

Bibliothèque numérique

medic@

**Sandras, C.-M.-S.. - An peculiarium
encephali et medullae spinalis
partium laesionibus sua sint
peculiaria signa**

1829.

***Paris : Excudebat Augustus
Coniam***

Cote : 90975



Licence ouverte. - Exemplaire numérisé: BIU Santé
(Paris)

Adresse permanente : [http://www.biusante.parisdescartes
.fr/histmed/medica/cote?90975x1829x02x05](http://www.biusante.parisdescartes.fr/histmed/medica/cote?90975x1829x02x05)

5

COMPETITIO AD AGGREGATIONEM,

JUSSU REGIS OPTIMI, ET EX MANDATO SUMMI REGIÆ UNIVERSITATIS MAGISTRI,

INSTITUTA ANNO 1829.

AN PECULARIUM ENCEPHALI ET MEDULLÆ SPINALIS PARTIUM
LÆSIONIBUS SUA SINT PECULIARIA SIGNA.

THESES

*Quas, Deo favente, in saluberrimâ Facultate
Medicâ Parisiensi, præsentibus competitionis
judicibus, publicis competitorum disputationibus
subjiciet & dilucidare conabitur, mense Julio,
anno millesimo octingentesimo vicesimo nono.*

DOCTOR G.-M.-S. SANDRAS.

PARISIIS.

EXCUDEBAT AUGUSTUS CONIAM,

VIA DICTA FAUBOURG-MONTMARTRE, N°. 4.

M. DCCC. XXIX.

0 1 2 3 4 5 (cm)

JUDICES.

Præses.

D.

ESQUIROL.

Judices.

D. D.

ADELON.

ANDRAL.

CAYOL.

CHOMEL.

FIZEAU.

LAUDRÉ BEAUVAIS.

RECAMIER.

Vice-gerentes.

D. D.

GAUTHIER DE CLAUDRY.

RULLIER.

KERGAREDEC.

COMPETITORES.

D. D. MAILLY.

DE FERMONT.

GUBERT.

LEGER.

HOURLMANN.

AYME.

BROUSSAIS.

CHANEL.

DALMAS.

SANDRAS.

GUERARD.

D. D. BERJAUD.

SANSON.

MENIERE.

FORGET.

DUBOIS.

ROYER-COLLARD.

VIDAL.

GUYOT.

REQUIN.

GAIDE.

COMPETITIO AD AGGREGATIONEM.

QUÆSTIO.

AN PECULIARIUM ENCEPHALI ET MEDULLÆ SPINALIS PARTIUM LÆSIONIBUS SUA SINT PECULIARIA SIGNA?

In quæstione, quam sortitus sum, nemo sane negabit difficultates et dubia quam plurima occurrere. Urgent hinc experimenta frontibus adversis inter se se pugnantis; indè ægrorum observationes, mortuorum sectiones, quasi ad invicem discordes; et in istâ doctrinarum et observationum strage, vix unum auctorem reperire est colligentem ordine certo unam aut alteram propositæ materiæ partem. Non dubito tamen quin gratias agam, tum sorti, quæ utilissimam objecit mihi dissertationis materiem, tum iudicibus eximiis, quorum sapientia quæstionibus omnibus nostris innotescit; et quin profitear me cum delectatione solutioni quæstionis hujus studuisse. Restat ut judicetis an vires meæ tanto oneri impares non fuerint.

Antequam in aream assignatam ingrediar, necesse videtur ut quæstionem datam metiamur. Quæritur *an peculiarium encephali et medullæ spinalis partium læsionibus sua sint peculiaris signa?* Quum *peculiarium partium læsiones* proposuerunt iudices sagacissimi, liquet non læsiones ipsas esse examinandas, sed partes esse distinguendas, in quibus læsiones fiunt. Quum *peculiaris signa* indicaverunt esse inquirenda, patet signa generalia morborum encephali et medullæ spinalis non esse annotanda, sed signa propria huic aut illi organorum suprâ dictorum parti circumscriptæ, esse conferenda inter se et cum læsionibus, ex quibus scaturiunt; ut deveniamus, quantum vires nostræ sinent, ad solutionem problematis, quod professor Serres his verbis gallicè expressit: « Des

symptômes étant donnés, déterminer le siège primitif de la lésion de l'encéphale et de la moëlle épinière. » Quum tandem *signa peculiaria læsionum* præscripserunt investigationibus meis, intelligendum puto me non *præsentiae aut absentiae signorum* investigatorem institui, sed *præsentium peculiarium symptomatum significationis* exploratorem; et ideò, necessitatem incumbere mihi omittendi omninò hanc de *præsentia aut defectu symptomatum* quæestionem, nisi ex eorum ipsa inopia aut accessu *peculiare aliquod signum* læsioni alicui accedat.

Quæestione totà, ità perpensà, explicare expedit rei propositæ conditiones quo modo explendas esse censuerim.

Quamquam, ex verbis ipsis quæestionis positæ, encephalum et medulla spinalis studio mihi attribuantur, abstractione factà partium organis illis annexarum, non temen has partes in opere meo omittendas esse putavi, quia : 1° in omnibus ferè libris de encephali ac medullæ spinalis læsionibus, huc usque scriptis, horum omnium organorum læsiones annotantur, et ideò fieri potest, ut iudices eadem cum extensione intelligi quæestionem meam voluerint; 2° læsiones aut membranarum aut vasorum tam arctè cum læsionibus systematis centralis nervosi junguntur, ut ferè impossibile sit eas sejungere, et certe, si eam divisionem admissem, labor meus incompletus fuisset; 3° tandem, siquid vituperationis indè in me oritur, malo me operæ nimiae crimen subire quam minoris. Quà de causà non tantum de signis læsionis peculiarium partium encephali et medullæ spinalis, sed etiam de membranarum et vasorum læsionibus eodem modo perpensis, verba feci.

De læsionibus ipsis, ut suprà intellectum est, nihil quærendum datur; ergò extrà limites propositi arbitratus sum esse quidquid ex læsionis naturà pendet. Pro statu sano, morbidam conditionem qualemcumque induisse, a me supposita est pars omnis organorum de quibus agitur. Quà propter, cum innotescat substantiam ner-

vosam encephali et medullæ spinalis et vasa aut rupturâ, aut inflammatione aliquando laborare, non a naturâ harum læsionum signa quæsi, sed in eo totus fui ut viderem an pars affecta, morbo quocumque affici se conclamaret aut suâ unius aut partium aliarum ope. Quum e contrâ satis constet meninges et telam cellularem, quâ induuntur, nullo alio morbo quand inflammatione læsiones suas denuntiare, si violentias extraneas velis excipere, quas tamen semper inflammatio etiam sequitur, ex hâc inflammatione symptomata collegi, quorum differentias ex locis affectis cognoscere conatus sum. Omni itaque ope atque operâ enixus sum ut expromerem quæ certa, quæ fallacia signa probari possent.

Signorum vero omnium læsionum encephali et medullæ spinalis æstimatio difficillima esse mihi videtur, ob eam præcipue rationem, quod, in organis istis, læsionum symptomata, nisi a violentia extranea procedant, longe a sensibus observatoris latent, et functionum læsionibus tantummodo denuntientur. Res vero adeo mobilis est et fallax quid quid in functionibus fit, et præsertim in functionibus systematis nervosi, ut in errorem certé induceretur ille, qui putaret symptomatibus quibuscumque obviis signa læsionum posse institui. Tam facilem erroris fontem effugere volui et ad id, nihil vidi tutius quand ut signi certum elementum symptoma non dijudicarem, nisi constans esset, permanens satis, anatomia confirmatum et therapeia non dirutum. His omnibus adstantibus, tuto mihi videtur symptoma in signum posse converti; deficiente una aut altera e supradictis conditionibus, symptomatibus fidem plerumque non esse adhibendam existimo.

His ita constitutis viæ patebant duæ, quibus ad metam ire possem, experimenta scilicet et læsionum in cadaveribus repertarum cum læsionibus functionum comparatio. Neutram contemnendam esse censui, et quoad potui, argumenta ex utroque cognoscendi modo invocavi. Non indulsi ipse experimentis, quorum tempus negaba-

tur, sed quaecumque ab auctoribus gravibus tentata sæpe satis et ab aliis repetita, pro certis accepi. Quamquam istud cognoscendi genus physiologiæ anatomicæ longe postponam, fatebor me invitum ab experimentis quibusdam abstinuisse. Vivisectionum phænomena multis de causis fallacia esse concedam, sed voluissem venena aliqua experiri et tum a phænomenis in vivo visis tum a læsionibus in cadavere repertis inquirere organorum facultates. Tentaminibus jam autem a me factis, probabilis opinio mihi venit vacuos omnino non futuros fuisse istius modi conatus. Physiologiæ pathologicæ, quam cadaverum sectiones confirmant, tutius tamen fidem adhiberi posse profiteor, et nihil neglexi ut ab istius generis argumentis, opiniones, quas mox proferam, confirmarentur.

Restat ut ordinem exponam quem solvendæ quæstioni inservitutum magis arbitratus sum. Credidi ergo nihil a me omissum fore, si quærerem vicissim: an peculiaria signa sint læsionum vasorum, meningum, et telæ cellularis quâ induuntur, substantiæ denique nervosæ ipsius. De vasis egi, sive in ipsis symptomata inclusa manere conciperem, si ex aliis organis penderent, secundariè læsis. In parte operis quæ ad meninges attinet, meningis duræ læsionum signa rimatus sum; quæsi vi an læsionum meningis interioris et telæ cellularis vestientis, signa essent propria, an denique peculiaria signa certa indicari possent, prout partium earum læsio ad cavum medullæ spinalis adstaret, aut ad fornicem cranii, ad cerebri convexam partem, ad basim, ad mesocephalum, ad ventriculos aut ad cerebellum. Verba denique de læsione substantiæ nervosæ feci et læsionum differentias quæsi vi in medullâ spinali, in cerebro cujus partes omnes majores lustratus sum in cerebello, mesocephalo et medullâ oblongatâ. Hæc omnia ut facilius apparent ad tabulæ hujus synopticæ formam redegi.

