

De tuberculosi cerebri commentatio ... / publice defendet Georgius Hirsch ; assumpto ad respondendum socio Aemil. Voigt ; contra oppositantes Sal. Arnheim, Lud. Kersardt.

Contributors

Hirsch, Georg, 1799-1885.
Royal College of Surgeons of England

Publication/Creation

Regimontii Prussorum : Impressit E.J. Dalkowski, [1846]

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/wvgjy3fb>

Provider

Royal College of Surgeons

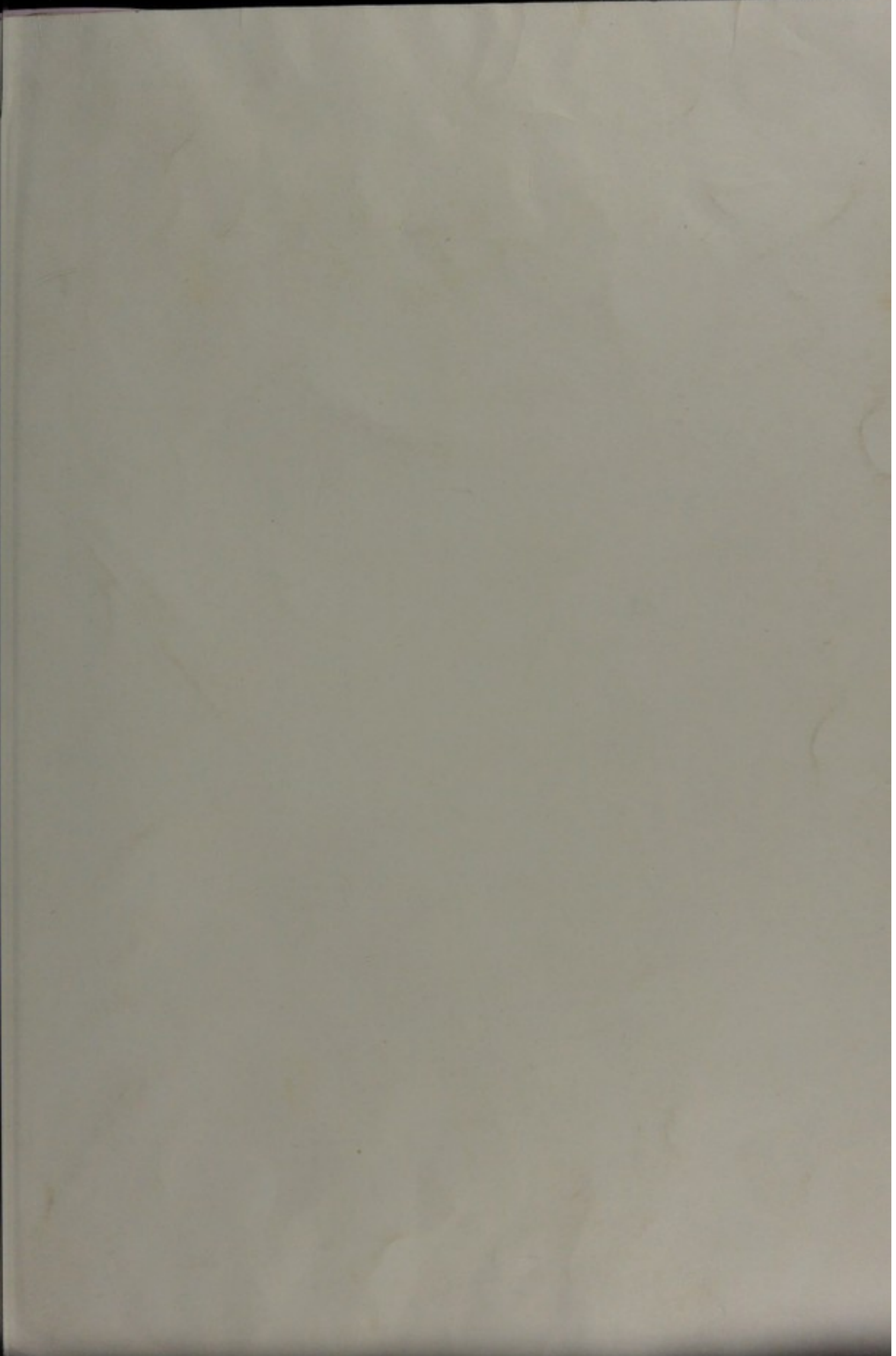
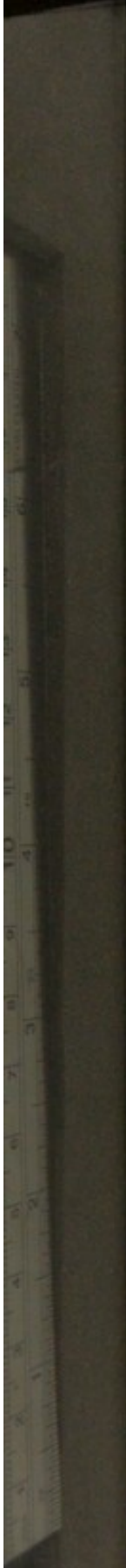
License and attribution

This material has been provided by 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**

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



TUBERCULO

COMM

GRATIOSI MEI

CONSENSU

MUNUS PROFI

ACADEMI

AUS

DIE X DECE

PUBLICA

GEORGIA

WILL. D

ABBURTO AD R

AMIL

CONTR

SAL. AN

LUD. KE

REGIMONY
IMPRESSIT

2
DE

TUBERCULOSI CEREBRALI

COMMENTATIO

QUAM

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

CONSENSU ET AUCTORITATE

MUNUS PROFESSORIS ORDINARIJ

IN

ACADEMIA ALBERTINA

AUSPICATURUS

DIE X DECEMBR. MDCCCXLVI

H. L. Q. C.

PUBLICICE DEFENDET

GEORGIUS HIRSCH

MED. DR. P. P. O. DES.

ASSUMTO AD RESPONDENDUM SOCIO

AEMIL. VOIGT MED. CAND.

REGIMONTANO

CONTRA OPPONENTES

SAL. ARNHEIM MED. CAND.

ELBINGENSEM

LUD. KERSARDT MED. DR. ^{EM}

VELAVIENSEM

REGIMONTII PRUSSORUM
IMPRESSIT E. J. DALKOWSKI.

Si l'étude superficielle des lésions morbides semble condamner l'art au rôle d'un simple spectateur, une fois que la lésion morbide est établie, l'étude approfondie de ces lésions apprend à ne pas désespérer jamais, en faisant connaître les immenses ressources de la nature pour la restauration des désordres survenus dans l'organisation.

Cruveilhier.

Tuberculoseos cerebri doctrina pathologica nondum tam exulta et explicata videtur quam anatomica. Anatomici enim, quibus encephalorum tuberculis obsessorum numerum maiorem perlustrare contigit (Rokitansky, Cruveilhier, Rilliet et Barthez, Green, Murdoch), in plerisque omnino inter se consentiunt: morbi ipsius autem ab aliis alia symptomata aliusque decursus observata sunt, nec quisquam hucusque diversas et multifarias eius formas una imagine complectendi periculum fecit. Praeterea vero doctrina morbi anatomica et clinica magno hiatu a se invicem separata sunt: qua necessitudine formae differentes in corpore vivo et in cadavere secto inventae inter se cohaereant, nullo modo erutum est. — Ex quo tempore scholae policlinicae praeesse coepi, tubercolorum cerebralium (utpote quae in infantibus pauperum neglectis, pessime nutritis praecipue frequentia sint) plures casus observandi occasio mihi oblata est, qui ad pathologiam illustrandam multum conferre videbantur: exinde in huius morbi studium singulari amore incubui — observationes aliorum quot-

quot publici iuris factas deprehendere potui (ultra 150) collegi, et inter se et cum meis comparavi — et ex hoc penu non perfectam quidem monographiam componere, sed vivam tantum et dilucidam morbi imaginem efformare et in ipsis eius diversitatibus congruentiam et harmoniam investigare studui, quae inter functionum et texturae commutationes intercedunt. Difficillimum hoc problema non ea quidem spe aggredi conatus sum, fore ut singulorum casuum phaenomena ad specialem laesionem anatomicam revocare mihi contingat: acquiescendum erat pro praesenti scientiae modulo in stabiliendis principiis generalibus, quibus nexus ille causalis innitur. — Ut quidem opusculum gravissimas, de quibus agitur, quaestiones non resolverit, tamen ad resolutionem praeparandam aliquid forsitan contribuere poterit — imprimis quum historia tuberculoseos cerebrialem viam sternere posse videatur, qua ad dilucidandam doctrinam de partium cerebralium functionibus aliisque morbis progrediamur. Ideo hanc qualemcunque symbolam sine ambitione propositam lector benevole excipiat.

Historiae morbi.

1.

Maria Singhöfer, puella 13 mensium, quae ante quinque menses ex atrophia scrophulosa cum otorrhoea foetente et ulceribus cutaneis martialium praesertim medicaminum ope restituta, tussim convulsivam postea superaverat et sat bene valebat, die 9. Mart. 1844 iterum in policlinicum medicum adducta est. Ex duobus diebus febre vehementi correpta erat cum magna inquietudine, continua bulborum oculi rotatione et impatientia decumbendi in latere sinistro; digitos manus sinistrae magna cum energia spastice clausos tenebat totumque brachium impeditius movebat. Irritatione cerebrale magis magisque invalescente iam proxima die spasmus tonicus digitos manus dextrae invasit, 12. Mart. infans a convulsionibus universalibus concussa est, 13. Mart. animam efflavit. In necroscopia *), quae in cranii cavitate

*) Necroscopias omnes exp. Dr. Möller, in instituto policlinico socius mihi assistens, in administrando cultro anatomico versatissimus instituit. Haec prima morbi historia iam anno praeterlapso in diss. inaug. Dr.^{is} Wollermann, diligentissimi scholae policlinicae discipuli, publici iuris facta est.

recludenda acquiescere coacta est, pons Varolii sese obtulit formae irregularis, tuberosae, ambitum normalem ubique, praecipue autem in latere dextro ultra dimidium superantem, ita ut nervi huius lateris sextus, septimus et octavus retrorsum detrusi et e cylindrica in lemnisci formam redacti apparerent. Fibrae nerveae pontis attenuatae erant in stratum tenerrimum mollissimum et fere transparens, quo circumdabatur massa tuberculosa e griseo rubescens, tuberosa, totum pontem complens; hic tumor in parte dextra vomicam includit magnitudine amygdali, pure fluido, flavo, floccos albidos continente plenam, in sinistra nullibi liquefactus plures tamen ostendit glomerulos magnitudine lentis aut pisi flavescens, caseosos, ideo ad transitionem in malaciam paratos. Magna hyperaemia in cerebro eiusque velamentis, parca exsudati serosi inter meninges et in ventriculis quantitas.

2.

Fridericus Wenck, puer quinquennis scrophulosus, ante annum dimidium inflammatione gravissima et pertinaci pulmonis dextri ad tussim convulsivam superveniente laboraverat, quae tandem fugata aliquam tussim cum sputis mucosis reliquerat. 6. Febr. 1846 nobis adductus est, quum mater ex aliquo tempore brachium eius dextrum difficilius moveri observasset; etiam cruris dextri energia paullulum debilitata apparuit: ceterum praeter tussim modicam et respirationem iusto breviorum et frequentiorum nihil abnorme animadvertebatur. Remediis aptis per proximas duas septimanas adhibitae molestiae respirationis cesserunt, sed cum extremitatum dextrarum paresi motus spastici continui, choreae partiali similes, coniungebantur. 22. Mart. Convulsiones artuum dextrorum die nocteque sine intermissione per-

durant; ultimis diebus vomitus repetitus, somnus inquietus agitatione anxia et subita saepe interruptus accesserant; habitus pueri tabidus, cachecticus. Proximis diebus congestio transitoria ad cerebrum in conspectum venit; pulsus irregularis fiebat paullulumque retardabatur: ex 1. April. sopor accessit pedetentim profundior factus; vomitus non rediit, pulsus eximie concitabantur, temperatura augebatur et 13. Apr., ideo post novem hebdomadam curam, mors insecuta est sub comate completo, sudoribus colliquescentibus et summa emaciatione: spasmi clonici lateris dextri ad mortem usque perseveraverant et ultimis tantum vitae diebus universum corpus pluries convulsum est. — Cadavere secto haec inveniebantur: ad basin cerebri arachnoidea et pia meninx in laminam 1—2'' crassam coaluerant et exsudato gelatinoso flavescente infiltratae erant; substantia encephali sanguine admodum turgens, tenax; fornix et septum lucidum mollia, ventriculi vacui, plexus chorioidei pallidi. In infima parte thalami optici sinistri, proxime super tuber cinereum et parietem ventriculi tertii tuberculum situm erat nucem avellanam ambitu aequans, compositum ex strato externo molli griseo-albo et nucleo duro, lardoso, flavo; partes cerebri circumiacentes emollitae erant. — Tota fere superficies cordis cum pericardio, nec non pulmo dexter cum pleura concreverant; in utroque pulmone copiosae coactiones tuberculorum crudorum, in dextri lobo superiori plures cavernae ambitum pisi habentes, praeterea dilatatio bronchiorum fusiformis haud exigua. Plures glandulae bronchiales massa tuberculosa infiltratae erant et parvula tubercula lienem obsidebant.

3.

