

16 453

DE  
**CEPHALAEMATOMATE.**



**DISSERTATIO INAUGURALIS,**

QUAM

AUCTORITATE

AMPLISSIMI MEDICORUM ORDINIS

IN

**UNIVERSITATE CAESAREA LITERARUM  
DORPATENSI,**

UT GRADUM

**DOCTORIS MEDICINAE**

RITE CONSEQUATUR,

PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

***Arminius Fridericus Carlberg,***

**ESTHONUS,**

tu Riikiko Üliko. **PRIMA ORDINIS,**  
Reamatuog. **LIBERAE FACULTATIS NAUAE EQUITUM MEDICUS SECUNDUS.**

51439

**DORPATI LIVONORUM,**

**TYPIS HENRICI LAAKMANNI.**

**MDCCCXLVI.**

I m p r i m a t u r

haec dissertatio, ea tamen conditione, ut simulac typis fuerit excusa, quinque ejus exempla tradantur collegio, ad libros explorandos constituto.

Dorpati Livon. die 25. mens. Februar 1846.

**Fr. Bidder,**  
ord. med. h. t. decanus.

(L. S.)



§. 1.

## INTRODUCTIO.

**Z**eller, Haller, Burchard, Feist et Valleix in tractatibus de Cephalaeomate, morbum hunc non recentioris aetatis esse, sed medicis veteribus sine dubio notum fuisse, comprobarunt, licet ille parum accurate descriptus neque satis a similibus in neonatorum capite obviis tumoribus distinctus fuerit. Sub finem demum seculi praeteriti, cum Michaëlis anno 1799 et Osiander anno 1802, (qui morbi hujus primum agniti honorem sibi vindicat), cephalaeomata strictius illustrassent, morbus hic penitiori medicorum examini subjiciebatur, et praesertim, postquam Zeller, observationibus Naegelianis innixus ejusque auspiciis primam publici juris fecit monographiam, multae disquisitiones de statu hoc pathologico in neonatis obvio, vel ephemeridibus et compendiis medicis insertae, vel suo nomine editae sunt,

et quidem non paucae ab auctoribus quavis laude dignis (cf. indicem librorum a me consultatorum).

In plerisque speciminibus, quae usque ad annum 1838 typis excusa sunt, symptomatologia, diagnosis et therapia inprimis tractantur, pars vero physiologica et pathologico-anatomica ex relationibus singularum cadaveris sectionum incompletis constat. Sed observationibus pathologico-anatomicis tam leviter institutis, fieri non potuit, quin variae quidem medicorum, quorum singulis fere annis plures rem hanc examinandam sibi proposuerunt, sed plerumque minime sufficientes sibi contradicentes opiniones de morbi natura et causis innotuerint. Nam vel hypotheses nequaquam comprobatae in medium prolatae, vel ex singulis symptomatibus et paucis cadaverum sectionibus regulae, quae in omnes casus valerent, deductae sunt. Dzondi, ut exemplum afferam, causam morbi proximam statuit formationem unius loci in osse bregmatis incompletam, ita ut diploe tabula vitrea externa adhuc careat; — quod sententia Michaëlis comprobare studet: „in quovis tali tumore affecto loco tabulam osseam externam desiderari et diploen denudatam conspici;“ — sed demum in stadio morbi proveciore et solum cum restrictionibus quibusdam os ita formatum esse postea nobis patebit. Studium pathologico-anatomicum, quod ex novissimo demum tempore floret, rem hanc multifariam quidem tractatam, sed in tenebris adhuc versantem, luce sua illustravit. Praecipue edocti sumus iis, quae Doepp, vir clarissimus, in 265 cephalaeatomatis casibus observavit; quae Valleix in „clinique des maladies des enfants

nouveau nés,“ paucis quidem innixus morbi casibus, sed oculo perlustrans acriore et ingenio ductus Francogallico, in medium protulit; et tandem iis, quae Rokitansky, optimus naturae scrutator, de structura hujus ossis a norma aberrantis (cf. compendium anatomiae pathologicae) nobiscum communicavit: quibus omnibus factum est, ut errata priora detecta, limitesque certi inter ambigua et constantia positi sint, et omnia quasi in unam tabulam pictam redacta esse videantur.

Anno praeterito in orphanotropeo Petropolitano duodecim infantes cephalaeatomate affectos observare, atque duorum ex illo numero, qui ex alio morbo diem supremum obierant, cadaverum sectiones videre mihi contigit. Praeterea hujus instituti medicus primarius, Doepp, vir clarissimus, viginti crania neonatorum, eo tempore, quo cephalaeatomate affecti erant, peritorum, mecum communicavit. Tum illis morbi casibus, tum craniis infantum mortuorum observatis, et morbi decursum et mutationes cranii pathologicas ex eo pendentes per singula stadia persequi atque cum illis, quae scripta exstant, conferre potui. Quibus collatis, auctores, quod ad singulorum symptomatum causam et processum ossium pathologicum pertinet, praecipue idcirco differre mihi liquebat, quod non omnibus medicis hunc morbum tractantibus cadaverum sectiones in quovis morbi stadio instituere contigerit; quamobrem illorum sententiae stadio cuidam conveniunt, sed singula aliorum stadiorum symptomata explicare non valent.

In dissertatione hac, quam lectori benevolo commendatam velim, mutationes ossium pathologicas, quarum

decursum singulis morbi stadiis iconibus secundum naturam pictis illustrandum curavi, ordine strictiore describendo sententias auctorum inter se discrepantes reconciliare et, quid valeant singula symptomata, determinare mihi propositum habui.

## §. 2.

**NOTIO CEPHALAEMATOMATIS.**

Ex multis, quae huic morbo imposita sunt nomina, cephalaeatoma, quod Naegele invenit et nunc saepissime in usum vocatur, elegimus atque, secundum Rokitsanskium, tumorem in neonatorum cranio solummodo eum esse definimus, qui sanguine inter pericranium et cranium effuso formatur. Sanguinis accumulationem in tela cellulosa inter pericranium et galeam, quem tumorem auctores nonnulli (Strewe, Wokurka, Unger, Dubois, Hueter) peculiarem hujus morbi speciem habuerunt, omnino excludimus et separamus a morbo nostro, nam ejusmodi status huc non pertinet, quia ossa cranii in eo nunquam afficiuntur.

## §. 3.

**MORBI FREQUENTIA.**

Quod ad cephalaeatomatis frequentiam pertinet, auctores alii e 160 neonatis (Hoere et Burchard) alii e 500 (Dubois, Valleix et Baron) unum affici sta-

tuunt; in orphanotropheo Petropolitano secundum Doeppium semel in circa 200 neonatis (accuratius 265 in 50,000) morbus occurrit. Attamen illum saepius etiam inveniri, quam Hoere et Burchard statuunt, fere constat, cum etiam in tecodochiis et paedonosocomiis multi casus, propter ambitum tumoris minorem, vel non agniti ab obstetricibus et nutricibus, vel dissimulati, medicos lateant neque morborum indici addantur. Quin Rokitsansky in omnibus fere neonatis in osse bregmatis stratum sanguinis extravasati tenuae et interminatum, quod, si majore in gradu adsit, morbum nostrum praebet, inveniri refert. Cephalaeatoma variis temporibus vel saepius vel rarius occurrere, praeter alios observatores, de causa nondum certiores factos, Doepp quoque affirmat.

Locus et observator.	Annorum series.	Partuum numerus.	Cephalaeat. casus.
Burchard — Vratisl.	7.	1402.	13.
Dresdae	8.	1972.	6.
Virceburgi	13.	1992.	2.
Hüter — Marburgi	7.	910.	4.
Berolini	14.	3370.	12.
Dubois — hospice de la maternité	— —	3000.	6.
Valleix	— —	1937.	4.
Baron	— —	500.	1.
Pragae	38.	18,292.	0.
Doepp. — Petropoli	11.	50,000.	265.

