæ animalis; obscura autem sunt systematis nervosi vitæ interioris symptomata. Alter res sese habere non poterant. Etenim, cùm symptomatis primò dicti officia sat perfectè exposita sint, secundi contrà spissis tenebris involvuntur functiones. Cæterū, conceptu facilè habes phœnomena spasmodica vitæ interioris à phœnomenis spasmodicis vitæ animalis discrepare, sicut et phœnomena normalia prioris systematis nervosi à phœnomenis normalibus posterioris differunt. Itaque, exempli gratiâ, eadem affectio spasmodica nervos muscularum membrorum urgens, convulsiones violentissimas et atroces dolores concitat; vomitum movet cum dolore vario, si nervis qui in ventriculo serpunt infixæ sit. Alia quoque essent phœnomena, si affectio laccesseret nervos qui varias ramificationes systematis arterialis stipant. Nec symptomatum diversitates in spasmodicis affectibus, pro diversâ illorum sede, difficiilius concipiuntur quam quæ in phœnomenis inflammatoriis observantur, prout phlegmasiae hoc illudve organum occupant.

82. Quæ affectionum spasmodicarum organorum interiorum collatio cum affectionibus organorum vitæ animalis, mihi videtur

aptissima ad lucem præferendam historiæ plurimorum morborum obscurorum, de quibus sub vario nomine auctores scripsertint. Hujus generis sunt dispepsia, hypochondria, colica, etc.

83. Quidam medici qui se egregios physiologos proferunt, his in variis phœnomenis nervosis nil viderunt aliud nisi *gastro-enteritidem chronicam*. Si prævaleret illorum sententia, quid de illâ mirâ gastro-enteritide erit dicendum? Afferere enim possum illam quam optimè sanari antispasmodicis, et quidem chinâ-chinâ, remedia, quæ ad gastro-enteritidem vulgarem curandam promptissima mihi non videntur. Sanè medici physiologici hujus anomaliæ facillimè, ut illorum mos est, explanabunt. Si naturam tamen, ut ait HIPPOCRATES cui, fateor, *medicina physiologica* haud præfulsit, sed qui nihilominus medicus eximus haberi potest; si, inquam, *naturam morborum ostendit curatio*, ultrò credam, pace medicorum physiologicorum, morbos de quibus agitur, *gastro-enteritidem non esse*.

84. Sunt præcipui spasmودici affectus, ut omnes sciunt, tetanos, convulsiones, hydrophobia, epilepsia, catalepsia, hypocondria, asthma essentiale, palpitationes; spasmi œsophagi, ventriculi, glottidis; neuralgiæ, etc.

85. Morborum spasmodicorum causæ variæ et numerosæ sunt, inter quas eminentem locum tenent diversa animi pathemata. Notitia harum causarum haud parvi, me judice, momenti est. Illâ deficiente, incerta curatio nullis fundamentis niteretur. Sæpè, profugatis causis, et ipsi recedunt morbi spasmودici maximè tenaces. Pro desidiâ epidemicæ in aulâ convulsiones erant: his finem imposuit celeberrimus medicus TRONCHIN præscribendo mulieribus aulicis ut tabulatum detergerent. Argentarius, pecuniâ deficiente, spasio gravissimo torquebatur: huic, cuius amicus nec non et medicus erat BOUWARD, sanitatem, admotâ pecuniâ peroptatâ, restituit. Neminem quoque fugit quo modo illustrissimus BOERHAAVIUS curavit epilepsiam quâ puellæ complures laborabant, etc.

86. Sic, in similibus casibus, causæ, potius quam morbi ipsi, attentionem medici requirunt. Etenim in re medicâ præserlîm hæc valet poetæ sententia :

Felix qui potuit rerum cognoscere causas !

87. Sed jam satis de spasmorum causis; ad tertiam sectionem, quæ propria disputationis materia est, deveniamus.

SECTIO TERTIA.

Sunt-ne medicamina propriè antispasmodica?

88. Nomen antispasmodicorum (*αντι*, *contrà*, *σπασμός*, *spasmus*), suam secum fert definitionem.

89. In præcedenti sectione comprobatum fuit, profugatis causis spasmorum, ipsos persæpè quam optimè profugatos fuisse. Hoc autem antispasmodicorum genus non omnia propriè antispasmodica medicamina constituit. Quorum existentiam certam facere nunc mihi in animo est.

