

DE CYCLOPIA.

DISSERTATIO INAUGURALIS

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN ALMA

LITTERARIA UNIVERSITATE TURICENSI

PRO SUMMIS

IN MEDICINA, CHIRURGIA ET ARTE OBSTETRICIA

HONORIBUS

RITE CAPESSENDIS

DIE XII. MAII ANNI MDCCCXXXVIII

PUBLICICE DEFENSURUS EST

AUCTOR

IOANNES SCHMID

AFFELTRANGENSI - THURGOVIENSIS.

TURICI

TYPIS ORELLII, FUESSLINI ET SOCIORUM.

MDCCCXXXVIII.

DE CYCLOPIA.

EDITIONE TERTIA ET REVISITA

GRATUO MENDICORUM ORDINIS
CONVENTUS ET ANCIORUM

LITTERARIA UNIVERSITATE TURICENSIS

IN MEDICINA, CHIRURGIA ET ARTE OBSTETRICIA

PROFESSORIBUS

ARTIS CATECHIZANDIS

DIE XII MENSIS JULII MDCCCXXXIII

GENUAE PUBLIUM EST

ACTORI

FRANCESCO BIANCHI

TRIPOLI

TYRIS GREENE, TUNESIUM ET SOCIUM

MDCCCXXXIII

VIRO

CLARISSIMO, DOCTISSIMO, MAXIME VENERABILI

HENRICO LOCHER - ZWINGLI

medicinae, chirurgiae et artis obstetriciae doctori,

in alma

litterarum universitate Turicensi chirurgiae et clinices chirurg. Professori p. e.

praeceptori dilectissimo

hunc libellum

TIPO

CLAUSURIO DOCTISSIMO MAXIME VENERABILI

HENRICO LOETTER - WUENGLI

dedicat

medicinis, chirurgiae et artis obstetricae doctori

in

Universitate Turicensi chirurgiae et artis obstetricae Professori p. e.

praeceptorum dilectissimo

AUCTOR.

PRAEFATIO.

Quam elegi dissertationis inauguralis materiam, adhuc, qualis omnino historia evolutionis foetus est, obscuriorem, non uberius ac subtilius sum tractaturus, propterea quod cum tempus tum maxime vires, tale aliquid agredienti necessariae, mihi deficient. Itaque in eo acquiescam, ut foetum cyclopem e museo pathologico Turicensi, iam a Viro Clarissimo, summe reverendo, Professore de Pommer (Schweizerische Zeitschrift für Natur und Heilkunde; zweiter Band, erstes Heft, 1836.) commemoratum, accuratius describam, cum aliis casibus similibus comparem, denique pauca de distributione et origine cyclopie adiiciam.

Qua in re Vir Clarissimus, Professor Fr. Arnold, non solum istius foetus monstrosi copiam benigne mihi fecit, sed etiam subsi-

diis litterariis consilioque me ita adiuvit, ut grato semper animo
eius memoria mihi sit recolenda.

Omnes autem hunc libellum lecturos, eum ut benigne excipiant
diudicentque, iterum iterumque rogatos habeo

PHARATTO

AUCTOR.

Quam elegi dissertationis inaugurale materiam, et hinc, quae
omnino historiae rationis foris est, observationem, non obitus se
apud nos tractatus, propter quod cum tempus tam maxime
erit, late aliquid agere non necessarium, tibi debent. Hanc
in eo adhibeam, ut locum recipiam a museo pathologico Tu-
bingensi, iam a Jure (Parisius), summe reverendo, Professore de
Tannur (Deutsche Zeitschrift für Natur und Heilkunde;
zweiter Band, erstes Heft, 1836) commemoratum, accuratius
describam, cum aliis casibus similibus comparari, deinde parum
de distributione et origine etymologia addidit.
Tunc in re Jure Parisius, Professor F. Arnold, non solum
Latinus locum monasterii conium panique mihi fecit, sed etiam sub-

Cyclopia.

Supervacuum est, cyclopie notionem explicare, quoniam quae sit, voce ipsa, a *κυκλωπε* derivata, et iis, quae postea disputata sunt, satis perspicitur.

Casu, quem ipsi observavimus, descripto, quae in aliis libris de vitiis primae formationis eiusdem generis legimus, una cum brevi epicrisi adiungemus.

A. *Exploratio externa.*

Puerulus, qui maturus esse videbatur, memorabilibus, a statu normali admodum diversis mutationibus, praecipue irregulari capitis amplitudine, irregulari oculorum nasique formatione ac positione manifestis, conspicuus erat.

Capitis ambitus post ipsum partum 19" erat, quod adhuc etiam tam ex ossium singulorum cranium capitis constituentium distantia, quam ingente dilatatione integumenti communis et durae matris, quibus maxima ex parte velamentum cerebri constat, observari potest.

