

DE

HYDROCEPHALO ACUTO

DISSERTATIONEM

GRATIOSISSIMO MEDICORUM ORDINI QUI IN URBE AD FLUMEN JANUARIUM FLORET.

PRO VENIA ARTEM HIPPOCRATICAM EXERCENDI

PROPONIT

QUA PAR EST VERECUNDIA

AUCTOR

Joannes Henricus Krause, Lubecensis,

Doctor Medicinæ et Chirurgiæ.

(PARA A VERIFICAÇÃO DE SEU DIPLOMA CONFORME MANDÃO AS LEIS EM VIGOR.)



FLUMINIS JANUARII

EX TYPIS LAEMMERTII, VIA LAVRADIO, 53.

MDCCXLV.

FLUMINENSIS MEDICINA FACULTAS.

DOMINI DOCTORES.

RECTOR.

DOMINUS J. M. A. G. JOBIMUS.

PROFESSORES PROPRIETARI.

PRIMO ANNO.

- J. F. ALLEMANUS. Botanices Medicæ et Zoologiae elementorum.
F. A. P. CANDIDUS. Physices Medicæ.

SEGUNDO ANNO.

- J. V. T. HOMO, *Præses*. Chymices Medicæ et Mineralogiae elementorum.
J. M. N. GARCIA. Generalis et specialis Anatomices.

TERTIO ANNO.

- L. A. P. A. CUNEA. Physiologiae.
J. M. N. GARCIA. Generalis et specialis Anatomices.

QUARTO ANNO.

- J. J. A. CARVALIO. Pharmaceutices, Materiæ Medicæ, speciatim
Brasiliensis, Therapeutices et artis formulas
componendi.
J. J. A. SILVA. Pathologię internę.
L. F. FERREIRA. Pathologię externę.

QUINTO ANNO.

- G. B. MONTEIRUS. Operationum, Anatomices topographicae et Ap-
paratum.
F. J. XAVIERUS. Partum, morborum mulierum prægnantium
effetuarumque et recentium natorum.

SEXTO ANNO.

- J. M. A. C. JOBIMUS. Medicinæ legalis.
T. G. A. SANCTUS. Hygienes et Historiæ Medicinæ.

-
- E. A. V. PIMENTELIUS. Clinices internæ et Anat. Patholog. ad illam
pertinentis.
E. F. P. A. CARVALIO. Clinices externæ et Anat. Patholog. ad illam
pertinentis.

PROFESSORES VICARI.

- J. B. A. ROSA. } Sectionis Medicæ.
A. F. MARTINES. }
D. M. A. A. AMERICANUS. } Sectionis Chirurgicæ.
L. A. C. FEIJO'. }
A. M. A. M. CASTRO. } Sectionis Scientiarum accessoriarum.
F. G. A. R. FREIRES. }

MINISTER A SCHOLÆ SECRETIS.

L. C. A. FONSECA.

Medicinæ facultas, sententias in qualibet these exagitatas, proprias solunimodo suis auctoribus,
nec a se ullo modo comprobatas aut improbatas esse decrevit.

Viro Excellentissimo atque Nobilissimo

MANOELI ANTONIO ALVES DE AZEVEDO

Complurum ordinum Commendatori atque Equiti, &c., &c.

FAUTORI MEO ATQUE PROTECTORI CLEMENTISSIMO

HASCE PAGELLAS QUALESVNUQUE SUNT

SACRATAS ESSE VOLUIT

AUCTOR

Braune, Dr.

HYDROCEPHALO ACUTO

DISSERTATIO.

§ 1.

MORBI DESCRIPTIO.

Hydropem cerebri acutum eum morbum nominamus, quo humores serosi, lymphatici, purulentii, aut ex his compositi, circuitus expertes, in cavo cranii vel cerebri ventriculis conferuntur.

§ 2.

Locum, quo tales humores sé continent, si respicimus, major scriptorum de hac re numerus hydrocephalum externum, internum et complicatum distinguit, e quibus externum illum quo humores inter periosteum et galeam aponeuroticam, aut hanc inter et cranium se tenent (ergo œdema cranii); internum, quo colluvies morbosa sub

ipso crano reperitur; complicatum denique eum appellant, quo humores extra cranium congesti cum internis permiscentur.

Quæ ad hydrocephalum internum, quatuor præcipue ejus species nonnulli discernunt: 1) hydropem intra meninges et periosteum cranii internum; 2) inter duram matrem et tunicam chorioideam; 3) porro inter piam matrem et encephalum; 4) hydropem ventriculorum cerebri. Quæ verò subtilissimæ distinctiones medico pratico nullius sunt plane momenti, cum plerumque natura ipsa species morbi modo allatas non tam disjunctas ostendere soleat, sed plures sèpissime inter se complicatæ, quas et ægre dignoscas, et si forsan dignoveris, eodem fere modo cures, occurrant.

Neque aliter equidem de illa divisione judicaverim, quæ humorum in crano effusorum indolem atque naturam spectat. Summi autem momenti cuivis medico discrimen inter hydrocephalum acutum et chronicum esse debet; jamque cum hic morbus maxima ex parte subito enascatur, et post aliquot horas mortem afferat, sèpius autem improviso prorepens ægrum corripiat, aut statim ab initio manifestis declaretur signis, et in utraque forma post binas ternasve septimanas, raro serius, aut enecare, aut sanari soleat. *Gælistii* distinctionem in hydropem acutissimum, seu apoplexiā serosam, in hydropem acutum, et in hydrocephalum chronicum, optimam esse statuendam existimaverim. Hisce paucis præmissis, ad morbum, de quo agitur, ipsum describendum transire mihi liceat.

§ 3.