Sunt ne signa peculiaria læsionum	vasorum	{ quoad læsio intrà vasa concluditur. quum læsio liquidum extrà vasa effundi sinit.	
		meningis exterioris	{ in cavo spinali. prout ad exteriores capitis partes non prodit. prout ad partes capitis exteriores prodit.
	membranarum et telæ cellularis membranas vestientis.	meningis interioris quacum omnis tela cellularis confundi- tur	{ ad cavum spinale. ad cranii fornicem. ad cerebri convexam partem. ad cerebri basim. ad mesocephalum. ad ventriculos. ad cerebellum.
	medullæ spinalis	{ secundum altitudinem læsionis. in lateribus. ad partem anteriorem. ad partem posteriorem.	
	medullæ oblongatæ.		
	mesocephali	{ ad partem inferiorem. ad testes et nates.	
	substantiæ nervosæ	{ substantiæ corticalis. substantiæ medullaris. loborum anteriorum. loborum posteriorum. colliculorum nervorum opticorum. corporum striatorum. loborum mediorum. ventriculorum. partium mediarum. cæterarum partium. nervorum in cranio contentorum.	
	cerebri		
	cerebelli	{ in parte mediâ. in partibus lateralibus.	

De Vasis.

An Vasorum læsionis peculiaria signa dantur? In hæc vasorum designatione, vasa omnia cerebri intelligo, arterias, venas et sinus meningis exterioris, quorum omnium descriptio ad propositum nihil conducit, quorum etiam, ut suprâ dixi, læsionum genera varia huc referenda nullo modo sunt. Satis sit divisionem harum læsionum unam necessariam, cùm signorum divisione solâ in vivo homine constet, instituere. Vasorum læsionum signa varia sanè.

videbuntur, prout hæ læsiones intrà vasa continentur, aut extrà vasa liquidum effundi sinunt. In hac divisione non naturam læsionis judico, distinguo tantùm partes quæstionis, quæ uno et eodem aspectu neutiquàm introspecti potest. Vasorum læsorum naturam etiam non quæro, quippe quæ ad quæstionis impositæ solutionem singulare nihil adjicit, ut facilè unus quisque intelliget, si vel minimum sequentia voluerit perpendere.

1°. Multas hinc et inde apud auctores reperire est vasorum læsiones, quæ extrà vasa ipsa non extenduntur. De læsionibus istis librum ordinatum non novi; illud tantum constare arbitror ex omnibus anatomie pathologicæ disquisitionibus cum symptomatibus comparatis, nullum certum et peculiare signum esse, à quo istius modi læsiones innotescant, sive alterationes sint sanguinis in illis inclusi, sive parietum vasorum ipsorum, seu parietes tantùm lædantur, seu partes vicinæ morbi aliquid ex illis acceperint.

2°. Alterum genus læsionum vasis propriarum per quas liquidum effunditur, nihil aliud est, quam apoplexiarum omnium causa proxima, scilicet effusionum liquidæ sive in substantiam encephali et medullæ spinialis, sive inter membranarum duplicationes, sive in telam cellularem membranas circumstantem. Huic ergo quæstionis parti satis ampla responsio data fuerit, si harum omnium apoplexiarum signa indicavero. Porro, musculorum læso organo subjectorum resolutio, sensus imminutio aut abolitio in partibus iisdem, apoplexiam in nervosam substantiam factam satis distinguunt, ut, exceptis quibusdam casibus, in quibus aut apoplexia formam alienam induit aut morbus alius apoplexiam mentitur, signa certa habeamus læsionis vasorum intrà substantiam nervosam liquidum effundentis. Si vero intrà duplicationes membranarum fit effusio, ut exemplis pluribus professor Serres comprobavit fieri posse, nulum signum datur a quo læsi vasis alteratio dignoscatur et distinguatur præsertim a læsione membranarum. Dolorem, motus con-

vulsivos, sensus turbationes symptomata communia habent; et læsio ea vasorum ut et membranarum læsiones id etiam commune inter se se habebunt paralysim nunquam ab ipsis creari. Idem de læsionibus vasorum in tela cellulari membranas circumstante sentiendum puto, et observationem vel unam non novi in quâ diagnosis illa lucida fuerit. Concludendum ergo est læsionis peculiaris vasorum signa peculiaris non apparere, nisi quando in substantiam nervosam per hanc læsionem liquidum effunditur.

De membranis.

In eo de membranarum articulo, non modo membranas vulgò dictas meningem duram, arachnoïdem, piam matrem intelligo; sed etiam telam cellularem, quâ induitur. Pathologicè enim distinguere nullo modo possunt; atque ita inutilem operam adhiberem, si eas symptomatibus separare conarer.

Quoad læsionum harum partium signa attinet, quærere hic nec debeo nec possum an semper membranarum læsiones symptomatibus denuntientur; sed in id hærendum puto ut comprobetur læsionem membranarum, cum sui dat symptomata, posse aut non posse a læsionibus tum vasorum tum substantiæ nervosæ distinguere. Superius vero jam opinionem aut potius experientiæ expressionem dedi cum cognovimus nulla proferri symptomata quibus læsiones vasorum in duplicationes membranarum liquidum effundentium ab ipsis læsionibus membranarum dividantur. De telâ vero cellulari, in quâ involvuntur undequaque, sive telam intelligas inter cranium et meningem exteriorem, sive inter meningem exteriorem et duplicationem exteriorem meningis interioris sive tandem inter duplicationes interiores meningis interioris et substantiam nervosam, non amplius verba faciam quum dixerò eam telam meningis quam vestit sortem pati, saltem ad significationem læsionum suarum.

Hæc de vasorum et membranarum nexibus; de cerebri vero

et membranarum distinctione aut communione non liquet. Vis ne ab observationes ægrorum argumenta trahere? Apparebit brevi: 1°. Persepè et ferè semper cum membranis læsis, læsam esse nervosam substantiam, in omnibus casibus in quibus alta satis læsio fuerat ut sui daret notitiam? 2°. Morbum hujus aut illius partis, quum levis est, phænomenis iisdem occasionem præbere, adèò ut, symptomatibus illis datis, medicus nullus sit qui asserere posset membranas alterari potius quam substantiam nervosam. Si tandem ad auctores confugas, omnia etiam confusa, videbuntur, quum hic distinctionem signorum admittat, quam vis multæ observationes contradicant, ille neget, quum contrà sæpe evenerit ut distinctio fuerit facta. Hæc autem omnia distinctionibus peculiaribus indigent, quibus modo studebimus, cum ad lesiones partium variarum membranarum ventum erit. Illud tantum hic in conclusione annotabo, nullum generale signum esse a quo peculiaris membranarum læsio agnosci possit.

De meninge exteriore.

Meningis exterioris læsiones sæpius ab omnibus anatomistis annotatæ, sed inter se collatæ non fuerunt. Chirurghi fungos in eâ repertos solummodo attentione aliqua prosequerantur. Tandem his ultimis temporibus doctores Abercrombie, Tonnelet et Menière de læsionibus membranæ istius doctrinam consentientem composuère. Sagacissimis præcipue Tonnelet et Menière docentibus, anatomicæ omnes læsiones membranæ hujus innotuerunt; sed cum labores eorum typis mandati huc usque non sunt, nescio an signa læsionum earum in lucem adducantur; id que tantum proferre possum, numerosas læsiones hujus meningis tum apud Morgagni, tum apud chirurgos repertas, tum plures a me ipso visas existentia suæ proprium nullum signum dare. Hæc absoluta sint de læsionibus meningis exterioris cavi spinalis: de lesiones meningis exterioris cranii exceptio una ponenda mihi

videtur; nempe quum ad exteriores capitis partes læsio emergit. Videamus ergò signa, quibus constat partem læsam emergentem, meningem esse exteriorem. In primis morbi temporibus compressæ substantiæ nervosæ signa adsunt; ossa divisa aut erosa mox tactu ægnoscuntur; siquis eam partem comprimat, motus cessant in corpore toto et sensus; motus denique apparent ad locum emersionis membranæ læsæ, cum arteriarum pulsibus consonantes; omnes chirurgi in id consentiunt meningem exteriorem lædi, cum hæc omnia symptomata offeruntur ad cranii vicinitatem. Ego autem non intelligo quâ ratione læsio ea meningis nostræ, distingueretur ab aneurismate vasorum meningeorum, a quo ossa cranii eroderentur. Quæ aneurismata, quamquam, ut credo, numquam visa cum istis signis sint, videri possunt aliquando. Concludendum ergo existimo læsiones meningis exterioris peculiaria signa non habere in cavo spinali, nec in cranio, nisi ad exteriores partes emergant, nescio que an etiam in his casibus, possent ab aneurismate arteriarum meningeorum discerni, dummodo locus tumoris errori occasionem daret.

De meninge interiore.

Inutile prorsus videtur hîc de meninge interiore ea rursus dicere, quæ de membranarum læsionibus antea jam dixi. Quum sæpissimè ea pars, de quâ nunc vërba facio afficitur, rarius admodum aliæ consortes, patet de eâ propriè verba mea intelligi debere. Id solum notare expedit, eam præcipuè ante oculos mihi fuisse, quum dixi ab inflammatione solâ signa læsionis ex eâ exire. Non ordiar rursus ab incepto disputationes de distinctionibus morborum cerebri et membranæ hujus. Sive cerebri superficies sit affecta et membrana simul, sive non sit, dolor tamen vivus, delirium, motus convulsivi, facies tristis, quum unà eveniunt, læsionem indicare dicuntur membranæ hujus unius aut saltem prædominantis. Quibus adjiciam paralysim membrorum nunquam ex eâ

pendere, non ut ex isto paralysis defectu meningis interioris diagnosticum signum capiam, sed ut ab eâ distinguantur omnes cerebri læsiones, quibus symptoma istud est peculiare. Constat ergò meningis interioris læsæ signa non esse peculiaria certa, maxime vero probabilia esse persæpè.

De meninge interiore spinali.