Henricus Köhler, 15 menses natus, pastosus, qui praeter leves impetigines semper bene valuisse,

vegetus et alacer fuisse dicebatur, 18. Apr. 1845 in pollicinicum delatus est. Ante sex menses sine causa notabili oculi sinistri ptosis et strabismus divergens animadvertentur, quae aliis cerebri affectionibus deficientibus a collega medico pro neurosi peripherica habita et galvanismo, sed sine successu, curata sunt. Sensim gravitas capitis aucta et standi impotentia, ex septem hebdomadibus extremitatum dextrarum frequens tremor et spasmi palpitantes accesserunt; infans brachium dextrum voluntario movere non potuit et quum, ut erectus sedeat, tentaretur, dextrorsum cadebat; caput cervicem versus reclinatum, non spastica quidem contractione, sed pendulum; oculi sinistri ptosis et luscitas divergens, utriusque pupilla dilatata, parum mobilis; frequens clamor repentinus, excitationes tumultuariae, spiritus subito interceptus; appetitus bonus, vomitus nullus, alvus tarda. Jam proxima hebdomade spasmiss invalescentibus sinistrae etiam extremitates tentabantur, ita tamen ut in intervallis voluntati obedirent, dum dextrae prorsus paralyticae fierent et citius emaciarentur, digitis in contractura continuo persistentibus; visus evanesceens, spiritus interceptio frequentior, pulsus arhythmia observantur. Ex 30. Apr. febris, sopor, stertor manifesta fiebant; etiam sinistra membra paralyssi resolvebantur cum digitorum contractione; pulsus post transitoriam retardationem ad innumerabilem frequentiam excitabantur, sudores profusi erumpebant; 12. Maii vita peracta est. — Sectione instituta cerebri substantia apparuit mollis, madens, notis sanguineis punctata; ventriculi seri limpidi uncias circiter tres continebant. Commissura posterior valde antrorsum protrusa erat; pone eam et sub ea prominebat pseudoplasma tuberosum, e flavo rubescens; glandula pinealis perparva et mollis; corpora quadrigemina, coccineo piaie matris reti vasculoso oblecta, sursum et retrorsum instar veli ita tensa erant,

ut prominentiae explanatae essent. Cerebro e eranio ex-
 emto et a basi perspecto inter crura cerebri tumor in
 conspectum venit squalide rubens, ovalis, magnitudine
 pruni domestici, meningibus sanguine iniectis et telae
 cellulosaе rubescentis strato obductus. Ex maxima
 parte ad laevam lineae medianae situs erat; pedunculus
 sinister, cuius margini internae praecipue adhaerebat,
 paullulum attenuatus et tensus erat; nervus oculomoto-
 rius sinister compressione ad tantam atrophiam perve-
 nerat, ut dexter diametrum duplo maiorem haberet;
 aquaeductus Sylvii valde angustatus. Tumor incisus
 cochlear fere coffeanum seri lutei, floccis purulentis
 permixti effudit, quod in putamine circiter 2''' crasso
 massae tubercularis gramosae rubescentis contentum,
 ipsum autem nucleo circumfusum fuerat cerasum am-
 bitu aequante, qui altero solum latere strato corticali
 adhaesit. Pontis Varolii et medullae oblongatae con-
 sistentia ultra normam aucta. In reliquis cavis praeter
 singulam glandulam bronchialem materia tuberculosa
 mollescente infiltratam nihil morbosum inventum est. —
 Haec observatio, quam quidem ob diagnosticam digni-
 tatem reticere nolui, a reliquis eo differt, quod dubium
 moveri possit, num tuberculum a cerebro an e pia me-
 ninge pullulaverit, certe autem ptosis et luscitas non
 ab ipsius cerebri affectione, sed a peripherica nervi
 oculomotorii compressione derivanda sunt. (Conf. ex-
 cursum 1.).

4.

Maria Amelung, 6 menses nata, leucophlegma-
 tica, haud tamen male nutrita, subito in paralytin nervi
 facialis et abducentis (luscitatem convergentem) lateris
 dextri incidit; praeterea morosa, tristis fiebat, multum
 tussiebat, male digerebat, et 17. Jun. 1845, postquam
 sex hebdomades aegrotaverat, sub signis hydrocephali

acuti e vita decessit. — Sectio cadaveris demonstravit substantiam cerebri maxime oedematosam et mollem, ventriculorum a sero valde distentorum parietes fere colliquefactas; pia mater et arachnoidea ubique sero gelatinoso ita infiltratae erant, ut nonnullis in regionibus stratum 4''' crassum formarent, ad basin cerebri fluidum turbidum, semicoagulatum continebant et copiosis tuberculis miliaribus, hic solitariis, illic confertis stipatae erant. In dextro latere medullae oblongatae, proxime pone marginem pontis et sub fundo ventriculi quarti massa tubercularis residebat flava, circumscripta, quae e duobus tuberculis magnitudinis pisi coaluisse videbatur. Praeterea valde provecta tuberculosis inventa est pulmonum (in quorum altero vel caverna magnitudine pruni latuit), glandularum bronchialium et mesentericarum.

Huic casui penitus congruus est alter, quo, quamquam de tuberculorum cerebralium praesentia dubitari quidem nequit, tamen propter necroscopiam pertinaciter recusatam ad diagnosin stabiliendam uti non possumus. Infans 4 mensium, habitudinis torosae et florentis, nobis 4. Dec. 1845 oblatus est, ceterum optime valens, sed nervi facialis sinistri paralysi completa correptus, quam mater a lapsu e lecto, quem ante 14 dies perpressus erat, derivabat: Singularem et fere horridum aspectum praebebat infans sub investigatione atrociter, sed solo quasi dextro faciei latere clamans, dum sinistrum apathice quietum et prorsus immobile remanebat. Proxima die paralysis sublata videbatur, quum plicae faciei rediissent, os situm normalem assumssit et oculus claudi posset; sed vomitus, somnolentia, febris et similia haud ambigua signa incipientem meningitidem testabantur, quae modo vulgari decursum absolvens supervenientibus convulsionibus 12. Dec. vitae finem imposuit.

Adolphus Link, puer 10 annorum, habitum plane scrophulosum referens, 20. Dec. 1844 in clinicum delatus est, diarrhoea pertinaci laborans, cui oedema pedum et scroti accesserat: paullatim hydrops universalis formatus est cum frequentibus doloribus colicis et irregularibus febriculae lentae accessionibus, quibus puer, summe emaciatus, 11. Mart. 1845 succubuit. De affectione cerebri id solum compertum factum est, ultimis 18 vitae mensibus saepius cephalaeam vehementem adfuisse, qua aegrotulus interdum per diem integrum in lecto retineretur. — Cavum abdominis seri flavescentis floccosi libras nonnullas continebat. Totum peritonaeum una cum omnibus duplicaturis et viscerum (ne ventriculo quidem excepto) involucris innumeris tuberculis flavis, crudis, granum cannabis aequantibus scatebat — imo omentum maius in unam massam tuberculosam 2—3''' crassam degeneraverat. Intestina et inter se et cum parietibus abdominis pseudomembranis tuberculose infiltratis coaluerant, ipsa mucosa autem praeter nonnulla coli inferioris ulcuscula sana erat. Cetera abdominis viscera tubercula non continebant, renes tamen (quanquam urina albumine libera fuerat), in eam morbi Brightii formam, quae Rokitanskyo septima est, degeneraverant et hepar aspectum nucis moschatae praebebat. Glandulae mesaraicae ex parte solum tuberculis infiltratae, pulmones (quod expectari vix potuit) prorsus immunes inveniebantur. Pauca solum, magnitudinis pisi aut avellanae, in externam pleurae costalis faciem deposita erant, plura eiusdem ambitus cordi adhaerebant, ex pericardii lamina viscerali, ut videbatur, oriunda. In cerebro praeterea sano et iusta consistentia praedito in valvula cerebelli ultra normam

crassa et firma duo tubercula latebant dura, griseo-transparentia, magnitudine granum cannabis aequantia.

Casus modo narrati, quamquam singulis symptomatibus diversissimi, tamen (si ultimum excipias) penitiori natura ita inter se conveniunt, ut in omnibus iam prima disquisitio tuberculorum cerebralium praesentiam stabilire potuerit, per autopsiam postea confirmatam: aegroti omnes erant infantes, plerumque maxime scrophulosi, quibus subito facultas movendi in singula quadam corporis provincia perturbabatur, donec serius ocius sub signis hydrocephali acuti absumebantur. Quum tamen casus huius generis rariores sint, multum abest, ut semper diagnosin tam levi opera perficere valeamus, omnesque observatores uno ore testantur, quam incerta et ambigua sint signa tuberculorum cerebralium. Saepe enim hi tumores in encephalo delitescunt et cranio recluso deteguntur, ubi nulla actionis nervosae anomalia morbi fatalis suspicionem moverat; frequentius multifarias functionum cerebralium turbas comites habent et per annos misellos aegrotos exeruciant. Ideo solis conferendis aut iuxtaponendis signis, quae a singulis observata sunt, generalis morbi nostri imago conformari non potest: si talem delineare aggredimur, exemplo nobis sit geognostarum methodus, in quorum systematibus regularis stratorum terrae successio statuitur, quorum tamen quodvis aut omnino deficere aut per alia substitui possit, etsi, quod quidem per se patet, morbi cuiuslibet stadia et formae non eadem, qua strata terrae, praecisione inter se separabiles sint. Ergo tuberculo-seos cerebralis decursum symptomatologicum, qui cum stadiis evolutionis ipsorum tuberculorum non prorsus concordat, tribus periodis complectimur.

1. Stadium latens, quo tuberculorum in cerebro praesentia omnino nullis signis, nulla functionum perturbatione manifestatur. Talem tuberculorum delitescentiam, quamvis directis argumentis evinci nequeat nec, quamdiu duret, quodammodo statui possit, supponere tamen cogimur, quum

a) in necroscopiis infantum, aliis morbis, praecipue tuberculosi universali defunctorum, nulla affectione cerebri praegressa saepe tubercula in encephalo detegantur — quod multo frequentius sine dubio accideret, nisi raro in praxi privata cranium discinderetur, ubi laesionis cerebri suspicio non adest. Plures eiusmodi casus, quibus aut singula tubercula ad magnitudinem nucis avellanae aut iuglandis accedentia, aut multa granum cannabis aut pisum aequantia praeter opinionem in cerebro inveniebantur, e nosocomiorum Parisiensium et Viennensis infantibus dicatorum diariis Rilliet et Barthez, Berton et Mauthner referunt.

b) Multo frequentius, postquam ultimis tantum vitae diebus cerebri affecti signa adfuerunt, magni tumores in conspectum veniunt, quorum habitus et textura longam et occultam in encephalo moram luculentissime testantur. Ita Rilliet et Barthez in puero sexenni, tuberculosi universali, sed sine signis affecti cerebri laborante post hydrocephalum 4 dierum praeter magnam seri in ventriculis accumulationem, cerebri emollitionem, meningitidem purulentam et innumeras piaie matris granulationes, e substantia cerebri 14 tubercula enucleabant magnitudine pisi. — Miles exinopinato sub vomitu vehementi defunctus est, postquam die antecedente de dolore capitis conquestus erat; in dextro hemisphaerio tumor inveniebatur duritiei cartilagineae, ovum anserinum ambitu aequans, contiguus hydatidi magnitudine iuglandis — praeterea extravasatum in basi cranii, quod sine dubio mortem intulerat (Trusen). — Centurio militum

robustus sub decursu gonorrhoeae cephalaea congestiva tentatus est sanguinis missioni cedente; post 14 dies convulsionibus correptus 10 horis interiit; lobus anterior hemisphaerii dextri tumore repletus erat usque ad corpus striatum descendente (Cruveilhier). — Puer 13 annorum penitus scrophulosus subito praeviis artuum sinistrorum doloribus atrocissimis in eorundem convulsionibus incidit subsequente paresi, cephalaea frontali, sopore; die 25 e vita decessit. Una cum meningitide tuberculosa, hydrope ventriculorum et oedemate cerebri maximus in hemisphaerio dextro tumor detectus est ex duobus tuberculis sibi contiguis constans, quorum superius et anterius $1\frac{1}{2}$ " longum, $\frac{3}{4}$ " crassum, fluctuans, colliquescens et vomicam continens deorsum corpus callosum, sursum cranium tangebatur et pressione continua ossis parietalis partem destruxerat; alterum [tuberculum lobum posteriorem replens $1\frac{1}{2}$ " longum et durum erat (Fuchs).

c) Vulgatissimum denique est, tubercula copiosa in utroque cerebri latere obvenire, quamquam alteri solum corporis lateri symptomata convulsiva vel paralytica inhaeserant; imo tubercula lateri sano respondentia (quae igitur latuerant) interdum oppositis multo maiora sunt. Puer $2\frac{1}{2}$ annorum post paralytin extremitatum et faciei lateris sinistri tuberculum praebuit viride, mollescens, magnitudine et forma iuglandis in medio hemisphaerio sinistro, et secundum, quod pisum ambitu non excedebat, in fundo ventriculi tricornis dextri (Barez). — In puero 11 annorum praevia paresi et dysaesthesia lateris dextri tubercula inveniebantur in utroque pedunculo, alia in aliis cerebri regionibus dispersa (Cruveilhier). — In puero sexenni, cui manus sinistrae tremor et spasmi palpitantes primordia meningitidis posuerant, plura tubercula albo-grisea, dura, magnitudine milii aut pisi in utroque hemisphaerio, praecipue autem sinistro,

et praeterea tuberculum flavescens pisum aequans in pedunculo sinistro; in puero $2\frac{1}{2}$ annorum, cui praeter alia cerebri affecti signa tremor membrorum sinistrorum duos circiter menses mortem praecesserat, in crure cerebri sinistro tuberculum magnitudine avellanae, in lobo cerebelli dextro secundum, amygdalum aequans situm erat (Mauthner). Similia Steinthal, Bellingham, Gibert observarunt.

His rite perpensis coniectura probabili colligere licet, et aliis in casibus tubercula in cerebro persaepe diu latere, antequam functionibus huius organi adversentur: non semper ita rem se habere postea evincere conabor, ubi etiam quaestio movebitur, num tubercula per totam vitam occulta remanere possint. Haud tamen cum Rillieto et Barthezio propriam tuberculorum cerebraliū speciem latentem statuere possumus: quae enim latentia illi invenerunt, ex maxima parte sine dubio manifesta evasissent, nisi infantes iam antea aliis morbis — praecipue tuberculosi organorum thoracis et abdominis — succubuissent: si igitur observatores illi sagacissimi autumant, tuberculosin cerebri latentem a manifesta eo discrepare, quod plerumque cum tuberculosi provecta aliarum partium simul occurrat — hoc cur ita sit, facillime explicatur; nam nisi haec tuberculosi ad gradum lethalem usque provecta fuisset, infantes cultro anatomico subiicere et, quae in cerebro occulta essent, detegere non licuisset.