## De structura ossium cranii in neonatis.

In neonatis formatio ossium cranii nondum finita est, quod ex omnibus auctoribus, morbum hunc describentibus, nisi fallor, Dubois et Valleix soli testantur. Secundum ea, quae Valleix (in libro citato pag. 515) 1838 observavit, in ossibus cranii tabula interna adest prima, in qua multorum vasorum ope librae osseae plures inter se cruciatae et diploen efformantes exoriuntur; postea supra illam stratum osseum compactum, tabula ossis externa, gignitur. Itaque in cranio tria osteogenesis stadia statuenda sunt. Cum homo nascitur, sola tuberum parietalium regio, (les lieux occupés par les bosses) in tertio hoc stadio versatur, in omnibus vero aliis hujus ossis regionibus secunda adest periodus, tabula interna et diploë arteriolis conferta existunt, tabula externa desideratur. Simili ratione jam ante saeculum (anno 1737) Albinus in osse bregmatis neonatorum demonstrando cranii ossificationem explicavit: bracteolas et fila ossea diploen constituenta condensari primum in facie interna in tabulam vitream, postea in externa in tabulam exteriorem, partus tempore adhuc rarissimam. Propria ejus verba haec sunt:\*)

„A principio est cartilago tenuis et valde mollis,

\*) Berardi, Siegfried Albini Icones ossium foetus. 1737. pag. 6.

„membranae cartilagineae similis; in cujus deinde medio  
 „os inchoatur, lamella parva tenuissima, tenera, quae  
 „se mox distinguit in fila paulo crassiora. In alijs  
 „apparuit tanquam si ipsa cartilago in fila talia ossea  
 „abiret. Crescunt haec fila efformantque reticulum  
 „quoddam. Hoc per ambitum fila sua producit, quibus  
 „magis magisque prorepens cartilaginem sensim adsumit.  
 „Ab hoc rudimento tabula vitrea deinde producitur  
 „itemque diploë: ab hac tabula externa. Etenim fila  
 „illius reticuli ab exteriori parte sensim latescunt,  
 „eriguntque bracteolas, inter se diversas magnitudine,  
 „figura, positu; ex quibus diploë exoritur. Incipitque  
 „in medio reticulo, atque inde circumcirca serpit.  
 „Mox autem reprimitur; vertices enim bracteolarum,  
 „e quibus constat, quasi rotundantur, ac deinde late-  
 „scunt, aliique super alios squamularum instar inclinati  
 „confluunt in unius lamellae inaequabilis speciem, quae  
 „primum passim interrupta hiatibus: eaque est tabula  
 „exterior. Hoc quoque natura opus in medio osse ordi-  
 „tur produciturque quoquoversum. Interea primum  
 „illud reticulum ex interiore quoque parte diploën fundit,  
 „sed quae statim reprimitur, et cum eo solidatur in  
 „tabulam vitream; utraque deinde tabula crassior fit et  
 „solidior; nam et intumescunt fila et bracteolae et  
 „novae crustae accedunt. Ob quam causam etiam hiatus  
 „fiunt minores, eorumque tandem loco supersunt fora-  
 „mina, quae et ipsa sensim contractiora, ut multa etiam  
 „deleantur, ipsaque ex eo tabulae cum partibus suis  
 „magis sint continuatae. Per omnes vero aetatis partes  
 „os verticis simplex est.“

Et libro citato pag. 8 de tabula ossis bregmatis exteriori speciatim, cum figura quaedam explicetur, haec occurrunt verba:

„g) (tuber parietale). Media eminens solidiorque „ossis hujus pars, ubi tabula exterior jam formata. „Ab hac parte in omnem ambitum quaedam quasi fila „procedunt: sunt vero bracteolae diploës, quae ad tabulam „exteriorem efficiendam se inclinant.

„i) (Versus angulum mastoideum). Rarior pars, ubi „bracteolae eadem inclinatae quidem, sed minus cohaerent inter se, aliaeque earum angustiores, aliae latiores.

„h) (Versus angulum sphenoidalem). Pars post mediam illam solidior, ubi diploës bracteolae inclinatae „latioresque factae, jam coiere in tabulam exteriorem, „adhuc tamen fissurarum brevium foraminorumque „plenam.

„kk) (Versus marginem sagittalem). Pars longe „rarior, in qua bracteolae eadem inclinatae, angustae „autem, fila mentiuntur, ac quam plurime insignes fissurae inter eas supersunt.“ —

Albinus et Valleix (qui illum non legisse videtur) in eo plane consentiunt, quod tabulam osseam internam prius quam externam esse formatam, et partus tempore in tuberis parietalis regione omnia tria strata adesse statuunt, attamen de modo, quo ossificatio ex initio usque ad finem procedat, discrepant; nam Valleix partus momento tabulam osseam externam in ceteris ossis bregmatis regionibus plane deesse affert, Albinus vero illam nondum complete formatam esse contendit. Porro Albi-

nus ossificationem ex diploë, Valleix ex tabula interna originem habere docet.

Pluribus neonatorum craniis exploratis, ut, quomodo ossa et pericranium inter partum sese haberent, ipsi accurate cognosceremus, haec invenimus:

1) Galea sponerotica remota, in ossibus bregmatis inter tuber parietale et suturam sagittalem stratum coloris satiate rubri, non circumscriptum, per periosteum pellucens aderat, et quidem in osse dextro latius expansum et colore magis satiato, quam in osse sinistro; quod idem, minore tamen in gradu in ossibus frontis, prope partem, qua cohaerent, et in ossis occipitalis apice observabatur. Tum plures fissuras per periosteum pellucentes conspeximus.

2) Periosteum instructum erat reti vasculoso tenui, confertissimo; quod (periosteum) ex ossium marginibus, praecipue ubi illud in membranam fonticulorum cartilagineam transit, difficilius atque tantum scalpelli auxilio disjungi poterat, in media vero ossis parte facile separabatur.

3) Periosteum ab ossibus avulso, extravasatum sanguinis minus rubre tincti tenuè inter illud et os ipsum, eo loco, ubi stratum coloris satiate rubri obvium erat, invenimus (cf. ea, quae Rokitansky docet) et filorum tenuissimorum, rubrorum (vasorum sanguiferorum) copiam, quae ex periosteum inter squamulas supra descriptas ad superficiem ossis externam pergebant. Hoc sanguinis extravasatum, dum periosteum avellebatur, oriri mihi visum est.

4) Periosteum plane remoto et sanguine extravasato

linteri ope absterso, ex omnibus superficiei osseae poris et fissuris, cum undique aequaliter os bregmatis premebam, guttulae sanguinis arteriosi et venosi exstillabant.

5) In superficie ossis bregmatis externa sola regio tuberi parietali proxima structuram praebet sine intervallis compactam, glabram et planam, paucis foraminulis exceptis, per quae vasa penetrabant; margines versus structura vel squamosa vel radialis erat (cf. Figuras), nam bracteolae parvulae quasi scandularum instar stratim se tegunt; vel fila ossea ex uno puncto exorta in diversas directiones interstitia longitudinalia inter se efformantia, alia infra, alia supra, divergunt. Angulum sphenoidalem et mastoideum versus haec structura minus accurate efformata adest, quam prope marginem sagittalem; in ultimis ossium finibus stratum unum filorum osseorum maxime coarctatorum in membranam cartilagineam abire vidimus. Si oculo armato os conspicias, fissuras sulcos esse apparet, quorum finis ad tuber conversus, canalem formans in profundum tendit, et inter bracteolas animadvertuntur foraminula crateriformia. Omnibus locis, ubi os talis structurae est, supra illud et infra periosteum rete arteriosum densissimum et tenue interpositum est, membranae instar, cujus vascula in sulcis supra descriptis jacent et per foramina illa, canales et crateres formantia, in substantiam ossis profundiore penetrant. Hoc rete vasculosum extravasatum sanguineum, quod No. 3 descripsi, producit et stratum illud coloris satiate rubri, quod No. 1 designavi, efformat. Planities ossis interna plerumque structuram glabram, densam, multis foraminulis instructam praebet. Si os

ad lucem convertis, rete venosum ex tubere radiatim expansum in planitie tabulae osseae internae, ad diploëu spectante, animadvertis.