Eam ætatem infantilem, qua cerebrum lætiore vita et evolutione gaudet, jamque dentitione major sanguinis caput versus circuitus provocatur, maxime hydropi acuto obnoxiam videmus, et certe adhuc crebrius tunc ætatis occurreret, nisi ipsa natura pluribus adminiculis e. g. copioso intestinorum et glandularum salivalium secretione majori cutis externæ exsudatione, ut crusta lactea, tinea capititis, &c., hunc in caput turgorem diminueret. Neque encephali magnitudine cum reliquo corpore collata, ejus vi vitali, et eximia vasorum san-

guiferorum copia adeo prævalenti, irritamenta inflammationis, quæ istas exsudationes morbosas solummodo producunt, deesse, quisque sine dubio satis intellexit. Quamquam enim nonnulli medici de inflammatoria hydropis acuti indole dubitaverint, jamque rapido et vehementissimo morbi decursu interdum symptomata patefieri, quæ nervosa magis appareant, haud negare possim; attamen nescio, an non hæc majori organismi infantilis sensilitati sint deleganda. Præterea et symptomatum origo, cadaverum sectiones, et saluberrimus medicaminum antiphlogisticorum effectus tam luculenter inflammationem comprobant, ut omnes fere recentioris ætatis medici hanc sententiam comprobent.

Simili ratione etiam *C. Sprengelius* celeberrimus ille scriptor judicat: « Si quis verò ex me sciscitaretur, quænam sint signa veri hydrocephali, qui citra inflammationem nascatur, equidem, et ipse ab usu ac exercitatione non alienus et in lectione scriptorum probabiliter versatus, plane id nescire ingenue fateor. » Jam verò utramque hydrocephali speciem perlustrare conabor.

§ 4.

I. APOPLEXIA SEROSA.

Repentina humorum in capite exsudatio vario modo existere potest, quo fit, ut brevi temporis spatio praeterlapso mors incidat. Quamvis in apoplexia serosa, quod inflammationis stadium non possumus observare, hoc quidem deesse, jamque exsudatio nec non paralysis simul fere succedere videantur; attamen *Galisius* in cadaveribus hoc morbo mortuis plerumque inflammationis ejusque vehementis vestigia satis aperta animadvertisit, suoque jure humores a vasis cerebri phlogosi detentis exsudatos existimat. — Sed hoc inflammationi ætatis infantilis peculiare videtur, minimam vasorum irritationem, et exiguum inflammationem ad copiosam seri lymphæque exsudationem provocandam sufficere; quare sine ullo dubio in encephalo res simili modo sese

habet, ac in aliis corporis partibus, præcipue pectore et abdomine, quo nonnisi phlogosi prægressa morbosi aliquid exsudari videmus. Hujus morbi causis adnumerandæ sunt præceteris metastases, quales oriuntur ex exanthematibus repercußis et excretionibus diuturnis subito retentis. — Diagnosin apoplexiæ serosæ plerumque e stadii tertii et quarti hydropis cerebri acuti signis; infra accuratius allatis, satis certam statuere licet, quamvis etiam casus non desint, quibus neque e signis neque ex anamnesi causa et origo morbi erui possit. Sed et alii morbi nominantur, quibuscum apoplexia serosa facillime propter plurium symptomatum similitudinem permiscetur, et inter hos imprimis febrem intermittentem larvatam et comitatam dixerim, quippe quæ cum hepatis affectionibus saepe conjuncta accessiones format more intermittentium brevi tempore exitiosas, aut symptomata periculosisssima tam cito sese excipiunt ut remissiones prorsus animadverti nequeant.

Tunc quidem nonnisi cadavere secto diagnosis firmetur. —

Conducit autem, quod febris illa maligna in infantibus tam raro occurrit, ut *Gælisius* ipse e sexentis pueris hydrocephalo laborantibus aliquoties solummodo eam animadverterit, quam præterea intermissionibus perspicuis pulsus præsentiae mentis et caloris vitalis redeuntis distinxisse affirmat.

Apoplexia serosa nonnisi prognosin pessimam admittit; cum infantes ea oppressi semper fere, priusquam medici fidem rogaverimus, aut medicamina et maxime efficacia et promptissima vim aliquam exercere potuerint, enecentur, neque ad nostra usque tempora exemplum adest, quo mortem depellere successerit. Quare *Wenzelio*, *Gælisio*, aliisque celeberrimis medicis, qui in hoc morbo nonnisi palliativam — quam dicunt — curam adhibendam, rejectis omnibus remediis dolorificis ægrotantis labores tantum augescentibus, e. g. vesicantibus laxantiis, embrocationibus, moxis, &c., delenientia potius et anodynæ adhibenda esse, contendunt, nemo certe negabit.

Quominus autem contra morbum jam perfectum agere valemus, eo majori cum industria cura prophylactica ad hunc præcavendum respi-cienda videtur, nam si strenua observatione et accurata omnium, quæ ad infantis curam diaëticam pertinent, si functiones cutis atque intestinalium incolumes servantur, si quæ circuitum sanguinis turbant,

congestiones præsertim ad caput adaugent, removentur, et potius, ut tam tenerum corpus sensim firmetur, cuique temperiei se adsuescat, operam navamus, optimo quidem cum eventu hunc infantibus infestissimum morbum prohibebimus. Summa discrimina e capitis læsionibus imminent, quæ et post integrum cicatrisationem sæpe exsudata serosa aut purulenta sub crano efficiunt; quare detractationes sanguinis, aut locales aut universales, fomenta frigida, pediluvia, laxantia et temperantia remedia adhibere usus est. Tandem donec diagnosis nondum certa existit, atque symptomata apoplexiæ cum illis aliis morbi congruunt, cautissimus esto in remedii eligendis.

§ 5.

II. HYDrops VENTRICULORUM CEREBRI.

Etiam hancce morbi speciem semper ex turgore inflammatorio, aut inflammatione ipsa cerebri ejusve vasorum prægressa existere, jam antea dixi; qua fit, ut aut serum in ventriculis nec non cerebro ipso exsudatum accumuletur, aut lympha plastica, mucosarum ad instar membranarum gyros cerebri sulcosque, ac ventricularum parietes induat, et humorum resorptione præpedita, mors apoplectica inducatur est necesse. Nomen morbi igitur a frequentissimo ejus exitu, maximeque perspicuo esse desumptum quisque animadvertis.