Periodo latenti quodammodo adscribi potest animi habitus mutatus, quem ceteris nervorum turbis per plures menses praevium fuisse multi observatores memorant; insolita moestitia, taciturnitas, morositas, proclivitas ad iram, quae sero quidem, dum alia morbi cerebri signa conspicua facta sint, facili opera intelliguntur, per se autem, praesertim in infantibus valetudinariis, ad diagnosin stabiliendam parum conferunt.

2. **Stadium chronicum**, functionum cerebralium perturbatione apyretica non determinati temporis insignitum, duplici symptomatum ordine patefieri potest et ideo in duas formas secedit, quae, quamquam non absolute disiunctae sive invicem oppositae, tamen quoad diagnosin diversae potestatis et dignitatis sunt et separatam disquisitionem exposcunt. Sint nobis, concinniori nomenclatura deficiente, forma generalibus et forma localibus signis cerebralibus conspicua.

In priori multo frequentiori manifestantur symptomata generalia oppressionis aut irritationis cerebri, cephalalgiae, convulsiones, paralyse, alterationes psychicae; generalibus etiam adnumero signa ex oculis affectis sumta (strabismus, mydriasis, diplopiam, amaurosin) et emesin, quippe quae in qualibet cerebri affectione nullo qualitatis aut localitatis discrimine et delectu in conspectum veniant. Haec symptomata modo seorsum occurrunt, modo varia ratione inter se consociantur, ita ut eorum successio totiusque stadii decursus et tenor in infinitum differat. Saepissime scenam aperit cephalaea periodica atrocissimae intensitatis; interdum in hoc uno signo morbus subsistit, frequentius autem serius ocius convulsiones — epilepticae plerumque naturae — accedunt, quorum insultus initio longioribus intervallis, paulatim brevioribus separantur. Haud raro hae convulsiones aut levi tantum cephalaea praegressa aut sine ullis prodromis in medium procedunt; infans $3\frac{1}{2}$ annorum per 18 menses convulsionibus praecipue nocturnis vexabatur, 6 ultimis demum vitae hebdomadibus dolore capitis aliisque affecti cerebri signis supervenientibus (Rilliet et B.). Interdum cephalalgia, omnium symptomatum longo vulgatissimum, aut omnino desideratur (ut in mea observatione 2) aut saltem in teneris infantibus observationem fugit. — Dolores haud secus ac convulsiones miram ostendunt vicissitudinem,

ita ut aegrotus quoad aspectum in articulo mortis versans post paucas horas perfectae sanitati redditus esse videatur. Luculentum huius periodicae indolis exemplum narrat Abercrombie: puer novennis per sex menses quotidianis cephalaeae effrenis accessionibus obnoxius erat, quae sensim postponentes, cum dolore umbilicali coniunctae, post 2—4 horas vomitu oborto ita desinere solebant, ut per reliquum tempus puer perfecta euphoria gauderet; anno dimidio praeterlapso in febrem cum cephalaea continua incidit et 14 diebus post subita morte absumtus est. — Paralyses modo incompletae, modo completae — modo alterum latus, modo inferiorem corporis partem resolventes — modo cito, modo sero aut nunquam succedunt: et hoc etiam phaenomenon, quod notatu dignum est, haud raro initio intermittit (Wegeler, Bellingham); idem valet de strabismo (Cruveilhier) et de amaurosi, quae in uno casu post emeticum sumtum per duas dies evanuisse narratur. Sola paralysi saepius, sola amaurosi vix unquam tubercula se produnt. Interdum energiae motoriae depravatio nonnisi tremore et titubatione aut balbutie se ostendit. Nonnunquam paralysis contracturam comitem habet, plerumque (ex causis sat planis) flexoriam: tamen in puella quadrienni per tempus aliquod extensio praevaluit, ita ut dorsum manus continuo anti-brachium versus elevatum fuerit (Constant); in puero septenni tetanus universalis periodicus morbum inchoavit (Arlt). Vomitus minus frequenter observatus est, aut sub paroxysmis cephalalgicis aut seorsum. — Functiones psychicae interdum usque ad terminum vitae liberae manent: plerumque autem sat cito sensorii perturbatio in conspectum venit, etiam in reliquarum affectionum intervallis perdurans; animi habitus manifeste mutatur, aegroti tristes, taciturni fiunt, memoriam amittunt, aut facillime stomachantur aut in apathiam

incidunt, quae verum idiotismum aequare potest: maniam observarunt Cruveilhier in vetula 65 annorum (quae eadem omnes tuberculis cerebri affectos aetate superat, quum morbus noster post aetatem 25 annorum raro, post primos decenni quinti annos vix unquam inventus sit) et Mauthner transitorie in puero octenni, simul atrophia cerebri laborante. — Rarius animi affectio non primum solum, sed fere unicum morbi indicium suppeditat. Ita Cruveilhier morbum memorat duorum militum 21 annos natorum, quorum alter propter furtum per duos annos in carcere retentus taciturnus, morosus, ad iram proclivis, plerumque in lecto moratus est (etsi vires ad ambulandum usque ad mortem non deficerent) et a contubernalibus pro stupido habebatur; phthisi pulmonali emortuo in sinistra cerebelli parte duo tubercula inventa sunt ovum columbinum aequantia: alter iam dudum de levi cephalaea conquestus, plerumque iners, apathicus et pro aegroto imaginario habitus post mortem subitam in lobo cerebri anteriori tumorem permagnum ostendit meninges attingentem et processus tuberosos longe lateque substantiae cerebri immergentem. — Quamquam casus huius generis accuratiorem diagnosin respuunt, in plerisque tamen phaenomenorum complexus gravem et organicum encephali laesionem luculenter testatur, de cuius tamen qualitate et penitiori natura, num a compressione cerebri per pseudoplasmata aut hydrocephalum chronicum aut cystides, an a meningum aut cranii desorganisatione, ab apostemate aut malacia pendeat — certum iudicium non admittitur: sola tuberculorum in infantibus, praesertim scrophulosis, frequentia relativa, encephalomalaciae idiopathicae (flavae Rokitanskyi) hac tenera aetate raritas et nonnullorum signorum, quae hydrocephalo chronico et morbis cranii competunt, defectus tuberculorum praesentiam veri similiorem reddunt.

In forma secunda, multo rariore, actio nervosa, imprimis motoria in singula et circumscripta quasi provincia turbatur, reliquis cerebri functionibus prorsus liberis: conspiciuntur singularum partium spasmi, contractura, paralysis. Ita in mearum, quas supra retuli, observationum secunda brachium dextrum spasmis clonicis convellebatur, in tertia nervus oculomotorius, in quarta facialis resolutus erat. In puero sexenui (Barez) spasmus tonicus digitorum manus, postea etiam pedis dextri per 11, in puella quinquenni (idem) paresis artuum sinistrorum per plures hebdomades, in puella quinquenni (Bellingham) paresis cruris dextri per quinque menses, in puella 15 mensium (Romberg) hemiplegia sinistra per duas dies signa hydrocephali acuti praecesserunt: in infante $2\frac{1}{2}$ annorum (Wegeler) extremitatum sinistrarum tremor et debilitas, in agricola 42 annorum (Heyfelder) tremor et motus involuntarii manus dextrae per plures septimanas perstiterunt, antequam mors repentina intravit: puer novennis (Thirial) per plures menses periodicis musculorum dorsi contractionibus obnoxius fuerat, ultimis vero diebus optime valuerat, quum sub cephalaea et convulsionibus quatuor horis absumeretur. — Sensibilitatis perturbationes in omnibus cerebri morbis rariores quam motilitatis, certe in infantibus aegre cognoscuntur et observationem facilius effugiunt. Tamen in puero 13 annorum (Fuchs) brachium sinistrum vehementer doluit, antequam convelleretur: vir 29 annorum (Andral), cui cerebelli dextri tuberculosi protracta per triennium atrocissimas cephalalgias cum hemiplegia sinistra et utriusque oculi amaurosi provocaverat, post primum morbi annum per duos menses anaesthesia nervi trigemini sinistri laboraverat, posthac evanida: adolescens cauponius 20 annorum (Saussier) per tres annos quoque vere et auctumno fornicationibus manus sinistrae molestabatur; quarta vice reversis para-

lysis agitans eiusdem brachii se iunxit cum cephalaea frontali et bulborum rotatione; septimo insultu (igitur post tres annos) dolores, convulsiones et resolutio brachii paullatim in totum latus sinistrum extendebantur, donec die 18 mente intacta e vita decessit. — Haec secunda forma plerumque praecisiori tuberculorum diagnosi locum dat: signa enim indicant pressionem aut irritationem topicam, singulae et definitae cerebri regioni inhaerentem; exinde

a) plerique reliqui texturae cerebrealis morbi organici, nec non tumores meningum, seri exsudatio &c. praeccluduntur; malacia flava, ut iam dictum est, in infantibus vix occurrit, et abscessus cerebrales, nisi (quod interdum observatum est) omnino occulta sunt, semper signis generalibus ansam dant. Ideo non possumus quin pseudoplasma supponamus singulo et circumscripto substantiae cerebrealis puncto evolutum nervorumque, quae ex hoc puncto originem ducunt, officiis adversans: quum vero tumores eancrosi, cystici et similes in infantibus, praecipue scrophulosis, rarissimi sint, vix errabit, qui tali sub rerum conditione tuberculorum praesentiam statuit.

6) Romberg *) cephalitidem, substantiae cerebrealis inflammationem a meningitide distinguendam his verbis describit: „*Nur einzelne Gebiete in einer der Hemisphären pflegen befallen zu werden, und so lange die Entzündung hier begränzt bleibt, treten die charakteristischen Symptome auch nur circumscript auf, an einzelnen Gliedern, Sinnesorganen u. s. w. So beginnt es mehrentheils mit convulsivischer oder paralytischer Affection eines Arms oder Beins oder einer ganzen Seite. Häufig ist diese Lähmung von Anfang an mit Contraction und Steifheit der Muskeln gepaart, so dass die Extension des paralytischen Gliedes*

*) Casper's Wochenschrift 1834. N. 30 et 31.

„schwer und schmerzhaft ist. Der bald schneller bald
 „langsamer erfolgende Zutritt von Schlummersucht und
 „Bewusstlosigkeit bekundet die Theilnahme des ganzen
 „Gehirns an der örtlichen Entzündung. Was indess
 „höchst merkwürdig ist, diese Theilnahme kann wieder
 „schwinden und der allgemeine Sturm legt sich. Wie-
 „derholt sich aber jener Auftritt, so ist er fast immer
 „lethal; geschieht es nicht, so wird das Leben gewöhn-
 „lich mit Atrophie und Verkrüppelung eines oder meh-
 „rerer paralytischer Glieder erhalten.“ Singulus casus
 describitur et in hoc, ut monetur, morbus „*tuberculis
 complicatus*“ fuit. Dubitari autem vix potest, quin vir
 egregius, neuropathologorum facile princeps, in hac
 viva et expressa imagine delineanda tuberculosin cerebri
 in stadio chronico (forma secunda) et acuto — si vis,
 cephalitidem tuberculosam — ante oculos habuerit. Quem
 enim describit decursum, morbus capiet, ubi e singulo
 cerebri puncto tuberculis obsesso, quasi e fomite pa-
 thico partes circumiacentes lento passu alterantur et
 functionibus praecluduntur, donec post brevius aut lon-
 gius temporis spatium totum encephalon una cum me-
 ningibus inflammatione aut oedemate correptum morbi
 particeps fiat — et hoc ipso modo res processit in
 multis, quas supra laudavimus aut infra citabimus,
 tuberculoseos casibus. Vera autem cephalitis protopa-
 thica acuta (morbus certe perrarus), etiamsi anatomice
 angustis limitibus circumscripta, tamen iam a primor-
 diis universum organon in consensum physiologicum
 vocet necesse est — haud secus ac pneumonia singu-
 lum pulmonis lobum occupans universum respirationis
 processum vehementissime perturbat. Corporis striati,
 quod unico illo Rombergii casu inflammatum fuerat,
 phlogosin invenerunt Andral (bis)*) Clarus***) et

*) Krankheiten des Gehirns trdd. Kähler II. p. 90 & 97.

**) Adversaria clinica 1846. p. 32.

ego *), thalami optici Murdoch **): semper morbus cum vehementissima omnium functionum cerebralium perturbatione — cephalaeis, deliriis, convulsionibus epilepticis — subito intravit, subsequente mox lateris oppositi hemiplegia aut contractura, decursu lethali paucis diebus absoluto. Ceterum notatu dignissimum est, horum aegrotorum plerosque tuberculosi universali subiectos fuisse, unde colligere licet, inter hanc etiam cephalitidem partialem, quoad aspectum protopathicam, et illam dyscrasiam propiorem interesse relationem. Postremo monemus, ultima Rombergii verba supra allata ad verae cephalitidis exitum aegre, optime autem ad tubercula cerebri referri posse.

c) Vitia medullae spinalis organica plerumque organorum plasticorum functiones laedunt (quod tubercula cerebri vix unquam efficiunt) et, quum fere semper organi gracilis aut certe singuli funiculi totam diametrum occupent, energiae, quae medullae spinali propria est, inter cerebrum partesque periphericas conductrici obicem ponunt, ita ut partes obstaculo inferiores mox aut motu voluntario aut sensu destituantur: tubercula autem spinalia, quorum actio primitus arcuissimis finibus circumscribitur, perrara sunt. Duvernoy in utroque simul organo tubercula invenit: puellae 9 annorum, tuberculosi universali afflictae vertebrae cervicales dolebant, omnium extremitatum motus paretice debilitabatur, brachia convellebantur; vita absumta est per ischuriam, alvi obstructionem et decubitus gangraenosum, sensorio illaeso; reperta sunt duo tubercula in medulla cervicali, unum in cauda equina, circiter 20 magnitudine inter pisum et cerasum in cerebri et cerebelli hemisphaeriis, corpore striato et ponte Varolii: symptomata omnia a medulla spinali oborta esse et

*) Casper's Wochenschrift 1837. p. 205.