6) Dura mater in neonatis quidem multo arctius, quam in hominibus adultis, cum osse cohaeret, tamen facili negotio disjungi potest.

Itaque cum iis, quae Valleix observavit, consentientes, haec contendimus: dum homo nascitur, tabula ossis interna plerumque omnino formata est; in sola tuberis parietalis regione et diploe et tabula externa invenitur; in reliquis vero ossis partibus diploe aequae ac tabula externa in evolutionis stadio adhuc versantur; ordinem illum strictiorem trium osteogenesis stadiorum, quem Valleix descripsit, non animadvertimus.

#### §. 5.

### Signa pathologico-anatomica.

M. J. Chelius, Valleix, Doepp, Rokitansky et Trefurt signa cephaloatomatis pathologico-anatomica imprimis respexerunt. Memoratu dignissima haec nobis videntur.

1) Cutis capitis cum capillis in hoc morbo a norma neutiquam aberrat et modo naturali tincta apparet; praeter regulam rubor cutaneus interdum paulo magis satiatius conspicitur; Osiander et Burchard soli colorem lividum et griseum se observasse tradunt.

2) Galea aponeurotica plerumque cum cute

arcte connata, in superficie interna glabra et splendens, a pericranio facile disjungitur; interdum in illa nonnullae maculae ecchymoticae deprehenduntur.

3) Pericranium. Quo major adest tumor et quo largius in illo continetur fluidum, eo latius sejunctum ab osse infra sito pericranium invenitur, et eo magis distat, ita pellucidum, ut fluidi infra illud effusi color perluceat. Pericranii superficies ossi conversa initio ad normam et membranae serosae instar glabra apparet, postea condensatur strato tenui fibrinae exsudatae coloris rosacei oblecta, in qua massae calcariae parvuli quasi cumuli oriuntur (Valleix) (quod Fig. 3 bbb, et 4 et 7 ccc demonstratur), initio coloris subrubri et lentis magnitudine, primum ossificationis exordium. Sanguine extravasato vel resorpto vel arte evacuato, pericranium hujus fibrinae exsudatae ope cum osse infra sito connascitur (cf. Fig. 3 et 4). — Si cephaloematoma in suppurationem abit benignam (ut in fig. 7 et 8 demonstratur), ossificatio in pericranio procedit, dum formatur vel lamina una ossea tenuis, reticulata, vel bracteolae majores (plaques), hic illic positae. Hanc (pericranii mutationem) Chelius primus descripsit, laminae metallica similitudinem ei vindicans, tum Rokitansky et Trefurt affirmarunt, ejusque exemplum in Doeppiana quoque craniorum collectione exstat, quam adesse ergo nullo jure Valleix et alii negant. Si sanguis extravasatus indolem saniosam exhibet, pericranium pure solo obducitur; perforatio vero spontanea rarissime occurrit.

4) Fluidum in tumore contentum principio liquidum colore insignitur tum laete rubro, tum atro-rubro,

postea picis instar viscidum modico inflammationis gradu coagulatur et resorbetur, vel, si inflammatio vehementior in suppurationem exiit, pure striatim miscetur, coloris rubigini similis, impure fusci; quin in pulsem lividam, coloris fere violacei, mutatur.

5) Ut in pericranio, ita in osse quoque, stratum quoddam exsudatur, membranae instar os obducens, cui Valleix nomen indidit: „la membrane accidentelle.“ Initio stratum hoc rubre tinctum in particulis solum ab osse avelli potest (quem casum Fig. 2 illustrat); tum densius et crassius, colorem induens flavescentem (cf. fig. 7, 8, et 6), immo cartilagini simile fit (Valleix), atque in illo majores minoresve substantiae osseae nascuntur insulae (fig. 8). Ex reti illo vasculoso tenui, cujus supra mentionem fecimus, oriunda haec membrana nil aliud, nisi id ipsum permutatum, habenda est. Ex eo quoque factum est, ut medicis tumoris aperti fundum specillo explorantibus os glabrum appareret. Sanguis inter os et pericranium initio effusus, mox involucro proprio, stratis illis exsudatis duobus circumdatur, quae coalescunt in:

6) Annulum osseum. Hic primum nil aliud est, quam exsudatum osseum molle, osteophytum, inflammatione consecutiva productum, atque, ubi pericranium disjunctum cum osse cohaeret, ibi crassissimum, ita ut marginem tumorem determinantem efformet, invenitur. Sanguine solum coagulato, ut Doepp affirmavit, hunc annulum componi nego\*). Margo hic primum indolis

\*) Adnotatio: Marginem illum ex sanguine coagulato consistere eo comprobare studeat Doepp, quod ille, tumore aperto,

magis gelatinosae deinde ossis speciem omnino prae se fert figurae prismaticae, cujus basis cranio adhaeret, planities secunda et tertia in lineam acrem, circulem connivent. Planities interna membrana illa accidentali, externa pericranio tegitur. Margo hic osseus (quem Fig. 7 ccc optime demonstrat) suturam sagittalem versus maxime, adeo lineam et dimidiam vel duas lineas supra os bregmatis prominet, sed tuber parietale versus sensim applanatus, prope illud interdum evanescit (cf. Fig. 2), ita ut non totum tumoris ambitum definiat.

7) Status ossis. Strato fibrinae exsudatae et osteophytis in illo exortis a cranii superficie remotis, os quidem ipsum ibi, ubi tumor non diu aderat, ubi inflammatio cephaloematoma comitans adhuc indolis adhaesivae est, et ubi, sanguine coagulato resorpto et periosteum ad os propius accedente, tumor ad sanationem vergit, eadem, quam in neonatis plerumque obviam depinximus (fig. 1 et 2), structura instructum conspicitur, sed in toto ambitu, neque in sola tumoris sede, propter hyperaemiam, colorem prae se ferens subrubro-griseum. Suppuratione cephaloematomatis diutius protracti neque justo tempore aperti jam exorta, membrana quidem gelatinosa (quod Valleix negat) cum osteophytis supra os formatur (cf. fig. 7 et 8), sed dum circa tumorem ossificatio procedit et os superficie omnino glabra et plana ornatur, loco affecto ipso, substantia ossea

rursus evanescat, quod abstergeri et aquae ope ablui possit et tandem propter colorem rubrum. Sed omnia haec de osteophyto quoque valent, quod initio rubrum est, abstergeri et aquae ope ablui potest.

resorpta, superficies inaequalis spongiosa et porosa apparet; quin eo loco, quo (propius tuber parietale) margo ille osseus desideratur, inter os intactum et affectum, tabidum, linea determinans exstat (fig. 7). Os loco affecto colorem plane album ostendit; (quibus morbi casibus fortasse ducti, Michaëlis et post illum alii, in quovis cephaloematoma tabulam osseam externam deesse contenderunt). Haec particularum ossearum resorptio, sine ullis cariei signis tumore supra premente effecta, usque ad eum gradum augeri potest, ut dura mater plane denudata strato osseo recens formato, tenui, reticulato, ut pericranium ipsum, obtegatur, quo facto tumor involucro ossificato ubique includitur. (Ex his casibus Hueter speciem peculiarem, craniaematoma nominatam, statuit, eosque multos Chelius observavit.) Si tumor in fonticulo insidet (fig. 5), laminae osseae haud raro ossificatione progrediente distrahuntur; singuli quoque loci insularum modo in osse elevati inveniuntur, qui in utroque latere tabulam firmam, et dissecti diploën sanguine multo impletam et spongiosam ostendunt (fig. 5 et 6). Circa periosteum disjunctum in quinque linearum ambitu, et quod excurrit, per inflammationem vicinam inter os et pericranium non affectum stratum sanguinis tenuissimum coloris singularis exsudatum reperitur (cf. figuras). In his quoque morbi stadiis provectoribus, si tumoris contentum lege artis evacuatur, sanatio consequitur, quum lacuna inter os et pericranium granulatione postea in substantiam osseam abeunte compleatur. Cephaloematoma sanato, locus ibi inaequalis,

paullo elevatior animadvertitur, qui annorum serie tandem evanescit.

