

# **Badische Landesbibliothek Karlsruhe**

**Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe**

## **Die Von Monsr. Clerc, Kön. Frantz. Consil. Med. Ord. gefertigte vollkommene Chirvrgie**

**Le Clerc, Charles Gabriel**

**Dresden, 1707**

**VD18 1019777X-001**

Das 15. Capitel

[urn:nbn:de:bsz:31-95694](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-95694)

in partem dextram & sinistram durchs mediastinum; sie hat 4. oder 5. lobos, die zur lincken Hand bedecken das Herz; Ihre stete Bewegung kömmt von der inspiration, die Luft zu schöpfen/ und von der Expiration, dieselbe von sich zu treiben.

Larynx, oder der Adams-Knörrs/ gibt den Eingang der arteriz alpera in die Lunge; Pharynx aber von dem Oesophago unten an dem Munde/ in den Magen zu gehen.

### Das 15. Capitel.

## Von der Anatomie des Kopffes/ oder des *Ventris supremi*.

### Was ist der Kopff?

Er ist ein beinichter Theil/ welcher das Gehirn in seinem Bezirck begreiffet und einschliesset.

### Was ist denn auswendig an dem Kopffe zuerwegen?

Das sind arteriz temporales, die Puls-Adern an denen Schläffen/ Musculi temporales, die Schläff-Mäuslein / [oder crotaphitaz] und Sutura cranii, die Zusammenfügungen der Hirn-Schale.

Ward

Warumb sind denn diese Dinge so considerables und wohl zubedencken?

Die Arteriaz temporales, Schlaaff-Puls-Adern sind in grossen Ansehen / weil sie gleich aussen hart an der Haut liegen: Die Musculi temporales desgleichen / als die man ohne Gefahr der Convulsion nicht offendiren oder verletzen kan / wegen des pericranii, womit sie bedecket sind; so sind auch die Sutura in nicht geringerer Consideration, weil die Meninges des Gehirnes von dar ausgehen / das pericranium zu formiren.

Was ist das Pericranium?

Es ist die membrana unter der grossen langhaarichten Haut des Kopffs / welche das cranium unmittelbarer weise bedecket.

Was sind die Meninges?

Es sind 2. membran, welche die Substanz des Gehirnes einschliessen:

Was ist die Sutura?

Eine Art der grossen Naat / welche die Gebeine des cranii zusammen füget.

Wie vielerley Arten der Suturen sind dann?

Zweyerley; verz und spuriz, wahre und falsche.

Welche sind denn vera, oder wahrhaftige Sutura?

Deren sind drey; Sutura sagittalis, die Pfeil-Naht / Sutura coronalis, die Kranz-Naht / und Sutura Lambdoidea, die dreyeckigte Naht.

Wie ist denn die disposition oder das Lager derer wahrhaftigen Sutararum oder Näthe beschaffen?

Sutura sagittalis, die Pfeil-Naht ist recta, gerade. Fänget sich an mitten an der Stirne / bisweilen auch an der Nasen-Wurzel / und gehet hinten bey der Vereinigung derer beyden Ramorum Sutura Lambdoidea aus und zu Ende.

Coronalis ist wie ein Kranz gemacht / und streichet mitten an den Kopff nach der Gegend der fontanelle oder Blättgens zu / und steigt durch die Echlaffe hinab / ihren Circul oder Creiß an der Nasenwurzel zu vollenden.

Sutura Lambdoidea ist wie ein offener Compas oder Circul / dessen Beine / gegen die Achsel zu / von einander stehen / und der Knopff oben an dem Kopff von hinten zu befinden ist.

Welche sind denn Sutura Spuriz, oder falsche Näthe?

Das sind die / welche man Squammolas oder schüppigte nennet.

## Wo sind sie denn anzutreffen?

Sie haben ihre Situation an beyden Seiten des Kopffs / und machen einen halben Circul so groß als die Ohren/ umb die Ohren herum.

Was ist denn vor ein Unterscheid zwischen denen Sutura veris und falsis?

Das ist der Unterscheid: Die vera und wahrhaftigen Sutura sind gemacht wie die Zähne einer Sägen / die in einander lauffen: und die falschen/oder spuria sehen wie die Fischschuppen / die im fortgehen sich eine über die andere legen.

