



Die Hasenscharten
der
**Greifswalder chirurgischen Klinik von October
1885 bis April 1890.**

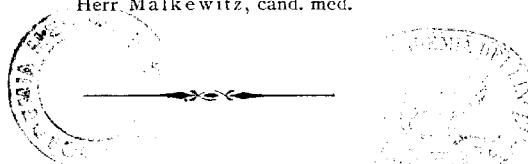
Inaugural-Dissertation
zur
Erlangung der Doctorwürde
in der
Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe
welche
nebst beigefügten Thesen
mit Zustimmung der Hohen Medicinischen Facultät
der Königl. Universität zu Greifswald
am

Donnerstag, den 31. Juli 1890

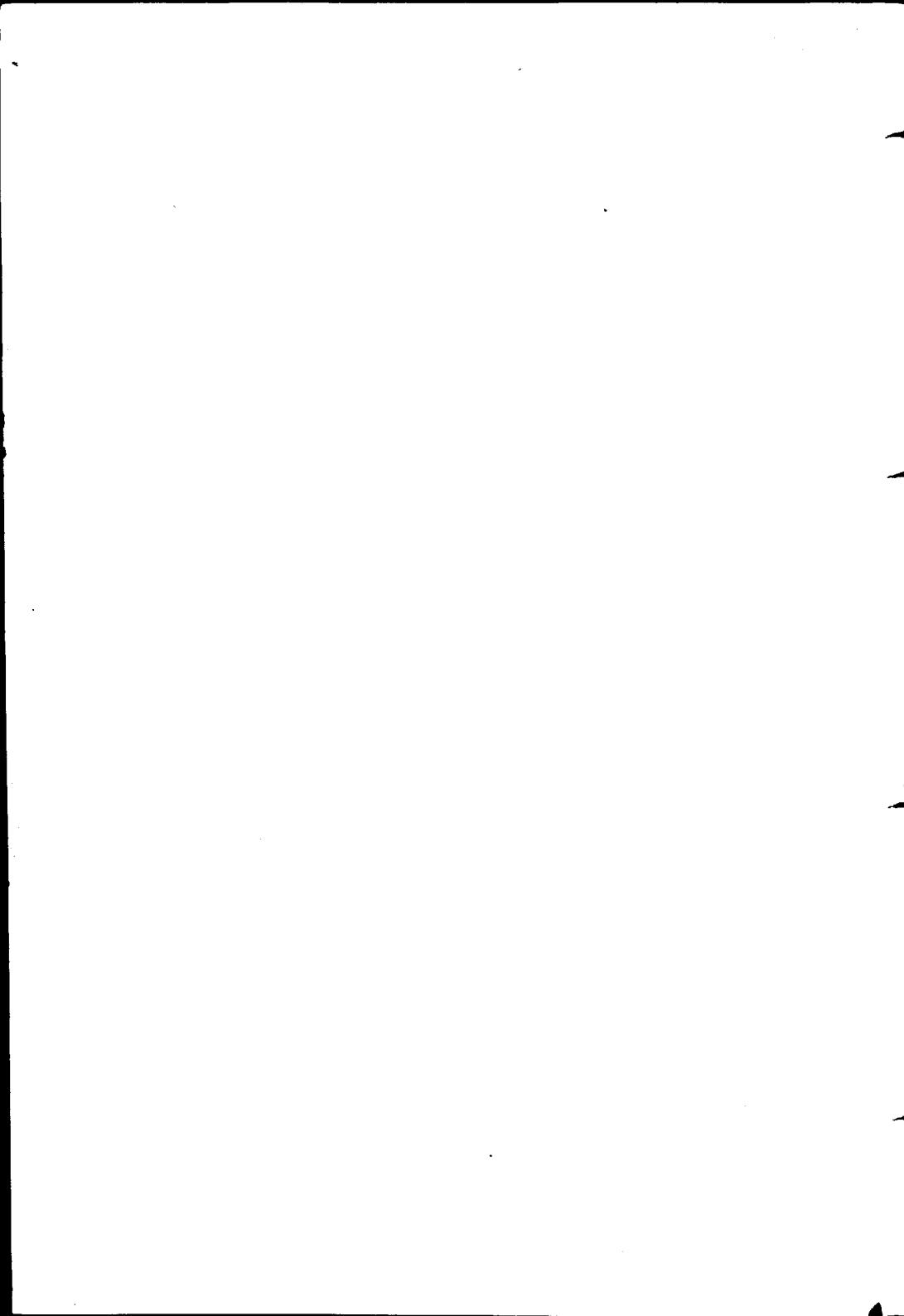
Vormittags 11 Uhr
öffentlich verteidigen wird

Willy Fiege
prakt. Arzt
aus Berlin.

Opponenten:
Herr Briest, cand. med.
Herr Malkewitz, cand. med.



Greifswald.
Druck von Julius Abel.
1890.



Seinen theuren Eltern

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

In der chirurgischen Klinik des Herrn Prof. Helperich zu Greifswald wurden während der Zeit von Anfang October 1885 bis Ende März 1890 im Ganzen 29 Patienten behufs Behandlung von Hasenscharten aufgenommen. Bei 28 derselben gelangte die Operation der Hemmungsbildung zur Ausführung; nur in einem Falle — derselbe betraf einen 6 Monate alten Knaben — wurde von jedem chirurgischen Eingriffe Abstand genommen, da das erwähnte Kind bei seiner Einlieferung in die Klinik sich in einem Zustande so hochgradiger Schwäche befand, dass es trotz der sorgsamsten Pflege in wenigen Tagen an Inanition zu Grunde ging. Unter den übrigen Patienten befanden sich drei, die schon früher anderweitig operirt waren (No. 8, 22 und 25 der später angeführten Krankengeschichten). Es handelte sich bei diesen Letzteren zweimal darum, ein durch die frühere Operation herbeigeführtes mangelhaftes funktionelles Resultat zu verbessern, während im dritten Falle kosmetische Rücksichten den Patienten, einen 20jährigen Studenten, bewogen hatten, chirurgische Hilfe in Anspruch zu nehmen. Von den beiden ersterwähnten Fällen betraf der eine einen Knaben von 4 Monaten, dessen einseitige complete Hasenscharte bereits bereits zweimal durch den heimatlichen Arzt operirt war, ohne dass leider ein späteres Wiederauseinanderweichen der Spaltränder verhindert werden konnte; ausserdem war es an denselben zur Bildung eines Narbenkeloids gekommen. Im andern Falle war der Patient ein 18jähriger kräftiger Arbeitsbursche,

der mit einer einseitigen Hasenscharte zweiten Grades geboren und deshalb als Kind von 11 Wochen in Stolp operiert worden war. Auch diese Operation hatte den gewünschten Erfolg nicht gehabt, da die aneinandergelegten Ränder der Spalte später in ihrem unteren Theile auseinander gewichen waren, und durch allmähliche Verbreiterung der so entstandenen Lücke ein Defekt von der Grösse eines Fünfpfennigstücks verursacht wurde, der den Patienten beim Sprechen sehr belästigte.

Die Dauer des Aufenthalts im Krankenhouse bewegte sich bei unseren operirten 28 Patienten in den Grenzen von 2 bis zu 37 Tagen. Ueber den einen Fall (No. 27), welcher sich nur 2 Tage in klinischer Behandlung befand, fehlen leider nähere Angaben. Die sehr hohe Zahl von 37 Verpflegungstagen bei zwei der Patienten (No. 9 u. 19) erklärt sich dadurch, dass bei ihnen ausser der Hasenschartenoperation noch die Uranoplastik und Staphylorraphie zur Ausführung kam. Aber auch in zwei Fällen, wo es sich um uncomplicirte, doppelseitige Hasenscharten ohne Zwischenkieferoperation handelte, wurde, trotz des Fehlens anderweitiger intercurrenter Erkrankungen eine derartig verlangsame Heilung beobachtet, dass die betreffenden Patienten erst nach 30- bzw. 33-tägigem Aufenthalt in der Klinik entlassen werden konnten. Einmal bertrug die Zeit des Spitalaufenthalts 24, und zweimal 22 Tage, im Uebrigen wurde der Zeitraum von 3 Wochen nicht überschritten. Bei den 3 letzteren Fällen war zweimal die Zurückdrängung des prominenten Zwischenkiefers nöthig gewesen (No. 3 u. 28), beim drittenmal, eine doppelseitige incomplete Hasenscharte betreffend (No. 17), scheint die längere Aufenthaltsdauer durch eine Verdauungsstörung bedingt gewesen zu sein — wenigstens lässt die Bemerkung in der Krankengeschichte über die Verabreichung einiger Calomeldosen darauf schliessen.

Die geschilderten Verhältnisse bedingen es bei der geringen Menge des vorliegenden Materials, dass die Durchschnittszahl der klinischen Verpflegungstage sich so hoch, nämlich auf 15,8 beläuft. In dem Berichte von Stobwasser¹⁾ über die Hasenscharten der Göttinger chirurgischen Klinik ist die durchschnittliche Zahl der Verpflegungstage im Hospital (aus 70 Fällen berechnet) nur auf 8,7 angegeben, allerdings „von einem sehr unglücklich verlaufenen Falle abgesehen, der volle 5 Wochen zur Heilung beanspruchte“. Gotthelf²⁾ gibt die betreffende Zahl nach Beobachtungen in der Heidelberger Klinik auf 9,5 an. Uebrigens modifizirt sich das aus unseren Fällen gewonnene Resultat noch wesentlich, wenn wir in Rücksicht auf den Umstand, dass die Patienten, hauptsächlich aus äusseren Gründen, nicht immer sofort nach ihrer Aufnahme operirt werden konnten, nur diejenige Zeit des klinischen Aufenthalts in Anschlag bringen, welche nach der Operation verflossen ist, d. h. diejenige Anzahl von Tagen, welche die verschiedenen Operationswunden zu ihrer Heilung beanspruchten. Sehen wir dabei von den Fällen von Uranoplastik und Staphylographie sowie von dem nach 2 Tagen schon als „unvollständig geheilt“ entlassenen Fall ab, so ergiebt sich als durchschnittliche Heilungsdauer für unsere operirten Hasenscharten die Anzahl von 12,7 Tagen. Wenn diese Zahl gegenüber der in den Lehrbüchern gewöhnlich angegebenen von 8—10 Tagen immer noch zu gross erscheint, so lässt sich dies nur durch die Kleinheit unseres Materials und ein zufälliges Zusammentreffen ungünstiger Umstände erklären. Denn es mag hier gleich bemerkt werden, dass sich in unseren Krankengeschichten nirgends eine Angabe

1) „Die Hasenscharten der Göttinger chir. Klinik von 1875—82 von Dr. med. Stobwasser“. Deutsche Zeitschr. f. Chir., XIX. p. 11.

2) „Die Hasenscharten der Heidelberger Klinik 1877—83 etc. von Dr. J. Gotthelf“. — v. J. Langenbecks Archiv XXXII. p. 355 u. 573.

über etwaige nach der Operation aufgetretene Erkrankungen findet, mit Ausnahme des einen schon erwähnten Falles (No. 17), wo „wegen des verschluckten Blutes einige Calomeldosen“ verabreicht wurden. Namentlich aber wurden stärkere Katarrhe der Mund- und Nasenhöhle, Aphthen, Soor, Diarrhöen, und besonders Erysipel, von deren äusserst ungünstigem Einfluss auf die Heilung Stobwasser aus eigener Anschauung in mehreren Fällen berichtet, hier nicht beobachtet. Als selbstverständlich darf es wohl betrachtet werden, dass vor, während und nach der Operation die Regeln der Antiseptik aufs strengste befolgt wurden.