Læsionis hujus membranæ signa ab auctoribus dantur dolor ad spinæ tractum plus minus ve crucians, et contractio musculorum partis posterioris, ita ut truncus ad dorsum incurvetur, et partes anteriores corporis emineant. Hæc sunt signa à doctoribus Parent et Martinet (1) data. Addit doctor Olivier (2) aliàs dolores ad membra inferiora ægrum vexare, rigorem harum partium et brachiorum, trismus, convulsiones, sæpèque respiratio nem difficilem et anhelantem. Fatendum est tamen omnia hæc symptomata existere posse incolumibus, quoad apparet, omnibus organis nervosis et membranis. Duo istius deceptionis exempla videntur apud doctores Parent et Martinet (3); professor que Andral (4) opisthotonum vidit, in ægris quibus meningitis cerebialis tantum erat aut gastro enteritis. Constat tamen, et satis est, læsionem meningis interioris spinalis signis propriis indicari et dignosci posse, ab eo qui omnia symptomata non unum aut alterum tantum introspeciet.

Quum raræ satis sint simplices istæ læsiones, unius historiam dabo, quam in codicillis manuscriptis invenio, quorum amicissimè copiam mihi fecit eximius doctor Gendrin. Auctoris verba refero :

Un cordonnier de 29 ans, d'une faible constitution, est pris

(1) Recherches sur l'arachnitis. P. 549.

(2) De la moëlle épinière et de ses membranes. P. 315.

(3) Op. cit. P. 595.

(4) Dict. en 21 vol., art. moëlle ép. P. 414.

subitement de frissons, avec fièvre, vomissemens bilieux abondans et céphalalgie violente. Ces accidens se dissipent au bout de vingt-quatre heures par une sueur très-copieuse. Le malade reste sans appétit avec un sentiment de courbature générale. Ces symptômes augmentèrent successivement pendant dix jours; la fièvre reparut, mais sans vomissemens; la céphalalgie, qui avait cessé entièrement, revint plus violente. Le troisième jour de cette rechûte, le malade, transporté à l'Hôtel-Dieu, service de M. Petit, était dans l'état suivant : face injectée et grippée, portant l'empreinte de la douleur; coucher en supination; *douleur dans toute la partie postérieure du tronc, depuis la nuque jusqu'au sacrum, à chaque mouvement que le malade veut exécuter. Un peu de roideur dans les muscles de toutes les gouttières vertébrales; douleurs contusives dans tous les muscles du corps; point de tension, de dureté ni de souffrance à la pression exercée dans toute la longueur du rachis. Céphalalgie temporale et frontale très-intense; pupilles dans l'état naturel, peut-être un peu contractées, mais mobiles; pouls donnant de 85 à 90 battemens par minute, régulier et assez plein. Constipation, ventre souple et indolore, langue nette et pâle. Quatrième jour, même état : le malade n'a pas dormi; quand il veut exécuter un mouvement quelconque pour se retourner dans le lit, la douleur dans tout le trajet de la colonne épinière est telle, qu'elle provoque des cris. Au sixième jour : céphalalgie presque nulle, tête et tronc renversés en arrière, bras fléchis et contractés; douleur vive exprimée par des cris quand on veut remuer le malade; mouvemens de déglutition; respiration superficielle et comme haletante; pouls fréquent et irrégulier. Douleur profonde et lancinante dans toute la région vertébrale; la pression sur toutes ces parties provoque une autre douleur qui a son siège extérieurement dans les muscles. Septième jour : regard égaré, pupilles dilatées et mobiles, langue nette, trismus peu*

fort, mais renversement considérable du tronc en arrière; membres supérieurs toujours fléchis et contractés. Parole rendue très-difficile à cause de l'impossibilité où le malade se trouve de prononcer les G. Déglutition gênée provoquant une douleur profonde. Huitième jour : sueur abondante de la tête et de la face; odeur de souris *trismus très-fort*, face pâle; insensibilité générale des membres quand on le pince. Il entend et tourne lentement les yeux vers ceux qui l'entourent; point de comma ni de somnolence; pouls petit et très-fréquent; soubresauts de tendons; *persistance de la contraction des membres supérieurs et de l'opisthotonos*; *respiration saccadée* et très-pénible. Mort dans la journée.

Ouverture du cadavre.

L'arachnoïde qui tapisse la moëlle allongée, était enduite d'une couche purulente qui se retrouvait aussi sur le feuillet de l'arachnoïde de la dure mère correspondante. Sous cette couche la séreuse était épaissie et opaque. Un pareil fluide était infiltré en assez grande abondance sous l'arachnoïde, dans le tissu cellulaire qui constitue la pie-mère. Cette altération s'étendait depuis la naissance de la moëlle allongée jusqu'à la quatrième vertèbre du cou. Une injection vasculaire assez prononcée se voyait sur le reste de l'arachnoïde rachidienne jusqu'au milieu de la région dorsale. Depuis là, jusqu'à l'extrémité de la moëlle, l'arachnoïde était opaque, laiteuse, peu épaissie, et soulevée par un fluide purulent infiltré et étendu entre elle et la moëlle épinière dans le tissu de la pie mère. La moëlle épinière était peu consistante mais saine. Environ deux cuillerées à café de sérosité étaient épanchées dans le canal rachidien, il y en avait à peu près une demi once dans chacun des ventricules cérébraux. Les viscères des autres cavités étaient sains. Il n'existait aucune rougeur ni aucune altération dans les plevres, le larynx et la trachée artère.

Ex his omnibus constat signa peculiaria esse læsioni meningis interioris spinalis.

De meninge interiore ad calvariæ fornicem.

Raræ admodum inveniuntur læsionis simplicis hujus partis historię. Ex quo fit ut de illius signis peculiaribus nihil concludi possit. Huc usque cum læsione ejusdem meningis ad hemisphæras cerebri confunditur.

De eadem meninge ad superiorem hemisphæram.

Cephalalgia continua ad partes anteriorem et laterales cranii, intellectus turbatio, delirium imminutum, cum eveniunt cerebritidis signa, corporis agitatio, facies persæpè rubra, oculi micantes, sanguine suffecti, epigastralgia et vomitus cum alio nullo abdominalis morbi symptomate; hæc sunt læsionis hujus meningis phænomena. Hic, ut videtur, non insunt signa peculiaria, sed morbi brevis descriptio in quâ locus affectus tantummodo interrogatur. Quum tamen cætera symptomata adsunt, delirium et intellectus perturbatio, propria fere uni huic læsioni ex comparatione aliarum læsionum facillè judicabuntur et ex observationibus numerosis a doctoribus Parent et Martinet vulgatis.

De eadem meninge ad basim cerebri.

Cephalalgia, vomitus, caput retroversum, sopor, inertia intellectus potius quam delirium et restauratio mentis fugitiva, coma apud adultos, apud pueros coma simul et symptomata spasmodica, læsionem ejusdem meningis ad cerebri basim denuntiant; et, ut videtur, caput retroversum, inertia intellectus, coma, læsionem hanc a superiore secernunt. Historiis ægrorum quam multis opinionem hanc confirmare facillimum esset.

De eâdem meninge admesocephalum.

Delirium nullum (1), cephalalgia, febris nulla, languor, suspensio intellectûs, convulsiones frequentiores quam in aliis ejusdem membranæ læsionibus, præsertim ad oculos in quibus nunquam desunt, strabismus aut potius oculorum discordia, trismus et capitis retractio ad dorsum. His declaratur symptomatibus læsio partis de quâ agitur. Peculiaria ergò erunt signa, delirium nullum esse et præsertim oculos discordes moveri. Hæc duo amicus Gendrin præcipua diagnoseos elementa esse asserit, in optimo, quod jam dixi, manuscripto. Hanc ego læsionem nunquam solam vidi; concludam tamen, amico Gendrin fide adhibitâ et observationibus quibus opinionem suam confirmat, peculiaria signa esse delirii absentiam et oculorum discordiam; quibus deficientibus, nullo modo ab eâdem læsione ad basim tantum cerebri existente, discernitur.

De eâdem meninge in ventriculis et ad cerebellum.

Quisquis voluerit æquo animo ægrorum historias aut morbos videre, ille sanè fatebitur nullum dari symptoma, a quo asserere audeat se læsionem agnoscere meningis in ventriculis aut ad cerebellum. In cujus rei fidem omnes fere observationes morborum istius modi et historias ex libris innumerabiles adducere possem.

De substantiâ nervosâ.

De substantiâ tandem nervosâ agamus accuratè, quippe quæ peculiariter studiis nostris proposita sit. Attentiùs itaque et, quantum per exiguum temporis spatium concessum licebit, fusiùs læsionis illius signa annotabimus. Id unum tantum in animo est phænomenum indicare harum læsionum pathognomonicum, nempe paralysim partium omnium quas dominatur substantia nervosa. Cer-

(1) Gendrin, inéd.

tum est ex ejusdem substantiæ læsionibus, seu apparentibus et materialibus, seu non apparentibus et omninò vitalibus, deliria varia effluere; sed certum non minus ab aliarum partium læsione quocumque modo hæ læsiones in cerebrum agant, deliria proferri quæ substantiæ nervosæ læsionem peculiarem non probant. Paralysis verò signum peculiare et proprium est læsionibus de quibus nunc agendum restat. Ut itaque certò admodum signa peculiariora partium peculiarium substantiæ nervosæ agnoscamus, paralysi solà ferè semper utemur, uti solo symptomate, ut ex loco symptomatis, certi adveniamus, si fieri potest, ad læsionis certæ peculiarem locum.

De medullâ spinali.

Si le chef u'est offensé, et que les parties inférieures souffrent paralysie, aît Ambrosius Paré (1), c'est signe que l'épine est mal disposée. Nihil novi rectiùs istis et quod melius læsam medullam indicet. Manent enim, in medullæ læsionibus; illæ sæ functiones cerebri dùm varia paralysis genera videntur. Sæpissimè hæc paralysis binas extremitates inferiores occupat et totum corpus invadit ad altitudinem aliquam variabilem prout mutatur læsionis locus. Non tantum verò in superficie paralysis corpus afficit, sed etiam interiora organa, rectum, cystim, uterum, omnia denique viscera aggreditur, eorumque actionem impedit plus minùsve, ratione habitæ læsionis originem nervorum invadentis et nervorum ab aliâ parte arboris cerebro spinalis provenientium. In cujus rei fidem mirum in modum venit observatio à doctore Olivier (2), data, medullæ spinalis læsæ ad secundæ vertebræ cervicalis et sextæ altitudinem, necnon ad septimam dorsalem. In eâ historiâ legimus brachia et pellem colli usque ad tertiam costam, et aliundè pellem abdominis usque ad regionem epigastricam et crura, torpore primò, dein pa-

(1) De la paralysie, lib. ix, pag. 313.

