

De anatomia pathologica cerebri vesanorum commentatio : dissertatio inauguralis medica ... / publice defendet Justus Maximilianus Theobaldus Güntz.

Contributors

Güntz, Justus Maximilianus Theobaldus, 1830-
Royal College of Surgeons of England

Publication/Creation

Lipsiae : Typis Philippi Reclamae jun, [1853]

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/pyd8h38z>

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

DE
ANATOMIA PATHOLOGICA
REBRI VESANORUM COMMENTATIO.

DISSERTATIO INAUGURALIS MEDICA

QUAM

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

AUCTORITATE

IN ACADEMIA LIPSIENSI

PRO SUMMIS

IN MEDICINA, CHIRURGIA ET ARTE OBSTETRICIA

HONORIBUS RITE CAPESSENDIS

ILLUSTRIS ICTORUM ORDINIS CONCESSU

IN AUDITORIO JURIDICO

DIE XXII. MENS. MART. A. MDCCCLIII

PUBLICICE DEFENDET

JUSTUS MAXIMILIANUS THEOBALDUS GÜNTZ

THUMA - MONTANUS

MEDICINAE CANDIDATUS.

LIPSIAE

TYPIS PHILIPPI RECLAMAE JUN.

ANATOMIA PATHOLOGICA

CEREBRI VESICULORUM COMMENTARI

DISSECTIO IN VAGUELLIS MEDICIS

GRATIOSO MEDICORUM ORDINE

APPROBATA

IN ACADEMIA LICEI

MDCCCLXXII

IN MEDICINA, CHIRURGIA ET ANTE OBSTETRICA

PROFESSORIS PUBLICI

ILLUSTRISSIMO IUSTO ORBIS CONSENSU

IN AUSTRIAM IMPERIO

FRANZ JOSEPH CAROLO AUSTRIACO IMPERATORE

APPROBATA

IOSEPHUS MAXIMILIANUS THEODORUS CURIA

TRIAVNIENSIS

MDCCCXXXII

LITAE

FRANZ JOSEPH CAROLO AUSTRIACO IMPERATORE

VIRO GRAVISSIMO

PRAECEPTORI DOCTISSIMO

AVUNCULO DILECTISSIMO

EDUARDO GUILIELMO GÜNTZ

PH. CHIRURG. ET ART. OBSTETR. DOCTORI, SERENISSIMO ALTENBURGENSIUM DUCI A.
MAG. SSIL. MEDIC., MORODOCHEI THONBERGENSIS PROPE LIPSIAM MODERATORI, PLURIUM
SOCIETAT. ERUDIT. SODALI

SUMMAE PIETATIS ET GRATISSIMI ANIMI DOCUMENTUM

HUNC LIBELLUM ESSE VOLUIT

AUCTOR.

L. B. S.

Etiam si inter omnes constat, nullam fere disciplinae nostrae partem
psychiatria, ne dicam minus cultam, ac certe minus claram esse, quilibet
solum, qui literas accuratius investiget, quotidie fere eandem novis et splen-
didissimis ornari laureis, negare non poterit. Quam quidem medicinae par-
tem quum plures per annos avunculi mei, Expp. Dr. G ü n t z auspiciis prae-
fueris et theoretica et practica ratione accuratius cognoscere mihi contingeret,
non diu magis magisque eandem intrare cupivi, quamvis difficilem esse laborem
illum satis intellexerim. Quod si autem acre illud de vera vesaniae natura
et causa certamen, quod doctissimi viri hucusque inierunt, persecutus sum,
anatomiam pathologicam cerebri vesanorum diligenter inquirendi cupiditate
impulsi, quo studio ductus, quaque cadavera secandi vel inspiciendi occa-
sione arrepta, hanc de anatomia pathologica cerebri vesanorum commentatio-
nem scribere suscepi.

Novum quidquam me tironem allaturum esse, minime expectabis; sin-
tem de re aliqua omissa, et valde vereor, ne multa me fugerint, me ob-
urgare velis, ingentem materiae copiam temporisque huic libello destinati

brevitatem consideres quaeso. Quare L. B. non quod tibi allaturus sum, severum potius studium meum, quam plurima colligendi collectaque summa fide referrendi spectes.

Antequam autem hujus tentaminis initium facio, non possum, quin fautoribus et amicis, qui mihi summa liberalitate analecta praebuerunt, praesertim autem avunculo meo dilectissimo Dr. G ü n t z, qui non solum bibliothecae sed etiam egregiae doctrinae divitiis me exornavit, maximas agam gratias.

Praeterea etiam commemorare velim, me in terminis morborum mentis latine exarandis beati Heinroth, quoad suffecerit, exemplum cum aliis secutum esse.

Multum jamjam disputaverunt psychiatri, quanti momenti organorum in cadaveribus vesanorum dissectis repertae mutationes pathologicae sint aestimandae, quippe quas alteri causam morbi ipsam habuerunt, quum alteri animam morbi sedem judicantes ullius illas esse momenti negarent. Id autem constare, nemo est, qui neget, magnum esse mutationum pathologicarum diversis in vesanorum organis numerum repertum, neque dubito, quin multo saepius etiam reperiretur aliqua commutatio, sin accuratius in cadaveribus dissecandis investigaretur. Quodsi dico, praesertim cerebri non solum inspectionem, sed etiam dissectionem, eamque accuratissimam in animo habeo, qualem permulti nostri temporis psychiatri et anatomici praeclarissimi, neque frustra, susceperunt. Neque solum scalpello et digitis in cerebro investigando attenti necesse est, sed etiam microscopio et chemicis auxiliis, quae quidem rerum mutationum lumen afferre possunt, nam illis adjumentis solis crassiores tantum res apertae fiunt, his autem tenues illae commutationes indagantur, quae alienationis sedes verae mihi esse videntur. Neque, si mihi tironi iudicium concedendum est, ego nequaquam dubito, quin in omnibus vesanorum cadaveribus, praesertim in cerebro eorum, aliqua reperiat mutatio, quae causa vel certe eventus morbi judicanda sit, etiamsi veram inter utramque rem connexionem nondum cognoverimus. Commutationes enim pathologicas, quales in aliis organis morbi causam statuere nullo modo dubitamus, etiam cerebri tenuissimi illius organi, functiones impedire et corrumpere posse, mihi saltem verisimile est.

Sed hac de re nullum arbitrium mihi arripere volui, potius jam progrediar ad rem, quam mihi dissertationis materiam proposui. Quodsi mutationes pathologicae cerebri solius ejusque integumentorum libelli mei materiam elegi, minime aliorum organorum commutationes, quarum magnus numerus apud

vesanos repertus haud me fugit, nullius momenti habeo, iis potius primam saepe, quamquam non solam, inesse et mentis et cerebri alienationis causam certum habeo.

Attamen cerebri laesionum pathologicarum tanta copia est, ut materiam libelli haud parvam praebet, quidquod me jam ingens earum turba per varios libros dispersa tantopere premit, ut non sine timore aliquo, quominus eas omnes nullo modo exhaurire possim, opusculum meum incipiam, quare voluntatem meam, quam plurima afferendi, pro facto ipso judicari velim.

C r a n i u m.

Magnus est numerus mutationum, quae in vesanorum craniis inveniuntur, quarum origo plurimum certe in prima aetate quaerenda est, ubi ossa capitis nondum firma variam formam accipere possunt. Neque pauca vesanorum capita in partu ipso aliam, eamque deformem accepisse videntur formam, qua re conspicuum fit, tam saepe primogenitos liberos non solum cranii deformitate, sed etiam mentis alienatione laborare. Sunt autem nonnullae mutationes, quae etiam, praesertim inflammationis effectum, aetate magis adulta nascantur.

Longe plurimas invenimus has cranii deformitates apud idiotas, quorum crania fere nullam praebent partem, in qua nondum aliqua apprehensa sit commutatio. Jam afferam exempli gratia subtilissimam Virchow¹, explorationem de variis craniorum Idiotarum diametris, in centimetris expressis:

¹ Verhandlungen der physikal. medicin. Gesellschaft in Würzburg. 1852. Bd. II. p. 230.

	Circumferentia longitudinalis.			Diameter longitudin.		Circumfer. transversa.		Diameter transversus.					Diameter altus.		Circ. ab ant. font. ad meat. audit. extern.		
	Sutur. frontal.	Sutur. sggitt.	Occiput.	a nasi rad. ad font. post.	a glab. ad max. curvat. occipit.	sutur. coronar.	sutur. lambdoidea.	frontalis	temporalis	parietal.	occipital.	mastoidaeal.	a foramine magno ad fontan. ant.	a circumf. ant. for. mag. ad sum. vert.	dextro	sinistro	
																	13,50
num. justus																	
maximus	13,94	14,31	15,30	18,72	19,91	25,0	24,69	10,06	13,09	15,37	12,19	11,13	16,63	14,13	18,06	18,06	
minimus	11,0	11,56	11,13	15,50	15,38	21,31	18,25	7,67	10,25	11,62	10,5	9,50	13,83	12,63	15,56	15,50	
differentiae	2,94	2,75	4,17	3,22	4,53	3,69	6,44	2,39	2,84	3,75	1,69	1,63	2,8	1,5	2,5	2,56	

Deformitates illae, quarum causam in praematura ossificatione singulorum suturarum constare Virchow declarat, variis nominibus ornat, ita ut eas in macrocephala, microcephala, dolichocephala, eaque aut simplicia aut leptocephala, aut sphenoccephala, aut klinocephala, deinde brachycephala, scilicet aut simplicia aut platycephala, aut denique oxycephala dividat, et quomodo ex diversarum suturarum synostosi orientur, explicet. Synostoses autem las hyperaemiis vasorum novorum formationi conjunctis effici Virchow statuit.

Stahl¹, qui compluria idiotarum crania exploravit, has praecique deformitates se invenisse declarat: primum cranii ossa saepe rariora facta et substantia diploica depravata esse, ita tamen, ut aliae partes tenues, aliae usdem cranii crassiores sint, quum in aliis craniis omnes partes majorem substantiae osseae formationem ostendant, quo fiat, ut suturarum loco vallaere conspiciantur eminentiae, et foramina, quibus vasa nervique in cranii cavum intrans, seu ex eo progrediuntur, angustiora fiant. Eodem modo accidit, ut nonnullae cranii suturae, quae sicut sutura coronalis et sagittalis sectute demum osseae fieri solent, jam antea tales deprehendantur. Non minus tamen inveniuntur crania, in quibus substantiae osseae inopia manifestatur, qua re efficitur, ut singula ossa adhuc separata seu imperfecte conjuncta maneant, quo quidem nondum conclusa sutura frontalis, profundae striae frontalesque suturarum loco repertae, latae denique fossae inter os parietale et frontale, aequae ac remanens ossis basilaris et sphenoidalis segregatio referenda est. Quibus rebus vario modo compositis media cranii pars fere semper augetur, redactis ad minorem modum anterioribus et posterioribus usdem partibus. Porro frons persaepe aut repressa, aut erecta et angulo aene recto cum ossibus parietalibus juncta videtur, alia autem ossa plus minusve excavata aut plana occurrunt.

Aliorum vesanorum, nempe maniacorum, et melancholicorum cranii laesiones Redding² enarrat, qui circumferentiam inter centum quinquaginta vesanos tredecies aequo majorem, sedecies minorem reperit, multasque, quae ad cranii formam attinent, mutationes commemorat, quippe qui crania complurata et lata, alia angusta et brevia, alia in temporum regione impressa, alio modo alto planoque, modo magis excavato, modo latissimo, modo prominente imploque praedita occipite, dissecta autem modo ellipsis, modo ovi, modo

1 Neue Beiträge zur Physiognomie und pathologischen Anatomie der Idiotia endemica. Erlangen. 1848.

2 Vermischte medicinische Schriften Tom. I. p. 190.

circuli, quidquod quadrati, persaepe etiam nullo modo aequalem, obliquam potius praebentia formam collexit.

Crassum cranium persaepe apud vesanos observatur simul cum substantiae diploicae extenuatione perfectaue abolitione, ut eburneam accipiam consistentiam multoque majore fiat pondere. Quae ossium conditio nonnumquam majori sanguinis affluxui conjuncta est. Longe saepissime tale reperitur cranium apud anoicos; quinquaginta et unum scilicet Esquirol¹ crania crassa inter sexaginta sex anoicos, sedecim autem tenuia reperit. Nonnumquam etiam crassum invenitur apud melancholicos, maniacos et paranoicos idque Spurzheim² ac Gall praecipue apud eos melancholicos repertum commemorant, qui vitae suae vim affere studuerint, quam rem Esquirol negat.

Multo saepius autem apud paranoicos, maniacos, melancholicos invenitur cranium seu totum, seu singulis tantum locis tenue, qui tum perspicui neque charta densiores occurrunt, quod meningum condensatione effici Esquirol edocet.

Greding⁴ ex ducentis sedecim craniis vesanorum centum sexaginta septem crassissima et duodequadraginta reperit tenuia, ita ut ex centum maniacis duodeoctaginta haberent crassissima, vigintique tenuia, ex viginti quatuor melancholicis duodeviginti tenuia, ex triginta anoicis denique viginti duodecim crassissima sexque tenuia. Quorum ex numero duo tota dextra parte duplo crassiora, quam sinistra, triginta unum autem omnino crassiora quidem, singulis vero locis tenuia ac perspicua distinxit crania.

Georget⁵ vicesimam vesanorum partem crasso opprimi cranio statui complura vero tam tenuia et levia conspexit, ut substantia diploica fere sola constitui viderentur. Ex quingentorum vesanorum autem craniis dimidium fere numerum omnibus partibus aequalem invenit, inter caetera vero nonnulla in alterutro dimidio praesertim in dextro magis exulta, alia denique ea ratione imparia, ut alterum dimidium in anteriore, alterum in posteriore regione magis prominere; persaepe etiam baseos fossae dispari fuerunt magnitudine. Circumferentia autem mediae capitis regionis a sedecim ad triginta se-

1 Des maladies mentales, Paris 1838. T. II. p. 239.

2 Beobachtungen über den Wahnsinn edd. v. Embdem.

3 l. c. Tom. I. p. 639.

4 l. c. Tom. II. p. 289.

5 Ueber die Verrücktheit, übers. von Heinroth. Leipzig 1821. p. 259.

pollices differebat, quamquam cavum et majoris cranii ipsum fere semper diminutum fuit, ossibus crassioribus factis.

Fischer¹ apud melancholicum incisuram sigmoideam dextram triplo latiore et profundiore sinistra vidit.

Kasloff² pluribus observationibus nisus apud anōicos et suicidio studentes vesanos foramen lacerum alterius partis usque ad foraminulum obstructum, venam jugularem et foramen condyloideum posticum ejusdem lateris angustius, emissariorum tamen Santorini aperturas dilatatas, eorumque numerum adauctum se observasse asserit, quam quidem rem Barkow et Herberg³ ita offenderunt, ut differentiam illorum foraminum apud omnes homines occurrere, neque illis aegrotis propriam esse ostenderent.

Equidem sulcum arteriae meningae mediae dextri lateris multo magis excavatum, quam sinistri, multisque conspersum osteophytis apud vesanum idi, quae etiam in aliis laminae interioris regionibus praesertim apud pueras maniacas inveniuntur. Eadem Günsburg⁴ nonnunquam apud potatores delirio tremente mortuos observavit, et in iis microscopio adjutus telam nulla certa textura praeditam, sicut magnas ovatas cellulas, quae cellulis cartilagineis similes magnum in centro positam nucleum circumdederunt, et irregularia sphaeroidea spatia nonnullis fibrillis canaliculorum osseorum formationi propensis trajecta detexit.

Semel etiam apud vesanum, qui vivus plane odoris sensu egebat foraminum cribrosorum ossis ethmoïdalis nervorumque olfactoriorum utriusque lateris, quorum ne minimum quidem affuit vestigium, defectum comperi.

Cariem quoque ossium cranii, praesertim sellae turcicae, quam Greeting semel multo magis ad dextram, semel ad sinistram partem vidit deviatam, syphilitica scilicet affectione effectam per Solbrig, Rosenthal⁵, Thyssen commemoratam inveni, quamvis Formey⁶ sententiam, istam sellae turcicae cariem glandulae pituitariae morbo effici, in dubium vocare velim.

1 Ein Fall von Melancholie in der allgem. Zeitschrift für Psychiatrie von Damerow u. 1847. p. 583.

2 Ueber die Verengerung der for. lacer. poster. bei Wahnsinnigen u. Selbstmördern. Dypenh. Zeitschrift 1844. Heft 1.

3 Neue Jenaische allgem. Litteratur-Zeitung 1845. No. 175.

4 Bemerkungen über das delir. potatorum in Günsburg's Zeitschrift für klin. Medic. 1851. p. 252.

5 Horn's Archiv für medicin. Erfahrungen 1818 p. 411.

6 In Guislain, traité sur l'aliénation mentale 1826. Tom. I. p. 57.

In summa cranii parte secundum sinum longitudinalem persaepe inveniuntur foraminula tabulam vitream tantum perforantia, quae glandularum Pacchioni amplificatarum impressione oriuntur, quae quidem Greding inter ducentos sedecim vesanos centies quindecies reperit.

Interdum denique longiores osseae excrescentiae deteguntur in cavum cranii prominentes. Reperi processus clinoideos posteriores saepius tam prolongatos acuminatosque, ut acum instar in cerebrum prominere, inquam rem Greding inter centum viginti vesanos vices septies observavit. Semel etiam infra processum clinoideum posteriorem sinistrum osseam, quatuor lineas longam et membrana indutam acum apud paranoicum vidi, sicut apud alium vesanum singula acuminata prominentia in parte petrosa dextra, apud melancholicum autem cristam galli ossis ethmoidalis permagnam, valde prominentem et acuminatam, quam Greding ter mobilem, semel paene totam commemorat absentem.

Cujus generis excrescentiae carnae fuerint, quas Greding tendinum natura et colore, alias etiam rubras, densissimas et tanquam granulis compositas ossi integro firme affixas tres vidit, ex earum descriptione non elucet.

Quodsi deformitates plurimas, quas apud vesanos reperimus, in foetali aetate, vel in prima pueritia, qua ossa nondum firme conjuncta sint, oriri verisimile habendum est, non paucas earum partus effectum, sicut cranii scolliosin nasci negari non potest, neque dubitandum, quin aliae porro etiam posteriori tempore, easque inflammatione creentur. Quo quidem modo omnes illas laminae interioris excrescentias, ipsiusque cranii crassitiem, sive a dura matre, sive ossis ipsius vasibus primus evadat impetus, proferri certum habeo.