Auf die einzelnen Jahre und mit Rücksicht auf das Geschlecht vertheilen sich die hier aufgenommenen 29 Fälle folgendermassen:

	Im Ganzen		Männl.	Weibl.
1. Oktober 1885—1. April 1886:	1		1	—
1. April 1886—1. April 1887: . . .	6		5	1
1. April 1887—1. April 1888: . . .	3		1	2
1. April 1888—1. April 1889: . . .	6		4	2
1. April 1888—1. April 1890: . . .	13		9	4
Summa:	29		20	9

Der Sitz der Spaltbildung war:

einseitig in 20 Fällen,

doppelseitig in 9 Fällen.

Dabei erscheint es auffällig, dass in der Zeit vom Oktober 1885—April 1889, also in $3\frac{1}{2}$ Jahren, unter 16 Fällen nur einmal eine doppelseitige Hasenscharte beobachtet wurde, während sich dieselbe in dem einen Etatsjahr 1889/90 unter 13 Fällen 8 mal vorfand.

Von den 20 einseitigen Hasenscharten betrafen:

die rechte Seite 9 Fälle,

die linke Seite 11 Fälle.

Es ergiebt sich also, dass auch in unseren Fällen das

weibliche Geschlecht bei der Antheilnahme an der betreffenden Missbildung bedeutend hinter dem männlichen zurücksteht. Dieses Verhältniss finden wir in allen bisher veröffentlichten Statistiken mit Ausnahme einer von Billroth aus der Züricher Klinik mitgetheilten, wogegen Fritzsche¹⁾ dort unter 52 Fällen 30 mal das männliche und 22 mal das weibliche Geschlecht vertreten fand. Bei den von Stobwasser gesammelten 70 Fällen aus der Göttinger Klinik war das Verhältniss 53:17, allerdings ein sehr hoher Prozentsatz zu Ungunsten des männlichen Geschlechts, wie er sonst wohl kaum konstatirt ist. Gott helf berichtet aus der Heidelberger Klinik über 46 Fälle von Hasenscharte, von denen 30 dem männlichen, 16 dem weiblichen Geschlecht angehörten, während unter 270 Fällen der Tübinger Klinik, von Müller²⁾ mitgetheilt, sich 170 mal das männliche und 100 mal das weibliche Geschlecht betroffen zeigte.

Was den Sitz der Spaltbildung betrifft, so finden wir dieselbe übereinstimmend mit allen anderen Beobachtern häufiger einseitig als doppelseitig und unter den einseitigen Fällen vorwiegend der linken Seite angehörend, während die Zahl der rechtsseitigen Hasenscharten dahinter zurückbleibt. König giebt in seinem Lehrbuche an, dass von den einseitigen Lippenspalten „etwa in der doppelten Anzahl“ die linke Seite betroffen wurde, Hüter¹⁾ dagegen sagt: „bei den einseitigen Hasenscharten überwiegen die linksseitigen so sehr die rechtsseitigen, dass eine einseitige rechtsliegende Spalte geradezu als Seltenheit zu betrachten

1) „Beiträge zur Statistik und Behandlung der angeborenen Missbildungen des Gesichts etc.“ Zürich 1878.

2) „Die Hasenscharten der Tübinger chir. Klinik etc.“ von Dr. Müller: Bruns, Beiträge zur klinischen Chirurgie. II. p. 221.

1) Hueter-Losseen, Grundriss der Chirurgie. III. Aufl. Bd. II, Th. I. p. 59.

ist.“ Dieser Behauptung Hüters zuzustimmen, geben weder die in den letzten $4\frac{1}{2}$ Jahren hier beobachteten 29 Fälle, noch auch das aus der Litteratur mir vorliegende Material Anlass, wie die folgenden Zahlen beweisen. Letztere stimmen übrigens im Grossen und Ganzen (mit Ausnahme der Greifswalder) mit der König'schen Angabe wenigstens annähernd überein. Von den verschiedenen Zusammenstellungen hatten:

	Ein- seitige	Links- seitige	Rechts- seitige	Doppel- seitige
Fritzsche:	40	28	12	12
Stobwasser:	44	31	13	25
Gotthelf:	29	20	9	17
Müller:	188	132	56	82
Greifswald:	20	11	9	9
Summa:	321	222	99	145

Worauf dieses Ueberwiegen des männlichen über das weibliche Geschlecht, der einseitigen über die doppelseitigen Spaltbildungen, der linksseitigen über die rechtsseitigen beruht, ist einstweilen noch völlig unbekannt. Nach Hüters Ansicht lässt sich zur Erklärung des letztgenannten Verhältnisses nur das anführen, „dass unvollkommene Entwicklung an der linken Körperhälfte im Ganzen häufiger beobachtet wird, als an der rechten, während Excesse der Entwicklung z. B. überzählige Finger und Zehen wieder häufiger rechts vorkommen sollen.“

In Bezug auf die Beteiligung der beiden Geschlechter an den verschiedenen Graden der Hemmungsbildung machte zuerst Bryant (Guys Hospital Reports. III. S. Vol. 2. p. 3) darauf aufmerksam, dass das weibliche Geschlecht vorwiegend von den leichteren Graden der Spaltbildung betroffen würde, während sich beim männlichen Geschlecht vorwiegend die hochgradigeren fänden. Fritzsche bezeichnet auf Grund seiner Beobachtungen in der Zürcher

Klinik diese Erscheinung als eine „konstante Thatsache.“ Auch Gotthelf kommt zu demselben Resultate, indem er sagt: „das schönere Geschlecht wird überhaupt seltener und dann vorwiegend von den leichteren Graden der Spaltbildung betroffen. Die Natur zeigt also hier ein den Bestimmungen des Geschlechts zweckmässig angepasstes Verhalten.“ Dass in den schweren Fällen das männliche Geschlecht praevalire, bestätigt Stobwasser, der unter 32 hochgradigeren Missbildungen der durchgehenden ein- und doppelseitigen Spalten nur 5 beim weiblichen Geschlechte fand. Müller macht darauf aufmerksam, dass allerdings in der schwersten Gruppe das männliche Geschlecht stärker hervortritt als in der leichtesten, aber ein Ueberwiegen des weiblichen Geschlechts in der letzteren, wie es Bryant, Fritzsche und Gotthelf beobachteten wollten, kann er nicht zugeben.

Classificiren wir nun unsere 29 Fälle nach den verschiedenen Formen, in denen die Spaltbildung hier zur Beobachtung kam, so finden wir folgende Arten vertreten:

A. Einseitige.

1. Einfache einseitige Lippenspalte. (No. 6, 8, 10, 16, 22, 25, 27).

Im Ganzen 7 Fälle: 5 links, 2 rechts; 6 männlich, 1 weiblich.

Die Spalte war I. Grades: 1 mal.

II. " 4 "

III. " 2 "

Der Zwischenkiefer prominirte 1 mal.

2. Einseitige Lippenspalte mit Spaltung des Alveolarfortsatzes (No. 13).

Im Ganzen 1 Fall, rechts, männlich. Die Spalte war III. Grades. Der Zwischenkiefer prominirte bedeutend.

3. Einseitige Lippenspalte mit Spaltung des harten und weichen Gaumens (No. 1, 2, 3, 4, 5, 7, 12, 21).

Im Ganzen 8 Fälle. 4 links, 4 rechts. 7 männlich, 1 weiblich.
Die Lippenspalte war I. Grades: — mal.

II.	"	3	"
III.	"	5	"

Der Zwischenkiefer prominirte in 5 Fällen stark, in 2 Fällen nur wenig, in 1 Falle fehlt eine Angabe darüber.

4. Einseitige durchgehende Lippenkiefergaumenspalte (No. 11, 14, 15, 29).

Im Ganzen 4 Fälle: 2 links, 2 rechts, 1 männlich, 3 weiblich.

Die Lippenspalte war I. Grades: — mal.

II.	"	1	"
III.	"	3	"

Der Zwischenkiefer prominirte zweimal stärker, in zwei Fällen nur leicht.

B. Doppelseitige.

5. Doppelseitige einfache Lippenspalte (No. 17, 23, 24, 26).

Im Ganzen 4 Fälle, 2 männlich, 2 weiblich.

Die Lippenspalte war I. Grades: — mal.

II.	"	2	"
III.	"	2	"

Der Zwischenkiefer prominirte gar nicht in 1 Falle, nur wenig in 3 Fällen.

6. Doppelseitige Lippenspalte mit Spaltung des harten und weichen Gaumens (No. 9, 18, 19, 20, 28).

Im Ganzen 5 Fälle; 3 männlich, 2 weiblich.

Die Lippenspalte war I. Grades: — mal.

II.	"	1	"
III.	"	4	"

Der Zwischenkiefer prominirte in allen Fällen ziemlich stark.

In einem Falle fehlte die Uvula (No. 9), in zwei anderen war dieselbe gespalten (No. 19. und No. 28.)

Nach der Häufigkeit ihres Vorkommens ordnen sich die einzelnen bei uns beobachteten Arten der Missbildung folgendermassen:

1. Einseitige Lippenspalte mit Spaltung des harten und weichen Gaumens: 8 Fälle.
2. Einfache einseitige Lippenspalte: 7 Fälle.
3. Doppelseitige Lippenspalte mit Spaltung des harten und weichen Gaumens: 5 Fälle.
4. Einseitige durchgehende Lippenkiefergaumenspalte: 4 Fälle.
5. Doppelseitige einfache Lippenspalte: 4 Fälle.
6. Einseitige Lippenspalte mit Spaltung des Alveolarfortsatzes: 1 Fall.



Wenn wir die Hochgradigkeit der Spaltbildung in unseren Fällen nach der Beteiligung des Knochengerüstes an derselben beurtheilen wollen, so können wir dieselben in drei Gruppen theilen:

- I. Knochen intakt, nur die Weichtheile gespalten:
11 Fälle; 8 männlich, 3 weiblich.
- II. a) Alveolarfortsatz und Lippe gespalten, Gaumen intakt:
1 Fall; männlich.
b) Harter Gaumen und Weichtheile gespalten, Alveolarfortsatz intakt:
13 Fälle; 10 männlich, 3 weiblich.
Zusammen 14 Fälle; 11 männlich, 3 weiblich.
- III. Harter Gaumen und Alveolarrand nebst Weichtheilen gespalten:
4 Fälle; 1 männlich, 3 weiblich.

Fragen wir uns nun, inwieweit bei unseren Fällen das von Bryant, Fritzsche u. A. betonte Verhalten der Geschlechter gegenüber der Schwere der Missbildung zutrifft,

so müssen wir sagen, dass von einem Ueberwiegen des weiblichen Geschlechts in den leichteren Graden nicht die Rede ist. Dagegen zeigt sich in den unter II angeführten hochgradigeren Fällen mit Beteiligung des Knochengerüstes allerdings ein Ueberwiegen des männlichen Geschlechts, indem unter 14 Fällen nur 3 mal das weibliche betroffen erscheint. In der Gruppe III, welche die schwersten unserer 29 Fälle enthält, finden wir 4 Fälle verzeichnet, von denen 3 dem weiblichen und nur 1 dem männlichen Geschlecht angehört, ein Verhältniss, welches der Ansicht der oben genannten Autoren nicht entspricht. Indessen erscheint es mir unstatthaft, aus so geringem Material, wie leider das unserige ist, dem bei weiten grösseren anderer Beobachter gegenüber bestimmte Schlüsse in dieser Richtung ziehen zu wollen; es genüge daher einstweilen lediglich die Thatsachen registriert zu haben.

