

12095
L-3

DE QUIBUSDAM CORPORIS HUMANI
LAESIONIBUS, QUAE
PROFLUVIO LIQUORIS CEREBRO-
SPINALIS LOCUM DEDERUNT.

DISSERTATIO
INAUGURALIS MEDICA
QUAM
CONSENSU ET AUCTORITATE
GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS
IN
ALMA LITTERARUM UNIVERSITATE
FRIDERICA GUIELMA
UT SUMMI
IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES
RITE SIBI CONCEDANTUR
DIE XXVII. M. AUGUSTI A. MDCCCL.

H. L. Q. S.

PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

ALEXANDER KONCEWICZ

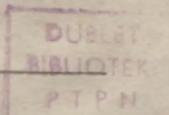
POLONUS.

OPPONENTIBUS

V. ROMANSKI, med. et chir. Stud.

A. JEZIERSKI, med. et chir. Dr.

V. NIEGOLEWSKI, Dr. utriusque juris.



BEROLINI,

TYPIS FRATRUM SCHLESINGER.

BIBLIOTEKA
UNIWERSYTECKA
w Toruniu

1021896

W.M. 2005

NOBILI GENTI DE KOCZROWSKI

GUSTAVO A POTWOROWSKI

QUORUM BENEFICIIS SUMMA CUM LIBERALITATE IN
SE COLLATIS PRAECIPUE FACTUM EST, UT LABO-
RIOSA ATQUE SUMTUOSA STUDIA MEDICA AD FINEM
EXOPTATUM PERDUCERE POTUERIT

HASCE PAGELLAS

PIO GRATOQUE ANIMO

OFFERT

AUCTOR,

PROOEMIUM.

Haud exiguae difficultates obtрудuntur medico, qui omni, qua par est, dignitate animique attentione ad conscribendam dissertationem inauguralem sese accingit. Vel enim necessitate coactus ea repeatat oportet, quae ab aliis melius fusiusque exposita sunt, vel, si quid novi in medium proferre gestit, sua ipsius disquisitiones litterarias instituendi imperitia, nec non adminiculorum (microscopii, analysium chemicarum) inopia tot ac tanta parat obstacula, ut de iis superandis plane desperet. Egregie igitur Vir Illustr. Prof. Romberg promeruit, quippe qui in scholis tam theoreticis quam clinicis saepe eas disserendi materias proponat, quae et tironum viribus respondeant, et a subsidiis, quae iis in promtu sunt, non abhorreant, et a trito tramite, quem opusculum inaugurale scripturi ingredi solent, eos avocent. Majora etiam sunt, quae equidem Viro Ill. Romberg debeo: non in eo acquievit, ut dissertationis argumentum mihi suppeditaverit, verum etiam fontes, ex quibus haurirem, indicavit, libros auxiliares mihi tradidit, consilio benevolentissime me adjuvit, denique Viro Experientissimo Dr. Sachs me commendavit, qui casum notatu dignissimum, de quo infra sermonem facturus sum, humanissime mecum communicavit. Utinam pauca haec verba gratias intimas, quas Viris illis, maxime praeceptorri inclyro, Professori Romberg, me debere lubentissime fateor.



etiam ut per signum istud minus primum ergo nichil
objiciens una cum sonat enim ut in omnibus effec-
tis harmoniosus est et signum endemotum. Id est
ut circa 16 metathacca majorum secundorum minor
fusum habet. In aliis effectionibus non est
omni modo unum.

INTRODUCTIO

Quo magis ampla doctrina medica in varias secedit
partes, quarum singulae tanta opulentia excellunt, aut
serius ocius excellent, ut vix integra hominis aetas ad
eas perscrutandas sufficiat, eo penitus earum vincula
commercium incunt, eo majorem efficacitatem partis
unius incrementa ad colendam atque dilucidandam alteram
exhibit. Cujus sententiae veritas, quam per se jam in
oculos incurtere existimo, haud disertius confirmatur,
quam si chirurgiae operativaे vim in nervorum physiolo-
giam et pathologiam intuemur. Adjumentum gravissimum
physiologiae nervorum vivisectiones, i. e. experimenta
in vivis animalibus instituta, exhibuerunt et in poste-
rum quoque exhibebunt. Quae experimenta pariter at-
que mortuorum sectiones, dextris manibus administratae,
ab ingeniosis viris perquisitae, et cum functionum alien-
nationibus vel apud animalia inter operationem vel circa
aegrotantium lectulos obviis comparatae, multis clarissi-
mam lucem affuderunt, quae eo usque tenebris ob-
fuscata jacuerant. Nihilominus experimenta illa termino
limitantur, quem superare non licet: neque enim in vivi-
sectionibus sensus subjective-conscius perspicuus, neque
discrimen, ad varias et magni momenti modificationes ejus-

dem cognoscendas, notum. Sola chirurgia hac ex parte nobis succurrere et ea, quae manca adhuc sunt, completere potest. Operationibus chirurgicis, quae quodammodo hominum vivisectiones (quarum necessitatem et usus therapeuticus et indicatio vitalis vindicant) appellari queunt, vitium sensus subjective-conscii impedimento non est, imo quidem, probe examinatae, ejus arcana revelare ipsamque ad evidentiam illustrare possunt. Haud pauca physiologiae et pathologiae capita, si adminiculo illo destitueremur, adhuc obscura tenebrisque obvoluta forent. Phaenomeni excentrici lex observatione demum aneurysmatis arteriae popliteae, quod Juengken operationi submisit, argumentum inexpugnabile obtinuit (1). Sedes centralis motoriae conductionis in anterioribus medullae spinalis funiculis, experimentis circa viva animalia institutis jam prius comprobata, nuper exemplo quodam militis Parisiensis, cuius cervix cultro vulnerata erat, extra omnem dubitationem collocabatur (2). Si praeterea meditamus, chirurgicas operationes ut plurimum in hominibus quod ad cetera sanis institui, itaque observationes sinceras, morbos organismi rationibus alteras, impetrari posse, si animo perpendimus, etiamsi vivisectiones

(1) Conf. egregium opus Rombergii „Ueber Nervenkrankheiten des Menschen“. S. 5—6. Bd. I. 2. Aufl. Observations egregiae Dris Marcus fuse ibidem exponuntur.

(2) Qui casus, a Begin observatus, evulgatus est a Longet Anat. et Physiol. du syst. nerv. T. I. pag. 331. — Conf. „Nervenkrankh. des Menschen“ v. Romberg. Bd. I. Abth. 2. S. 139.

summa dexteritate administrentur, naturam multifariis et mirificis laesionibus, ad chirurgiae operativaे atque therapeuticae aream pertinentibus, saepe vias ad organa interiora sibi patefacere, quae ne subtilissimis quidem instrumentis sine organismi damno et functionum vitalium turbationibus aperiri queant, vix unquam diffitebimus, chirurgiam in neurophysiologiae et neuropathologiae incrementa saluberrimam vim exserere, multoque plus emolumenti exspectandum esse, si viam a Ch. Bell indigitatam tenaciter persequamur.

Qua de efficacitate chirurgiae operativaе in nervorum physiologiam et pathologiam prolixius disserendi consilium ceperam, ut solum egregie jam cultum observationibus singularibus aliquot locupletarem, quum vero ad exsequendum ejusmodi consilium et longis opus sit studiis et area ampliore, quam quae dissertationis inaugularis cancellis possit circumscribi, in explananda hujus argumenti parte acquiescam, casus nimirum breviter enarraturus, qui liquoris cerebro-spinalis praesentiam apud vivos ejusque effluxum inter laesiones quasdam respiciunt.

DE LIQUORE CEREBRO-SPINALI GENERATIM.

Inesse hunc liquorem in centralibus systematis nervosi partibus, jam veteres noverant. Galenus (a. 131 p. Chr. n.) multis locis operum anatomicorum, praeципue *περὶ ανατομικῶν ἐγχειρογράφων* (De administrationibus anatomicis) de humore quodam excretorio disserit, qui omnibus cerebri poris, imprimis ventriculis, continetur et infundibulo, glandule pituitaria, osse ethmoideo excernatur. Quem Vieussens et Willis (Opera omnia. Genev. 1695. — Anat. cerebr. Cap. XI, XII, XIII) secuti sunt. Tres isti viri in eo consentiunt, quod liquor cerebro-spinalem pro spiritus vehiculo habendum existimant. Verduc (Usage des parties. T. II. p. 61) primus exstitit, qui absurdam illam theoriam impugnaret. Spiritum in liquore multo facilius suffocatione perire, quam operari posse, jocose scribit. Haller (Elem. Physiol. Lausan. et Bernae 1757 — 66. Vol. 8. — Vol. IV. Aqua ventriculorum), qui primus perversam sententiam de excretoria glandulae pituitariae functione penitus refutavit, spiritus et liquoris cerebro-spinalis denegavit, vaporem modo elasticum statuens, qui morbis nonnullis deficiente, venarum resorptione debita, in fluidum munitari possit. Cotugno (De Ischiade nerv. in collectione

theseon Sadiforti. Vol. II. 1764) humorem circa encephalum et medullam spinalem, inter hanc et duram matrem invenit. „Quod igitur spatium circa spinalem medullam invenitur, secundum naturam et est et aqua impletur et in cadavere nihil paene habet varii ab eo, quod in homine obtinet vivente.“ Hypothesin tamen de nube vaporosa prorsus dimittere non potuit. Eadem de re postea disseruerunt: Van Boerhaave, qui liquorem cadaverosis signis adnumeravit; Brunner (De glandula pituitaria), qui ventriculos semper lympham impletos viderat; Pachioni (Epist. ad Fontanum. De lymphâ cerebri); denique Soemmerring (1755 — 1830 De corporis humani fabrica. 1791. Vol. IV. p. 68), qui liquorem cerebro-spinalem defendit, quo adacto varios morbos oriri existimat, eique sensorii communis sedem assignat. Primus autem omnium, qui positivis argumentis illum liquorem probavit, ejus sedem et functiones exactae descriptis, ingeniosus physiologus F. Magendie fuit. Jam ab anno inde 1825 in Ephemeridibus „Journal de Physiologie experimentale et pathologique“ commentationum laudabilium seriem hac de re evulgavit (1), quod ejus inventum proh dolor ab anatomicis, physiologis et pathologis nostri aevi debitae epicerisi nondum

(1) Mémoire sur le liquide, qui se trouve dans le crâne et l'épine de l'homme et des animaux. Partie I. 10 Janvier 1825. t. IV. Journ. de physiol. Partie II. 4. Decbr. 1826. t. VII ejusd. — Mémoire de physiol. sur le cerveau. 15 Juin 1826. t. VIII ejusd. — Précis élément. de physiol. edit. 4. t. I. — Leçons sur les phénomènes physiques de la vie, t. I.

submissum est. Imo Ollivier in opere celeberrimo: *Traité de la moëlle épinière et de ses maladies* (Par. et Bruxell. 1824, Aufl. 2. 1827), quamquam inventi illius dignitatem et veritatem agnovit, nondum scrutationes suas pathologicas huic basi superstruxit. Quidquid igitur novum, sive gravissimum omnibusque maxime perspicuum est, longius per tempus oportet praedicari, priusquam a doctis viris agnoscatur et recipiatur. Ne diutius inventum illud negligetur, Magendie a. 1842 opus edidit: „*Récherches physiologiques et cliniques sur le liquide céphalo-rachidien ou cerebro-spinal.*“ Vol. I. Paris. Gravissimas res in facto positas et sententias ex hoc opere desumptas breviter apponam.