90. Sed primùm, quam nomini antispasmodicorum significationem adscribam exponere debo. Mihi igitur antispasmodica et sedantia synonima esse fatebor. Etenim, si plurima quæ de materiâ medicâ composita fuere opera, manuversare volueris, videbis autores, sub vario nomine *antispasmodicorum*, *narcoticorum*, *stupefacentium*, *anodynorum*, *hypnoticorum*, *antiepilepticorum*, *antihistericorum*, etc., easdem substantias medicamentarias designâsse. His plurimis nominibus explicata et quasi disseccata fuit medicatio, quæ phænomenis variis, pro variis partibus systematis nervosi, componitur. Igitur medicamina propriè antispasmodica mihi erunt quæ sedandæ actionis nervosæ potestate propriâ prædicta sunt.

91. Ut certum habeamus esse medicamina propriè antispasmodica, rursùs respiciendum est ad experientiam et observationem, quæ supremo et irrevocabili judicio cunctas res medicas judicant.

92. Porrò experientia et observatio immensum hic factorum affe-
runt numerum ex quibus constat horum medicaminum existentia.
Hanc qui negaret, nec non motum, credo, negare posset. Ut
motum comprobaret, surrexit atque ambulavit philosophus; ut
certam efficiat existentiam medicaminum propriè antispasmodi-
corum, medicus nil aliud potest nisi ex quibus hæc veritas patet
innumerandas observationes indicet.

93. Practicorum igitur omnis ævi libros aperio, clinicem medico-
rum ætatis nostræ sciscitor, et ubique medicamina invenio, quæ,
si, iisdem circumstantiis, adhibita fuerint, eandem moderandi,
aut solvendi doloris, compescendorum aut suppressorium
motuum anormalium et convulsivorum virtutem propriam præ-
buere. Ergò medicamina adsunt propriè sedativa; ergò adsunt
medicamina propriè antispasmodica.

94. Si nunc descendamus ad experimenta in animalia viventia,
clinicis observatis mirè consentanea inveniuntur. Hæc innume-
randa experimenta, et imprimis quæ in Toxicologiâ domini pro-
fessoris ORFILA consignata sunt, demonstratam mihi faciunt
existentiam substantiarum inter quas, aliæ excitant, sedant aliæ
systema nervosum; aliæ sensibilitatem et mobilitatem vehemen-
tiores, aliæ quasi consopitas, efficiunt.

95. Mihi in oculis occurrit, pro dosi habitâ, has substantias
modò alma utilissimæ remedia, modò venena atrocissima fieri. Sic
medicamento proximum venenum est; sic, arte quâdam divinâ,
medicus sanitatem vitamque, ex ipsis morborum et mortis fon-
tibus, haurire valet. Strichninâ adhibitâ, motus torpentes excitat,
admoto contrâ opio, dolores acerrimos solvit, convulsionesque
compescit. In mente mihi juvat has versare curationes; ex his
aliisque, aliquo jure, cum HOFFMAN dicere poterimus: «Si benè
« faciendo, ut constans fuit sapientium sententia, homo ad Dei
» naturam proximè accedit; ego certè, an ex ullâ doctrinâ, si
» cœlestem exceperis, majora in humanum genus beneficia, quam
« ex medendi scientiâ possent redundari, non concipio. »

96. Maximè notandum est , in extinguendis doloribus , nec non in reprimendis convolutionibus , usitata medicamina , agere ad instar mortis de quâ **HIPPOCRATES** dixit , solvere spasmos (*mors spasmos solvit*). Et re ipsâ , si diutiùs , nimiâve dosi , adhiberentur hæc medicamina , non modò quendam somnum , sed mortem etiam , omnibus organis afferrent.

97. Observatione et experimentis , medicaminum propriè antispasmodicorum existentia jàm satis innotescit. Ad rationcationem ergò non veniendum est. Si verò ratione opus esset , variis argumentis quæ à me proposita sunt , in primo hujus dissertationis capite , rursùs hic possem revocare.

98. Nunc si à me petieris quomodò agant medicamina propriè *antispasmodica* , ad omnes de hoc agitatas hypotheses te remittam ; nec his , sat numerosis , addere quicquam cupio. Superbis , inquietisque animis has vanas disputationes tradamus. Imbelli nostro intellectui certos fines impositos fuisse agnoscamus ; ultrà nobis non est eundum : melius est enim sistere gradum quâm progredi per tenebras (1). Phœnomena evidentia , fideliter obser-vâsse satis erit ; nec , homunculi , tentabimus explicationes quas suprema intelligentia sola capere potest. Candide igitur fateamur nobis planè ignotum esse agendi modum medicaminum propriè antispasmodicorum ; haud secùs ac spasmī natura et nervosæ actionis planè ignari sumus. Itaque , cum immortali **ARETÆO** , libens dicam *naturam rerum artem Dei* esse.