Was nun die Aetiologie der Hasenscharten betrifft, so wissen wir darüber sehr wenig. Nach einer Zusammenstellung von Fröbelius aus dem St. Petersburger Findelhaus kommen sie etwa im Verhältniss von 1:2400 vor. Der Heredität ist von vielen Seiten eine besondere Bedeutung beigelegt worden und es giebt auch tatsächlich eine Anzahl von Beobachtungen, welche beweisen, dass eine Mutter mehrere mit Hasenscharte behaftete Kinder zur Welt bringt, und dass auch die Tochter dieser Mutter wieder Hasenschartenkinder geboren hat. Man könnte so glauben, dass vielleicht abnorme Verhältnisse im Uterus, welche sich vererben, die Spaltbildung begünstigen, aber dem widerspricht die Thatsache, dass die Vererbung auch durch den Vater zu Stande kommen kann (Sproule). Trotzdem hat es eine gewisse Wahrscheinlichkeit, dass bestimmte mechanische Einflüsse, wie z. B. Interposition von Theilen zwischen die Spalte in frühester foetaler Zeit den fraglichen Formfehler hervorrufen können (Panum). Auf

jeden Fall müssen aber die Ursachen in den ersten 6 Wochen der Schwangerschaft einwirken, denn nach dieser Zeit ist die Vereinigung der Theile bereits angebahnt (König).

In unseren Krankengeschichten finden sich nur 4 mal Angaben über das Vorkommen der in Rede stehenden Spaltbildung bei Blutsverwandten, was einem Prozentsatze von nicht ganz 14 entsprechen würde. Es heisst dort in:

Fall No. 9: Ein Bruder hat ebenfalls eine doppelseitige Hasenscharte.

Fall No. 21: Ein Urgrossvater (väterlicherseits) hatte angeblich ein ähnliches Uebel.

Fall No. 28: Die Geschwister haben einen normalen Mund, während der Vater an Hasenscharte operirt ist.

Fall No. 29: Nach Angabe der Mutter hatte die Urgrossmutter des Kindes dieselbe Missbildung.

Fritzsche beobachtete in 20% seiner Fälle hereditäre Verhältnisse; direkte Ursachen, wie Eihauterkrankungen waren nirgends nachzuweisen. Stobwasser fand hereditäre Verhältnisse in 5,7% und Gotthelf in 7% seiner Fälle. Letzterer stellte aus der Litteratur 176 Fälle mit den seinigen zusammen und bekam daraus 18 mal, also etwa in 10% der Fälle hereditäre Verhältnisse. Müller kommt zu einem ähnlichen Resultate, indem er dieselben in 32 Fällen = ca. 12% nachweist. Uebrigens misst Letzterer den Zahlenangaben in dieser Richtung keinen besonderen Werth bei; denn einmal bemerkt er ganz richtig, dass in einer ziemlich grossen Anzahl von Journalen, über hereditäre Verhältnisse gar nichts angeführt ist, zweitens aber sind die Leute, die mit den Kindern kommen, häufig so schlecht über ihre Familie orientirt, dass den Angaben nicht zu trauen ist. Dazu kommt noch, dass derartige in der Familie vorkommende Missbildungen häufig aus irgend einem Grunde nicht gern zugestanden werden. Die Patienten pflegen oft

die dahin zielen den Fragen mit einem gewissen Eifer kurzweg von der Hand zu weisen, als ob es sich darum handelte, einen Vorwurf von ihren Angehörigen abzuwehren. Später stellt es sich dann gar nicht selten heraus, dass doch hereditäre Verhältnisse vorhanden waren. So hat auch Müller bei einer grösseren Zahl von operirten Patienten, die er später zu sprechen Gelegenheit hatte, hereditäre Verhältnisse nachweisen können, die bei der Aufnahme der Krankengeschichten ausdrücklich negirt waren. Es ist daher wohl sicher anzunehmen, dass das mehrfache Vorkommen der Missbildung in der Familie häufiger ist, als man den bisher bekannten Zahlenangaben nach glauben könnte.

Brunns (Handbuch der Chirurgie) fand unter allen von ihm operirten Fällen nur einen, bei dem ein erblicher Einfluss angenommen werden konnte. Er misst daher diesem aetiologischen Moment weniger Bedeutung bei als dem sogenannten „Versehen“ der Schwangeren. Die Frage nach der Möglichkeit eines solchen angenommenen psychischen Einflusses der Mutter auf den Foetus hat lange geruht und ist erst in neuerer Zeit wieder in Behandlung gezogen. Namentlich sind es amerikanische Aerzte (Wright, Barker¹), welche mit zahlreichen, darunter gewichtigen Argumenten dafür einstehen wollen, dass plötzliche heftige geistige Impressionen der Mutter auf die Entwicklung der Frucht pathologisch rückwirken und dadurch Missbildungen der letzteren zu erzeugen im Stande sein, wenn auch das „Wie“ noch als Fragezeichen dasteht. In der mir vorliegenden Litteratur finde ich noch eine hierher gehörende Angabe von Dr. P. Liebrecht in Lüttich (Journ. de Brux. LXIII p. 10. Juillet et Avût 1876), der einen Fall von angeborner Nasenspalte beschreibt, in welchem die

¹) Wright, amer. Journ. of Obstetr. 1878, p. 634. Fordice Barker, Transact. of the Amer. Gyn. Soc. XI p. 152.

Mutter des betreffenden Kindes sich ihrer Angabe nach in den ersten Monaten der Schwangerschaft „versehen“ hatte: sie sei durch einen grossen Fleischerhund erschreckt worden.

Liebrecht glaubt an diese Möglichkeit, falls es nur in den ersten Monaten der Schwangerschaft geschieht, und führt ein paar, dem Anschein nach zuverlässige Beobachtungen, die zu Gunsten dieses Umstandes sprechen, an. Jedenfalls ist die Frage noch nicht abgeschlossen, und ehe nicht der strikte Beweis für die Unmöglichkeit eines solchen Einflusses geliefert ist, liegt auch kein Grund vor, seine Annahme kurzweg als „Aberglauben und Ammenmärchen“ zu bezeichnen. Uebrigens finden sich in unseren Krankengeschichten keine dahin ziellenden Angaben, während Gotthelf unter seinen 56 Fällen 4mal Angaben von „Versehen“ zu verzeichnen hat.

Ueber anderweitige Missbildungen resp. Abnormitäten finden sich bei unseren Hasenschartenkindern 3mal Angaben in den betreffenden Krankengeschichten, und zwar in:

Fall No. 2: An der rechten Leistengegend eine 3 Wochen nach der Geburt bemerkte, bis in das Scrotum reichende Hernie.

Fall No. 7. Naevus pigmentosus der Nase.

Fall No. 8: Wallnussgrosser Nabelbruch.

Dass bei den in Rede stehenden Spaltbildungen häufig Anomalien in Zahl, Stellung und Entwicklung der Zähne vorkommen, ist schon lange bekannt, und man hat in den letzten Dezzennien mehrfach den Versuch gemacht, aus diesen Verhältnissen Schlüsse auf das embryologische Zustandekommen der Missbildung zu ziehen, ohne dass bis jetzt ein definitives Resultat erreicht worden wäre. In unseren Krankengeschichten kommen auf die Zähne bezügliche Vermerke 8mal vor. Die betreffenden Angaben lauten:

Fall No. 1: Hutchinsonsche Zahnanomalien sind vorhanden.

Fall No. 2: Der erste linke, obere Schneidezahn steht schief nach vorn, der andere linke Schneidezahn und Eckzahn fehlen. Das Vorstehen des oberen linken ersten Schneinezahns wird durch starke Prominenz des Zwischenkiefers bedingt.

Fall No. 3: Bei geschlossenem Munde bemerkt man in diesem Spalt den sehr prominenten Zwischenkiefer mit einem stark nach rechts hinüberstehenden Schneidezahn und den $1\frac{1}{2}$ cm weit zurückstehenden Rest des Oberkiefers ebenfalls mit pervers stehenden Zähne besetzt.

Fall No. 4. Die linke Kieferhälfte, an welcher ein in Entwicklung begriffener Schneidezahn sitzt, prominirt nahezu $1\frac{1}{2}$ cm.

Fall No. 5. Das Kind hat eben die unteren Schneidezähne bekommen.

Fall No. 8: Zähne fehlen noch. — Anfrischung des prominenten Zwischenkiefers mit der Scheere, wobei ein Zahnsäckchen mit extirpiert wird.

Fall Nö. 9: In die Spalte prominiren die beiden oberen Schneidezähne, die gesund sind, aber schief im Kiefer sitzen.

Fall No. 24: Der linke Entspannungsschnitt kommt erst, nachdem ein aus dem Zwischenkiefer zur Wunde herausragender Schneidezahn extrahirt ist, zur Vernarbung. —

Das Lebensalter unserer 28 Operirten schwankte in den ziemlich weiten Grenzen von 8 Tagen bis zu 20 Jahren. Im Einzelnen gestalteten sich die Altersverhältnisse wie folgt:

- | | |
|------------------------|--------------|
| 1) 0—1 Monat alt waren | 4 Patienten. |
| 2) 1—2 " " " 4 " | |
| 3) 2—6 " " " 11 " | |
| 4) 6—12 " " " 2 " | |
| 5) 1—2 Jahr " " 2 " | |

- 6) 2—10 Jahr „ „ 2 „
 7) 10—20 „ „ 3 „

Unter den Patienten der 1. Gruppe befinden sich je ein Kind von 1, 2, 3 und 4 Wochen, unter denen der 2. Gruppe eins von $1\frac{3}{4}$ Monat, 3 von 2 Monaten. In der 3. Gruppe treffen wir das Alter von $2\frac{1}{4}$ Monat 1 mal, von 3 Monat 4 mal, von 4 Monat 3 mal, von 5 Monat 2 mal und von 6 Monat endlich 1 mal. Die beiden Patienten der 4. Gruppe waren 9 resp. 11 Monat, die der 5. 1 resp. $1\frac{1}{4}$ Jahr alt. Dann folgen in der 6. Gruppe 2 Kinder von 5 und 7 Jahren, während die 8. Gruppe 3 Patienten im Alter von 12, 18 und 20 Jahren aufweist.

Man sieht aus diesen Zahlen, dass das Hauptcontingent der während der angegebenen Zeit in hiesiger Klinik operirten Hasenschartenkinder dem Alter von 2—6 Monaten angehört. Es wurde aber auch bei Kindern im Alter von weniger als 2 Monaten und sogar in den ersten Lebenswochen vor der Operation nicht zurückgeschreckt, sofern nur der allgemeine Kräfte- und Gesundheitszustand der kleinen Patienten keine Contraindikation dafür schaffte. Auch während der Dentitionsperiode wurde 3 mal operirt, ohne dass eine Störung im normalen Heilungsverlaufe eingetreten wäre.

Ueber die Frage, welches der beste Zeitpunkt zur Ausführung der Hasenscharten-Operation sei, gehen die Meinungen der verschiedenen Chirurgen sehr auseinander. Eine Uebereinstimmung der Ansichten resp. die Aufstellung allgemein geltender Regeln über die in Rede stehende Angelegenheit dürfte mit Sicherheit auch erst dann zu erwarten sein, wenn es gelungen sein wird, aus einer sehr grossen Anzahl von Beobachtungen eine möglichst ausführliche Statistik über das fernere Schicksal der operirten Hasenschartenkinder, wie sie zuerst von R. v. Volkmann angeregt wurde, aufzustellen. Die bisher nach dieser

Richtung hin gemachten Versuche haben zwar ein sehr schätzenswerthes Material zum Aufbau der genannten Statistik beigetragen, endgültige Schlüsse jedoch ziehen zu lassen, sind die gewonnenen Zahlen immer noch nicht geeignet. Es wäre daher sehr zu wünschen, dass nicht nur in allen Kliniken, sondern auch in der Privatpraxis Nachforschungen nach dem Schicksal der operirten Hasenschartenkinder angestellt würden, damit dereinst ein umfangreiches Material gestattet, die Frage nach dem geeignetsten Zeitpunkt für die Operation auf statistischer Grundlage zu entscheiden.