Quae autem qualia sint, haud parvi in cerebrum momenti esse, negari non potest. Nonne enim crassius cranium locum, qui cerebro natura concessus est, deminuit, eoque modo magis, quam salva mente fieri potest, cerebrum premit? Neve in anōia, quae nobis maximam craniorum crassiorum copiam offert, ingenii debilitas, animique paupertas oppressam illam cerebri conditionem satis declarat? Et quare illa acuminata ossis prominentia cerebrum ejusque velamenta perpetuo stimulo non laedere debeant, quum in aliis neque irritabilioribus organis talia momenta vehementem et perniciosam efficere inflammationem cognovimus, nondum intellexerim. Quanti autem momenti cranii praematura ossificatio, aequae ac deformitas cavum ejus diminuens cerebro et abhinc animo excolendo esse debeat, facile quisque intelliget, qui depravata idiotarum cerebra cum eorundem animi paupertate com-

paraverit. Qua de causa mihi quidem omnes illae cranii deformitates et mutationes quamquam non vesaniae ipsius, attamen cerebri eam excitantium laesionum saepius occasionem dare posse videntur.

D u r a m a t e r .

Affectiones durae matris persaepe occurrunt, ita tamen, ut, quod mihi sectiones quum a me ipso observatae, tum in variis libellis descriptae docuerint, nunquam solae, sed aliis, sive ossium; sive ceterarum cranii membranarum mutationibus pathologicis apud vesanos conjunctae animadvertantur, qua ex re illas durae matris affectiones non primarias, secundarias potius esse judicandas concludere licebit.

Hyperaemia durae matris, quae tum plura eaque sanguine turgida et dilatata vasa ostendit, apud omnia vesaniae genera inventa est, quamquam, si Firelli¹⁾ auctorem sequimur, multo saepius in mania acuta, quam aliis affectionibus occurrit. Home vero observationibus, quas Esquirol² non plane probatas habet, apud melancholicos suicidio studentes fere semper durae matris hyperaemiam conspici docemur.

Multo saepius hyperaemia **inflammationem** durae matris ejusque eventus apud vesanos deprehendere possumus.

Primus, neque rarissimus inflammationis eventus, crassior durae matris status, qui terque quaterque naturalem crassitudinem superare, callosumque adaequare potest, quid quod saepe exsudatum, quod inflammationis vi in durae matris telam secernitur, osseum fieri potest. Nonnunquam scilicet in variis durae matris partibus praecipue in processu falciformi inspersae laminae osseae reperiuntur, quae unius et dimidii pollicis longitudinem assequi possunt, et interdum aspera superficie seu acumine praeditae commemorantur, quid quod totam duram matrem osseam factam a Parchappe, falcem cerebri talem etiam ab aliis relatam reperi. Esquirol³ denique apud vesanum epilepticum osseum tumorem ovuli forma, octo linearum diametro durae matri adhaesisse enarrat.

1 Prospetto medico-statistico degli spidali dei pazzi in Brescia: annali universali di medicina 1846.

2 l. c. Tom. I. p. 640.

3 l. c. Tom. I. p. 309.

Illum crassiorem durae matris statum inter ducentos sedecim vesanos tredecies Greding invenit; saltem, quod Esquirol, Georget, Firelli aliique affirmant, in morbis per longius tempus durantibus psychicis, sicut in mania saepissime reperitur, etiamsi aliarum quoque animi affectionum exempla hac laesione conjuncta commemorata teneo.

Alius, neque minus frequens inflammationis eventus conspicitur in pseudo-membranarum formatione, quibus dura mater cum cranio devincitur, sedque nonnumquam tam firme, ut utriusque separandi conamen frustraneum esset. Quae durae matris cum cranio connexio partim per latas membranas, partim tenuia filamenta, nonnumquam steatomatosa (Guislain) efficitur, partim sola vel certe imprimis densa et firma dura mater illis locis invenitur, in quibus glandulae Pacchioni dura matre tabulaque cranii vitrea perforata luxuriantur. Conjunctionem, quam commemoravi, Solbrig¹ ex quadraginta tribus vesanis semel apud ecstaticum, bis apud melancholicos, quinquies apud maniacos, Greding inter centum quinquaginta vesanos vices sexies; Aubanel et Thore² denique semel tantum apud anomicum, nec non anomicum paralyticum animadverterunt.

Pauca tantum exempla exsudati serosi inter duram matrem et cranium Greding observasse vult, alia autem, quae sub dura matre inventa alii commemorant, magis ad arachnoïdem referenda puto.

Firelli apud maniam pellagrosam inter duram matrem et cranium comobles hydatidibus repletos sacculos detexit. Exsudatum denique purulentum in iis tantum neque numerosis exemplis inveni, ubi caries ossa cranii destruxerat.

Tumorum nonnulla exstant exempla. Nempe Parchappe³ tumorem fibrosum, multis impletum vasculis, fabae magnitudine ad sinus longitudinalis superioris latus durae matri affixum, similemque fungosam pisi magnitudine in externa durae matris facie repertam excrescentiam, nec non candidum, granulatum fungosum tumorem nucis volumine in dextra fossa sphenoidali supra os sphenoidale carie infectum exstasse, scilicet apud vesanos paralyticos locum tenuisse refert. Excrescentiam baccae rubi idaei magnitudine, spinosam, pia matre involutam, intus autem lapideum, vel osseum continentem

1 Mittheilungen aus der Irrenanstalt zu Erlangen. Allgem. Ztschr. f. Psychiatr. 1851 p. 68.

2 Recherches statistiques sur l'aliénation mentale. Paris 1811. p. 176.

3 Traité de la folie. Paris 1841. p. 80.

concrementum Fasch¹, Willis² et Boerhave³ apud anōicos epilepticos in tentorii sinistra parte deprehensam narrant.

Processum falciformem Greding bis non in directa linea expansum ad alteram potius partem deviatum, nonnunquam etiam usque ad corpus callosum profectum, alias tamen breviorē spectavit; ipse autem filamentum membranaceum a media ejus parte ad anterioris processus initium trajectum conspexi.

Pohl⁴ denique apud melancholicum duram matrem lobos cerebri anteriores laxē circumdedisse, alias autem partes strenue involvisse et Parchappe⁵ eandem apud vesaniam acutam laxam flaccidamque fuisse refert.

Sinus, qui dura matre formantur, nonnunquam pariter mutationibus pathologicis praebuerunt locum. Sic Meckel⁶ in sinu longitudinali permultos pontes et trabeculas tela cellulosa formatas apud anōicum reperit. Greding⁷ autem quinquies ossea concrementa in sinibus, quinquagies octies tamen polyposas observavit formationes in sinu longitudinali, quam rem etiam Boerhave⁸ et Parchappe notaverunt, quorum hic multa et firma sanguinis coagula in sinu longitudinali invenit.

Hae fere sunt, quas commemoratas inveni durae matris mutationes, quarum quantum sit vesaniae momentum, discernere nequeo, eas potius ceterarum et cranii et ejus contentorum laesionum effectus esse ac plerumque longius morbi spatium indicare arbitror.

Pia mater et arachnoïdes.

Raro tantum altera harum membranarum sola mutatione quadam pathologica, plurimum potius utraque, quamquam non eodem modo eademque gravitate afficitur, quae quidem res satis apparet, sin eas iisdem vasibus san-

1 Diss. inaugur. de epilepsia. Jen. 1686. p. 15.

2 De anima brutorum cap. XI. et XII.

3 De morbis nervorum 1761. Tom. I. p. 53.

4 Die Melancholie. Prag 1852. p. 165.

5 Traité de la folie 1841. p. 20.

6 Ueber schwarzes Pigment in der Milz und dem Blute einer Geisteskranken, in der allg. Zeitschrift für Psych. 1847. p. 202.

7 l. c. Tom. II. p. 294.

8 l. c. Tom. I. p. 141.

ineis conjunctas consideramus. Quarum quidem laesiones apud vesanos
 saepe inveniri, nemo est, qui neget, si quidem complures vesanorum sectio-
 nes aut viderit, aut delineatas legerit.

Primum **hyperaemia** utriusque membranae commemoranda est, quam
 quidem non e majoribus vasibus sanguine repletis, minoribus potius, quanto-
 re sanguine turgent, concludere licet, quippe quia, quod Engel et Du-
 rand-Fardel, ne alios afferam, optime monuerunt, in illis vasibus major
 sanguinis accumulatio non antecedente gravissimoque morbo, ultimo potius
 mortem adducente, sanguinis circulatione et respiratione impedita, stadio
 existat.

Quod frequentiam hyperaemiae meningum attinet, Esquirol apud
 quinquaginta quatuor vesanos undecies, Greding apud ducentos sedecim
 vesanos vices sexies, nempe

apud centum maniacos septies decies,
 apud sexaginta duos vesan. epilept. quater,
 apud triginta anōicos quinquies
 apud viginti quatuor melancholicos nunquam

invenit, dum Aubanel et Thore

apud quatuordecim maniacos sexies,
 apud quadraginta duos vesan. paralyt. quater

idem commemorant. Parchappe denique apud trecentos tredecim vesa-
 nos centies decies totum cerebrum meningesque hyperaemicas, quadragies
 piaem matrem totam, tricies bis singulas arachnoīdis et piae matris par-
 tes sanguine turgidas, ecchymosibusque, quas appellat, subarachnoīdalibus
 iuxtas animadvertit, ita tamen, ut apud duodequadraginta vesaniae acutae
 ecchymosibus tricies sexies hyperaemiam cerebri ejusque membranarum universam
 videret, cujus septem simplices,

undetriginta ecchymoses subarachnoīdales,
 viginti tres simul cum injectione punctata substantiae corticalis,
 septendecim etiam cum ejus emollitie

conjunctae discernantur. Apud centum viginti duos vesanos chronicos vero
 quadragies quater investigavit hyperaemiam cerebri ejusque membranarum, nempe

quadragies sexies simplicem,
 duodevices ecchymosium forma, quarum duae cum injectione,
 quinque etiam cum emollitie substantiae corticalis confusae
 fuerunt.

Apud octaginta sex vesanos paralyticos denique hyperaemiam
quadragies septies simplicem,
vicies ter sub ecchymosium forma,
octies nempe simplicium, ter injectione,
duodecies emollitiae quoque substantiae corticalis conjunctarum,
invenit, ita ut septuagies omnino hyperaemia cerebri ejusque integumentorum
deprehenderetur.

Erlenmeyer¹ hyperaemiam meningum persaepe cum atrophia cerebri
conjugatam commemorat. Durand-Fardel² inter emollitiei acutae viginti
quatuor observationes undecies, Andral³ inter tredecim ejusdem affectionis
casus ter invenit hyperaemiam meningum.

Ecchymoses autem subarachnoidales, quas Parchappe hyper-
aemiae generi adjungit, potius apoplexiis capillarum vasculorum ruptura
effectis adnumerandas esse censeo, nisi, quod Ramaer⁴ contendit, illae
quassationis in cranio aperiendo necessariae sequelae judicandae sint, ideoque
nullum pathologicum momentum iis insit.

Varicositatem autem longitudinalem vasorum piae matris modo anguium,
modo ramentorum crinium forma, modo in spiris contorsorum Ramaer⁵
septies apud vesanos alcohole abusos reperit, eamque repetita congestione
effectam judicat, quum Günsburg⁶ venarum piae matris varicositatem,
quam apud homines delirio tremente defunctos saepe deprehendamus, opii
sequelam habeat.

Observationibus, quas supra commemoravi, nisus Parchappe conclusit,
hyperaemiam proximasque ejus subsequelas vesaniae acutae causam esse di-
judicandas, eamque frequentiore vesaniae paralyticae esse complicationem.
Utpote autem id se habeat, meningum hyperaemiam ullius, neque minoris
esse momenti ad cerebri functiones turbandas negari non potest, siquidem
deliria vehementissima consideramus in hominibus, quorum cerebrum nil nisi
majorem meningum hyperaemiam post mortem praebet. Nonnunquam etiam

1 Die Gehirnatrophie der Erwachsenen. Neuwied 1852.

2 Traité du ramollissement du cerveau. Paris 1843.

3 Clinique médic. tom. V.

4 Over ecchymoses subarachnoïdeae in der Tijdschrift der nederlandsche maat-
schappy tot bevordering der geneeskunst. 1850. April. p. 69.

5 Ueber longitudinale Ausdehnung der kleinern Blutgefäße der pia mater und über
Gehirncongestionen, ebend. 1850. October, p. 274—304.

6 Ueber delirium potat. in Günsburg's Zeitschr. f. klin. Medicin 1851. p. 249.

pressionis nempe apoplexiae symptomata eandem offerre posse, inter alios Melung testatur.

At non hyperaemia solum arachnoides et pia mater, sed etiam **inflammatione** laeduntur, cujus exitus et sequelae magnam varietatem offerunt, primum una densior ac crassior status, exsudato plastico deposito, est, fit, ut arachnoides duarum linearum crassitiem assequi possit. Piam autem steatomatosam Chiarugi¹ et Guislain² (lardacé), fibrosam Hubuscher³, callosam Firelli⁴ et Lieutaud⁵, quidquod singulis partibus osseam et stalactiformem Parchappe⁶, cartilagosamque involventem crassam Greding⁷ commemorat.

Plurimum vero crassior haec meningum conditio cum obscuriore, modo caliginoso, modo opalescente habitu conjuncta reperitur, quem coloris commutatio nonnunquam subsequitur, cujus rei exemplum apud Lieutaud (l. c.), qui arachnoidem viridem vidit, et in medical essays tom. IV. p. 26. p. 415, ubi illius color virido-flavus describitur, invenimus. Pleuraeque autem albam, nonnunquam etiam candidam fuisse crassioris meningum faciem auctores multi referunt.

Quae quidem et tenuitatis et pelluciditatis jactura partim singulas tantum partes, quae tum plerumque aut cerebri aut durae matris commutatis locis dependunt, partim majorem, quidquod totum membranarum ambitum, praecipue in superiore convexa parte occupat.

Esquirol utrumque modo descriptum meningum statum apud quinquaginta quatuor anōicos undecies, nonnunquam etiam apud maniacos et melancholicos, Greding apud ducentos sedecim vesanos centies sexagies bis, et apud

apud centum maniacos octogies sexies,
 apud viginti quatuor melancholicos duodevicies,
 apud triginta anōicos vicies bis,
 apud sexaginta duos vesanos epilepticos tricies sexies, reperit.

¹ Ueber den Wahnsinn; 6. Fall.

² Leçons sur les phrénopathies. Gand 1852. tom. I. p. 412

³ Grundzüge zur Pathologie der psychischen Krankheiten. 1848. p. 50.

⁴ Prospetto medico-statistico tom. I.

⁵ Histor. anat. med. lib. III. observ. 37.

⁶ l. c. p. 219.

⁷ l. c. tom. II. p. 296.

Aubanel et Thore apud undecim anoïcos septies crassiorem et ter opalescentem arachnoïdem, utramque autem conditionem apud quadraginta duos anoïcos paralyticos vicies septies; Parchappe denique apud trecentos vesanos centies octogies semel arachnoïdem et piam matrem deprehensit crassiorem obscurioremque, ita ut ex quinquaginta vesania acuta affectis triginta, ex centum quinquaginta tribus vesania chronica affectis septuaginta et ex nonaginta septem vesania paralytica laborantibus octoginta unus reperiuntur, qui arachnoïdem et piam matrem haberent crassiorem et obscuriorem, quam conditionem Duchek¹ apud sexaginta tres anoïcos paralyticos semper se observasse memorat.

Contra arachnoïdem et piam matrem tenuiorem fuisse et facile scissam apud idiotam Wetzler² refert.

Exsudata plastica, quae modo in telam membranarum ipsam effusa commemoravi, etiam in superficie apparere possunt, quo fit, ut aut gelatinosi indumenti, aut firmioris massae, aut denique pseudomembranae formam accipiant. Gelatinaeformem effusionem supra utramque cerebri hemisphaeram Bergmann apud anoïcum conspexit, aliamque, fere lactei coloris, albuminosam apud melancholicum in cerebri convexitate internam piae matris laminam induentem ipse animadverti. Aubanel et Thore infiltrationem gelatinosam sub arachnoide prostratam apud quadraginta duos vesanos paralyticos undetricies, apud undecim anoïcos sexies et apud quatuordecim maniacos bis detexerunt.

Nonnunquam, quamquam raro, reperiuntur etiam granulationes in arachnoide et pia matre depositae, quales Aubanel conglomerationes candidas appellat, pluribusque arachnoïdis locis, praesertim apud maniacum se invenisse contendit. Eas cretaceas conglomerationes Amelung³ quoque apud ecstaticum commemorat, et ipse apud melancholicum praeter gelatinosum exsudatum etiam singulis piae matris partibus permulta alba, papeveris seminum magnitudine tubercula observavi, dum Firelli apud maniam pellagrosam arenaceas granulationes in viscerali piae matris lamina se vidisse refert.

Pseudomembranae quae dicuntur, aut in interna piae matris lamina, aut in cavo arachnoïdali reperiuntur, quarum illae firmiorem con-

1 Ueber Blödsinn mit Paralyse: Prager Vierteljahrsschrift XXIX. p. 57.

2 In Stahl's Beiträgen zur Physiognomie der Idiotia endemica p. 31.

3 Bericht über Hofheim, in der allg. Zeitschr. f. Psychiatrie 1847. p. 63.

unctionem, quidquod coalitionem inter piam matrem et substantiam cerebri corticalem efficiunt, quo fit, ut si piam matrem removeat, pars hujus substantiae simul abripiatur, ejusque superficies cruenta, rugosa (chagriné Parch.), verrucosa appareat. Attamen etiam integris membranis vis aliqua adhibenda est, ut piam matrem removeas, quippe quae multis vasibus, quae ab ista ad cerebri corticem transeunt, et piae matris appendicibus vaginalum instar circumcinguntur, cerebro connexa sit, idque praecipue ubi cerebri partes convexae in magnam incisuram longitudinalem transeunt, nec non in lobis posterioribus. Persaepe etiam arachnoides piae matri firmiter conjuncta est. Quae piae matris cerebrique conjunctio modo filamentis, modo ligamentis, modo membranis latioribus quoque, idque aut singulis locis aut per majorem partem efficitur.

Aubanel et Thore apud undecim anōicos semel admodum, apud quadraginta duos vesanos paralyticos autem vicies septies piam matrem firmiter cerebro coalitam, plerumque quidem in anterioribus et superioribus cerebri partibus invenerunt. Parchappe haec conjunctio inter trecentos vesanos nonagies sexies occurrit, quarum tres apud quadraginta quinque vesanos acutiss, undecim apud centum sexaginta tres vesanos chronicos, octoginta duae autem apud nonaginta duos vesanos paralyticos repertae sunt. Guislain¹ piae matris cum cerebro coalitum apud decimam vesanorum partem, maximeque apud eos, qui vivi saepe dentibus frenderint, ac voce peracuta clamaaverint, plurimum quidem in libera superficie, raro intra gyros se deprehendisse, et fere semper minima piae matris vascula sanguine turgida, nec non vasa, quae corticem cerebri cum pia matre jungant, crassiora fuisse sanguisque turgisse memorat. Eandem vero coalitionem raro inflammationis, plerumque potius exsudatione plastica, qualis hyperaemia gignatur, efficiunt.