Miram abnormitatem formatio ac positio partium oculos nasumque constituentium praebet. Oculi sub naso, instar rostri dependente, in media capitis linea, sursum ab ore, in facie triangulari, velamento communi accurate circumscripta, cuius basis sursum, cacumen vero deorsum vergit, siti sunt et duo loca subrotunda, pellucidiora, quae nos quidem corneas habemus, apparent, multa quidem pinguedine, neutiquam vero ossibus, quae fortasse partes orbitae propriae haberi possint, circumdata. Quae circumscriptio integumenti communis manca formatio palpebrarum existimanda esse videtur, eo magis quidem, quod in marginibus multi, tenuissimi, parvi pili, ciliis similes, et in utroque latere

parvum foramen apparet, in quod setas tenues $\frac{1}{4}$ " indere potuimus. Deorsum quoque in acumine trianguli duo parva foramina sunt, quae vero, ipsis adeo tenuissimis setis non pervia, in canales transire non putaverimus. Canales ab his foraminibus exeuntes si vidissemus, ista priora puncta lacrymalia, posteriora vero canales lacrymales habere non dubitassetus. Cui quidem sententiae id favet, quod foramina manifestiora sunt, quam quae solummodo cutis pori nec quidquam aliud esse putentur.

A marginibus integumento communi formati, quos ob causas supra dictas palpebrarum rudimenta esse existimaverimus, membranula tenuissima pinguedinem oculos circumdantem et, plane ut videtur, ipsas etiam, quas ut corneas descripsimus, partes superat, quae membranula, si spatium, originem dilatationemque spectas, optime cum coniunctiva comparatur.

Nasi tantum rudimenta sunt, quae supra oculos prominentiae, e partibus tantum mollibus constantis, rostriformis conspectum praebent. Ea prominentia in parte superiore retroversa est et duobus instructa foraminibus in coeae finientes canales circiter $\frac{1}{2}$ " longos (nasiductus) transeuntibus, qui septo, cum septo narium comparabili, fibrino-cartilagineo sejuncti sunt. Contra inferior (os turbinatum) in utroque latere manifeste apparet. Alia foramina vel ullum aliud memoratu dignum in externa parte non invenitur.

Ceterum id, quod, pluribus auctoribus, in eius generis monstrositatibus saepe accidit, hic quoque deprehenditur, scilicet nimius numerus digitorum manuum pedumque, ita ut in utraque manu et in utroque pede sex digiti iique non significati, sed integri ac perfecti conspiciantur.

B. Exploratio interna.

Plures, quam exploratio externa, res tales praebet exploratio interna, quae a formatione normali tam in duris quam in mollibus partibus abhorrent.

Cranium ob exortam putredinem statim postquam foetus monstrosus in museum anat. Tur. delatus erat, aperiendum fuit. Cuius totum cavum aqua repletum cerebrumque adeo emollitum fuisse, ut substantia eius aeque ac nervus opticus et olfactorius explorari non potuerit, pro certo comperimus.

Itaque dolemus, nos cerebri in cyclopia plerumque ratione maxime abnormi formati statum referre non posse et in eo solum acquiescendum nobis esse, ut, quomodo ossa, musculi, vasa, nervi se habeant, exponamus et simul internam apparatus optici atque olfactorii, quatenus scilicet evolutus est atque existit, conditionem enarremus.

Sicuti iam supra dictum est, omnia ossa cranium constituentia, praecipue ossa frontis — quorum partes orbitales plane deesse videntur — et ossa parietalia longissime distant, ita ut, mensura facta, inter ossium frontis margines sibi oppositos spatium 2" 2''' et ab ea parte, quae media inter utrumque est, infra lamina cribrosa appellata, utrinque $\frac{1}{2}$ " esset, itaque magnum intervallum integumento communi et dura matre expletum inter haec ossa inveniatur.

Reliqua etiam ossa, os occipitis, os sphenoidium et ossa temporum constituentia, cuncta inter se laxè cohaerent, ita ut pars squamosa ossis occipitis, eius pars basilaris et partes condyloideae mobiles inter sese sint; idem etiam de corpore et de processibus alaeformibus ossis sphenoidii, sicuti de partibus squamosis et petrosis ossium temporum valet.

Utrique oculo octo musculos proprios esse constat, quorum sex bulbo ipsi movendo, duo palpebris movendis inserviunt; hic vero, oculis maxima ex parte coalitis, isti musculi adeo manci sunt, ut ne eorum quidem, qui ad alterum tantum oculum pertinent, numerus iustus appareat. Ita e. gr. in dextro latere solus rectus oculi superior, in sinistro autem praeter rectum superiorem alter supra eum situs, scilicet levator palpebrae superioris observatur.

Originem suam tres musculi modo dicti hic quoque, ut semper, a membrana nervum opticum circumdante, tendinosa ducunt, et duo priores in membrana ea, quae infra sclerotica descripta est, posterior autem, quem in sinistro tantum latere conspici diximus, supra rectum sui lateris in integumento communi inseritur.

Praeter hos musculos alius insuper est, sub canali, a dura matre formato, ab hoc ad illud latus transverse porrectus, cuius et originem et insertionem statuere non possumus, propterea quod utrinque eodem modo sub musculis modo dictis scleroticae versus partem inferiorem affigitur. Qui licet haud dubie obliquus

inferior habendus sit, utrum dexter an sinister sit, ob illas causas discernere non audemus.