Cerebrum cranii cavitatem totam non explet, minus etiam medulla spinalis canalem spinalem, ut anatomici perperam contenderunt et iconibus haud recte delineatis probare studuerunt. Spatium inter nervorum centra et parietes eorum osseos liquor peculiaris occupat, sedem habens inter piam matrem atque arachnoideam, cuius lamina visceralis ab ea aliarum tunicarum serosarum eatenus discrepat, quatenus non organo involvendo, sed suae ipsius laminae parietali exakte adjacet, et inter ultramque vix humoris serosi vestigium observatur. Liquor cerebro - spinalis non modo externam cerebri et medullae spinalis superficiem alluit, sed etiam per aperturam fissurae parvae seu cerebelli, quam Magendie „*orificio cavitatum encephali*“ appellat (1), in

(1) Partes hoc orificium ambientes teste Magendie sunt:

ventriculum partum indeque per aquaeductum Sylvii in tertium penetrat, unde per foramen Monroi cum ventriculorum lateralium liquore commercium init. Copia istius humoris normali quidem status perexigua est (Joh. Mueller (1)). Mirari autem oportet, fieri potuisse, ut liquor ille, cuius copia sanos apud homines circiter uncias duas aequat, orta autem cerebri atrophia et dementia senili uncias duodecim attingere potest, nostro tempore, quo mortuorum sectiones exactissime administrantur, praetermitteretur. Causa partim in eo cernitur, quod humana corpora raro ante vicesimam quartam aut quadragesimam octavam a morte horam inciduntur, quo tempore major illius liquoris portio imbibitione in partes molles finitimas transit, dura autem mater, quae apud animalia recenter mactata extensa et cavitatum parietibus stricte adjacens reperitur, sese contraxit et ad medullam spinalem prope accessit. Altera parte encheireses, quibus ad recludendum cranium et canalem spinalem etiamnum utimur, nimis rudes sunt, quam quae disquisitioni tam subtili probe respondeant. Quaenam cautelae aperiendo cranio et canali spinali, emittendo liquori cerebro-spinali et inflandae cavitati

inferne seu antice angulus calami scriptorii, utrinque plexus choroidei ventriculi quarti, superne seu postice valvula Tarini, s. velum medullare posterius. Compresso cerebro, liquor ventriculorum per hoc orificium in medullae spinalis canalem pervenire dicitur et vice versa. Contra canalis Bichati, inter utramque Vv. Galeni a Bichato collocatus, locum non habet.

(1) Liquor cerebro-spinalis nonnulla apud animalia lobos opticos et cerebellum spinale implet.

subarachnoideali (ut in conspectum prodeat) impendenda sint, ille tantum intelligit, qui Magendii methodum ex ejus operibus novit (1).

(1) Ut difficultates illas lectoribus explanemus, methodi Magendianaæ descriptionem integræ apponamus: „J'enlève avec les précautions d'usage, pour ne pas leser les parties sous-jacentes, les lames de toutes les vertèbres et la plus grande parties des os larges de crâne; je mets ainsi à découvert, dans toute la surface postérieure la dure-mère rachidienne et cette des parties supérieure, antérieure et latérale de la tête; je fais ensuite à l'extrémité inférieure du canal membraneux de l'épine une petite incision qui pénètre jusqu'à l'espace sous-arachnoïdien; je laisse écouler le liquide cerebro-spinal et je souffle à sa place au moyen d'un tube de l'air d'autant que le canal peut en contenir. L'arachnoïde et la dure-mère se trouvant ainsi distendues j'applique une ligature pour empêcher la sortie de l'air que je viens d'introduire. En prenant le soin le plus scrupuleux de laisser intacte l'arachnoïde, j'incise la dure-mère sur la ligne médiane, dans toute la longueur du rhachis, et je termine par une double incision, qui s'étend jusqu'au front en passant à droite et à gauche de la tête. Je la renverse sur les côtés, et je découvre de cette manière l'arachnoïde dans une étendue très considérable. Cette membrane apparaît alors transparente et maintenue par l'air insufflé à une distance assez considérable du cerveau et de la moelle épinière. — En écartant ainsi la dure-mère de l'arachnoïde il faut faire attention de respecter les petites brides transparentes ça et là qui vont de l'une à l'autre de ces membranes. Ces sont de petits canaux cylindriques du même tissu que l'arachnoïde; ils donnent ordinairement passage à une venule sans contracter d'adhérence avec ce vaisseau; si on ne les respecte point et qu'au contraire on les coupe à mesure qu'ils ne présentent l'air contenu dans la cavité sous-arachnoïdien s'échappe promptement par cette voie, et l'arachnoïde ne tarde pas à s'affaisser.“ Magendie l. c. p. 13—14.

Recte Magendie adnotat, liquorem cerebro-spinalis sui generis esse laticem, chemica compositione ab aliis humoribus serosis differentem, quem secerni dicit pia matre vasis abundante, imprimis ependymate ventriculorum. Alii (Cf. Gazette méd. l'an. 1842. N. 44) secretum esse arachnoideae judicant, duce Cruveilhier (Anat. descript. Vol. IV. p. 553) contendentes, externam quoque tunicarum serosarum superficiem ad secerendum esse opportunam, nisi adhaesiones inierit; porro adnotantes, chemicae compositionis differentiam modo in atomis aliquot osmazomatis cerni (1), denique ependyma tunicis serosis esse similius, quam piae matri. Respondendum autem est, arachnoideam vasis destitui (Joh. Mueller), ergo liquorem secernere non posse. Exigua

(1) Liquor cerebro-spinalis auctore Lassaigne continet:	
Aqu.	98,564.
Album.	0,088.
Osmazom.	0,474.
Chlor. Na et Chlor K	0,801.
Mater. organ. et PO ₅ NaO	0,036.
CO ₂ NaO et PO ₅ CaO	0,017.
	99,980.
Serum membranarum serosarum auctore Berzelio:	
Aqu.	98,830.
Album.	0,166.
Extract. alcohol et L NaO	0,232.
Chlor K et Chlor. Na	0,709.
Natron	0,028.
Mater. org. insol. spir. vin.	0,026.
Terr. phosphor.	0,009.
	100,000.

humoris portio, quae in ejus sacco deprehenditur, exosmosi adscribenda videtur.

Commercium inter ventriculum quartum et cavitatem subarachnoidealem canalis spinalis pseudomembranis (Membrana cellulo-fibrosa in orificio cavitat. encephali), aut compressione aquaeductus Sylvii, valvulae Vieuussenii, cerebelli, ventriculi quarti, acephalocystis, exostosis partis basilaris (quae omnia a Jodin et Martin St.-Ange observata sunt), intercipi potest. Duoibus in casibus ventriculi humore turgentes, pia autem mater cerebri et medullae spinalis arida apparuerunt. Quae res in facto posita, liquoris cerebro-spinalis origini e plexu choroideo favens, utrum novis confirmetur observationibus, in suspenso relinquendum est.

Alioquin continua fluctuatio liquoris cerebro-spinalis inde a cerebro ad medullam spinalem et ab hac ad illud, inspirationi et expirationi, seu cerebri pulsationibus isochronica, locum habet(1). Mag endie experimento directo hoc

(1) Haud ignoramus, doctrinam de cerebri pulsatione (adscensu et descensu pulsibus isochronico, expansione et contractione secundum exspirationem et inspirationem) a multis physiologis, imprimis a Joh. Mueller, disputare. Organon, inquiunt, quod cavo continetur haud cedente viribus expandentibus et ab aëris pressione secluso, expansiones et contractiones subire nequit. Nec mechanicae nec physicae vires huic rei inserviunt. Vera foret haec objectio, si cerebrum totam craniī cavitatem exploraret, neque fluido ambiretur, quod, ut jam vidimus, adest. Intelligi etiam non posset, quomodo mirae cerebri pulsationes, quae post trepanationem cernuntur, sine functionum perturbationibus ferantur, nisi eadem, quamquam gradu multo leviore, cranio sano locum haberent.

sibi persuasit: tubulum apertum, nonnulla longitudinis decimeta et aliquot amplitudinis millimetra habentem, aqua colorata impletum, usque ad cavitatem subarachnoidealem pone occiput adegit. Aqua exspiratione et inspiratione vicissim assurgit atque descendit. Similia in fonticulo majore infantorum et in tumore spinae bifidae animadvertuntur. Multo autem difficilius, quam haecce res in facto posita confirmatur, causae mechanicae illius fluxus et refluxus liquoris cerebro-spinalis indagantur. Magendie hanc explicationem obtulit: cerebri et medullae spinalis expansio inter exspirationem nec isochronica nec aequalis est. Medulla spinalis propter immediatum vasorum ejus commercium cum truncis principalibus systematis vasorum aliquanto prius dilatari incipit et, quum parietes plexuum ejus venosorum longe facilius cedant, multo plus extenditur cerebro, cuius principes venae sinibus fibrosis haud elasticis durae matris circumcluduntur. Proinde liquor cerebro spinalis inter exspirationem, praecipue incipientem, a medulla spinali ad cerebrum, inter inspirationem a cerebro ad medullam compellatur necesse est (1).

Physica liquoris cerebro-spinalis attributa haec sunt: pellucidus est, vel decolor, vel pallido-flavescens, odoris fatui, saporis salsi, summam organismi temperiem adaequans. Chemica compositione a sanguinis sero non

(1) Quodsi affluxum et refluxum illum statuimus, nomina a veterioribus excogitata „Aquaeductus Sylvii“ et „Pons Varolii“ vindicantur. Pons autem quasi meatum hic repreäsentat, ei similem, quem Brunel subter Thamesin traduxit.

mediocriter differt, multo enim minus, paene nihil, albuminis, majorem vero alkalium chloratorum portionem continet (1). Proinde a sanguinis sero coctione et sapore intense salso promte distinguitur.

Jam theorias exposuimus improbabiles, quas priores de liquore cerebro-spinali condiderant. Non minus mirifica attributa fuerunt et functiones, quae postea ei adscribabantur. Nonnulli in ejus praesentia febris flavae causam posuerunt. Alius error, qui per viginti paene annos inter physiologos vigebat, in eo cernebatur, quod liquoris cerebro-spinalis effluxu gravem aequilibrii stationis et locomotionis alienationem effici judicabant, quae demum illius reproductione tollatur. „Les animaux, inquiebant, abandonnés à eux même chancelent, comme s'ils étaient ivres, leurs corps se balance de tous côtés, comme s'ils étaient successivement sollicités par des forces antagonistes.“ Anno demum 1845 Longet

(1) Liquor cerebro-spinalis auctore Lassaigne:

Aqu.	98,564.
Album.	0,088.
Osmaz.	0,474.
Chlor. Na et Chlor K	0,801.
Mater. org. et PO ₅ NaO	0,036.
CO ₂ NaO et PO ₅ CaO	0,017.
	99,980.

Serum sanguinis auctore Berzelius:

Aqu.	90,59.
Album.	8,00.
Alb. NaO et \bar{L} NaO	0,40.
Chlor. Na	0,60.
Modif. Alb. et CO ₂ et PO ₅ alkal.	0,41.
	100,00.

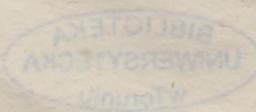
(Sur les troubles, qui surviennent dans l'équilibration, la station et la locomotion des animaux après la section des parties molles de la nuque. Mémoire lu à l'Academie des sciences 16 Juin, puis à l'Academie de Med. 26 Août — publié dans l'archive de la physiol. Sept. 1845) commonstravit, alienationes illas non a liquoris cerebro-spinalis effluxu, sed a discisione muscularorum occipitalium posteriorum, in primis m. m. rectorum capitilis posticorum minorum et ligamentorum interspinalium derivandas esse (1). Magendie liquori cerebro-spinali

(1) Longet, quum cani, feli caviae cobayae, lepori, cuniculo, musculis et ligamentis supra relatis haud discisis, liquorem cerebro-spinalem detraxisset, nullam eorum titubationem observavit; altera autem parte muscularum et ligamentorum dissectio, servato liquore cerebro-spinali, protinus dictas alienationes induxit, quas eo effici putat Longet, quod, quum musculi capitilis postici minores (qui statu normali non modo nimiam capitilis flexionem impediunt, sed etiam insertione sua in ligament. capsul. capitilis et atlantis hoc elevant atque medullae compressioni occurrunt), actione destituantur, caput intense deorsum flectatur, angulus, quem cerebri et medullae spinalis axes formant, multo acutior reddatur indeque partes medullae circa et supra atlantem una cum pedunculis cerebelli ad medullam oblongatam comprimantur et distendantur. Quantam dignitatem certa illius anguli magnitudo habeat, quod ad normales organismi animalis functiones pertinet, ex eo maxime appareat, quod apud animalia (aves), quibus angulus ille promedium rectus est, partium mollium resectio a cervice nihil efficacitatis in locomotionem exserit. Quo obtusior angulus, eo manifestiores sunt perturbationes, muscularum et ligamentorum discisionem excipientes. Exiguae observantur apud equum, ovem, magnae apud canem et felem (Cf. Gazette med. l'an. 1845. N. 36. p. 565—567).

passivum assignavit usum: sustentandae pressioni (1) et temporiei cerebri aequabili inservit et, sicut liquor amnii foetum, ita cerebrum ab externis violentiis tuerit, cerebri pulsationes subelevat, cranii compressionem et applanationem eo prohibet tempore (foetu minirum utero inclusu), quo cerebrum nondum est excutum, truncos nerveos caudae equinae probe distinet, nervos vasaque in cranii basi posita defendit a pressione cerebri (dum inter diastolen subsidit), denique ad certum usque tempus inimicos tumorum in cavo cranii effectus eo tollit, quod moles ejus eodem gradu, quo hi amplificantur, decrescit.