Alterum pseudomembranarum genus in arachnoidis superficie, piae cavum arachnoidale induit, invenitur, quamquam raro; Parchappe enim ex trecentis vesanis septies eas detexit, quarum sex praeclara sanguinis effusi documenta praebuerunt. Duas earum, quae cystarum instar sanguinem fluidum circumdarent, laminaeque parietali affixae essent, sanguinis effusi stimulo ortas esse, unam autem, quae sanguinis coagula adhuc includeret et extravasata etiam in lamina arachnoidis parietali ipsa demonstraret,

1 l. c. tom. I. p. 194.

ex ipso sanguineo extravasato, fluida ejus parte resorpta, genitam esse Parchappe judicat. Aliam denique pseudomembranam, nullum sanguinem sed serum continentem, e nullo extravasato originem duxisse, duas tandem alias, quae cystarum forma ligamentis disseptarum filamentis arachnoidis affixae essent, jamjam antea formatas extravasatis sanguineis, quorum rudimenta concluderent, locum praebuisse opinatur. Extravasatum autem sanguineum et pseudomembranas arachnoidis inflammatae sequelas habet.

Aubanel¹, qui plura de pseudomembranis arachnoidalibus disseruit, et tredecim apud maniam et moriam observavit exempla, eas modo rubrorum, vel flavorum punctorum forma incipientes, modo jamjam excultas membranas, quae serosas adaequarent, modo cystarum forma indutas reperit, quae modo serum clarum, modo sanguinem aut coagulatum aut fluidum continebant, modo autem nil adhuc amplectarentur, quo facto cystae parietes inter se coaluerint. Quas quidem differentes formas sanguinis exhalati copia determinari Aubanel credit. Bene tamen Amelung² sententiam Aubanel de sanguine „quasi raptu“ exsudato in dubium vocat, et sanguinem vasculi potius ruptura, quae in vasculorum arachnoidis tenuitate facillime fieri possit, extravasatum esse censet.

Apoplexiae, quam modo commemoravi, meningum Prus³ sedecim exempla observavit, eaque in duo genera dividit, quorum alterum, perruptis semper vasibus, inter arachnoidem et piam matrem locum tenens, neque unquam pseudomembranis conjunctum, semper sopore et comate, raro paralysi motoria comitatum, certe quidem sine feбри et deliriis mortem adducere, alterum autem, quod in cavum arachnoidale sanguinis exhalatione (?) oriatur et post quatuor seu quinque dies jam pseudomembranis induatur, fere semper paralysi, sopori, comati nec non deliriis febrique conjunctum, resorpto sanguine exhalato ad sanum statum redire posse contendit.

Calmeil sanguinem inter piam matrem et arachnoidem solutum et eum pseudomembrana involutum discernit, mortemque sine ullis apoplexiae signis intrare posse putat.

1 Ueber die Pseudomembranen der Spinnwebhaut und insonderheit über die Art ihrer Entstehung bei Irren: Annal. méd.-psychol. 1843. tom. II.

2 Summarischer Bericht über das Hospital Hofheim in der allg. Zeitschr. f. Psychiatrie 1846. p. 265.

3 Apoplexia meningearum; annales médico-psychologiques 1843 tom. II.

Parchappe¹ quoque coagulatum et fere in membranam transmutatum reperit sanguinem apud vesanum, sanguinolenti autem seri in cavo arachnoidali centum, alias vel centum quinquaginta grammata apud anoicos.

Erlenmeyer apud cerebri atrophiam saepe recentia partim fluida, partim coagulata, vel vetera partim organisata sanguinis extravasata, quorum pars novis vasculis jam trajecta fuerit, se reperisse affirmat.

Greding semel tantum sanguinem et supra totam hemisphaeram sinistram, dextraeque partem anteriorem, totum cerebellum medullamque oblongatam effusum commemorat.

Aubanel et Thore autem apud quadraginta duos vesanos paralyticos semel apoplexiam intermeningalem, quaterque infiltrationem piaie matris sanguineam referunt.

Virchow² vero apoplexias intermeningales persaepe apud vesanos accidere asseverat, easque tenuissimas, quamquam valde dilatatas, praesertim in mediae cranii foveae regione inveniri, rubiginosaeque parva puncta, quae omnia tenui membrana e tela cellulosa formata induta sint, et ex fusco-rubris vel flavis accumulatis consistant granulis, diversasque pigmenti formas relinquant, easdem conspici monet.

Purulenta exsudata nonnunquam apud vesanos reperiuntur, eaque modo in cavo arachnoidali, modo inter arachnoidem et piam matrem, modo deinde inter piam matrem et cerebri corticem profusa Zeller³, Fischer⁴, Ramaer, Parchappe, Helfft⁵, Coote⁶, Aubanel et Thore, quamquam singula tantummodo commemorant, quorum nonnulla quatuor ad sex uncularum pondus adaequarunt, interdum etiam, quod Aubanel et Thore apud quatuordecim maniacos quater observarunt, purulentarum macularum forma apparent.

Multo frequentiora serosa, quae dicuntur, exsudata, aut in cavo arachnoidali (hydrocephalus externus), aut in ipsa piaie matris tela (oedema piaie matris) observantur, quorum causa plerumque in inflammatione arach-

1 l. c. p. 242 et 281.

2 Archiv für pathol. Anat. u. Physiol. von Virchow. tom I. p. 454.

3 Bericht über Winnenthal in der allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie 1844, p. 78.

4 Ein Fall von Melancholie, ebendas. 1847. p. 582.

5 Hirnaffectio in Folge vorausgegangener Syphilis: Wiener Wochenschr. 1852. p. 764.

6 Holmes Coote, Bemerkungen zur pathol. Anat. d. Gehirns bei Irren in the Journ of psycholog. Medic. and mental Pathology. Lond. 1851. Hft. 2.

noidis vel piae matris, eaque magis chronica, cujus indicia crassiores et obscuriores meninges offerunt, aut, quod rarius maximeque atrophiae cerebri conjunctum accidit, in sola sanguinis stasi quaerenda est. Qua quidem in re semper bene examinandus est cerebri habitus, quippe ex quo elucet, utrum serum atrophiam secutum sit, an eandem effecerit. Etenim si cerebri gyri multum inter se distant, sulcique lati sunt, aliaque atrophiae cerebri signa exstant, serum non affectione meningum inflammatoria, exhalatione potius, ut vacuum atrophiae cerebri ortum locum replet, natum esse, sin autem gyri depressi, sulci paene sublatis sunt, cerebrumque omnibus partibus optimam habet structuram, tum serum meningum inflammatione effectum esse, suoque volumine salvum cerebrum depressisse statuendum est, quod Durand-Fardel bene monuit, et Erlenmeyer quoque approbavit, qui atrophiae cerebri antecedente etiam inter dilatatos sulcos infiltrationem serosam nonnunquam observavit, et exsudata ista serosa atrophiae cerebri connexa aut alteram tantum hemisphaeram solam, aut, si utramque, alteram tamen majore volumine obtexisse declarat.

At non semper serum illud plane clarum est, coloratum potius vario modo, mixtumque modo sanguine, modo pure, modo denique albumine, apparetque partim cavo arachnoidali circumcinctum, partim etiam in telam cellulosa arachnoidem piae matri conjungentem infiltratum, idque modo solutum, modo pseudomembranis retensum, quo fit, ut cystae existant, quas jam Greding ampullularum forma nuclearumque volumine descripsit et quarum Parchappe septem pisi magnitudine fibrosas, cretacea completas substantia apud moriam reperit.

Copia seri, si Duchek ducem sequimur, usque ad duas libras proficere potest, quantum in anoīa paralytica se observasse narrat, quum Flemming¹ nunquam plus quam sex ad octo uncias invenisse velit.

Greding apud centum maniacos duodecies,

apud viginti sex epileptico-maniacos quinquies,

apud sedecim epileptico-anoīcos ter,

apud viginti quatuor melancholicos duodecies,

apud triginta anoīcos novies

reperit serum intermeningale, quod Solbrig

apud quadraginta tres vesanos quindecies,

novies quidem apud anoīcos deprehensit.

1 Bericht über Sachsenberg in der allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie 1852. p. 412.

Aubanel et Thore autem illud serum
 apud quatuordecim maniacos octies,
 apud quadraginta duos anōicos paralyticos quindecies, et
 apud undecim anōicos semel invenerunt.

Eandem arachnoidis, quam dicit infiltrationem, Parchappe apud trecentos tredecim vesanos septuagies commemorat.

Gōricke¹ exsudatum serosum vel seroso-purulentum semper apud paralytin generalem, et Gūnsburg² seri in cavum arachnoidale effusionem saepissime apud potatores delirio mortuos detexit.

Quantum autem hujus seri accumulationis sit momentum, dubitare nemo potest, siquidem ingenii imbecillitatem, quae majori ejus copiae fere semper conjuncta est, considerat, sive praecipue apud vesanos subita seri exsudatione, quae tum apoplexiae sanguineae symptomata simulat, persaepe mortem adduci compertum habet.

Aëris autem vesiculae, quas in pia matre Morgagni³, Greding⁴, Hasenōhrl⁵, Chiarugi⁶, qui eas etiam inter piam matrem et arachnoidem et inter illam cerebellunque, quidquod in ventriculis lymphatico conjunctas exsudato reperit, commemorant, quantopere putredini sint attribuendae, discernere nolim, etiamsi Chiarugi illis in cadaveribus, in quibus has vesiculas observavit, nondum putredinem intrasse affirmet et Albers⁷ in majoribus meningum venis multas adfuisse bullas referat.

Sed priusquam progrediar, pauca verba de **fluido cerebro-spinali** faciam, quod serosae in meninges exsudationi sive exhalationi maxime congruit, et de quo Magendie⁸ multa eaque praeclara disseruit, quem nunc secutus sum.

Sedes hujus fluidi inter piam matrem et arachnoidem habenda est, ex quo loco per aquaeductum Sylvii et infundibulum in ventriculos provelitur, quorum quartus communicationem cum canali vertebrali conciliat.

1 Ueber allgemeine Lähmung bei Geisteskranken: Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie 1852. p. 541.

2 Gūnsburg's Zeitschrift 1851. p. 254.

3 Epistola VIII. No. 9.

4 l. c. p. 303.

5 Historia medica trium morborum etc. 1761. p. 93.

6 l. c. observ. 3. 40. 45. 83. 86. 95. 96. 98.

7 Beobachtungen über die mikroskop. Veränderungen der grauen Substanz in den mit Wasser verbundenen Hirnteilen: deutsche Klinik 1852. No. 42 u. 44.

8 Leçons sur les fonctions du système nerveux. Paris 1839.

Lassaigne, qui id fluidum chemica ratione exploravit, haec invenit:

Aquae	98,564
albuminis	0,088
osmazomi	0,474
NaCl et KCl	0,801
materiae animalis et NaOPO ₅	0,036
NaOCO ₂ et CaOPO ₅	0,017

Haldat denique:

Aquae	96,5
osmazomi	0,9
muci	0,3
albuminis	0,6
saliu	1,5

Deinde Couërbe praeter aquam materiam animale in alcohole et aethere insolubilem, cerebri neurilemati similem, porro albumen, cholesterinam, cerebrotam, NaCl, CaOPO₅, sal kalinum, MgO, plura ergo cerebri ipsius elementa detexit.

Quod quidem fluidum pia matre multis vasibus trajecta et ventriculorum superficie secernitur, idque ipsius cerebri, quod ei materiam praebet, impendio fieri verisimile est, quippe quod in hydrocephalo externo et interno, qui persaepe aucto isto fluido existere videtur, cerebri ipsius consumptionem ac tabem animadvertimus. Fortasse id ipsum fluidum cerebrum nutrit, nervosque omnes, quorum vaginas, nisi in ipsis nervis canaliculus aliquis ei locum praebeat, perfundit, quo fit, ut compressionem nervis adhibitam moderet, eos alat, eorumque functiones adjuvet. Quanti autem in cerebrum sit ejus momentum, nonnullis ex experimentis satis elucet, quippe quod artificialis ejus remotio stuporem statumque immobilem, raro etiam vehementem excitationem effecit, quae omnia statim desierunt, simulac post plures horas fluidum regeneratum erat. Sin autem fluidum antea remotum Magendie frigidius injecit, animal feбри ac frigore jactatum est. Fluidum tamen quodam modo compressum esse, ipsumque rursus cerebrum aequaliter comprimere, apparet ex eo, quod illud apertura in caveam, quae fluidum contineret, facta propulsum effluerit. Quod si autem deficit, sicut in cerebri hypertrophia, quae id depellit ejusque resorptionem efficit, cerebri membranae siccae, aridae inveniuntur. Compressionis vero symptomata, quae hyperaemiis et apoplexiis attribuere solemus, fluido cerebri compresso effici et venaesectiones non solum impe-

adito sanguinis affluxu, sed etiam fluido cerebri resorpto prodesse posse, haud plane negari potest.

Quae si consideramus, magnum ejus momentum, quod ad ejus copiam et qualitatem attinet, in cerebri functiones et salvas et alienatas agnoscere cogimur, quae quidem res, haud facilis et nondum satis perspicua, in dijudicandis cerebri mutationibus bene notanda mihi videtur, neque dubito, quin multi, qui dicuntur hydrocephali, nullo alio modo, quam aucta fluidi cerebro-spinalis copia, oriantur. Quantopere autem ista sententia, in homine vivo illud fluidum aëris forma existere, valeat, dijudicare non conaturus sim.

Nunc vero ad **glandulas Pacchionii**, quae dicuntur, progrediar, quae quamquam etiam apud homines mente sanos, maxime senes, reperiuntur, apud vesanos vero persaepe ad majus volumen producuntur, quales morbosum aliquem statum habere debeamus.

Jam Greding majorem vim iis attribuit, easque alba, mollia, hemisphaerica, fungosa describit corpuscula, quorum naturam et originem non amplius investigat. Persaepe autem easque aequo majores inveniri notat, quod quidquid haud raro ossea quoque massa expletas observavit, quales longi morbi spatii proprias putat. Eadem corpuscula Greding apud centum maniacos nonagies bis, quadragies bis quidem numerosissima, apud viginti quatuor melancholicos duodecies plura, novies pauca tantum, apud triginta anōicos denique septies decies majorem, septies minorem eorum frequentiam reperit. Ossificationes autem illorum corpusculorum apud ducentos sedecim vesanos quadragies ter aderant, eaeque apud centum maniacos vicies ter, apud triginta anōicos autem undecies.

Quod ad eorum sedem spectat, piaë matri attribuenda esse, maximeque secundum falcem cerebri, ad fossas Sylvii, ad floccos, vermem superiorem, et plexus choroideos inveniri, Bock¹ declarat, qui eas fibrosas piaë matris granulationum forma indutas condensationes habet, easque aut alborum granulorum e tela fibrosa formatorum accumulationem esse, aut laminae meningibus illatae neque regularem formam praebentis, crassioris, albido-flavae facie, cui granula disseminata adhaereant, apparere, judicat.

Luschka² vero, microscopii examini nisus, easdem villiformes telae arachnoidalis, e cujus superficie plus minusve promineant, propages putat, quos quidem villos maxime ad hypertrophiam propensos esse, istoque statu

1 Handbuch der patholog. Anatomie. Leipzig 1852. p. 494.

2 Die Pacchionischen Drüsen: Müllers Archiv 1852. p. 2.

adipe impleri, quidquod totos in pinguem massam degenerare affirmat. Vasorum autem praesidio, quae fere soluta a cerebro in sinum longitudinalem intrent, eas utiles esse suspicatur. Vim autem, quam hypertrophicae glandulae exercent, plane ex perforata dura matre et foraminibus tabulae cranii vitreae impressis apparet, quare eas nonnunquam etiam vasa sinum longitudinalem petentia premere ipsiusque sinus partem obstruere posse, Luschka verisimile arbitratur.

Meckel¹ auctore glandulae Pacchionii ex parvis corpusculis existunt, quae ex lege apud omnes adultos homines permulta inveniuntur in maculis, quae eo modo efficiuntur, ut dura mater prope sinum longitudinalem duas in laminae segregetur. Illos plerumque excavatos et cellulis repletos folliculos Meckel vasa lymphatica habet.

Formam autem modo lentiformem, modo sphaericam, modo oblongam, quidquod parallelogrammati similem Greding delineat.

Stahl², qui haec corpuscula apud idiotam quendam valde majores invenit, sphaericis concrementis, qualia Harless³ in plexu choroideo reperit, impleta vidit.

Plexus choroideus saepe mutationes pathologicas in vesanorum cadaveribus offert, quippe quem Greding⁴ inter ducentos sedecim vesanos sedecies tantum salvum, apud nonaginta sex maniacos quidem nunquam integrum repererit, quod indicium Holmes Coote⁵ vehementer offendit, asseverans, se neglectis illis parvis cystis, quae etiam apud sanos reperirentur, ac majore minoreve sanguinis copia, nunquam plexum choroideum morbose mutatum vidisse. Mea vero sententia, si varios praeclaros viros, quorum Chiarugi, Bergmann, Esquirol, Parchappe, Aubanel et Thore exempli gratia affero, quique omnes singulas plexus choroidei affectiones commemorant, sequor, Coote valde errat. Laesiones autem, quas commemoratas inveni, hae fere sunt:

Persaepe cystae, quarum magnitudo inter papaveris semina, nucem ovumque gallinaceum distat, numerus tamen varius est, plexui choroideo adhaerentes et plerumque serum clarum, nonnunquam etiam fluidum lacteum

1 Mémoires de l'Académie de Berlin 1764.

2 Beiträge zur Physiognomik 1c. p. 65.

3 Müllers Archiv 1845. Heft 4. tab. 12. u. 13.

4 l. c. p. 314

5 Bemerkungen über patholog. Anat. des Gehirns bei Irren in the Journ. of psychol. Medic. and ment. Pathol. 1851. Heft 2.

(Parchappe), vel sebaceam, osseam, calcaream (Bergmann¹ apud maniacum majora phosphati „duplicis“ crystalli in utroque plexu reperit), arenaceam (Parchappe) substantiam continentes inveniuntur.