(2) De la moelle épinière et de ses mombraues, pag. 192.

ralysi laborasse, integro durante sensu in zonâ pellis infimæ thoracis parti circumdatâ. Eadem observatione comprobatur, cujus rei verò argumenta alia non desunt, læsiones membranarum posse cum læsionibus medullæ conjungi. Indé cautum esse medicum oportere constat, ne in eum erroris fontem incidat læsam medullam ipsam malè credendo, quum membranæ aut tela cellularis ambiens solæ laborarent, aut saltem morbum priores expertæ essent. Pluries ego hæc vidi et sectiones cadaverum satis multas à me anno tatas hùc in assertionis argumentum convocare possem; sed nunc non est his locus: satis sit, quum adjecero ab istis membranarum aut telæ cellularis morbis symptomata eadem gigni ac læsâ medullâ ipsâ. Quid mirum? nonne læditur? nonne compressionem substantiæ nervosæ, ejusdem substantiæ læsionem dicemus? Paralysim ergò læsæ medullæ signum esse diximus, dum functiones cerebri illæsæ maneat; hùc addemus paralysim horizontalem quam paraplegiam vocant, signum ferè pathognomicum esse earum læsionum, statim ac ad summum pervenerint. Incipiente verò morbo, si quando tardiore modo procedit, torporem, formicationis sensum ad extremos digitos pedum semper, manuum aliquoties, supervientem ferè certò medullæ læsionem produnt. Hoc phænomenum in plurimis istius modi ægris, quos cum amicissimo et sagacissimo doctore Bally vidi, nunquàm defuit. Ex his omnibus collectis, asserere tandem non dubito peculiare hoc esse signum læsionum medullæ spinalis, illudque magis ac magis illucescet, si ad regionum omnium partis hujus studia descendimus.

Quæ ergo possunt peculiare, quoad situm, esse medullæ spinalis læsiones? Vivi sectionibus et morborum et cadaverum observatione comprobatum est occupari illius partes, aliquando anteriorem, aliquando posteriorem aut laterales aut aliquem longitudinis locum. Læsiones igitur in has omnes partes vicissim insequemur;

etenim, ut ait professor Andral (1). Ses symptômes doivent nécessairement varier suivant la partie atteinte.

De læsionibus in longitudine.

Si professori Serres (2) credas, organa subjecta parti medullæ spinalis læsæ, convulsæ semper videntur aut resolutæ, nunquam organa superiora. Quum nihil viderim his contrarium a læsionibus infimæ partis incipiens, ad superiorum læsiones procedam, ut a simplici ad magis compositum cum certitudine eamus.

Constat ergo Galeni (3) et recentiorum experimentis aut observationibus innumerabilibus a læsione partis infimæ medullæ paraplegiam apparere membrorum inferiorum, clunium, organorum genitalium, vesicæ, recti, sive sensu, sive motu, sive utroque simul egeant supradictæ partes. Quibus observationibus addidit professor Serres (4). Partum in fæminis impediri, ut ex propriis observationibus duabus comprobatur et tertiâ aliâ quæ apud doctorem Brachet (5) Lugdunensem invenitur. Experimentis præterea rem confirmavit. Si ad altiorem medullæ spinalis partem incedas, infimum dorsum, verbi gratiâ, eadem functionum læsiones aderunt, cum aliquâ sensus imminutione in pelle partis inferioris abdominis et ut apud professorem Serres (6) invenies, finis intestini minimi aliquâ turbatione quam coarctationes, involvuli, inflammationes demonstrant. Non desunt tæmen historiæ morborum quibus constat, interruptâ medullâ in hac regione, sensum et motum perstisisse. Æternum celebrandus Desault (7) nullum læsæ medullæ symptoma

(1) Dictionn. de méd. en 21 vol. Moëlle, p. 419.

(2) Anat. comparée du cerveau. T. 2, p. 219.

(3) De locis affect., lib. v.

(4) Op. cit., p. 609.

(5) Dissert., p. 65.

(6) Op. cit., 225.

(7) Journal.

vidit semel, quamquam medulla tota a globo plumbeo fuisset divisa ad decimam dorsi vertebam. Janson clarus sane inter chirurgos (1) in gibbo cum interruptione medullæ ad eandem regionem, nihil aliud annotavit, quam membrorum inferiorum atrophiam, illæsis fere usque ad mortem, sensu et motu. Ad summam dorsi regionem læsæ medullæ effectus novus apparet, respirationis nempe difficultas, ex musculis pectoris proveniens, ut experimentis Galeni, Oribasii, Serres, Flourens, comprobatum est, et observationibus quotidianis quorum sat multæ apud doctorem Olivier (2) reperiuntur, confirmatum. Aliquotiès penis erigitur, morborum phænomenis hic confirmantibus experimenta professoris Segalas. Ille enim cum læderet virgâ in cavum spinale immissâ hujus regionis medullam seminis ejaculationem coegit. Cum tandem ad cervicem læsio existit, non modo symptomata quæ hûc usque descripti sæpissime sese offerunt, sed etiam brachia aut resolvuntur aut convelluntur, et, si ad originem nervi diaphragmatici satis accedas, diaphragmate impotente facto, æger suffocatur. Semel tamen initium medullæ molle visum est, illæsis functionibus quibus præest (3). Professor Serres adjecit eam medullæ partem in stomachum et duodenum dominium exercere, iisdem fretus alterationibus quas suprâ de cæteris intestini partibus commemoravi. Tandem Cùpeland (4) dixit eum qui spongiam calidâ aquâ imbutam per dorsum duceret, dolorem ægro urentem daret, in eo loco in quo morbus medullæ existit. Doctor Franck (5) pluries hoc discendi modo usus notiores certiones, de loco affecto, ex eo retulit.

(1) *Compte rendu*, 1822.

(2) *De la moëlle épinière et de ses maladies*.

(3) *Op. cit.*

(4) *Obs. on the sympt. and treat of the diseas spin.* Lond. 1815.

(5) *Præcos med. præcept.* T. 4, p. 26.

Læsiones ad medullæ spinalis latera.

Aretæus (1) paralysim, cujus causa in medullâ spinali foret, semper in eodem latere observari scripsit, quod læsio occupaverat. In id consentiunt omnes experimentatores; in his que ultimis temporibus præsertim doctores Flourens (2) et Serres (3) rem confirmaverunt, cujus aliundè exstant observationes numerosæ satis. Quo ergò parto reperimus apud professorem Portal (4) mentionem factam medullæ rubræ, mollis ad dexteram partem, sane ad sinistram, cum læsione motûs ad membra sinistra? Num typographi errore? Nullum saltem aliud hujusce modi exemplum cognosco.

Læsiones in parte medullæ anteriore.

Noverant omnes medullam spinalem penes esse vim moventem et sentientem. Doctores Bell et Magendie (5) agnovère primi, in experimentis pulcherimis et, ut æquum est celebratis, anteriorem medullæ partem motui præesse, posteriorem sensui. Ex his temporibus, demonstrationibus illis omnium assensus datus est. Cum nulla habeam contraria experimenta, non inficias ibo. Imo quinque fatebor a me observationes cognosci, quatuor hominum, quintam equi, in quibus, læsâ anteriore parte motus læsus visus est, sensus ter servatus, bis acutior est factus, ob eam sanè rationem quod in his duabus observationibus, pars medullæ posterior leviter lædebatur.

Læsiones medullæ ad partem posteriorem.

Duas novi historias laxissimæ in posteriore parte medullæ, quarum

(1) Diut. morb., lib. 1.

(2) Recherches sur le système nerveux.

(3) Op. cit.

(4) Anat. méd., t. IV, p. 116.

(5) Journal de physiol. expérim. Août et octobre 1822.

una sensum, altera motum amissum præ se ferunt. Professor Serres factis confirmatam non vidit istam Bellingieri opinionem quæ partibus anteriori et posteriori medullæ, motus extensionis aut flexionis attribuit.

In eo tandem sumus ut de horum omnium significatione opinionem confirmatam asseram. Me in errorem inductum non arbitror, si dixerim altitudinis ad quam medulla spinalis læditur signa peculiariora dari certa, nec non lateris; partis autem anterioris aut posterioris, probabiliora et quæ temporis et observationis confirmationem ad huc desiderant.

De medullâ oblongatâ.

Professor Serres hominem viderat subito mortuum ob sanguinem subito in corporibus olivariis effusum. Eodem medico docente læsiones chronicæ, infra corpora olivaria medullam aggressæ, paralysem generalem inducunt, linguæ immobilitatem, loquelæ impotentiam, suprâ vero paralysem cerebri totius. Si uno tantum latere medulla oblongata læditur, paralyticæ directæ apparet. Boerhaavius observaverat cor post mortem moveri, cum medulla oblongata irritabatur. Experimentis Haller, Lorry, Flourens constat asphyxiam subitam succedere læsionibus medullæ oblongatæ. Inde professor Serres corporibus olivariis actionem quamdam in cor attribuit, immemor, ut videtur, historiæ pulcherrimæ morbi partis cervico dorsalis et anterioris medullæ spinalis, in quo medulla oblongata illæsa omnino apparuit postquam tamen cor symptomata prætulisset maxima, dilatationis at hypertrophiciæ, quos morbos cadaveris sectio nunquam existisse patefecit (1). Idem veram affirmat et ex observatione et experimentis probatam opinionem quæ corporibus restiformibus actionem peculiarem in pulmones attribuit, fasciis mediis inter corpore olivaria et restiformia in stomachum cujus digestionem perturbant, fa-

(1) Op. cit., p. 252.

(2) Op. cit., t. 2, p. 635.

mem extinguunt. In argumentum rei ponit experimenta (1) quibus constare credit, stomachum, ut ad vomendum moveri, cum semel læduntur partes suprà dictæ et morborum historias in quibus nausæ aut respirationis et circulationis tumultus oriuntur, si in encephelotide quam exempli gratiâ offert inflammatio ad bulbum rachidianum extenditur.