Liquor cerebro spinalis promptissime reproducitur, quod nemo mirabitur, qui magnum vasorum piae matris

(1) Nimiam cerebri compressionem asphyxias et paralyses inducere, nemo ignorat. Sequelae pressionis diminutae aut sublatae hucusque parum investigatae sunt, quare sequentia, etsi nondum satis confirmata, relatu digna sunt: Duburg operationem Spinae bifidae secundum Tavignoli methodum (Ablatio tumoris) instituit. Aegrotae conditionem his verbis descripsit: „La petite malade, qui poussait des cris aigus au commencement de l'opération, perdit le mouvement et resta comme anéantie au moment de l'évacuation du liquide de la tumeur.“ Idem Boyer inter spinae bifidae functionem observavit. A. Berard ad auferendum durae matris fungum quatuordecim modiolos imposuit. Magna cranii tegumentorum parte ablata, aeger lipothymia tentabatur, externa autem cerebri compressio mentem mox instaurabat (Cf. Gazette med. 1841. N. 31). -- Has quoque observationes apponere, a re haud alienum existimavimus, quanquam theoriae a Longet editae repugnant. Magendie etiam liquoris cerebro-spinalis jactura stuporem quendam et motuum inertiam effici affirmat.



numerum meditatur. Magendie refert, si punctio inter atlantem et occiput instituatur, liquorum initio per radium aut rivulum, deinde guttatum inter singulas exspirationes effundi. Apertura emplastro conglutinata, altero die biduoque subsequente idem, ademto emplastro, animadvertebatur.

Copia liquoris cerebro-spinalis cum cerebri et medullae spinalis magnitudine inversam proportionem alit. Ita cerebri atrophia totalis et partialis (macies decrepitas et praecipue dementia senilis, paralysis dementium, atrophia congenita, defectus singularium encephali partium) semper liquoris cerebro-spinalis augmentum inducit. Idem nimirum venaesectionibus effici dicitur, eo nimirum consilio, ut normalis cerebri compressio restituatur. Altera parte liquoris collectio cerebri atrophiam causari potest (Hydrocephalus; — commercium inter cerebri ventriculos et cavitatem subarachnoidalem vel intercapi vel servari potest; semper plus humoris in ventriculis quam in cerebri superficie colligitur; fluidum omnibus excellit attributis liquoris cerebro-spinalis, ortis tantum cerebri desorganisationibus turbidum evadit). Ceterum quoque obliteratio Vv. Galeni aut sinum laterarium per coagula (id quod Magendie observavit), habituales sanguinis ad caput congestiones, deficiens parietum resistentia (Hydrorrhachis, Hydrencephalocele), liquoris cerebro-spinalis augmentum inferre queunt. (Huc etiam apoplexia serosa pertinet, cuius formas duas, acutam et chronicam, Magendie discernit).

Minuitur liquoris cerebro-spinalis quantitas aug-

mento totali aut partiali voluminis cerebri (Epilepsia (Jodin), Hypertrophia, tumoribus ut tuberculis, hydatidibus, abscessibus, aliis degenerationibus (1)); porro haemorrhagiis cerebralibus, denique crassitie seu hypertrophia ossium crani (Jodin).

Modifications, quas liquoris partes constituentes quod ad relativam quantitatem per varios morbos experiuntur, parum hucusque innotuerunt. Hoc vero constat, liquor cerebro-spinali inesse facultatem, sanguinem extravasatum, elementa aliena saliaque eo contenta, tubercula emollita, nec non desorganisatas cerebri particulas excipiendi atque solvendi. Liquor cerebro-spinalis sanguine remixtus rubellum induit colorem, corpuscula sanguinis et coaguli frustula continent, quibus saepe turbidus redditur. Icterus et febris flava colorem flavescentem, typhus et scorbutus rubescentem cum eo communicant, altamen liquor his in casibus pelluciditate non privatur. Emollitae cerebri particulae flocculorum coerulescentium aut subcinereorum specie cognoscuntur. Pus propter indolem viscidam et glutinosam cum liquore cerebro-spinali difficilius coit, laticem reddit opalescentem, lacteum; puris corpuscula microscopio dignoscuntur.

EFFLUXUS LIQUORIS CEREBRO-SPINALIS INTER LAESIONES.

Quum Magendie a. 1825 primas commentationes de

(1) Idem vero morbi (tumores) atrophiam cerebri possunt causari, quo in casu liquoris cerebro-spinalis augmentum non animadvertitur.

liquore cerebro - spinali evulgasset, multae laesiones crani et canalis spinalis obvenerunt, quarum symptoma gravissimum in profluvio humoris limpidi ex meatu auditorio externo, naribus, medullae spinalis vulnere cernebatur. Antequam varias hujus phaenomeni interpretationes accuratori submittamus epicrisi, ipsas observationes simpliciter enarrare liceat.

a. *Effluxus liquoris limpidi per meatum auditorium externum.*

Laugier primus fuit, qui medicorum animos ad liquoris aquosi profluvium ex meatu auditorio externo inter laesiones baseos crani, praecipue partis petrosae ossis temporum, attenderet. Commentatio ejus (Mémoire sur l'écoulement d'un liquide aqueux comme signe de fractures du crâne et en particulier du rocher. Par M. le docteur S. Laugier, chirurgien de l'hôpital Beaujon; typis excusa in: Archives générales de Médec. l'an 1845) plurimas hujusmodi observationes complectitur, quae partim ipsi auctori, partim medicis Marjolin, Dubreuilh, Robert, Nélaton debentur. Has deinceps apponamus.

Observat. I. Die XIII. M. Januar. a. 1835 cementarius Dixmier ex altitudine pedum 25 decidit paresinque tulit integra sensibilitate conjunctam. Aeger adiaphorus ad quaestiones propositas haud respondit. Ex auri et naribus aliquot sanguinis guttulae profluxuerunt.

Die XIV. M. Januar. stupor decrevit levisque agitatio accessit; aeger laboriose respondit. Tumor cruentus fluctuans, ab anterioribus versus posteriora tres pollices latus, suturæ

frontoparietalis respondens, adfuit. Vespere ejusdem diei latex limpidus, pellucidus, aliquot sanguinis striis praemixtus, ex auri dextra profluxit. Effusio tam larga fuit, ut pulvinaris indumentum post horam expressum grammat. 30 (5j) humoris exhiberet. Auris sinistra omnino sicca fuit.

Profluvium illud quanquam aliquanto parcus, biduo subsequente perduravit, ita ut omnis liquor circiter 390 gramm. (5xij) adaequaret. Die XVII. M. Januar. profluvium cessavit et aeger sub horam matutinam 9 $\frac{1}{2}$ diem supremum obiit.

Sectio. Fissura angusta, sine partium dislocatione, ordiens a sutura frontoparietalis supra alam majorem ossis sphenoidei, deorsum et retrorsum per squamosam partem decurrit, medium attingit partem petrosam eamque secundum axin verticaliter disjungit, ita ut tympani cavitas a superioribus inde patefacta ejusque tunica mucosa lacerata conspicantur. Coagulum sanguinis, tres lineas crassum, in fossa temporali inter os et duram matrem haud laesam apparel. Cerebrum incolume.

Obsery. II. Infans trimestris, hurru in pavimentum saeum dejectus, die 29 M. Jul. a. 1838 ad nosocomium „Beaujon“ delatus, comate perfecto erat oppressus, mobilitate et sensibilitate, ut videbatur, integris. Ex auri sinistra sanguinis copia magna profluxit.

Die 30 M. Julii, tempore nocturno, profluvium ita modificabatur, ut liquor pellucidus, sanguine parum tinctus ederetur. Profluvium per totum diem 31. Julii et primum Augusti usque ad modiolis administrationem perduravit. Copia liquoris effusi circiter 600 gramm. (5xx) adaequavit. Etsi coma post opera-

tionem aliquantum decrevit, tamē infans die 12 M. August. exspiravit.

Sectio. Ab apice inde suturae coronariae et juxta sinistrum ejus dimidium fractura $2\frac{1}{2}$ pollices longa apparuit, quae sub angulo recto retrorsum decurrens, in os parietali sinistro trium pollicum longitudinem obtinuit. Infra hanc fracturam altera stellata existit. Unus radiorum stellae usque ad os petrosum sinistrum pertinuit parietemque superiorem meatus auditorii externi directione, axi ejus longitudinali parallela, disjunxit. Membrana tympani ex toto fuit destruta. In prioris fracturae regione dura mater per ambitum 4 pollicum quadratorum ab osse diducta fuit, inter eam alque os coagulum fibrinosum nigricans, cuticula subcinerea obtectum, $1\frac{1}{2}$ lineas crassum apparuit, ad inferiorem usque fracturam perlingens. Dura mater a Laugier diligenter examinata nusquam lacerationis vestigia obtulit.

Observ. III. Anno 1839 simile ex auri prosluvium observatum est, de quo Laugier accuratiora non retulit, quoniam aeger aliquot horas postquam in nocosomium Beaujon receptus erat, numerosis cerebri laesionibus interiit.

Observ. IV. Prof. Marjolin prosluvium aquosi humoris ex auri apud custodem ecclesiasticum suburbii du Roule observavit, qui prono capite a scalis deciderat. Quum sectio cavaris recusaretur, exemplum nihil habet notatu digni.

Observ. V. (Evulgata per Dubreuilh. — Journ. de la Société de Médec. de Bordeaux. — Gazette méd. 17. Avril 1841). F. A. pueri quatuor annorum caput ramo querno ex altitudine haud mediocri delapso graviter percutiebatur. Dextrum frontis latus magnum vulnus obtulit. Ex auri dextra primum sanguis, dein serum limpidum, pellucidum,

totam auris concham obruens, profluxit. Aeger vomuit doloresque accusavit; sub vesperam levis sopor et repetitus vomitus accesserunt; profluvium perduravit per alterum tertiumque diem, cuius sub vesperam puer obiit.

Sectio. Pars petrosa per fracturam transversam in duas portiones disjuncta, dura meninx a crani basi totius lateris dextri coagulis sanguinis numerosis diducta.

Observ. VI. (Relata per chirurgum Diday. Bulletin chirurgical. Vol. II. pag. 68). Vir duodum et quadraginta annorum, ebrius per fenestram primae contignationis in plateau delapsus, ad nosocomium „Hotel-Dieu“ delatus est. Die 29 M. Junii a. 1843 haec phaenomena in conspectum prodierunt: coma grave, paralysis cum anaesthesia, pulsus parvus, durus, vulnus contusum in sinistra regione temporali, palpebrae ejusdem lateris ecchymosibus obtectae; sanguinis puri effluxus e meatu auditorio sinistro.

Die 30 M. Junii sanguis profluens minus largus, non amplius tam intense tinctus erat; die 1 M. Julii per intervalla proruit, pallidiorque apparuit; nocturno tempore aeger supremum diem obiit.

Sectio. Fracturae duae. Fissura lacunaris orbitae. — Fractura partis squamosae cum magna marginum distantia, ad anteriorem partis petrosae superficiem elongata. Sub dura matre diducta sanguinis coagulum extitit, crassitudinem 4 millimetrum. (paene duarum linearum), longitudinem 3 centimetrum. (pollicis unius et quod excurrit) habens; praeterea sanguis recens, non coagulatus, apparuit. Secunda fractura cum tympani cavo commercium aluit, membranae tympani pars inferior lacerata fuit.