## Wozu dienen denn die Sutura?

Die Alten haben gemeynet/ sie wären dazu gemacht/ daß/ so etwa ein Bein der Hirnschale zerbrochen wäre / sie verhinderten/ damit der Schade nicht dem gansen Kopff Unheil zuziehen möchte: Aber es ist mehr Ursache zu gedencken/ daß sie dreyerley folgenden Nutzen haben: 1. Der Transpiration oder Ausdämpffung des Gehirnes zu helfen. 2. Denen vasis, welche biß zwischen die gedoppelten laminas des cranii gehen / die passage, oder den Durchgang zu machen. 3. Die meninges zu rücke zu halten / und die massam cerebri, welches sie einwickeln / zu unterhalten.

Wie heissen die Beine / welche das Cranium machen?

Das Vorder-Bein heisset Synciput, die Stirn / Os frontale, oder Os coronale, das Stirn- oder Kronbein / das Hinterbein / welches in der Sutura Lambdoidea, oder dreyeckigten Naat eingeschlossen ist / heisset occipitale: und die 2. Beine / welche den obersten Theil formiren / und von der Sutura sagittali unterschieden werden / heissen parietalia; Das eine derselben ist zur Rechten / und das andere zur Linken; Die hinter denen Ohren werden temporalia, squammosa, oder petrosa genennet. Es ist ein rechtes und linkes Schläffbein / und hängen unter denen Ossibus parietalibus durch eine suturam spuriam squammosam, oder mit einer falschen Naat / die man squammosam nennet / angeheftet.

Was ist denn an der crassie oder Dicke des Beines am cranio oder der Hirnschale wohl zu mercken?

Das Diploë, welches fast nichts anderes ist als ein Gewebe von kleinen vasis, die die Beine mit Nahrung versorgen / und mitten in ihrer Dicke den Unterschied der ersten und andern tabulæ ossis machen; Daher kömmt bisweilen / daß ein trepanum exfoliativum oder Semitrepanum genug seyn mag / indem nur die erste tabula zerscheitert ist / und die andere sich unversehrt in vollkommenen Zustande befindet.

Ist  
nio

gum  
lum, in  
grosse  
Hirns  
gar üb  
das g  
die m  
zersch  
dieser

Was

Höler  
derer  
lymph  
Empf  
die G

Eine  
des

Schaff  
wend

3f

Ist denn das Gehirn/ welches in dem crania behalten wird/ alles ein Stück/ oder eine gleiche massa?

Nein! Es wird mittelst derer Meningum unterschieden / in Cerebrum & Cerebellum. in das grosse und in das kleine Gehirn; Das grosse nimmt fast das ganze Behältnis der Hirnschale ein / und das kleine ist ganz und gar über dem Hintertheil logiret / da hingegen das grosse annoch in den linken Theil/ durch die meninges, welche es bis auff seinen Grund zerschneiden/ abgetheilet wird/ daher wird es in dieser Gegend falx genennet.

Was ist in der Substanz des Gehirnes vornehmlich zubeobachten?

Die Ventriculi oder die Cavitates, h.e. die Hölen/ die sich daselbst befinden/ mit der Anzahl derer Blut- und Puls-Adern / derer vasorum lymphaticorum, und derer Nerven/ welche die Empfindlichkeit allen Theilen des Leibes/ und die Geister zu ihrer Bewegung bringen.

Eine genaue Historie von denen Löchern des Cranii, und von denen vasis, welche durch dasselbe fortgehen.

Zu einer genauen Erkänntnis und Wissenschaft aller derer Löcher / von welchen der inwendige Theil an der basi des cranii durchbohret

ist.

ist/ zu gelangen/ muß man sie entweder in Vergleichung mit denen Nerven/ oder in Vergleichung mit denen vasis Sanguineis betrachten.

Es sind 9. Paar Nerven/ welche von der medulla oblongata entspringen/ und aus dem cranio durch die meisten Löcher / die wir ist mit Nahmen nennen werden/ ausgehen.

Das erste Paar ist dererjenigen/ welche zu dem Geruch dienen / diese zertheilen sich unter dem Osse cribriformi in unterschiedene kleine Fäden / welche/ nachdem sie in die Nase laufen/ durch die meisten Löcher/ worvon dieses Bein durchstoßen ist/ so theilen sie sich in die innerliche tunicam der Nasen aus.