Während im Anfange dieses Jahrhunderts im Allgemeinen spät operirt wurde, sah der französische Geburshelfer P. Dubois (1845) sogar schon am 1. Lebenstage, oder doch wenigstens den ersten Lebenstagen den günstigsten Zeitpunkt für die Operation. Dieffenbach, Malgaigne, A. Wagner, O. Weber, G. Simon, Hueter operirten frühzeitig, womöglich in den ersten Tagen nach der Geburt. Ein ähnliches Verfahren finden wir bei von Langenbeck, Bardeleben, Giraldès, Koenig, Fergusson und seinem Schüler Mason. Auch Szymanowski hält die Operation im frühesten Alter für ungefährlich, während Dupuytren im 2. oder 3. Monat operirte. Rose hält die Zeit vom 2.—6. Monat für die geeignete, Bruns die vom 4.—6. Monat, operirt aber bei kräftigen und höchst gesunden Kindern auch schon frühzeitig. Billroth vertritt in letzter Zeit die Ansicht, dass man womöglich nicht vor Ablauf des ersten Jahres reperiren sollte. Holmes in seinem Lehrbuche sagt: In simple cases there is no reason at all why the operation should not be done at the earliest age as which the infant is seen. It has even been done on the first dag of life; but this is hardly desirable; and as there is no hurry (for the defect occasions no impediment to sucking, it is, on the whole, better

tho wait till the child is two or three months old, and is seen to be healty and vigorous.

In den mir vorliegenden, schon mehrfach erwähnten neueren Arbeiten kommt Fritzsche auf Grund eines statistischen Materials von 52 Fällen zu der Ansicht, dass der 2.—6. Monat die günstigsten Verhältnisse für die Operation in complicirten Fällen darbiete, während er sie bei einfacher Lippenspalte auch in den ersten Tagen für zulässig erklärt. Er befürwortet die frühe Operation zum Zwecke einer verbesserten Ernährung nicht, sondern würde sie verschieben, bis die Lebensfähigkeit erwiesen ist, wenn es nicht feststände, dass durch den Schluss der Lippenspalte die Alveolarspalte und vorderen Theile der Gaumenspalten enger werden und zuweilen ganz verwachsen. Nach ihm bessert die Operation das Saugen und Schlucken nicht, sondern nur die Form, während Hueter (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. X.) diese Ansicht für irrig erklärt. Er meint vielmehr, es sei doch schwer abzuleugnen, dass das Saugen, welches bei offener Lippenspalte gar nicht möglich sei, durch den Verschluss derselben mindestens ermöglicht wird, wenn es auch nicht stets sehr kräftig würde ausgeführt werden können. Für noch zweifeloser hält er den Schutz, welchen die Luftwege durch den Verschluss der Lippenspalte erhalten; bei bestehender Lippenspalte wird immer unfiltrirte Luft geatmet, während nach dem Verschluss die normale nasale Respiration eintritt. Er operirte daher in seiner ganzen Praxis möglichst früh und schloss nur die ganz schwälichen Kinder, sowie die complicirtesten Formen von der Frühoperation aus. Stobwasser in seinem Berichte über die Hasenscharten der Göttinger Klinik vertritt den Standpunkt Königs, der sich gleichfalls für frühes Operiren, auch gerade in complicirten Fällen ausspricht, weil durch den Verschluss der Hasenscharte die Ernährungs-Verhältnisse, wie die Respiration der Kleinen so „unendlich viel besser“

würden, und eine frühe Heilung bei den in dieser Zeit nach der Operation verhältnismässig wenig schreienden Kindern die besten Chancen für die Hebung der Deformität bei complicirten Formen bietet. Selbst bei sehr schlecht genährten Kindern hat König die Frühoperation vorgenommen und glückliche Heilung beobachtet. Hier lag die Sache so: Auf der einen Seite die sichere Gefahr des Zugrundegehens, auf der anderen Seite die Möglichkeit durch eine gelungene Operation das Kind in erheblich bessere Verhältnisse zu setzen und dadurch dem Leben zu erhalten. Nur gesund müssen die Kinder zur Vornahme der Operation sein, und wenn man auch nicht immer auf vollständige Beseitigung eines etwa bestehenden leichten Darmcatarrhs zu warten braucht, so dürfen doch höhere Grade dieses Leidens nicht vorhanden sein. Namentlich aber bilden aphthöse Prozesse im Munde, selbst starke Nasenkatarrhe eine Contraindikation.

Stobwasser weist dann noch auf zwei Momente hin, welche zu Gunsten einer frühen Operation sprechen. Einmal soll, je früher operirt wurde, desto weniger in späterer Zeit die Narbe sichtbar sein, ein kosmetischer Vortheil, den übrigens Szymanowski (Handbuch der operativen Chirurgie I) bestreitet, indem er der Ansicht ist, dass gerade bei dem älteren Kinde auf ein besseres Resultat in kosmetischer Hinsicht gerechnet werden kann. Dann aber — und das ist das Wichtigere — schreibt Stobwasser einem günstigen kosmetischen Erfolge einen wesentlichen Einfluss auf das Mass von Sorgfalt zu, welche der, den Kindern gerade im zartesten Lebensalter so nothwendigen Pflege zugewendet wird. Zumal in den unteren und ungebildeten Schichten der Bevölkerung, wo eine grössere Zahl selbst wohlgestalteter und gesunder Kinder häufig als eine unangenehme Last empfunden wird, namentlich aber auch bei unehelichen Kindern, wo die letzte Bemerkung noch mehr

zutrifft, liegt die Gefahr einer Vernachlässigung der unglücklichen Missgestalteten sehr nahe, wogegen durch eine frühzeitige gelungene Operation diese ungünstigen Verhältnisse durch ein erhöhtes Interesse der Pfleger an den Kindern gebessert werden. Wie stark in der That der psychische Einfluss ist, den die Missbildung auf die Angehörigen der Patienten auszuüben im Stande ist, beweist ein von Prof. Krönlein¹⁾ in Zürich mitgetheilter Fall. Es handelte sich dort um eine complicirte beiderseitige Hasenscharte mit Prominenz des Zwischenkiefers, wo die Entstellung eine so starke war, dass die Mutter des Kindes, eine Engadinerin, sich aus Gram über die Verunstaltung desselben bald nach seiner Geburt das Leben nahm.

Gotthelf spricht sich dagegen unbedingt gegen jede Operation in den 3 ersten Lebensmonaten aus, weil er aus seiner Statistik die Ueberzeugung gewonnen hat, dass die Operation hier ein geradezu schädlicher Eingriff sei, der die Lebensprognose der Kinder wesentlich verschlechtert. Die Dentitionsperiode will er gleichfalls als ungeeignet zur Operation ausschliessen, obwohl die Resultate seiner Beobachtungen nicht gegen die Operation während dieser Zeit sprechen. Der 4., 5. und 6. Monat wären also nach seiner Ansicht die geeignete Operationszeit, aber auch dann nur, falls die Kinder kräftig und gesund sind. Schwächliche und kränkliche sollten überhaupt nicht im ersten Lebensjahre operirt werden. Einen sehr zu Ungunsten der frühzeitigen Operation sprechenden Umstand sieht Gottthelf in dem schädlichen Einfluss des Spitalaufenthalts, der sich gerade im zartesten Alter am empfindlichsten bemerkbar mache.

Die Zeit vom 2.—6. Monat erscheint auch Hoffa²⁾ in

¹⁾ v. Langenbecks Archiv, XXX. p. 462.

²⁾ Zur Mortalität der operirten Hasenscharten und Gaumenspalten. (Mitheil. aus der chir. Klinik des Prof. Dr. H. Maas in Würzburg). Von Dr. A. Hoffa. — v. Langenbecks Archiv. XXXIII.

seinen Mittheilungen aus der chirurgischen Klinik zu Würzburg, als die günstigste für die Operation aller Hasenscharten. Indessen scheut er sich aber nicht, auch schon ganz früh zu operiren, wenn die Kinder stark genug zur Welt kommen. Im allgemeinen ist ja, wie schon R. von Volkmann hervorhob, die Streitfrage der ganz frühen Operation ziemlich müssig, da die Kinder meistens erst dann zur Operation gebracht werden, wenn die Mütter mit ihnen zur Klinik kommen können. Die Dentitionsperiode hält Hoffa für einen ungünstig gewählten Zeitpunkt zur Operation, weil er die Beobachtung gemacht hat, dass die Mortalität der operirten Hasenschartenkinder steigt nach der im 7. bis 12. Monat ausgeführten Operation.

Müller kommt auf Grund seines ziemlich umfangreichen Materials zu dem Schluss, dass die einfachen Lippen-spalten vom 2. Monat an operirt werden können, dass aber für die complicirten es sich empfehle, erst vom 2. Lebensjahre ab zu operiren. Die Operation bei den complicirten sei im ganzen 1. Lebensjahre ein schwerer Eingriff; denn wenn die Kinder, die trotz ihrer Missbildung bis zum 4. bis 6. Monat gelebt haben und dadurch eine gewisse Resistenzfähigkeit bewiesen haben, nach der Operation so zahlreich sterben, so sei dies hauptsächlich der Operation zuzuschreiben. Indessen ist es leichter bezüglich der Zeit, in welcher man operiren soll, Rathschläge zu geben, als sie einzuhalten; denn in praxi hängt die Zeit der Operation oft von so vielen äusseren, vom Operateur nicht beeinflussbaren, Umständen ab, dass dieser operirt, wenn das Kind gebracht wird, falls keine besondere Contraindication besteht. Wenn man aber die Wahl hat, soll man, wie Müller meint, des besseren Resultates wegen erst später operiren.

Diese Mittheilungen mögen genügen, um die verschiedenen und sich theilweise widersprechenden Meinun-

gen der einzelnen Chirurgen über den geeignetsten Zeitpunkt zur Hasenschartenoperation zu illustrieren.

Bezüglich des Operationsverfahrens selbst darf ich wohl auf die Lehrbücher der Chirurgie verweisen, in welchen die verschiedenen Methoden in erschöpfer Weise beschrieben sind. Nur das sei an dieser Stelle bemerkt, dass die sogenannte Wolff'sche Methode („die von Langenbeck'sche Lippensaumverziehung als Methode der Hasenschartenoperation.“ Von Dr. Julius Wolff, Langenbecks Archiv XXV. p. 899. — Siehe auch Berl. klin. Wochenschrift 1886, p. 573 und 592), welche u. A. auch von Koenig empfohlen wird, sich bei ihrer Anwendung in der hiesigen chirurgischen Klinik (Fall No. 10) nicht als zweckmässig erwiesen hat. Sie verlangt eine ziemlich complicirte Naht, ohne ein besseres Resultat als andere Operationsmethoden zu liefern.

Ich möchte mir nun zunächst erlauben, die Krankengeschichten unserer 29 Fälle, deren Veröffentlichung Herr Professor Helferich gütigst gestattete, folgen zu lassen. Es lässt sich aus ihnen ersehen, dass hier bei unseren Hasenschartenoperationen keiner bestimmten Methode der Vorzug gegeben wurde, sondern das Verfahren jedesmal der Individualität des einzelnen Falles angepasst wurde. Prof. Helferich legt grosses Gewicht auf die völlige Mobilisirung des etwa verschobenen Zwischenkiefers und auf eine ausgedehnte Lösung der Lippen und Wangenschleimhaut durch Incision, endlich auf zweckmässige Anfrischung und Durchtrennung der Lippentheile, so dass schliesslich ohne übermässigen Zug und ohne Spannung die Lippe breit und mit etwas vorstehendem Lippenroth gebildet wird.

Am Schlusse einer jeden Krankengeschichte habe ich das Resultat meiner Nachforschungen nach dem ferneren Schicksale unserer operirten Hasenschartenkinder angeführt.