99. Hoc tantùm scimus , medicamina illa absorberi , per totum sanguinem deduci , indeque ad systema nervosum quâdam affinitate pertrahi , et miro modo , ut jàm diximus , quædam horum medicaminum illam aliamve systematis partem eligere. Quapropter , non minus medicamentis suis propriis , quâm propriâ functione suâ distincta sunt organa nervosa. Et forsitan ulteriores observationes demonstrabunt quot sint in systemate nervoso

(1) **GAUBIUS.**

partes, totidem adesse medicamenta antispasmodica illis appropriata.

100. Relictis verò meris conjecturis, ad enumerationem præcipuum medicaminum propriè *antispasmodicorum* venio.

101. Ista medicamina in materialia et in moralia divisa fuerunt. Hanc divisionem sequar.

§ I. *Hœc præcipua sunt medicamina materialia propriè antispasmodica.*

102. 1° Inter vegetabilia: opium, ex quo morphinam et narco-tinam extraxerunt chimici; opium quod, secundū SYDENHAM, pro dono cæli haberi debet, et sine quo manca est et claudicat medicina; opium, quod SYLVIAΣ tanto amore diligebat, ut, hoc medicamento deficiente, medicinam exercere noluisset; camphora; belladona, quæ præcipuè tubercula optica afficere videtur; digitalis purpurea, quæ, nescio quâ affinitate adducta, ad cordis nervos confugit(1); hyosciamus, aconitum, assa-fœtida, aurantii folia floresque, valeriana, pæonia; æthera sulfuricum,

(1) JACOBINA LEROUX, quatuor et quadraginta annos nata, in hospitium Cochin admissa fuit, die octavâ decimâ martii 1822. Symptomatibus coartationis orificii auriculo-ventricularis sinistri urgebatur. Vehementissimæ palpitationes *susurro radulæ characteristico* stipabantur: pulsus erat exiguis et frequens. Jamjām hydropisis gravis aderat. Dominus professor BERTIN præscripsit ptisan. aperitiv. julep. diuret. et tinct. ex digit.; symptomata gradatim consèdere: *triginta solum cordis pulsationes movebantur per quamquæ minutam*: hydropisis evanuit: præterea digitalis nulla generalia symptomata excitavit; et diuretica tantummodo abundantes urinas elicuerunt: hæc mulier sat commodâ erat valetudine cùm hospitio exivit nonâ et vige-simâ die aprilis 1822.

muriaticum , etc. ; acidum prussicum , atrox venenum , ni prudenter admoveatur.

103. His ego medicaminibus addam chinam - chinam , cuius usum præclaræ curationes secutæ sunt , et præsertim in intermittentibus spasmis , in nevralgiis , etc. (1)

104. 2° Inter mineralia : zincum : plurima metallica oxyda , succinum , etc.

105. 3° Inter animalia : moschus , castoreum , etc.

106. His medicaminibus , apud materiæ medicæ auctores indicatis , mihi liceat addere *tres causas* quæ in phœnominis physicis , chimicis , et organicis primas partes agunt ; nimirūm : electricitas , magnetismus , frigus. (2)

107. Electricitas , jàm diù explorata , his nostris temporibus , optimo cum successu , adhiberi potest. Plurimi medici referunt , ab illius usu , varios morbos spasmodicos curationem habuisse. Nec tamen satis mihi hæc facta nota sunt , ut amplius huic rei insistam.

108. Certè non is sum qui , omnibus mirandis istis quæ de magnetismo animali enarrata sunt , credam. Verùm autem , ex factis

(1) Hic observationem perraræ affectionis per chinam-chinam curatæ , breviter referam. Vir quidam , constitutione robustâ , ætate adultâ , in hospitium COCHIN , anno 1822 , ingressus est. Vomitibus periodicis spasmodicis affectus erat ; quoquo mense , duo accessus assiduè eveniebant. Per totam diem vomitus movebantur ; quandiu perstabant , ingenti anxietate et spasmis ita vir torquebatur , ut sibi mortem desideraret. Perplurima in variis hujus urbis nosocomiis in vanum adhibita fuerunt remedia. In mentem nostram subiit ut illi præberetursulfas chininæ. Hoc dominus professor BERTIN remedium præscripsit , primū ad dosim V gran. , deinde , et gradatim , usquè ad dosim XV gran. Tribus elapsis mensibus post remedii usum , vomitus moninò evannerant , nec ex hoc tempore redierunt. Sic , per chinam-chinam superatus fuit morbus quem ferè omnia alia therapeuticae arma devincere non potuerant.