Observ. VII. Die 11 M. Septembris a. 1843 Luisel quidam, hortulanus, octo et viginti annus natus, ad nosoco-

mium „Pitié“ delatus est. Vices directoris, Prof. Bérard, tunc temporis egit Dr. Nelaton, qui aegrum quarta post laesionem illatam hora exploravit. Ipse aeger retulit, se ex altitudine 2—3 metrorum (novem circiter pedum) prono capite delapsum haud quidem amisisse mentem, surgere tamen non potuisse. Vultus stuporis effigiem p[re]se tulit, responsa tarde eduntur, motus difficilis est, non sublatus. In medio osse parietali sinistro cutis erosio apparet, sine tumescientia et suffusione cruenta. Ex meatu auditorio externo sinistro liquoris rubelli tanta copia effluit, ut in tra minutam cochlear minus colligi possit. (Sanguinis unciae XX per venam detrahebantur et epithemata glacialia capiti imponebantur).

Posteo die liquoris portio eadem profluxit, de-color autem et pellucidus ille fuit. Capitis dolor, superiore die admodum intensus, decrevit. Pulsus plenus, sitis ardens. (Adhibita sunt: venaesectio unciar. XVIII, epithemata capitis glacialia, clysmata aperientia).

Tertio die copia liquoris ex auri profluentis diminuebatur; auditus, quantum dijudicari potuit, ne sinistram quidem auris extinctus erat; paralyses nullae.

Quarto die liquoris copia adeo decreverat, ut meatus auditorius externus leviter tantum humesceret. Aeger ad omnes respondit quaesiones, imperfecte autem et per intervalla, dolores accusavit artuum inferiorum, qui motibus non augebantur. Cutis tepida fuit, pulsuum ictus 74, pupillae mobiles, mediocriter dilatatae, cephalalgia nulla. (Administrabantur: venaesectio unciar. XXIII, hirudines XXX ad processum mastoideum utriusque lateris, sinapismi ad suras, frigidæ capitis superfusiones). Noctu deliria accesserunt, totum diem sequentem continentia; facies deturpari coepit; vomij-

turitiones intraverunt. Concha auris liquore adhuc fuit humefacta, cuius tota portio circiter cyathum adaequavit. (Hirudines XXX pone aurem, clysmata aperientia, frigidae capitilis superfusiones).

Sexto die pulsuum numerus ad 100 accrebit, deliria perstiterunt, pupillae adhuc mobiles fuerunt. (Venaesectio unciar. vij, vesicatorium ad cervicem).

Die septimo: pulsus debilis, intermittens, deliria continua, faciei alteratio augescens. (Calomelan. gr. v, superfusiones frigidae).

Die octavo: motus involuntarii, tendinum subsultus. (Caslonel. grammat. 40 (gran. vj β), frigidae superfusiones).

Nono die: vultus plane decompositus, ingens virium prostratio, pulsus filiformis, levis brachii sinistri contractura. Sub horam pomeridianam secundam aeger obiit.

Sectio duas et aiginti post mortem horas instituta haec obtulit: fractura longa, ordiens in medio osse parietali sinistro, novem circiter lineas supra suturam squamosam, verticalis descendit per os temporum, introrsum elongata in parietem superiore meatus auditorii hujusque axi longitudinali parallela; tum antrorum et introrsum vergens juxta faciem anteriorem partis petrosae et suturam petrosphenoidalem, introrsum per corpus ossis sphenoidei continuata, in dextro latere lineae mediana terminabatur. Altera fractura, a priore incipiens in medio longitudinis partis petrosae, retrorsum et introrsum ita perrexit, ut partem petrosam et meatum auditorium internum oblique decussaret et ad foramen jugulare terminaretur. Inde a cavo tympani perquisita eadem fractura parietem ejus internum dixjunxit, ante circumferentiam anteriem fenestrae ovalis discurrens. Stapes solitus

fuit et vestibulum cum tympani cavo liberum habuit commercium. Membrana tympani late disrupta; dura mater nusquam, certe quod ad partem ejus superficialem attinet, diducta. Dextrum cerebri hemisphaerium contusionis vestigia exhibuit; in basi cerebri, in primis circa mesencephalon, numerosae apparuerunt pseudomembranae. (Meningitis, cui aeger succubuit).

Observ. VIII. P. Minard, duodeviginti annos natus, hora nocturna secunda d.^{25/26} M. Martii a. 1844 ex altitudine pedum 22, capite manibusque praeviis, decidit. Mentis impos quatuor post horas a sociis inveniebatur et sub horam matutinam nonam ad nosocomium „Beaujon“, cui praeerat Dr. Robert, deferebatur. Facies pallida, coagulato sanguine obtecta fuit, coagula utramque aurem et nares obturaverunt; regio zygomatica sinistra et tota regio temporalis ejusdem lateris admodum contusae, palpebrae sinistrale cum tunica conjunctiva ecchymosibus notatae, visus hoc in latere paene extinctus, ambae pupillae aliquanto dilatatae inveniebantur. Aeger interrogatus vix respondit, mobilitas atque sensibilitas alienatae non fuerunt, cutis frigida, pulsus tardus ac debilis; pars inferior radii dextri fracta; vespere motus febriles magna cum inquiete accesserunt, quare venaesectio administrabatur. Facie a sanguine repurgata, ex meatu auditorio externo dextri lateris tanta liquoris rubelli copia profluxit, ut vespere culcitam, in quo caput aegri locatum erat, permutari necesse esset.

Die 27 M. Mart. status idem fuit; cutis calida, pulsus quidem frequens, sed debilis; largum ex auri dexta profluivum perduravit, liquor aquae consistentiam habens, primo rubellus, sub vesperam autem decolor et pellucidus, guttatum effundebatur; intra horam

25 grammata ejus (paene uncia) excipiebantur vitro, quod auri erat suppositum. (Hirudines 20 pone surem collocabantur et medicina laxans exhibebatur).

Tertio die (28 Mart.) aeger matutino tempore magnam inquietem ostendit, dolores accusavit, quorum sedem indicare non potuit, interrogatus haud respondit; sensibilitas et mobilitas utriusque lateris incolumes esse videbantur. Profluxum decreverat, nam grammata modo 10 liquoris intra horam colligi poterant. (Hirudines pone aures collocabantur). Eodem die agitatio et deliria augebantur, vespere sensibilitas dextri lateris extincta videbatur. Sub medium noctem aeger comate tentatus vita decessit.

Effluxus in universum horas 70 continuuit et copia liquoris effusi grammata 400 — 500 (libr. medicin. 1 $\frac{1}{2}$ et quod excurrerit) adaequavit.

Sectio die 30 M. Mart. coram Dr. Laugier et alumnis nosocomii a Dr. Robert administrabatur. Liquor non amplius effluxit. Sub integumentis regionis temporalis sinistram et inter fibras musculi temporalis magna sanguinis infiltrati copia apparuit. In fossa temporali sinistra, inter duram matrem et basim cranii non procul a fissura orbitali superiore et nervum trigeminum, etiam sanguinis aliquid sese obtulit, magis tamen in meninges infiltrati, quam extravasata formantis. Ceterum dura mater ubique adhaesit, sanguinis coagula neque super neque subter ea exstiterunt.

In sinistro basis cranii latere duae inveniebantur fracturae, quarum prima brevior, in latere interno partis orbitalis ordiens, retrorsum juxta marginem laminae cribrosae ossis ethmoidei (paulo retrorsum) decurrens altera fractura tandem terminabatur, cuius media pars corpus ossis sphenoidei ante sellam turcicam oblique decussabat. Altera haec fractura, in regione

articulationis temporo-parietalis sinistrae incipiens, introrsum et paulo antrorsum tendebat, alam majorem ossis sphenoidei disjungens, corpusque ossis ejusdem fregerat. Inde oblique dextrorum et retrorum per sellam turcicam pergens, foramen lacerum anterius attigit. Sinus sphenoidales coagulato sanguine scabebant.

In dextro latere os petrosum verticaliter secundum axin disjunctum fuit fractura, quae ab hiatu canalis Fallopii antice ordiens, super meatum auditorium internum retrorum procurrebat et circa foramen jugulare finiebatur. Eadem antice cum secunda fissura minore coibat, quae in anteriore partis petrosae superficie, juxta et paulo ante sulcum nervi petrosi superfic. majoris extrorum ferebatur et partem squamosam attingebat.

Cavo tympani ope serrae subtilioris recluso, haec deprehendebantur: membranae tympani anterior pars late dirupta, inter quam et manubrium mallei parcum sanguinis coagulum sedem habuit; stapes solitus et fractus commercium liberum inter vestibulum et tympani cavum admisit; tunica mucosa cavi tympani inflata ethyperaemica. Fractura longitudinalis partis petrosae (vid. supra) cum tympani cavitate communicavit et internum ejus parietem supra promontorium, infra fenestram ovalem, disjunxit; fractura autem transversa usque ad vestibulum perirexit et, supra laminam, quae fibras nervi acustici permeare patitur, decurrentis, meatum auditorium internum attigit. Processus tenuissimus, quem dura mater ad meatum auditorium internum demittit, nec non utraque arachnoideae lamella, quae septimum

nervorum par comitantur, serius demum examinabantur. (De his infra seorsim disseremus).

Chemica liquoris analysis a pharmaceuta Chatin instituebatur. Humor turbidus rubellus, si seponitur, sedimentum dimittit, decolor et pellucidus evadit. Sedimentum e sanguinis corpusculis consistit, praeterea in fluido supernatante flocculi albuminis coagulati aut febrini inveniuntur. Liquor alkalinae exhibit reactionem saporem salsum, argento nitrico praecipitat; sedimentum acido nitrico non solvit et luci expositum nigrescit, id quod acidum hydrochloratum innuit. Liquor vera multo plus natrii chlorati continet, quam serum sanguinis, vix autem albuminis vestigia, nam coquendo haud coagulat (quod sero sanguinis semper accidit.) Constat aqua (96,9); partibus solidis (3,1) scilicet, vestigiis albuminis, muco, principio extractivo, acidis pinguibus, multo natrio chlorato, kali chlorici aliquanto, kali sulphurico, natro et calcaria carbonicis et sulphuricis, denique per pauco magnesio. Mucus haud dubiae a membrana tympani mucosa proficiscitur; flocculi coagulati pariter ac haematinum ruptis membranis debentur.

Observ. IX. Vir quadragenarius, a scalis delapsus, occipite limbum earum percusserat. Mentis compos ab aliis adiutus domum redire poterat. Per triduum ambulavit, multum vero sanguinis e sinistra auri amisit. Tertio die ad nosocomium „Necker“ delatus febrem haud mediocrem et deliria oblitus. Cerebri commotione obiit.

Sectio. Fractura partis occipitalis, squamosae, petrosae, quae per rimam tres lineas latam ad tympani cavitatem duxit. Diastasis suturae lambdoideae. Inter ossa supra dicta et duram meningem sanguinis coagulum, pol-

licem longum, duas lineas crassim, quod ex ruptura sinus lateralis sinistri profectum erat.

Observ. X. (Auctorem, habet Dr. E. Chassaignac. Cf. Mémoire sur l'écoulement séreux, qui s'effectue par l'oreille à la suite des fractures du roucher. Lu à la Société de Chirurgie de Paris, 7 Mai 1845 par M. E. Chassaignac, secrétaire de la Societ. de chirur.). Puer duodecim annorum octavo M. April. die a. 1845 ad nosocomium Parisiense „Hotel-Dieu“ deferebatur. Etsi relativam conscientiam postea recuperavit, tamen de sua calamitate nihil certi referre potuit. In nosocomium receptus gravi premebatur sopore; sinapis ad suras et femora applicatis, quaestiones propositas intelligere videbatur, ad status comatosus ad mortem usque perstitit. Laesiones animadvertebantur hae: vulnus profundum super oculo sinistro, sine ossis frontalis depressione; palpebrae tumidae erant et commissae; totum latus faciei sinistrum inflatum, id quod vultui paralyseos facialis speciem impertivit; mentum contusum, mandibula fracta; inferiores utriusque radii epiphyses disjunctae, ulna sinistra fracta. E meatu auditorio externo sinistro continuo liquor initio sanguinolentus, postea citrinus, pellucidus tanta quantitate profluxit, ut brevissimis intervallis concham auris adimpleret et pulvinar madefaceret. Hoc profluivum ad mortem usque perduravit, quae quinto post laesionem die accessit. Liquor nonnulla sanguinis corpusecula et lamellas epidermoidales, ceteroquin vestigia tantum albuminis exhibuit. — Nulla adfuit paralysis; urina bene secessit; vomititiones initio tantum locum habuerunt.