**) Billiet et Barthez *Maladies des enfants* I. p. 658.

tubercula cerebraalia adhuc latuisse manifestum est, et eo etiam confirmatur, quod substantia medullae tuberculis circumposita emollita, cerebri autem prorsus sana fuit. Simili modo res se habuit in adolescente phthisico 17 annorum (Andral); hyperaesthesia totius corporis qua vexabatur, facile derivatur a massa tuberculari, in primarum colli vertebrarum regione in meningibus post medullam evoluta, ergo huius partem posteriorem eximie sensoriam comprimente; ad tuberculum magnitudine avellanae in cerebello sinistro repertum ne paralysis quidem facialis simultanea referri potest, quippe quae sinistrum faciei latus tetigerit.

d) Laesiones singularum radicum nervosarum ad basin encephali saepe a tuberculorum cerebralium stadiis prioribus discerni omnino nequeunt: constant aut compressione nervorum per tumores qualescunque (quo etiam ptosis in observatione mea tertia pertinet) aut (quod quidem rarissime evenit) propria substantiae nervosae degeneratione. Casum huius generis, qui falsam tuberculorum cerebralium suspicionem mihi iniecerat, hic communicare liceat, quamquam narratio aequali tenore careat, quum e trium medicorum, qui in cura aegrotuli sibi successerant, diariis componenda fuerit. Gustavus Hillgruber, puer quinquennis pastosus, ad blennorrhoeam bronchiale propensus, ceterum aspectu sanus, die 14. Aug. 1844. post levem catarrhum subito effreni tussis spasticae insultu correptus est, quem frequentes paroxysmi asthmatici exceperunt, in quorum ipsis intermissionibus rhonchus mucosus vehemens perstitit, qui iam e longinquo audiri potuit. Eodem fere tempore cutis totius corporis maculis purpurae obiecta, vel sub ipsa coniunctiva oculorum sanguis extravasatus est: in utroque cervicis et axillarum latere enormes glandularum scrophulosarum conglomerationes evolvebantur, deglutitio impediabatur. Diagnosia facta est tumoris scrophulosi in cavo thoracis,

organa respirationis et circulationis alicubi comprimentis. Initio Septembris ex inopinato sinistri faciei lateris paralysis perfecta, eodem tempore luscitas oculi dextri cum diplopia oborta est, functionibus cerebri reliquis prorsus illaesis: haec phaenomena perdurabant, donec 4. Oct. sub tussi continua et permagna mucii in bronchiis accumulatione, cum dyspnoea, anxietate cruribusque oedematose tumentibus misellus puer suffocatione lenta exstinctus est, conscientia ad mortem usque bene valente. — Necropsopia ostendit glandulam thymum in massam steatomatosam enormis magnitudinis degeneratam, quae pericardio incumbens, cum hac membrana nec non cum utraque pleura coaluerat, nervos vagos et phrenicos includit; glandularum cervicalium et axillarum infiltrationem tuberculosam, atque massas tuberculosas complures, magnitudine inter pisum et cerasum, utrique reni inculcatas. Cerebrum sanum erat; quum autem e cranio eximeretur, nervi oculomotorii et abducentis dextri nec non facialis et acustici sinistri peripheria aucta et decoloratio viridescens in conspectum venit, a massae durae resistentis depositione in neurilema pendens; haec commutatio in omnibus, qui memorati sunt, nervis initium cepit spatio $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ '' interiecto a loco, ubi e cerebro prodirent, ita ut finis centralis in omnibus illaesus esset; ab hoc puncto autem degeneratio continuabatur, quantum quidem nervos, nisi canales osseos dissecare vellemus, contemplare liceret. Nervus trigeminus uterque levem notam coloris e flavo viridescens praebuit, sed sine induratione vel intumescencia; reliqui nervi sani erant. Segmentum tenue longitudinale e portione degenerata nervi oculomotorii dextri, acubus diremtum et microscopio 280—300 vicibus obiecta amplificante investigatum ostendit granula permulta opaca, ex parte punctulis minimis obscurioribus notata, fibris neurilematis cellulosis nervorumque primitivis tam copiose inspersa, ut lineamenta

earum nonnisi rara et obscura translucere; fibras rite separare non contigit. — Simili degeneratione, a tuberculosa vix separanda et plerumque cum tuberculis per totum organismum disseminatis coniuncta, nervos cerebrales in cavitate cranii aut obsessos aut infiltratos invenerunt (Cruveilhier*), Dittrich, Wishart: huiusmodi casus accuratiorem diagnosis vix unquam admittunt; facilius plerumque propriis pro diversitate signis cognoscuntur innervationis impedimenta, periphericum nervorum decursum extra thecam cranii et vertebrarum affectantia, e. g. nervi facialis per cariem ossis petrosi irritatio vel per forcipem obstetricium in neonatis contusio, nervorum extremitatum per glandulas degeneratas aut aneurysmata compressio.

e) Postremo de spasms et paralysibus indolis dynamicae (aut ut Galli vocare solent, essentialis) agendum est, quae cum morbo nostro confundi possint. Ut vero in tenellis infantibus, quibus stimulus quicumque reflexos nervorum actiones multifarias excitat cerebrique autonomiam superat, convulsiones universales frequentissime occurrunt, ita partiales extremitatum primitivae perrarae sunt. A chorea partiali spasmi tuberculorum progenies eo distinguuntur, quod noctu non remittunt, saepe contractura aut colore aliquo paralytico stipati sunt et creberrime cum vitae psychicae perturbatione consociantur; praeterea chorea in primo vitae decennio, quod tuberculosi cerebrali praeceteris favet, rarius observatur. Silentio non praeter eundus est morbus peculiaris, quem Tonnelé**) primus anno 1832 nomine „*novi morbi infantum convulsivi*“ descripsit et Küttner***) apte arthrogryposin spasticam infantum appellavit, conspicuam continua digitorum in articulatione metacarpi, saepe etiam carpi

*) l. c. XXXVII. 2.

**) conf. Rilliet et Barthez l. c. II. p. 325.

***) Oppenheim Zeitschrift XXIV. p. 25.

flexione, dum ceterae phalanges in extensione perstant et a se invicem remoti tenentur; digiti pedum mox simili modo afficiuntur; turbae cerebrales morbum interdum concomitantur vel adeo incipiunt, saepius desiderantur. Morbus plerumque in infantibus in primis vitae annis versantibus, male nutritis, alia aegritudine debilitatis obvius fit et per se, nisi aliunde aegroti conficiuntur, vitae minus periculosus est vel perfectam etiam sanationem admittit: a spasmis tuberculosis praeter propriam symptomatum indolem et rationem eo differt, quod manus, mox etiam pedes, utrobique simul corripit. — Paralysis mere dynamicae eadem ratione et proportione rarius observantur, qua cadaverum mysteria per anatomiam pathologicam revelantur. Blepharoplegia aut prosopoplegia rheumatica, nec non artuum rheumatismi aliive morbi locales in infantibus saepe nonnisi motu impedito manifestatae cum morbis encephali interdum quidem, sed vix ultra breve tempus confundi possunt. Memoratu digna autem est peculiaris paralysis infantum praecipue dentientium, de qua West*) et Breuning**) nuperrime disseruerunt et quae non nimis rara esse videtur, quum saepius singularum extremitatum paresis aut paralysis obviam fiat, quam aegroti adulti a convulsionibus repetunt, quas in prima infantia perpessi fuerint. Haec paralysis plerumque cum spasmis aliisque functionum cerebralium perturbationibus, nonnunquam scorsum et nullis aliis symptomatibus iuncta subito irruit, interdum post longum temporis spatium evanescit, frequentius per totam vitam persistit: necroscopiae desiderantur. Equidem suppono, talibus paralysisibus aut parvas haemorrhagias cerebrales seu meningeas (congestionum subolem) — in infantibus non ita raras, ut quondam credebatur — aut tubercula

*) Froriep Neue Notizen XXIX. n. 16.

**) Wiederbelebung gelähmter Gliedmassen durch den Sehnenschnitt 1844.

subesse postea obsolescentia aut lapidescentia. Huc casus revocandus esse videtur, quem nunc sub oculis habeo. Julius Glede, tibicen circumforaneus 34 annorum, quum 9 menses ageret, derepente paralyti extremitatum dextrarum cum contractura (haec enim adfuisse videtur, quia crure solum attingere non poterat) correptus est; sensim paralyti minuta, sed non fugata est, ita ut praeter balbutiem claudicatio satis notabilis et debilitas brachii cum utriusque membri marcore insigni superstes remanserit. Aetate octo annorum se convulsionibus universalibus, sed non diuturnis, vexatum fuisse, postea semper bene valuisse edicit, donec mense Januario 1846 insultus convulsivus cum conscientia amissa in conspectum venit. Proxima vice post octo menses, tum vero post duarum hebdomadam intermissionem quotidie spasmis tentabatur, qui tamen nunc conscientiam non tangerent, aequiescentes in tremore artuum spastico cum anxietate, palpitatione cordis et vehementi dolore in sinistro capitis latere; omnes quidem extremitates tremebant, pareticae autem multo vehementius; in intervallis, si modicam cephalaeam excipias, de nullis molestiis conquestus est. Post Kali hydriodici et unguenti stibiati usum| insultus spastici initio eximie mitigati, mox autem recruderunt et iterum indolem epilepticam assumerunt. Patet, huic homini (cui praeterea pulmones a tuberculis non liberi esse videntur) inde a prima infantia in cerebri latere sinistro fomitem morbi relictum fuisse, innervationi membrorum dextrorum semper adversantem et nunc post tot annos iterum excandescens — quod vix in aliam encephali laesionem quadrat, quam in tubercula: de epilepsia essentiali, fortuito ad paresin inveteratam accedente, sermo esse nequit, quum singulae convulsionum accessiones inter se quam maxime discrepent, quod in epilepsia protopathica vix unquam occurrit, in symptomatica autem vulgatissimum est. — —

Stadii secundi tempus nullis terminis circumscribitur. Saepe omnino deest, ita ut infantes hucusque bene valentes exinopinato in hydrocephalum acutum incidant: Romberg hemiplegiam duarum dierum, idem cephalaeam duorum, Andral trium, Brunn quinque annorum, Saussier fornicationem triennem observavit; plerumque hoc stadium 2—8 mensibus absolvitur. Forma secunda (localia signa edens) nunquam per se vitam absumit, saepius prior — aut superaccedente hydrocephalo chronico — aut sub insultu cephalalgico vel convulsivo, a praetergressis omnino non discrepante, sed subito in coma lethale transverso — aut eo modo, ut aegroti sub bonae valetudinis specie et imagine adinstar apoplecticorum corruant vel in lecto mortui inveniantur — aut tandem per veram encephalorrhagiam, quam (in solis adultis quidem) observarunt Romberg, Trusen, Bainbridge. Multo frequentius autem et haec forma, supervenientibus plerumque febre plus minusve intenta vel etiam convulsionibus violentis in

3. **Stadium acutum**, meningitidem tuberculosam sive hydrocephalum acutum referens transit, cuius symptomata ab iis, quae huic morbo aetati infantili tam saepe fatali in genere propria sunt, omnino non differunt, ideoque hoc loco diductam expositionem non exposcunt. Tuberculosis cerebri, ubi ad hoc stadium tertium pervenit, fere semper morte terminatur, saepe iam primis diebus, interdum post 3—4 hebdomades. Universo encephalo in societatem morbi vocato signa ipsis tuberculis propria plerumque occultantur et strictiorem diagnosin effugiunt: saepius tamen convulsiones et paralyses vel nunc vel etiam ad mortem usque alteri corporis lateri aut singulae extremitati inhaerentes fomite localem in opposito cerebri latere residentem testantur (conf. obs. 1 et 2).

DE
TUBERCULOSI CEREBRALI
COMMENTATIO.

PARTICULA SECUNDA

QUA SIMUL

ORATIONEM

PRO LOCO IN GRATIOSA FACULTATE MEDICA

RITE IMPETRANDO

DIE XI DECEMBR. MDCCCXLIV

H. L. Q. C.

PUBLICICE HABENDAM

INDICIT

GEORGIUS HIRSCH

MED. DR. P. P. O. DES,

THE HISTORY OF THE

The history of the world is a vast and complex subject, encompassing the lives and actions of countless individuals and the events that have shaped our planet. From the dawn of civilization to the present day, the human story is one of constant change and evolution. The study of history allows us to understand the patterns of human behavior, the causes of conflict, and the triumphs of the human spirit. It is a discipline that seeks to uncover the truth about our past, so that we may learn from it and build a better future.

In the early days of the world, the first humans were nomadic hunters and gatherers, living in small, scattered groups. Over time, they began to settle in one place, forming the first villages and cities. This led to the development of agriculture, which allowed for a more stable and abundant food supply. As societies grew, they became more complex, with the emergence of laws, government, and organized religion. The history of the world is a testament to the resilience and ingenuity of the human race, as it has overcome countless challenges and built a civilization that spans the globe.

Hactenus tuberculoseos cerebri symptomata et decursum in infinitum variantia adumbravimus. Nunc in proposito nobis est, huius polymorphiae rationes et conditiones indagare, ut observationum anatomicarum et clinicarum vinculum et mutua necessitudo secundum physiologiae leges patefiat. Singula momenta, quae plus minusve huc faciunt, singulatim respicimus.