Mirum quoddam exemplum Schiffner² apud idiotam inventum refert, cujus plexus choroideus sinister sanguine turgescens nodulum nervinum, quem dicit, grani hordei forma ac volumine, qui utraque fine in tenuia filamenta sensim discessit, contineret. Praeterea etiam omnis plexus choroideus alterius seu utriusque lateris inflatus, turgescens et crassior nonnunquam apprehenditur, ut pennae crassitiem attingere possit.

Bergmann³ apud melancholicum sinistram plexum choroideum valde crassiorem invenit, cui glandulosa pseudomassa pollicem unum longa et tres lineas lata adhaeserit, quae mollita, flavo colore, abnormis nuclei tumor ac degeneratio fuerit et intus magnam acervuli copiam contineret. Idem⁴ apud anomicam excrescentiam fabae magnitudine, gummi arabici colore et natura in plexu fornicis, nec non apud paranoicum in plexu choroideum excrescentiam avellanae volumine invenit, quae fluido aquoso madefacta albam, pinguem, pulposam contineret substantiam.

Richter⁵ tandem venas plexus choroidei ventriculorum lateralium et tertii varicose dilatatas apud ecstasin commemorat.

1 *Masse's Zeitschr. f. Anthropologie* 1823. II. p. 416 und *Allg. Zeitschr. f. Psychiatr.* 1850. p. 180.

2 In *Stahl's Beiträgen* 10. p. 29.

3 *Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie* 1846. p. 228.

4 *Dieselbst* 1850. p. 185.

5 *Sektionsbericht eines Geisteskranken in der allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie* 1849. p. 714.

C e r e b r u m .

Pondus cerebri multo apud vesanos differre ex Parchappe et Bergmann experimentis elucet, quae infra accuratius contemplantur.

Medium quidem cerebri pondus varii varium statuerunt:

Paacock ¹	apud viros	50 unc.	6 gr.	apud fem.	44 unc.	7½ gr.
Hamilton	„	48	5 dr.	„	43	(avoir du poid).
Clendenning	„	45,85 unc.		„	41,25 unc.	
Solly	„	44 unc.	3,4 dr.	„	39 unc.	3,3 dr.
Sims	„	47	13	„	44	10
						(avoir du poid).

Proportio ponderis cerebri ad pondus cerebelli:

Solly: apud viros = $9\frac{1}{4} : 1$ apud femin. = $9\frac{1}{4} : 1$

Reid: „ „ = $8,37 : 1$ „ „ = $8,28 : 1$.

Solly auctore, qui ducenta quinquaginta tria cerebra exploravit, septimo vitae anno cerebrum nondum maximum pondus assecutum est, id potius inter vicesimum et vicesimum quintum annum fieri Bergmann putat.

¹ Lond. journal of medicine 1851. Fevr.

Bergmann² has tabulas de vesanorum cerebri pondere composuit:

I. Tabula secundum aetatem vesanorum.

aetas	virī (139)	feminae (74)
80—70 ann.	44—53 unc.	37—47 unc.
70—60 -	40—54 -	40—48 -
60—50 -	44—54 -	31—48 -
50—40 -	41—60 -	
40—30 -	37—56 -	37—50 -
30—20 -	43—61 -	38—57 -
20—10 -	33—46 -	38—42 -

II. Tabula secundum ingenium vesanorum.

Ingen. bonum.		Ing. medioc.		Ing. parv.		Ing. imbec.	
virī.	Fem.	v.	F.	v.	F.	v.	F.
60 unc.	52	57	50	61	47	52	42
56	50	57	49	59	45	52	42
55	48	49	48	53	39	48	41
54	47	44	37	53	37	48	41
54	46	41		52	37	46	40
54	46	41		52	36	43	40
53	43			52	35	41	38
51	40			51		38	38
45				51		38	32
45				50		37	
44				50		33	
43				48			
41				46			
41				41			
				37			

1 Einige Bemerkungen über das Gewicht des Gehirns, in d. allgem. Zeitschr. für Psy-
chiatric, 1852. p. 361.

III. Tabula minimorum cerebri ponderum.

Viri		Feminae	
aetas	unciarum	aetas	unciarum
27 ann.	41	74	37
45	41	70	32
42	41	70	38
40	41	58	31
40	41	51	39
38	41	50	37
37	37	45	37
19	41	44	36
19	33	41	36
17	37	40	37
15	38	36	36
13	38	31	35
		30	37
		23	39
		10	38

Quibus ex tabulis Bergmann concludit, maximo cerebri ponderi non omnino optimas ingenii indoles conjunctas esse, quidquod etiam minus cerebri pondus bene exculti meliorem indolem, quam majore pondere praeditum cerebrum praestare posse, quam sententiam nonnullis etiam exemplis affirmare studet: pondus cerebri

apud virum bona indole praeditum	= 41 unc.
„ puerum imbecillum	= 47 „
„ idiotam 54 ann.	= 48 „
„ imbecillum	= 48 „
„ virum stupidum	= 59 „
„ virum parva indole	= 61 „

Parchappe¹ vero, eodem modo, quo cerebri pondus minuatur, etiam ingenii indolem apud vesaniam simplicem comminui, sine ullo dubio asseverat, quam sententiam hac tabula testari studet:

¹ Traité de la folie. Paris 1841. p. 346. sqq.

Genus morbi.	Viri			Feminae		
	num.	pondus	aetas	num.	pondus	aetas
vesania acuta	18	1.449 grm.	40	14	1.295 grm.	43
vesania chronica	51	1.363	48	62	1.186	52
vesania chronica 1	5	1.402	63	4	1.216	55
„ „ 2	16	1.395	46	11	1.231	50
„ „ 3	17	1.374	46	19	1.202	50
„ „ 4	13	1.297	48	28	1.152	54

NB. Vesania chronica 1 : debilité intellectuelle.

2 : persistance à un degré plus ou moins prononcé de l'état maniaque ou mélancolique.

3 : incohérence.

4 : stupidité.

II. Tabula cerebri ponderis secundum aetatem.

aetas	Viri				
	vesan. acuta	ves. chron.	ves. paralyt.	ves. epilept.	vesania
—20 ann.	1.356	—	—	—	1.356
20—30	1.486	1.363	1.206	1.375	1.409
30—40	1.519	1.408	1.394	1.472	1.413
40—50	1.353	1.360	1.358	1.480	1.366
50—60	1.440	1.354	1.297	1.442	1.346
60—70	1.467	1.327	1.326	—	1.334
70 et plur.	—	1.316	1.310	—	1.315

Feminae					
20—30	1.265	1.246	1.183	—	1.224
30—40	1.364	1.257	1.196	1.077	1.246
40—50	1.230	1.220	1.170	1.219	1.214
50—60	1.319	1.139	1.186	1.450	1.218
60—70	—	1.146	1.368	—	1.175
70 et plur.	—	1.136	1.158	—	1.149

III. Maxima cerebri pondera.

Viri			Feminae		
pondus	aetas	genus morbi	pondus	aetas	genus morbi
1.750	51	ves. chron. paranoïca	1.496	64	ves. chron. maniac.
1.740	31	ves. epileptica	1.450	51	ves. paral.
1.702	34	ves. chron. maniac.	1.435	35	ves. acuta
1.702	49	ves. paralytica	1.410	57	ves. acuta
1.682	37	ves. paralyt.	1.410	65	ves. chron. man.
1.680	39	ves. paralyt.	1.407	50	ves. acuta
1.620	54	ves. paralyt.	1.380	28	ves. chron. man.
1.617	25	ves. paralyt.	1.374	49	ves. chron. paran.
1.609	35	ves. chron. maniac.	1.374	33	ves. chron. paran.
1.601	35	ves. epileptica	1.368	62	ves. paral.

IV. Minima cerebri pondera.

Viri			Feminae		
pondus	aetas	genus morbi	pondus	aetas	genus morbi
1.060	55	ves. chron. stupida	0.980	52	ves. chron. stup.
1.089	45	ves. paral.	0.985	68	ves. chron. paran.
1.100	30	ves. compl. acuta	0.985	65	ves. chron. stup.
1.101	42	ves. paral.	1.030	53	ves. chron. stup.
1.125	66	ves. paral.	1.031	70	ves. chron. stup.
1.136	64	ves. paral.	1.046	64	ves. chron. paran.
1.140	37	ves. chron. maniac.	1.046	38	ves. chron. compl.
1.140	53	ves. chron. stup.	1.060	53	ves. chron. stup.
1.140	54	ves. chron. stup.	1.062	25	ves. chron. compl.
1.140	40	ves. paral.	1.068	44	ves. paralytica.

Etiam si autem lex ista, quam his tabulis nisus Parchappe constituit, vera esse videatur, certe nullum est dubium, quin non tam extenso modo valeat, quo Parchappe velit, quippe quod multa momenta, sicut educatio,

vitae ratio, studium et labor, quae cerebri pondus profecto non commutant, ingenii culturam moderare possunt, et facillima naturae cerebri mutatio, quam libra minime indicat, sanum cerebri statum in stupidum commutare potest. Ideoque tabula proxima, qua rationem inter variorum morbi generum pondera Parchappe demonstrare velit, singulis potius exemplis adaptata, quam omnino valida esse videtur.

Genus morbi	Viri	Feminae
vesania acuta	1000	1000
vesania chronica	940	915
vesania chronica 1	967	938
" " 2	962	950
" " 3	947	928
" " 4	895	889
Aetas		
30—40 ann.	1000	1000
—20	959	
20—30	997	982
40—50	966	974
50—60	952	977
60—70	944	943
70 et plus.	930	922
Genus	1000	880

Sin ergo ea omnia, quae Bergmann et Parchappe protulerunt, consideramus, ex majore cerebri pondere quodammodo majorem ingenii indolem suspicari quidem, sed non certam habere possumus, quem ad finem semper omnes, quibus hominis evolutio subjecta erat, conditiones, nec non cerebri commutati, si quid est, genus in animo habere debemus, nisi falsum et magis fictum quam verum iudicium proferre cupiamus.

Addam etiam exemplum levissimi cerebri, quod apud anoicum quendam inventum simul cum pia matre et arachnoide viginti sex et dimidiae drachmarum pondus habuisse Schnieber¹ commemorat.

1 Bericht über Sorau in der allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie 1849. p. 46.

Hyperaemiae cerebri persaepe meningum conjunctae jam antea mentionem feci, quum observationes a Parchappe de ejus frequentia compositas commemorarem. Diversam autem faciem hyperaemia in substantia corticali ac medullari habet, quippe quae hyperaemica multa sanguinis puncta demonstrat, perditoque candido colore cineream nonnunquam vel flavescen-tem accipit faciem, quum illa secundum varium hyperaemiae gradum rosacea, lila, violacea, rubiginosa, rubra, flavescens, lutea, vel subcoerulea apparere possit, quarum varietatum Parchappe multa exempla affert, qui apud duodequadraginta vesanos acutos sedecies magis minusve rubrum substantiae corticalis vidit colorem, vicies denique apud centum viginti duos vesanos chronicos, tricies septies autem apud octoginta sex vesanos paralyticos, ut apud ducentos quadraginta sex vesanos septuagies ter universam substantiae corticalis reperiret hyperaemiam, eamque rubro illius colore distinctam.

Hitchman¹ apud nonaginta quatuor vesanos ter, scilicet apud maniacos acutos, substantiam corticalem rosaceam, sexies autem fuscam deprehensit.

Foville quoque in acuta vesania substantiam corticalem intenso rubro colore erysipelatoso simili praeditam animadvertit.

Eundem rubrum colorem Bergmann et Meckel², qui colorem illum eo effectum esse putat, ut substantia corticalis multis angustis vasculis capillaribus trajecta sit, commemorant.

Aubanel et Thore hyperaemiam substantiae corticalis bis apud quatuordecim maniacos, semel apud quadraginta duos vesanos paralyticos, colorem autem flavidum apud undecim anoicos semel, terque apud quadraginta duos anoicos paralyticos, lilaum apud hos bis, subviridem denique semel commemorant.

Singuli etiam singulos substantiae corticalis ordines hyperaemicos solos enarrant, sic Pinel in mania colorem rubrum medii ordinis, Baillarger³ internam quatuor interiorum ordinum laminam rubram vidit solam.

Substantiae denique medullaris hyperaemiam apud quinquaginta quatuor anoicos Esquirol undevicies; Parchappe (injection sablée) apud trecentos tredecim vesanos quadragies septies universam, eamque rosaceo, subflavo, lacteo, margaritaceo perspicuam colore; Hitchman inter nona-

1 Die Pathologie des Irreseins in the journal of psycholog. Medic. and ment. Pathology 1850. Vol. III. Hft. 4.

2 Ueber schwarzes Pigment &c. allgem. Zeitfchr. f. Psychiatrie 1847. p. 214.

3 Recherches sur la couche corticale: mém. de l'acad. de médecine VIII. 1840. p. 172.

ata quatuor vesanos duodecies invenit et Greding nonnunquam substantiam medullarem flavam se reperisse commemorat.

Aubanel apud centum duodesexaginta vesanos duodeseptuagies cerebri hyperaemiam vidit, eamque

sexies apud maniam chronicam

semel — anoïam

ter — maniam intermittentem

semel — maniam acutam

semel — paranoïam anoam

bis — melancholiam

quater — paranoïam simplicem

sexies — epilepsiam

quadragies quater apud vesaniam paralyticam.

Permuli autem cum Aubanel hyperaemiam cerebri universi commemorant, singulas ejus substantias non discernentes, quamquam plerumque etiam alteram tantum earum affectam esse puto, quippe quod quaeque earum ab aliis vasibus ortis utatur vasculis, multaeque mutationes morbosae, eas et hyperaemia et inflammatione effectas habeamus, modo in corticali, modo medullari substantia sola reperiantur.

Anaemia cerebri, quamquam rarior, nonnunquam tamen reperitur, atque maximum majori ejus densitati conjuncta, cujus exempla Wetzler, Duchek et alii descriperunt, qui eam fere semper in cerebro denso et firmiore anoïcorum paralyticorum invenerunt. In substantia corticali anaemia facile cognoscitur ex pallidiori ejus colore, quem Aubanel et Thore apud undecim anoïcos quater, apud quadraginta duos anoïcos paralyticos ter et apud quatuordecim maniacos semel conspexerunt. Parchappe autem apud duodequadraginta vesanos acutos bis, apud centum viginti duos vesanos chronicos tricies semel, apud octoginta sex vesanos paralyticos tredecies invenit colorem substantiae corticalis pallidiorum vel argenteum, septies autem inter trecentos tredecim vesanos universam piaë matris et utriusque cerebri substantiae anaemiam.

Hitchman autem apud nonaginta quatuor vesanos sexagies quater substantiam gyrorum cineream, pallidam, albidamque animadvertit.

Günsburg anaemiam cerebri, quae saepe nervorum vasamotoriorum perversione deminuta efficeretur, apud potiores delirio defunctos fere semper observavit.

Schröder van der Kolk¹ autem anaemiam substantiae corticalis, quae interdum etiam tenuior atque atrophica appareat, omnino vesaniae attribuit, quae post diurnitatem in anōiam transierit.

Arnold² tandem apud vesanum paralyticum universi cerebri anaemiam ejusque collapsum commemorat.

Jamjam afferam microscopicas quasdam explorationes de singulis in vesanorum cerebro indagatis sanguinis commutationibus, quas varii vasorum et vasculorum ejus morbi secuturi sunt.

Guislain³, qui substantiam corticalem maniacy hyperaemicam microscopio investigavit, haec vidit: stratum substantiae granulosae (grenue) mixtae cum corpusculis pinguibus (solvuntur enim in aethere), et omnes partes cellulis varii voluminis, quae corpusculis pinguibus commixtis singulis locis strata formant, repletae sunt, ut cellulae primitivae, quae intimam cerebri substantiam constituunt, hyperaemia quodammodo dilatari et liquido turgere videantur.

Meckel⁴ exemplum commutati cerebri corticis apud vesanum se invenisse refert, quem quidem sicut internas quoque substantia cinerea repletas partes subfusco, fere rubro colore (milchchocoladenfarben mit einem Stich ins Rōthliche) praeditas observavit. Cujus substantiae examen microscopicum in numerosis capillaribus singula accumulata nigra granula pigmentata, quae nonnullis locis longum vasculi spatium totum explerunt, vero etiam in majoribus vasis affuerunt, demonstravit. Pigmenti illius pars moveri potuit, pars autem vasibus fixa fuit. Totius denique corporis sanguis aliis locis majorem, aliis minorem continuit numerum majorum enormium subrotundorum granulorum, quae per substantiam non coloratam ad globosa, oviformia, fusosimilia corpuscula 0,002 — 0,007 linearum magnitudine coalita fuerunt. Minoribus in corpusculis nulla structura praeter vitream telam ligamentosam cum 1, 2, 3, 4 et pluribus granulis pigmentatis animadverti potuit. Nonnullis in corpusculis inter granula pigmentata subrotundum quoddam clarum spatium (nucleus), nullo autem loco motus molecularis (Molekularbewegung) conspectus est. Praeterea sanguis multa corpuscula lymphatica (duo ad

1 Pathologie u. Therapie des Irreseins in der Tyidshrift der nederl. maatsch. tot bevord. d. geneesk. 1852. Febr. p. 49.

2 Ueber den Bau des Gehirns u. Rückenmarks.

3 l. c. I. p. 379.

4 Ueber schwarzes Pigment in der Milz u. dem Blute eines Geisteskranken, in d. allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie 1847. p. 198 sq.

quindecim globulos sanguineos) continuit. Quum autem Weber et Henle factoribus capillaria cerebri omnino diatmetrum 0,002—0,003 linearum teneant, ea majora corpuscula pigmentata in istis capillaribus retineri, eaque obstruere debuisse ideoque hyperaemiam subsecutam esse apparet.

Virchow¹ apud vesanum eundem substantiae corticalis colorem, in sanguine autem praeter permultas colore carentes etiam pigmentatas partim rotundas, partim clavaeformes, vel fusiformes observavit cellulas. Eandem leucaemiam apud complures homines, qui quamquam non vesani ultimo tempore vitae tempore vertigine correpti sunt, titubarunt, delirarunt, V. invenit. Quiddam apud melancholicum quendam, qui lienis et hepatis magno tumore atque hypertrophia laboravit et ruptura cordis obiit, tertiam fere globulorum sanguineorum partem albam neque coloratam ipse animadverti et Uhle, Porodochei ad St. Georgium Lipsiensis medicus secundarius nuper eandem sanguinis mutationem apud vesanum lienis tumore affectum observavit.

Cholaemiae apud hominem delirio potatorum defunctum exemplum Münsburg² refert, qui cum endocardio et renibus etiam in ventriculis lateralibus sero flavescente impletis cholepyrrhinum (Berzelius) secretum esse indicat.