Causæ morbi in prædisponentes et efficientes dignosci possunt, quarum illis præcipue ætas infantilis usque ad dentitionem secundam, a secundo usque ad septimum vitæ annum, lætior hoc tempore cerebri ejusque nervorum functio atque sensititas frequentiores ad caput congestiones producens, helminthiasis, compressio capitis inter partum, vestimenta abdomen nimis constringentia, irritatio cerebri a dentibus erumpentibus, cibi potusque exaestuantes, abusus et narcoticorum præsertim opii, a nutricibus haud raro ad sopiendum porrecti, et emeticorum, alvus obstipata, virium mentis præcox evolutio adnumeranda sunt. Jamque plures aliæ ægritudines, præsertim inflam-

matoriæ, quæ organa, cum cerebro consensu quodam conjuncta, infestant, e. g. hepatitis, splenitis, tussis convulsiva; exanthemata male sanata præceteris scarlatina multum ad hydropem cerebri acutum evocandum tribuere videntur. Animi affectiones, imprimis terror, timor et ira, quas mater per ultimos graviditatis menses sæpius persessa erat, *Gælisius* inter causas prædisponentes suscipit. Idem auctor admonet, ut infantibus a scrophulosis parentibus natis, præsertim cum illi spirituosa adamaverint, levi etiam catarrho affectis summa tribuatur attentio, quoniam exinde haud raro symptomata turgoris inflammatorii enascantur, que tum demum in lucem cadant, cum vita infantis valde jam periclitetur. Quamvis plures superioris ævi medici hydrocephalum hereditarium esse negaverint, tamen recentiores majori experientia sustentati, ut *P. Frank*, *Bader*, *Gælisius*, *Formeyus*, *Puchelt* aliique hanc sententiam affirmare non dubitarunt. Causis proximis omnia ea addicuntur, quæ cerebrum irritant, atque sanguinis ad caput circuitum adaugent; quo pertinet: quæque cerebri commotio, lœsiones capitis eæ, ut vel ossa fracta comminuta sint, aut depresso aliquid vel citra continui solutionem concussio cerebri contigerit: quæ iterum e lapsu in extremam spinæ dorsi partem, in os sacrum, aut podicem, originem ducere potest; secretiones velociter suppressæ exanthematum, crustæ lacteæ et otorrhœæ: inflammations erysipelatodes, partium cerebro vicinarum refrigeratio, capitisque nudati insolatio, et plura alia.

Si illam causarum varietatem adspicimus, hydrocephalum acutum in idiopathicum, sympatheticum, metastaticum et symptomaticum discernere possumus. — Quæ modo de majori causarum parte attulimus, eadem ratione de signis, quibus in conspectum venit morbus, valent.

Nam et hæc cum symptomatibus encephaliti propiis satis congruunt, dum signa hydropsis cerebri peculiaria serius demum apparent, et ab humoribus cerebri functiones opprimentibus pendent. — Si animo contemplationeque morbi decursum contemplamur, naturam ipsam separare videmus stadia illa diversa; quæ vero a singulis auctoribus vario modo statuuntur. Alii quatuor ponenda esse stadia censem, ut *Gælisius* et *Puchelt*, quæ sunt: stadium prodromorum seu turgescentiae, inflammatorium, exsudativum seu hydropicum et paralyticum;

alii, ut *Sprengelius* et *Meissnerus*, primum, quod nihil peculiare, sed tantummodo signo omnibus morbis communia ostendat, omittentes, tria, quae praecipuos morbi transitus exhibeant, defendunt; alii denique, ut *Conradi* et *P. Frank*, bina tantum, inflammatorium scilicet et hydrocephalicum, accipiunt, cetera larvata semper esse contendentes. Eodem modo inter se discrepant auctores in distribuendo singulis stadiis signa, quod ab irregulari decursu, prout cum aliis morbis ejusdem ægri complicetur, aut morbos prægressos hydrops acutus subsequatur, profectum videtur. Transeo nunc autem ad stadia singula accuratius definienda. —

§ 6.

I. STADIUM PRODROMORUM SEU TURGORIS.

Habitus morbi quamquam satis varius placidissimum tamen initium habere solet.

Prodromi plerumque negliguntur, et quod sæpe non diu persistunt, et sæpius tam exiguis valetudinis mutationibus manifestantur, ut helminthiasi aut dentitioni difficili adscribi liceat. Diutius jam infantes hilaritate sueta et garrulitate amissa, austерitatem quamdam ac morositatem, ostendunt; ab iis, quibus antea delectari solebant; absque hominibus, quibus dediti erant, animum prorsus avertunt; lente et graviter respondent, impeditæ gradiuntur, vacillant semper, pedes distorquent; aut adtollunt, tamquam scalam velint ascendere: facies flaccescere, jamque ex somno pavoribus et ejulationibus intercepto, debiliores evigilare eos videmus. Aut verbis, aut gestibus vertiginem, stuporem et artuum dedolationem conqueruntur; rarius alvim depolare, urinam parcam mittere, atque minori cum cupiditate cibos potusque sumere solent.

Pulsus, frequentia ceterum haud abnormi, interdum justo débilior, septimum, nonumve ictum intermittit: cutis valde sicca et transpirationis plane expers. Celeberrimus *Formeyus* exanthema leve et aridum

imprimis ad labia, genas, atque externum brachii latus obvium fere semper inter prodromos, *Gælisius* vero nonnisi in stadio inflammationis animadverti affirmat.

Quæ quidem signa in infantibus sanis inflammationem localem præcedere, pro causarum vero varietate, et ægri constitutione plus minusve manifesta, imo in hydrocephalo symptomatico parum in lucem prodire solent. In tali symptomatum discriminè anamnesis accuratior et signa, qualia vomitus ille biliosus, alvus obstructa, urina parca, justo flavior, aut jumentosa, sedimento abundans præbent, diagnosis firmare possunt. Difficillimum autem turgescientiae stadium nobis cognoscendum est in ægris solummodo aliquot menses natis, cum hi integra utentes valetudine ad vomendum facile inclinent, in somno subito ejulentur, atque gastrosi levissima si laborant, sopore corripiantur. Tunc sensilitas visus auditusque præter normam adacta, anorexia et adipsia, capitisque imprimis frontis et cervicis calor ardens ea sunt, quibus animum præcipue advertas.