De ratione vasorum sanguinis, quum injectiones non sint factae, haec pauca tantum adiiciamus. Orificia utriusque carotidis, ut tabula 2. fig. 1. ostendit, clare apparent, unde cetera vasa ab iis discedentia, ut arteriam communicantem cerebri, arteriam corporis callosi, fossae Sylvii, chorioideam, sicuti etiam arteriam ophthalmicam non defuisse plus minus certo concludere nobis licet.

Iam quum ossium musculorumque formationem mancā esse cognovimus, etiam nervorum his partibus alioquin propriorum formationem mancā esse a priori statui potest.

Non nisi ramum ophthalmicum quinti paris indagare atque explorare potuimus, quod aliorum nervorum ad organon opticum pertinentium, ut oculomotorii, pathetici et abducentis ne vestigium quidem apparebat.

Ramus ophthalmicus quinti paris hic etiam, ut semper, a ganglio semilunari, regulariter formato ac sito, digressus, ramulo quidem recurrente inter laminae tentorii cerebelli non emisso, in canali, a dura matre proprie formata, versus partem anticā porrigitur, in eo loco, ubi orbita alibi est, advenit et tum in ramum internum maiorem et ramum externum minorem distribuitur. Uterque nervus ulterius decurrit; ille, ne minimo quidem ramulo ante edito, ad cutem pervenit, hic vero et ipse, glandula lacrymali prorsus deficiente, in cute ramificatur, postquam in decursu suo ramum perparvum, qui ramus externus nervi lacrymalis esse videtur, edidit.

A statu normali maxime abhorrens — id quod iam e statu externo conici licet — status apparatus optici internus apparet. In primis simplex bulbi formatio nobis est spectanda; scleroticae enim non ut utriusque corneae disiunctio apparet, sed vesiculae sub parte, infra lamina cribrosa dicta, et sub musculis nervisque supra commemoratis sitae, 1" diametrum habentis, multa pinguedine circumdatae formam refert, quae vesicula, praeterquam quod a parte postica canalıs, mox accuratius describendus, in eam ducit, plane clausa est. Interior quoque pars vesiculae simplex est; aëre enim per canalem eo ducentem inflato, plane extendebatur, ita tamen, ut pars dextra aliquanto maior celerius quam minor sinistra

intumesceret. Qua vesicula aperta communicatio inter utramque partem apparebat, sicuti etiam tabulis a nobis additis intelligitur; sed ad sinistram septum imperfectum, foramina habens, per quae haud dubie particula nervi optici meabat, neminem latere poterat. Hancce igitur tunicam, quae vesiculam conformabat, scleroticam esse arbitramur, utpote cui, tam structurae quam functionis ratione habita, prorsus congruit.

Reliquarum partium, ut corporis vitrei, lentis crystallinae, iridis etc. ratio quamvis accuratiore expositione digna esset: tamen, quia harum partium ne vestigium quidem erat — fortasse ideo, quod diu in alcoholo servatae fuerant — de ea nihil possumus referre. Chorioideae autem pars aliqua remansisse videbatur, massa floccosa, subnigra, haud exigua, in interiore facie scleroticae apparente. Tenuissima etiam membranula, corneas a parte postica obducens, facile separabilis, pro membrana Descemeti habenda, observabatur.

Canalis, iam aliquoties supra commemoratus (V. tab. II. fig. 2, 3, 4.) processu a sclerotica retrorsum edito, cum altero processu, qui a parte postica prodit, coniuncto, igitur omnino dura matre formatus, sicuti clare perspeximus, in interiora oculi ducit. Quo aperto, quamquam praeter massam subnigram, supra dictam, prorsus nihil, minime vero medulla nervea inventa est: tamen, si ea, quae supra diximus, spectamus, eum ad permeatum nervi optici, qui tantum simplex existitisse videtur, destinatum fuisse statui potest. — Iam ratione quum omnium capitis partium tum maxime oculorum cognita, reliquum est, ut organon olfactorium, etiam intus imperfectum, describamus.

Supra oculum eumque ex parte obtegens est cartilaginea, solis partibus molli-
bus circumdata, circiter 1^u lata, imperforata lamina cribrosa, quae particula aliqua prominente, scilicet crista galli, in duas partes laterales dividitur, quarum utraque fossulam, probabiliter bulbo nervi olfactorii excipiendo destinatum habet. Qua parte sublata (tab. II. fig. 2.) utrimque lamellae osseae conspiciuntur, quae etsi imperfectas, tamen satis apertas conchas conformant; sub quibus ossiculum manifestius ab altero ad alterum latus et utrimque aliquantum sursum vergens, parti nasali s. ascendenti ossis palati respondens, observatur.