Die 10 M. April. deliria cum ingente apparuerunt inquiete, pulsus 120 ictus obtulit. (Hirudines XII. pone quamque aurem

collocatae, calomel. gr. VIII. data, epithemata glacialia ad caput, vesicatoria ad femora, sinapismi ad suras, praeterea clysmata aperientia adhibita sunt).

Die 11. April. deliria eadem; aeger haud respondit; auris sinistram profluviu[m] augeri videbatur. (Hirudines XII, quarum VIII pone aurem, calomelan. Dosis supra dicta, clysmata aperiens administrabantur).

Die 12. April. aegroti conditio laetior esse videbatur, agitatio enim et deliria decreverant, responsa nonnulla edebantur, palpebrae erant apertae, visus autem videbatur extinctus, aeger fluida deglutire et urinam ex arbitrio mittere poterat. (Adhibebantur eadem quae heri). Hora tamen pomeridiana tertia animam expiravit.

Sectio. Ecchymosis ingens sub capitinis integumentis supra orbitam sinistram apparuit. Calvaria canta ablata, nec durae matris laesiones, neque sanguinis extravasata inter eam et ossa in conspectum prodierunt. Cerebro provide allevato, membranarum ejus rupturae minime se manifestarunt. In cavo subrachnoidal circiter cochlear minus liquoris cerebro-spinalis inveniebatur. Praeterea tria sanguinis coagula exigua se obtulerunt: 1) in superiore facie partis orbitalis; 2) in fossa sphenoidali; 3) juxta sinum lateralem sinistrum.

Fracturae basis cranii: 1) Fissura inde a margine orbitali usque ad medium partem orbitalem sinistram; 2) a fine modo dictae fissurae verticaliter introrsum usque ad conjunctionem ossis frontis cum lamina cribrosa ossis ethmoidi; 3) fractura alae magnae sinistre ossis sphenoidei ab anterioribus versus posteriora extra foram. ovale, rotundum et spinosum decurrens, neque tamen antice fissuram orbitalem superiorem, nec postice suturam petro-sphenoidalem attingens; 4) fissura

ossis petrosi, hoc os verticaliter secundum axin transversalem, inde a sutura spheno-petrosa usque ad foramen jugulare, quatuor circiter lineas extra orificium meatus auditorii interni, disjungens. Membranae tympani media pars lacerata. Cerebrum et lamina arachnoideae visceralis integra. In cerebri substantia modo exiguum extravasatum, fabae ambitum habens.

Fractura ossis petrosi, ut modo retuli, ab anterioribus versus posteriora usque ad regionem sinus transversi pergens, ibi in duos secessit ramos, quorum alter bulbum venae jugularis attigit, alter sulcum transversum sinistrum disjunxit. Eadem fractura in superficie ossis petrosi inferiore prope finem externum fossae jugularis, inter processum styloideum et foramen stylomastoideum, decurrit, unde antrorum et introrsum conversa per cavitatem glenoidalem usque ad tubam Eustachii processit, ubi terminum anteriores habuit. Ex descriptione ambitus fracturae appareat, planitatem ejus intra partem petrosam oblique a superioribus et interioribus ad inferiora et exteriora declinasse, eaque partem petrosam perfecte in fragmentum internum et externum fuisse disiectam. In facie fragmenti interni animadvertebantur: 1) orificium canalis cum incisura parva antice posita; quod orificium pars erat meatus auditorii interni, parva autem incisura initium canalis Fallopiae; 2) probe infra et paululum antice segmentum cochleae, in quo columella et lamina spiralis integra perspicue cognoscabantur; 3) orificium interioris parietis vestibuli cum hujus cavitatis ali-

qua portione; 4) in loco denique infimo extremitas anterior cavitatis tympani cum duplice suo canali (tuba Eustachii ossea et semicanali muse. tensoris tympani). Ipse canalis per fracturam e modo secundum axin longitudinalem erat disjunctus, ut paries ejus anterior in fragmento externo partis petrosae, excavatio autem canalis duplicis in fragmento interno sedem haberet. Planities fracturae externi fragmenti continebat: 1) in parte suprema fundum meatus auditorii interni et orificium canalis Fallopii; 2) paulo inferne et antice portionem cochleae, qua fragmentum internum caruit; 3) sub fundo meatus audit. int., pone cochleam vestibulum late patens cum integris canalibus semicircularibus; 4) infra hanc cavitatem ossicula auditoria fracta, sed inter se adhuc cohaerentia et cavi tympani portionem, quae cum portione fragmento interno insidente totam tympani cavitatem constituebat.

Observ. XI. Quae observatio, a Dr. Rampal (Journ. de Chirurgie: „Mémoire sur l'écoulement d'un liquide aqueux par l'oreille dans un cas de chute sur la tête“) descripta, eam ob rem notatu dignissimam est, quod gravis aegroti laesio ad sanationem perducebatur.

Lazarino, quatuor et viginti annos natus, die 26 M. Junii a. 1846 ex altitudine triginta pedum prono capite delapsus, tres post horas in nosocomium Massiliense „Hôtel-Dieu“ receptus est. Pulsus normalis fuit, caput neque vulneribus neque ecchymosis notatum, palpebrae et conjunctiva ecchymomatibus destituta, pupillae normali amplitudine conspicuae, intellectus et loquela incolumes, sensibilitas ac mobilitas integræ.

Ante dextram aurem depressio cum crepitatione sentiebatur; e dextro meatu auditorio primum sanguis, sub horam autem vespertinam nonam humor profluxit initio rubellus, paulatim vero limpidus et pellucidus.

Die 27 M. Junii valetudo universa eadem, quae pridie, fuit, profluviū perduravit; cucurbitula auri admota 15 grammata (paene ʒj) liquoris saporem distincte salsum habentis excipiebantur; vespere motus febres et capitis dolores accesserunt. (Venaesectio ʒxij instituebatur).

Die Jun. 28 eadem fuerunt symptomata; liquor aquosus guttatum effluxit. (Sanguinis ʒx detrahebantur).

Die 29 Jun. febris absuit; profluviū decrevit, yespere omnino desit.

Die 1 Jul. Die bene peracto, sub vesperam febris et capitis dolores intraverunt; in meatu auditorio dextro pus sese ostendit. (Hirudines 20 circa processum mastoidicum dextrum applicabantur).

Die Jul. 4 profluviū seroso-purulentum uberrimum exstitit, aeger autem bene se habuit et hoc ex tempore conyalescentia processit.

Die Jul. 22 auditus dextrae auris susurrus offendebatur; tympani membrana perforata non erat.

Secundum calculum a Dr. Rampal institutum effusi liquoris aquosi copia tota circiter 1000 gramm. (libr. med. 3) aequat.

Paucis verbis attingere licet casum proprie hoc non pertinentem. Dr. Riecke, Stendaliensis, hydrocephalum acutum, quo puer biennis laborabat, effusa magna liquoris serosi ex auri quantitate, sanatum esse scribit. (Cf. Wochenschrift für die gesammte Heilkunde; herausgegeb. von Casper

1844). Quam rem amplius esse confirmandam, facile est intellectu.

b) Effluxus humoris aquosi ex naribus.

Observ. XII. (Qui casus a Dr. Blandin curatus et ab ejus administro Demarquay evulgatus est: Gazette des hôpitaux, l'an. 1840. pag. 205). Roger quidam, duos et triginta annos natus, quem munere privatus in desperationem incidisset, manum sibi inferre decrevit. Orificio sclopeti parvi ad palatum admoto, factaque teli explosione, mentis inops corruit, multum sanguinis per os et nares edidit eodemque die (13. April 1840) ad nosocomium Parisiense „Hôtel-Dieu“ delatus est.

Die 14 M. April dolores et agrypniam conquerebatur, aries pallida erat, stupida, pupillae mobiles, visus atque olfactus integri, intellectus mediocris. In medio areu palatino aertura cum tumidis et laceris marginibus cernebatur, specillum immissum duos pollices descendebat et manifeste crepitationem indicabat. Per nares ingens copia seri sanguinolenti proruebat. Motus aegroti erant incerti, dolorem occipitis vehementem accusabat. Fractura partis basilaris et meningum laceratio dignoscabantur. Haud multo post aeger obiit.

Sectio tertio post mortem die administrabatur. Cerebri substantia solida, injectionum expers, corpora striata et thalami optici incolumes erant. Glans sclopetaria os maxillare superius, ubi cum ossibus palatinis conjungitur, perforaverat (ossa palat. fracta erant), deinde corpus ossis sphenoidei et posteriorem vomeris partem ex toto comminuerat, lateri dextro anteriori sellae turcicae inhaerens. Dextrum glandulae pituitariae latus contusum et in pultem redactum, arachnoidea ibi lacerata erat. Per hoc meningum foramen liquor ad nares defluxerit necesse erat, non per infundibulum, uti Demar-

quay opinabatur. Liquor chemicae analysi non submittebatur.

Observ. XIII. (A Dr. Robert evulgata). Rusticus quidam, Despy, triginta annos natus, quum sues Parisios deveheret, a latronibus petebatur, caput ejus et baculo et cultro vulnerantibus, quo facto mentis inops corruit. Exploratione forensi satis confirmatum videtur, currus rotam super caput ejus actam esse. Aliquot post horas ab amicis in via publica inventus hora matutina septima ad nosocomium „Beaujon“ deportatus est. Comate oppressus magnam prodidit inquietem situmque corporis continuo mutavit. Laesiones inveniebantur hae: in naso et circa superciliorum initium quatuor vulnera contusa, quorum unum ad periosteum penetravit; in capitinis vertice vulnus contusum, duos pollices longum, sine cutis divulsione et ossis denudatione; dextrae palpebrae tumefactae erant, saturate coeruleae, tota conjunctiva sinistra sanguine infiltrata, oculus sinister exorbitans; regionis temporalis sinistram tegumenta extravasato sanguine allevata, auricula sinistra paene tota abscissa; multum sanguinis per nares et os (duo dentes fracti erant) cessit. Aegrotus sanguinem atrum liquidum vomuit. Concha sinister et huic respondens meatus auditorius sanguine scatebant, cuius effusio utrum ab interioribus proficeretur, an laesionibus externis deberetur, dirimi non potuit. Intellectus debilitatus, segnis, non extinctus fuit. Aegrotus et fusti et cultro percussum esse referens, capitinis dolores conquerebatur; visus et auditus haud alienati, ambae pupillae aequabiliter dilatatae et mobiles, sensibilitas atque mobilitas, ut videbatur, salvae erant; contracturae nullae; deglutitio expedita, urinae secessus arbitrarius; cutis frigida, pulsus debilis, 80 ictus exhibens. (Vulneribus ligatis, infusum florum tiliae et flor. aurantii imperabatur). Sub meridiem febris accessit;

stupor, crebra situs corporis vicissitudo. (Sanguinis 3xij mittebantur; coagulum largum formabatur, at sine crusta inflammatoria).

Die 2. Maji conditio eadem fuit; deliria nulla; aegrotus unum latronum, qui adductus erat, agnoscet et cum amicis colloquebatur; pulsus satis evolutus nonages micabat. Capite antrorum inclinato, liquor rubellus per nares secessit, quare hic capitis situs sustentabatur et intra horam grammat. 10 (paene 3ij) liquoris colligebantur, cuius chemica attributa iis exacte respondebant, quoram observatio VIII mentionem fecit. (Sanguines 3x mittebantur, interne tartarus stibiat exhibebatur). Per noctem agitatio et deliria accesserunt, ita ut aegrotum machinis coerceri oporiteret.

Die Maj. 3 conditio eadem, quae hesterno mane; liquor guttatum effluxit. (Adhibita est solutio granor. IV. tart. stibiat.). Alvis aliquoties praeter voluntatem secossit.