1) Sedem tubercolorum in diversis encephali regionibus diversissimis etiam symptomatibus! originem dare posse per se quidem patet — sed haec diversitas ad diagnosin illustrandam omnino nihil valet, quum doctrina de singularum partium cerebri vi et functionibus in incunabulis adhuc versetur, neque unquam fiet [ut experimentis physiologicis rite dilucidetur, priusquam subtilior anatomia singularum fibrarum cerebralium decursum penitus enucleaverit: eosque experimenta non nisi in singulas protuberantias dirigi possunt, quae tamen non organa separata a se invicem libera et soluta, sed solae transitiones fibrarum variarum cum corpusculis gangliosis interpositis sunt et in exactiori physiologia vix pluris valebunt, quam signa sic dieta siderum astronomis — apta quidem ad locum obiter notandum nec tamen iam accurate designandum. Inter omnes profecto constat, naturam, uti nusquam inutile aut arbitrarium aliquid molitur, etiam in organo ex omnibus nobilissimo et subtilissime constructo certum ordinem certasque leges sequi; sed hae leges adhuc occultae iacent et posteritatis exspectant studium et laborem. —

Facile credi possit, observationem ipsorum tuberculorum, quippe quae, dum parva sunt, singulos tantum fibrarum nervearum fasciculos afficiant, ad doctrinam de usu partium encephali multum conferre posse; sed haec spes prorsus fallax est. Experimenta physiologica evicerunt, hemisphaeria et sensu et impulsu motorio carere; tamen, si tuberculis obsessa sunt, atrocissimos dolores et vehementissimas convulsiones excitare valent. Etiam locus doloris sedi tuberculi non respondet: in tuberculis cerebelli saepe in fronte, semel (Romberg) per annum dimidium in aure persentiebatur; rarissime alterum capitis latus occupat, cui tubercula inhaerent (v. Treyden, Andral). Quin etiam per doctrinam de decussatione fibrarum ultra dubium profecto positam ad certum iudicium et praenuntiationem non pervenimus eorum, quae in cerebro latent, quum saepe post phaenomena alterum tantum corporis latus spectantea cerebrum utrinsecus tuberculis obsessum inveniatur (conf. p. 12.), quum tumores prope basin encephali singulas nervorum radices comprimere et eiusdem lateris innervationem perturbare possint (conf. p. 6.), quum denique interdum, etsi perraro, tubercula tantum ambitum acquirant, ut lineam medianam transgredientes oppositum cerebri latus comprimendo ad atrophiam redigant (Constant). Accedit, quod tubercula haud raro in substantia encephali ita abdita et quasi involuta sunt, ut non sponte in conspectum veniant; in duabus nostrarum observationum post longam tandem et assiduam cerebri disquisitionem (quum ex symptomatibus certum et persuasum nobis esset, tubercula adesse, nec quidquam aliud inveniretur, unde illa deduci possint) detegebantur: saepissime autem plura tubercula in cerebro recondita sunt, quorum si unum enucleatum est, cetera facilius investigationem eludunt, et talis omissio satis excusabilis iis ipsis tuberculis accidere potest, e quibus

functionum perturbationes, de quibus agitur, ortum ceperunt. Huc fortasse revocandi sunt illi casus, quibus alterius hemisphaerii morbi in eodem corporis latere convulsiones aut paralyses excitasse visi sunt. Certe consequentiis e sede tuberculorum ad functiones organorum cerebralium redundantibus nonnisi summa cum circumspectione uti licet. — Tubercula longe creberrime in hemisphaeriis resident et aequali fere frequentia in iis cerebri et cerebelli, quod, si minorem ambitum cerebelli respicimus, maiorem huius organi ad tuberculosin opportunitatem demonstrare videtur: tamen non datur regio encephali, quae a tuberculis penitus immunis sit et iis obsessa diversissima phaenomena non provocaverit. Id unum memoratu dignum est, tubercula encephali fere tunc tantum hydrocephalo chronico originem dedisse, ubi cerebelli magnam partem occupaverunt. Barrier primus duabus observationibus innixus necessitudinis mentionem fecit, quae inter tumores cerebelli et hydrocephalum chronicum (sinuum, recti praecipue et transversorum, maximam sanguinis partem e cerebro revehentium compressione) intercedit: similes observationes referunt Ware, Gibert (duas), Abercrombie, Kopp, Brunn — quae ultima hanc compressionem beculentissime demonstrat, quum dura mater in regione tentorii, sinuum transversorum et torcularis valde incrassatu esset et cum cerebello coaluerit, cuius pars media tuberculum iuglandem magnitudine aequans, cartilagineum, cavernam diametri $\frac{1}{2}$ " includens continebat. Rilliet et Barthez inter 13 casus hydrocephali chronici originis tuberculosae tumores duodecies in cerebello, semel in pedunculo cerebri, nunquam in hemisphaeriis reppererunt. Tamen, ne ratione sedis tuberculorum ulla regula sine exceptione sit, Evans hydrophem cerebri 16 unciarum invenit in puero 12 annorum, cui lobus anterior dexter ex meris tuberculis conglome-

ratis magnitudine nucis aut ovi gallinacei constabat, quae massae ad ventriculum tricornem descendebant et superiora versus duram matrem perforaverant craniumque detritu destruxerant: imo Constant immensam quantitatem 24 unciarum seri in ventriculis pueri 19 mensium deprehendis cum 20—23 tuberculis in variis hemisphaeriorum locis disseminatis, cerebello incolumi. Ceterum hydrocephalus chronicus in infantibus tuberculosis non semper tam passivo modo venarum compressione oboritur, sed interdum sub initio signis irritationis stipatur, vel meningiticis (Kopp) vel convulsionibus generalibus (Gibert, Constant).

2. Tuberculorum numerus et magnitudo nec qualitati, nec intensitati symptomatum respondere solet: gravissimae nervorum perturbationes a tumoribus pisum magnitudine non excedentibus provocatae sunt, dum alii iuglandis aut ovi gallinacei ambitum superantes vel prorsus latuerint vel ultimis tantum vitae diebus manifestae facta sint — cuius rei plura exempla supra allata sunt. Idem valet de numero, quo respecto saepe singulum, crebrius 2—5, raro 20 et plura tubercula adsunt; Bell 50, Reil ultra 200 in uno cerebro detexit; tunc autem non instar tuberculorum pulmonalium coacervata, sed in variis encephali regionibus dispersa occurrere solent. A tuberculosi miliari acuta, quae pulmones, membranas serosas, et ipsas meninges tam saepe infestat, cerebrum omnino immune esse videtur.

3. Multo gravioris momenti est modus depositionis, interstitialis scilicet aut infiltratae. Infiltratio quidem in cerebro non prorsus idem significat quod in pulmonibus — organo ex spatiis cellulosis composito; in eo enim posita est, ut plasma liquidum, celerrime in materiam tubercularem solidescens, fibris nerveis primitivis circumfundatur, eas includat et quasi ferrumine denso comprimatur; in altera specie (interstitiali) tubercula

in una continua massa deponuntur, fibras cerebrales non includunt, sed divaricant solum et a se invicem dimovent. Fibrae ab infiltratione tuberculosa compressae iam ab initio functiones qualescunque absolvere non valent et mox detritu atque resorptione penitus evanescent: interstitialia contra tubercula, dummodo fibris ad secedendum spatium non deest, a cerebro levioris compressionis consuetudinem paullatim nacto diu impune ferri et sat amplam magnitudinem assequi possunt, antequam actiones perturbatae hostem in intimis latentem renuntient. Pleraque tubercula encephali interstitialia esse videntur et e substantia cerebrale facile enucleantur vel etiam sub sectione sponte prosiliunt: tamen nihil obstat, quo minus etiam infiltrationses seriori tempore ope cystidis a vicinia praecludantur; directa investigatio perdifficilis est, quum fibrae tumorem circumdantes tam saepe oedemate colliquefactae inveniantur.

4) Maioris etiam potestatis est processuum pathologicorum, e quibus tubercula originem ducunt, diversitas, de qua re, gravissima sane in universam tuberculorum doctrinam, ne a commentationis nostrae tenore nimium aberremus, ad calcem opusculi fusius agere in proposito nobis est.*) Disquisitio de tuberculorum et scrophularum identitate aut discrimine hoc loco minoris momenti est, quum infantes vix aliis tuberculis quam scrophulosis obnoxii sint. Plus valet alia differentia, prout materia tuberculosa aut modo activo (irritativo, phlogosi simili) aut passivo (stagnando) e sanguine destillet. Depositio passiva, in tuberculis scrophulosis longe frequentissima, sine ulla functionum perturbatione absolvitur et talia pseudoplasmata diu in cerebro delitescere possunt: activa contra multas variasque actionis cerebrales alterationes comites habeat necesse est; post

*) conf. excurs. 2.

transsudationem peractam hi tumultus leniuntur aut penitus sedantur et tubercula, nunc eadem ratione se habentia ac si passivo modo deposita fuerint, et caput mortuum quasi processus peracti referentia per longum temporis spatium in cerebro abscondita remanere possunt, nullis signis prodita, ita ut periodus latens non prima sit, sed perturbationes nervosas demum excipiat, donec serius ocius aut eadem ingravescentes revertunt, aut hydrocephalus acutus inopinato prorumpens vitam conficit. Hanc symptomatum seriem et successionem nonnullae tuberculorum cerebralium observationes evidentissime demonstrant. Puella sexennis mense Novembri subito convulsionibus et vomitu correpta est, post paucas dies evanescentibus et nil nisi molestias dyspepticas et irregulares febris accessiones relinquentibus (quas ab ulcere ventriculi tuberculoso pependisse necroscopia ostendit), donec medio Januario meningitidis signa acutissime lethalis prorumpabant (Steinthal). Puer quadriennis sine prodromis in convulsiones incidit subsequente hemiplegia, quae nonnullarum hirudinum applicationi cito cessit, ita ut infans per quatuor menses praeter animi habitum mutatum prorsus sanus appareret, post quod tempus subito cum hemiplegia completa stadium acutum ultimum intrabat, tribus hebdomadibus lethale (Cruveilhier). Vir 27 annos natus per annum cephalaea continua et paroxysmis epilepticis vexabatur, postea per 10 menses penitus valuit; tunc tumor pulsans temporis sinistri (quum tuberculi cerebri incrementis pressione os resorptum et destructum esset) et simul sensorii obnubilatio atque stupiditas in conspectum venerunt, quibus post 2 menses convulsiones et cita mors successerunt (Ozanam). — Tales processus exsudativi etiam pluries repeti et turbis periodicis, quibus longa bonae valetudinis intervalla interposita sunt, originem dare possunt. Nemini in mentem veniet, phae-

nomenorum nervosorum accessiones periodicas in genere a repetita materiae tuberculosae exosmosi derivare, quum decursus typicus plerisque encephali morbis proprius sit et sine dubio vicissitudini irritabilitatis vascularis et nervosae obediat: tamen depositiones diversis temporibus factas esse verisimile est, ubi plura eiusdem cerebri tubercula in diversis evolutionis stadiis versantur — et ultra dubium ponitur in casibus scilicet rarioribus, ubi calculorum vesicalium instar e pluribus stratis concentricis componuntur, quam formationem depositio simultanea aut continua non admittit. Tuberculum hoc modo tabulatim dispositum Cruveilhier depingit, historia tamen morbi non addita; Rilliet et Barthez talem structuram non insolitam esse obiter indicant, adiecta interpretatione vix sufficiente, eam pendere a sero abundante, laminae a se invicem separante. Memoratu dignissima est observatio Nassii: sartor 42 annorum, qui per 11 menses turbis cerebralibus, praecipue cephalaea effreni magnis cum intermissionibus laboraverat, post optimam longioris temporis valetudinem continuo post coitum paralysi cerebri subito succubuit: in sinistra cerebelli parte tumor inveniebatur 10'' longus, 14'' latus, ex novem sibi superimpositis stratis alternis materiae animalis et calcareae constans; nucleus intimus avellanae ambitum aequans, griseo - albus, sub cultro stridebat et multum calcareae continebat. In hoc aegroto, ut conversio in massam calcaream luculenter demonstrat, non depositio solum, sed totus processus tuberculosus pluries penitus absolutus erat et denuo ex-canduerat; strata intermedia a lapedescencia libera fortasse reliquiae cystidum erant, quae tubercula pleraque circumdare solent, hic autem semper de novo materia tuberculosa obductae sunt.

5) Stadia evolutionis ipsorum tuberculorum cum successiva functionum perturbatione parum con-

gruunt. Materia tuberculorum in cerebro multo minus ad colliquescentiam proclivis est quam in pulmonibus, quippe qui sanguine magis abundant aërique pateant; etiam sub forma granulationis griseae transparentis, quae hucusque primum cruditatis stadium referre credita est, rarius occurrunt; frequentissime e flavo viridescencia, lardo vel caseo similia, ideo in emollitionis primordiis inveniuntur. Sat saepe tamen aut tota, aut saltem ex parte penitus emolliuntur, ita ut modo in ichor tenue, modo in materiam abeant, quae a pure bono et laudabili non discerni possit: haec malacia fere semper primitus particulas centrales aggreditur, iam diutius e sanguine secretas — interdum periphericas, nucleo duriore relicto (conf. p. 5 et 7.) — Ubi tubercula latuerant, semper dura reperta sunt; sed in hoc eodem statu perseverantes persaepe etiam occurrunt, ubi morbus decursum per omnia stadia perfecit — e. g. in quatuor primis, quas Romberg enarrat, morbi exemplis, etsi in omnibus meningitis acutissima cum hydrocephalo et oedemate cerebri mortem intulerit, in primo post cephalaeam duorum annorum, in quarto una cum corporis striati malacia inflammatoria. E contrario perfecta colliquescentia cum vomitis pseudomembrana densa obductis haud raro in conspectum venit, ubi in stadio chronico sub signis mere periodicis sine ullo phlogoseos aut orgasmi vascularis vestigio vita absumta est — ita ut persuasum nobis esse possit, tubercula decursum per omnia evolutionis stadia absolvere posse, si non clandestine, certe absque organismi reactione febrili aut inflammatoria. Suppurationem acutam etiam phaenomenis tumultuariis originem dare credendum est — quod in observatione mea prima accidisse videtur.