Ut naturam et originis rationem monstrositatis modo descriptae edoceamur, de eo pseudoplasmatum genere, cui illa haud dubie adnumeranda est, scilicet de *cyclopia*, paulo accuratius dicemus et iis, quae *Gurlt* ¹⁾, *Huschke* ²⁾, *Seiler* ³⁾, *Vrolik* ⁴⁾, aliique plures de ea re adhuc collegerunt ac diiudicaverunt, comparatis, ad hasce quaestiones respondere studeamus:

- 1) Quae cyclopie notio est statuenda?
- 2) Quo in statu oculus cyclopicus plerumque versatur?
- 3) Quae aliae abnormitates in aliis organis in cyclopia plus minus observantur?
- 4) Quae secundum haec omnia prima causa est istius deformitatis eiusque originis?

1. Ad notionem vocis cyclopie stabilendam momenta nonnisi ab irregularitate formationis oculorum eorumque situs ipsius deducenda nec vero aliorum organorum, e. gr. nasi deformitates, tametsi plerumque adiunctae, ut necessariae definitione complectendae nobis sunt.

Itaque cyclopie notionem his duobus momentis statui censemus: oculi e situ laterali cedunt et in linea media plus minus coalescunt. — *Seilerum* sequentes eos casus, in quibus aut unus tantum oculus recte formatus sine ullo prioris duplicitatis vestigio in linea media capitis situs est, aut duo bulbi perfecte formati separatique in uno tantum cavo communi iacent, a vera cyclopia disiungimus. Neque eos casus, ubi simplice, in linea media sito oculi cavo cyclopie initium quidem factum est, bulbi autem vestigia nulla omnino sunt, verae cyclopie nomine insigniendos esse arbitramur.

2. Ipsorum oculorum in unum bulbum coalitio eorumque tota evolutio per omnes gradus invenitur. Frequentissime organa externa seu auxiliaria, ut organa lacrymalia et palpebrae, duplicia esse videntur, adeo quidem, ut bulbi paene simplicis interdum tres vel quatuor palpebrae et totidem organa lacrymalia observata sint et contra nonnunquam etiam plane deficient.

1) Lehrbuch der pathologischen Anatomie der Haussäugethiere. II. Theil. Berlin 1832.

2) Ueber die erste Entwicklung des Auges und die damit zusammenhängende Cyclopie. Vide Meckels Archiv für Anatomie und Physiologie. Sechster Band, erstes Heft. Leipzig 1832.

3) Beobachtungen ursprünglicher Bildungsfehler und gänzlicher Mangel der Augen. Dresden 1833.

4) Ouer den aard en oorsprong der Cyclopie. Te Amsterdam bii C. G. Sulpke 1834.

Iam quod ipsum bulbum attinet, *Huschke* ¹⁾ de posteriore eius parte, duplicitatem ex parte interna ad externam fieri, ergo membranas internas saepius duplices, significata certe duplicitate, inveniri, scleroticam autem novissimam duplicem existere docet. Lens saepe duplex est, nonnunquam adeo in bulbo alioquin simplice. Pupilla etiam saepe duplex est. Cornea aut simplex apparet, aut variis locis et varia ratione plus minus coaluit. Ratio nervorum ad oculum et organon olfactorium pertinentium fere semper manca conspicitur; inprimis paria 1 — 6 (excepto quinto pare, quod, sicuti in nostro casu, perfectius evadere potest) aut tantum simplicia sunt aut prorsus deficiunt. Musculorum etiam plerumque plures desunt. — Ipse totius evolutionis organi gradus pro diversis casibus etiam est diversissimus. Etenim dum alibi bulbus tam parum evolutus est, ut extrinsecus non conspiciatur — forma anophthalmiae proxima, in qua orbitae non separatae in parte media sitae sunt, quam *Seiler* ²⁾ anophthalmiam cyclopicam nominat — alibi omnes partes duplices sunt et bulbi tantum adhuc cohaerent.

3. Plurimae autem deformitatum cyclopicarum varietates e combinationibus cum diversis ac frequentibus aliorum organorum deformationibus oriuntur. Attamen in his quoque, originis singularum partium genere spectato, etsi non semper, certe saepius connexus necessarius aut verus aut probabilis elucet.

Maxime miram ac creberrimam combinationem cum manca organi olfactorii formatione observamus. In compluribus his casibus nasus, plerumque loco suo motus, supra oculum situs est et supra eum, rostri formam habens, dependet. Simul plerumque ossa hoc organon constituentia, ut ossa nasi et os cribriforme, sicuti etiam, id quod iam supra commemoratum et casu a nobis descripto comprobatum est, nervi ad illas partes pertinentes aut valde imperfecti sunt aut plane desunt.

Sunt, qui, hac combinatione frequenter observata permoti, contendunt, defectum apparatus olfactorii causam esse, cur oculi coalescant ac cyclopia

1) l. l.

2) l. l.

efficiatur. Quam sententiam irritam esse, genere originis huius deformitatis considerato, perspicitur. — Qua de re *Huschke* dicit, eo, quod oculi non digrediantur, apparatus olfactorium, tempore posteriorem, impediri, quin recte ac solita ratione se evolvat. At ii casus, ubi, oculis quasi lato quodam ponte disiunctis, nasus nihilominus illum situm atque imperfectam evolutionem habuit, argumento esse videntur, cyclopiam certe non ubique deformitatis causam existere, sed ambo vitia ex uno potius fonte communi profluere, quam alterum ab altero pendere.