Die 4. Maj. status aegroti laetior videbatur; vultus haud mutatus, cutis humida, sensibilitas ac mobilitas integrare, pulsus 84 micans, mollis, regularis, satis plenus. Profluvium liquoris minus copiosum. Hora vespertina decima inquies et deliria accreverunt, aegrotum e lectulo prosilire conantem ligari necesse fuit; sub horam antelucanam primam ingens viarium prostratio, respiratio inaequalis; sub horam secundam mors. Sectio horas 56 post mortem instituebatur. Capite antrorum inclinato, magna seri copia, ut prius, effundebatur. Fractura enormis calvariam a parte antica dextra ad posticam sinistram in duas fere aequales portiones divisit: anteriorem sinistram, posteriorem dextram. Superne ordiens in medio osse parietali dextro et versus apicem ossis occipitalis tendens, juxta sinistrum sulurae lambdoideae dimi-

dium decurrebat et dictam suturam diducens in parte mastoideae ossis temporum sinistri, quam pariter ac meatum auditórum et basin partis petrosae lateris sinistri perfregerat, rursus comparebat; tum alam assecuta majorem ossis sphenoideli, oblique sellam turcicam a parte postica et sinistra versus anticam et dextram disjunxit, cellulas ethmoidales posteriores dextras et laminam cribrosam permeavit et utrinque elongata ad orbitas tandem os maxillare superius sinistrum a superiore versus inferiorem partem usque ad fractos dentes incisivos perfregerat. In arcu zygomatico fractura comminuta animadvertebatur. Superficies diffractae, in primis baseos crani, aliquantum distant. Assula ossis parva, ovalis in regione corporis ossis sphenoideli, pone sulcum nervi olfactorii residens, a lamella ossea tenui diffracta erat, quae superiorem parietem sinum sphenoidalium format. Membrana mucosa sinum sphenoidal. ita erat lacerata, ut humor ex cavo crani per sinus sphenoid. in meatum narium superiorem descendere posset. Dura mater in tota fossa temporali sinistra et in regione ossis petrosi respondentie diducta apparebat; ibidem, sicut in cavo arachnoidal sub lobis cerebri anterioribus, sanguinis coagula, hic quidem multo minora quam illic, inveniebantur. Dura mater superfactura sellae turcicae rupta erat; aqua ibi infusa per ambas nares, in primis per dextram, defluebat. Arachnoidea sub tobis cerebri anterioribus lacerata erat; num in medio, utrinque glandulae pituitariae, laesa fuerit, dirimi non poterat; tegumentum arachnoidale glandulae pituitariae omnino ruptum cernebatur. Ambo lobi anteriores cerebri, nec non lobus medius sinister, contusionis vestigia prae se ferebant.

e) Effluxus liquoris aquosi post laesiones canalis spinalis.

Haud dubie hujusmodi exempla multo crebrius eveniunt, quam observari solent.

Observ. XIV. Operatio spinae bifidae secundum Tavignoti methodum (Ablatio tumoris — sutura cruenta) mortem induxit. Per biduum ex foraminibus mediae suturae humor lacteus effluxit (Liquor cerebro-spinalis pure commixtus. Cf. Gazette med. l'an 1844. No. 46. — Ceterum quisque tumor spinae bifidae nihil est, nisi praeter naturam adacta liquoris cerebro-spinalis secretio. Cf. Magendie l. c.).

Observ. XV. Puer sedecim et quod excurrit annorum, Berolini habitans, die 19 M. Novbr. a. 1849 latrinas adiit. Interposito bihorio, quum in earum cloacam stercora conjicerentur, levis audiebatur vagitus. Reclusa cloaca puer paene examinis protrahebatur et ad lectulum deferebatur. Dr. Sachs, haud multo post arcessitus, puerum invenit pallidum, frigidum, gravi lipothymia oppressum. Quum explorari nullo pacto posset, utrum haec conditio lapsum secuta sit, an antecesserit atque effecerit, quinque sanguinis phialae e vena detrahebantur, sinapismi ad suras applicabantur et interne analeptica praebebantur, quo facto puer mentem eatenus recepit, ut ad nosocomium (Nosocom. Judaicum Berosin.) deportari posset. Accuratiore exploratione vulnus obtulit colli, duos pollices longum, quod cutem vix persciderat, alterumque brevius sed profundius faciei volaris articuli manus, quod etiam nullius erat momenti. Puer se ipsum haec vulnera sibi intulisse et hac ex causa in cloacam decidisse affirmavit, id quod propter vulnerum levitatem vix credere licuit. Suicidii tentati causæ

religiosae fuisse videbantur (1) Pulsus regularis fuit, satis plenus; puer magnam accusavit imbecillitatem capitisque dolorem, ceterum morbi gravioris speciem prae se tulit, id quod cum symptomatibus, tunc temporis obviis, non bene conciliari potuit. Animus ejus poenae metu admodum depresso fuit. (Epithemata capitis frigida, purgantia frigida, diaeta antiphlogistica adhibebantur).

Die 20 et 21 M. Novembr. eadem persistit conditio.

Die 22 ejusd. M. aeger dolores et rigiditatem cervicis conquerebatur, caput inprimis ad sinistrum latus vertere non poterat. Qui locus quum externa etiam pressione doleret, ob contusionis lapsu exortae suspicionem hirudines imponebantur. Capillis demum resectis, inter atlantem et epistropheum vulnus ex parte jam conglutinatum cernebatur. Specillum demissum os certo indicabat, ne rotato autem capite quidem ad medullam spinalem usque penetrare poterat. Quo ex vulnere continuo liquor fere limpidus effluxit, qui exceptus et sepositus pelluciditatem amisit coloremque viriduscum induit. Suspiciari licuit, eundem ab exordio profluxisse ex vulnere et crines madefecisse, id quod propter ignotam hanc laesionem epithemataibus capitis frigidis imputaretur. Confitebatur aegrotus, se, quum, collo manuque cultro laesis, mors non accessisset, scalpellum cote acuminatum pronato capite in cervicem violenter intrusisse, eoque facto lipothymia correptum in cloacam incidisse. Scalpellum quo pervenerit, ignorabat; omnia hoc inveniendi conamina irrita fuerunt. Copia seri effusi

(1) Secundum strenuissima fidei Mosaicae praecepta educatus quum societati irreligiosae se addixisset et a fide deservisset, animum multis probris postea obruit,

intra horas 24 circiter uncias 2—3 adaequavit. Aeger si erigebatur, aut caput ejus rotabatur, effluvium lar-
gius magisque perspicuum evasit, attamen hujusmodi experimen-
ta tantos dolores ei intulerunt, ut ab iis abstinere oportet.
Nullae apparebant paralyses, neque vertigo neque titu-
batio; loquela tantum aliquanto difficilior erat.

Hirudinum applicatio statum aegroti intra sex dies se-
quentes (a die 22 M. Novbr. ad d. 28) haud mutabat, modo
loquela expeditior capitisque motus paulo faciliores reddeban-
tur; profluvium ex vulnere non mediocriter dimi-
nuebatur. Die 28 Novbr. horrores accesserunt, die 30 ejusd. nec
non 1 et 2 Decbris die incertis intervallis reuidentes magnam-
que virium prostrationem efficients. Vulnera paene congluti-
natum, animus aegroti gravius depresso erat; interrogatus
vel nihil vel suspensa voce et sine nexu respondit; vespera
deliria blanda supervenerunt.

Die 3 Decbr. aeger, quidquid ingesserat, revomere coe-
pit; die 5 ejusd. melius sese habuit et juscum carnis assum-
tum continuit. Pulsus, post horrores frequentissimus atque
minimus, hoc die fortior minusque frequens apparebat. Placi-
dam post noctem (inter horrores somno nocturno plane aeger
caruerat) horis matutinis diei 6 Decemb. insultus epilepticus
accessit, circiter 4—5 minutis continens et cui stadium sopor-
osum horae dimidiae successit. Nocte inde a 7 ad 8 Decembr.
idem insultus rediit et citra stadium soporosum in mortem
exiit.

Sectio coram medicis Berolinensibus celeberrimis insti-
tuta et visum repertum a Dr. Liman (Wochenschrift für d.
ges. Heilk. v. Casper 1849 No. 9.) descriptum est. Inventa
sunt haec: In sovea, quae inter partem inferiorem ossis occi-

pitis, processum spinosam vertebrae cervicalis secundae et utrinque musculis circullaribus formatum, vulnus punctione illatum, quod rotundum lineae $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ diametrum habuit, et exiguis reactionis vestigiis circumdata erat; laticem glutinosum, coloris et odoris expertem edidit. Specillum in vulnus demissum promte aliquot pollices descendit. Exploratio canalis vulneris relictio specillo administrata, docuit, eundem per integumenta externa inter atlantem et epistropheum, dextrorum ab hujus capitulo, ferri et duram matrem perforare. Vulnus punctum in substantia medullae oblongatae aut spinalis sese non obtulit.

Inspectio interna. Cavum crani. Capitis integumenta, tam mollia quam dura, anomaliis destituebantur; durae matris superficies neque externa neque interna a norma aberrabat. Pia mater hemisphaeriorum majorum sanguine turgebat et crassescebat, passim gelatinoso exsudato obiecta erat, quod gyrorum parietes firmiter conglutinabat. In utroque ventriculo dilatato liquoris clari, decoloris, viscidii circiter unciae duae reperiebantur, in fundo aulem ventricularum, super plexibus choroideis, uncia circiter dimidia puris spissi, viridi flavescens; tertium ventriculum pus implevit. Plexus choroidei turbidi, granulationibus lacteis numerosis obsiti. Cerebri substantia sanguine opulenta, normalis consistentiae; partes cerebri circa ventriculos sitae, nominatim corpus striatum et thalami optime, albae et emollitae; in fundo cavi crani aliquot unciae humoris serosi; flocculis purulentis turbati. Ademto tentorio, tota inferior facies cerebelli, pons et medulla oblongata, exsudato contegebantur purulento, cuius consistentia versus medullam oblongatam augebatur. Fissa medullae spinalis dura matre, interna hujus superficies usque ad caudam equinam rosca, humore turbido expansa cernebatur, arachnoidae medullae spinalis exsudatum spissum, viridi flavum, pu-

rulentum, arachnoideae adhaerens, insidebat, praecipue in posteriore medullae spinalis superficie accumulatum, sub quo, quum praeparando esset ablatum, arachnoideae superficies intense injacta apparebat; qua incisa, medulla spinalis instar puluis prodibat.

Chemicam analysis Wagner instituit, quem vero even-
tum obtinuerit, haud compéri.

EPICRISIS.

Profluvium largum liquoris serosi post basis cranii fracturas et canalis spinalis laesiones inter medicos Academiae medicae Parisiensis magnas excitavit contro-
versias. Variae de secreti illius origine sententiae ad quatuor theorias possunt reduci.

1. Guthrie (On injuries of the head affecting the brain. Medico - chirurg. Review. N. 76. 1843. p. 302) profluvium ex auri adactae exhalationi cavi-
tatis arachnoidalim imputat. „Effluxus, inquit, seri
aquis ex auri symptoma grave laisionum capitis est,
innuit enim fracturam partis petrosae ossis temporum,
aut corporis ossi sphenoidei. Liquor haud dubie ex
cavitate arachnoidal proficiscitur magnumque periculum
indicat.“ Jam supra retulimus, cavitatem arachnoidalem
nihil humoris continere et vasorum deficientium causa
nihil secernere posse. Proinde theoria illa improbabilis
jam dudum repudiata est.

2. Prof. Marjolin (Cf. Dict. de Méd. Vol. XXIX.
p. 570) et Dr. Robert, priusquam theoriam domino-

rum Bodinier, et Berard profitebatur, secretionis causam in labyrinthi laesione posuerunt, fluidum pro hypersecretione lymphae Cotunni habentes. Sane attributa chemica utriusque humoris satis consentiunt, attamen neque copia exigua lymphae Colunni, neque parva labyrinthi membranacei superficies ad explicandum profluvium diuturnum atque largum sufficit. Fontem frugiferum, vivum, amplum, non transitorium esse oportet.