6) Commutatio substantiae cerebralis sine dubio inter omnia quae ad symptomata tuberculorum provocanda conferunt, primas partes agit; pro diversitate

stadiorum diversa est. In periodo latente, dum tuberculum functiones nondum perturbavit, partes circumiacentes nec consistentia et colore, nec ullo alio modo a 'norma recedunt; cystides, quae tubercula cingere solent et stratum hyperaemicum, quod eadem proxime circumdat, certe per maiorem sanguinis affluxum, quem pseudoplasma irritando allicit, et per exosmosin materiae plasticae auctam formantur, sed, ut videtur, tam lento et insensibili naturae labore, ut plerumque nullis signis se prodat. Ubi aegroti stadio chronico succubuerunt — nisi hydrocephalus chronicus accesserat, coriaceam cerebro tenacitatem tribuens — substantia encephali semper intra maiorem aut minorem ambitum mollis est et quidem malaciam albam (infiltrationem oedematosam) referens; interdum (sed rarius) non proxima tuberculorum vicinia, sed regiones remotiores emollitae sunt — pariter ac pneumonia et pleuritis phthisicorum non semper eum pulmonis lobum corripit, qui tuberculis obsessus est. Post stadium tertium acutum, ut semper in morbo Whyttii, praeter notas meningum et ependymatis commutationes magna pars cerebri oedemate late diffuso ita mollis et madens reperitur, ut saepe in pulvem tenuem, cremori lactis similem, texturae prorsus expertem et fragmentula fibrarum suspensa tenentem transierit; nonnunquam singulae et circumscriptae cerebri partes simul in malaciam rubram (inflammatoriam) abierunt. — Quantum valeat oedema cerebri in hydrocephalo acuto aliisque encephali affectionibus, postea (in excursu tertio) exponendum nobis est — quae si hoc loco anticipare licet, dubium vix relinquitur, quin haec malacia et destructio fibrarum oedematosa maximi ponderis sit ad illustranda tuberculoseos cerebri phaeomena, quippe quae fere omnia non tam a tumoribus ipsis, quam a tumorum potius in cerebrum actione pendeant, quum praeterea rarissime tantum pseudoplasmatum mole totum

cerebrum compressum inventum sit. — Infiltrationi oedematosae tubercula originem dant interdum venarum vicinarum compressione (uti eadem de causa tuberculoseos pulmonalis stadio primo haemoptysis accedere solet), plerumque autem irritatione et hyperaemia viciniae continua, non necessario quidem, sed facillime a tuberculis provocata — praecipue, si colliquescent, interdum fortasse, quum cystibus circumdantur. Donec haec irritatio in partibus adiacentibus acquiescit, animadvertuntur phaenomena stadii chronici: dum universum cerebrum aut saltem magna eius pars una cum velamentis in societatem mali venit, succedit tertium. — Quomodo autem fit, ut tumores, qui per sat longum tempus aut exiguis, aut mere localibus, aut intermittentibus, aut prorsus nullis functionum turbis ansam praebuerunt, subito et exinopinato totum cerebrum in tam fatalem consensum trahant? Sine dubio in cerebro, quod per tuberculorum praesentiam in statu perpetuae irritationis (quamquam sine functionum perturbatione) aut saltem irritabilitatis auctae versatur, qualiscunque stimulus occasionalis et turgescencia inde redundans, quaevis fortuita hyperaemia in infantibus praecipue frequentissima sufficit, ut universum organon inflammatione aut saltem pseudophlogosi adynamica dyscrasica corripiatur, summum vitae discrimen adducente. Huc etiam referenda est commotionum et lapsuum in caput efficacia, quae in permultis observationibus stadium lethale praecessisse memorantur — etsi non negligendum sit, ipsum lapsum interdum iamiam morbi cerebri effectum fuisse, aut vertigine, aut crurum titubatione et imbecillitate, persaepe etiam inter lapsum et morbum nexum causalem non tam revera intercessisse, quam suppositum et excogitatum fuisse hypothese affinium, utpote qui cuique fere morbo causam aliquam externam substernere ament — ubi e. g. invenitur kyphoticus, qui

gibberem non a lapsu aut ictu derivet? — Postremo quaeri poterit, num hydrocephalus semper tuberculorum simul inventorum suboles sit an uterque potius morbus, nulla mutua necessitudine vinctus, ex eadem causa, scilicet depravatione humorum scrophulosa, originem directam ceperit, quum morbus Whyttii in infantibus scrophulosis multo frequentius sine tuberculis encephali obveniat. Interdum rem ita se habere infitias ire non possumus: ubi tamen functionum cerebralium perturbationes generales vel imprimis locales hydrocephalum diutius praecesserunt, aut ubi tubercula in plena suppuratione inveniuntur, vix negari poterit, pseudoplasmata focum fuisse, ex quo morbus excanduit: in reliquis casibus saltem praesumere licet, cerebrum tuberculis obsessum ad irritationem generalem et meningitidem magis inclinare quam sanum.

Si omnia, quae hucusque a nobis collata et inventa sunt, recapitulamus, observationum clinicarum cum anatomicis concordia et harmonia in tuberculoseos cerebrealis decursu ita disponi potest:

1. Stadium latens primitus existit, ubi tubercula e plasmate sanguinis absque irritatione exhalata in interstitiis fibrarum formantur — desideratur, ubi tubercula eodem passivo modo, sed ita solidescunt, ut fibras infiltrando includant eorumque officio adversentur. Ubi materia tuberculosa per laborem congestivum aut subinflammatorium e sanguine prodit, hic ipse actus magno vasorum aut certe nervorum tumultu patefit, quo demum peracto et absoluto depositum, si interstitiale est, a cerebro stimuli et pressionis consuetudinem nacto per longius temporis spatium innocue fertur, ita ut stadium latens turbis periodi primae succedat; si infiltratum,

post stadii primi tumultum universalem paralysis aut convulsibilitas partialis superstes remanet, et talibus tuberculis nullum tempus concessum est, quo signa eorum manifesta non appareant.

2. Stadii chronici ratio ea est, ut tubercula aut in partes circumiacentes irritando, hyperaemiam localem provocando, sanguinis refluxum cohibendo, fibrarum compressarum et detritarum functionem intercipiendo agant — aut simul quasi ex uno centro universi encephali, cuius fibrae omnes arcissimo et multiplici synergiae vinculo cohaerent, functiones laedant; interdum continuo, frequentius accessionibus periodicis, dum vel tumores repetitis depositionibus incrementum capiunt, vel cerebrum congestionibus nerveisve irritamentis accessoriis tentatum stimuli inhaerentis et assueti minus patiens fit. Num in talibus insultibus oedema cerebri transitorium vel universale vel parziale, postea evanidum formari possit, dubium quidem, sed vero non ab-simile est.

3. Stadium acutum intrat, ubi vel tuberculis magis magisque increscentibus vel in colliquescentiam acutiorum tendentibus vel, quod longe frequentissimum est, stimulo qualicumque forte superveniente universum cerebrum, cuius energia vitalis iam dudum labefactata et quod, ut ita dicam, magis vulnerabile redditum est, in actione sua non functionali solum, sed etiam plastica morbi imperio subiicitur et una cum meningibus in processum dyscrasico - phlogisticum irruit, texturae organicae destructione et morte ineluctabili terminandum. — Ex his facili opera intelligitur, cur stadium chronicum et acutum, etsi cogitatione separanda, re ipsa tamen non perfecta semper praecisione a se invicem disiungi et discerni possint: meningitidis enim decursus plurimum dierum spatio continetur, oedema cerebri autem acutissimum in stadii chronici tenore quovis momento su-

bito prorumpere et paucis horis vitam absumere, chronicum vero et partiale forsitan diutius tuberculis circumfusum esse potest sine reactione universali. Intelligitur etiam, qua ratione fiat, ut tubercula encephali, ubi hydrocephalus chronicus accesserit, per longius temporis spatium ferri possint, quam praeterea soleant; hydrocephalus chronicus enim propter tenacitatem substantiae cerebri non favet evolutioni oedematis, tali sub rerum conditione praecipue fatalis.

Vix opus est ut moneam, hoc schemate me rem non absolvere voluisse, sed solum materias dispersas, defectivas, quantum prostant, in unum quasi focum colligere studuisse, quum veritas, ut Baco rite ait, ex errore facilius emergat quam e confusione. Anatomiae pathologicae nunc est, problemata suscipere, quae medicina clinica proposuit, et exinde scientiam morbi nostri sat mancam ulterius provehere.

„Nihil amplius itaque, nisi periti anatomici opera desideratur ad ea in lucem proferenda, quae natura hucusque abscondidit: thesaurus enim, cuius existentiam et sedem iam noscimus, facilius effoditur.“ Hisce verbis proposito nostro aptissimis vis summus Reil narrationem casus concludit quavis ratione unici, cuius mentio, ubi de tuberculis cerebri agitur, praeteriri nequit. Puer 13 annorum, dyscrasiae scrophulosae variis formis maxime infestatus, sed ultimo tempore optime valens, cephalalgia et molestiis gastricis correptus est, pulsu non mutato; emetico propinato praeter capitis dolorem superstitem satis bene se habebat; die quinto subito delirium phreneticum exortum est cum petechiarum per totam corporis superficiem eruptione; sexto die ad delirium perdurans accessit pulsus parvus, frequens, intermittens; proxima nocte in apoplexiam incidit, quae ad finem diei septimi fatalis fuit. Calvaria abseissa durae matris vasa et subtilissimi quoque rami sanguine

tumebant, ita ut Reil nunquam partem corporis humani, ne vel ipsa intestina tenuia, cera anatomica ita distenta viderit, quae tantae subtilitatis admiranda vasculorum retia visui offerrent; internis paginis coccineus erat color; etiam piae meningis vasa ita turgebant, ut quaedam crassitiem pennae corvi aequarent; ventriculi quam maxime dilatati sex ad octo aquae limpidissimae uncias continebant et ingens aquae copia e medullae spinalis canali profluebat. In cerebri et cerebelli substantia corticali ducenta et plura corpuscula inveniabantur magnitudine lentis aut pisi, figurae rotundae vel oblongae, quibus consistentia erat cerebro paullulum maior, color plerisque pallide flavus, quibusdam (sed paucis) pallidissimus, quasi coeruleus, et haec eadem dissecta materiam quasi adiposam, ratione coloris et consistentiae puli solanorum similem continebant; aliqua eorum tunica vestita erant, ex qua levissime incisa contentam materiam vermicellium instar exprimere licebat. Numerosae glandulae mesentericae et submaxillares tumebant et materiam illi tumorum cerebri perfecte similem recondebant. — Tumores hi numerosi (scrophulas encephali Reilius vocat) nec cum tuberculis meningis nec cum abscessibus pyaemicis, quibuscum duntaxat varia ratione conveniunt, confundi possunt, sed tuberculis cerebri sine dubio adnumerandi sunt; aut intra paucorum dierum spatium acute depositi fuerunt (quod vero vix credi potest, quum nonnulla iamiam in emollitionem transierint) aut iam dudum in encephalo latuerant et ultimis demum vitae diebus meningitidi symptomatae originem dederunt.

Ad calcem commentationis nostrae superest, ut vias et modos, quibus natura tubercula cerebralia aut ad sanationem perducere aut saltem innocua reddere valeat. in quaestionem vocemus, ad quam diiudicandam materia non deficit quidem, sed in anatomorum et pathologorum promptuariis sine mutua communicatione dispersa est. Ubi morbus ad stadium tertium acutum pervenit, certa mors vix unquam arceri queat, quum encephalon diuturna pressione et irritatione afflictum morbo resistere non possit, qui infantibus scrophulosis, etiamsi ipsa cerebrum a tuberculis immune sit, tam saepe exitialis fit atque cui superando vel sanissimi hucusque organismi energia frequenter non sufficit. Vidimus tamen, tuberculosin cerebralem non semper nec necessario decursu ad stadium acutum procedere; itaque, ubi in stadio primo aut secundo subsistit, tubercula aut in statu crudo immutata perstare vel adeo, dummodo dyscrasia, cuius progenies sunt, exhausta est, exinde novarum depositionum fons exaruit, marcescere et involutionem, ut dici solet, subire possunt. Et quidem eadem viae, quibus tubercula decursum absolvere solent, in cerebro obveniunt, quae in pulmonibus frequenter observantur, eo solum discrimine, quod in cerebro, sanguine minus abundante et ab aëre atmosphaerico praeccluso tubercula facilius quidem marcescunt, sed post perfectam etiam involutionem influxu nocivo non destituta sunt, quum quaevis huius visceris particula propriis functionibus praesit, pulmonis pars vero impermeabilis et ad respirandum impotens a reliquis facili opera compensetur. Singulum tantum processum, in pulmonibus haud ita rarum, scilicet evacuationem materiae colliquefactae, caverna vacua aut superstita aut et ea postremo oblitterante, cerebri structura non admittit; Gendrini hypothesis de tuberculis dehiscentibus et pus in cerebrum effudentibus fundamento

caret. Tamen tuberculum penitus emollitum, si crassiore tunica involutum est, a substantia cerebri ita separari et obice quasi praecludi potest, ut praeter modicam compressionem omni in fibras nerveas actione et influxu orbetur; facile credi potest, abscessus cysticos, qui in cerebro inveniuntur, interdum originis tuberculosae esse. Obsolescentiam, faustissimum exitum, in cerebro saepe obvenire omnino dubitari nequit, quum in pulmonibus sub rerum conditionibus multo minus aptis frequens sit: rarissime tamen tubercula obsoleta in cerebro detegi possunt, quum vix unquam ea anquirere medico in mentem veniat: satis probabili coniectura supponere possumus, saepe tubercula in cerebro oboriri, crescere et obsolescere nemine suspicante, quum stadium latens nunquam egressa nullis signis praesentiam indicaverint: saepe etiam post stadium secundum, igitur post varias et diuturniores actionis nervosae turbas symptomata paullatim evanescere sanitatemque plus minusve perfectam restitui posse, ingenuam observationem fugere nequit. Magis ambiguus et anceps est exitus in lapidescentiam, i. e. conversio in massam calcaream, quae utrum in statu tuberculi crudo, an sub ipso emolitionis actu, an post absolutam demum suppurationem accidat, diiudicare nostrum non est. Tubercula lapidescentia a scrutatoribus anatomicis omnibus pluries inventa sunt; perrarae tamen sunt observationes, quae huius processus vim in morbi symptomata et decursum illustrare valent. Nassii descriptionem lapidescentiae in strata dispositae iam supra memoravimus. Interdum in eodem cerebro tubercula et calculi obveniunt, utraque cystibus circumdata. Quin etiam Leguillou *) transitum materiae tuberculosae in calculosam quasi

*) Berton p. 190: casus idem esse videtur, quem Cruveilhier (XXV. 2.) memorat.

in flagranti deprehendit in puella 19 annorum, quae per quatuor annos frequentissimis accessionibus cephalalgiae effrenis (praecipue tempore menstruali) laboraverat et eximproviso vehementissimis convulsionibus correpta intra nycthemerum perierat; in substantia cerebri complura tubercula et calculi residebant, omnia cystibus sat crassis circumdata; una ex his cystibus, in corpore striato sita, continebat materiam albo-flavescentem, grumosam, caseosam, siccam, et duos calculos diametri 1''' et 1½'''; secunda in substantia gyrorum grisea calculum includebat formam pyramidis triangularis referentem altitudine 3''', basi 2'''; tertia proxime ad piam meningem massa caseosa, in tres glomerulos fissa repleta erat. — Sed praeterea etiam massae calcareae aut calculosae non nimis raro in cerebro occurrunt, et quum lapidescentia vix unquam, si arthriticam forte dyscrasiam excipias, protopathica, sed fere semper alicuius alius processus pseudoplastici exitus finalis sit, concludere licet, tales massas calcareas saepe reliquias tuberculorum praegressorum et emortuorum fuisse — e. g. in femina 33 annorum (Wurzer)*), quae in prima infantia sub dentitionis officio convulsionibus tentata fuerat, ex eo tempore instar cretinorum fatua remanserat et sub insultu epileptico subito animam efflavit; in cerebro detegebantur multa concreta calcarea, quorum unum 11''' longum, 17''' latam erat, cunctorum pondus 95 grana aequabat. Nonne hoc in casu accidisse potest, ut tunicae, quibus priori tempore pseudoplasma involuta fuerant, postea pari modo evanuerint ac cystides extravasatis cerebralibus circumdatae? Similem observationem maturius instituit Andralio**) in infante 20 mensium diarrhoea pertinaci enecto, cui functiones cere-

*) Rust Magazin XXXVI. p. 508.