Sanguinis stratum eodem tempore inter duram matrem et os extravasatum, cujus Rokitansky mentionem fecit, in multis collectionis Doeppianae craniis etiam nos observavimus, sed minimi momenti, quamobrem plerosque observatores latuerit.

Cephalaeomata plerumque in uno osse bregmatis inter marginem sagittalem et tuber parietale, et quidem saepius in dextro, quam in sinistro, insidet. Secundum Doeppium e 100 casibus 64 in dextro, 31 in sinistro, secundum Burchardium e 53 casibus 30 in dextro, 17 in sinistro occurrunt. Rationem similem in partu inter situm occipite praevio primum et secundum, ita ut e 100 casibus 70 partus in situ primo et viginti quatuor circiter in situ secundo absolvantur, observari commemoramus\*). Excepto osse bregmatis, in osse occipitali, rarius in osse frontis et rarissime in fonticulis hic tumor offenditur. Si in utroque osse bregmatis simul tumores occurrebant, per suturam sagittalem semper plane separati erant; quin etiam tria vel quatuor cephalaeomata eodem tempore obvia fuerunt.

Tumoris magnitudo variat a nucis juglandis magnitudine usque ad totius ossis bregmatis ambitum (cf. figuras). Forma ejus reni similis, quam Rokitansky statuit, ita ut ejus hylus tuber parietale circumdet in fig. 3. distincte descripta est. Raro cephalaeomata tuber parietale transit; plerumque forma est ovalis.

\*) In primo vero magis dextrum, in secundo autem magis sinistrum os bregmatis ore uteri amplectitur.

## §. 6.

Quum in cephalaeomate describendo hucusque ea praesertim respexerimus, quae propriis oculis vidimus, jam de ceteris auctorum sententiis, quae in unum valere, vel ex supra dictis explicari putemus, nobis referre restat.

Quod tempus spectat, quo vel ante partum, vel inter eum, vel post cephalaeomata oritur, aut statim partu peracto primis horis, aut primis diebus, rarissime die quarto finito, illud formari constat. D'Ou-  
trepout, Busch, Burchard et Hesselbach soli revera cephalaeomata ante partum observarunt, posteriores duo quoque in infantibus sectione caesarea promptis; attamen multi tumorem illum graviditatis tempore contrahi posse solummodo concedunt (Oslander, Lingen, Haller, Elsaesser). Theodorus Schaefer casum narrat, ubi illud 24 hebdomadibus post partum peractis exortum est. Tumor plerumque usque ad diem septimum crescit et, nisi operatione auxilium affertur, per sex vel novem hebdomades, antequam plane evanescat, protrahitur.

Pulsationem signum huic tumori proprium esse omnino negaverim, quia neque sanguinem ex vasis pulsantibus huc adduci, neque in tumoris integumentis inveniri, anatomia nos docet. Si pulsatio ejusmodi a scriptoribus nonnullis (Naegelio, Hoerio) animadvertatur, vel a cerebro ossibus tenuissimis tecto communicatur, vel tumor in fonticulo insidebat, vel observatores in errore versabantur.

Fluctuatio in tumore magis minusve perspicua, vel

ejus consistentia pulposa inde pendet, utrum contentum fluidius, an coagulatum, atque utrum involucrum fibri-  
nosum, an massa ossea incrustatum sit. In hoc poste-  
riore casu tumor pressui magis resistit et crepitationem  
singularem edit; pressu remittente pericranium ossifi-  
catum, ut lamina metallica, repellitur. Pariter tumoris  
tensio ex sanguinis effusi copia pendet; solum in ten-  
sione minore et morbo non diu protracto os per tumo-  
rem agnoscitur.

Margini osseo circa tumorem prominenti jam  
descripto ad diagnosin affirmandam multum tribuendum  
esse, omnes fere auctores testantur, in eo tamen dissen-  
tientes, quod nonnulli (Michaëlis, d'Outrepoint, Kraus)  
ex initio eum adesse statuunt, alii postea et paulatim  
gigni putant. Cujus phaenomeni explicandi et aestimandi  
difficultates hucusque a medicis nondum plane expeditae  
sunt. Scriptores, qui jam initio hoc signum affuisse  
contenderunt, plerumque errasse putaverim, quum peri-  
cranium sanguine effuso elevatum similem praebet ad-  
spectum, sed in stadio morbi proveciore marginem illum  
osseum revera in cranio reperiri, satis a me comprobatum  
crediderim. Attamen opinio Pauli aliorumque medicorum  
recentiorum, hoc signum non revera adesse, sed tantum  
adesse videri, quum in quavis ecchymosi largiore supra  
os margo ejusmodi sentiatur, sanguine autem evacuato  
evanescat, ex eo solum pendet, quod cadaverum sectio-  
nes ab iis obiter nec satis accurate institutae sunt. Simili  
modo opinio illa pristina, hunc marginem in ossis sani  
et affecti limitibus ex tabula ossis externa elevata for-  
mari, inde petenda est, quod in ulterioribus morbi stadiis

crania denudata erant. De vera hujus marginis signi-  
ficatione jam supra disseruimus.

Tumoris hujus temperaturam plerique auctores  
non adauctam, sed eandem, quam in ceteris cranii par-  
tibus statuunt; sunt tamen, qui calorem justo majorem  
esse referant.

Pressus digito exhibitus ibi tantum tumoris ambi-  
tum imminuere potest, ubi osse jam perforato, tumor in  
dura matre ipsa insidet, ibique dolorem, soporem et  
convulsiones procreare valet; ceteroquin pressus licet  
fortior neonati valetudinem minime turbat, quae in uni-  
versum hoc morbo non afficitur. Sanguine inter os et  
duram matrem largius effuso, symptomata, quae pressum  
in cerebrum exerceri comprobent, haud deesse patet.

## §. 7.

### De morbi stadiis.

Haller l. c. morbi decursum in tria stadia dividere  
conatur, „ita ut:

„primum stadium vocetur, cum nihil dum mor-  
bosae conditionis in osse cernitur, sanguine, quo imple-  
tus tumor est, fluido et rubicundo;“

„secundum stadium, cum depressum sese os  
exhibet, eminente margine tactu percipiendo, sanguine  
atro, ex parte coagulato;“

„tertium stadium, cum glabrum os, exteriore  
tabula destitutum et foraminosum deniqueprehenditur.“

Similis divisio post eam ab aliis, novissime a Zoeh-

rero, l. c. proposita est, qui tria stadia secundum fluidi contenti conditionem designavit, ita ut primo stadio sanguis arteriosus, secundo sanguis ater, partim coagulatus, tertio pus inveniatur. Quamquam, ut supra dictum, initio sanguis ex arteriis minoribus os et pericranium jungentibus provenit, tamen mox ex reti venoso profundiore sanguis admiscetur venosus. Porro, ut supra vidimus, interdum jam ex initio os quasi collapsum et tabidum apparet, et margo osseus sentiri videtur. Tum saepe os neque in suppurationem abit, neque resorbetur, et ceterum, ut Haller ipse dicit, „istorum stadiorum certum statutumque tempus observari nullum omnino licet.“ Quibus argumentis ductus, hanc divisionem neque Pathologiae legibus respondere, neque, quod ad praxin attinet, pretii cujusdam esse contendam. Itaque duo stadia sola statuo, eo momento divisa, quo tumor augeri desinit, et membrana accidentalis cum margine osseo jam formata conspicitur, quod plerumque vel ante diem septimum, vel statim post fieri solet.