Das andere Paar ist derer nervorum opticorum, oder visivorum, die zu dem Gesichte dienlich sind / welche in die orbitam lauffen/ durch besondere hohle Löcher in dem Osse sphenoido unmittelbarer weise über die processus clinoides anteriores.

In dem Theile des Ossis sphenoidi, welcher den Grund der orbitz oder Augenleise leget/ siehet man eine Spalte/ obngefähr 7. oder 8. Linien lange/ welche von unten/ nehmlich/ unter dem Loch / wo der nervus opticus durchstreicht/ da sie fast rund und breiter als von oben ist / und sie sich in einem sehr langen und spitzigen Winkel endet.

Die

dieser  
Paar  
ger ge  
Willk  
sechste  
Paar  
gehen/  
dem v  
welche  
auff d  
dieser  
siehet  
Seiten  
des sta  
nes du  
lang/  
Spatio  
und de  
thut :  
ramus  
ten Pa  
D  
finder  
Löcher  
welche  
sphen  
hinterst  
Durch  
D  
torius

Die meisten derer Nerven gehen durch diesen Riß in die orbitam hinein. 1. Das dritte Paar/motores oculorum, oder Augen-Beweger genannt/ 2. das vierdte Paar/ welche vom Willisio, pathetici genennet werden. 3. Das sechste Paar ganz und gar. Über diese drey Paar / welche alle ganz durch diese Spalte gehen/ laufft auch noch der oberste ramus von dem vordersten Band des fünfften Paares/ welchen Willis ramum ophthalmicum nennet/ auff der andern Seiten des untersten Theils dieser Spalte/ von dem Hintertheil des Kopffs/ siehet man in dem Osse sphenoides auff jeder Seiten ein Loch/ welches nicht durch die basis des cranii gehet / sondern es macht eine Art eines ductus oder Ganges/ ohngefehr einer Linie lang/ welche sich hinter der orbita oben an dem Spatio, zwischen dem processu pterigoideo und dem dritten Osse des Kinndackens auffthut : Durch diesen Gang streichet der unterste ramus des vordersten Bandes von dem fünfften Paar.

Ohngefehr 2. Linien jenseit dieser ductuum findet man auch in dem Osse sphenoides 2. Löcher von einer länglichten und Oval-Figur/ welche an denen hintersten Seiten des Sellæ sphenoidis, oder Sellæ Turcicæ liegen/ und dem hintersten Bande des fünfften Theils einen Durchgang verstatten.

Das Loch/ durch welches der nervus auditorius laufft/ der das siebende Paar macht/ ist in

der

der Mitten des hintersten Theils des Ossis petrosi, welches nach dem kleinen Gehirn zulieget; Dieses sehr breite Loch ist der Eingang eines ductus, der in dem Osse petroso durchgraben ist/ und nachdem er sich von vorn her / hinderwärts nach der Ziessen/ ohngefahr 2. Linien schieff einschlinget / gleichsam ein Sack-Loch formiret/ dessen Boden oder Grund zum Theil wie der Fuß einer Wendel-Treppen/zum Theil wie ein Stück von dem Mund-Loch eines Vorhoffs ausgehet. An dem Boden dieses ductus giebt es viel Löcher; Das allervornehmste ist das im obersten Theil/ wodurch das Stück des nervi auditorii streichet; Dieses ist der Eingang eines andern ductus, welcher in dem Osse petroso durchbohret ist/ und der sich zwischen dem processu mastoideo und stiloideo eröffnet; Die übrigen Löcher geben denen ramis des weichen Theils des nervi auditorii die passage oder den Durchgang.

Unter diesem ductu ist ein considerabel Loch durch Gelegenheit zweyer runden Ausschnitte formiret/ deren das breiteste in dem Osse occipitali, und das andere an dem untersten Theil des processus petrosi lieget.

Aus der Mitten des obersten Theils dieses Lochs gehet eine kleine beinichte Spitze herfür/ da sich ein appendix duræ matris anhänget/ welches das Loch in zwey theilet. Durch das vorderste Loch gehet der nervus des achten Paars heraus/und der/ welchen man nervum

spinae

spinalen nennet. Von dem Nutzen des hintersten Lochs wollen wir im folgenden melden.