Michéa³ in neurosorum morborum sanguine globulos sanguineos saepe plures, raro justo numero, interdum rariores, fibrinam maxime normalem, nonnunquam minutam, rarissime auctam, substantias denique organicas (albumen etc.) in tertio quoque casu aperte pauciores, aquam eandem satis saepe auctam, raro minutam, se observasse affirmat.

Pohl⁴, sectionibus melancholicorum nisus in hypnotica sanguinis conditione cerebrum minus humidum, lentius et minore volumine detexit, quo efficeretur, ut minor humoris copia, columnae galvanicae instar, normalem vitae rationem in nervis fortasse impediret. In hypervenositate vero ex mutata circulatione, cujus causa in viscida ideoque spissiore sanguinis conditione posita est, in cerebri centro vel etiam in gangliis sympathicis perturbaciones stasibus ac varicositatibus congenitis effici, nec non alienato humido, et aquae albuminisque copia praestante insuetum cerebro et sentienti cogitanti adhiberi posse stimulum statuit.

1 Archiv für pathologische Anatomie u. Physiologie 1852. p. 85.

2 Bemerkungen über del. potat. in seiner Zeitschr. 1851. p. 253.

3 Sur le sang dans les neuroses.

4 Die Melancholie p. 136.

Magnam fibrinae inopiam Erlenmeyer¹ simulcum majore aquae copia in maniacorum sanguine observavit, dum venosam ejus conditionem Rokitsansky et Ramaer² apud epilepticos deprehenserunt.

Albers³ in dissertatione, qua substantiae cordicalis potentiam et gravitatem affirmat, etiam varicum vasorum hujus substantiae mentionem facit, quas apud vesanum reperit. Substantia ipsa subrubrum, versicolore habuit aspectum, pia mater autem plurima vasa turgescencia ostendit, qualia in substantiam corticalem quoque transierunt, et integras cerebri fibrillas dissipantia ad minima vascula progressa sunt, ut inter duas vel tres cerebri fibrillas unus fere talis appareret vasculorum truncus, qui minora vascula, sicut manus digitos, dimisit, quorum quodque simul quatuor ad quinque globulos inclusit sanguineos. Latus ille vasculorum truncus fere 0,120^{mm} crassitiem, vascula autem ab illo dimissa, 0,03—0,04^{mm} tantum habuerunt. Quia autem haec varicosa vasculorum dilatatio minorum ex illis progressorum angustiae conjuncta omnibus partibus eodem modo inveniretur, huncce dilatatum statum morbosum esse habendum Albers judicat, neque dubitat, quin haec laesio non inflammatione, cujus symptomata abessent omnia, repetitis potius effecta sit hyperaemiis.

Similem mutationem Ramaer illis in casibus, quos antea apud pie matris hyperaemiam commemoravi, observavit. Quantopere enim pie matris vascula in longitudinem extensa fuerint, nunquam id apud cerebri vascula deprehensum esse, refert, quae contra in latitudinem inventa sint dilatata.

Aneurysmatis ruptique aetariae fossae Sylvii apud vesanum inventi Virchow⁴ mentionem facit, idque in adjacentem laxam telam ligamentosam pie matris praesertim ad medii lobi regionem effudisse sanguinem, refert, quod quidem extravasatum luteo ac subviridi fuerit colore et microscopio exploratum flavum ac fere aequale (homogen) ostenderit pigmentum.

G. Blane quoque utriusque carotidis intra cranii cavum sitae, Smith autem arteriae basilaris pomi parvi volumine apud vesanum repertum commemorant aneurysma.

1 Ueber das Blut der Irren in Moser's u. Wunderlich's Archiv f. physiol. Heilkunde 1846. Hft. V.

2 In dem Aufsatz über Subarachnoidal-Gechymosen.

3 l. c. deutsche Klinik 1852. No. 42. u. 44.

4 Archiv f. pathol. Anat. u. I. p. 418.

Incrustationem arteriarum baseos cartilagosam, quam Schröder van der Kolk¹ vesaniae chronicae eique in anoïam transgressae omnino attribuit, Parchappe apud quatuor anoïcos, concrementis autem et cartilagososis et calcareis involutas cerebri arterias majores semel reperit, dum Esquirol arteriam basilarem apud quinquaginta quatuor anoïcos quinquies vidit esseam, quales diversas cerebri arterias easque apud anoïcos etiam Delacour, Guislain, Bergmann² invenerunt, quorum hic dextram arteriam vertebralem sinistra saepe minorem observavit, dum Kasloff apud vesanos at suicidio studentes alteram venam jugularem usque ad quartam diametri partem corrugatam sinusque cum illa communicantes invenit debiliores.

Paget³ autem adiposam vasculorum cerebri degenerationem commemorat, qua fiat, ut primum singulis tantum locis pinguis in vasorum membranas deponatur substantia, tandem autem telae membranis vasorum propriae intereant, quo facto vasculi aequalis adhuc tabula, permultis pinguis adornata particulis restet. Externum stratum a medio nonnunquam separatur oleosisque separatur particulis. Quam quidem vasculorum degenerationem saepissimam apoplexiae habet causam.

Apoplexiam ipsam sanguineam in vesanorum cerebro Georget plane habesse contendit, dum Hoffmann⁴ eandem apud centum sexaginta vesanos semel, Webster⁵ apud septuaginta duos vesanos tredecies, Esquirol inter ducentos septuaginta septem vesanos tricies septies et semper mortis causam, Aubanel et Thore denique apud quadraginta duos anoïcos paralyticos ter et apud undecim anoïcos semel, Parchappe autem apud trecentos duodecim vesanos reperit duodecies, semel quidem apud vesaniam acutam, quater apud vesaniam chronicam, quater apud vesaniam paralyticam, terque apud vesaniam epilepticam. Sexies unus tantum locus, duodecies plures loci apoplexia affecti fuerunt, idque

quater in substantia medullari,

quater in thalamis opticis,

semel in corporibus striatis,

1 Die Pathologie u. Therapie des Irreseins.

2 Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie 1852. p. 10.

3 Fettentartg. d. kl. Blutgefäße des Gehirns und ihr Verhältniß z. Apoplexi: Lond. Gaz. 1850 Febr.

4 Organische Hirnkrankheiten d. Irren: Günzburgs Zeitschr. 1851. p. 412.

5 Med. chir. transactions Vol. XXVI. 1843. p. 413.

ter in corporibus striatis et thalamis opticis,
bis in corpor. striat. et substantia medullari,
quater in cerebri gyris;

porro bis extensa extravata inter gyros affuerunt, simul cum locorum, circum-
sitorum emollitiae; semel multae dissipatae, pisi vel etiam avellanae magni-
tudine apoplexiae in emollita substantia cinerea inventae sunt, octies autem
cava fabae vel ovi gallinacei volumine laevibus circumdata parietibus, deinde
septies cystae affuerunt membrana, semel vasculis trajecta, ferruginosa indutae.
Loca autem apoplexiis vicina duodecies emollita, sexies indurata reperta
sunt, quum baseos vasa sexies substantia cartilaginosa incrustata, venae semel
coagulis obduratae fuerunt, quinquies sanguinis coagula semel fluidum sub-
flavum continuerunt.

Rariorem apoplexiae sanguineae apud vesanos eventum Clendinning
substantia cerebri hypertrophica ac densitate cordis hypertrophicae, saepis-
sime apoplexiae comiti, aequa explicare voluit. Hoffmann¹ verisimilem statuit
opinionem, cerebralem haemorrhagiam pendere ex locali tonico vasorum
spasmo cum anulari constrictura, ante quam arteria alienata rumpatur, et
causam illius rarioris eventus in deminuta cerebri vesanorum potentia motoria
quaerit.

Leubuscher, ut exempla complura afferam, apud erotomaniam parva
sanguinis extravasata in cerebri superficie, Bergmann magnam apoplexiam
in pedunculis ad cerebrum emollitis ac perruptis, ut sanguis usque in
sinistrum intrarit ventriculum lateralem, commemorant et ipse duos focos
apoplecticos in posteriore sinistri dimidii lobo emollitiei rubrae conjunctos
apud paranoicum vidi.

Cystarum autem, quae ex apoplexiis originem duxerunt, exempla multi
proferunt. Sic Solbrig² in lobi anterioris initio cavum distincte a cetera
substantia separatum pollicem unum longum quatuorque lineas latum luteo
colore tinctum vidit; Parchappe³ autem cystam fabae volumine prope ven-
triculum in posteriore lobo parietibus duris et subflavis exstructam apud ano-
icum paralyticum, similemque in dextro posteriore lobo parietibus laevibus,
membranaceis, flavescens compositam apud anoicum, nec non in thalamo
optico dextro cystam nucis volumine, subflavo expletam fluido laevique mu-

1 Günsburg's Zeitschr. 1851. p. 416.

2 Mittheilungen über Erlangen: allgem. Zeitschr. für Psychiatrie 1851. p. 69.

3 Traité de la folie 1841.

nitam membrana et induratis inclusam parietibus apud anoicum, aliam denique eodem volumine in posteriore lobo dextro, membrana crassa cartilagineosque disseminata particulis exornatam seroque repletam apud anoicum bipareticum commemorat, atque anteriorem lobum dextrum concavum ventriculisque communicantem lateralibus vidit, cujus substantiae medullaris loco feruginosae telae cellulosae stratum tenui substantiae medullaris et corticalis scorio detectum affuit. Ventriculus autem dexter usque ad posteriorem lobum, cujus substantia cerebralis inferior fere tota abfuit, quo loco fusco-rubra membranaceis exsudatis crassior facta pia mater conspecta est, sese extendit. Cystam denique, quam Guislain¹ mali aurantiaci volumine membrana indurata, intus totam vasculis sanguiferis persemnatam in ventriculi lateralis scorio apud daemonomaniacum viderit apoplexia quoque effectam esse, credo.

Cooté², qui apoplexiam in cerebri substantiam quidem, nullam autem in ventriculorum caveam statuit, horum fluidum, sin apoplexia ventriculis proxima fuit, rosatum vel flavescens, vel rubro-fuscum vidit, nunquam autem in ventriculos sanguine ipsa dilatatos in simplice apoplexia sanguinea se reperisse profitetur.

Albers³ angusta ac tenuia substantiae medullaris vascula facilius, quam corticalis, rupturam ideoque extravasatum sanguineum permittere, pro scorio etiam plurima minora et densa sanguinis coagula in media hemisphaerarum substantia medullari praesertim in centro semiovali Vieussenii, in lobo medio et posteriore et anteriore inveniri, quibus ex partibus ruptura substantiae cerebralis saepe egressa in ventriculos laterales aut ad cerebri superficiem progrediatur, judicat. Quam quidem apoplexiam multo saepius, quam meningum vel substantiae corticalis vasculorum haemorrhagiam Albers observavit.

Apoplexiae capillaris residuum mihi videtur fuisse pigmentum nigrum, quod in vesani substantia alias integra corticali praesertim in externis corticalicis stratis sub granulatorum nigrorum corpusculorum forma ab Albers observatum est. Corpuscula autem irregularia, partim triquetra, partim globosa, vel stellata, qualia ipse vidi, quae in cerebro aëri exposito post mortem oriantur, ac brevi tempore multo augeantur, putredine, et quod mihi videtur, sanguinis elementorum, effici non dubitem.

1 *Traité sur l'aliénation mentale* 1826. Tom. I. p. 51.

2 *Journal of psych. Med. and ment. Path.* Lond. 1851. *Sept* 2.

3 *Deutsche Klinik* 1852. No. 42.

Hoc loco mihi liceat afferre, me microscopio adjutum in substantia cerebri medullari jamjam putredini proxima striam duplicibus lineis inclusam violaceam vidisse, cujus fines praeclare serratae fuerunt, cujus membrana autem ei circumjecta parvas plicas longitudinales, nonnullis etiam locis rupturas, nullo autem loco nec cellulas, nec aliud quidquam, quod continuit, ostendit. Brevi jam tempore magis magisque pallidior facta est. In eadem cerebri particula duas alias eodemque colore tinctas animadverti strias, in alius cerebri medulla oblongata denique similem coeruleo tamen colore, quae brevi tempore palluit, imbutam reperi striam. Quae quidem striae minimorum vasculorum rudimenta, colorem autem supra commemoratum haematini varietates habendas esse, mihi quidem verisimillimum videtur, quamquam certum hac de re iudicium minime ferre velim.

Albers in vesanorum cerebro etiam blastematis dejecti rudimenta, corpuscula exsudativa, corpuscula granulata, cellulas reperit, illa quidem in locis, quae emollitiem circumcingunt et in quibus resorptio ac regeneratio incepit, aequae ac in superficie ad blastemata inflammatoria. In his ipsis autem et in substantia cerebrali corpuscula purulenta nec non globuli sanguinei vasibus ruptis extravasati inveniuntur. Illis vero partibus, in quibus organisatio blastematis progreditur, praeclara fibrarum formatio, quidquod cerebralium fibrillarum regeneratio animadvertitur et in vesania perlongum tempus durante nonnunquam praeclare multae in fasciculos coalitae telae cellulosae fibrae observantur, quae nullo modo ab iis differunt, quae in aliis corporis partibus haemorrhagiae vel inflammationis vi gignuntur.

Günsburg¹ apud maniacum substantiam cineream pontis Varolii, pedunculorum cerebri, corporum mammillarum, striatorum, thalamorum optico-
 rum, inferiorum hemisphaerarum et cerebelli gyrorum anteriorum lapidi fissili simili fere carbonis tinctam colore, corpus denique striatum sinistram
 collapsum ventriculi lateralis fundo par ac molle, substantiae vero medullaris fibrillas optime exstructas, eamque ipsam sanguine pauperem, tenacem et distincte a corticali separatam invenit. Microscopio autem adjutus globulos cerebrales fere omnes in massam tenuiter granulata, pulveream dissolutos et confusiores detexit dum majorem locum cellulae purulentae 0,015^{mm} diametro, rubi idaei baccarum forma, totae et intus et extra obscuris nec pellucidis impletae corpusculis maxime quidem in externis substantiae partibus numerosae occuparunt. Singulis tantum locis nervorum

1 Pathologische Gewebelehre. Leipzig 1848. Bd. II.

fibrillae cum obscuris oris ac multis varicositatibus apparuerunt. Vascula sanguinea tenuissima, quorum magnus affuit numerus, aut recta, acutis ramificata angulis eaque vacua, aut arcuate dipartita in capillaribus tantum mansis fuerunt vacua. Quorum in majoribus ramis inter globulos sanguineos cellulae purulentae, et granula pigmentata 0,007—0,01^{mm} diametro, qualia in vacua vascula sanguinea arcuate ramificata quoque circumdederunt, conspici potuerunt.

Puris autem accumulationes prope vesiculas aquosas, ovorum columbinorum volumine in dextro cerebri latere, quod totum deforme, parvum et mucilaginis hordeinae spissitate fuit, apud anoīam cranii fractura effectam Müller¹ observavit.

Sinistram hemisphaeram pure expansam Hitchman² commemorat. Abscessum denique et cerebri pure infecti Bonetus, Ingram, Meckel, Haller, Lieutaud, Chiarugi, Bauhin, Didier, Fischer mentionem faciunt.

Serosam cerebri infiltrationem, quae **oedema** vocatur et in cerebri dissectione seu compressione clarum emittit fluidum, ut Esquirol, Foville, Ferrus praeteream, Guislain³, qui eam venosa stasi genitam, raro hyperaemiae, interdum anaemiae conjunctam judicat et Pohl⁴ commemorant, qui plerumque apud anoīcos anteriorum cerebri partium oedema, ejusque sequelas, densiorem quidem cerebri conditionem, et in iis vesaniae casibus, in quibus repetitae at sanatae affuerant debilitates, fatuitas vero remanserat, offere universum oedema cum fibrillis cerebri tenacioribus magisque apropinquatis, gyris planis et sulcis tenuioribus invenit.

Oedema cerebri acutum neque ulla alia conjunctum laesione Etoc-Demazy⁵ et Pinel⁶ in melancholia cum stupore et immobilitate conjuncta reppererunt.

Cysticercum dextrae hemisphaerae incumbentem prope incisuram mediam sub pia matre situm corrugatum, alium etiam in anterioris lobi substantia cinerea inclusum, tertium denique recentem vesicula adhuc completa

1 Allgem. Zeitschr. für Psychiatrie 1846. p. 176.

2 Pathologie des Irreins I. supra cit.

3 Phrénopathies tom. I. p. 382.

4 Die Melancholie p. 51.

5 De la stupidité chez les aliénés 1833.

6 Pathologie cerebrale p. 288.

extractum in dextra fossa Sylvii Leubuscher¹ apud anōicum reperit. Complures denique cysticercos Hoffmann apud vesanum invenit eosque Günsburg² microscopio exploravit. Quo adjutus in magna vesica matricali substantiam gelatam, elaiīnae similem, et cholestearines tabulas vesiculasque filiolas singulas detexit, quarum parieti nulla textura praeditae, plicatae, plurimis granulis elementariis et majoribus corpuscula purulenta adaequantibus formationibus racemose figuratis obtextae, multi crystallorum acervi, qui ammoniaco carbonico solvuntur, impositi fuerunt. Hoffmann³ etiam apud vesanum epilepticum sex cysticercos corrugatos inter dextrae hemisphaerae sulcos deprehensit. Lange⁴ tres casus echinococci cerebri, cujus symptomata vesaniam simulaverunt, narrat. Qui echinococci partim lentis, partim avellanae volumine et inter gyros et in substantia cerebri ipsa, vel in ventriculis magno quidem numero affuerunt, ac modo nonnullas tantum seri guttas, modo gelatinosam, atheromatosam vel tuberculis similem substantiam modo etiam calcarea continuerunt corpuscula, modo autem jam exsiccati vieti que apparuerunt.

Romberg⁵ apud ecstasin maniacam hydatides in cerebri stratum plures lines penetratas quatuor, qualem ipse apud anōicam in lobo dextro posteriore vidi, invenit,

Atrophia, quae partim totum cerebrum, partim singulas ejus partes, praesertim lobos anteriores afficit, aut primitiva, cerebri senilis vel praematuri marasmi sequela esse, aut secundaria, eaque maxime in substantia corticali prioribus laesionibus sicut inflammatione, longinquis hyperaemiis, compressione extravasati seu exsudati cujusdam effici potest.