## §. 8.

**De diagnosi.**

Si in tumore elastico, circumscripto, non pellucido, fluctuante, haec animadvertuntur symptomata; status et color cutaneus non mutantur; cutis supra illum libere moveri potest; post partum ille sensim crescit, et margine osseo, qui nunquam desideratur, sed magis minusve prominet, stricte determinatur; in osse bre-

gmatis (vel raro prope illud) insidet; valetudo neonati bona; pulsatio nulla; sub pressu neque ulla tumoris imminutio, neque turbatae cerebri functionis signa; — cephaloematosis diagnosis certa habenda est, ita ut cum capite succedaneo vel encephalocoele congenita vix confundi possit.

## §. 9.

**De causis.**

Licet cephaloematoma sanguine inter os et pericranium disjunctum effuso formari inter omnes constet, tamen, qua ex causa hoc phaenomenon petendum sit, tot fere, quot scriptores rem hanc tractaverunt, sententiae exstant; Zeller vero dicit in commentatione de cephaloematomate „tenebras, quibus modus, quo oritur, involutus est, dispellere non audeo;“ et multi his quoque contenti sunt. Etsi has tenebras nondum plane dispulsas esse contendam, tamen alios modestia nimia non impeditos lucem paullo clariorem huic rei attulisse non dubitaverim.

Brevibus verbis, quae in paragraphis prioribus evicta statuimus, repetentes: ex altera parte, in quoque neonato osteogenesis cranii nondum finitam esse; pericranium iis locis, quibus cephaloematoma occurrere soleat, cum osse laxo et retis vascularis ope cohaerere; — in quovis fere neonato inter os et pericranium plus minusve sanguinis extravasati inveniri, hoc saepius in osse bregmatis dextro, quam in sinistro accidere; —

ex ossis poris sub pressu sanguinem largiter exstillare; — ex altera parte, ossis quidem structuram in cephaloematoma recenti a solito non aberrare, sed hyperaemiam ossis insignem adesse; — cephaloematoma plerumque in osse bregmatis dextro formari; — inter partum, situ occipite praevio dextro saepius occurrente, os bregmatis dextrum saepius praecipere; — argumentis, e quibus cephaloematosis origo in plerisque casibus modo simpliciter quaeri possit, abundamus, neque ad hypotheses: morbum ossium primarium, vel varices, vel teleangiectasiam adesse, necesse est confugiamus.

Causae praedisponentes habendae sunt ossificatio nondum finita, neutiquam vitiosa, et conjunctio laxior inter pericranium et os, hujusque status hyperaemicus (cf. §. 4).

Causa occasionalis: Vis mechanica inter partum.

Cum sententia, quam Valleix et post eum Oslander, Rokitsansky, Trefurt et multi alii pronuntiarunt, consentimus: Cephaloematoma gradum solum altiore ecchymosis in quovis neonato infra pericranium obviae habendum esse. Pressu circulari, quem orificium uterinum in partem praecipentem propulsam, plerumque os bregmatis dextrum, exercet, pericranium ab osse distrahitur; huc potissimum accedit, quod os alterum super alterum protruditur et integumenta capitis communia tenduntur. Quo fit, ut vasorum, quae plurima pericranium ad os annectunt, conjunctione sublata, sanguis tum ex ossis, tum ex pericranii vasis ruptis in interstitium subito formatum ex-

stillet. Hoc est primum cephaloematosis exordium. Respiratione post partum incipiente sanguinis circulatio fortior redditur et caput versus dirigitur, unde sanguinis exstillatio ex multis vasorum luminibus in superficie ossis hyperaemici et porosi continuatur. Sanguinis accumulatio sensim et lente tantum augetur, propter tenuissimum vasorum ruptorum lumen, e quibus sanguis subito effluere nequit. Tali modo tumor crescit, donec ostia vasorum strato fibrinoso in pericranio et osse formato obturantur et sanguinis effluxus impeditur. Itaque pericranium inter partum ab osse avellitur, sanguis vero post partum exstillat, tumor inchoatur et usque ad diem quartum vel septimum augetur, donec stratum fibrinosum plane formatum est. Qua ratione in partu et faciliore et difficiliore pericranium aequo modo ab osse sejungi possit, et qua ratione orificium uterinum hic agat, Valleix, Klein et Wokurka satis explicarunt, ita ut ea, quae sententiae, vi mechanica inter partum hoc phaenomenon produci, repugnent, refutata sint. Quae cum ita se habeant, cur cephaloematoma non saepius occurrat, mirum videri possit. Sed hyperaemia ossis et nexus inter os et pericranium laxior huic tumori nascenti favent, necesse est; si haec deest, vel ille firmior reperitur, disjunctio et sanguinis exstillatio minoris momenti sunt, ita ut ecchymosis sola in quovis neonato obvia in conspectum veniat. Quamquam pressum orificii uterini in partem propulsam causam, qua potissimum disjungatur pericranium, supra statuimus, alio quoque modo partum agere posse, minime negamus. Ergo theoria nostra eo non refutatur, quod Naegele in

partu clunibus praevis cephaloematoma observavit, et quod d'Outrepoint in partu osse occipitali praevis primo, tumorem hunc in osse bregmatis sinistro vidit. Naturam a regulis positam nunquam aberrare, quis contendat? —

§. 10.

**De prognosi.**

Prognosin auctores diversissimam statuerunt, nonnulli quidem pristini pro mala eam habuerunt, ita, ut plerique infantes inde perirent, alii v. c. Hoere, Chelius, semper eam faustam declarant. Quum systema ossium, ut veteres perperam opinati sunt, nullo pacto affectum sit, sed status hic morbosus tantum gradus altior status cujusdam in omnibus neonatis obvii habendus sit, et quum casus leviores vi medicatrice naturae sola, sine detrimento sanentur, prognosin a priori faustam praedicere licet, ut observationibus Doeppii, qui in 265 casibus tres ex hoc morbo mori vidit, plane affirmatur.

§. 11.

**C u r a.**

Duplex nobis medendi ratio eligi posse videtur; 1) vel per resorptionem 2) vel per evacuationem sanguinis arte institutam; — nisi minimus morbi gradus vi medicatrici naturae tradatur.

Remedia resorptioni faventia per totum stadium

primum, quod statuimus, in usum vocanda sunt, ergo usquedum stratum fibrinosum plane formatum est, usque ad diem septimum vel decimum; et si hucusque tumor imminuitur, minusque tensus est, ita ut fundus percipiatur, haec methodus, donec mensibus uno vel duobus peractis tumor plane evanescat, continuanda est. Ex omnibus, quae innumera commendata sunt, remedia aromaticis, aquosis, spirituosis, resorptionem adjuvantibus, balsamum embryonum, quod in orphanotropheo Petropolitano adhibetur, hic afferre sufficiat, quia, quod horum remediorum applicetur, plerumque nil refert.

Si quidem stadio secundo incipiente tumor adhuc tensus et elasticus est, ad resorptionem nullo vel minimo modo pronus, methodus secunda, qua tumor incisione evacuatur, tam ad sanationem accelerandam, quam ad exitus infaustos, v. c. inflammationem nimiam et supurationem, evitandos, in usum vocetur necesse est. Qui operationem prius institueret, vel sanguinis jacturam ex vasis minoribus per membranam accidentalem nondum plane formatam non satis obturatis provocaret, et infantem in vitae discrimen adduceret; vel, cum tumor sanguine iterum impleretur, frustra eam institueret et postea repetere cogeretur. Incisio satis longa, i. e. quatuor vel quinque linearum esse debet, ut sanguis plerumque coagulatus facile exprimatur. Incisionem per totum tumorem, quin etiam cruciatam instituendi consilium plane rejiciendum est, quia illa minor jam consilio suo respondet et nimia constitutionem neonati tenerriam in periculum vocaret.