Die betreffenden Erkundigungen habe ich in der Weise eingezogen, dass ich (im April d. J.) Fragebogen an die Angehörigen der Operirten (resp. in 2 Fällen an letztere selbst) versandte, in denen gefragt wurde, ob der Patient noch am Leben oder todt sei; im letzteren Falle, wann und woran er gestorben sei. Ferner, welches der Gesundheitszustand nach der Operation gewesen und wie die Narbe geheilt sei. Es gelang mir auch über alle Operirte Auskunft zu erhalten, die nur in einem Falle insofern negativ ausfiel, als die Mittheilung lautete, die Mutter sei mit dem betreffenden Kinde nach Amerika ausgewandert (Fall No. 15). —

Fall 1.

August Schmiegel aus Swinemünde. 1 Jahr. Lab. leporin. incompl. dextr. — Uranocoloboma incompl. et palat. fissum.

Aufgen. 23. 11. 85, entl. 4. 12. 85.

Bildungsfehler in der Familie nicht nachzuweisen. Gesunde Familie. St. pr. Kräftiger, etwas pastös aussehender Knabe mit angeborenem Lab. lep. inc. dext., etwa $1\frac{1}{2}$ cm lang, nicht bis in die Nase reichend. Harter und weicher Gaumen sind ebenfalls gespalten, Zwischenkiefer nicht. Bei Kaubewegungen kommen Speisen aus Mund und Nase, beim Saugen nicht. Hutchinson'sche Zahnanomalien vorhanden.

Operation in Narcose nach Malgaigne am 24. 11. 83.

April 1890 lebt das Kind und ist gesund. Im Jahre 89 Scharlach durchgemacht. Narbe sehr gut geheilt.

Fall 2.

Marie Giertz aus Grimmen. 1 Jahr 4 Mon. Lab. lepor. compl. sin. — Urano-et Staphyo-coloboma sin. — Os incisiv. prominens.

Aufgen. 13. 5. 86, entl. 20. 5. 86.

Hereditär nichts nachzuweisen. Das Mädchen selbst wird mit Kuhmilch genährt, da es nicht saugen konnte. Ist viel magenkrank gewesen. Die Hasenschorte III Grades links und Gaumenspalte besteht seit der Geburt.

St. pr. Ziemlich grosses, schlecht genährtes Kind. Etwas Hängebauch, bedeutendes Offenstehen der grossen Fontanelle. Aufreibungen an den Rippen und Epiphysen der Extremitäten fehlen. Links Lippe etwa 2 cm breit gespalten, Defekt reicht bis in die Nase, ist völlig mit rothem Lippensaum bekleidet. Der harte Gaumen etwa 1 cm, weiche 2 cm breit

gespalten. Der erste linke obere Schneidezahn steht schief nach vorn, der andere linke Schneidezahn und Eckzahn fehlen. Das Vorstehen des linken I. Schneidezahns wird durch starke Prominenz des Zwischenkiefers bedingt. Spalt bis in die Nase, linker Nasenflügel breit nach der Wange verzogen. Trotz des Defekts wird die Flasche genommen, indem das Kind den GummistöpseL bis an die hintere Rachenwand hineinführt und mit der Zunge in den Defekt hineindrückt. — Verdauung und Stuhlgang sind in letzter Zeit äusserst mangelhaft gewesen.

Operation 14. 5. 86. Anfangs Narcose, später fortgelassen. In Tücher gewickelt sitzt das Kind auf dem Schoss eines Wärters, ein zweiter fixirt von hinten den Kopf. Hierauf wird mit spitzem Messer von beiden Defekträndern ein kleiner 3eckiger Lappen mit unterer Basis gebildet, nach unten umgeschlagen, die unbedeutende Blutung gestillt. Hierauf der linke Nasenflügel umschnitten und der prominente Zwischenkiefer, nach Durchtrennung der rechten Verbindungslinie am II. rechten Schneidezahn mit dem Oberkiefer mittelst eines kleinen Meissels zurückgedrängt. Nachdem hierauf noch die Wundränder im oberen Defekt angefrischt, die Wundflächen der beiden seitlichen Lappen durch Abtragung eines schmalen Streifens der Mundschleimhaut von ihrem inneren Rand verbreitert waren, wurden mittelst feiner krummer Nadeln tiefe, äussere Haut und Schleimhaut des Mundes fassende Nähte angelegt. Von dem unteren restirenden Sporn konnte die Spitze nachträglich noch abgetragen werden. Zur besseren Entspannung der Wundnaht noch eine Plattennaht durch Haut und Schleimhaut. Schliesslich mit Jodoformgaze und darüber Collodium ein fester Verband angelegt

Verlauf der Wundheilung durchaus erwünscht. Normale Funktion des Mundes nie gestört. Flasche gereicht; sorgfältige Reinigung des Mundes mit feuchten Läppchen.

Am 19. 5. (V. Tag) Nähte entfernt. Wunde p. prim. ohne Störung geheilt. Lineare Narbe ohne Spannung, Zwischenkiefer stand gut, Stellung des Nasenflügels gebessert. Die Lippenschleimhaut bildet an dem unteren Winkel einen kleinen Bürzel, dessen Retraktion später sicher zu erwarten ist. Entlassung mit der Weisung, zur Operation der Gaumenspalte zu kommen, sobald das Kind einige Jahre alt ist. —

Das Kind ertrank am 10. 4. 90. Bis dahin war es nach der Operation stets gesund gewesen. Narbe sehr gut geheilt. Konnte sehr gut sprechen.

Fall 3.

Otto Putscher aus Mesiger bei Demmin. 3 Jahr. Lab. lepor. compl. dextr. — Palat. fissum.

Aufgen. 15. 9. 86, entl. 9. 10. 86.

St. pr. Für sein Leiden außallend gut entwickelt, etwas blass,

schwache Muskulatur, mässiges Fettpolster, zieml. gut entwickelte Knochen. Die rechte Hälfte der Oberlippe ist durch einen $1-1\frac{1}{2}$ cm breiten, bis in das rechte Nasenloch reichenden, mit rother Lippenschleimhaut umsäumten Defekt gespalten. Bei geschlossenem Munde bemerkt man in diesem Spalt den sehr prominenten Zwischenkiefer mit einem stark nach rechts hinüberstehenden Schneidezahn und den $1\frac{1}{2}$ cm weit zurückstehenden Rest des Oberkiefers ebenfalls mit pervers stehenden Zähnen besetzt. Das linke Nasenloch ist durch Prominenz des Zwischenkiefers zu einem Spalt, der rechte Nasenflügel durch starkes Zurücktreten des rechten Oberkiefertheils sehr breit in die Länge gezogen. Der Spalt setzt sich von der Oberlippe aus durch das rechte Nasenloch hin etwa $1\frac{1}{2}$ cm breit auf dem harten und weichen Gaumen fort, so dass man vollständig in das Cavum pharyngognasale hineinsehen kann. Die Breite des Spalts im harten Gaumen beträgt 1 cm.

Operation in Narcose 18. 9. Zunächst wurde nach Extraktion des linken oberen Eckzahns und Einsetzen eines schmalen Meissels in die Zahnlücke mittelst kurzer Hammerschläge der prominente Kiefertheil gelöst und mittelst Fingerdrucks genügend, wenn auch schwierig an den zurückstehenden rechten Kieferast angelegt. Es folgte hierauf die Ablösung des rechten Nasenflügels mit bogenförmiger Umschneidung und die Vorräumung desselben in nahezu gleichem Niveau mit dem linken Nasenflügel. Hierauf Anfrischung der Defektwände und Lappenbildung nach Mirault, Vereinigung durch sehr eng stehende, tief fassende Seidenknopfnähte, darüber Jodoformgaze, Heftplasterverband.

V. W. 20. 5. Verband ganz trocken, daher nur die Heftplasterstreifen erneuert. Nach 3 Wochen geheilt entlassen.

April 1890 lebt der Knabe und ist nach der Operation stets gesund gewesen. Narbe gut geheilt, nur schwach sichtbar.

Fall 4.

Paul Diedrich aus Carlshagen. 12 Wochen. Lab. lepor. compl. dextr. — Palatoschisma et Uranocoloboma.

Augen. 25. 10. 86, entl. 27. 10. 86.

" 3. 11. 86, " 11. 11. 86.

Nichts Hereditäres. Zuweilen sind Verdauungsstörungen aufgetreten.

St. pr. Für sein Alter wenig entwickelter, äusserst abgemagter Knabe. An der rechten Leistengegend eine, 3 Wochen nach der Geburt bemerkte, bis in das Scrotum reichende Hernie. Rechte Oberlippe klappt 2 cm, der Spalt geht in die rechte Nasenhöhle, der rechte Nasenflügel stark in die Breite gezogen und nach oben dislocirt. Die linke Kieferhälfte, an welcher ein in Entwicklung befindlicher Schneidezahn sitzt, prominent nahezu 1 cm. Gaumenspalt im harten Gaumen $1\frac{1}{3}-1\frac{1}{2}$ cm breit, im

weichen Gaumen Diastase bis zu 2 cm. Beim Saugen, welches leidlich gut geht, kommt bisweilen Milch in die Nasenhöhle.

Operation ohne Narcose 26. 10. Lösung des vorspringenden Zwischenkiefers mit einem Meissel und Rücklagerung bis zur Berührung mit der rechten Kieferhälfte, nachdem vorher beide Berührungsstellen angefrischt wurden. Fixation der Knochen durch 2 Silberdrahtnähte, Jodoformgaze auf die Wunde, welche von einer elastischen Heftplasterbinde festgehalten wird.

Am 27. 10. Entlassung auf 8 Tage, damit Verheilung eintritt und der Kräftezustand für die Hasenschartenoperation verbessert wird.

Operation o. N. 4. 11. Die beiden genährten Kieferränder waren zwar noch nicht völlig verheilt, doch hatten sie nach Entfernung der Silbersutur durchaus keine Neigung auseinander zu weichen. Es wurde deswegen sofort die Operation der Hasenscharte nach Mirault-Langenbeck mit Lösung der Oberlippe und des Nasenflügels vorgenommen. Verband: Jodoformgaze mit Jodoformcollodium bestrichen. Am 9. 11. die Nähte zum Theil entfernt. Heilung per primam. Die Wunden haben wenig seccernirt nirgends sind die Ränder gangränös. Verband: Jodoformgaze mit Jodoformcollod. Am 11. 11. ist die Wunde vollständig heil und fest. Zum Schutz noch etwas Jodoformgaze und Jodoformcoll. Geheilt entlassen.

Nach der Operation befand sich das Kind wohl, nicht krank bis Mai 1887, wo es nach 8tägiger Krankheit, die nicht näher bezeichnet werden kann, am „Schlage“ verstarb. Schmerzen sollen nicht bestanden haben, nur der Appetit geringer als sonst gewesen sein. Ein Arzt war nicht hinzugezogen, „da die Krankheit so geringe war.“

Fall 5.

Ernst Steffen aus Lütow bei Wolgast. $1\frac{1}{2}$ Jahr. Lab. lepor. incompl. sin. — Uranocoloboma, Palatoschisma.

Aufgen. 8. 11. 86, entl. 16. 11. 86.

Hereditär nichts nachzuweisen. Keine Verdauungsstörungen.

St. pr. Gesundes, kräftiges Kind. An der linken Hälfte der Oberlippe ein nicht bis an die Nase reichender Spalt von Haut und Schleimhaut. An den Rändern des Spaltes ist die Schleimhaut der Lippe stark gewulstet. Die rechte Oberkieferhälfte springt stark vor die linke vor. Der Spalt geht anfangs schmal beginnend, nach hinten immer breiter werdend durch den harten und weichen Gaumen. Der Spalt in der Oberlippe lässt sich manuell leicht zusammenziehen. Das Kind hat eben die unteren Schneidezähne bekommen. Hat sich bisher normal entwickelt, Stuhlgang regelmässig, Verdauung in Ordnung, Allgemeinzustand völlig befriedigend.