*) II 280.

brales nullo modo alienatae fuerant, praterquam quod capite instar perpendiculi dextrorsum et sinistrorsum continuo nutaverit: in dextro cerebelli lobo latuit cystis ambitu avellanae, permulta et parva concrementa formae irregularis et duritiei osseae una cum fluido gelatinoso continens; partes circumiacentes iusto molliores erant.

Tales observationes dilucide explicant spasmos multiplices et paralyses locales, post turbas cerebri universales infantibus superstites, quae post longum demum temporis spatium vel etiam nunquam fugantur. Ideo parva quidem, sed aliqua certe spes nobis relicta est, ubi tuberculorum encephali symptomata in conspectum venerunt, et si post assiduum olei iecoris, iodi et (ubi signa inflammationis intercesserint) modicae antiphlogoseos usum vel sponte etiam aegrotus ad sanitatem redit, non tam diagnosis erroris accusanda, quam naturae medicatricis divina potestas grato laetoque animo agnoscenda est.

E x c u r s u s .

1.

De nervi oculomotorii in morbis cerebri sympathia.*)

In hydrocephalo acuto et chronico, nec non in aliis iisque diversissimis cerebri morbis inter vulgatissima symptomata sunt strabismus et mydriasis, quae primo obtutu a nervi oculomotorii affectione derivanda videntur. Mirum tamen est, his sub rerum conditionibus ptosin (vel potius blepharoplegiam) vix unquam occurrere; haud enim intelligi potest, qua ratione iste surculus, qui ad peripheriam continuatus musculum levatorem palpebrae superioris adit, solus incolumis remaneat. Exinde credo, nervum oculomotorium omnino ab intimi cerebri morbis minus affici (anatomia subtilior constituat, num hoc fiat, quia fibrae eius centrales non ex tam profunda et abscondita encephali parte pullulent an ex aliqua alia causa), illa autem tam frequentia laesi cerebri phaenomena, luscitatem dico et mydriasin, non ad n. oculomotorium referenda esse, sed illam ad n. abducentis aut spasmus (in strabismo divergente) aut paralysin (in convergente), hanc autem ad n. optici anaesthesiam, quae impedit, quo minus actio in oculomotorium etsi non aegrotantem

*) ad p. 7.

transeat — quapropter etiam visus in mydriasi encephalica fere semper alienatus vel adeo sublatus esse solet. Ubi igitur blepharoplegia, quae ad alium nervum nisi oculomotorium revocari nequit, in morbis cerebri obvenit (quod vero rarissime accidit), praesumendum est, non in intimo cerebra situm esse focum morbi, sed tumorem adesse ad basin encephali, quo ipse nervus comprimatur, ubi ex organo centrali prodit, — qua de causa blepharoplegia cerebrialis nunquam scorsum occurrit, sed semper cum iridoplegia et luscitate divergente coniuncta est. Ita procul dubio res se habet in vetula 48 annorum, cuius morbum (morte nondum terminatum) scholae policlinicae discipulus diligentissimus in dissertatione*) nuperrime descripsit: nervi oculomotorii paralysis perfecta accessit ad anaesthesiam n. trigemini; subsecuta sunt amblyopia amaurotica, paralysis masticatoria et facialis, cophosis — omnibus signis lateri dextro inhaerentibus; motus linguae et sapor in eodem latere interceptus, pharyngis insensibilitas sub titillatione et deglutitio impedita nervos e medulla oblongata oriundos in societatem morbi venisse testantur; membrorum vero dextrorum levissima tantum debilitatio, sensorii affecti (praeter nonnullas vertiginis accessiones) aut cephalalgiae vestigia nulla adsunt, quod omnino evenire non possit, si ipsius cerebri substantia morbo tam late extenso obsessa teneatur — quod facillime autem intelligitur, si omnes istos nervos ad basin cerebri, ubi propinqui sibi sunt, in latere dextro tumore compressos esse supponimus, in vicinia pontis originem capiente, antrorsum paullatim eodemque tempore retrorsum se amplificante. — Etiam in nostro aegroto (p. 5.) ptosis a peripherica nervi oculomotorii compressione et atrophia pendebat. —

*) Wiedemann, morbi cerebri organici casus, 16. Nov. 1846.

Tamen reticere non possum, me in inquirendis casibus analogis in unam observationem incidisse, quae sententiae a me propositae plane repugnat. Sartori 22 annorum ad hemiplegiam membrorum et faciei dextram accessit nervi oculomotorii sinistri paralysis completa: post mortem pedunculus cerebri sinister tuberculo incluso, ad corpora quadrigemina et thalamum opticum usque protenso ita tumidus inventus est, ut dexter complanatus et 3—4''' a linea mediana dextrorsum detrusus esset; basis cerebri cum nervorum radicibus a norma non recedebat (Mohr). Haec observatio meae et quoad symptomata et quoad sedem tuberculi mirum in modum congrua est; differt autem, ratione periphericae nervi oculomotorii affectionis habita.

2.

De tuberculoseos varia indole.*)

Ex decennio et quod excurrit acriter inter medicos disceptatum est de ratione, quae scrophulosin inter et tuberculosin intercedat, et anatomici pathologici plerique de utriusque morbi identitate ita consentiunt, ut viri egregii (e. g. Lebert, Rilliet et Barthez) scrophulosin e morborum catalogo prorsus eliminare conati sint: etiam ipse Rokitansky scrophulas et tubercula unum idemque esse affirmat. Tamen manifestum est, virum summum nonnisi de depositionibus tuberculosis et scrophulosis iudicium tulisse, quae, num inter se differant (Vogel, Günsburg) necne, diiudicare nostrum non est, nec ad pathologiam illustrandam multum confert. Longe aliter res se habet ratione pro-

*) ad p. 32.

cessuum morbosorum, qui depositionibus illis originem dant et cum productis suis non omnino confundi possunt; hos vero processus omnes pro identicis habere observationi clinicae penitus repugnat. Scrophulosin ad altum gradum evecam tuberculis in multa organa depositis vitam absumere vulgatissimum est et a nemine negabitur. Permultae autem scrophuloseos formae, e. g. impetigines et blennorrhoeae variae, cum tuberculis nihil commune habent; imo ipsa ossa per eandem dyscrasiam scrophulosam saepe tuberculis (in spina ventosa, carie scrophulosa), frequentius autem alio modo, calcareae scilicet resorptione (in rhachitide) infestantur — et has omnes formas saepe simul occurrere et inter se invicem non secus ac cum tuberculis scrophulosis certo unitatis pathologicae vinculo coniunctas esse nemo infitias ibit, qui unquam infantum aegrorum curam suscepit. E contrario, nisi opinione theoretica et praeiudicata ducti, omnia qualiacunque tubercula ad labem scrophulosam revocare non possumus. Si comparamus tuberculosin universalem infantum atrophicorum, exhaustorum, torpidorum, animo hebetum, sine ullo circulationis orgasmo multa simul organa afficientem — deinde phthisin floridam adolescentium vegetorum, summa systematis arteriosi et nervosi nec non ipsius ingenii erethismo eximiorum, quae frequentes sanguinis missiones non solum fert, sed sibi etiam exposcit, quae solos pulmones corripit et ultimo demum stadio mucosam intestinalem aliaque organa adit — tum phthisin potatorum, cito decurrentem, quae iam ab initio sputis foetidissimis et profusissimis ulcerationem pulmones undique devastantem et destruentem testatur — tum phthisin, quam Angli iure dyspepticam vocant, virorum plethora abdominali et venositate aucta (ut dicitur) laborantium (quamquam in genere crasis venosa evolutioni tuberculorum non favet), valde chronicam, pneumonorrhagiis repetitis initium capientem,

quae saepius pro haemorrhoidalibus habentur — denique tuberculosin, quae chloroticis saepe perniciosa fit, illam quae diabetis stadium ultimum designare solet, illam qua maniaci et epileptici crebro conficiuntur — ne dicam de tuberculosi acuta miliari, hominibus antea sanis cuiusvis aetatis sub specie febris typhosae paucis hebdomadibus lethali — in his processibus toto coelo inter se diversis nihil commune invenire possumus nisi formationem producti citissime solidescens, ad formam rotundam aut oblongam plerumque accedens, cuius organisatio formationem granulorum elementarium et cellularum imperfectarum non transgreditur, quod analysi chemica ex materiis proteineis, adiposis et salibus compositum esse demonstratur, ad colliquescentiam plus minusve proclive est et postremo, dum organa nobiliora destruxerit, vitam supervenientibus febris hecticae signis absumere solet. Quo iure autem ex identitate producti (si revera idem est!) colligere licet, processus pathologicos producentes etiam identicos esse, quum alia etiam exsudata (v. c. serosa) pluribus iisque contrariis virium vitalium alienationibus gigni possint? Caveat medicina, ne ontologiarum pathologicarum Scyllam pertimescens in ontologiarum anatomicarum Charybdis incidat, periculosiorem profecto, quum exactioris disquisitionis specie fallat! Anatomia pathologica, quamquam mirum in gradum nostris temporibus exculta et evoluta, tamen absolutam in rebus pathologicis autocratiam nondum sibi vindicare potest, quam perfectae olim nemo denegabit. Quid natura aegrotans faciat et ferat, tunc demum penitus elucebit, quum medicina practica cum scientiis fundamentalibus, anatomia et chemia pathologica, manus ita iunxerit, ut communi laborum concursu lacunae, quibus omnes hac disciplinae abundant, expleantur. — Haec ad doctrinam tuberculorum facillime applicantur. Anatomia plures horum tumorum varieta-

tes detexit, quae, si miliares acutos excipias, certis signis diagnosticis in corpore vivo inter se discerni non possunt: pathologiae est, symptomata invenire cuicumque harum depositionum propria. Vice versa observatio clinica multos processus pathologicos animadvertit quoad genesin et indolem inter se diversissimos, qui tubercula producere valent: ab anatomia id exposci potest, ut tuberculorum tam vario modo formatorum differentias morphologicas eruat. Donec eo perventum erit, utriusque disciplinae concordia et harmonia non eo impetrari potest ut, ubi altera hiatum reliquerit, alterius observationes ignorentur aut negligantur.

Sed praeterquam quod morbi crasesque, quae tuberculorum formationi favent, quam maxime inter se differant — etiam ipsa materia tuberculosa diverso, imo contrario modo e sanguine prodit. Vetus illa controversia, num tubercula ex inflammatione originem ducant necne, inde orta est, quod omnibus tuberculis una eademque formationis indoles tribueretur — et facillime componitur, si contrarium evinci potest. Ut enim in vegetatione normali plasma sanguinis e vasibus capillaribus scaturiens in nutritione telarum consumitur et, quod relinquitur, per venas vasaque lymphatica in sanguinis massam revehitur — ita tuberculorum formationi quolibet modo provocatae id certe semper proprium est, quod huius plasmatis (saepe quoad qualitatem abnormis) pars in interstitiis telarum relicta maneat ibique solidescens et in statum organisationis imperfectae transiens, pseudoplasma sui generis constituat. Haec actionis plasticae anomalia fundari potest aut exhalatione plasmatis per irritationem qualemcunque adaucta aut resorptione languescente aut denique energiae cellularum metabolicae prostratione et depravatione, utpote quae e latice circumfuso nutriri et regenerari nequeant. Quales certae rerum conditiones, quales actionis biochemicae

alienationes requiruntur, ut plasma sanguinis in tubercula transmutetur — id adhuc latet altioreque requirit peritissimorum indaginem: nobis hoc unum monendum est, cum vario formationis modo etiam phaenomenorum et decursus indolem diversam mutua necessitudine coniunctam esse. Ubi irritatio organi alicuius congestiones, hyperaemias, stases, igitur statum a vera phlogosi non nimis alienum, et exinde liquoris sanguinis postea in massas tuberculosos se conversuri exuberantem e capillaribus exosmosin provocavit — non fieri potest, quin ipse exhalationis actus et nervorum vasorumque orgasmus ei consociatus vel potius praevius ansam porrigat ad tumultuaria irritationis universalis et localis symptomata, quae post depositionem peractam per longum temporis spatium delitescere possunt, simili ratione, qua processu pneumonico absoluto multi aegroti pulsibus vix concitatis parum tussiunt et libere spiritum ducunt, etsi magna pulmonis pars hepatisatione impermeabilis remanserit. Contra, ubi plasma per solam energiae resorbentis vel nutritivae adynamiam in interstitiis telarum stagnans in tubercula transformatur, hic actus, cui cum inflammatione (etiam si huius notio ultra fas extendatur) nihil commune est, sine ullis reactionis vascularis aut nervosae signis absolvitur, et functionum perturbationes non prius se prodent quam tubercula vel mole adaucta organorum officia intercipient vel colliquescentes irritationi secundariae originem dent. Hunc passivum depositionis tuberculosae modum in ipsis tuberculis scrophulosis, quippe quibus infantes atrophici, atonieî, laxi, torpidi prae ceteris obnoxii sint, longe frequentissimum esse observationem sobriam fugere nequit.

3.