Saepenumero in eius generis deformitatibus maxillam inferiorem deesse, auris concham non solito in loco sitam et deformem esse observaverunt.

Cerebri cyclopium ipsius etiam evolutionem retardatam esse, in manca complurium organorum sensuum formatione quum iam a priori conici potest, tum experientia satis cognoscitur.

Plurimi foetus monstrosi cyclopici et ille quoque, quem nos descripsimus, simul hydrocephalo laborabant; anteriores lobi cerebri fere nunquam erant evoluti, posteriorum vero et cerebelli formatio erat imperfecta. Unde satis dilucet, cur tales infantes deformes diu vivere non possint.

Omnia etiam ossa, tam ea, quae ad orbitas formandas faciunt, quam ea, quae organi deformati fundamenta sunt, non in regulari statu versari sponte intelligitur.

Minus arctus, certe non satis manifestus cyclopieae connexus est cum aliorum organorum vitiis quibusdam, ei crebro adiunctis, quibus vis plastica labitur, e. gr. cum nimio numero digitorum manuum pedumque etc., id quod etiam nostro in casu deprehenditur.

Propter hanc magnam varietatem rationis partium in cyclopia simul afflictarum et deformatarum necesse est hae formae in certos quosdam ordines et classes redigantur.

In libro ampliore, quem *Vrolik*¹⁾ de ea re nuperrime edidit, quinque formae referuntur:

1) I. I.

Quarum formarum prima ii continentur casus, ubi oculi extrinsecus non conspiciuntur et nasus deest vel eius locum tantum rostrum occupat. Altera forma eos complectitur casus, ubi oculus simplex extrinsecus apparet et (plerumque) rostrum superiacet. Tertia forma omnes ii casus comprehenduntur, ubi oculus extrinsecus quidem simplex est, partes autem interiores eius plus minus duplices exstant. In quarta denique et quinta forma separatio bulborum luculentior est et interdum iam septum inter utrumque invenitur. Quinta vero ipsa a quarta eo differt, quod rostrum liberum dependet nec sursum est retroversum.

Distributionem quamque vero discrimine evoluti vitii nec solis complicationibus fulciendam et idcirco momentum ex ipso organi deformati statu repetendum esse censes, eam, quam *Huschke* proposuit, distributionem praetulerimus.

Huschke quinque gradus statuit: 1) Orbitam sine bulbo. 2) Orbitam cum uno bulbo. 3) Initium separationis, singulis partibus iamiam geminatis. 4) Omnes partes duplices exstant et bulbi tantum cohaerent. 5. Oculi plane sunt separati et in una orbita siti.

Qui quinque gradus evolutioni huius organi, qualem *Huschke* refert, satis respondent. Attamen ut taceamus de eo, quod eis gradibus formae continentur, quae stricto sensu nomine cyclopie non sunt notandae, id nobis monendum esse videtur, formam secundam, bulbum scilicet plane simplicem, in orbita simplici lineam mediam occupante adhuc non innotuisse, quod *Huschke* concedit.

Omnis utique distributio fulcienda erit duobus deformationis momentis, scilicet bulborum orbitarumque maiore vel minore coalitione et in linea media coniunctione.

4. Quaestio gravissima ea est, quaenam sit vera cyclopie causa et origo?

Quatuor autem cyclopie causae esse possunt:

- a) Organa visus ipsa, quopiam tempore vitae foetalis in evolutione sua interrupta, in eo gradu evolutionis, ad quem pervenere, subsistunt, ita ut cyclopia certa quadam foetus aetate status normalis veraque evolutio retardata sit.
- b) Evolutio retardata primaria ratione alia organa afficit et secundaria demum ratione, scilicet rebus inde effectis, oculorum evolutio a via normali

non deflectit, ita ut cyclopia ipsa non evolutio retardata, sed haec illius tantum causa remota habenda sit.

c) Non turbatio processus evolutionis causa cyclopie existit, sed vis plastica haud deminuta quidem est, ratione vero anomala valet.

d) Cyclopia, vi plastica ceteroquin normali, productum processus morborum in foetu est.

a. *Huschke*, gravissimus primae sententiae auctor, observationibus suis de ovo gallinaceo incubito nisus, pullum gallinaceum primis 24 — 36 horis sane cyclopem esse putat, quod primum initium oculi e fossula, ante cerebri cellulas sita, in medio indivisa constat. Ille postridie demum septum transversum, oculos inter se et a cerebro disiungens oriri; anteriorem cerebri cellulam inter oculos promoveri, posteriorem torum cavi oculorum protinus et deorsum tendere et cum anteriore ad eum propius usque accedente oculum avis fere totum, rima tantum patente, includere dicit. Quibus rebus et simul capite ad latus abdominis inclinato oculos, primo singulos in linea media superne sitos, nunc ad latus et protinus locari. Iam cum tertio demum die, oculis iam separatis, nasus e duabus fossulis evolvatur, quae iuxta prominentes anteriores cerebri vesiculas sursum et introrsum ab oculis sitae sint et paulatim demum inter eos intercedant: oculis nec separatis nec ad latus motis, nasum et ipsum in evolvendo retardatum et supra oculum cyclopicum formatum iri satis dilucere.