Interdum autem fit, ut hydrops ventricorum cerebri subito, atque omnibus encephalitidis signis stipatus exoriatur.

§ 7.

II. STADIUM INFLAMMATORIUM SEU FEBRILE.

Quiquidem prodromi cum per nonnullas fere horas, vel per plures dies morati fuerint, febris, palmare incipientis phlogoseos signum sæpiissime remittens nascitur, in qua pulsu frequentiore rigor mox in æstum perpetuum abiit. Dolores capitis, in regione frontis, orbitalium et temporum præcipue terebrantes, sæpeque cum ventris terminibus alternantes, adeo ingravescunt, ut infantes ejulent manibus caput tangant, et quasi locum refrigeratum petentes, ultro citroque sese jacent. Jam vero cerebrum esse affectum clarius et visus et auditus sensilitate maxime aucta docemur, qua fit, ut pupilla coarctata lucem

prorsus fugiat, et nonnisi crepusculo exorto aperiatur, oculos vero luce meridiana altius in orbitam, et sub palpebras superiores recondi videamus: ægri vel aurium tinnitu continuo, et susurru queruntur, vel sonitum quemvis fortiorum expavescent. Vultui et faciei mirum in modum mutatis, quæ alieni, torvi et meticulosi aliquid exprimant, *Gælisis* fidem præcipue tribuendam, et inter signa huic stadio peculiaria numeranda esse contendit. Accedit, quod facies, ante breve tempus adhuc vegeta sanitate insignis, languescere, labia pallore obduci, atque nares, prurigine vexati, quam fricando levare conantur, arescere incipiunt: somnus inquietus, turbulentus, pavoribus et ejulationibus interruptus, interdum sopori aut comati vigili, quo infantes palpebris semiapertis oculos lente movent, dentibusque strident, maxime similis appetit. Ægre hosce infantes, ut erigantur et ingrediantur, perducas, sedentes caput semper supinum aut deorsum reclinant, vel cubantes occiput cervicali imprimunt. Ob intimum intestinorum cum cerebro consensum plerumque jam in ægritudinis initio vomituritio et vomitus porraceus et biliösus adesse, qui que ter quaterve per diem rediens quovis motu augeri, situ autem tranquillo levari, et procedente morbo penitus desinere solet. Alvus semper dura et obstipata interdum nexus aliquem inter vomitum alit antagonisticum, ita ut cessante altero, altera liquida et mucosa evadat. Lotium parce excernitur, atque quod subsidit, spissum est, album et mucosum citraque ullum odorem. Neque desunt exempla abdominis inflati, et summa sensilitate prædicti, ischuriæ spasticæ, alisque tam obstructæ, ut frustra remedia drastica afferas: lingua muco albido obducitur, ciborum potusque cupiditate plane amissa. Nunc quidem in cute arida et ardente imprimis frontis et cervicis illud supra jam dictum exanthema tenue, strophulo haud dissimile, prorumpit, quodque in transsudationis stadio melius adspicitur. Pulsus creberrimi plerumque duri et spastici, interdum vero etiam tardiores et intermittentes fiunt. Infantes utrique lateri incubare possunt, manibus plerumque ita positis, ut altera sub capite, altera ad latus vel inter crura, quasi partes pudendas oblectura jaceat. Deliria vero ab initio ferocia, vel mitia cum nervorum distensionibus adsunt. Attingenda denique est respiratione, quæ primum accelerata, sensim tardior, atque propter angores ægrum torquentes anhelitu et suspiriis intercepta existit. Aer exhaustus

odorem foetidum spargit, qui a functione tubi intestinalis plane turbata dependere videtur.

§ 8.1.

III. STADIUM EXSUDATIONIS SEU HYDROPICUM.

Prægresso hoc stadio, prout sanguis plastica lympha magis stipatus, vel inflammatio vehementior, vel corporis sensibilitas morbo superiori magis adacta fuerit, exsudatio modo citius modo tardius consequitur, ut vix ullum morbum acutum, cujus singula stadia tam incertum spatium observant, esse putaverim.

Alia vero, et plane contraria sunt symptomata, quibus phlogosin in transsudationem abiisse elucet. Non solum externorum sensuum, sed et totius systematis nervosi functionem hebetudine quadam correptam esse præcipue ex ægri facie animadverti potest. Tranquille scilicet infantes in uno eodemque situ, semper fere resupino permanent: neque vagiunt, ni erigantur, neque delirant; *Schmalz* quidem ægros in hoc stadio fronti et ventri incumbere signum admodum characteristicum retulit, quos *Gælisius* autem inter sexcentos hydrope cerebri laborantes nunquam ita sitos, sed semper fere resupinos jacentes se observasse confirmat, atque eos plerumque ad alterum latus caput vertere, ad alterum pedes genu flexos, quos modo huc et illuc jactare, modo extendere, modo attrahere soleant, adjicit. Nec parum sui generis isti motus trementes manuum sunt, quippe cum vel certam capitum partem captare, vel digitis nares aridas, auresve infricare; vel labia et capillos vellicare infantes consuescant, dum occiput in culcitram altius occultant.

Febris plane fere remittit, et pulsus antea creberrimus nunc tardior fit naturali et irregularis. Oculorum sensibilitas tam diminuta, ut pupilla laxa et dilatata ne clarissima quidem luce afficiatur; et oculorum acies tali modo infirma appetit, ut vel caligent oculi, et velut nebula continua circumfusi videantur, vel diplopia laborent, atque res alio

loco, quam quem occupant, conspiciant, vel strabismo afficiantur. Auditus plerumque acutissimus, raro difficultis, vel baryakusis et surditas observatur; nullus neque odoratus neque gustus; cibum potumque non concupiscunt, sed, dummodo resupini cubent, quidquid, obtuleris devorant. Spiritus difficiliores et rariores ducuntur, qui stertoribus jam impediti foetidissimum odorem spargunt. Cutis arida remanet, quamquam et interdum sudores frigidiusculi et visciduli caput atque collum obsidere solent. Continuo sopore oppressi et difficultime ex eo expergesfacti infantes mentis suae omnino non sunt compotes, sed aut desipere incipiunt leviter adeoque obscure, ut mussitent duntaxat et balbutiant, aut plerumque tacite decumbere, neque ullum membrum movere, nec omnino aliquid querere, nec poscere, vel quæsiti rauca voce et balbutiente aliqua verba sine ratione connexa respondere consuescant. Musculi faciei pallidæ, et ad genas interdum rubicundæ distrahuntur, quare ægri leniter arridere videntur. Hisce cum spasmis alii auctores aliarum partium resolutiones et distentiones conjunctas se vidisse dicunt, quæ quidem melius ad ultimum stadium referuntur.