(2) Hic mihi liceat pro *causâ activâ* habere frigus , etiamsi non ignorem nihil aliud esse nisi *calorici absentiam*.

auctorum, quibus maxima fides debetur, nec non ex propriis meis observatis, mihi videtur magnetismum ad plurimos moderandos dolores, et ad temperandos quosdam motus convulsivos, valere.

109. Frigoris autem potestatem antispasmodicam sæpissimè observavi. Frigus, una ex his quatuor celeberrimis qualitatibus antiquæ philosophiæ, *sedans* præstantissimum est, et quasi anti-spasmodicorum princeps. Haud immeritas laudes à plurimis auctoribus accepit. HIPPOCRATES, qui ferè omnia observaverat in medicinâ, frigoris secundos effectus notos habuit. « Dolores inquit, et convulsiones frigida aqua multa affusa levat... Torpor enim doloris solvendi vim habet. » (*Aphor.* 25, sec. 5.) Inter ætatis nostræ medicos, dominus professor RÉCAMIER frequenter, omnibus in modis, frigore utitur. Sola veritate adductus, hic perlibenter dicam, frigus et præsertim affusiones aquæ frigidæ ab illo eximio ingeniosissimoque medico, maximo cum successu, sæpissimè adhiberi.

§ II. *Antispasmodica moralia.*

110. Hæc antispasmodica nihil aliud esse possunt nisi animi varii affectus. Omnibus notum est, et à me jamjām propositum, morbos spasmodicos è mentis affectionibus, ut plurimum, originem ducere. Itaque non mirum in his affectionibus adesse vim antispasmodicam. Quæ autem animi pathemata antispasmodica sunt? Hic locus est dicendi: *Contraria contrarūs curantur.* Igitur, cognitâ quæ spasmos concitavit passione, medicamen propriè antispasmodicum passio contraria erit. Igitur quoque, quot sunt animi affectus, totidem medicamina propriè antispasmodica sunt. Hujus medicinæ, ut ita dicam, psychologicæ notitia, haud minimi momenti est. In hac parte disciplinæ medicæ existentia specificorum omnibus perspicua est, et quasi in oculos occurrit. Egregiè enim, ait SANCTORIUS: « Passio animi non medicinis, sed aliâ passione superatur (*De Stati.*

med. sect.8). » Hæc veritas medicinæ expertibus quidem patet.

111. Curatio animi affectionum , totam medicorum attentionem desiderat. Mentis affectus tristes , corporis morbis maximam gravitatem conferunt. « Observavi illos omnes qui » post animi pathema triste decumbeant , occubuisse , licet » morbus , primo intuitu , gravis non videretur. » (TISSOT, *Diss. de feb. bilios.* pag. 123.) Cùm igitur , sicut CELSUS ait , semper ægros securos habere convenit ; ut corpore tantùm , non etiam animo laborent , medicus ubi necesse erit , imaginationi ægrotantium sedandæ studiosam operam dabit. Animum eorum leniet et verba consolatoria , quasi medicamina antispasmodica , adhibebit. Ad hoc genus medicaminum propriè antispasmodicorum pertinent , *musice* , *lectura* , *peregrinationes* , *scenæ spectacula* , omniaque alia similia quæ , ut ità dicam , systematis nervosi *gymnasticam* constituunt. Non finis esset , si hìc referre vellem exempla , vix credibilia , curationum quæ usum illorum antispasmodicorum secutæ sunt. Dicam tantùm hanc medicinam ab omni ævo innotuisse. Hæc enim in *Bibliâ Sacrâ* scripta sunt : « Dixeruntque servi SAUL ad eum. Ecce spiritus Dei manus exagitat te. Jubeat dominus noster et servi tui qui coram te sunt , querent hominem scientem psallere cytharâ , ut quando arripuerit te spiritus Domini malus , *psallat manus suâ* , et *levius feras.* » (Cap. XVI, vers. XV, XVI.) Reipsâ nemo nescit furores et spasmos SAUL cantibus DAVID levatos et quasi consepitos fuisse. Sed de hâc re satîs est. Nunc de usu therapeutico antispasmodicorum pauca loquar.