Observatores alii iique fide dignissimi, ut Baer et Arnold, rem aliter referunt oculosque vesiculas e cellulis cerebralibus oriundas esse putant. Itaque id, quod Arnold revera ostendit, in foetu 5^{mm} longo oculos duo puncta lateralia esse, cum *Seilero* verum existimantes, *Huschke* tamdiu assentiri non possumus, donec normalis existentia cyclopie quapiam vitae foetalis aetate etiam in embryonibus mammalium cognita fuerit. Eo maiore autem iure meritoque postulabitur, ut in indagandis cyclopie causis embryones mammalium non negligantur, quod in his, auctore *Gurtl*, cyclopia saepissime, in avibus vero, quas solas *Huschke* observavit, rarissime deprehenditur. Crebra combinationem cyclopie cum aliis deformationibus, haud dubie pro evolutionibus retardatis habendis, causam sufficientem non esse, cur illam et ipsam evolutionem retardatam habeamus, et

Huschke ipse concedit et eiusmodi casibus, qualis noster est, in quibus aliae partes nimiam energiam produnt, satis probatur.

An omnium bulbi partium evolutio, interdum perfectioni proxima, cum sententia congruat, statim ab initio evolutionis horum organorum retardationem aliquam praepedivisse, quominus septum transversum formaretur, bulbi seiungerentur et ad latera digrederentur, haud temere addubitaveris. Qua de re *Huschke* oculum cyclopicum, ultra normale temporis spatium manentem, postea in vitae foetalis decursu se dividere et ad statum normalem appropinquare posse dicit. — Retardatio, vera causa, cur bulbi non separentur, in posterioribus partibus est sita, quae nunc causa coalitionis et copulationis anteriorum evadunt, quamquam hae etiam normam evolutionis sequi duplicesque prodire possunt.

Cyclopiam in homine prima vel secunda hebdomade, in avi primo vel secundo die incipere *Huschke* censet. — Quam rem nec graviorem habentes nec argumentum aliquod inde ducentes, id tantum animadvertimus, si normalis foetus humani status, ut multi physiologi censent, per quamque evolutionis periodum formae cuiquam regni animalis respondet, nullum genus nobis notum esse, in quo cyclopia status regularis cernatur.

b. Alii retardationem primariam in alio organo inesse eamque causam immediatam deformationi apparatus optici subesse docent. — Ea causa, ut supra diximus, defectus apparatus olfactorii esse existimatur.

At duae classes casuum huic sententiae repugnant. Quamquam enim nervorum olfactoriorum totiusque nasi externi defectus observatus est (*Soemmering*): tamen inde cyclopia non est profecta. Contra in nonnullis casibus, cyclopia exstante, tam os cribriforme quam, id quod e nostro etiam casu elucet, vestigia ossium nasi nervorumque, apparatus olfactorio propriorum, detecta sunt.

— Rectius simplicitas anteriorum cerebri lorum causa cyclopie dicatur (*Andral*), propterea quod in casibus fere omnibus imperfecta harum partium evolutio cum cyclopia coniuncta erat. Attamen cum pauci tantum sint casus, ubi hoc utrumque vitium separatum conspicitur, non est, cur alios casus aliorum conditionem necessariam esse statuamus.

c. Alii cyclopiam non a retardato evolutionis processu, sed inde, quod vis plastica peccet, utroque scilicet oculo coalescente, proficisci arbitrantur.

Meckel, illam cum coalitione inferiorum extremitatum in eundem ordinem redigens, sectionem formarum coalitarum constituit, a formis retardatis eo diversarum, quod in hisce evolutio ab ipsis primordiis a norma aberret eiusque typus nulli omnino periodo evolutionis legibus naturae convenientis respondeat. — Etiam *Haller* causam et originem cyclopie ista ratione explicat et oculos per vim quandam ignotam coalescere dicit.

Iam vero quum ratum certumque fuerit, cyclopiam statui normali periodi primae respondere, necesse erit, cyclopia ex ordine formarum coalitarum (*Meckel*) secernatur. Attamen ii casus, ubi oculus cyclopicus e bulbo paene simplice constat, duplicitatis vix aliquo signo apparente, *Meckelii* sententiam dissuadent, quia duo oculi vix in perfectam formam circularem cum simplici lente etc. coalescere potuissent, quod *Haller* ipse intellexit. Maxime istam sententiam ii casus adjuvant (qualem *Tiedemann* in cane observavit) ubi duo foetus coaluerunt et medius oculus cyclopicus haud dubie per coalitionem amborum oculorum sibi obversorum effectus est. — *Gurlt* etiam in libro suo cyclopiam ad classem „coalitionis partium” refert; unde vero, utrum hac voce tantum ob externam formam speciemque utatur, an simul originis rationem denotet, non patet, quod ipse de ea re nihil dicit.