Invitus insciusque æger lotium eadem adhuc indole præditum mittit; alvum autem solummodo magna calomelanos dosi abhibita figuratam et tetram fundit, liquida, nonnisi laxantia propinaveris, rarissime deponitur. Tandem ubi ad extremum venit, ultima jam et tristissima signa statum illum soporosum exipiunt, ita ut miseri infantes, quamquam paulo antea interdum mentis iterum compotes nova spe novaque lætitia circumstantes afficiunt, mox tamen gravioribus opprimantur miseriis.

§ 9.

IV. STADIUM PARALYTICUM.

Quibus symptomatibus progressus paralysis succedit, quæ sæpe per pauca horæ scripula ægrum enecare, aut in longius tempus protrahi

solet, ut signa nervorum resolutionis in singulis corporis partibus singula oriuntur, et diutius persistant. Sæpius autem febrem recrudescensem, ultimam et frustraneam naturæ contentionem, ut humores in cranium effusi removeantur, supervenire videmus; sicuti stillicidium e naribus, aut copiosa lacrymarum secretio sunt observata. Pulsui frequentissimo, intermittenti et filiformi accedit calor mordax capitis atque thoracis, dum extremitates frigescunt et intumescent; visus plane sublatus, pupilla maxime dilatata, albuginea puriformi muco obtecta, respiratio profunda rara et stertorosa. Sudores frigidi et viscidii erumpunt, rubor faciei cum pallore alternat; et inscio ægro lotium secedit. Interdum etiam miram convulsionum et resolutionum vicissitudinem subsequi videmus, ita ut modo summam apathiam et imminutam admodum in qualiacunque irritamenta reactionem infantes manifestent, modo vehementissimis spasmis corripiantur; quibus, cum oculis insideant, convulsivi huc et illuc torquentur, aut immobiles rigent, cum totum corpus afficiatur, ut in tetano, antrorum vel deorsum retrahitur; plerumque etiam œsophagus spastice constringitur, quo deglutitio impeditur.—Tales convulsiones pluries revertere, et tandem evanescere solent, usque dum, exhausto prorsus virium fonte, mortem adferant.—

§ 10.

CADAVERUM SECTIONES.

Nostris denique temporibus *Gælius* et *Henkeus* primi fuerunt, qui ad encephali hydrocephalo peremptorum vultum, imprimis animum adverterint. Nam in hydrocephalicis humores lymphaticos inter capitis integumenta esse effusos, vel cerebri vasa sanguifera majori minorive sanguinis copia repleta, jam diu et alii scriptores docuerunt; sed isti auctores, quomodo cerebrum ipsum post mortem sese habeat, accuratius nobis referentes, consentiunt inter se, encephali substantiam, cum acutissime decurrerit morbus, maxime esse indolis durioris atque

densioris ac vasa minime turgere; cum mitior atque lentior fuerit hydropis cerebri decursus, justo mollius, pultaceum vel plane dissolutum encephalum, ejusque vasa sanguine scatentia esse reperta. Quodsi autem inflammationis signa in capite secto nonnunquam nulla inveniantur, et a morbi decursu, et a suppresso phlogoseos in exsudationem transitu dependeat. Ventriculi laterales vulgo etiam tertius et quartus, laticem illum amplectuntur vel turbidum et flocculis intermixtum, vel purulentum, sanguineum, plerumque tamen limpидum, et spissatum, ut strati gelatinosi ad instar sulcus gyrosque cerebri obducatur. Copia illius lymphæ, secundum Berzelii analysen, sanguinis sero, omnis fere albuminis experti, simillimæ et neque ab acidis coagulandæ, plerumque quatuor, vel octo, usque ad quatuordecim uncias adæquat. Ceterorum, quæ propter consensum laborant, organorum sæpissime hepatis structuram plane alienatam, ejus superficiem inflamatam, cum peritonæo conjunctam et obduratam, aut tunicam tracti intestinalis mucosam phlogosi correptam observare licet.

§ 11.

Minime autem scriptores, quamdiu hydrocephali ejusque singulorum stadiorum decursus sit statuendus, inter se conveniunt; cum alii hunc morbum intra nonnullorum dierum spatium esse letalem contendant, alii vero eundem exitum quarta demum, vel sexta septimana, etiamque adhuc serius subsecutum animadverterint.

Quarum dissensionum causæ cum in dispositione ægri infantis, in vehementia inflammationis, et exsudati humoris copia, tum quod plures auctores prodromorum stadium, sæpenumero per septimanas protractum, ad morbum ipsum neutiquam retulerint quærendæ mihi videntur. Nam ut prædispositio maxima, inflammatio vehementissima exstat, et exsudatio copiosa citissime subsequitur, ita celerrime corpus resolvitur et enecatur. Attamen generatim singula stadia unam circiter vel alteram plerumque perdurare hebdomadem dici potest. Neque semper autem talem decursum hydrops cerebri, qualem exposui,

habet; sed processus ægritudinis solummodo præbet, nisi jam in initio hanc coercere conemur.

Vel enim, etiamsi raro contingat, sanari vel in alios morbos transire posse, e. g. in amaurosin, surditatem, fatuitatem, hemiplegiam, aut epilepsiam, experientia satis edocuit.

§ 12.

DIAGNOSIS.