Quænam ergò esse debent in questione de quâ agitur rerum harum omnium consequentiæ? Certam satis non esse arbitror hanc extremam annotationis meæ partem, non quia auctori fidem non adhibeam, sed propter et difficultates et dubia experimentorum, simul que quia observationibus hominum, sufficientibus, hæc omnia non corroborantur. Ex priore verò paragraphi hujus parte admittendum censeo tanquam certum ex læsionibus medullæ oblongatæ motum et sensum in toto corpore vehementer lædi. Signum verò peculiare frustra quæro. Communia enim omnia hæc sunt et medullæ spinali ad partem superiorem et, ut mox videbitur, mesocephalo et partibus cerebri centralibus.

De mesocephalo.

Mesocephali læsiones eodem et uno intuitu introspicere non possumus. Differunt enim inter se, ut infrà videbitur, ratione partium inferioris aut superioris in quibus observantur; adèò ut nemo velit eas ordinis ejusdem componere. De ambabus ergò separatim dicemus.

Septem historias mesocephali in parte inferiore læsi confert professor Serres. (1) Omnibus dolores exstiterè atrocissimi ante quam per totum corpus deficerent motus, sensus, visus, gustus, auditus, odoratus, vita que organorum tantum modo servaretur. Si latus unum partis hujus encephali afficitur, oppositum corporis latus solum et motus et sensuum omnium jacturam patitur, ut et ipse in

(1) Op. cit., t. 2, p. 634.

homine vidi. Huc adde phænomenis pathologicis vivi sectiones mirum in modum consonantes et concludere mecum cogeris symptomata gravissima proe se habere læsiones illas mesocephali, signum verò peculiare nullum a quo distingui possint ab oblongatæ medullæ aut cerebri quibusdam affectionibus.

De signis læsionum partis superioris mesocephali, sive testium et natium, lis adhuc etiam institui potest. Mox observationem dabo in quâ erosio harum partium comitem habuit visus imminutionem. Doctor Flourens (1) in experimentis certior factus est ab irritatione harum partium contractionem iridis induci et à Belladonâ sanguinis congestionem et cæcitatem; sed aliâ ex parte, doctor Serres (2) asserit se vidisse testium et natium maximas læsiones, illæso visu. Semel ego reperi hanc partem apoplexiâ perculsam et dilaceratam, nec visus ullo modo turbabatur; semel hydatidem avellanæ magnitudinem adæquantem et intra mediam regionem immersam, illæso que etiam visu. Professor Serres vero quum observavisset, sicuti doctores Flourens et Magendie post ablationem unius earum eminentiarum motus inordinatos ad latus læsum prodire; vidisset que sicuti antea professor Rolando læsionem arte factam horum tuberculorum choreas provocantem; quum denique quater choream in homine vivo agnovisset cujus causa in mortuo quæsita nulla alia visa est quam hujus partis læsio, eo adductus est ut choream pro symptomate teneret alterationis testium et natium. Fatendum tamen est huic opinioni facta non pauca contraria indicari, inter quæ annumerare sane licebit observationes duas, quarum mentionem jam feci et in quibus tuberculorum quadrigemellorum læsiones, viventibus ægris, nullo modo denunciatae fuerant. Cæterum rariores sunt post choream simplicem cadaverum sectiones, quam ut velim istarum quatuor, consequentias negare aut accipere,

(1) Op. cit.

(2) Op. cit., p. 643.

liceat tautum ex his accipere quasi certum et asserere unum id, nempe quod læsioni harum partium cæcitas non necessario succedit.

Nonne patet tandem nec partis inferioris nec partis superioris mesocephali læsionibus, signa peculiararia accedere?

De cerebro.

Devenimus tandem ad partem materiæ nostræ difficillimam, experimentis contrariis, observationibus morborum, disputationibus medicorum oneratam potius quam exornatam et amplificatam, systematibus et hypothësisibus eò obscuriorem, quo præelariores videntur functiones quarum hic latet origo, eò difficiliorem, quò plures distingui possunt functionum modi, plures ergò symptomatum species, plures signorum et fallaciarum fontes. Neutiquam major experimentorum abusus fuit.

Duæ præcipuæ opinioniones, omnem de partibus illis quæstionem dominantur. Alii in cerebro toto facultates omnes sensum, motum, intellectum, generaliter esse putant; alii e contrà non modo cuique virtutum earum locum peculiarem esse arbitrantur, sed et motui et sensui peculiari partis cujus que, imo et intellectui et affectibus sedem assignare se posse existimant. Quamquam harum rerum certa notitia ad propositum meum maxime conducat, nihil enim quæstionem meam dilucidare posset magis, quam functionum peculiarium partis cujus quæ justa designatio, tamen harum hypothësium disputationes relinquam, quippe qua, resolvi generaliter non possint, et ad studia regrediar experimentalibus et pathologicis quæstionibus illustranda, eoque arctius materiæ impositæ adhærebo, quo amplius daretur aberrandi spatium.

Cerebrum ergo, male affectum signis peculiaribus læsionem suam designat, nec ne? huic quæstioni facilis occurrit responsio. Signum datur, paralysis, a quâ læsiones substantiæ nervosæ ab

aliis distinguuntur. Signum ergo illud hic etiam reperiemus. Inter alias vero encephali partes cerebrum ipsum affectum esse dici, nullo modo generaliter potest; nullum est enim signum a mesocephalo, a medullâ oblongatâ datum, quod cerebrum non cœmuletur. Cum medullæ spinalis læsionibus, etiam illius læsiones confundi possent, ob communem utrique paralysim, nisi per alias valetudinis perturbationes, et per paralysis mutatam normam sæpius distinguerentur.

De substantia corticali.

Medici, quorum certè plurimi facio et labores assiduos et sagacitatem, læsionibus substantiæ corticalis cerebri læsiones intellectus referri voluerunt; quia in eâ substantiâ sedem intellectus esse arbitrabantur. Argumenta sanè quædam et facta numerosissima ostentant.

Non numerabo profectò inter argumenta, quibus opinio ista fulciri posset, ratiocinia quibus doctor Bouillaud (1) nititur. *La nature, inquit, ne fait pas deux substances différentes pour une seule et même faculté.*

1°. Nemo cit utrum in unam eandem que facultatem aut in plures, substantiæ corticalis et medullaris cerebri conspirent. 2°. Potest necessarium esse ut ad unam functionem explendam partes plures cocant; et indè patet posse has duas substantias eidem functioni inservire, ut in renibus substantiæ ad minimum duæ secretioni urinæ inserviunt. 3°. Duo organorum genera possunt eidem functioni addici, ut, verbi gratiâ, venæ et vasa lymphatica absorptioni. Addit: « *Si le cerveau offre deux substances différentes, il a aussi deux grandes propriétés, percevoir les sensations, déterminer les mouvemens volontaires.* » Et sentit et movet; imo aliis functionibus inservit; secernit, alitur; nec video cur harum substantiarum una vitæ cerebri propriæ non addice-

(1) *Traité de l'encéphalite*, p. 292.

retur? Nonne scitur à doctore Gall (2) opinionem eam argumentis satis gravibus fuisse confirmatam ita ut defendi adhuc etiam forsàn posset. « *Si la sensibilité et la myotilité appartiennent à tous les points du cerveau, ces deux substances se rencontrent aussi partout.* »

Cilicet doctor Bouillaud supponit quod in quaestione est, id est, an facultas sentiendi et movendi, omnibus partibus cerebri accommodetur. Eà tandem suppositione nonne evidenter etiam substantiæ albæ virtus sentiendi tribuitur? « *Les lésions isolées de la sensibilité et du mouvement, prouvent que ces fonctions ont chacune, dans le cerveau, leur organe distinct.* »

Adjicere debuisset et in medullâ spinali, quæ etiam motui et sensui præest; aliunde vero etiam si organa distincta necessaria forent, « quod nondum satis comprobatum est, si presertim attendas et motum et sensum inesse animalibus in quibus organa nervosa distincta non sunt » si, inquam, organa distincta necessaria forent, non inde concludendum esset, in duabus nostris substantiis, ea organa esse agnoscenda. « *Comme ces substances y sont les seules parties essentiellement distinctes, il est vraisemblable qu'à l'une appartient de sentir, à l'autre de mouvoir..... et si, comme le veulent MM. Foville et Pinel-Grand-champ, la substance blanche du cerveau préside aux mouvemens, il ne nous reste plus que la substance grise que nous puissions considérer comme le centre sensitif.* »

Sed, 1°. non apparet quomodo disinctio coloris et texturæ harum substantiarum uni attribueret motum, alteri sensum; nam motus et sensus, possunt esse facultates vitæ propriæ non mutationi coloris et texturæ.

2°. Ex eo, quod quidam, quantus cumque sit, substantiam ali-

(2) Fonctions du cerveau.

quam præocupaverit, eique tribuerit sensum aut motum, non possum intelligere per quam legem cæteræ partes ea virtute orbarentur; possunt tandem errasse homines vel sagacissimi, et omnis demonstratio, quæ eorum hypothesim pro fundamento habet, mobilis sanè est, et nihil fere demonstrat. Ad argumenta igitur meliora veniamus.

Delirium in arachnitide, quasi testimonium esset a fautoribus opinionis quam oppugno, invocatur.

Membrana arachnoidea, inquiunt, non potest perse delirium inducere, quippe quæ intellectui non inservit. Vicinæ substantiæ cineræ per contiguitatem inflammationem transmittit. Argumentum hoc satis amplum visum est: sed, 1°. arachnitis basis cerebri delirium non suscitatur, quamvis arachnoides hic etiam vicina sit substantiæ cineræ; 2°. ex inde quod delirium cum arachnitide superveniat, num liquet inflammationem hanc ab arachnoide ad corticem cerebri per contiguitatem transmitti? Etiam si probaretur transmitti eam ita posse, non probaretur etiam transmissam delirium producere, cum aliundè videmus quotidie delirium conjunctum morbis organorum quorumvis quanquam hæc organa non possint evidenter per contiguitatem irritationem suam in substantiam cerebri cineream immittere. Si ergo, ut nemo potest inficias ire, partes quæcumque e longinquo delirium creant, non video cur arachnoides inflammata delirium e longinquo non crearet, actione simili aliorum organorum actioni quæ exercetur in partem cerebri ex quâ pendent deliria, plus vel minus ab arachnoide distantem.