Incisione instituta, remediorum usus, qui resorptio-

nem sustentant, ut in stadio primo, continuandus est. Cum valetudo infantis per hunc morbum minime turbetur, remediis internis, quae organismo tenerrimo aliquid damni inferre possint, plane abstinere necesse est. Ergo setaceum, pressus diu exercitatus et caustica, remedia, mehercle! haud raro laudata, propter vim, quam in organismum infantilem et tenerum exercent infestam et perniciosam, plane rejicienda putaverim.

### L i t e r a t u r a.

Quae de cephalaeomate plurima et variis temporibus conscripta exstant, in quatuor periodos redigenda censeo. Quarum prima ab Aetio Amedini usque ad Michaëlem opera continet medica, quae hunc morbum breviter commemorant, neque, quomodo ab aliis morbis similibus differat, rite exponunt. In periodo secunda a Michaëli usque ad Naegelum et Zellerum morbus ossium primarius pro cephalaeomatatis causa habetur. In periodo tertia a Zellero usque ad Vallesium et Duboisium systema vasorum primarie affectum esse putatur. In quarta demum periodo, usque ad novissima tempora anatomia pathologica et physiologia ad hunc morbum explicandum maxime contribuerunt, ita ut de causis jam certiores facti simus.

### I. Primae periodi auctores:

*Aetii Amedini*, libri medicinal. lib. VI. T. I. Venet. 1554. — *Mich. Bernh. Valentinus*, in: Ephemerid. natur. curios. Dec. II. Ann. II. Obs. 1638. — *Stalpart van der Wiel*, Observat. rarior. med., anatomic. et chirurgie. Cent. I. et II. Leiden 1687. T. II. pag. 123. — *F. Mau-ricau*, traité des maladies des femmes grosses. 6<sup>me</sup> edit. T. I. livr. III. Chap. XXVII et Observations sur la grossesse et l'accouchement des femmes etc. etc. Tom. II. nouv. edit. Obs. 544. — *Max. Preuss*, in: Ephem. nat. cur. Cent. III. Obs. 20. — *Theodor Zwinger*, Paedoiatria pract. Basil. 1722. pag. 29. — *Henr. le Dran*, Observat. de chirurg. Par. 1731. T. I. Obs. 1. — *Chr. Jac. Trew*, in: Commerc. lit. Noric. Ann. 1738, pag. 412. — *Storch*, Theoret. und Pract. Abhandl. v. Kinderkrankh. Eisenach 1750. S. 113. — *Fr. Chr. Corvinus*, de hernia Cerebri. 1749. §. 5. — *Nic. Boerner*, Kinderarzt. Frkft. u. Lpz. 1752. S. 207. — *W. Smellie*, A collection of cases etc. Lond. 1754 u. 1779. Vol. II. collect. 45. — *G. J. van Swieten*, Commentar. in Boerhav. aphor. Edit. II. T. IV. pag. 118. — *Chemin*, in: Journal de médecine, etc. 1760. T. XII. Flor. p. 140. — *J. F. Henkel*, Sammlg. med. u. chir. Aum. Berlin 1747–65. Siebente Samml. 1760. S. 49. — *A. Levret*, in: Journ. de méd. etc. 1772. T. XXXVII. — *P. Camper*, Sämtliche kl. Schriften. Lpz. 1782–90. Bd. II. St. 1. — *Fr. Benj. Osiander*, Beobacht., Abhandl. und Nachr. Tübingen 1787. S. 255. — *Casp. Siebold*, Chirurg. Taschenb. Nürnberg 1792. XVI.

## II. Periodi secundae auctores:

*Michaëlis*, in: Just. Loder's Journ. f. Chir. etc. 1799. Bd. II. S. 637, und in: C. W. Hufeland's Journ. d. Heilk. 1804. Bd. XVIII. St. 3. S. 80. — *Fr. Benj. Osiander*, Grundriss d. Entbindungskunde. Götting. 1802. T. II. S. 67. u. Handbuch d. Entbindk. Tübing. 1821. Bd. II. Abthl. 2. S. 211. — *J. L. Baudelocque*, l'art des accouchements. Edit. V. §. 1915. — *H. W. Stein*, in: Annal. d. Geburtsh. zu Marburg. Lpz. 1811. St. 4. S. 66. — *A. E. v. Siebold*, in: Salz. med. chir. Zeitg. 1812. Bd. II. S. 366. — *L. A. Goelis*, in: Salz. med. chir. Zeitg. 1812. Bd. 4. S. 366, u. pract. Abhandl. über d. vorzügl. Kkh. des kindl. Alters. Wien 1818. Bd. II. S. 179—190. — *Adolph Henke*, Lehrb. d. gerichtlichen Med. Berl. 1819. S. 331. — *W. J. Schmidt*, in: Salz. med. chir. Ztg. 1819. Bd. I. Nr. 21. S. 327. —

## III. Periodi tertiae auctores:

*C. Zeller*, (praes. C. F. Naegele) de cephal. Heidelberg 1822. — *F. C. Naegele*, in: Hufeland's Journ. 1822. Bd. LIV. H. 5. S. 1., u. Heidelb. klin. Annal. 1825 u. 26. Bd. I. H. 4. S. 504, u. Bd. II. H. 2. S. 257. — *Becker*, in: Hufeland's Journ. 1825. Bd. LVII. Octob. S. 76. — *A. Haller*, de tumore cap. sang. neonat. Dorpati 1824. — *G. F. Hoere*, de tumore cranii rec. nat. sang. etc. Berol. 1824. — *G. Brandau*, Diss. inaug. Ecchymom. cap. rec. nat. sistens. Marb. 1824. — *J. Lang*, de ecchym. cap. Landshuti 1825. — *Neumann*, in Rust's Magaz. f. d. ges. Heilk. 1826. Bd.

XXI. H. 2. S. 371. — *Suttinger* ibid. Bd. XXII. H. 3. S. 596. — *D. H. Busch*, in: Heidelb. klin. Annal. 1826. Bd. II. S. 245, u. Lehrbuch d. Geburtsk. Marb. 1835. S. 440. — *C. G. Carus*, Gemeins. deutsch. Ztschr. f. Geburtsk. 1827. Bd. I. H. 2. S. 378. — *J. Strewe*, de cephalae. etc. Giessae 1828. — *F. Meisner*, Forschung. d. 19. Jahrh. im Gebiete d. Geburtsk. etc. Lpz. 1826 u. 55. Thl. III. S. 115 u. Thl. VI. S. 141. — *L. W. Schwarz*, in: Siebold's Journ. 1828. Bd. VII. St. 2. S. 140. — *E. Henschel* ibid. 1828. Bd. VIII. St. 1. S. 108. — *M. J. Chelius*, Handbuch d. Chir. Heidelb. u. Lpz. 1829. — *Jos. d'Outrepont*, Gemeins. deutsch. Zeitschr. f. Geburtskunde, Bd. III. H. 1. S. 123. — *L. J. Mende* ibid. Bd. III. H. 3. S. 223. — *C. Hueter* ibid. Bd. IV. H. 3. S. 223. — *Haase* ibid. Bd. VI. H. 3. S. 438. — *Merrem* ibid. Bd. VI. H. 1. S. 158. — *Fr. Kraus* ibid. Bd. VI. H. 3. S. 379. — *E. Nehrer*, de thrombo neonat. Vindobon. 1830. — *M. Sutack*, de thrombo neonat. Pesthini 1831. — *Hausbrand*: Rust's Magaz. Bd. XXVI. S. 547. — *Schneemann* ibid. Bd. XXXVI. S. 3. — *v. Gräfe* in: v. Gräfe u. v. Walther's Journal d. Chir. etc. Bd. XV. H. 3. S. 347. — *Basedow* ibid. Bd. XVII. H. 3. S. 435. — *Dieffenbach*, in: Rust's Hdbuch der Chir. Berlin 1830. Bd. I. — *Dzondi*, in: Encyclopäd. Wörterb. d. med. Wissenschaft. Berlin 1831. Bd. VI. Art. Blutgeschwulst der Neugebornen. — *Ign. Schoemann*, de tumore cran. rec. nat. Jenae 1832. — *Fr. Bartsch*, de cephalae. Rostochii 1833. — *Pigné*, Memoire sur les cephal. etc. Paris 1833. — *Alf. Velpeau*, traité complet de l'art des accou-

chements. Paris 1835. T. II. p. 396. — *Unger*, in: *Blasius*, klin.-chir. Bemerk. Halle 1833. Nr. 48. — *Karl Wokurka*, in: med. Jahrb. d. k. k. österreich. Staat. Bd. XIII. Neueste Folge Bd. IV. St. 5. S. 421.