De oedematis cerebri in hydrocephalo acuto
dignitate.*)

In morbo, quem meningitidis tuberculosae sive hydrocephali acuti nomine designare solemus, per necroscopiam deteguntur modo seri aut puris alliacei granulescentis transsudatio in pia basilari, modo ventriculi sero scatentes, modo (sed rarius quidem) tuberculosis meningum acuta miliaris. Haec producta, ut ex eodem fonte sub iisdem rerum conditionibus emanant, longe frequentissime etiam inter se consociantur, tamen sat saepe etiam scorsum occurrunt, et tum, utrum illarum formarum una an altera adsit, ex symptomatibus durante vita observatis nullo modo praedici potest — quapropter a re alienum non videtur, universum symptomatum complexum ex nonnullorum scriptorum auctoritate nomine morbi Whyttii comprehendere, quum vix aptum sit de hydrocephalo loqui, ubi ventriculi serum non continent, aut de meningitide, ubi meninges sanae apparent. Prorsus autem reiicienda est hypothesis, qua contenditur, maiorem energiae plasticae aut reactionis vascularis gradum requiri ad pyogenesin quam ad hydrochysin: saepe enim post febrem vehementissimam in infantibus quoad aspectum florentibus, vegetis (etsi vix unquam a diathesi tuberculosa penitus immunibus) solius seri effusio obviam fit, et contra suppuratio copiosa per omnes ventriculos protensa in atrophicis, quorum cutis per totum morbi decursum frigida et flaccida fuerat. — Incerta haec diagnosi facilius quidem tolerari posse videtur, quia, ut modo monuimus, omnia illa exsudata unius diatheseos et earum-

*) ad p. 35.

dem causarum occasionalium pragenies sunt: multo graves scrupuli eo nobis iniiciuntur, quod morbus Whyttii — qui in compendiis angustioribus, quam par est, symptomatum terminis circumscribi solet, tanta formarum et signorum diversitate abundat; ingruere enim potest sub phaenomenis pseudogastricis, phreniticis, cephalalgicis, convulsivis et soporosis — quae quidem postea omnia instar radiorum circuli in unum eundemque finem, in coma et spasmos lethales convergunt. Nec minus alia actionis cerebri alteratae symptomata, clamores hydrocephalici, strabismus et mydriasis, cervicis retractio opisthotonica, vomitus, pulsum retardatio et acceleratio, adesse aut desiderari possunt, sive serum in ventriculos effusum, sive pus aut tubercula miliaria in pia matre formata sint — ut sileam, quod quidem nullum medicum praeticum latet, interdum post evidentissima hydrocephali symptomata laesionum modo enumeratarum nullam in cerebro inventam esse, ac largam interdum seri aut puris effusionem deprehendi, ubi nulla cerebri affecti signa praecesserunt. Permira certe videtur haec symptomatum inconstantia, quum serum in ventriculos transsudatum sola quantitate variare possit, ergo signis qualitate diversis vel etiam contrariis originem dare vix valeat. Idem de pyogenesi meningea dicendum est. Iis enim assentire non possumus, qui varias actionis nervosae in morbo Whyttii perturbationes non a penitiori et centrali cerebri affectione, sed ab irritatione radicum nervorum ad basin cerebri per exsudatum meningiticum derivandas esse autument, ita ut e. g. affectiones oculorum succedant, ubi chiasma et nervi oculomotorii — masticatio automatica et stridor dentium, ubi pons ad originem trigemini — spastica cervicis retractio, ubi cerebellum et medulla oblongata pure circumfusa sint: nam praeterquam quod directa et quotidiana observatio huic sententiae repugnat, prorsus eadem phaenomena

manifestantur in mero hydrocephalo, quin etiam in chronico, cum meningitide purulenta profecto non consociato; ceterum non pro certo haberi potest, nervorum pure irrigatorum texturam aut functiones alterari.

Quibus perpensis, si nihilo minus non possumus quin morbi Whyttii phaenomenis, quam inconstantia et multifaria sint, unitatem quandam pathologicam subster-namus — haec unitas vix aliunde repeti potest, quam a commutatione substantiae cerebrealis, quae in hydrocephalo acuto, in meningitide tuberculosa et in acuta piaie matris tuberculosi semper et sine ulla exceptione eodem modo sero infiltrata, oedematosa, mollis reperitur. Haec malacia nec ad putrescentiam cadavericam nec ad imbibitionem physicam referenda est, quum in meningitide protopathica (morbo rariore quidem) et in ipso hydrocephalo chronico non adsit, in meningitide tuberculosa autem, etiam si ventriculi aquam non contineant, nunquam desideretur — sed procul dubio eandem quam ipsa seri in ventriculos exosmosis rationem et regulam secuta congestionum et hyperaemiae inflammatoriae in corpore dyscrasico suboles est. Profecto non quodvis encephali oedema hac eadem ratione oboritur, sed ut quaecunque alia seri exhalatio multis iisque oppositis causis provocari potest — circulo sanguinis per venas impedito, vasorum capillarum laxitate aut paralyti, ipsius sanguinis crasi depravata — et tunc fere nunquam ipsum morbum, sed plerumque nil nisi ἐπιγενόμενον constituit: undecunque autem redundaverit, tamen, si formatum est, simili semper modo partes infiltratas afficiet, aequae ac oedemati pulmonum non eadem semper est ratio, sed idem effectus. Fibrarum nervicarum oedemate notabili correptarum officium penitus intercipiatur et exinde pro regionum encephali, quarum fibrae emollitae sunt, ambitu et diversitate maxima symptomatum varietas et multiplex inter se consociatio in conspectum veniat ne-

cesse est. Ex his concludimus, affectionum cerebrali-
 um in morbo Whyttii summam gravissimumque mo-
 mentum posita esse non in seri ventricularis aut puris
 aut granulationum formatione, sed in ipsius substantiae
 cerebri emollitione alba, oedematosa. Rokitansky*),
 ut ubique ulterioris disquisitionis fertilia semina disper-
 sit, hanc etiam rei rationem paucis indicat dicens:
 „*Sie (die Erweiterung oder sogenannte Maceration der*
 „*Gehirnsubstanz nächst den Hirnhöhlen) ist allerdings*
 „*sehr wichtig und vielleicht wohl wichtiger als der Er-*
 „*guss in die Hirnhöhlen selbst, weil sie erstens eben*
 „*die Gehirnmasse und weil sie zweitens diese in einer*
 „*sehr acuten rasch zur Desorganisation sich steigernden*
 „*Weise befällt.*“ — Oedematis cerebri in dilucidanda et
 illustranda tuberculosi cerebri potestatem iam supra
 indicavimus.

*) II. p. 741.

Scriptores

qui de tuberculis cerebri aut in genere egerunt, aut
singulos morbi casus retulerunt.

Abercrombie Krankheiten des Gehirns und Rückenmarks,
trdd. v. d. Busch 1829.

Arlt (Ammon's Monatschrift III. 1. p. 102).

Baillarger (Canstatt Jahresbericht 1843. III. p. 67).

Barez (Casper's Wochenschrift 1834 № 25).

Barrier (Gazette médicale de Paris 1840. № 17).

Bauceck (Oesterreich. Jahrbücher XXXIX. p. 308).

Beck (Ammon's Zeitschrift IV. p. 401).

Bellingham (Canstatt J. B. 1843 IV. p. 334).

Berton maladies des enfants 1842 (collectis simul observa-
tionibus, quas Constant, Gibert, Guersent, Le-
guillou, Saussier instituerunt).

Bredow (Vereinszeitung 1841. № 49).

Brunn (Horn's Archiv 1823 Jan. Febr. p. 122).

Burckhardt (Pommer's Schweizerische Zeitschr. N. F. II. 2.)

- Contour (Canstatt J. B. 1842. I. p. 466).
- Cruveilhier Anatomie pathologique Livr. XVIII. pl. 2. — Livr. XXV. pl. 2.
- Dietl anatomische Klinik der Gehirnkrankheiten 1846. p. 346.
- Dittrich (Prager Vierteljahrschrift 1845, IV. p. 97).
- Dunn (Canstatt J. B. 1842, I. p. 465).
- Duplay (Archives générales 2. Serie, XII. p. 278).
- Duvernoy (Württemberg. Corr.-Blatt 1833. № 1).
- Evans (Neue Sammlung auserles. Abhandl. XII. 3. p. 577).
- Fuchs (Heidelberger Klinische Annalen IX. 1. p. 104).
- Green (Hufeland's Journal 1839 Jan. p. 104. — 1842 Mai p. 85).
- Habersang (Petersburger Abhandlungen IV.).
- Hankel (Rust Magazin XXXVII. p. 21).
- Heine (Müllers Archiv 1841 p. 236.)
- Heyfelder (Heidelberger medicin. Annalen V. 1. p. 119).
- Huguenin (Pommer's Schweizerische Zeitschr. N. F. II. 2).
- Kniesling (Casper's Wochenschrift 1841 № 9).
- Kopp Beobachtungen im Gebiet der ausübenden Heilkunde 1821. p. 303.
- Kramer (Rust Magazin XXXIV. p. 327).
- Law (Neue Sammlung auserles. Abhandlungen XV. 2. p. 341).
- Lippert (Vereinszeitung 1840. № 47).
- Mauthner Krankheiten des Gehirns u. Rückenmarks bei Kindern 1844.
- Mohr (Casper's Wochenschrift 1840. № 31).
- Murdoch (Müljer's Archiv 1834. Jahresbericht).
- Nasse üb. Geschwülste im Gehirn (Anhang zu Abercrombie's Krankheiten des Gehirns trdd. de Blois 1821).
- Ozanam (Froriep's Notizen X. № 8).
- Reil Memorabilia clinica vol. II. fasc. 1. (1792) p. 39.
- Rilliet et Barthez Maladies des enfants 1843. III.
- Rokitansky pathologische Anatomie II.
- Romberg (Casper's Wochenschrift 1834, № 3).
- Russel (Canstatt J. B. 1843 IV. p. 334).

Steinthal (Horn's Archiv 1834. Sept. Oct. p. 816).

Stosch (Casper's Wochenschrift 1833. № 19).

Thirial (Canstatt J. B. 1844. IV. p. 385).

v. Treyden (Königsberger Provinz.-Sanitätsbericht, 2. Semester 1837. p. 44.)

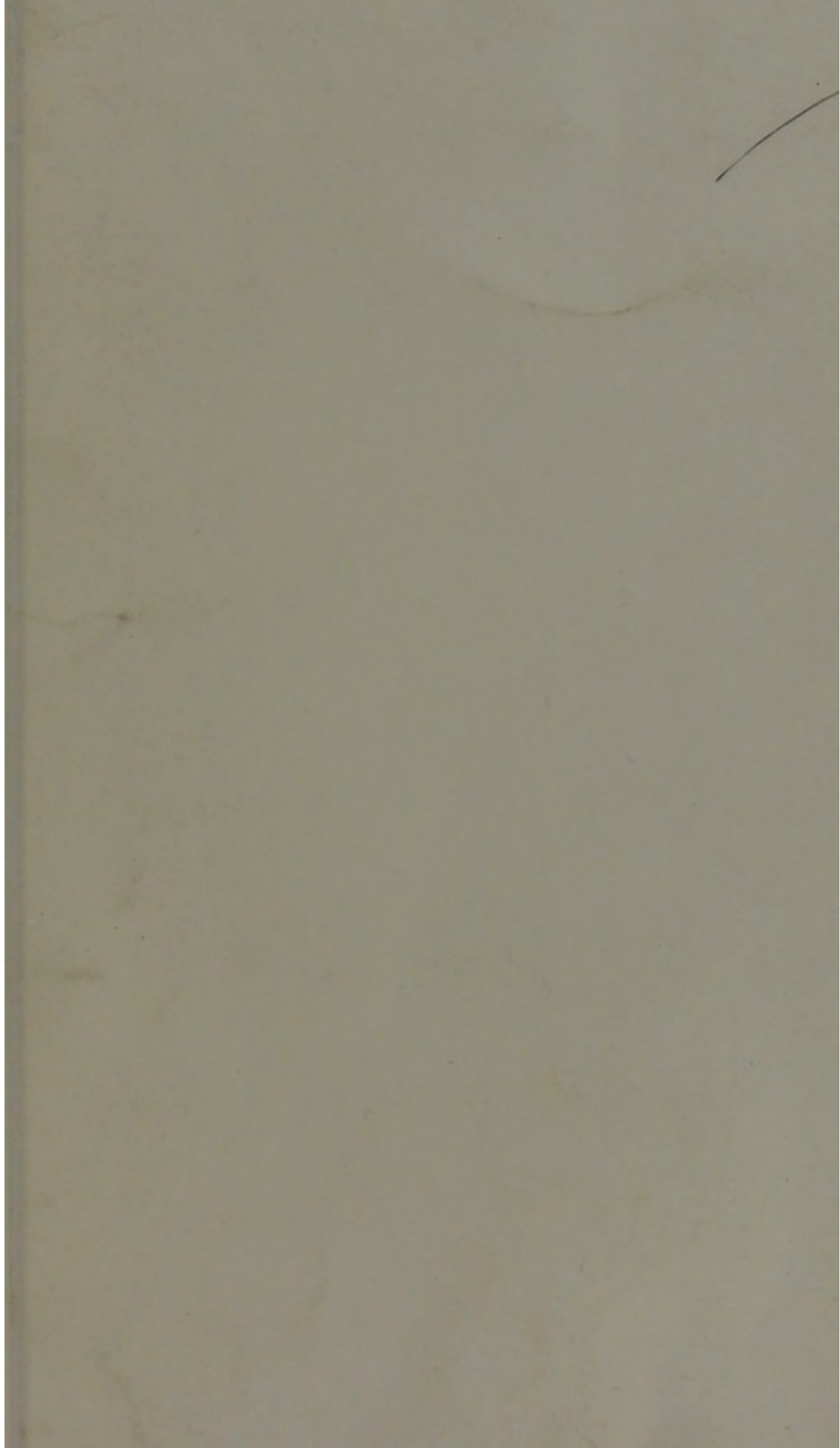
Trusen (Hufeland's Journal 1843 Dec.)

Ware (Hamburger Magazin 1830. Sept. Oct.)

Wegeler (Vereinszeitung 1836 № 36).

Wishart (Horn's Archiv 1823 Jan. Febr. p. 129).





1