d. Ultimam denique sententiam cyclopiam non vitiosa evolutione procreari, sed productum processus morborum in vita foetali esse, praecipue defendit *Otto*, qui hydrocephalum causam cyclopie esse contendit, quod aqua cerebri oculos premat inque unam vesicam extendat; ad hanc deinde vesicam indivisam accedere simplex os frontis, quo simplex orbita formetur. — Quae sententia eo quidem commendatur, quod canalis, qui postea in retinam se extendit, a cavo cerebri in oculum ducit et ita aqua cellularum cerebri cum aqua oculorum communicat — id quod *Huschke* observavit. Sed huic quoque sententiae nequaquam fides temere habenda est, propterea quod utique casus cyclopie memoriae proditi sunt, ubi certe post partum cerebrum non in statu hydropico inspectum est. In ipso nostro casu os frontis non simplex, qualis ex ista sententia sit necesse est, sed

duplex apparet. Denique etiam omnium bulbi partium evolutio interdum perfectior ei adversari nobis videtur, qui organon visus inter evolutionem suam cerebro hydropico diutius pressum esse existimat.

Difficile sane est, causam originemque cyclopie satis bene explicatu. Ea autem, quae *Huschke* docet, minime causis idoneis defenditur, quoniam alii observatores, oculos vesiculas, e cellulis cerebralibus ortas, esse censentes, iam ipso primo tempore vitae foetalis oculos duobus punctis lateralibus nec unquam uno tantum puncto significatos viderunt. Quam ob rem sententiam, certo quodam tempore cyclopiam normalem existere et evolutionem retardatam esse, improbamus eamque sententiam eo ipso quoque impugnari putamus, quod saepe coalitiones labyrinthi auris, renum etc. inveniuntur, quae partes et ipsae primordio evolutionis separatae sunt.

Quae quum ita sint, animus inclinatur, ut cyclopiam inter evolutionis processum demum incipere putemus et *Meckelio*, illam pro forma coalita habenti, adstipulemur, non immemores quidem, rem plane ad liquidum nondum esse perductam, sed, ut perducatur, plures observationes, praecipue in embryonibus mammalium, esse faciendas.

EXPLICATIO TABULARUM.

TABULA I.

1. Bulbus oculi pinguedine circumdatus.
2. Utraque cornea.
3. Puncta lacrymalia.
4. Plica cutis transversa, oculum et nasum separans.
4. * Palpebrae tantum imperfectae.
5. Septum narium.
6. Os turbinatum.
7. Concha media.
8. Nasi pars superne retroversa.

TABULA II.

Fig. I.

Adspectus anterioris partis cavitationis cranii, ab interiore quidam parte, in statu ante praeparationem.

1. Cutis externa.
2. Dura mater.
3. Lamina cribrosa imperforata.
4. Duae laterales fossulae, verisimiliter ad bulbos nervorum olfactoriorum excipiendos destinatae.
5. Duae fossulae, quae foraminum ethmoidalium vestigia esse videntur.
6. Bulbus non praeparatus.
7. Foramen in canalem ducens, quae ad nervum opticum excipiendum destinata esse videtur.
8. Utraque arteria carotis cerebialis.
9. Pars frontalis ossis frontis.



Fig. I.

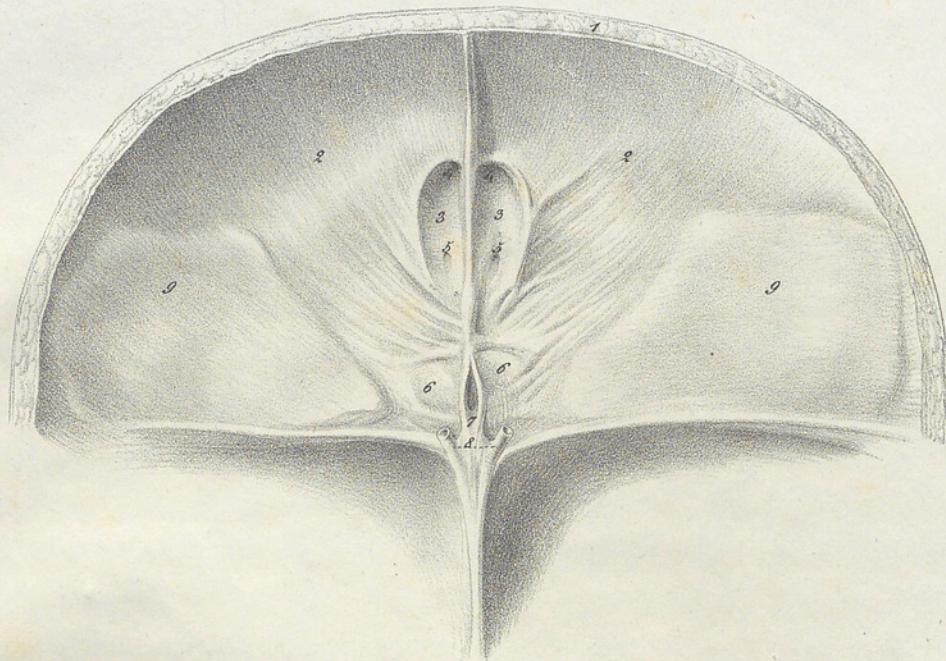


Fig. III.