#### IV. Periodi quartae auctores:

*Paul Dubois*, in: Dictionaire de Médecine. Paris 1854. Art. Céphalaematome. — *Valleix*, in Journal hebdomad. 1835. Nr. 50 u. 51, u. 1836 Nr. 1. Clinique des maladies des enfants nouveau nés. Paris 1838. pag. 495 etc. — *Ign. Laschan*, in Salzbr. med. chir. Zeitg. 1835. Nr. 66. S. 224. — *Ph. Doepp*, in vermischte Abhdlg. a. d. Gebiete der Heilkunde, v. e. Gesellsch. pract. Aerzte zu St. Petersb. 1835. 5te Sammlung. — *Elsaesser*, in: C. Schmidt's Jahrb. d. in- und ausländ. gesamt. Med. 1836. Nr. 6. — *C. Langenbeck*, in: F. A. Ammon's Monatschrift f. Med. etc. Bd. I. II. 4. S. 76. — *Joan. Burchard*, de tumore cran. rec. nat. etc. Vratislav. 1837. — *Heyfelder*, Studien im Gebiete d. Heilwiss. Stuttgart 1839. Bd. II. S. 218. — *Trefurt* in Götting. in Schmidt's Jahrbücher. Jahrg. 1842. Nr. IV. Bd. 54. H. 1. S. 71. — *Ludwig* ibid. S. 76. — *Pauli* ibid. S. 79. — *Otternburg* ibid. 1844 Nr. IV. Bd. 42. H. 1. S. 56. — *Zöhner* ibid. Nr. II. Bd. 41. H. 2. — *M. J. Chelius* ibid. 1842. H. 1. Bd. 54. pag. 69.

#### Iconum explicatio.

*Fig. 1.* Cephalaeatoma ex medio primo stadio. Exsudatio fibrinosa vix incepit. Os bregmatis dextrum.

A. angulus sphenoidalis; BC. ora sagittalis; CD. ora lambdoidea; E. tuber parietale; abcd. os cultri ope pericranio denudatum, structura radiata; eee. stratum exsudatum in osse incipiens; fff. signum primum marginis ossei ad oram sagittalem sese formantis; ggg. loca periosteo oblecta.

*Fig. 2.* Cephalaeatoma magis excultum, sub finem primi stadii; tumor prope marginem coronalem insidet; A. angulus sphenoidalis; BC. ora sagittalis; E. tuber parietale; aaaaa. periosteum reclinatam; bbbb. locus, ex quo stratum exsudatum jam remotum apparet, structura ossea plane integra; cccc. stratum exsudatum, in quo jam nonnulla concrementorū calcareorum signa conspiciuntur; eeee. annulus jam ossificatus ad marginem coronalem.

*Fig. 3.* Cephalaeatoma duplex in utroque osse bregmatis ex stadio secundo, speciem prae se ferens plane reniformem; maxima sanguinis coagulati pars resorpta, pericranium osteophyti ope jam ossi agglutinatum est, et cephalaeatoma in sanatione versatur. AB. margo coronalis; CD. margo lambdoideus; EF. sutura sagittalis; GG. tubera parietalia; aaaaa. annulus osseus; bbbb. osteophytum recens per periosteum pellucidum; cc. locus, ubi periosteum detractum est; d. incisio in os.

*Fig. 4.* Cephalaeatoma parvum ex stadio secundo, in osse bregmatis dextro insidens, formatione retroversa, pericranio ad os jam rursus applicato; in tota planitie aaa. osteophytum recens cernitur; ad c. locus glaber, in quo tumuli singuli insularum instar, quasi ex creta formati prominent; os ceterum structura densiore et magis com-

pacta est; ad b. stratum exsudatum tenue per pericranium pellucidum conspicitur; A. angulus sphenoidalis; BC. margo sagittalis; E. tuber parietale.

*Fig. 5 et 6.* Fonticulus occipitalis demonstratur, in quo osteogenesis in marginibus tum ossis occipitalis, tum ossium bregmatis amborum resorptione rursus destructa apparet per cephalaeatoma, quod diutius in illo ipso fuerat. Ceterae ossium horum partes multo magis ossificatae; laminae osseae, cum interna, tum externa plane formatae sunt, sed inter se, tumore intermisso, multum distant. A. margo laminae externae ossis bregmatis sinistri; B. margo laminae externae ossis bregmatis dextri; C. margo ossis occipitalis; DD. reliquiae laminae osseae internae ad duram matrem sitae; EF. sutura sagittalis; GGG. dura mater; a. locus insulae instar prominens, valde compactus laminae externae in osse bregmatis sinistro, qui dissectus *Fig. 6.* a. diploen maxime evolutam et sanguine scatentem praebet; b. dura mater sejuncta; c. stratum sanguinis extravasati tenue.

*Fig. 7.* Cephalaeatoma, quod in suppurationem abierat, jam ad sanationem pronum, pure absterso, pericranium ossi rursus applicatum, ad dimidiam partem reclinatum cernitur; A. angulus sphenoidalis; BC. ora sagittalis; CD. ora lambdoidea; E. tuber parietale; aaaa. periosteum reclinatum; b. membrana accidentalis in osse orta; cccc. loci insularum instar in hac membrana oriundi; d. locus, in quo membrana accidentalis digito deleta apparet; eeee. margo recens formatus periosteo tectus; ff. periosteo denudatus; gg. Limites inter

os formatione progrediente gaudens et os resorptione tabidum; h. locus, ubi margo osseus figurae prismaticae ad lineam unam cum dimidia prominens, usque ad os ipsum cultro resectus apparet; kk. stratum in loci affecti circuitu exsudatum.

*Fig. 8.* Cephalaeatoma simile, in utroque osse bregmatis late expansum; ABCD. os bregmatis dextrum; F. fonticulus major; G. fonticulus minor; HI. limites cephalaeatomatis secundi; ab. incisio per pericranium et membranam accidentalem; cc. os incisione instituta denudatum; dddd. insulae osseae majores minoresque pericranio tectae; f. locus cum pericranio avulso; gg. margo insularum ossearum a periosteo destitutarum. —

## **T H E S E S .**

- I. Gonorrhoea tantum medicamentis topicis tractanda est.
  - II. Stricturee urethrae nunquam injectionibus provocantur.
  - III. In lue Venerea Jodi usus Mercurium omnino supervacaneum reddit.
  - IV. In scarlatina inflammatoria semper, etiamsi affectiones topicae non adsint, evacuatio sanguinis generalis instituenda est.
  - V. Perforatio infantis vivi semper vitanda est.
  - VI. Nunquam in encephalite, etiamsi biliosa sit, emetica adhibenda sunt.
-

Fig. 1.



Fig. 2.