112. Medicamina propriè antispasmodica certè materiae medicæ opes pretiosissimæ sunt. His divinis medicamentis instructus medicus , suâ sponte , regit sensibilitatem et motilitatem ; illas ad habitum normalem reducit ; harmoniamque variarum functionum , quibus hæ proprietates præsunt , revocat. Dolori demum nec non convulsionibus , gravissimis malis quibus affici possit genus humanum , imperat.

113. Auctores qui præsertim de propriè antispasmodicorum usn dixerunt, sunt : BOERHAAVE, VAN SWIETEN, FREDERIC HOFFMAN, SYDENHAM, WEPFER, STORCK, TISSOT, LIEUTAUD, LORRY, POMME, WITH, TROTTER, LOUYER-VILLERMAY, etc.

114. Medicamina antispasmodica optimè succurrunt hysteriæ (1), hypochondriæ, melancholiæ, nostalgiæ, neuralgiis(2), variis convulsionibus. Verò, ut nullus ferè morbus est dolore spasmove vacuus, sic nullus ferè est qui non antispasmodicorum usum prudentem patiatur; itaque phlegmasibus et febribus admota etiam fuerunt. Optatissimos successus habent, in illis præsertim febribus, quarum comes est status *ataxicus*, *nervosus*, aut *spasmodicus*. Hoc in casu frustrà quæ maximè rationalia videntur medicamenta adhiberes; nil ad curationem progredietur morbus, quin priùs antispasmodicis hunc *statum profugaveris*; haud aliter quàm in febribus, in quibus adsunt status *biliosus*, *saburralis*, aut *mucosus*, nisi primùm hos expuleris, exitus secundos incassùm speraveris.

115. Præterea in administrandis medicamentis propriè anti-

(1) Mulier cui nomen erat LEVÈQUE, sex et vigenti annos nata, in hospitium COCHIN ingressa est die tertią et decimā septembbris 1822. Quamdiù ibi commorata est, plurimis accessibus hysterics laboravit. Horum accessuum symptomata erant convulsiones generales, præsertimque muscularum pelvis : cervix erecta, respiratio anhelans, hypogastrii tumefactio, sensuum amissio, etc. : omnia haec phænomena gravissima, primo intuitu, mirè abibant, admotis enematibus ex assâ-fœtidâ potionibusque antispasmodicis.

(2) Vir quidam circiter quinquaginta annos natus, in hospitium Charitatis ingressus est anno 1818. Morbo gallicè dicto *tic douloureux de la face* affectus erat : ex intervallo, faciei musculi pervario modo agitabantur : osque singulariter distorquebatur : simul seviebat dolor lancinans atrox : saliva et lacrymæ copiosè affluebant : accessus erumpabant, ubi æger cibos sumebat, vel etiam loquebatur..... Professor BOYER præscripsit pilulas domini MÉGLIN, compositas ex valerianæ et hyosciami nigri extracto et zinci oxido. Unum post mensem elapsum neuralgia funditus expulsa fuerat.

spasmodicis, eadem ac in aliis, providenda erunt. Nec ibi quæ primo in capite, hâc de re, exposita sunt, repetenda esse existimo. Dicam tamen hoc, quod nimis unquam dici potest, undè morbi spasmodici oriantur, quibus morbis aliis complicati sint accurate considerandum esse. « In curationem priùs pervestiganda est causa singularis, et locus primariò affectus undè convulsio ortum habet: dein ociùs medicamenta applicanda; nec unquam specioso antispasticorum titulo fides adhiperi debet. (BOERHAAV. *De cognos. et curand. morb.* § 713.) »

CONCLUSIO.

116. Ratiocinatio, experimenta et observatio demonstrant adesse medicamina inter quæ, alia, proprio modo, urinas; alia, proprio modo, transpirationem cutaneam movent; alia, proprio modo, functiones systematis nervosi *sedant*:

ERGÒ, SUNT MEDICAMINA PROPRIÈ DIURETICA;

ERGÒ, SUNT PROPRIÈ DIAPHORETICA;

ERGÒ, SUNT PROPRIE ANTISPASMODICA.