Argumentum aliud invocatur. In casibus innumerabilibus, in quibus delirium exstitit, substantia cinerea læsa apparuit, in alienationibus mentis, et presertim in arachnoïtidibus chronicis. Sed facillimæ hic abundant responsiones. 1°. In vulneribus cerebri, in operationibus chirurgorum partes substantiæ cineræ ablatae fue-

runt multo majores quam quæ in læsionibus, de quibus quaestio est, a morbis modificatæ videntur; delirium tamen non insecutum est. 2°. In cadaverum sectionibus, morbida sæpe reperta est hæc substantia, cum delirium non exitisset in homine vivo. 3°. In sectionibus delirantium sana persæpe apparuit. Delirantem enim vidisse nuper me memini in quo et meninx interior et tota corticalis substantia illæsæ plane erant; hydatis, dequâ jam superius verba feci, inter testes et nates mesocephali creverat. Quot et quanta istius modi referre huc possem, à quibus probaretur deliria varia permanentia à læsionibus substantiæ cinereæ non semper gigni, id est, deliria ista, nullo modo symptoma peculiare constituere, a quo substantiæ hujus læsiones assignentur. Nullum aliud seriò propositum vidi, nullum novi; constat ergo, ni fallor, signum peculiare nundum dari, læsionis substantiæ cinereæ.

De substantiâ albâ.

Substantiâ albâ et ampliaciones profundæ substantiæ cinereæ motui præesse creditæ sunt. Brevi de istis postremis agemus, quum ad colliculos opticos et corpora striata ventum erit; nunc de priore.

Fidendum ne est opinioni quæ substantiæ albæ læsionibus, motûs perturbationes pro signis peculiaribus attribuit? Ut diruatur ea opinio, satis sit si ad memoriam revocem aliquas historias, a doctore Abercrombie (1) collectas, a professore Lallemand (2) relatas, ex quibus constat corpus callosum, septum lucidum, testudinem pultacea fuisse reperta pluries, illæsis motibus. Quibus adjiciam observationem doctoris Broussais (3) abcessuum in ambabus cerebri hemisphæris motu etiam illæso. Tandem, ne ulterius apud auctores

(1) Jourual d'Edimbourg.

(2) Lettre sur l'encéphale.

(3) Phlegmasie chronique, t. 2, p. 416.

adjutorium quæram facta duo quæ ipse vidi et quorum analysis talis erit.

1°. Muliercula utero gerens a septem mensibus, amaurosi laborat, pallet, sensu et motu recte habens, parturit, capite tamen semper dolet. Sed parturitionem levamen insequitur et tandem curatio. Diebus decem consumptis, subito animo linquitur, capite magis ac magis dolet : nulla intellectus, nulla motus jactura. Post horas viginti et quatuor moritur.

Mesocephalus hinc et inde ruptus, ad partem anteriorem sanguine coagulato refertus visus est; corpus callosum pultaceum et sanguine eodem modo interdistinctum ad anteriorem marginem, corpus striatum et colliculus nervi optici ad partem dexteram rubra erant, mollia, sanguine diffuso punctata, et substantiâ albâ laxâ admodum late circumdata.

2°. Vir triginta annos natus, strumosus, phthisi laborans, vires paulatim amittit et aciem visus, ad oculum dextrum magis, ad sinistrum minus. Moritur.

Quæ ad cætera organa attinent, prætereo. In cerebro tuberculum visum est, nucis magnitudinem adæquans, situm ad conjunctionem lobulorum posterioris et medii, ad apicem hemisphæræ, incumbens in parte substantiæ medullaris croceâ et late patente, præsertim ad partem posteriorem. Fornix solito mollior. Testis, nates et corpus geniculatum lateris dextri rubro punctata apparere ad superficiem.

Quid plura? nonne constat partes maximas substantiæ albæ aut per vulnera aut a chirurgis ablatas fuisse, motu illæso? Nonne tandem ex his liquet motus læsionem non fore læsionis hujus partis signum peculiare.

De lobis anterioribus.

Willis dixerat se quibusdam observationibus eò adductum fuisse, ut crederet læsiones hujus partis paralysi non conjungi. Sed exstant

exempla contraria et numerosa satis (1). Non possumus ergò signo istius modi confidere, quia, hinc non semper prodit, indè nihil ferè de læsione indicat. Doctor itaque Bouillaud ex multis istius læsionis historiis pronuntiavit hanc cerebri partem organum esse formationis verborum et memoriæ. Muti enim plurimi ægri facti sunt, quibus hæc læsio inerat. Sed confiteri cogor hos omnes, quorum suprà historias annotavi, loquelam usque ad mortem exercuisse. Quibus addere potes unum etiam à Thavernier (2) relatum, in quo lobus anterior dexter læsus totus fuit, mente et loquelà planè sanis. Aliundè verò reperire est exempla aliarum cerebri partium affectarum, cum loquelæ jacturà. Sic, exempli gratià, apud Thavernier (3) invenies ægrum mutum ob effusionem sanguinis in lobum medium sinistrum. Ipse tandem dare hìc possem historiam cujusdam hominis cujus tibia dextera resolvebatur ob apoplexiam symptomatibus omnibus suis assignatam, in quo nihil læsum ad partem anteriorem cerebri fuit, quanquàm ex apoplexià loquelam amisisset. Mollitiem tantùm suprà corpus stiatum sinistrum et ad inferiorem lobi dexteri cerebelli, invenimus in cadavere.

Quibus confisus asserere possum loquelam perstare aliquandò, lobo anteriore læso, loquelam è contrà amissam fuisse lobis anterioribus integris, et exindè signum peculiare non posse exprimi.

De lobis posterioribus.

Quamvis scrutatus fuerim tum apud auctores, tum in annotationibus meis, signa quæ læsionibus lobi posterioris responderent, nihil aliud fatebor me invenisse, quam paralysim aut convulsiones ad latus oppositum.

(1) Bullet. de la Société de l'Ecole de méd. de Paris. Décembre 1810. — Bayle, Traité des maladies du cerveay, p. 322. — Serres op. cit., p. 181. — Lallemand, op. cit., 1^{re}. lettre.

(1) Op. cit.

(1) Op. cit.

Apud professorem Serres (1) paralysem præsertim brachii alterius lateris reperies. Apud doctorem Itard (2) plures etiam quibus ea, quæ superius dixi, confirmabuntur. Duas ego observationes habeo de morbis hujus regionis dignas quæ notentur.

In prima observatione; visus perturbatus; verborum memoria maxime læsa; idearum confusio, ab ægro ipso percepta; pronuntiatio difficilis, dolores ad frontem; os leviter sinistrorsum adtractum; stupor aliquis; paralysis motuum ad latus dextrum.

In cadavere, ad partem lateralem et anteriorem lobi posterioris sinistri, tumor erat in substantiâ cerebri immersus, nucem magnitudine adæquans, in kisti molli et pultaceo inclusus, quem circumstabat substantia rufa, mollis, fere ut ea quæ in meliceride reperitur. Tumor ipse et colore et densitate mentiebatur optimè eam substantiam quam vulgo vocant *em pois bleu*.

Secunda observatio mulieris est quæ passa est mentis alienationem et cæcitatem, quamvis videre se assereret; pronuntiationis libertas tota manebat; verba tantum difficilimè inveniabantur; nihil amplius.

In cadavere lobum posteriorem sinistram cerebri invenimus læsum, ita ut, per lineas triginta, substantia quædam videretur areolaris, guttis paucis liquidi rufi imbuta, non undequaque circum scripta et occupans partem extremam posteriorem hemisphæræ, in quâ substantiis albæ et cinereæ simul se se substituebat.

Ut concludam, tum annotationibus auctorum, tum ægrorum, et mortuorum descriptionibus collatis, maxime probabile mihi videtur nullum dari signum peculiare læsionis lobi posterioris.

(1) Op. cit., p. 174 et 675.

(2) Maladie de l'oreille.

De colliculis nervorum opticorum.

Multorum sanè observationes cum opinione doctorum Delaye, Foville et Pinel-Grandchamp (1), Serres (2), Bouillaud (3), consentiunt, quâ motus membrorum superiorum colliculis nervorum opticorum et illorum radiis attribuitur. Hi sagaces medici facta numerosissima collegerunt quibus egregiè observationem suam tueri conati sunt; non necessarium est ergò ut concordiam hanc exemplis confirmem. Dicam tamen professorem Serres (4) læsisse cerebrum ita ut divideret radios medios et posteriores colliculi nervi optici, et ità crura anteriora vidisse resoluta, et postea cum acido nitrico in eam partem injecto, eventum parem observavisse. His etiam adjecit clarus auctor suprâ dictus (1) quasdam explicationes circumstantiarum plurium notitia dignas. Extensio major radiorum colliculi optici, illo iudice, rationem præbet cur et sæpius et altiùs lædantur quam corpora striata, et, opinione doctorum Foville et Pinel Grandchamp admissâ, cur brachia sæpius paralysi laborent quam crura, cur crura faciliùs et promptiùs curentur. Observavit etiam professor Serres læsiones hujus partis aliquam actionem exercere in pulmones; quum etenim brachium resolvitur, respiratio fatigatur exercitatione vel minima.

Quamquam numerosissimæ, ut dixi, observationes opinioni auctorum nostrorum faveant, non omnes tamen in adjutorium illis veniunt. Jam doctor Bouillaud fatetur se vidisse aliquandò paralytim brachii solius, cum læsione, non lobuli posterioris sed conjunctionis posterioris et medii, aut etiam medii lobuli solius. In illius libro

(1) Recherches sur le siège spécial de diff. mal. du syst. nerv.

(2) Op. cit.

(3) Op. cit.

(4) Op. cit., p. 690.

(5) Op. cit., p. 685.

numerosa satis adsunt exempla paralysis aut convulsionum brachii unius, illæsis colliculis opticis. In libro doctoris Bayle (6) videre est motus convulsivos speciales brachii, cum læsione unius lobi anterioris et membranarum. Morgagni (7) scripserat epilepsiam tantum se annotavisse, cum mollitie et colore nigrescente amborum colliculorum opticorum inter observationes quas ipse collegi in nosocomio dicto la pitié, inter ægros sapientissimo et in me amicissimo doctori Bally commissos, quamdam reperio cujus hic mentio brevis non erit inutilis.