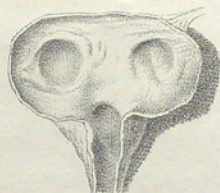


Fig. II.

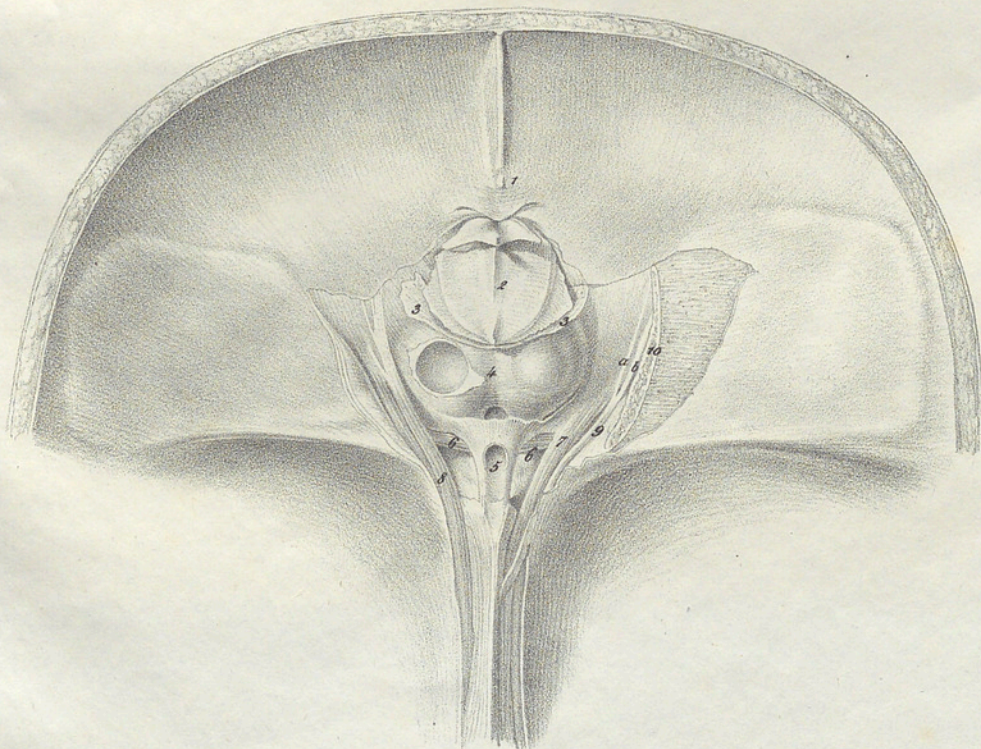


Fig. II.

Conspiciuntur partes interiores, remota dura matre et pinguedine bulbum circumdante.

1. Crista galli.
2. Lamina cribrosa.
3. Pars nasalis s. ascendens ossis palati.
4. Posterior pars scleroticae, in latere sinistro apertae, ita ut posterior paries corneae appareat.
5. Canalis verisimiliter ad nervum opticum excipiendum destinatus.
6. Musculus transverse sub hoc canali ab alio latere ad aliud porrectus.
7. Musculus rectus oculi superior.
8. Levator palpebrae superioris.
9. Ramus primus quinti paris.
 - a. Nervus frontalis.
 - b. Nervus lacrymalis (paulo crassior depictus).
10. Locus, ubi pars ossis frontis intercisa est, ut nervi subiacentes conspici possint.

Fig. III.

Totus bulbus una cum canali in eum ducente apertus a parte posteriore conspicitur.

THESES DEFENDENDAE.

1. Febres essentielles non sunt.
 2. Coagulatio sanguinis non solis momentis externis efficitur.
 3. Auscultatio mediata nonnunquam postponenda est immediatae.
 4. Trepanatio, nisi laesiones externae observantur, evitanda est.
 5. Compressio varicibus radicitus non medetur, ideoque non adhibenda.
 6. Amputatio, feбри hectica praesente, omittenda est.
 7. Ligatura est unicum certum remedium stypticum.
 8. Opium in tetano traumatico est remedium praestantissimum.
 9. Sellae obstetriciae, quibus adhuc saepissime utuntur, reiiciendae sunt.
 10. Parturientium situs sacro incubantium optimus est.
-

THESE PRELIMINAIRES

1. Titres essentiels non sans.
2. Constatation que les titres essentiels sont efficaces.
3. Accidents médicaux non compris dans les titres essentiels.
4. Préparation, qui se trouve en usage, et dans les titres essentiels.
5. Comparaison variétés variétés non médicales, titres non essentiels.
6. Avantages, titres essentiels, titres essentiels.
7. Titres essentiels, titres essentiels.
8. Titres essentiels, titres essentiels.
9. Titres essentiels, titres essentiels.
10. Titres essentiels, titres essentiels.