Quamquam hic morbus multa peculia in suo decursu significat, attamen in omnibus fere scriptis de illo disserentibus diagnosin maximas afferre difficultates est monendum; et quidem cum hydrops cerebri non semper tanquam primarius morbus infantes corripiat, sed larvatus incedat, aliamque febrem simulet, et cum aliæ ægritudines sint simillima proferentes symptomata. Tali modo præsertim cum dentiant infantes affectiones gastricas, vel peritonitidem subacutam præcedere observatum est, qua specie encephalitis gliscens, jam magnos fecerat progressus, priusquam in conspectum venerit. Itaque ut morbos, quibuscum hydrops ventriculorum cerebri acutus ob symptomatum similitudinem facillime confundi potest, enumerem, eorumque discrimina breviter, quantum in me est, perlustrem, dignum esse videtur. Sunt autem horum morborum præ ceteris memoranda: febris verminosa, nervosa, gastromalacia, et hydrophalus internus chronicus. —

1) *Statum verminosum et pituitosum adesse, certiores nos facit odor ex ore foetidus, sitis, appetitus ciborum lactisve sæpe aductus, dentium stridor, colica præsertim per ingesta nutrimenta oboriens, secessus alvi irregulares, urina clara, et pulsus irregularis.* Maxime autem faciei habitus notandus est, cuius color subito mutatus, circuli circa oculos cœrulei, ptosis quædam et tremor utriusque palpebræ superioris, pupilla dilatata, pruritus narium, quin veribus laborent

ægri, haud in dubio relinquunt. Quibus accedit, quod helminthiasis prodromi diutius persistunt, quod febris ipsa post singulos vehementiores accessus prorsus remittit; ingrediuntur ægri segnitia quadam, audiunt graviter et meridiana etiam luce probe cernunt; facies quidem emacerata, venter autem inflatus appetet. Ceterum ipsorum vermium cum alvo dejectio diagnosin certiore non statuit, quippe quæ et in hydropis cerebri stadiis ultimis sit observata.

2) *Febris nervosæ* stadium inflammatorium cum impetu irruit, horroribus adsiduis et caloribus simul obortis, et visu, auditu sensuque organico plane fere depresso; deliria furibunda, lingua tremescens, quoties exseritur, hæc atque labia crustis aridis et fuscis obtigitur, exanthemata miliaria, vel maculæ pallidæ, cruentæ, pectoris et abdomen sparguntur, alvus rarissime obstipata, urina colorēt et sedimentum sæpius mutans, meteorismus denique: en symptoma, febri nervosæ maxime propria, quibus discrimina hanc inter et hydropem cerebri eluent, præsertim cum decubitus, vel ulcera gangrænosa ad loca, quibus æger incubuit, in hoc fere nunquam oriri, illam autem juvenili et virili ætati magis vulgarem esse, pro certo sciamus.

3) Maximi vero momenti sine dubio diagnosis est Gastromalaciae ab hydrope cerebri, utpote qui et ipse cum organorum digestioni inservientium labe conjunctus esse soleat, et haud ita rarus vel in illam abeat, vel illi accedat. Sunt autem hæc peculiaria Gastromalaciae, et a nostro morbo diversa signa: *vomitus*, quo mucus et omnia omnino ventriculi contenta dejiciuntur, odore plerumque acido instructa; *diarrhœa*, quæ massam viridiuseculam, vinive fæcibus similem deponit; *dolor* regionis epigastricæ, exardescens, cum digitis locum tetigerimus; quocum tumor etiam et abdominis tensio conjuncta esse solet; *macies* eum totius corporis, tum colli præcipue, ubi cutis rugosa appetet; *virium* denique *velocissima jactura*. Uberius diversitatem utriusque morbi exponere, supervacuum mihi esse videtur, quippe quæ, cum signa tertii et quarti stadii hydropis cerebri hisce objiciamus, eo clarius perspiciatur.—

4) *Hydrocephalus internus chronicus* semper fere morbus congenitus, jam ex externa capitis mutata forma facile cognoscas. Ceterum dolores capitis, qui vel minimi, vel obtusi adsunt; *macies corporis*, quæ lente

procedit; oculorum sensibilitas, et visus acies, quæ jam in morbi initio diminuitur, ægri situs et urina, quæ nullum exhibent signum peculiare, copiosa salivæ secretio, quæ cetera morbi symptomata comitatur, exitus denique in sanitatem, mortem, aut alias ægritudines, qui longo demum tempore elapso consequi solent; præcipua, quibus discernere possumus morbum, signa nominari licet. *Peritonitis* et *Gastroenteritis* huc adferendæ non videntur, quippe quas in infantibus tantum natu majoribus obvias testatur *Fleisch*. Quæ quidem, ne nimium augeatur hujusce dissertationis volumen, sufficient; omnino enim in hoc, uti in alio morbo singula signa fallunt medentem, quorum cum plurima præsto sint, cumque totius morbi decursus hisce congruat, hydropæ cerebri affectum esse ægrum probabilis est conjectura.

§ 13.

PROGNOSIS.

Quodsi *Sprengelius*, se hunc morbum perfecte sanatum non vidisse affirmat, alii autem auctores, præsertim *Angli*, personasse eum adseverant; utrique opinioni fidem habendam, et illas dissensiones ita expediendas esse puto, ut ad diversa hydropis cerebri stadia has referamus. Itaque et *P. Frank* hisce verbis de prognosi judicat: « quousque nomen hydropis needum meretur, sed breve post tempus meritura est, acuta cerebri irritatio, inflammatio, si modo in quo nodus hæret, recta ejus diagnosis non desit, non omnem curationis spem ab illa respui, concedimus; quamprimum vero tantum aquæ in ventriculis cerebri, ut certa quidquam per signa se prodat, collectum est: sub tam pigra seri his e locis resorptione, de sanatione morbi conclamatum esse putamus. » Exceptis nonnullis exemplis, quæ a *Portenschlag*, *Formeyo* et *Heimio* allata sunt, recentioris temporis medici in eo consentiunt, hydropem cerebri acutum jam perfecte exortum rarissime remediis adhibitis cedere, et exsudatione ipsa perfecta ægro sine ulla

salutis spe esse pereundum. Prognosis igitur pessima in ultimis, valde autem dubia in primis stadiis appellari potest; nam hæc a manu medentis adseptuque colluvies, depravata, si accedit, aquæ indoles, et cerebri ipsius corruptio difficillimam reddunt curationem, ni omnia plane artis molimina eludant. Tenerima infantis ætas, rapidissimus morbi decursus, complications, et prægressæ ægritudines, strabismus, atque membrorum paralyses pessima quæque ominantur; melioris autem notæ præsagia formari licet, ubi medela antiphlogistica statim in initio adhibita progredientem morbum coercet, ubi somnus profundus, quietus, cum pulsu magis elevato et molliori adest, atque sudores per totius corporis superficiem promanant, plerumque bonam prognosin augurari possumus, si his urina copiosa, quæ arenulas fuscas, salium crystallos, mutalæ parietibus adhærentes habet; alvus liquida frequens et mucosa, accedunt, si æger, quum ad se venit, vires sentit recreatas. Attamen optimis etiam auguriis nunquam securi esse debemus, quippe quod, cum minime expectemus, morbus recrudesce posse.