Nabe bey dem grossen Loch des Ossis occipitis, durch welches die medulla oblongata herfür kömmt/ siehet man ein fast rundes und länglichtes Loch, durch welches der nervus von dem neunten Paar gehet. Dieses Loch ist in dem Osse occipitali ganz durchbohret/ und nachdem es in dem Bein ein wenig fortläufft/ so gehet es schlimm von hinten hervor. Inwendig in dem Cranio ist dieses Loch bisweilen doppelt; aber seine 2. Eingänge lauffen an dem auswärtigen Theile des cranii wieder zusammen/ und die 2. rami, welche den Ursprung dieses nervi machen/ und durch diese 2. Löcher lauffen/ vereinigen sich wieder an ihrem Ausgange. Dieses sind die passages und Durchgänge oder Wege/ welche die 9. Paar Nerven / die aus der Medulla oblongata herfür kommen/ nehmen.

Nichts ist mehr übrig/ als die Wege zu weisen/ durch welche der nervus intercostalis, und der nervus des zehenden Paares ausgehet. Der intercostalis kömmt von dem cranio her/ aus durch den ductum, welcher der carotidi interna den Eingang giebt. Was das zehende Paar anlanget/ wie es von dem Marck/ welches zwischen dem Osse occipitali und der ersten Vertebra sich befindet / entspringet/ so ist zu wissen/ daß es durch das Loch duræ matris, wordurch die arteria vertebralis, ingehet / hervor kömmet.

Die

Ossis pe-  
zulieget;  
ines du-  
aben ist/  
erwärts  
hieff ein  
formiret/  
wie der  
il wie ein  
offs aus-  
giebt es  
it das im  
Des nervi  
angeines  
e petroso  
dem pro-  
met; Die  
weichen  
e oder den

siderabel  
den Aus-  
dem Osse  
untersten

eils dieses  
ke herfür/  
anhanget/  
Durch das  
es achten  
nervum  
spina,

Die Löcher / durch welche die vasa , die das caput interius, oder den inwendigen Kopff wässern/ein- und ausgehen/ wohl zu erkennen/ ist von nöthen / daß man sie in diejenigen / welche sich in die duram matrem austheilen / und in diejenige / welche vor das Gehirne bestimmt sind/ distinguire und unterscheide.

Die vasa dura matris sind rami carotidum oder Vertebraliaum.

In dem Osse sphenoides hinter dem Loch / wo das hinterste Band von dem fünften Paar durchgeheth / ist ein ander klein fast rundes Loch gebohret / welches dem einen ramo der euserlichen derer carotidum den Eingang gibt / die sich im eingehen gleich anfangs an die duram matrem hängen / und die meisten ramificationes, den ganzen Theil dieser membrataz, welche die Seiten und den obersten Theil des Gehirnes bedecket/zu wässern/formiret.

Unten und oben an dem euserlichen Seiten-Theil des orbita, über dem spizigen Winkel / an dem Mangel des Ossis sphenoides, ist ein Loch/ durch welches eine arteria gehet / die ist ein Zweiglein von dem ramo der innerlichen derer carotidum, die das Auge besuchet/ sie theilet sich fast in dem ganzen Theil dura matris, welche den Vordertheil des Gehirnes bedecket/ aus.

Arteria Vertebralis, indem sie in das cranium eingehet/ giebt auffieder Seiten einen arthnlichen ramum her/ welcher sich in die ganze

por-

portion duræ matris, die das kleine Gehirn bedeckt/ austheilet.

In Ansehung der Blut-Adern/ welche die Puls-Adern begleiten / gehen sie fast alle aus dem cranio durch eben die Löcher/ wo die andern durchgehen.

Es sind 4. grosse dicke Puls-Adern / die das Gehirn mit der Materie / wovon es sich erhält/ versehen / und eine/ wovon die Spiritus formiret werden / nehmlich die 2. inwendigen carotides und die 2. Verrebrales.