Qua de re, quid Erlenmeyer⁶ composuerit breviter afferam. Cerebrum atrophicum non plane cranio amplectitur, sed inter utrumque spatium sero repletum interest, sulcique magis distant. Persaepe tamen unum tantum dimidium atrophia laborat. Substantiae corticalis in cerebro atrophico color ita alienatus est, ut nonnunquam rubro-fuscus vel cinereo-viridis fiat. Substantiae densitas multum variat, plerumque tamen indurata, qualis semper

1 Grundzüge zur Pathol. der psych. Krankheiten. 1848. p. 47.

2 Blasenwürmer des Gehirns, in Günsburg's Zeitschr. 1851. p. 277.

3 Die allgemeine Paresse, eod. l. 1850. p. 62.

4 Klinische Mittheilungen in Günsburg's Zeitschr. 1851. p. 418.

5 Raffe's Zeitschr. für Anthropologie 1823. III. p. 195.

6 Die Gehirnatrophie. 1852.

apud idiotas, nonnunquam emollita praesertim in lobis anterioribus est, cujus emollitiei causam Bellhomme chronicam encephalidem, magis magisque intrinsicam progredientem habet. Substantia corticalis tenuissima esse solet, cujus finis saepe reperiri non possit, medullaris autem flavescens, quidquod corticalis substantiae adaequat colorem. Sanguinis copia valde diversa est. Inter ceteras cerebri ejusque integumentorum commutationes, atrophiae praesaepe comitatas, crassior et cranii et durae matris nonnunquam osseis partibus obsitae status, arachnoidis opacitas, piae matris cerebro coalitio, serosa, sanguinea et firma exsudata et in membranis et in ventriculis plurimum dilatatis commemoranda sunt. Atrophiam autem aut insigni oriri hyperaemia, quam tum tanquam ex vacuo exsudata ex membranis et in ventriculis sequantur, aut exsudationes inflammatione membranarum effectas antecedere, ipsarumque compressione atrophiae fieri causam judicat.

Symptomatum atrophiae propriorum ingenii debilitatem, memoriae imbecillitatem, fatuitatem, aniam, labiorum linguaeque paralytin, ejusque haesitantiam, tremorem, titubationem, superiorum atque inferiorum extremitatum nervorumque et sensibilibus et sensitivorum praesertim odoris et visus paralytin affert.

Duchek¹ apud sexaginta tres vesanos paralyticos cerebrum plerumque atrophicum, densum, neque unquam in eo extravasatum invenit sanguineum, quaequam quidem rem Flemming² refutavit, quippe qui apud hoc vesaniae genus raro tantum atrophiam cerebri, idest inter septem monomaniacos „degrandeur“ semel lobi anterioris, semel nervi olfactorii atrophiam animadvertit, quum Coote³ praesertim apud longinquam vesaniam cerebri atrophiam observaret.

Guislain⁴ praesertim lobos anteriores vidit atrophicos, semper autem atrophiam indurationi, emollitiei, piae matris arachnoidisque et congestionibus et serosis exsudatis connexam esse, maximeque apud aniam chronicam, quae maniam secuta sit, nonnunquam etiam apud melancholiam inveniri contendit.

Georget atrophiam fere semper, nisi totum cerebrum, dimidium certe cerebri, quod tertia seu duplice tertia parte deminutum sit, occupare, gyros

1 Ueber Blödsinn und Paralyse, Prager Vierteljahrschr. 1851. Nr. 1.

2 Allgem. Zeitschr. für Psychiatrie 1852. p. 410.

3 Patholog. Anatomie des Gehirns bei Irren I. c.

4 Phrénopathies tom. I. p. 424.

autem parvos compressosque, mediam denique partem atrophicam plerumque duram, nonnunquam cartilagosam, externam vero mollem esse statuit.

Parchappe atrophiam cerebri ejusque gyrorum apud trecentos tredecim vesanos nonagies sexies, scilicet apud centum viginti duos vesanos chronicos sexagies quinquies, apud octoginta sex vesanos paralyticos autem vicies ter observavit.

Hitchmann gyrorum atrophiam simul cum majore fluidi arachnoidalis copia apud nonaginta quatuor vesanos duodeseptuagies reperit.

Exemplum jacturae substantiae atrophiae genitae in utroque lobo anteriore ejusque cysta sero expleta repletae Cruveilhier refert, cui nonnulla, quae Parchappe narravit, addere possim.

Apud anoicum ipse aperto cranio magnum interstitium inter cranium et cerebrum in utriusque ossis temporum regione, idque sero repletum vidi.

Quod autem singulas partes attinet, Wetzler et Stahl substantiam medullarem apud idiotas deminutam, quum corticalis aucta sit, Jäger¹ autem minus substantiae corticalis volumen substantia medullari superatum commemorant, ut atrophiam alterius substantiae alterius hypertrophiam effectam statuere possimus.

Singulos autem gyros, praesertim anterioris reperiri atrophicos, jam antea commemoravi, quum Stahl idiotae exemplum referret, apud quem posteriores hemisphaerarum partes breviores fuerint, ita ut cerebellum non obtegerent. Malacarne¹ in idiotae cerebello pro sexcentis vel nongentis trecentas tantum reperit lamellas et Schönlein, Jäger, Heyfelder idiotarum cerebellum minus et in latitudinem depressum, Hopfengärtner² vero et Esquirol medullam oblongatam tam tenuatam viderunt, ut ligamenti formam adaequaret, neque latior quatuor lineis, nec duabus crassior esset.

Virchow³ apud vesanum coecum utriusque nervi optici diametrum minorem, eosque densissimos solidosque, intus plane aequales, pellucidos, fere cartilagosos vidit. Quorum substantia microscopio inquisita fere omnis ex densa tela ligamentosa, singulas tantum nervorum fibrillas primitivas circumdante, constitit. Nonnullarum in axi accumulationes flavescens tenuiter granulati pinguedinis apparuerunt.

1 Stahl's Beiträge p. 31.

2 In Stahl's Beiträgen x. p. 28 sq.

3 Archiv für pathol. Anatomie x. I. p. 148.

Parchappe quoque apud anoiium coecum nervos opticos tertia parte tenuiores, flaviores ac solidiores, simulac corpora quadrigemina praesertim vestes comminuta reperit et Bergmann apud maniacum surdastrum nervum acusticum invenit atrophicum.

Ego quidem apud melancholicum quendam bulbum olfactorium sinistrum utriusque lateris nervum deminutum ac tenuiorem vidi, dum dexter tumidissimus fuit.

Utrum myeloporosis, seu effossio substantiae medullaris porosa, quam Bergmann¹ refert, Ramaer autem cadavericum simulacrum fluido cerebrospinali effectum habet, si quae est, atrophia cerebri ducenda sit, nescio, attamen qualem Bergmann eam descripserit, jam afferam: foramina subrotunda, sublonga, angulosa, seminum papaveris vel fabarum volumine, nonnunquam massiformia (fissis substantiae medullaris stratis et lamellis), quorum parietes saepe, splendentes, nullo modo molles fuerunt. Quae quidem rarefactio praesertim in corporibus striatis, ponte Varolii, et medulla oblongata affuit, et portasse pneumatosis sequela Bergmann esse videtur.

Multo rarior totius cerebri hypertrophia apud vesanos invenitur, quam quidem Guislain² saepius apud maniacos repetitis congestionibus affectos gyris maxime apropinquatis ac compressis sulcisque linearum instar insignificatis insignem reperit. Cujus mutationis quatuor exempla Pinel³ apud anoiiam paralyticam commemorat, in quibus substantia medullaris densa, candida, valde elastica et volumine aucta, corticalis vero atrophica fuit.

Hypertrophiam substantiae modo corticalis modo medullaris Stahl, Käger, Wetzler vidisse, jamjam retuli. Huc accedit, ut Stahl apud idiociam medullam oblongatam volumine multo majorem, apud alium dextrum cerebri dimidium hypertrophicum, Parchappe autem apud anoiicum cerebellum permagnum atque dextrum corpus olivare apud vesanum epilepticum magis prominuisse observarit. Haud raro, quod Guislain jam monuisse supra commemoravi, cerebrum majore sanguinis copia perfusum vel turgescens, ut in cranium quasi impressum videatur, invenitur, quem quidem statum primum hypertrophiae stadium Engel⁴ habet, qui in secundo hypertrophiae stadio cerebrum, quamquam majus et gravius, tenacius tamen, densius et sanguinis egenum delineat.

1 Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie 1845. p. 236.

2 Phrénopathies tom. I. p. 423.

3 Pathologie cérébrale 1844. p. 369.

4 Anleitung zur Beurtheilung des Leichenbefundes 1846. p. 368.

Emollitiei cerebri Günsburg¹ hanc composuit divisionem:

- I. Emollities cerebri vasorum ruptura effecta:
 - A. unius seu complurium vasorum majorum: cerebrum maceratum, rubro-fuscae pultis forma, fibrillae nervorum et capillaria detrita, multae cellulae exsudativae, singulae cellulae granulosae;
 - B. minorum vasculorum: consistentia minimarum partium deminuta, color rubescens, corona flava, vascula varicosa, globulorum nulla certa forma indutorum acervi in cerebri partibus.
- II. Emollities vasorum transsudatione effecta:
 - C. sanguinis seri non alienati:
 - a. partialis
 - b. totalis, emollities hydrocephalica (oedema cerebri): substantia cinerea collapsa, medullaris prominens; partes convexae declives, planae, collapsae redditae, capillaria dillatata; singulis locis cellulae exsudativae; cerebri fibrillae facile rumpendae;
 - c. singularum cerebri partium in substantia cerebri accumulatio: sanguinis aqua, epithelium stratiforme, cellulae pigmentatae, sanguinis sales.
 - d. emollities cinerea circa cerebri tubercula: anaemia, epithelium stratiforme, cellulae pigmentatae;
 - D. seri sanguinei transsudati et in pus permutati, telae porosis vel fluida: color subruber ad fulvum; extravasatis obsita punctiformibus, cellulae granulosae, sales phosphorici, fibrillaeformes cellulae exsudativae, fibrillae primitivae detritae:
 - a. in apoplecticarum cystarum circumferentia, eliminandi studio affecta;
 - b. circa corpora inclusa, organisationi pathologicae propensa;
- III. Emollities cerebri obliteratedis capillaribus et arteriis atheromatosis effecta: vasa rigida, patentia, quorum in media tunica cartilagosae canabis seminum vel lentis volumine massae laeves, quae ex sphaericis, obscuris corpusculis granulatis 0,01 — 0,015 linearum diametro constituuntur. Interna vasorum tunica rimosa et rupta, globuli ad tubulos compositi, cava eorum guttulis pinguibus, et salibus expleta. Circa capillaria eadem corpora granulosa 0,03 — 0,01 linearum diametro. Haec emollities aut partialis aut tota.

1 Die Abhängigkeit der Hirnerweichung von der Atherose der Gefäße in der „Uebersicht der Arbeiten und Veränderungen der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur 1846. p. 207 u. 208.

Rochoux¹ duo omnino emollitiei genera constituit, quorum alterum haemorrhagia, alterum inflammatione, quam purulentatio secuta sit, efficiatur.

Cruveilhier ab emollitie rubra, quam apoplexiam capillarem habet, emollitiem purulentam, quae illam saepe subsequatur; albam denique humidam, quae seri in cerebri substantiam infiltrationem effecta neque vasa turgida neque inflammationis ostendat indicia; albam tandem siccam emollitiem, in qua cerebri substantia dilapsa et detrita, at nullo mixta sero reperiatur, discernit.

Quum Rostan² emollitiei, quam symptomatibus ductus in acutam et chronicam dividit, naturam partim in inflammatione, partim gangraena senili aadam vel haemorrhagia scorbutica quaerat, Andral³, quamquam encephalidem emollitiei causam deneget, nullum de ejus natura edit iudicium.

Durand-Fardel⁴, qui inter multa emollitiei exempla nonnulla etiam, scilicet 7. 13. 14. 40. 91. 92. et 96. affert, in quibus mentis alienatio affuit, quum apud cetera partim deliria, coma, partim paralytin observaret, eandem in duo genera dividit, quorum alterum chronicam, alterum acutam appellat emollitiem. In acuta quidem cerebri substantia rubra, mollior at non tam dissoluta est, chronicae vero initio, quod Durand-Fardel ramollissement l'état pulpeux nominat, cerebri substantia eadem signa, quae emollities acuta, excepto rubro colore, praebet. Secundo emollitiei chronicae stadio, quidem gyrorum superficies affecta est, in iis maculae luteae (plaques jaunes de circonvolutions) inveniuntur; quarum crassities varia est, structura esse membranacea, densitas autem major est, quam in sana substantia corticuli invenitur; sin autem interiores cerebri partes emollitie laborant, nervorum substantia emollita tanquam resorpta texto reticulato (tissu cellulaire) e tela cellulosa formato, cujus maculae albescente fluido turbido (lait de chaux, Cruveilhier et Dechambre) repletae sunt, suppletur (infiltration celluleuse D.F.). Tertio tandem stadio sublata parte emollita substantiae defectus existit, (période ulcéreuse). In quoque emollitiei stadio morbus sistere et quodammodo sanari potest. Coloris rubri loco, quo emollities chronica semper eget, quae in acuta per congestionem vel sanguinis infiltrationem efficitur, flavus

1 Du ramollissement du cerveau. Arch. génér. de méd. 1844. Octbr. — Decbr.

2 Du ramollissement du cerveau. 1823.

3 Clinique médic. Tom. V. quatrième edit.

4 Traité du ramollissement du cerveau. 1843.

plerumque invenitur color maxime in substantia cinerea. Omnem autem emollitiem Durand-Fardel inflammationis cerebri habet eventum.

Fuchs¹ encephalomalaciam cum Hopfengärtner² morbum cerebri asthenicum extincta locali vegetatione habet, Vogt³ vero eandem ac hydrocephalum eadem causa, id est emollitiei cujuscumque cerebri partis vel meningum inflammatione, effici judicat, quam quidem sententiam Rampold⁴ omnino probavit.

Gluge⁵ proximam emollitiei causam sero in cerebri substantiam infiltrato attribuit, quo haec maceretur et quod albuminis majorem vel minorem copiam, globulos exsudativos, granula exsudativa, haematinum et pus continere possit, certe autem quodammodo commutatum esse debeat. Num liberum quoque oleum cerebri substantiam dissolvere possit, nondum dijudicare vult. Rationem emollitiei cerebri inflammatoriae talem constituit, ut in capillaribus sanguine turgidis haematinum in sanguinis sero dissolvatur, quo fiat, ut globuli sanguinei colore et volumine deminuti ad nigricantes baccarum lauri formae similes conglutinentur acervos; fluidae autem haematinum dissolutum continentes partes per capillarium dilatatorum transsudentur parietes, telasque rubefaciant, substantiam cerebri ipsam ac capillarium parietes macerent, ideoque capillaria rumpantur, compositosque effundant globulos inflammatorios, quales in substantia emollita cum capillarium tubulorumque nervorum inveniantur rudimentis.

Bennet⁶ quamquam granulorum conglomerata etiam emollitiei cerebri inflammatoriae habet signa, eadem tamen corporum exsudativorum generi adnumerat, eorumque intra vascula ex commutatis globulis sanguineis negat originem.

Becquerel autem auctore apud emollitiem rubram apoplexia aut inflammatione natam nervorum fibrillae globulis sanguineis ruptae ac separatae reperiuntur, apud flavam vero emollitiem seu ecchymoticam, qualis circa focos apoplecticos invenitur, ruptae nervorum fibrillae in fluido granulis amorphis

1 Gehirnerweichung. 1838.

2 Untersuchung über die Natur und Behandlung der verschiedenen Arten der Gehirnwasser sucht. 1802.

3 Erweichung des Gehirns und Rückenmarks. 1840

4 Hydrocephalus in Schmidt's Encyclopädie.

5 Atlas der pathol. Anatomie. 7. Liefg.

6 Edingburgh med. and surg. Journal 1842.

repleto natant. Tertium genus viridem statuit emollitiem seu infiltrationem purulentam, at sententiam de Bouchat, albam senum emollitiem gangraenam senilem quandam arteriarum incrustatione effectam habendam esse offendit.

Hasse¹ vero octo observationibus nisus emollitiem flavam obstructis cerebri arteriis effici judicat, quae molles, albumini cocto similis, atheromatosas continuaverint massas et plerumque ossificatae quoque fuerint.

Helfft² emollitiem flavam inflammatoriam non esse, quamvis interdum inflammatio locorum, quae illam circumcingant, reperiatur contendit.

Rokitansky³ tres statuit emollitiei cerebri formas: 1, albam hydrocephalicam, modo inflammatione, modo sine ea ortam; 2, rubram encephalide effectam, quae substantiam cerebri exsudato inflammatorio detritam ostendat saepe resolutam; 3, flavam, in qua pars quaedam cerebri ovi gallinacei fere volumine in humidam, trementem, sulcosam commutatur pulvem, qualis praesertim in substantia medullari, interdum corticali quoque maxime circa focos inflammatorios et apoplecticos invenitur. Quod quidem genus nullo inflammationis signo praeditum acido phosphorico vel adipe quadam libera effici posse Rokitansky ex acida fluidi in foco emollito accumulati reactione concludit et arteriarum obstructionem maximi esse momenti affirmat.

Hitchman⁴ emollitiem, quam saepe apud paralytin generalem observavit, eo modo existere putat, ut hyperaemia cerebri capillari fluidum fibrinosum inter fibrillas cerebri primitivas effusum in fibrinam transmutetur, quae partes, illo fluido imbutae, duriores fiant et magis constrictae, quae telae induratio plerumque in emollitiem transeat, dum alias blastema illud minime organisatum maneat fluidum ideoque telam adjacentem emolliat.

Albers emollitiem praesertim, nonnunquam vel sola in substantia medullari observavit, certe eandem in ista plerumque incepisse putat. Quae ut existat, quum sero vel sanguine vel pure effuso opus sit, sanguinis circulatio impediri debet, quod si fit, arteriis sive obstructis sive tumoribus compressis haud raro emollities subsequitur. Quum autem sanguinis stasis facilius in angustis substantiae medullaris vasculis fieri possit, emollitiem in eadem saepe inveniri Albers satis intelligit.

1 Zeitschrift für rationelle Medicin. Bd. IV. p. 91.

2 Ueber Gehirnerweichung: Oppenheim's Zeitschr. 1848 Novbr.

3 Pathologische Anatomie. Tom. I.

4 Vorlesungen über die patholog. Veränderungen in den Leichen Geisteskranker in the Journ. of psych. Med. and ment. Pathol. 1850. Vol. III. Sft. 2.

Guislain¹ vero substantiam corticalem fere semper apud vesanos inveniri emollitam asseverat, eamque aut in externis aut internis ejus partibus, raro substantiam medullarem, interdum utramque substantiam deprehendi talem. Maxime regiones laterales, deinde frontales, nonnunquam summae cerebri partes, thalamos opticos, corpora striata, cerebellum emollitiae afficiuntur. Substantiam corticalem mollitam glaucam, violaceam, flavescentem, caesiam, rosaceam, subfuscam, vel pallidam Guislain vidit, ejusque densitatem deminutam, atheromatosam, quidquod fere fluidam. Plerumque emollitiae latius extensa est et interdum rimarum vel ulcerum accipit formam et fere semper aliis cerebri laesionibus, sicut exsudatis serosis, vasibus sanguine turgidis, arachnoidis adhaesionibus et crassitiei conjuncta est.