Operation in Narcose 9. 11. Bei der grossen Beweglichkeit der Ränder des Defekts wurde auf eine Loslösung des Nasenflügels und der

Oberlippe verzichtet. Es erfolgt eine Anfrischung der Wundränder möglichst senkrecht und sofortige Vernähung. Verband: Jodoformgaze, Jodoformcollod. V. W. 15. 11. Reaktionslose Heilung der Wunde. Nähte entfernt. Nochmals Jodoformgaze und Jodoformcoll. Am 16. 11. gut geheilte Wunde, Wundränder gut aussehend, nirgend Nekrose. Geheilt entlassen.

April 1890 lebt das Kind und hat seit der Operation keine Krankheit durchgemacht. „Die Hasenscharte ist sehr gut ausgewachsen, und der Junge so kräftig, dass ihn in seinem Alter kein zweiter übertrifft. Sprechen kann er auch ganz gut.“

Fall 6.

Hermann Lühder aus Anklam. 8 Tage. Lab. lepor. compl. sin.

Aufgen. 3. 12. 86, entl. 12. 12. 86. Ausführliche Krankengeschichte fehlt.

Operation ohne Narcose nach Mirault am 4. 12. Geheilt entl. 12. 12.

Das Kind starb infolge der Masern am 1. 11. 1888. Bis dahin war es nach der Operation gesund gewesen, die Narbe „in acht Tagen gut geheilt.“

Fall 7.

Franz Diegmann aus Nechlin. $1\frac{1}{2}$ Jahr. Lab. lep. compl. dextr. Uranocoloboma. Naevus pigmentosus der Nase.

Aufgen. 7. 12. 86, † 14. 12. 86.

Wegen hochgradiger Schwäche wurde von der Operation abgeschen. Das Kind starb infolge mangelhafter Ernährung am 14. 12. 86.

Fall 8.

Max Knop aus Malchow bei Schlawe. 4 Mon. Lab. lepor. compl. sin.

Aufgenommen 12. 5. 87, entl. 28. 5. 87.

Hereditär nichts nachzuweisen. Patient bereits zweimal ohne Erfolg von Dr. K. operirt.

St. pr. Für sein Alter mässig entwickelter, etwas magerer Knabe, Wallnussgrosser Nabelbruch. An der linken Hälfte der Oberlippe bemerkt man einen bis in die Nase reichenden Spalt, der linke Nasenflügel ist sehr weit nach links verbreitert. Nase und Mundhöhle sind durch eine dünne Brücke getrennt. Kein Gaumenspalt, Zähne fehlen noch. Die Umgebung des Lippenspalts zeigt jederseits sehr dicke kallöse Ränder, die etwas geröthet und narbig glänzend sind; auf ihnen bemerkt man noch die Spuren früherer Nähte, welche bei jenen 2 früheren Operationen zurückgeblieben sind. Die Ränder des Spalts, die sich über die ganze Oberlippe ausdehnen und haselnuss gross sind, markiren sich deutlich von

der weichen Umgebung und haben ganz den Charakter eines Narbenkeloids: Zwischenkiefer ist etwa $\frac{3}{4}$ cm prominent, die Spaltränder lassen sich manuell nicht vereinigen. Ernährung mit Flasche ist ziemlich zufriedenstellend. Es besteht ziemlich starke Bronchitis.

Operation nach Malgaigne. 18. 5. Zwei Zipfel aus dem kleinen Rest des noch normalen Lippenroths am unteren Spaltrand. Excision eines grösseren Theils des Keloids, Ablösung der Spaltränder durch einen Schnitt unter den Nasenflügeln und Loslösung des linken Nasenflügels. Auffallend geringe Blutung aus dem Narbengewebe. Anfrischung des prominenten Zwischenkiefers mit der Scheere, wobei ein Zahnsäckchen mit exstirpiert wird. Seidennaht, Jodoformgaze, Jodoformcollod. Die Vereinigung der Keloid-Wundränder gelang wie normal.

V.-W. 24. 5. Nähte herausgenommen, Jodoformg., Jodoformcoll. Am 28. 5. geheilt entlassen.

Das Kind starb am 10. 6. 1887 an Diphtherie.

Fall 9.

Wilhelmine Meitzner aus Neechin. 12 Jahr. Lab. lepor. incompl. duplex. Palatoschisma et Uranocoloboma.

Aufgen. 11. 6. 87, entl. 18. 7. 87.

Angeborene Hasenscharte. Ein Bruder hat ebenfalls eine doppelseitige Hasenscharte.

St. pr. Für sein Alter kleines, aber sonst kräftiges Mädchen. Oberlippe zu beiden Seiten neben dem Philtrum gespalten. Die Spaltung geht rechts fast bis zum Nasenflügel, links nur bis 2 mm unter den Nasenflügel. Der Zwischenkiefer prominirt in Form eines Keils ziemlich stark. Das kleinere mittlere Stück der Oberlippe ist rüsselartig nach vorn und oben geschoben. In die Spalte prominiren die beiden oberen Schneidezähne, die gesund sind, aber schief im Kiefer sitzen. Harder und weicher Gaumen ebenfalls gespalten; die Spalte beginnt erst in der Mitte des harten Gaumens, vorn liegen die beiden Gaumentheile zusammen. Hinten divergiert die Spalte 1 cm. Uvula fehlt. Hintere Rachenwand normal.

Operation in Narcose bei hängendem Kopf am 18. 6. Es wird zuerst beiderseits angefrischt unter möglichster Schonung der Schleimhaut, dann wird im Bereich des harten Gaumens die Schleimhaut mit dem darunter liegenden Gewebe und mit dem Periost vom harten Gaumen abgetrennt. Es werden beiderseits je ein Entspannungsschnitt gemacht etwa in der Gegend des Eckzahns beginnend und bis zum Kieferwinkel reichend. Die Entspannungsschnitte werden dicht unter der Zahreihe geführt, um die Arterie zu schonen. Während der ganzen Operation Berieselung mit Eiswasser. Es gelingt nun die beiden Hälften des Gaumens zu vereinigen.

Naht mit Chromcatgut von hinten beginnend mit gebogenen, gestielten Nadeln, hinten mit bogenförmig gekrümmten und vorn mit rechtwinklig abgebo genen Nadeln. Die Entspannungsschnitte klaffen mässig, werden mit Jodoformgaze ausgefüllt. Am 4. Tage alles geheilt bis auf eine Naht hinten, welche nicht gut gehalten hat. Nähte am 4. Tage entfernt, einige schon am 3. - Um die Granulationsstelle in der Mitte zu entspannen und zur Verheilung zu bringen, wird in den einen Entspannungsschnitt eingegangen und zwischen Schleimhaut und Knochen hindurch eine Belloquesche Röhre eingeführt bis zum Entspannungsschnitt der anderen Seite. An die Feder der Röhre wird ein Jodoformgazestreifen befestigt, dieselbe zurückgezogen und dadurch der Streifen zur anderen Entspannungsnahrt wieder herausgeführt. Die beiden Enden des Streifens werden in der Mitte zusammengeknüpft, wodurch die Spannung vollkommen aufgehoben wird. Nach 2 Tagen wird der Streifen entfernt und am 5. Tage ist der Gaumen vollständig geheilt.

Operation der Hasenscharte in gemischter Narcose und sitzender Stellung am 6. 7. Bildung zweier Malgaignescher Läppchen an den beiden Aussenseiten der Hasenscharten; am oberen Rand und in der Mitte einfache Anfrischung. Der innere Zipfel wird noch etwas verkleinert und dann genäht. Erst breite Suturen, die die Aussenseite des Spalts mit dem mittleren Zipfel vereinigen. Dann werden die beiden aus Lippenroth bestehenden Läppchen verkürzt und durch mehrere feine Suturen vereinigt, so dass dieselben rüsselartig nach unten rechts prominiren. Jodoformgazestreifen, darüber Jodoformcollod. Am 18. 7. geheilt entlassen. An Stelle des Philtrums befindet sich eine geröthete Stelle, 20 Pfennigstück gross.

Der Erfolg der Operation ist als ein gelungener zu betrachten. „Es ist alles gut geheilt.“

Fall 10.

Emma Schroeder aus Nipars bei Stralsund. 7 Jahr. Lab. lepor. incompl. sin.

Aufgen. 30. 6. 87, entl. 19. 7. 87.

St. pr. Es besteht seit der Geburt eine linksseitige unvollständige Hasenscharte, diese reicht bis 3 mm unter den Nasenflügel, in ihrer unteren Partie klafft sie ca. $1\frac{1}{2}$ cm.

Operation in Narcose u. sitzender Stellung nach Wolff, am 1. 7. Es wird rings herum das Lippenroth abgetrennt, genau wie bei Malgaigne, das entstandene Läppchen nach unten gezogen und genäht (Zickzacknaht), und zwar sämmtliche Nähte mit Chromcatgut, das Ganze mit Jodoformcollod. bestrichen.

Am 19. 7. geheilt entlassen. Narbe vollkommen fest; an der Lippe

prominirt nach rechts zu ein kleiner Zipfel. (Unzweckmässige Methode; complicirte Naht ohne bessere Resultate).

„Die Operation ist soweit ganz gut gelungen, aber unten an der Lippe steht noch ein Stückchen Fleisch hervor, welches immer grösser wächst.“

Fall 11.

Emma Riebold aus Neuenkirchen a. Rügen. 5 Monat. Lab. lepor. compl. dextr. Palat. fissum.

Aufgen. 8. 5. 88, entl. 24. 5. 88

St. pr. Hasenscharte seit Geburt bestehend. Kräftiges, gut ausschendes Kind. Rechtseitige vollständige Hasenscharte, außerdem Spaltung des Alveolarbogens und des harten und weichen Gaumens; und zwar verbreitert sich der Spalt von vorn nach hinten. Zwischenkiefer prominirt ziemlich stark, rechts mehr als links.

Operation ohne Narcose 12. 5. Zuerst wird zwischen dem II. Schneidezahn und Eckzahn links eine Incision gemacht und der Knochen ein Stück weit durchgemeisselt, bis der Zwischenkiefer beweglich wurde und etwas zurückgeschoben werden konnte. Es folgt Mirault; Bildung eines inneren Läppchens. Anfrischung an der äusseren Seite. Eine breite Entspannungsnäht mit Seide, zahlreiche Vereinigungsnähte mit Chromcatgut. Jodoformcoll., Engl. Pflaster.

V. W. 20. 5. Entfernung der Nähte, Heilung per prim. Jodoformcollod. — 23. 5. Salbenverband. — 24. 5. Geheilt entlassen. Gutes Resultat.

April 1890 lebte das Kind und ist gesund. Nach der Operation hat es keinerlei Krankheiten durchgemacht bis auf einen Anfall von „Influenza“, (?), woran sie 2 Tage im Bett gelegen hat? Die Wunde ist sehr gut geheilt.

Fall 12.

August Retzlaff aus Alt-Sturkow b. Nörenberg i. P. 7 Wochen. Lab. lepor. incompl. sin. Palast. fissum.

Aufgen. 27. 5. 88, entl. 8. 6. 88.

St. pr. Bei dem kleinen, sehr dürfig ernährten Kinde findet sich eine linksseitige, incomplete, seit der Geburt bestehende Hasenscharte. Der Zwischenkiefer prominirt sehr wenig. harter und weicher Gaumen gespalten. Beim Trinken kommt ziemlich viel Flüssigkeit durch die Nase.

Operation ohne Narcose nach Mirault 29. 5. Bildung eines Läppchens auf der inneren Seite, Anfrischung an der äusseren. Naht ausschliesslich mit Chromcatgut. Am 5. 6. Nähte entfernt: glatte Heilung. Jodoformcollod. Am 8. 6. geheilt entlassen; die Operation des Wolfsrachens soll später erfolgen.