Homo cæcus subito factus fuerat in mense decembre 1823 : post dimidiam horæ partem videre rursùm inceperat. Ad mensem aprillem sequentis anni, apoplexia nova pronunciationis difficultatem induxerat. Ad finem mensis junii, coma, stertor, hemiplegia ad sinistram latus. Ita tamen ut brachium multò levius paralyti detineretur quam membrum inferius. Mors. Secto cadavere vidimus 1°. ad corpus striatum dextrum vestigia vetera apoplexiæ substantiam cineream lædentis ad quatuor lineas in latitudinem, duas in altum. 2°. Ad quadrigemellos sinistri lateris cavum pisi capax, non novum. 3°. Ad posteriorem partem corporis striati, externam colliculi optici, læsionem veterem totius corporis striati. 4°. Tandem recentior omnibus his apoplexia colliculum opticum dextrum totum laceraverat ita ut sanguis mediam illius partem solus adimpleret.

Nihil restat nisi ut probemus a læsis colliculis istis non dari semper signa propria læsionis. Facta multa vidi, quorum unum dicam quod sufficiat ad rem demonstrandam.

Æger ad nosocomium venit; queritur cum quâdam loquelæ difficultate de difficultate quadamin artubus; paulatim intra quatuordecim menses, quos vixit adhuc, loquelam amittit, stupidus

(6) Op. cit., p. 322.

(7) Epist. 9, n°. 18.

fit omninò; membris tamen utitur omnibus, et rectè fungitur vità, si duos menses extremos excipias, in quibus lectum semper occupat, nulla tamen exstante paralyisi.

Cicatrix inventa est suprà partem superiorem et posteriorem colliculi optici sinistri. Intrà colliculum ipsum sinus erat altus, amplius ut parvula nux. In corpore striato dextro sinus alter exstabat, non ejusdem omninò magnitudinis, cum molliè partium circumstantium.

Si quis tandem hæc omnia, æquo animo, velit perpendere, et aliundè ad memoriam revocet quam frequenter ad eas partes læsiones cerebri fiant, jam non mirabitur læsionem hanc tam sæpè concomitantem membrorum paralysem, quæ læsi cerebri aut cerebelli constans symptoma dici debet; ille que nobiscum sane concludet nulla esse signa peculiaria læsionis colliculorum nervorum opticorum.

De corporibus striatis.

Saucerotte (1) in primis ad corpora striata motum membrorum inferiorum referri voluit: doctores Foville, Pinel-Grandchamp, Serres, Bouillaud, observationibus quam plurimis opinionem eam confirmaverunt; auctores multi, qui opinionem theoricam nullam tueri conabantur, exempla tradidèrè læsionum hujus partis cum phænomenis doctrinæ suprà dictæ consonantibus. Experimentis doctrinam suam Saucerotte et doctor Serres corroboraverunt amputando pluriès et modis diversissimis lobum anteriorem sinistrum et dextrum; visaque est semper, cùm tantum radii anteriores corporum striatorum læderentur, paralyis in membra inferiora lateris oppositi incumbens. Inter observationes quas hùc adducere possum, in rei probationem unam tantum doctoris Serres refe-

(1) Op. cit.

ram (1). Post apoplexiam hemiplegia sinistra. Brachio motus omnis non auferebatur, membro autem inferiori omnino. In hemisphaera dextra, duae laesiones optime circumscriptae; quarum una major, altior partem mediam corporis striati occupabat, altera minor partem anteriorem colliculi optici. Observationem tamen supra scripsi, in qua corpus striatum dextrum laesum, laesionis suae signum non dederat. Plura reperire istius modi facta apud auctores et huc adducere quam facillimum esset: unam tantum doctoris Rostan (2) brevissime dicam.

« Anus vertigine corripitur, cadit, brachium dextrum resolvitur; intellectus turbatur duo corpora striata mollia erant, sed sinistrum multo magis. Nullum, ut videtur, signum sui dederat corporis dextri striati laesio. Opera omnia, quae de hisce morbis agunt, observationibus ejusdem generis referta invenies. Quod si objicitur observasse Valsalvam in morbis cerebri, à parte magis affecta, adeo alterius hemisphaerae laesionum symptomata obscurari ut nulla videantur, respondebo: 1°. multum à vero abesse hanc propositionem, multas enim historias colligere facile esset in quibus duorum laterum laesiones impares, duorum laterum functiones impariter laesae comitatae sunt. 2°. In hypothesebus in quibus vera foret Valsalvae observatio, demonstraret, uti et ego, partis hujus laesiones existere posse absque signis. 3°. Ad alias observationes confugerem in quibus unum tantum latus affectum est, ad quartam, verbi gratia, professoris Lallemand (3) quae mollitiem monstrat hemisphaerae sinistrae, imprimis ad corpus striatum cum sanguine intus effuso, symptomatibus nullis aliis significatam quam motibus convulsivis et sensus jacturam in membro superiore.

(1) Op. cit., p. 684.

(2) Du ramollissement du cerveau, p. 36 :

(3) Lettre 1, p. 11.

Ex his concludemus : 1°. Corporis striati læsiones latere posse. 2°. Longè abesse ut symptomatum gravitas læsioni organorum horum respondeat. Quod si his responsionibus adjicimus dubia, quæ in paragrapho superiore concurrunt, nonne omni sapienti constabit signa peculiaris læsionum corporum striatorum non esse.

De lobis mediis.

Ex opinionibus de quibus suprâ, actum est, creditur vulgò eò certiùs aut brachia aut crura lædi vel quoad motum vel quo ad sensum, quò vicinior est læsio colliculis opticis aut corporibus striatis. Cadaverum sectiones multæ cum phænomenis vivorum collatæ opinionem hanc confirmant; sed non desiderantur aliundè observationes contrariæ. Satis communes sunt exempli gratiâ, apoplexiæ in parte cerebri de quâ agitur, ut non dubitem quin asseram me quotannis vidisse decem aut duodecim cadaverum sectiones, in quibus omnia se opinioni auctorum, quos commemoravi, contraria omninò protulere. Cui adjiciam non rarò inveniri etiam apoplexias in lobo medio plus minus ve a corpore striato aut colliculo optico distantes, cum perversione aut abolitione motus aut sensus aut utriusque. Quorum nullius hic exempla conferam, quia rem satis super que probatam existimo medicis omnibus, qui cadavera aliqua secuerint. Constat ergò, ut et in paragraphis de colliculis nervorum opticorum et de corporibus striatis, certum nullum signum dari, à quo læsiones loborum mediorum dignoscantur.

De ventriculis.

Non omnino vulgares sunt historiæ læsionum ventriculorum. Wepfer (1) historiam scripsit læsionis parietis inferioris ventriculorum lateralium, cum paralyti totius corporis. Valsalva (2) lace-

(1) Histor. apoplex.

(2) Tract. de aure humanâ, cap. 2, p. 12.

rationis parietis inferioris ventriculi dexteri cum paralyti totius lateris sinistri corporis. Morgagni (1) ulcus profundum ad partem externam et posteriorem ventriculi dexteri, cum paralyti totius lateris sinistri corporis et convulsionibus dexteri praesertim ad manum, pedem et faciem. Quaedam exstant apud recentiores in quibus coma annotatum est, et delirium et fere semper paralyti lateris alterius. Legitur etiam in opere professoris Broussais (2) historia aegri cujus ventriculus dexter erosiones purulentas et inflammatas ostendit post paralytim sinistri lateris faciei, stuporem, hemiplegiam ad dexteram corporis partem, delirium, tandem immobilitatem universalem et anesthesim omniaque apoplexiæ maximæ phaenomena. Professor Lallemand (3) retulit a professore Cruveilhier visam inflammationem parietis inferioris ventriculorum lateralium, cohæsionem testudinis, cum colliculis opticis, mollitiem praeterea harum partium omnium et mesocephali; in quo casu symptomata fuere: intellectus ad vitæ finem ferè sanus, quamvis debilitatus; labia et lingua dextrorsum attracta, lacrymæ, risus absque causâ, motus et sensus amissus in membris dextris, omnino in superioribus, minus in inferioribus; sopor levis. Vidi tandem ego phlegmonem in substantiâ cerebri, quæ fornix est ventriculo dextro, ruptum per plexum choroïdeum in cavum ventriculi quem pure repleverat. Aeger delirio continuo, stupore, rigore cervicis laboraverat, et phaenomenis generalibus omnium morborum gravium. Nulla hemiplegia, nulla functionum nervosi systematis alia anomalia.

Quid tandem ex his omnibus tuto concludemus? Nullum dari signum peculiare læsionibus de quibus agitur, et hæc omnia a cæterarum cerebri partium læsionibus nihil alienum habere, si velis exci-

(1) Epist. méd. 2, part. 2.

(2) Phlegmasies chroniques, t. 2, p. 411.

(3) Lettres sur l'encéphale.

pere historiam a doctore Broussais vulgatam , in quâ *dextri* ventriculi lateralis læsio , lateris *dextri* corporis paralysim induxerat.

De partibus cerebri mediis.

On trouve chaque jour l'altération du corps calleux , de la cloison transparente et de la voute à trois piliers , sans qu'on l'ait soupçonnée , ait professor Ribes (1). Doctor Serres (2) , refert se ter vidisse destructionem ferè absolutam fornicis , et in duobus tantum horum casuum debilitatem membrorum omnium. Idem docuit læsiones corporis callosi nullo modo agere in motus voluntarios. In morbo , in quo fornix et hemisphæra una mollietatem morbidam induerant , motus perstiterunt integri , referente doctore Martinet. Tandem ex quinque historiis , quas professor Lallemand (3) , interse contulit , constat ab inflammatione corporis callosi , septi lucidi et testudinis motum non lædi ; istos que morbos signis propriis non posse ab hydrocephale acuta discerni ; atque idèò læsionibus hujus partis peculiaria nulla esse signa.

De cæteris partibus cerebri , et de nervis quamdiu intra granium continentur.

De cæteris cerebri partibus brevissimus ero. Raræ sunt admodum pedunculorum cerebri læsorum observationes. Semel ego vidi apoplecticam erosionem pedunculi dextri ; nullum aliud signum morbus dederat , ac paralysim lateris oppositi. Quoad cæteras partes spectat , vel minores sunt hæ partes quam ut in illis aut læsiones simplices accidant , aut signis pronuntientur. Conarium , corpora-pisiformia , sus sphenoidale corpus , tuber cinereum , etc. , cum læsa sunt visa , nullum , ni fallor , læsionis signum in vivo dederant.