Microscopii ope Guislain multas polygonales cellulas nucleum circumcingentes, qui nonnullis cellulis defuit, dum aliis locis singuli nuclei nudi jacuerunt, praeterea nonnullas cellulas pinguedine impletas, globulos sanguineos turgidos, capillaria vero vascula globulis sanguineis deformibus conferta (attamen in sola substantia corticali) vidit. Qua re cognita emollitiam macerationem, dilatationem ac rupturam cellularum primitivarum fluido effectam habet, quod ex meningibus simul cum vasculis in cerebri substantiam intret, aut exsudationis vi ex ejusdem secernatur vasibus. Ideo primum hyperaemiam, tum vasculorum dilatationem, sanguinis stasem, et tunc infiltrationem interstitialem existere putat, quae tandem emollitiam efficiat.

Bouillaud emollitiam inflammationis cerebri, Bellhomme et Coote inflammationis chronicae sequelam, Abercromby et Lallemand autem cerebri gangraenam judicant.

Vogel² et Gluge³ microscopio in substantia emollita vascula capillaria turgida, sanguinem extravasatum, substantias inflammatorias fibrinosas, cellulas nucleum ducentes, singulos globulos sanguineos, globulos pinguedinem continentem et substantiae rubrae cujusdam reppererunt accumulationes.

Albers in substantia emollitiae affecta dilapsas cerebri particulas et singula tantum distincta ganglia cerebrialia animadvertit.

Frantzius⁴ in substantia cerebelli mollita ovi galinacei volumine, colore cinereo tincta multisque vasculis peragrata ingentem illorum corpusculorum,

1 l. c. Tom. I. p. 392.

2 Icones histologiae pathologicae.

3 Atlas der pathol. Anatomie.

4 Klin. Bericht aus d. Hospital d. barmh. Brüderconv. in Günsburg's Ztsch. 1851. p. 5.

quae Henle¹ *Reinigungs* nominavit, numerum, multis ac magnis cellulis granulatis at nullis cerebri fibrillis nec gangliis cerebralibus mixtum deprehendit eamque praecipue ex albumine consistere chemica ratione cognovit.

Middeldorpf² compluribus cerebri locis focus apoplecticos, circum quos substantia mollita ac colore sulphureo, in quibus ipsis autem fluidum colore sulphureo cerebri substantiam imbuens invenitur, deprehendit. Fluidum luteum multos nervorum tubulos detritos, singulis locis varicose dilatatos sibi constrictos, globulos deinde sanguineos et integros et maceratos, magnum denique globulorum pinguium minimorum numerum continuit. Nusquam vero nec inflammationis nec purulentationis affuerunt indicia, quamquam Lallemand in flava emollitie semper pus se reperisse profiteatur. Pigmentum flavum amorphum, quod Rokitansky observavit, Middeldorpf investigare non potuit.

Fremy emollitiam flavam putredine simul cum acido oleophosphorico in caeinem et acidum phosphoricum dilapso effici putat, dum Couërbe emollitiei naturam in eleoncephali sive cerebroti solubilitate, quod cerebri partitulas dissolvat, ideoque emolliat, quaerit.

Fortasse etiam laesio illa pathologica, quam Weber³ apud vesanum invenit, emollitiei attribuenda est, quippe qui in cerebri gyris nervorum globulos conjunctos quidem, vaginas autem, quae illos continere solent, ruptas frustatim tantum exstantes reperit.

Parchappe⁴ primum emollitiam medii substantiae corticalis strati venarum paresin generalem efficere contendit, quum postea ejus sedem in externum illius stratum translocaret. Ejus quidem opinione substantia corticalis ex duobus consistit stratis, quae in extremo lobo occipitali stria alba apparentur, alias autem discerni nequeant, nisi aëri exposita, quo fiat, ut externum cineraceum, obscurius, internum autem idque crassius flavescens, canum minusque appareat splendens. Kölliker⁵ tria apparat strata scilicet externum album (Krause: lamina nervea involvens encephali), medium cinereum et internum flavo-rubescens, quorum ultimum crassitate cetera adaequat et ab illis clara partim alba separatur stria. Me-

1 Allgem. pathol. Anatomie p. 674. tab. V. fig. 5.

2 Günsburg's Zeitsch. 1850. p. 70.

3 Sildebrant's Anatomie I. p. 136.

4 Deuxième mémoire und documens necroscopiques. 1841. p. 250.

5 Mikroskop. Anatomie. 2. Bd. p. 475.

dium stratum plurimas cellulas nervinas easque magnas et parvas, externum paucissimas ac parvas continet. Nervorum tubuli e substantia medullari recti et paralleli in internum transeunt stratum, ibique pars eorum jamjam horizontali utitur directione, qua striae albae efficiuntur, quales Hannover¹ et Baillarger² animadverterunt. Dum autem tubuli externo strato sese appropinquant, magis magisque evadunt tenuiores emissis ad latera fibrillis, in externo strato ipso autem magnus numerus rursus occurrit tenuiorum et tenuissimorum tubulorum, qui ad varias regiones vagantur.

Parchappe apud trecentos tredecim vesanos centies quinquies, semper quidem apud octoginta sex vesanos paralyticos emolliem substantiae corticalis profundam ac diffusam, eandemque substantiam vicies quater, medullarem octies, utramque autem vicies ter mollem, undecies denique partialem cerebri emolliem, semel quidem in corticali, octies in utraque, bis in medullari substantia, octies autem apoplexiae symptomatibus insignem commemorat.

Aubanel et Thore substantiam corticalem apud quadraginta duos anios paralyticos duodevicies emollitam, medullarem autem semel, et apud quatuordecim maniacos bis mollem invenerunt, qualem Hitchman inter nonaginta quatuor vesanos undecies reperit. Casper apud triginta septem vesanos sexies, Esquirol apud quinquaginta quatuor vesanos undetricies cerebrum deprehenderunt molle. Greding³ apud ducentos sedecim vesanos centies duodevicies, Chiarugi⁴ apud centum vesanos sexies, nunquam quidem apud maniacos vel aniam ex mania profectam, Haslam⁵ denique apud undequinquaginta vesanos quater substantiam cerebri observarunt molliorem.

Singularum quidem partium, exceptis singulis gyris saepissime fornix, commissurae, corpora striata, pedunculi ad cerebrum, corpus callosum, quorum hoc in plurimis vesanis vel ceteris cerebri partibus integris, emollitum vidi, afficiuntur, nonnunquam denique corpora quadrigemina quoque, septum pellucidum, thalami optici, cerebellum, pons Varolii, medulla oblongata, pyramides (Bergmann).

Cicatricem, emollietis exitum, Dechambre, Sims, Durand-

1 Recherches microscop. sur le système nerveux. 1844.

2 Mémoir. de l'acad. royale de médec. Tom. VIII.

3 l. c. p. 307.

4 Della pazzia 1793, obs. 9. 19. 46. 67. 71. 75.

5 Observations on Insanity 1798—1809, obs. 4. 10. 25. 28.

Fardel quidem observarunt, at non ab illa, qualis ex focis apoplecticis evadat, distinguere potuerunt. Hoffmann¹ has cicatrices describit esse vasculorum luxuriantium, pinguedinis commutatae et fibrillarum cerebralium aggregata, quae pauca sese contrahente tela ligamentosa circumcludantur. Engel cicatrices cerebri periphericas plurimas ab emollitie substantiae corticalis inflammatoria residere putat, quam inflammationem hyperaemia, turgore partium adjacentium et ventriculorum hydrocephali praesentia ab apoplexia distinguit. Ad veram autem macerationem, ac dissolutionem telae cujusdam, qualis in cerebri emollitie inveniatur, aut longiorem sanguinis inopiam, aut sanguinis coagulationem necessariam putat. Omnino autem nullam esse perspicuam sanguinis mutationem sive celeriter sive lente intraverit, quae non cerebri et medullae spinalis efficere debeat laesiones, Engel contendit.

Induratio, sclerosis, aut totum cerebrum aut singulas ejus partes attingit. In levioribus ejus gradibus substantia cerebri ipsa nullam praebet alienationem praeter minorem fluidi copiam, dum in gravioribus substantia tenacior, corio similis, vel cartilaginosa eaque volumine deminuta invenitur.

Albers², qui hanc affectionem cerebri cirrhosam appellat, eam apud vesanos magna blastematis in cerebrum, praesertim substantiam medullarem exsudati copia effici, hypertrophiam et tenaciorem cerebri conditionem, qualis non typho saepe reperiatur, subsequi, maximeque anoiam desperatam adducere putat.

Frerichs³ in cerebri sclerosi, quam plerumque primum in substantia ventriculos obtegente, nonnunquam etiam in ponte Varolii et medulla oblongata reperit, substantiae densitatem auctam, dissolutaque normali textura incerta forma egentem, chemica ratione fibrinae parem vidit naturam, qua appaullatim paresis, tunc paralysis magis magisque diffusa tandemque certa adduceretur mors.

Guislain, qui indurationem cerebri apud centum vesanos vicies quinque praesertim apud maniam chronicam, anoiam et epilepsiam maniacalem, nec non apud paralytin generalem et tum quidem emollitiei conjunctam, observavit, saepissime in basi et ventriculorum lateralium parietibus externis, interdum in ponte Varolii quoque et corporibus olivariis, eamque in substantia cinerea inveniri contendit.

1 Organische Gehirnkrankheiten der Irren in Günzburg's Zeitschr. 1851. p. 396.

2 Dessen Psychiatrie in Forrieps Berichten.

3 Häfers Archiv 1848. Hft. 3.

Morgagni apud tredecim vesanos cerebrum undecies, praesertim substantiam medullarem duriores reperisse vult, dum cerebellum sexies molli-
simum, bis totum bis singulis partibus fuerit durum.

Göricke¹ solidiorem totius cerebri conditionem fere apud omnes vesanos paralyti generali affectos, apud plures etiam indurationem ipsam, modo cerebri congestionem modo membranarum vel substantiae corticalis ecchymosis conjunctam se invenisse dicit.

Parchappe apud trecentos tredecim vesanos totam substantiam medullarem undecies, utramque substantiam undequinquages scilicet apud centum viginti duos vesanos chronicos sedecies utramque, bis corticalem, octies medullarem, apud octoginta sex vesanos paralyticos autem quadragies substantiam medullarem commemorat induratum.

Aubanel et Thore apud quadraginta duos anicos sexies substantiam medullarem, Haslam apud undequinquaginta vesanos octies, Hitchman apud nonaginta quatuor vesanos quinquies, Caspar apud triginta septem undecies, Esquirol denique apud quinquaginta quatuor anicos quindecies cerebri substantiam reppererunt duram. Greding inter ducentos sedecim vesanos nullum cerebrum durius, Chiarugi² autem inter centum vesanos viginti, et Haslam³ inter undequinquaginta vesanos octo commemorat cerebra duriora.

Singula exempla ut quaedam afferam, Esquirol apud duos anicos paralyticos cerebrum casei Alpini et colore et natura, Parchappe nonnullos fibrillarum substantiae medullaris lacteae fasciculos imprimis in thalamis opticis corporibusque striatis emollitiae interjecta apud aniam paralyticam induratos, Stolz⁴ loborum cerebri posteriorum, pontis et cerebelli sclerosem simul cum magna sanguinis copia, volumine cerebri majore et nigra pici simili sanguinis natura apud paresin generalem notaverunt.

Tumores: Tubercula cerebri partim cretacea apud sex vesanos epilepticos Schupmann⁵ ter reperit. Firelli⁶ granulationes arenaceas apud maniam pellagrosam in cerebri superficie vidit. Ego quidem apud paranoi-

1 Ueber allgem. Lähmung bei Geisteskranken in der allgem. Zeitschr. für Psychiatrie 1852. p. 542.

2 l. c. obs. 4. 6. 11. 20. 25. 26. 29. 39. 42. 45. 48. 49. 51. 57. 58. 74. 79. 83. 84. 91.

3 l. c. obs. 3. 8. 12. 14. 15. 21. 24. 29.

4 Zur fortschreitenden allgem. Parese, allgem. Zeitschr. für Psychiatrie 1851. p. 523.

5 Bericht der Anstalt Geseke, allgem. Zeitschr. für Psychiatr. 1847. p. 242.

6 Prospetto medico statistico: Annali universali di Medicina 1846.

ecum sub extravasato inter duram matrem et arachnoïdem in convexa sinistri lobi posterioris parte multas granorum milii volumine granulationes tuberculosas, quae acervum avellanae magnitudine formarunt, animadverti.

Coote tubercula rarissime apud vesanos inveniri judicat, quippe qui apud centum quinquaginta vesanos nulla observavit.

Plura carcinomatis exstant exempla: Bernard utrumque lobum anteriorem tumore fungoso atrophicum emollitumque apud vesanum observavit. Velpeau tumorem scirrhosum reperit, qui ab interiore cranii lamina profectus totius lobi anterioris dextri maximaeque sinistri partis locum tenuit. (Georget¹ ter apud vesanos carcinoma, avellanae volumine, durum, albocinereum, molli fere fluida circumdatum substantia invenit. Stolz² apud vesanum paresi generali affectum sarcoma medullare ovi anserini volumine, duobus locis molle, in substantia cerebri infra os parietale, minus autem in summa hemisphaerae dextrae parte detexit.

Schneider³ apud anoxicum fungum caseina substantia nonnullis locis inventum, in media parte substantiae medullari similem, viginti quinque librarum pondere, qui incisus purem emisit ichorosum, cranium perforaverat, vidit, equum dura mater, arachnoides et cerebrum deesset, loco eorum fungo suppleto, cerebellum autem integrum adesset.

Equidem in lobo posteriore dextro cum hydatidibus carcinoma medullare avellanae volumine, substantia circumcinctum emollita apud anoxicum observavi.

Lebert, cui centum unum carcinomatum aliorumque tumorum exempla in cerebro se obtulerunt, apud tertiam eorum partem ingenium deminutum, sive alienatum, apud viginti tres praesertim memoriae abolitionem, delirium et coma vero plerumque ultimo demum tempore animadvertit.

Fibroidi duri Albers mentionem facit, quod magnum cultro opposuit obstaculum ac duabus membranis vasculis trajectis instructum, in sinistro cerebri dimidio pomi volumine substantiam emollitam circumclusit. Quo in fibroido claras telae cellulosae fibras, quae nonnullis locis pellucidum blastema ac singula ganglia cerebralia incluserunt, microscopio observavit.

Andréa Verga⁴ in superiore posteriore hemisphaerae sinistrae parte

1 Ueber die Berrücktheit 1821. p. 263.

2 l. c. p. 553

3 Raffé's Zeitschrift 1824. Hft. 2.

4 Melancholia religiosa: Gaz. méd. ital. federat. Lomb. 10. 1851.

apud melancholiam religiosam abscessum tunica inclusum (Balggeſchwulſt) ovi columbini volumine observavit, qui albo-flavidam, grumosam, splendidis osseis mixtam laminis continuit substantiam.

Complures denique osseas formationes in cerebri substantia depositas Walter refert, Mursinna¹ autem concrementum lapideum in corpore calloso apud anoxicum inventum narrat.

Pinguities cerebri. Nonnulla, quae afferam pinguedinis cerebralis auctae exempla, quamquam microscopii ope, quodammodo tamen obiter observata sunt, quippe quae proportionem, qua pinguedo aucta sit, nullo modo commemorarent.

Accuratioribus magnamque testantes diligentiam disquisitionibus de aquae et pinguedinis in utraque cerebri substantia contentae copia nuper Hauff et Walther², Schlossberger duce factas in lucem protulerunt. Ut rationem, qua illi usi sunt, omittam, jam summam disquisitionis afferam. Substantia exsiccata corticalis dura ac fragilis est et detrita odorem osmazomae muscolari similem edit, dum medullaris tenax, glutinosa et tanquam oleo imbuta non deteri potest, neque ullum affert odorem. Substantia medullaris denique 10—14 p. C. aquae minus continet, corticali, quae eadem proportione (10—14 p. C.) ab illa pinguedinis copia superatur. Quae quidem inter utramque cerebri substantiam ratio eodem modo, atque apud homines etiam apud varia animalium genera valet. Quanti igitur momenti accuratioribus cerebri analyses etiam chemicae sint, satis apparet, quibus posteriore fortasse tempore mutationes vesanorum quoque cerebri ad chemica ejus elementa spectantes detegantur fore spero optoque. Sed redeam ad exempla, quae nobis exstant, quamvis pauca, quibus pinguedinis copia in vesanorum cerebro aucta certior facta est.

Albers³ apud vesanum, qui baccho se dederat et obesus fuit, cerebri gyros subflavos, fere cerosos, parvos ac parum profundos, substantiam corticalem pallidiorem, lucidam et medullari fere similem, adipocirae facie invenit. Utraque substantia multo tenacior, ventriculorum parietes et corpora striata subflava, quorum partes alias cinereae nunc lucidae fuerunt. Omne cerebrum, praesertim substantia medullaris sanguine caruit. Microscopium autem magnas pingues vesiculas guttulasque fere solas et in basi et in su-

1 Beobachtungen p. 131.

2 Wöhler und Liebig, Annalen der Chemie 1853. Hft. 1. p. 42 sq.

3 Deutsche Klinik 1852. Nr. 42.

superficie, incertam denique fibrillarum structuram, gangliaque cerebralialia ad cellularum pinguium magnitudinem et copiam parva et pauca, in substantia medullari autem ganglia integra, magnam quoque guttularum et granulorum pinguium copiam ostendit. Qua quidem substantia cerebri, quod musti odorem omnibus partibus praebuit, destillata, spiritus vini rectificatissimi drachmam dimidiam acquisivit.

Leubuscher¹ apud erotomaniam substantiam cineream reperit subflavam, qui quidem color pinguedine flava in gangliorum globulis deposita effectus est.

Virchow² in nervorum opticorum atrophicorum, quorum historiam supra retuli, singulis fibrillis primitivis subflava pingua granulata invenit accumulata, quorum lixivia caustica tractatorum natura optime eluxit. Esquirol³ denique apud melancholicum cerebrum commemorat durum et tanquam sciera violacea injectum.

Spiritum vini ipsum Schulz⁴ apud vesanos delirio tremente affectos in cerebro maximeque ventriculis effusum simulac sanguinis globulos tenuiores, eumque ipsum liquidiores et obscuriores reperit.