3. Laugier et Chassaignac fontem istum in sanguinis sero cerni putabant. Laugier (*Mémoire sur l'écoulement d'un liquide aqueux etc.*) haec profert: „Le fluide (dont il s'agit) est une partie aqueuse du sang coagulé, filtrée par une fêture du rocher, conduite à l'extérieur à travers la caisse du tympan et le conduit auditif externe.“ Cerebri motus coagulum sanguinis exprimere et, ut serum guttalim effluat, efficere dicuntur. Laugier praecipue eo ntitur, quod plurimae observationes copiam quandam coaguli sicci repertam esse docent. Decolorem seri indolem a fissurae angustia pendere existimat. Margines si latius distent (ultra lin. 1 — 2), loco seri aquosi secretionis haemorrhagiam oriri tradit, id quod observationes V et IX probent. Objicere autem licet, observationes modo dictas alias generis esse et cum casibus a nobis expositis modo externam similitudinem alere. Extravasatam inter duram matrem et os, quae teste Laugier serum edunt, non omnibus in casibus inventa sunt (Cf. Observ. VIII et XV). Ubi vero adfuerunt, amplitudo coaguli cum seri effusi quantitate debitam proportionem non alit.

Prima observatio seri grana 6403 (ultra libr. med.), secunda gran. 9852 (duas fere libras), septima quantum cyathus complectitur, octava circiter gran. 8000 (ultra libram), undecima grammata 1000 (gran. 16420 = libr. paene tres) exhibuit. Haud parcior seri copia in casibus X, XIII et XV fuisse videtur, quanquam accurate indicata non est. Proinde quantitas sanguinis coagulati (si proportionem a Joh. Mueller (Physiol. Vol. I. S. 104. 2te Aufl.) traditam supponimus), primo in casu paene unc. $2\frac{1}{2}$, in secundo ultra unc. $4\frac{1}{2}$, in septimo minimum unc. 2, in undecimo ultra libram dimid. aequaverit necesse est. At vero, quod jam adnotavimus, in casu octavo vix nullum sanguinis coagulum adfuit, eorum autem, quae adfuerunt, unum fossam temporalem et crassitatem linear. 3—6 non excessit, alterum superficiem quatuor pollicum quadratorum occupavit, crassitatem modo lin. $1-1\frac{1}{2}$ habens. Quodsi extravasatum tantum esset, quantum seri effusi copia requirit, inter vitam cerebri compressionis symptomata proferret, paralyses induceret, id quod fere nusquam locum habuit. Langier theoriam suam eo confirmare studuit, quod sanguinis coagulum cerebri pulsationibus perfecte expressum et magna mediorum ambientium temperie exsiccatum esse contendit, quantitatem ejus ergo debito minorem apparere. Notandum autem est, nostro calculo proportionem inter coagulum siccum et serum suppositam esse. Ceterum Laugier ultimo refugio non multum ponderis tribuisse videtur, quia paulo post sententiam suam eatenus mutavit, ut majorem seri copiam

secretioni traumáticae superficieī fractae adscriberet (1). Chassaignac alia ratione, seri effluvium explicare tentavit: os petrosum, inquit, peninsula quasi format, canalibus sanguiferis numerosis (sinu petroso super. et infer. sinu lateral. bulbo venae jugul.) circumdatam Dura mater hos canales circumvestiens, tenuior et debilior est, quam aliis locis, quoniam in duos parietes, periosticum et meningealem, secedit. Paries periosticus simul ossi stricte superintenditur et adhaeret. Itaque unaquaeque fractura ossis petrosi laesionem sinus aliquius et propter fissurae angustiam meri sanguinis seri profluvium inducat necesse est. Cui theoriae objicere licet, sinuum rupturam hucusque nil esse, nisi hypothesin, rebus in facto positis haud confirmatam. Semel a Dr. Roux et Chassaignac in sinu laterali et bulbo venae jugularis, fisco pariete sinus meningeali et abstersis sanguinis coagulis observatam esse dicunt, quod tamen confirmetur oportet. Eliamsi vero hanc laesionem statuamus, quaestio sese obtrudit, quomodo tam exigua venae apertura tam copiosum profluvium efficere possit? quidni vulnus coagulo obturetur? id quod ortis vasorum laesionibus in genere evenit. Chassaignac respondet, sanguinis coagulum propterea formari non posse, quod parietes firmiter adglutinati contractionem haud admittant, praetereaque aëris accessus

(1) Vasa, inquit, ad sanationem vergentia, non amplius exitum omnium sanguinis partium, sed seri ejus secretionem admittere possunt. Hoc eodem auctore etiam primis post unamquamque amputationem diebus accidit.

et temperiei externae effectus, ad proferendum coagulum necessarii, deficiant. Hoc argumentum minime sufficit. Vulnera sinuum, quae Chassaignac memorat, tam exigua sunt, ut sine contractione orarum coagulo possint conglutinari. Ceterum sanguis, efficacitati vitali parietum vascularium subductus, sub antlia adeo pneumatica et temperie sanguinis calori respondentē coagulat, id quod directa experimenta Schroederi v. d. Kolk (J. Müller's Handbuch d. Physiol. Vol. 1. p. 97. 2te Aufl.) et cujusque aneurysmalis adspectus nobis persuadent.

Maxime autem theoriae a Laugier et Chassaignac propositae refragatur ipsa seri effusi analysis chemica. Plurimis quidem in casibus, quos retulimus, omittebatur, quotiescumque autem instituta est (Cf. Observ. VIII, X, XIII eventus ejus cum chemicis liquoris cerebro-spinalis attributis, quae Lassaigne obtulit (Cf. pars general. p. 13. Cit. (1)), adeo consenserunt, ut de utriusque humoris identitate nemo dubitare queat. Serum effusum fere nullum continet albumen, neque coctione neque acidis adjectis coagulat, plus autem natrii chlorati, quam serum sanguinis, habet. Laugier quidem et Chassaignac hanc rem in facto positam, qua offenduntur, eo infirmare conantur, quod fluidorum animalium compositionem generatim admodum variabilem esse, proximamque analysin alios eventus suppeditare posse contendunt; albuminis aliquid coagulati sane inveniri, auctam natrii chlorati copiam haberi posse pro effectu accidentali inflammationis mucosae auris (Otitis etiam liquoris

salsi profluvium efficere dicitur; Laugier), aut denique (risum teneatis!) transitu per fracturam, ut Chassaignac opinatur, oriri. Adnotare tantum liceat, parvam albuminis copiam neque a Lassaigne, neque a Chatin instituta analysi negari. Quod vero mutabilitatem compositionis humorum animalium attinet, quam haud negamus, perfecta consensio copiae natrii chlorati, per utramque analysis vindicata, nimis mira est, quam quae solis opinionibus refelli possit; futurae demum analyses eam refutare queunt.

4. Superest quarta theoria, seri effusi in liquore cerebro-spinali originem demonstrans. Chemica compositio ut vidimus, huic sententiae favet, quaeritur tantum, quomodo liquor cerebro-spinalis per utramque arachnoideae laminam et duram matrem, quae plurimis in casibus integrae reperiebantur, usque ad fracturam basis cranii pertingere possit? Bodinier et Bérard experimento directo se comprobasse existimaverunt, hoc per exosmosin fieri, dum sanguis subter duram matrem effusus, ut medium densius, alterum tenuius, nempe liquorem cerebro-spinalem, per membranas traducat (Cf. Bulletin de la Societ. anatom. Mars 1844 p. 25). Si sanguis, inquiunt, inter duram matrem et os, aqua autem super duram matrem effunditur, tota hujus copia ad sanguinem trahitur et per fissuram basis cranii foras evadit. Hoc experimentum errori innilitur, Laugier enim repetit et demonstravit, aquae super duram matrem effusae ne guttam quidem foras evadere. Se potius observasse tradit, serum sanguinis recens missi, et inter duram matrem atque os effusi, guttis

limpidis per fissuram scaturire, — id quod confirmari adhuc op̄oret. Hoc autem constat, modo per ruptam arachnoideam duramque matrem aquam ad fissuram pertingere posse. Quam rupturam invenire, maximi fuit momenti. Dr. Robert, ingeniosa Dris Bérard idea datus, hanc difficultatem diremit. Ex disquisitionibus ejus haec redundant, quae in commentatio[n]e „Mémoire sur la nature de l'écoulement aqueux très abondant, qui accompagne certaines fractures du crâne“. Lu à la Societ. de Chirurg. à Paris 13 Août 1845 par M. le Dr. Robert, agrégé à la Faculté de Médecine, Chirurgien de l'hôpital Beaujon (Cf. Archives générales de Médec. Decbr. 1845) descriptis. Accuratio meatus auditorii interni contemplatione (Observ. VIII) deprehendit, et processum durae matris mealum investientem et utramque laminam extroversionis arachnoideae, se- ptimum nervorum par comitantis, per rupturam diduci, cuius orae tumidae et ecchymoticae apparebant. Pro inde nihil impedivit, quominus liquor cerebro - spinalis, qui nervum acousticum et faciale in meatu auditorio interno alluit, per fracturam interni parietes (laminae cribrosae) ad vestibulum, indeque per fenestram ovalem apertam ad cavitatem tympani, denique ex hac per tympanum perforatum ad meatum auditorium externum perveniret atque foras evaderet. Idem, quod certo affirmare licet ex descriptione fracturae, in casu a Chassaignac relato locum habere debebat, quamquam menin- gum ruptura ibi accuratius designata non est (Cf. Obs. X). Similia denique certo comprobata sunt in fractura cor-

poris ossis sphenoidei (Observ. XIII). Chassaignac quidem adnotat, fissuram hoc in casu intra sinus caver- nosi terminos fuisse, quem probe lacerare potuit. Nisi argumenta, quae supra attulimus, adversaren- tur, tota theoria a Chassaignac proposita, etiamsi non hic, tamen ad explicandam obser- vationem ultimam (XV) minime sufficeret, si- quidem ad medullam spinalem sinus haud ex- pansibles non reperiuntur. Dr. Robert igitur haec generatim ratiocinatur: quaecunque observationes respectis laesionibus anatomicis subtilioribus factae sunt, perspicue argumentantur: „que l'écoulement aqueux, très abondant, qui à lieu par l'oreille externe à la suite des percussions du crâne indique l'existence d'une fracture divisant en travers la partie moyenne du ro- cher et intéressant le conduit auditif interne, le laby- rinthe et la paroi intérieure de la cavité du tympan; cette fracture est compliquée de la déchirure de la membrane du tympan.“ Quae fracturae praesertim in- infantibus et juvenibus superveniunt, quibus media ossis petrosi pars, propter labyrinthi volumen relative majus, multo debilior est, quam adultioribus.

Quanquam Dris Robert sententia negativis tantum argumentis fulcitur, quia plurimae sectiones partis pe-etrosae fracturam modo inuunt, minime laesiones intra labyrinthum secundo factas describunt, quare praesen- ti dictarum laesionum ex iis prope suspicari, sed haud minus inficiari licet; quanquam Chassaignac contendit, fracturam partis petrosae non semper intra

terminos meatus auditorii interni esse et rupturam processus durae matris cum utraque arachnoideae lamina, quae septimum nervorum par comitatur, non certam sibi videri (cur?) asserit, tamen haud possumus, quin diserte theoriam Roberti profiteamur. Impellit enim nos identitas liquoris cerebro-spinalis cum sero post laesiones effuso, chemica analysi comprobata; attributa physica utriusque fluidi, inter se congruentia; magna secreti copia, quae modo celeri et larga humoris cerebro-spinalis reproductione explicari posse videtur (1); denique egregia disquisitio laesionum anatomicarum subtiliorum Dris Robert, quae hucusque sufficiente arguento contrario refutata non est.