§ 14.

THERAPIA.

Postquam enim jam eo venimus, ut curam morbo nostro opponendam exponamus, varias vias, variaque remedia, quibus medici, aliis de morbi natura atque indole sententiis ducti, usi sunt, leviter attingere mihi liceat. Quiquidem morbo asthenicam supposuerunt indolem, omnem fere excitantium medicaminum copiam in usum esse vocandam censuerunt; alii roborantia, alii vero antispasmodica ad illum repellendum maxime conferre putarunt. Inde *Portenschlag* valerianam, arnicam, et castoreum; *Hopfengaertner* serpentarium, ammonium carbonicum; *Armstrong*, denique asam foetidam, camphoram et opium commendarunt.

Quantæ autem sunt horum remediorum efficacæ, recentioris tamen

temporis experientia et observatio, hæc cum hydropis cerebri acuti indoles nonnisi inflammatoria appellari possit, in sanando morbo plus nocuisse, edocuerunt. Sed ut ad ea properemus, quæ nobis sunt majoris momenti, duas imprimis res esse videntur, quibus animum adtendere debemus. Quam enim in aliis morbis et periculosissimis quidem distinguere solemus, *prophylacticam curam*, quæ morbum, vel nondum præsentem arcet, vel modo prorupturum, quominus id fiat, prohibet, et *radicalem*, quæ ipsi morbo medetur; eam in hydrope cerebri eo minus omittendam putamus, quo magis ea, quæ hucusque adtulimus, periculorum plenum confertumque morbum nostrum esse, demonstrant.

Prophylactica autem cura justam potissimum ac prudentem spectat infantum et nutritionem et educationem, quarum præceptis, cum partim nonnulla supra jam sint allata, partim tam numerosa extant, ut ad illa accuratius indicanda, hujusce dissertationis limites transgrediar, supersedere mihi licet.

Ex iis vero, quæ modo de præsagio dicta sunt, alia stadia hydropis cerebri esse salutis spem præbentia, alia autem hanc prorsus auferentia, curam in *radicalem*, et *palliativam*, ut dicuntur, esse discernendam facile colliges.

Si medici auxilium satis mature imploratur, artisque præsidia aptissima celeriter instituuntur, tunc solummodo fore ut æger sanetur, sperare possumus, sed exsudatione jam exorsa nihil nobis, nisi ægro molestias atque dolores gravissimos levemus, restat. Itaque prodromorum et inflammationis stadium citissime debellatur, dum ab omnibus rebus ægri cavent, quæ incitare vasa cerebri sanguifera valent; gravissima præsidia in virtus ratione querenda sunt; levissimi cibi, vegetabiles, digestu facilissimi, blande nutrientes, et nullo modo exæstuantes; potus refrigerantes, sensus quidem mulcentes, sed ab omni irritante indole alieni adhibendi; animi quies, et ab omnibus perturbationibus immunitas; cubiculi temperies frigida; lectorum positus et compositio idonea; ne lux nimia, vel strepitus vehementior oculos auresque feriat, ne vestimenta cubitoria, stragula vel culcitæ nimis aestuent, aut duritia offendant, respicienda sunt. Præterea etiam munditiei et corporis et vestimentorum operam navari, neque aërem ejusque temperaturam negligi, cunctaque, quæ teneram admodum

ac sensilem infantis cutem laedere possint momenta arceri jubeamus est necesse. —

Morbi autem indoli, uti cuique inflammationi præsertim sanguinis molem imminuere convenit; quod propter ægri teneritatem atque venæ sectionis instituendæ difficultatem, optime et facillime hirudinibus pone aures, in nucham, aut tempora applicatis, perficis, quo rumque numerum cum infantis ætati, et constitutioni, tum inflammationis gradui accommodas; ita ut minoribus natu duæ, tres, et in summo rerum discrimine sex, majoribus sex, octo vel decem unciae sanguinis extrahantur. Peracta autem prima vitæ periodo, et constitutione annua vigente inflammatoria, venæ sectiones instituendæ, cum locali sanguinis detractione conjungendæ, et tam sæpe reiterandæ sunt, quam signa inflammationis in initio mitigata, denuo recrudescunt. Quæ quidem statim fieri debent, nam a paucis modo horæ scripulis, num exsudatio prohibeatur, dependet, neque debilitatio, quæ venæ sectiones sequitur reiteratas, non tantopere, quam quæ inflammatione non fracta producitur, est metuenda. — Hisce internus remediorum antiphlogisticorum usus sociatur, quorum hydrargyrum muriaticum mite tam vulgare, tamque insigne sibi conciliavit nomen, ut omnibus aliis supersedere possimus; quippe quod a tenerrimis etiam infantibus optime assumatur, et vi vasa lymphatica incitandi, qua præceteris gaudet, in tractu intestinali majorem secretionem et absorptionem provocet, alvum obstipatam promptissime ducat, atque sanguinis congestiones a capite deducat. Doses ejus et tempus, quamdiu exhibeat, constitutioni corporis, præcipue intestinorum sensibilitati aptanda sunt. Infantibus tenerrimis granum dimidium, vel totum, ad secundum, aut quartum annum provectis, granum unum vel duo quoque bihorio, propinare licet; donec intra horas 2*h* alvus viridis et mucosa quater, sexiesve secedat. Interdum autem tractus intestinalis tanta inertia laborat, ut alvus clysmatibus simul applicatis excitari nequeat, ubi singulis calomelanos dosibus, duo grana radicis Jalappæ (et quidem tostæ, quod crudæ Jalappæ conjunctionem cum hydrargo facilius vomitum ciere doloresque colicos *Gælisiū* observavit) addere optime conductit.