Die inwendigen Carotides gehen in das Cranium hinein durch einen absonderlichen in dem Schläffbein ausgehöhlten ductum: Der Eingang dieses ductus ist oval-rund/ und liegt an dem auswendigen Theil der basis cranii, vorne her an der Grube der jugularis interna, oder innerlichen Kahl-Ader: Dieser ductus nimmt seinen Weg krumm von hinten hervor/ und nachdem er ohngefahr 2. Linien lang seine Strasse gemacht/ so höret er gegen dem hintersten Theil des Stuhls/ des Ossis sphenoidi, oder Sella Turcica auff. Die Puls-Ader machet umb diesen ductum einen Umbkreis/ in Gestalt eines Lateinischen S. Bey dem Ausgange dieses ductus fließet sie unter der duramatre die länge an denen Seiten des Ossis sphenoidi weg/ bis zu denen vordersten processibus clinoidis; Daselbst hebet sie sich wieder in die Höhe / die duram matrem zu durchbrechen/ und an der basi des Gehirnes sich anzuhalten.

H Diese

Diese *vala*, nachdem sie von dem *ductu* des *Ossis temporum*, bis an die Gegend / wo sie die *duram matrem* durchbohren / ausgehen; machen den andern *contour* oder *Umbkreis* in Gestalt eines Lateinischen S.

Umb die Gegend / wo die *Carotides duram matrem* durchstechen / werffen sie einen grossen *ramum*, welcher durch das hinterste Theil des Lochs / wo der *nervus opticus* durchstreicht / in die *orbitam* hinein gehet.

Die *arteria* *Vertebrales*, welche von denen Löchern derer *processuum transversorum* der ersten *Vertebra* herausgehen / drehen sich umb / indem sie unter denen *processibus obliquis superioribus*, oder obersten krummen Ecken derer sieben *Vertebrarum* fortlauffen / hernach gehen sie durch die *duram matrem*, und wann sie unter dem *Marck* wegfließen / so gehen sie in das *Cranium* durch das Loch des Hintertheils des Kopffs / und nachdem sich eine gegen die andere neiget / vereinigen sie sich wieder / und machen nur einen *truncum* oder *Stamm*.

Die *Adern* / welche das *Blut* von der *Substanz* des *Gehirnes* zurück bringen / leeren sich in die *Sinus durae matris* aus / und lauffen ganz in diejenigen / welche man *laterales* nennet / die aus dem *cranio* heraus kommen / unmittelbarer weise unter denen *Nerven* des achten *Paars* durch den hintersten Theil des Lochs / welches durch die Zusammenstossung des *Ossis occipitalis*

lis und des processus petrosi formiret ist. Diese Sinus laterales leeren sich aus in die jugulares internas, welche in einem wichtigen Boden der auff jeder Seiten an dem eusersten Theil der basis crani, welche man fossam jugularis interna, h. e. der innerlichen Kähl- oder Graben heisset/ ausgeholet ist/ angenommen werden.

Hey dem obersten und hintersten Theil des Lochs/ wo die Sinus laterales heraus gehen/ siehet man eine Eröffnung/ welche das Ende ist des einen ductus, und dessen Eingang hinter den nodis oder Knöpfen/ die an denen Seiten des trunci occipitalis liegen/ anzutreffen ist: Dieser ductus oder Gang machet ohngefahr 2. Linien weges in dem Beine; Der Canal, welcher daseibst verschlossen ist/ eröffnet sich unmittelbar weise in dem Sinum vertebralem: Man kan sagen/ daß er gleichsam dessen erster Ursprung sey. Man siehet dadurch/ daß das Blut/ welches in denen Sinibus lateralibus enthalten ist/ durch 2. Oerter ausgeleeret wird.

Der gröffeste Theil fällt hinab in die jugulares colli, und der andere in die Sinus vertebrales; Diese Gänge sind bißweilen nur auff einer Seiten anzutreffen; bißweilen sind sie beyde geschlossen/ und alsdann gießet sich das in denen Sinibus lateralibus enthaltene Blut in die jugulares internas, oder innerlichen Kähl-Adern.

Hinter dem processu mastoideo ist auf beyden Seiten ein ansehnlich Loch/ durch welches

eine dicke Blut-Ader gehet/ welche einen Theil Geblütes/ welches denen tegumentis und muscularis, die einen Theil des Hintertheils des Haupts bedecken/ mit und ausgetheilet wird/ zurücke bringet: Diese Ader thut sich herfür in denen Sinubus lateralibus, umb die Gegend wo sie wieder anfangen sich herum zu drehen; In etlichen Subjectis findet man dieses Loch nur auff einer Seiten/ ja bißweilen ist es gar nicht vorhanden; Und in diesem Fall ergießet sich das in diesen vasis enthaltene Geblüte in die jugulares externas, mit welchen die rami dieser Ader sich zusammen schlagen.