Nihilominus, Academiae medic. Parisiensis providentiam imitaturi, nondum extremum de hac re iudicium feramus, alium fontem illius profluvii (post laesiones) aliquando indagari posse, non diserte diffitentes. Seclatores autem theoriae a Laugier et Chassaignac propositae, ut nobis persuadeant, non vanas hypotheses, sed visa, reperta, confirmataque proferant et prae omnibus albumen seri aestu et acidis, natrium chloratum

(1) Laugier hac ipsa re contrarium argumentari studuit. Liquor cerebro-spinalis, inquit, tam largam secretionem efficere nullo modo potest. Error sane ignoscendus est Domino Laugier, qui a. 1845, evulgatis Magendii inventionibus, ne de praesentia quidem liquoris cerebro - spinalis sibi persuasit, sed cavitatem subarachnoidealem vapore impletam putavit.

argento nitriō qualitativerē quantitative examinent necesse est. (1) (es nobis operari possit) et Fracturae basis craniī vel eodem latere oriuntur, quod violentia externa petiit, i autem adverso (Contrafissurae). Profluvium aut statim aut paulo post lacationem intrat et liquor initio sanguineus in tympani vasis aut sinibus effusus colore rubello imbuitur, tum vero decolor et pellucidus evadit. — Fluxus per dies 3—4 sine mutatione perdurat. Ab hoc inde tempore decrescit quantitate, et sub diem 7—8 omnino desinit (Cf' observationes). Quae quidem ratio tumescientia inflammatoria tunicarum ruptarum effici videtur (Dr. Robert). — Serum guttatum effluit, in primis si caput versus affectum latus fleclitur. Contentionibus expiratoriis omnibus largior fit fluxus. — Functionales perturbationes haud nimis peculiares sunt: intellectus non plane extinctus, mobilitas et sensibilitas integrae; loquela plerisque in casibus aggravatur, motus retardantur, vultus stuporis speciem prae se fert, id quod cum experimentis a Magendie circa animalia (quibus liquorem cerebro-spinalis detraxit) institutis satis exakte consentit (1). — Haud dubie tam largum illius humoris profluvium vasorum piae matris hyperaemiam efficit, ut jactura compensetur. Hoc quidem, pariter ac meningum laceratio,

(1) Qui observationes a Longet factas, quas apposui-
mus, in memoriam revocat, sententiam Dris Rampal: „serum
effluens (Observ. XI) liquor cerebro - spinalis esse non potuit,
quoniam aegroti titubatio non animadvertebatur“, vix refuta-
tione dignam habebit.

meningitidis causam suppeditare potest, quae utplurimum laeos interficit (Cf. Observationes) (1).

Haud dubie profluvium liquoris cerebro spinalis in posterum summi momenti in dignoscendis basis crani fracturis existimabitur, nec non ad hujus liquoris usum accuratius definiendum conferre poterit. Necesse autem est, chirurgi plus attentionis huic rei impendant et neque mortuorum sectiones, neque liquoris analyses chemicas negligant. Utinam istae pagellae ad obtinendum huncce finem symbolam suam conferant (2).

(1) Therapia harum laesionum oblatis in casibus antiphlogosi circumscribatur. Obturatio a Dr. Robert proposita, ad liquoris effluvium inhibendum et minantem praे matris hyperaemiam cavendam, nihil proderit, si humor ex auri aut naribus profluit, quia serum per tubam Eustachii aut choanas posteriores in pharyngem descendere potest.

(2) Profluyum purulentum, quod tympani vulneribus haud raro supervenit, notis puris criteriis, nec non eo dignoscitur, quod aliquot demum post laesionem dies succedit minusque copiosum est.

V I T A.

Alexander Koncewicz, anno hujus seculi XXIV die XVII. a. Cal. Febr. patre Ludovico Koncewicz, qui tunc Varsoviae professor publicus in Lyceo fuit, matre Josephina e gente Kamiénska natus, fidei addictus sum catholicae. Primis litterarum elementis domi a patre imbutus, puer undecim annorum gymnasium Lukowiense adii, quod tunc auspiciis patris mei, rectoris, florebat. Ibi ad supremam classem VIII ordinis provectus sum. Tune, quia in publicis discendis rebus plane alius, quam qui ante fuerat, institutus est ordo, relicto gymnasio ad aliam me contuli scholam, quae tunc temporis Varsaviae vigebat et ab Illustrissimo Suminski, viro a consiliis publicae educationis, gubernabatur. Ibi physicas lectiones frequentavi; tantum vero in hac schola profeci, ut post biennium non modoabiturientium et scholasticum superarem examen, sed etiam administer professoris Zdzitowiecki in chemicis experimentis perficiendis cum salario annuo ducentorum thalerorum crearer.

Publici officii honores, implendarum muneris partium seque pro bono generis humani, devovendi studium ad nova conata juvenilem stimulabant animum; imprimis cum minus in studio quam in rebus et usu versari constituissem. Medicinam usu et tractatione huic proposito vel maxime respondere et medicinam agendo, quidquid in doctrina de rerum natura didicerim, optime confirmaturum existimans, praeterea cum ad aures meas bene probata fama praeclari berolinensium medicorum ordinis pervenisset, haud dubitavi urbem patriam et munus publicum parentibus insciis derelinquere. Peregrinus et inops per annos tres suscepseram Posnaniae puerorum gubernium. Tum demum veniam universitatis litterariae Borussorum frequentandae assecutus et subsidiis a clarissimis viris instructus, quorum nomina ob beneficium hoc gratissimo prosequar animo, quum examen maturitatis, jam Varsoviae absolutum, iterum in gymnasio, quod St. Mariae Magdalena appellatur, rite superassem, universitatem litterarum Berolinensem adiui. Ab Ill. Boeckh, rectore magnifico, inter cives aliae litterarum universitatis receptus, nomine apud Ill. Jo-hannem Muellerum, facultatis medicae t. t. Decanum, legitime professus sum. Hisce autem interfui scholis academicis:

De logice et metaphysice Ill. Michelet; de anthropologia et psychologia Cel. Beneke; de zoologia Ill. Lichtenstein; de botanice Ill. Schultz-Schult-

zenstein; de mineralogia Ill. Weiss; de physice experimentali, meteorologia et optice Ill. Dove; de chemia experimentali et organica Ill. H. Rose; de poësi Slavorum Exp. Cybulski. Medicinae encyclopaediam et methodologiam Beat. Hecker mihi exposuit. Anatomiam corporis humani, physiogiam, anatomiam comparativam et pathologicam docuit me Ill. J. Mueller. Idem ad anatomiam practicam una cum Ill. Schlemm me instituit. Practerea de osteologia et splanchnologia Ill. Schlemm; de histologia Exp. Remak; de pathologia et therapia generali Exp. Dann; de politia medica Exp. Nicolai; de medicina forensi Ill. Casper; de diaetetice et de animi morbis Cel. Ideler; de entozois Exp. Stein; de cholera epidemica Exp. Leubuscher disserentes audivi. In materia medica Ill. C. G. Mitscherlich; in pharmacia Ill. E. Mitscherlich; in pathologia et therapia speciali Ill. Romberg; in chirurgia Ill. Langenbeck; in arte obstetricia Exp. Schoeller ducibus usus sum. De auscultatione et percussione Exp. Ebert; de akiurgia Ill. Langenbeck scholas frequentavi, eodem et Ill. Schlemm ducibus exercitationibus akiurgicis practicis in corpore mortuo instituendis interfui. Institutiones clinicas per tria semestra frequentavi hasce: clinicas medicas Cel. Wolff; policlinicas Ill. Romberg (ter); chirurgicas et ophthalmiatricas Ill. Langenbeck (bis) et Ill. Juengken; obstetricias Ill. Busch; de morbis infantum Exp. Henoch; de co-

gnoscendis et curandis animi morbis Cel. Id est scho-
las adii.

Quibus omnibus praceptoribus optime de me
meritis gratias quam maximas ago.

THESES.

1. Graviditates abdominales potius oaricae dicendae.
 2. Pulsationes cerebri, a claris physiologis negatae, locum habere videntur.
 3. Omnia graviditatis signa externa seorsim spectata fallacia.
 4. Musculorum extensio inter chloroformo – narcosin plerisque in casibus contracturae muscularis dissectionem supervacuum reddit.
 5. Exstirpatio ovarii punctioni praferenda est.
 6. Periculum in puerperio sancire necem infantis puto.
-



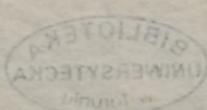


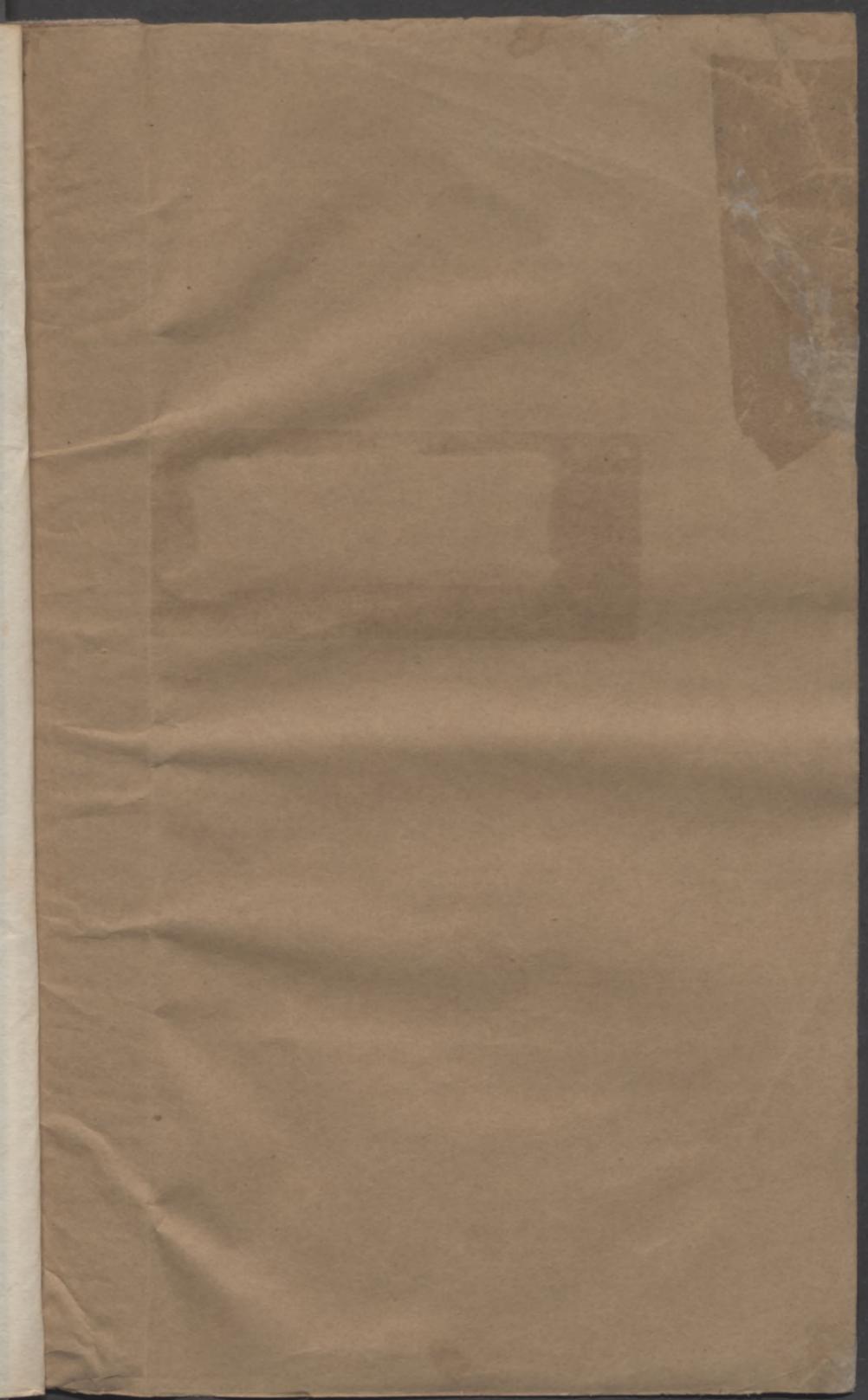
300044681839

40 -

THESEZ

1. Gravitational spurious forces occur due to the rotation of the Earth.
2. Passages between a static hydrostatic regime and a rotating hydrostatic regime occur rapidly around.
3. Oceans have different signs outside equator because of rotation.
4. Measurements of tidal forces of gravitation - because of rotation in celestial couples increase significantly.
5. Experiments on earth's rotation indicate superpositions of celestial forces.
6. Effects of rotation on celestial bodies increase with





Biblioteka
Główna
UMK Toruń

1021896

BR

Biblioteka Główna UMK



300044681839