April 1890 lebt das Kind, ist gesund und kräftig, hat nach der Operation keine Krankheit durchgemacht, die Narbe ist gut geheilt.

Fall 13.

Johannes Walter aus Klinkow b. Prenzlau. $\frac{3}{4}$ Jahr. Lab. lepor. compl. dextr.

Aufgen. 18. 6. 88, entl. 27. 6. 88.

St. pr. Angeborener Defekt. Es findet sich eine rechtsseitige, vollständige Hasenscharte mit Spaltung des Alveolarfortsatzes und bedeutender rüsselartiger Prominenz des Zwischenkiefers. Gaumen nicht gespalten.

Operation in Narcose 19. 6. Durchmeisselung an der Stelle zwischen II Schneide- und Eckzahn linkerseits. Dadurch wird der Zwischenkiefer beweglich gemacht und in Kontakt mit dem Alveolarfortsatz des rechten Oberkiefers gebracht. Darauf Bildung eines inneren und äusseren Läppchens nach Malgaigne. Naht mit Seide und Chromcatgut. Jodoformcolloidum. Engl. Pflaster zur Entspannung. Am 26. 6. Nähte entfernt; gutes Resultat. Salbenverband. Am 27. 6. geheilt entlassen.

Das Kind ist nach der Operation stets gesund gewesen. Am 29. April 1889 verlor es durch Ertrinken sein Leben. Auf der Heimreise von Greifswald ist, wie der Vater schreibt, „der letzte Stich aufgegangen, wodurch etwas von der Lippe vorstand. Wenn das Kind Nahrung zu sich nahm, kam oft etwas davon durch das eine Nasenloch hervor.“ Die Absicht der Eltern, das Kind abermals operiren zu lassen, wurde durch den im April 89 eingetretenen Unglücksfall vereitelt.

Fall 14.

Auguste Schünke aus Zamzow b. Nörenberg i. P. 4 Monat. Lab. lepor. compl. sin. Palat. fissum.

Aufgen. 8. 7. 88, entl. 19. 7. 88.

St. pr. Angeborene, linksseitige complete Hasenscharte, Spaltung des Alveolarfortsatzes, des harten und weichen Gaumens. Zwischen-Kiefer prominirt nur wenig.

Operation ohne Narcose 10. 7. Bildung eines äusseren und inneren Läppchens, Anfrischung bis weit in den Nasenwinkel hinauf. Naht mit Chromcatgut. Jodoformcolloid. Entspannung durch engl. Pflasterstreifen. Am 17. 7. Nähte entfernt; gutes Resultat. Am 19. 7. geheilt entlassen.

Das Kind starb am 2. 1. 1889 an einer Erkrankung der Respirationsorgane. Seitdem die Mutter mit demselben von Greifswald zurückgekehrt war, litt es an „einem fürchterlichen Husten, so lange bis es gestorben ist.“ —

Fall 15.

Wilhelm Berner aus Keffenbrink b. Gnoien. 3 Monat. Lab. lepor. compl. dextr. Palat. fissum.

Aufgen. 17. 7. 88, entl. 27. 7. 88.

St. pr. Angeborene rechtsseitige vollkommene Hasenscharte, Spaltung des Alveolarfortsatzes, des harten und weichen Gaumens. Gaumenspalt sehr breit, von ovaler Gestalt. Prominenz des Zwischenkiefers gering. Vom rechten Nasenflügel zum Septum ist eine etwa 1 mm breite Hautbrücke vorhanden.

Operation ohne Narkose: 18. 7. Bildung eines inneren Läppchens und Anfrischung an der Aussenseite. Eine Seidennaht zur Entspannung, mehrere Chromcatgutsuturen. Nach der Naht scheint der Lippenrand in der Mitte etwas eingezogen. Verband: Jodoformgaze und engl. Pflaster.

V. W. 25. 7. Entfernung der Nähte. Heilung per prim. In der Mitte der Lippe eine Einkerbung, aus welcher ein Zäpfchen von Lippenroth hervorragt. Am 27. 7. geheilt entlassen.

Ueber das fernere Schicksal des Kindes war leider Nichts zu erfahren, da die Mutter mit demselben inzwischen nach Amerika ausgewandert war.

Fall 16.

Erich Strutz aus Stettin, 9 Wochen. Lab. lepor. incompl. dextr.

Aufgen. 8. 12. 88, entl. 15. 12. 88.

St. pr. Kräftiges, gut genährtes Kind. Rechterseits ist durch eine seichte Furche die Verschmelzungslinie zwischen Stirn- und Wangenlappen angedeutet. Die Oberlippe ist leicht eingekerbt. Das Nasenloch unsymmetrisch verbreitert durch weiteres Abstehen des Nasenflügels vom Septum. Gaumen intakt. Keine weiteren Bildungsanomalien.

Operation ohne Narkose: 9. 12. Anfrischung der Kerbe der Oberlippe. Von der medianen Seite wird ein kleines Läppchen herübergezogen und vernäht. Ebenso wird entsprechend dem unteren Theil der Furche ein Längsschnitt gezogen, die Ränder aneinander genäht und so die seichte Rinne verstrichen. Catgutnähte, Jodoformgaze, Jodoformcollodium. Am 13. 12. Entfernung der Nähte. Heilung per prim. Am 15. 12. geheilt entlassen.

April 1890 lebt das Kind, leidet aber an „schlechter Verdauung“. Nach der Operation hatte es 10 Monate lang „chronischen Magencatarrh, Durchfall, verbunden mit Gehirnkrämpfen; ärztliche Behandlung zuletzt mit Erfolg gekrönt. Knochenbildung ist zurückgeblieben. Die Operation ist vorzüglich gelungen, die Narbe kaum sichtbar.“

Fall 17.

Emil Brandt aus Brellin b. Pasewalk, 5 Monat. Lab. lepor. incompl. duplex.

Aufgen. 3. 4. 89, entl. 25. 4. 89.

St. pr. Doppelseitige Hasenscharte, rechts seichter, links höher hin-

aufreichend; hier nur eine schmale Hautbrücke zwischen den unteren Nasengängen. Zwischenkiefer prominirt links ein wenig.

Operation in Narcose: 5. 4. nach Mirault-Langenbeck. Naht. Wegen des verschluckten Blutes einige Calomeldosen. — Verband: engl. Pflaster, Collodium. Glatte Heilung. Mit Entspannungsverband geheilt entlassen 25. 4.

April 1890 lebt das Kind und ist gesund, hat auch nach der Operation keine Krankheiten durchgemacht. Die Operationswunde ist zur Zufriedenheit der Eltern geheilt, „aber die Narben sind sichtbar und das Zusammengezogene steht etwas zurück. Sonst ist es ein dicker Junge, spricht schon manches Wort, hat auch Zähne.“

Fall 18.

Johannes Lübke aus Cröslin. 3 Monat. Lab. lep. compl. duplex. Palat. fissum. Aufgen. 13. 5. 89, entl. 23. 5. 89.

St. pr. Kräftiges, gut genährtes Kind mit doppelseitiger Hasenscharte und Gaumenspalte. Der Bürzel prominirt ausserordentlich stark.

Operation in Narcose: 14. 5. Keilförmige Excision aus dem Vomer nach Ablösung des Periost. Alsdann gelingt die Zurücklagerung des Bürzels. Anfrischung des auf dem Bürzel liegenden Philtrum von allen Seiten. Bildung 2 seitlicher Lappen mit dem Lippenroth, das in entgegengesetztem Sinne rechts und links von unten innen nach oben aussen schräg angefrischt wird. Naht. Jodoformcollodium. — Am 23. 5. geheilt entlassen.

Das Kind erkrankte Ende Juli 89 am Brechdurchfall, „dazu traten die Krämpfe“, es starb daran am 6. 8. 89. „Die Narbe war sehr gut ausgeheilt, es war wenig zu sehen.“

Fall 19.

Gustav Herrmann aus Freetz, Kreis Schlawe. 3 Monat. Lab. lepor. duplex compl. Palat. fissum.

Aufgen. 16. 5. 89, entl. 31. 5. 89.

“ 29. 10. 89, “ 21. 11. 89.

In der Familie sind nach Angabe der Mutter keine Hemmungsbildungen vorgekommen. Es besteht eine doppelseitige, complete Hasenscharte mit starker Prominenz des Zwischenkiefers und Wolfsrachen.

Operation ohne Narcose: 21. 5. Es werden 2 seitliche Lappen gebildet und diese nach keilförmiger, subperiostaler Excision aus dem Zwischenkiefer, wodurch derselbe zurückgelagert wird, und nach Anfrischung der bedeckenden Haut am Zwischenkiefer, vereinigt. Geheilt entlassen: 31. 5. 89.

Idem am 29. 10. Kräftiges, gut genährtes Kind. In der Mitte der Oberlippe eine Yförmige Narbe. Es besteht eine 1 Finger breite Gaumen-

spalte Nasenspitze etwas eingesunken und breitgedrückt. Uvula bifida. Zwischenkiefer noch leicht beweglich.

Operation in Narcose am hängenden Kopfe: 5. 11. Ablösung je eines Periost- und Schleimhautlappens nach Entspannungsschnitten längs der Alveolarfortsätze mittelst Elevatorium. Die Befestigung der Spalte wird beiderseits nur an einigen Stellen durchstossen. Am 12. 11. in Narcose erneute Lockerung der am 5. gebildeten Lappen, Anfrischung des harten und weichen Gaumens auf beiden Seiten. Naht desselben an der vorderen Partie. Nachdem anfangs die genährten Theile gut aneinander lagen, geht vom 15. ab allmählich die ganze Nahtlinie wieder auseinander. Am 21. 11. ungeheilt entlassen. Die Gaumenspalte klapft wieder in der ganzen Ausdehnung.

April 1890 lebt das Kind, „ist ein kräftiger, derber Junge“, seit der Operation nicht krank gewesen. Die Hasenschartennarbe ist sehr gut geheilt.

Fall 20.

Erich Wustrack aus Pasewalk. 4 Monat. Lab. lepor. compl. duplex. Palat. fissum.

Aufgen. 17. 5. 89, entl. 3. 6. 89.

In der Familie bisher keine Hemmungsbildungen vorgekommen.

St. pr. Es besteht eine doppelseitige, complete Hasenscharte mit starker Prominenz des Zwischenkiefers und Wolfsrachen.

Operation in Narcose: 18. 5. Es werden 2 seitliche Lappen gebildet und diese nach keilförmiger, subperiostaler Excision aus dem Zwischenkiefer, wodurch dieser zurückgelagert wird, und nach Anfrischung der bedeckenden Haut am Zwischenkiefer vereinigt. Geheilt entlassen am 3. 6.

April 1890 lebt das Kind und ist gesund, hat auch nach der Operation keine Krankheiten durchgemacht. Die Operationsnarbe ist sehr gut geheilt, „wer es nicht weiss, was mit dem Kinde geschehen ist, sieht es nicht mehr.“

Fall 21.

Robert Engelke aus Mönkebude, Kr. Ueckermünde. 2 Monat. Lab. lepor. compl. dextr.

Aufgen. 19. 6. 89, entl. 6. 7. 89.

Der Urgrossvater väterlicherseits hatte angeblich ein ähnliches Uebel.

St. pr. Mittelgrosses, kräftiges Kind. Rechtsseite complete Hasenscharte und Gaumenspalte. Leichte Prominenz des Zwischenkiefers.

Operation in Narcose: 24. 6. Durchmeisselung des Proc. alveolaris an der Grenze zwischen Zwischen- und Oberkiefer an der linken Seite. Es gelingt dadurch, den Zwischenkiefer etwas beweglich zu machen und nach einwärts zu verlegen. Da die kleine Wunde ziemlich stark blutet,

wird die Gesichtsplastik aufgeschoben. Otitis media duplex. Granulationsbildung. Am 28. 6. abermalige Operation. Ablösung des Lippenroths von beiden Seiten her. Die Lippenrothlappchen werden mit ihrer Wundfläche zusammengelegt, vernäht und springen so als kleiner Wulst in die Fortsetzung der Nahtlinie vor. Am 6. 7. geheilt entlassen. Otitis bestch noch.