In niedwedem Osse parietali zur Seiten der Sutura sagittalis oder Pfeil-Naht/ ein klein wenig von der Lambdoidea, siehet man ein Loch/ welches eine Ader durchstreicht/ die das Blut von denen tegumentis capitis holet/ und in den Sinum, longitudinalem superiorem ausgießet. Diese Löcher findet man manchmahl auff einer/ bißweilen auff allen beyden Seiten zugeschlossen/ alsdann leeret sich das in denen ramis dieser Ader behaltene Geblüt in die jugularem externam aus.

Es giebt mitten indem Sella Ossis sphenoidi ein oder zwey kleine Löcher/ durch welche wie einig von denen heutigen Anatomicis geglaubet habe/ die in der glandula pituitaria enthaltene Lymphe in dem Sinum filix Ossis sphenoidi ausgegossen würde; Unterdessen ist gewiß/ daß diese Löcher nur durch die vasa sanguinea, die das Geblüte

blüte v  
aus v  
abzuf  
man  
Allen

3  
Stirn  
Kamm  
Etui, d  
nien la  
Ossis  
Wur  
ist in d  
haltung  
fangu  
hefter

W  
unterf  
vorneh  
dem p  
gönne  
dieses  
tympa  
Die ü  
oder  
Theile

D  
Herrn  
mitget

3011

blüte

blüte von denen Beinen und denen membranis, aus welchen diese Sinus gemacht sind / zu- und abzuführen / angefüllet werden. Sonst trifft man diese Löcher bey denen Erwachsenen und Alten selten an.

Zwischen der Spina Ossis coronalis, des Stirnbeins / und cristæ Galli, des Hahnenkamms ist ein Loch / das dienet dem einem ductui, der von oben herabwärts/ ohngefähr 2. Lini- en lang/ in die Dicke der inwendigen tabulæ Ossis coronalis einbricht/ zum Eingange. Die Wurzel des Sinus longitudinalis superioris ist in diesem Loche/welches auch etlichen zu Erhaltung dieser Unter-Tafel verordneten vasis sanguineis freyen Paß giebet/ sehr starck angeheftet.

Man siehet mehr andere kleine Löcher an unterschiedenen Orten der basis cranii; Die vornehmsten sind diejenigen / welche man an dem processu petroso anmercket/und diese ver- gönnen denen meisten vasis, die zu Erhaltung dieses Theils des Ossis temporum, welches tympanum heisset/ dienen/ einen Durchgang. Die übrigen Löcher sind vornemlich vor die vasa oder Gefäße zur Nahrung unterschiedener Theile basis cranii bestimmet.

Diese Historia Anatomica ist mir von Herrn Francisco Poupart communiciret und mitgetheilte worden.

Wie eröffnet man den Kopff oder die  
Hirn-Schale?

Diß geschieht auff diese Art: Man säget ihn über denen Ohren umb und umb ab nach Diesem hebt man ihn auff/ wann die Haare zuvor abgeschnitten/ einen Creuz Schnitt auff der Haut von vornen hindertwärts / und von einem Ohr bis zu dem andern gemacht/ und die vier anguli bis hinab auch aufgeloßet und herab gestossen worden sind.

Wie anatomiret man das Gehirne?

Solcher gestalt: Man schneidet es leicht oben hin und Blätter weise / die ventriculos, die vasa, die Nerven ihren Ursprung/ und das übrige nach und nach zu eröffnen; Oder aber/ man ziehet es ganz und gar aus der Hirnschale heraus/nachdem man zuvor die Nerven examiniret und untersuchet hat. Man schlägt und kehret es umb/und stellet/ ohne einige Abschneidung/ die Theile des Gehirnes / umb die jenen/ welche man suchet / darinn zu besehen/ in gute Ordnung.

Hand

Bon  
Verb  
deln/  
zusam  
Wied  
lem

Bon  
bindu  
M

2  
L  
Wied  
ckunge  
zubind  
wegen  
Operat  
Man l  
nach de  
nach de