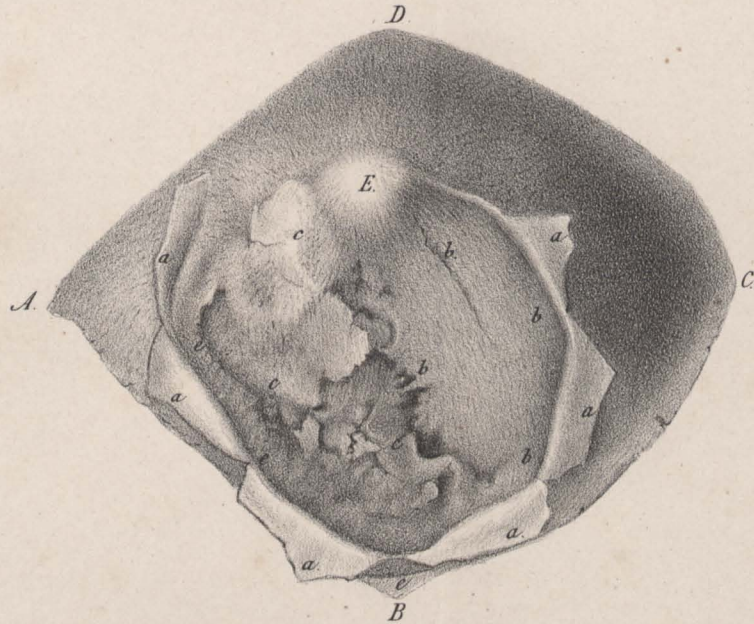


Fig. 3.

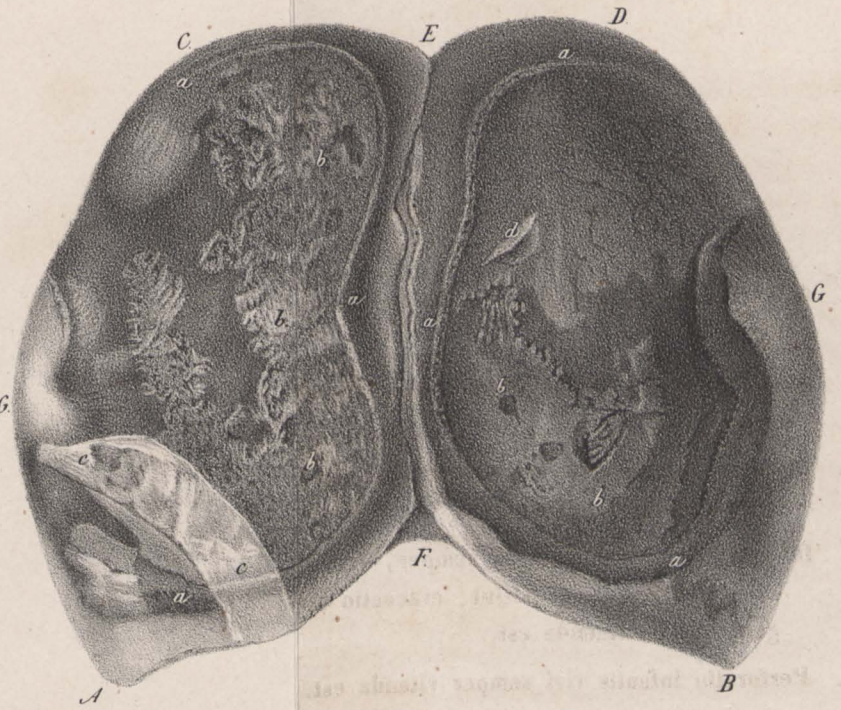


Fig. 4.

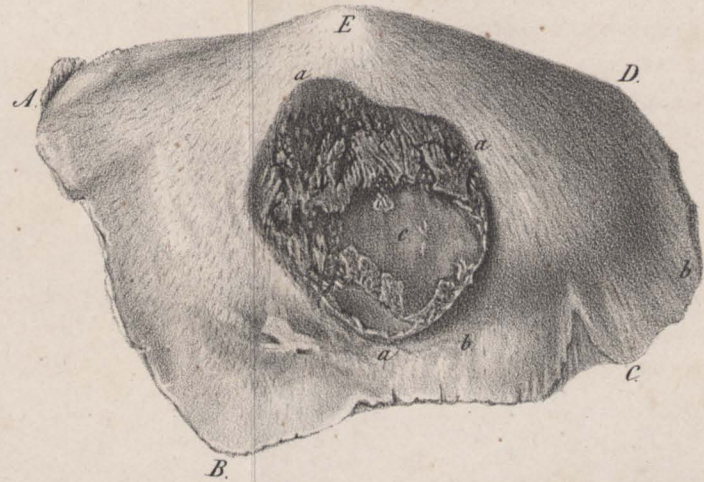


Fig. 5.

E.

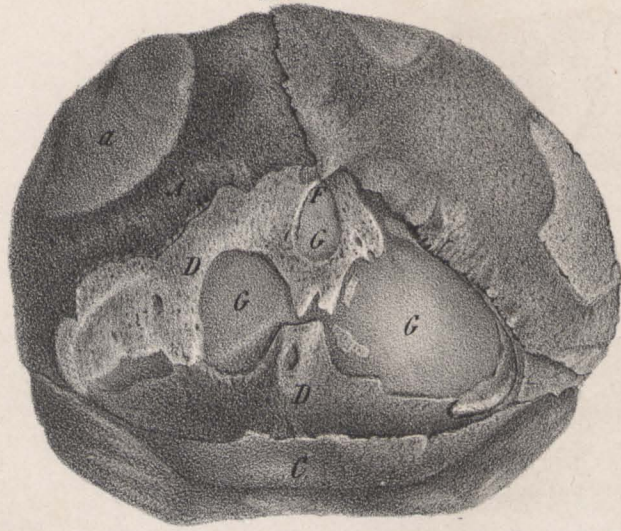


Fig. 6



Fig. 8.

H.

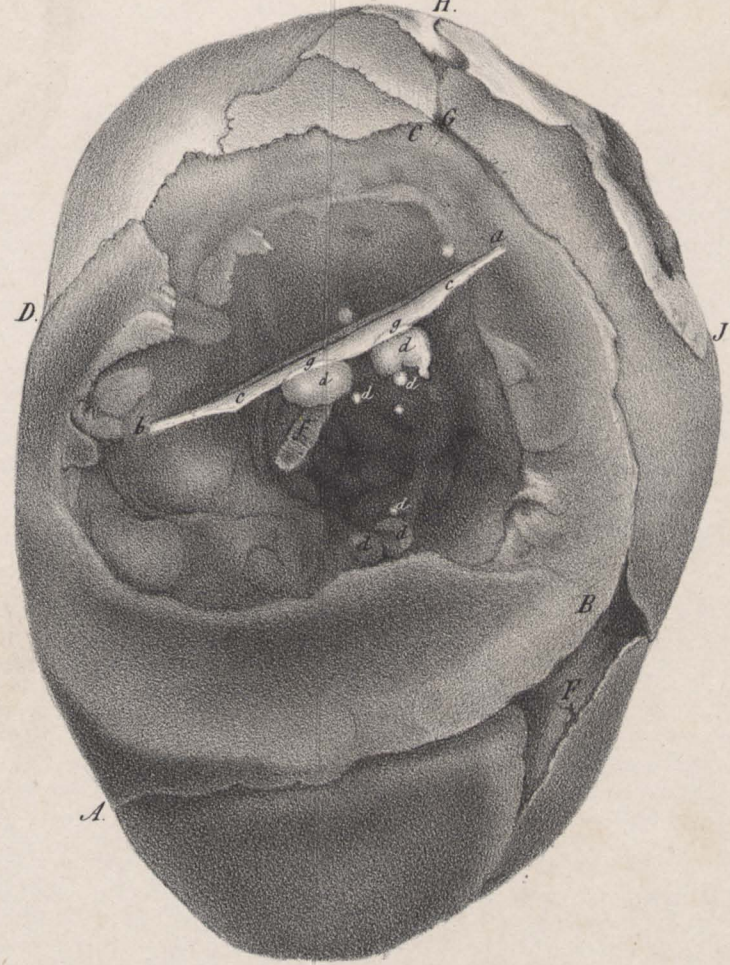


Fig. 7.