Minorem phosphori copiam in idiotarum cerebro Couërbe, Lassaigne⁵, Vauquelin, majorem autem apud melancholicos suicidio studentes Cabanis reppererunt, dum Pohl⁶ minorem phosphori copiam minori intelligentiae conjunctam refert.

Quodsi huc usque eas mutationes pathologicas, quae totum cerebrum magis minusve afficerent, retuli, nunc quidem nonnullas singulas ejus partes, quibus propriae contingant laesiones, considerabo.

Ventriculi. Frequentissima cerebri ventriculorum affectio est eorum dilatatio cum seri accumulatione. Quam affectionem Pohl⁷ in haec quatuor dividit genera:

- a) seri accumulatio sine ullo membranarum vel substantiae cerebri inflammatione indicio;

1 Grundzüge d. Path. d. psych. Krankheiten p. 33.

2 Deffen Archiv I. 1. p. 148.

3 l. c. I. p. 644.

4 Die Verjüngung d. menschlichen Lebens 1840. p. 162.

5 Journal de chemie médicale 1835. T. 10. p. 529.

6 Die Melancholie p. 56.

7 Medic. Jahrb. d. k. k. österreich. Staates 1845. p. 7—22.

- b) seri accumulatio hyperaemiis, saepe a dyscrasia quadam praesertim tuberculosa dependentibus effecta;
- c) seri accumulatio, quae meningum inflammationem ad ventriculorum ependyma progressam aut abhinc ortam comitatur;
- d) seri accumulatio cum meningum inflammatione, substantiae cerebri densitate, minuta sanguinis copia, ventriculorum autem cavea maxime dilatata (hydrocephalus chronicus).

Summi hujus laesionis gradus apud hydrocephalum internum congenitum reperiuntur, quo fit, ut exempla fere tota cerebri parte, quae ventriculos obtegit, maxima cavi cranii pars sero ventriculis dilatatissimis incluso repleatur. Nonnunquam autem etiam apud vesaniam acquisitam magna seri copia, cujus duas vel tres drachmas Coote normales habet, invenitur, cujus rei exemplum Thore affert, qui apud paranoicum paralyticum in utroque ventriculo ducenta quinquaginta seri grammata reperit.

Plerumque seri accumulatio caveaeque dilatatio atrophiam cerebri subsequitur, eamque Hamernjk¹ maximam apud macerrimos vesanos tuberculosos, eoque majorem reperit, quo magis cerebrum ceteraeque corporis partes tabuerant.

Serum, quod ventriculi continent, plerumque clarum, neque calorum est, quamquam Guislain² id fere semper citrino colore tinctum observavit. Rubrum autem vel flavum ejus colorem ex Coote³ sententia per apoplexias sanguineas ventriculis proximas, quales nunquam in hos ipsos fiant, effici, jam supra commemoravi.

Attamen non semper ventriculi dilatati serum continent, sed vacui reperiuntur, iique aut collapsi, ut serum antea majore copia in iis accumulatum partim seu totum resorptum esse statuere debeamus, aut aëre repleti, quales Chiarugi⁴ et Albers⁵ observarunt.

Aliud denique mutationum pathologicarum genus ventriculorum dilatationem comitans granulationum in eorum parietibus formatio est, qua de re Virchow⁶ haec composuit.

1 Prager Vierteljahrchrift XX. p. 70.

2 Phrénopathies I. p. 381

3 Patholog. Anatomie des Gehirns bei Irren.

4 della pazzia obs. 3.

5 Deutsche Klinik 1852. No. 44.

6 Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie 1846. p. 242.

Interdum parvae, subrotundae vitreae, roscidae margaritulae conspiciuntur, quae nonnunquam filamentis inter se junguntur, ut rete oriatur tenue, vel si latiora fiunt filamenta, superficies undulata, retiformis, crispata, filamenta autem interjecta primo pellucida, alba, cana, tandem latiora, planiora nec pellucida appareant. Raro noduli crescunt, vel interstitia substantia cornea, cartilaginosa, seu ossea explentur. Eruptio margaritularum maxime in ventriculorum lateralium partibus anterioribus et mediis, nec non in ventriculo quarto evadit. Quas quidem granulationes Joannes Conradus Brunner, qui eas primus observavit, pro organis fluidum lymphaticum secernentibus, Roschitzky autem pro ependymatis (quod Henle epithelium tremens [Flimmer-epithelium] substantiae cerebri ipsi impositum, Schröder v. d. Kolk alii-que piae matris partem esse putant) condensationibus habet, et quales post hydrocephalum acutum et tela ipsa condensata et exsudato agglutinato efficiuntur, eademque tela ligamentosa, qua ependyma, quamquam firmiore, densiore et tenaciore compositae, praeclaras, tenues, pallidas, parallelas fibrillas at singulos tantum ovaes, angustos, granulatos ostendant nucleolos. Noduli quidem e tela fibrillis concentricis composita et nucleolis trajecta ovalibus consistunt. Quae ex re elucet, granulationes istas ependymatis condensationes, exsudato fibrinoso ortas, esse, ut glandulis Pacchioni ac granulationibus pericardio compositis comparari possint, longaque hyperaemia vel inflammatione chronica affectae videantur. Qua densiore ependymatis natura ventriculorum facultas extensionis tantopere deminuitur, ut hydrops ventriculorum, quae saepe simul eadem, non omnis possit resorberi.

Hanc ad rem etiam granula sabulosa, quae Müller¹ in membranaceo ventriculorum indumento vidit, referenda esse videntur.

Günsburg² cystas e vasculosarum ependymatis ansarum exsudato conformatas etiam apud homines delirio tremente defunctos observavit. Quae cystae, interdum lentiformes, ependymati crassiori firmiter adhaerent, aut in medullo ei conjunctae sunt, vel baccae lauri adeptae volumen. Involucro autem membranae fibrillis, quibus nucleoli oblongi inspersi sunt, composita consistunt, quam multa vascula sub utriculorum simplicium bipartitorum forma perforant. Qua quidem membrana massa alba, gelatinosa, substantiae medullari similis et e cellulis granulatis moleculisque accumulatis consistens cir-

1 Bericht über Pforzheim, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie 1850 p. 608.

2 Günsburg's Zeitschrift 1851. p. 247.

cumcluditur. Quarum cystarum originem Günsburg repetitis ventriculorum hyperaemiis, qualis persaepe apud potatores existere videantur, attribuit.

Manipulos autem, funiculum, ciliis, scalam rhytmicam et triangularem, trigonum pendulum, flabellam, penicillos, ceterasque chordarum formulas, quas Bergmann in ventriculorum superficie subtilius distinguit, et eo minus invenit integras, quo magis anxia expressa fuerit, Virchow et Longet simplices ependymatis duplicaturas habent.

Greding apud centum vesanos octogies hydropem ventriculorum, Solbrig quadraginta tres novies, quinquies apud anxiam, ter apud ecstasin, semel apud paranoxiam invenit. Aubanel et Thore apud sexaginta septem vesanos duodecies ventriculos dilatatos, claroque expletos fluido, novies quidem apud anxiam paralyticam viderunt, cujus sexaginta tres exempla semper ventriculos dilatatos seroque expletos prabuisse Duchek contendit. Guislain serosas ventriculorum accumulationes rariores, quam aruchoidis habet, quamquam Pohl easdem apud nonaginta tres vesanos quadragies semel vidit. Parchappe tandem apud duodequadraginta vesanos acutos ter, apud centum viginti duos chronicos autem undetricies, apud octoginta sex denique paralyticos tricies bis ventriculos dilatatos, vicies quidem granulationibus obiectos nonnunquam etiam nullum continentes fluidum observavit.

Plerumque illae, quas commemoravi, laesiones in ventriculis lateralibus et utriusque quidem lateris inveniuntur. Quodsi autem hydrops in altero ventriculo major est, quod foramine Monroi cluso existere potest, paralytin alterius corporis partis praetereuntem intrare posse Hoffmann iudicat. Si denique tertius ventriculus sero expandatur, ptosem et strabismum externum secuturum esse, sin autem quartus hoc modo afficiatur, auditus hallucinationes effici Schröder v. d. Kolk¹ refert, qui cum pia matre ventriculorum lateralium crassiore facta labios trementes, linguae haesitantiam, gradus vacillationem aliaque paresis symptomata conjuncta observavit.

Septum pellucidum ter sero aquoso ad avellanae volumen extensum Georget vidit. Jäger ventriculi tertii commissurae et ventriculi quarti defectum, thalamos opticos autem coalitos apud idiotas invenit, dum Stahl² apud alium ventriculum quintum in cerebello deprehendit. Ferrario³ apud vesanum septi pellucidi et fornicis, quae defuerunt, loco cavum clepsydrae

1 Tyidschrift d. nederl. maatsch. tot bevord. d. geneesk. 1852. Febr. p. 49.

2 In dessen Beiträgen zum Idiotismus p. 31.

3 Ueber die Hirnhöhle d. fornisc.: gaz. méd. ital. feder. Lomb 1851. N. 37.

forma et paucis sero repletum invenit. Amelung¹ apud ecstasin septimum pellucidum perforatum vidit, ita ut apertura oviforme et ovuli ambitu ventriculi laterales secum communicarent, cujus aperturae margines auctor addidit ex serosarum membranarum duplicatura, quales in cerebri substantiam transirent, formatos, ejus vero lumen compluribus trajectum esse filamentis cruciatis membranaceis. Crassissimum, corioque simile septum pellucidum Bergmann semel, molle autem etiam alii saepissime commemorant.

Delaye apud vesanum epilepticum in ventriculo sinistro dilatato tumorem ovi gallinacei volumine corpori striato nisum, cysticerco telae cellulosae repletum refert. Autenrieth² autem apud idiotam epilepticam parietem externum ventriculi lateralis cartilagosum invenit, ut cavum ejus apertum maneret, postquam serum effluerat.

Bergmann commissuram mollem persaepe absentem, semel etiam duplicem, scilicet superiorem et inferiorem apud anomicum vidit et ego apud ecstasticum tenues, membranaceos, lacteos observavi pontes, qui ab altero ventriculi tertii pariete ad alterum trajecti fuerunt, dum apud alium vesanum cornu ventriculi dextri anterieus usque ad lobi anterioris initium prominuit, ut hanc ventriculi partem plane evolvere possem nulla parte rupta.

Quae quum rariora inveniantur, obstructio ventriculorum partis coactione effecta frequentior est, quippe quum Bergmann cornu posterius obstructum coalitumque in pluribus paranoiae chronicae centuriis invenirit, ut illi huic formae proprium haberet. Esquirol et Ferrus³ autem partialem ventriculorum obstructionem et amputationem, praesertim cornu inferioris praecellusionem ependymatis ad haesionibus effectam jam commemorarunt.

Praeterea Bergmann in paranoia simplice plerumque alterum cornuum posteriorum magis altero pati affirmat. Etiam Fischer, Zeller, Leubuscher exempla singulorum cornuum alterius vel utriusque ventriculi coalitorum ideoque deminutorum afferunt.

Hoffmann⁴ autem eminentiam collateralem Meckelii, quam Jung descripsit, apud mulierem hydrocephalicam in utroque cornu posteriore, calcari vis oppositam et ex nucleolis cellulisque neoplasticis consistentem substantiae

1 Bericht über Hofheim: Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie 1847. p. 66.

2 In Stahl's Beiträgen x. p. 29.

3 Gaz. medicale 1836. p. 716.

4 Günsburg's Zeitschr. 1851. p. 409.

cinereae accumulationem cognovit, eamque substantiae cinereae intereuntis habet rudimentum.

Bergmann¹ tandem praeter varias epithelii ventriculorum excrescentias etiam ejus rarefactionem sive porosem praesertim in septo pellucido, ventriculorum parietibus et inferiore corporis callosi parte inventam commemorat, qua quidem rara et lacunosa natura praeditum epithelium planum, neque elevatum vel nimio humore impletum appareat, obrotundas potius, oblongas, distortas habeat lacunas, ut perruptum videatur.

Glandula pinealis. Acervulum glandulae pinealis, qui secundum de Haslam² analyses e calcio phosphorico consistit, cerebro integro proprium Sömmering³ statuit, eundem vero majore copia nonnunquam accumulari multis ex sectionibus elucet.

Defectum glandulae pinealis Schnepf⁴ commemorat, qui ejus locum duabus lapideis concretionibus, e quibus duae regulae ad partes anteriores, duaeque striae albae ad nates decesserunt, occupatum vidit.

Bergmann eundem crassiore indutam membrana, duriolem, musculorum substantiae similem et inferiore parte cavo pisi volumine praeditam, nec non hydropicam, ad avellanae magnitudinem hypertrophicam apud anios invenit, eamque Parchappe apud vesaniam paralyticam in crumenam sero impletam, commutatam conspexit, cujus mediam partem lapideus tenuit nucleus.

Sömmering concrementa lapidea in glandula pineali reperit, quam Greding⁵ apud centum maniacos duodecies densiorem ac duriolem, quater decies mollissimam ac fere fluidum commemorat.

Coalitionem vero glandulae pinealis cum plexo choroideo medio Bergmann⁶ non solum saepissime reperit, sed etiam accuratius tractavit. Plethora quidem, stasi et congestione glandula pinealis quoque partesque ei proximae ita afficiuntur, ut glandula tela cellulosa et vasculosa aucta oneretur et opprimatur, ideoque ejus functiones turbentur. Qua quidem affectione evenit, ut inferior ac posterior ejus pars modo cum membrana vasculosa cor-

1 Allgem. Zeitschr. für Psychiatrie. 1845. p. 235.

2 l. c. p. 25.

3 Diss. de acervulo cerebri 1785.

4 Gaz. medicale 1850. No. 50.

5 l. c. p. 319.

6 Allgem. Zeitschr. für Psychiatrie. 1848. p. 369.

corpora quadrigemina induente, modo cum plexu medio ei superjecto coalescat. Apud omnes autem paranoicos de grandeur glandulam pinealem dislocatam, quamque cum deltae plexu coalitam, apud paranoiam autem depressione contractam plerumque depressam, reversam et inter corpora quadrigemina coactam Bergmann observavit, ut has ipsas laesiones paranoiae chronicae haberet proprias.

Glandula pituitaria. Differentia lobi anterioris ac posterioris hujus glandulae, quae fortasse multiplicatam sanguinis transformationem conciliet duplicem substantiae cinereae naturam, id est organi et secernentis et nervosi, luculentissime declarari Hoffmann¹ dicit, quum Ecker anterioris hypophyseos lobi structuram glandulae thyreoideae et renibus succenturiatis millimam repererit.

Inferiorem ac posteriorem hypophyseos partem emollitam obscurioremque, in infima autem semirotondum cavum, densa flavaque gelatina fabae magnitudine repletum Meckel observavit. Quae quidem gelatina strumae cystarum substantiae similis nec structura aliqua praedita ex stratis concentricis, quorum interiora magis magisque fuerunt densa et sicca, constitit. Glandulae ipsius substantia autem praeter glandulosos folliculos subrotundis cellulis epithelialibus exstructos parvos flavescentes ovals pellucidos 0,004—0,015 linearum diametro continuit globulos gelatinosos.

Schupmann apud vesanos epilepticos glandulam pituitariam plerumque majorem, mollem, subrubram, et Wenzel apud viginti vesanos epilepticos majorem, decies flava, densa et purulenta expletam substantia, quinque denique viscosum continentem fluidum reperit glandulam pituitariam, quam Hitchman quoque apud epilepticos persaepe majorem vel alio modo dilatatam, etiamsi nulla alia in cerebro affuerit mutatio, repertam commemorat.

Infundibulum apud melancholicum insigne dilatatum inveni.

Tenes quaecunque mihi literas, quantum potui, perscrutanti occurrerunt mutationes pathologicae in vesanorum cerebro repertae, animoque benevolo eas accipias quaeso.

¹ Günsburg's Zeitschr. 1851. p. 409.

Theses.

1. Nulla vesania cerebro sano.
2. Quo tardior cura, eo insanabilior vesania.
3. Vesaniae therapia non solum psychica sed etiam physica esse debet.

Curriculum vitae.

Natus sum Thumae d. XIX mens. August. h. s. anno tricesimo, patre Augusto Maximiliano, vectigalium exactore superiore, matre Guilelma Friederica, e gente Biedermanniana, quos parentes optimos, dilectissimos Deus per multos annos sanos et salvos mihi conservet, pie precor.

Primis eruditionis elementis per Humss. Heydemann acceptis anno aetatis decimo quarto scholam, quae Dresdae ad aedem St. Crucis floret, reddii, in qua Gröbel, Wagner, Böttcher, Sillig, Helbig, Köchly, Balzer, Götz, Lindemann me instituerunt per quatuor annos, post quod tempus gymnasium Plaviense unum annum frequentavi, ibique b. Dölling, Pfretschner, Meutzner, Thieme, Gessing, Freytag, Heubner assus sum praeceptoribus, quibus omnibus optime de me meritis maximas debeo gratias.

Examine maturitatis superato mense Augusto anno h. s. undequinquagesimo Lipsiam petii, et Ill. Erdmanno, t. t. Rectore Magnifico civis academicis adscriptus sum. Quo facto res botanicas b. Kunze, chemicas et theoreticas et practicas Exc. Kühn, mineralogiam Exc. Schwägrichen, zoologiam Exc. Pöppig, physicam Exc. Hankel me docuerunt. In anatomia et arte cadaverum dissecandorum Excc. Weber fratribus, in physiologia atque embryologia Exc. Weber sen. usus sum praeceptoribus. De anatomia pathologica diagnosique physicali Exc. Bock, de therapia generali Ill. Ruete, de materia medica et generali et speciali ac de psychiatria Exc. Radius, de pathologia et therapia speciali Ill. Wunderlich, de chirurgia Excc. Günther et Streubel, de arte obstetricia Ill. Jörg, de ophthalmologia Ill. Ruete et Exc. Coccius, de medicina forensi Exc. Wendler discentes audivi. In operationibus chirurgicis Exc. Günther, obstetricis Ill.

Jörg me instituerunt. Scholas clinicas Ill. Wunderlich, Exc. Günther obstetricias Ill. Jörg, ophthalmologicas Ill. Ruete et Exc. Coccius ducibus frequentavi. Instituta policlinica Excc. Hennig et Günther moderatoribus celebravi, nec non demonstrationibus clinicis ab Exc. Radius in nōsocomio ad aedem St. Georgii habitis interfui.

Omnibus vero praeceptoribus meis ob insignem ergo me benevolentiam atque humanitatem, quas iis sincerrimo animo persolvo, gratias decenter placeat accipere.

In examine pro Baccalaureatu

d. XXI. m. Maj. a. 1851, primam,

in examine obstetricio

d. XXIII. m. Jul. a. 1852, primam,

in examine riguroso

d. V. m. Febr. a. 1853 primam

accepi censuram.