(1) De l'anatomie pathologique.

(2) Op. cit. . t. 2 , p. 702.

(3) Op. cit. , lettre 2 , pe 179.

Quod ad nervos spectat, difficilior sane et complexior est questio. Non committam ut singulos prosequar; singuli enim laedi possunt; id tantum in medio ponam trajectum et divisiones horum cognosci saltem, etsi usus omnium non satis adhuc constat. Cum ergo juxta trajectum illum perturbatio aliqua nervosa exstiterit, merito judicabitur aut nervum laedi aut illius in cerebro originem. Procul dubio id mihi videtur esse, sive laesio sit apparens et materialis, sive non possit videri. Quo verò pacto aut nervi ipsius aut cerebri laesionem adesse judicabitur, non video nisi distinctis suis symptomatibus laesionem sui unius esse confirmet. Hujus nervi ipsius aut cerebri ad originem et trajectum nervorum laesionis exempla non desunt, quæ nunc ut colligam tempus vetat, satis sit, si asseram ab omnibus conclusionem meam comprobari.

Quid tandem ex his omnibus de cerebro constabit? Unum id, signæ peculiaria non esse laesionibus peculiaribus partium organi de quo agitur. Comprobatur tantum modo fore mihi videtur, ad latus morbo oppositum paralysem contingere, sicuti ab Aretæo, Valsalvâ, Morgagni, omnibus denique medicis judicatum est, generaliter satis, ut non sine stupore exemplum contrarium legamus. Exstare tamen hujus generis exempla certum est et in rei fidem ad doctorem Bayle (1) negatores adducam. Illic sex historias harum exceptionum abbreviatis legere dabitur, quibus unam a doctore Broussais datam et a me paulò superius annotatam adjungemus; in causarum vero estimationem non descendam.

De cerebello.

Medicorum quisque de laesionibus cerebelli et earum signis scribentium, læsi organi hujus signa varia dedere, prout in organo fomitum crediderunt esse hujus aut illius nervosæ facultatis.

Pourfour Petit (2) observatione militis in quo cerebelli læsio cum

(1) Op. cit., p. 318.

(2) Prix de l'Acad. roy. de chir., t. 4.

augmento sensus visa fuerat, fretus et experimentis in quibus ea facultas, læso cerebello pervertebatur, in eo organum sensus esse voluit. Accedit huc optime observatio celeberrimi Lapeyronie, in qua referente professore Boyer (1), læsio eadem, iisdem symptomatibus stipata fuit. In his ultimis temporibus, doctores Foville et Pinel Grandchamp, cum vidissent fascias posteriores medullæ spinalis, cum cerebello arctè connecti, cumque similibus et ægrorum observationibus et experimentis easdem functionis læsiones annotavissent, eandem opinionem tueri conati sunt. Sed, doctore Bouillaud (2) iudice et me, opinio hæc omninò diruetur, cum objici possent observationes in quibus sensus læsus est, cerebro affecto, illæso autem cerebello, cumque observationes hujus modi innumeras ferè reperiri certum sit. Id unum ex eorum laboribus manebit, læso cerebello, lædi etiam sensum posse.

Alià verò ex parte, cum comprobasse experimentis se crediderit doctor Flourens (3) motus coordinatos, læso cerebello, deficere, hunc defectum pro læsionis signo dedit. Sed numerosi satis anni jam effluxerunt, ex quo Zinn et Saucerotte (4) motum aut lædi, aut aboleri observaverant non modo in experimentis, sed etiam in ægrorum historiis. Multæ quotidie adsunt observationes, in quibus læsiones cerebelli denuntiantur, non motibus inordinatis, sed paralyti totius corporis aut partis læsioni oppositæ, ità tamen ut, cum latus unum afficitur, paralyti cruris altior sit quam brachii, si doctori Serres (5) credas. Qualia cumque hæc sint, ex omnibus constat motum posse lædi, cum læditur cerebellum.

Respirationis perturbatio signum credita est læsi organi hujus.

(2) Malad. chir., tom. 5, p. 78.

(3) De l'encéphalite, p. 293.

(4) Recherches sur le syst. nerveux.

(1) Prix de l'Acad. roy. de chir., t. 4.

(2) Op. cit., t. 2, p. 613.

Huic opinioni responsio invenietur apud professorem Lallemand (1), qui historiam scripsit læsi cerebelli illasâ repiratione. Aliæ sanè observationes pares sunt sat multæ, et tandem partibus ferè omnibus substantiæ nervosæ læsæ signum hoc commune foret.

Restat ut hypothesim metiamur, in qua doctor Gall (2) cerebello virtutem penis erigendi attribuit, et indè erectionem genitalium irritati cerebelli symptoma dat. Plures observationes huic opinioni congruunt et multa experimentorum tentamina; sic doctor Vial, referente doctore Serres (3), historiam dedit hominis a doctore Gensoult curati veluti per incantationem, cum hirudines ad occiput et glacies fuerunt appositæ, ut sisterentur emissiones spermaticæ tres aut quatuor quâque nocte, invitis omnibus remediis, huc usque adhibitis, durantes. Sed observatio suprâ dicta doctoris Lallemand, huic opinioni contraria omnino est, et non desunt, ut videbitur infrâ, similes aliæ. Indè constat hoc signum fallax etiam esse posse, cum desit persæpè læsionibus cerebelli, et aliàs appareat aliquoties, ut suprâ dictum est, in læsionibus partis mediæ medullæ spinalis.

Coëterum lædi potest in parte mediâ, aut in lateralibus. Varia indè symptomata provenient quibus singulis paragraphum tribuemus.

1°. Si observationibus læsi mediî lobuli cerebelli à doctoribus Serres (4), Gall (5), Delamaræ (6), Payen (7), publicatis credas,

(1) Op. cit., 2^e. lettre, n^o. 6.

(2) Des fonctions du cerveau, t. 3.

(3) Op. cit., t. 2, 607.

(4) Op. cit., t. 2.

(5) Op. cit., t. 3.

(6) Ancien journ. de méd., t. 33, p. 508.

(7) Essai sur l'encéphalite, p. 25, 1826.

pro symptomatibus agnosces vertigines, vomitus, titubationes, pressionem ad occiput, proclivitatem ad occasum et presertim penis erectionem, cum paralyti aliquâ, aut convulsionibus generalibus. in muliere, ut refert doctor Romet (1), istius organi apoplexia comitata est menstruorum insolitam effusionem, cum mulier annos septuaginta nata foret. Nihil in iis omnibus à cerebro alienum esse puto, nisi penis erectionem, quæ tamen sæpè, ut suprâ dictum est, desideratur, et aliquoties medullæ spinalis læsionibus attribui merito debet.

2°. Quoad læsiones laterum spectat, læsio lateris unius paralytim membrorum lateris alterius inducit. Hæc opinio, historiis pluribus comprobatur, quamquam opinioni sagacissimi Morgagni contraria sit, et observationi uni a doctore Thavernier (2), relatæ. Hæc paralytis phænomena non semper tamen apparent; videri enim possunt duæ observationes, una a doctore Petit de Namur (3), altera a doctore Saucerotte (4), hominum quibus vulnus in latere sinistro cerebelli, symptoma præcipuum habuit delirium, agitationem magnam cum conversionibus corporis frequentissimis. Conversiones istæ satis conveniant cum experimentis in quibus professor Magendie secat pedunculum cerebelli, et animal volvitur in se se, plus aut minus velociter.

Quibus ergo omnibus perpensis, signum vix aliquod affecti cerebelli datur, erectio nempe genitalium. Reliqua omnia et cerebro et cerebello communia esse, experientiâ demonstratum est.

Ad questionis solutionem generaliter exponendam, nil melius animo occurrit, cum eam absolutam dare nequeam, quam ut, ta-

(1) Revue médicale, 1824.

(2) Thèse, 1825.

(3) Prix Acad. de chir., t. 4, 545.

(4) Prix Acad. de chir., t. 4, 423.

bulâ materiæ meæ redintegratâ, cuique illius parti adjiciam res-
pensionem. Ergo :

Sunt ne signa læsionum	distinguenda	vasorum	{ quoad læsio intrâ vasa concluditur.	nulla
			{ quum læsio liquidum extrâ vasa effundi sinist.	varia.
	distinguenda	meningis	{ in cavo spinali.	nulla
		exterioris	{ in cranio	
	distinguenda	dubia	{ prout ad exteriores capitis partes non prodit.	nulla.
			{ prout ad partes capitis exteriores prodit.	dubia.
	distinguenda	membranarum et telæ cellularis	{ ad cavum spinale.	certa.
		membranas vestientis.	{ ad cranii fornicem.	nulla.
	distinguenda	meningis interioris	{ ad cerebri convexam partem.	probabilia.
		quacum omnis tela cellularis confundi- tur	{ ad cerebri basim.	probabilia.
	distinguenda	probabilia	{ ad mesocephalum.	probabilia.
			{ ad ventriculos.	quærenda.
	distinguenda		{ ad cerebellum.	quærenda.
		medullæ spinalis	{ secundum altitudinem læsionis.	certa.
	distinguenda	certa	{ in lateribus.	certa.
			{ ad partem anteriorem.	dubia.
	distinguenda	medullæ oblongatæ.	{ ad partem posteriorem.	dubia.
		mesocephali	{ ad partem inferiorem.	nulla.
	distinguenda	nulla	{ ad testes et nates.	nulla.
		substantiæ nervosæ	{ substantiæ corticalis.	nulla.
	distinguenda	cerebri	{ substantiæ medullaris.	nulla.
			{ loborum anteriorum.	nulla.
	distinguenda		{ loborum posteriorum.	nulla.
			{ colliculorum nervorum opticorum.	nulla.
	distinguenda		{ corporum striatorum.	nulla.
			{ loborum mediorum.	nulla.
	distinguenda		{ ventriculorum.	nulla.
			{ partium mediarum.	nulla.
	distinguenda		{ cœterarum partium.	nulla.
			{ nervorum in cranio contentorum.	probabilia.
	distinguenda	cerebelli	{ in parte mediâ.	dubio.
		dubia	{ in partibus lateralibus.	dubia.

FIN.