Hac ratione quamvis in remediis hisce adhibendis, quamdiu morbi symptomata urgent, perseverare nos oportet, tamen largiori calome-

Ianos usu colicam, salivationem vel enteritidem ortam esse, experientia nonnunquam probavit. Quodsi autem febris ardens adest, praeter hos pulveres, emulsiones etiam lenientes, aut salium neutrorum solutiones exhiberi maxime e re esse solet. Kali nitrico plures medici magnam in hydrope cerebri curando efficaciam tribuerunt, sed cum tanta incitante vi gaudeat, ubicunque systema nervosum facile irritatum, et spasmis obnoxium appareat, plus detrimenti ex illius usu percipias.

Neque aliter de digitali purpurea in hydrothorace laudatissima, *Gælisius* judicat, cum et hanc in nostro morbo sæpius spem frustrari animadverterit.

Attamen digitalis in turgescentiæ et inflammationis stadio, cum calomelano aut aliis antiphlogisticis consumpta, prægressis sanguinis detractionibus maximo adhuc cum commodo exhibetur, dum duplē vim, functiones systematis uropoëtici excitando, et actionem vasorum sanguiferorum morbose exaltatam, deprimento exserit. Exiguis subsistere dosibus necesse est, ne majoribus vomitum vel narcosin excitemus; optima exhibendi forma infusum præbet, quod infantes facilius adsumunt, et cum potu mucilaginoso conjunctum, tunc etiam propinare possumus, cum calomel est seponendum. Si in pulveris forma digitalis in usum vocatur, minima dosis ad sextam grani partem quæ ad dimidium granum sensim augeri licet, constituitur. Sunt etiam medici, plerumque *Angli*, qui in hydrope cerebri sanando magis prodesse contendant, si statim a morbi initio magnæ calomelanos doses præscribantur.

Magno autem auxilio huic methodo *externorum* remediorum usus, quorum gelu, cum irritationem inflammatoriam systematis nervosi maxime imminuere valeat, præstantissimum adspici potest. Vel in forma epithematum, ex aqua glaciali, vel mixtione artificiali, ut fomentationes *Schmuckeri*, paratarum, applicatio gelu instituitur, vel glacies contusa, et in vesicam bubulam conferta, capiti detonso imponitur. — Nostris autem temporibus præsertim *Formeyo* et *Heimio* auctoriibus *superfusiones frigidæ* tantopere sunt laudatae, ut inter prima

artis præsidia in curando hydrope nominentur, quippe quæ tunc adhuc, cum omnibus aliis remediis simus destituti, magnopere proficere videantur.

Superest adhuc, ut de nonnullis aliis remediis externis, interna adjuvantibus dicam aliquid, quorum solummodo vesicantia, balnea et inunctiones affero. —

Vesicantia tantum modo stadiis primis jam elapsis, ac diathesis inflammatoriae vehementia jam fracta, locum habere possunt, quia præmature imposita vi sua irritante, morbum in deterius vertunt; propterea sub phlogoseos fine ad vim vasorum resorbentium augendam, prosperrimo cum eventu adhibentur.

Diversis autem corporis partibus vesicatoria imponere solemus; alii supra totum caput, alii vero occipiti, vel nuchæ, applicare suadent; *Gælisius* denique suras, crura et brachia ad vesicatoria ponenda aptissimos locos reliquis præferendos esse contendit. Insuper ut suppurationis loci excoriati per aliquod tempus, sæpe ad convalescentiam usque, servetur, necesse videtur. Quamvis balnea calida, cum sanguinem parti affectæ advehant, ideoque inflammationem adaugeant, salutaris effectus non offerant, commodum tamen egregium, ubi cutis functiones suppressæ, et systematis nervosi actiones nimis excitatæ, apparent ut convulsiones existant, præstare solent. — Pediluvia calida, quippe quæ, cum præsertim acria, ut farina sinapeos, ammonium carbonicum, aut sal commune iis admisceantur, sanguinis circuitum ad pedes vertant, jure laudibus sunt digna. — Junctiones hydrargyri cinerei unguenti præsertim a *Wichmanno* collaudatae, non sunt omittendæ, augent enim systematis lymphatici actionem, et tali modo ad sanitatem restituendam multa conferunt. —

Quodsi hac curandi methodo inflammatio coercetur, in iisdem remediis adhibendis aliquamdiu persistamus, aut similibus communtemus necesse est, ne iterum morbus recrudescat; pro calomelano igitur mitiora aperientia, e. g. Ext. tarax. liquid., tinct. rhei. aquos.; liq. terr. foliat. tartar., et alia exhibere fas cst. —

In tertio hydropsis cerebri stadio, exsudatione jam consecuta, fore ut sanitatem æger recuperet, quamvis non licet sperare, omnia tamen artis remedia jam antea allata cum strenuitate atque ratione adhibere medici est, donec symptomata paralyseos sat perspicua exstiterunt.

At vero si morbus ulterius progreditur, et in finem transit, tunc omnibus artis præsidiis privati, nihil aliud efficere possumus, quam ut mors quiete incedat. Nonnulli quidem medici, ægrum exsudatione jam perfecta sanasse adseverantes, multa et dolorifica remedia tunc etiam adhibenda esse putant, sed plurimi et quidem experientissimi hanc opinionem repudiantes merito omnia illa artis molimina seponenda esse confirmant, quippe quæ frusta adhibita solummodo ad dolores ægri augendos conferant. Itaque emulsiones sedantes, clysmata aperientia et antispasmodica jam laudantur. *Galisius* hisce omnibus Infusum herb. Digital. purpur. præfert, quod aptissime convulsiones et spasmos compescere, et finem vitæ quam maxime quietum adducere possit.

FINES

Conformem facultatis constitutionibus, istam thesim a me repartam esse declaro.

DR. J. V. TORRES HOMEM.