Das Kind starb am 22. 8. 89 am Brechdurchfall. Die Operationsnarbe war gut geheilt.

Fall 22.

Paul Ross aus Zitzewitz, Kr. Stolp. 18 Jahr. Lab. lepor. incompl. dextr. Aufgen. 15. 7. 89, entl. 1. 8. 89.

Patient wurde mit rechtsseitiger Hasenscharte geboren. Diese wurde, als P. 11 Wochen alt war, in Stolp operirt. Die Operation hatte nicht den gewünschten Erfolg, indem am unteren Drittel die aneinandergelegten Ränder des Defekts wieder auseinandergingen, wodurch eine Lücke in der Oberlippe entstand; der Defekt verbreiterte sich, beschwerte Pat. hauptsächlich beim Sprechen, so dass er sich aufnehmen liess.

St. pr. Kräftiger, muskulöser Mann. In der Oberlippe rechts vom Philtrum eine ca 2 cm lange Narbe, am rechten Nasenloch beginnend, nach der Mitte zu sich erstreckend. Dieselbe mündet in die Spitze eines dreieckigen Defekts der Oberlippe, der etwa die Grösse eines 5-Pfennigstückes hat. Die Ränder desselben sind mit Lippenroth ausgekleidet.

Operation in Narcose 17. 7.: Anfrischung der Ränder durch Abtrennung des Lippenroths. Spaltung der alten Narbe und der abgelösten Brücke von Lippenroth, die die beiden neugebildeten Lappen verbindet, in der Mitte. Herabziehen der Lappen, sodass ihr unterer Rand in das Niveau der Lippe kommt. Aneinanderlegung und Vernähung mit dem Lippenroth. Jodoformgaze, Jodoformcollod. Am 24. 7. Entfernung der Nähte. Abends Nachblutung aus einem Stichkanal. Am 1. 8. geheilt entlassen.

April 1890 schreibt Pat., dass der Erfolg der Operation seinen Wünschen entspricht und dass sowohl die Narbe gut geheilt ist, als auch das Sprechen besser von Statten geht, wie vorher.

Fall 23.

Elisabeth Butzke aus Anclam. 14 Tage. Lab. lepor.compl. duplex. Aufgen. 16. 7. 89, entl. 18. 8. 89.

St. pr. Mittelkräftiges Kind mit doppelseitiger, kompletter Hasenscharte. Der Bürzel prominirt nur wenig.

Operation ohne Narcose: 17. 7. Anfrischung der Oberlippe bis hoch in die Nasenlöcher hinauf, sowie des Philtrums. Bildung zweier Lappchen von Lippenroth von rechts und links. Horizontaler Entspannungs-

schnitt linkerscits am Nasenflügel. Die Naht macht wegen der starken Spannung Schwierigkeit. Daher Plattennaht. V.-W. 23. 7. Plattenhaft stark durchgeschnitten, wird entfernt, ebenso die übrigen Nähte. Die Plastik ist in der oberen Hälfte verheilt bis auf den Entspannungsschnitt, in der unteren klapft sie, das Lippenroth auseinander gewichen. — Engl. Pflaster, Collodiumverband. Am 18. abermalige Anfrischung und Naht. Es werden zwei seitliche horizontal verlaufende Entspannungsschritte gemacht und so 2 Lappen zur Bildung der neuen Lippe hergestellt. Beim V.-W. zeigt sich, dass die beiden neugebildeten Lappen in der Medianlinie zwar verheilt sind, aber die horizontalen Incisionen breit auseinanderklaffen. Am 10. 8. abermals Naht des Spalts. 13. 8. klapft die Spalte wiederum. Es wird versucht, mit einer umschlungenen Naht die Oberlippe nach oben zu ziehen und darauf zu verheilen. 16. 8. Der Versuch ist abermals misslungen. Es erfolgt daher in Narkose nochmals Anfrischung und Naht. Am 18. 8. geheilt entlassen.

April 1890 lebt das Kind und ist gesund. Es hat nach der Operation Keuchhusten durchgemacht, welcher es sehr erschöpft hat. „Die Operationsnarbe ist nur zum Theil gut geheilt, während sie an einer Stelle der Oberlippe überhaupt nicht geheilt ist, sodass sich dort noch eine Fistel befindet.“

Fall 24.

Marie Ritter aus Blandow auf Jasmund. 2 Monat. Lab. lepor. compl. duplex.

Aufgen. 23. 7. 89, entl. 23. 8. 89.

St. pr. Gut entwickeltes Kind mit doppelseitiger, completer Hasenscharte, wenig prominentem Bürzel. Die Spalte klapft namentlich auf der linken Seite sehr stark, so dass der linke Nasenflügel sehr verbreitert erscheint.

Operation in Narcose: 25. 7. Nachdem die Oberlippe beiderseits durch 2 Klemmzangen blutleer gemacht ist, erfolgt Anfrischung, Bildung zweier Läppchen von Lippenroth auf der rechten und linken Seite. Zwei horizontale Entspannungsschnitte am rechten und linken Nasenflügel ermöglichen eine Vereinigung der beiden Wundränder. Die Naht beginnt an den Entspannungsschnitten, die im Sinne einer Vorziehung der seitlichen Lappen vernäht werden, erfolgt dann in gewöhnlicher Weise. Verband: Jodoformcollodium. Da das Kind infolge der starken Behinderung der Atmung sowohl durch die Nase, wie den comprimierten Mund gegen Abend zunehmende Atembeschwerden zeigt, wird die Unterlippe durch eine Naht gegen das Kinn hin verzogen und so der Mund offen gehalten. Verlangsame Heilung. Der linke Entspannungsschnitt klapft und kommt erst, nachdem aus dem Zwischenkiefer ein zur Wunde herausragender Schneidezahn extrahirt ist, zur Vernarbung. Geheilt entlassen 23. 8. 89.

April 1890 lebt das Kind noch, ist gesund und kräftig, hat nach der Operation bisher noch keine Krankheit durchgemacht. „Unterhalb der Nase (links) befindet sich eine kleine Vertiefung, sonst ist alles wenig zu sehen.“

Fall 25.

Oswald Domke aus Greifswald. 20 Jahr. Lab. lepor. incompl. sin. Aufgen. 2. 8. 89, entl. 7. 8. 89.

Nach Durchtrennung der alten Narbe und Anfrischung, Naht. — Mit erstem Verband nach Hause entlassen am 7. 8.

Das Resultat der Operation war, wie Pat im April 1890 mittheilt, ein durchaus erwünschtes. Die Narbe ist gut geheilt und beeinträchtigt beim Sprechen in keiner Weise.

Fall 26.

Ernst Schulz aus Dedeckow b. Prenzlau. 4 Wochen. Lab. lepor incompl. duplex.

Aufgen. 12. 8. 89, entl. 27. 8. 89.

St. pr. Gut genährter Knabe. Doppelseitige unvollständige Hasenscharte. Links reichte die Spalte bis zur Nase, rechts ist nur ein etwa 1 cm langer Einschnitt vorhanden. Keine Gaumenspalte. Bürzel prominent nicht.

Operation in Narcose: 13. 8. Anfrischung der Spalten sowie des Philtrum. Zwei seitliche Entspannungsschritte, um eine Vorwulstung des Bürzels zu vermeiden. Ein Ueberschuss von Lippenroth in der Gegend des Philtrum. --- Reaktionslose Heilung. Am 27. 8. geb. entlassen.

April 1890 lebt das Kind, ist bisher gesund gewesen, augenblicklich von heftigem Stickhusten befallen. Die Operationsnarbe ist gut geheilt und wenig sichtbar.

Fall 27.

Rudolph Richter aus Hintzenamp b. Eggensin. 2 Monat. Lab. lepor. incompl. sin.

Aufgen. 17. 9. 89, entl. 19. 9. 89 mit Heftpflasterverband. Krankengeschichte fehlt. Operation nach Mirault.

April 1890 lebt das Kind und ist gesund. Krankheiten hat es nach der Operation keine durchgemacht. Die Narbe ist gut geheilt. —

Fall 28.

Anna Meitzel aus Alt-Schlawa. 2 Monat. Lab. lepor. compl. duplex. Palat. fissum.

Aufgen. 29. 10. 89, entl. 21. 11. 89.

Die Geschwister haben einen normalen Mund, während der Vater an Hasenscharte operirt ist.

St. pr. Es besteht eine doppelte complete Hasenscharte und Wolfsrachen von Fingerbreite. Der Bürzel des Zwischenkiefers prominirt ebenfalls fingerbreit. Kind schlecht entwickelt und genährt. Uvula bifida.

Operation in Narcose: 2. 11. — 1) Zurückklagernng des Zwischenkiefers durch subperiostale Ausschneidung eines dreieckigen Stückes, 2) Anfrischung des Bürzels zu einer Dreieckform, Anfrischung der Spaltung nach von Langenbeck mit Herabschlagung des Lippenroths. Zwei seitliche Entspannungsschnitte und Vereinigung der Oberlippe in die Mittellinie. Zur Verkleinerung von 2 zurückgebliebenen, dreieckigen Defekten werden 2 Schnitte schräg von oben innen nach unten aussen angelegt, und die so entstehenden Lappen in die Defekte hineingezogen. — Plattenhaft. Jodformcollodium-Verband. Trotzdem können die Defekte nicht völlig geschlossen werden und bleiben dort besonders linkerseits noch in Communication mit der Mundhöhle, durch die Speisen nach aussen dringen. Die Lippe liegt beim V.-W. am 9. gut an einander. Nähte entfernt am 12., auch Plattenhaft. Die Defekte bei den Nasenlöchern verkleinern sich, der rechte ist am 18. 11. völlig geschlossen, der linke bei der Entlassung am 21. 11. stark verkleinert.

April 1890 lebt das Kind, ist aber seit der Operation fast immer kränklich gewesen. Die Narbe ist „ganz wunderschön“ geheilt.

Fall 29.

Marie Strahl aus Zirchow b. Swinemünde. 11 Monat. Lab. lepor. incompl. sin. Uranoschisma unilaterale.

Aufgen. 17. 3. 90, entl. 28. 3. 90.

Pat. kam zur Welt mit completem Wolfsrachen. Nach Angabe der Mutter hatte die Urgrossmutter des Kindes dieselbe Hemmungsbildung.

St. pr. Gesundes, kräftiges Kind. Der linke Nasenflügel ist etwas abgeplattet. Vom linken Nasenloch aus verläuft nach abwärts eine senkrechte, etwa $1\frac{1}{2}$ cm breite Spalte, welche die Oberlippe und den Alveolarfortsatz des Oberkiefers völlig durchsetzt. Der harte und weiche Gaumen sind vollständig gespalten; letzterer genau median, der harte etwas seitlich.

Operation in Narcose: 20. 3. Der nach rechts verschobene Zwischenkiefer wird zunächst in der Weise beweglich gemacht, dass etwa lateral von dem äusseren rechten Schneidezahn von vorn und vom Gaumen aus quer der Knochen mit dem Meissel durchtrennt wird, so dass der Zwischenkiefer nur nach oben festsitzt. Auch diese Verbindungstelle an der Nasenscheidewand wird subperiostal vorsichtig durchtrennt. Darauf ist der Zwischenkiefer leicht nach links zu verschieben. 1 Milchzahn muss geopfert werden. Die Anfrischung der Lippe geschieht in der Weise, dass je ein Mirault'sches Läppchen gebildet wird und nachdem die linke Lippen-

hälften vom Kiefer abgelöst und parallel dem Nasenloch durch einen Schnitt entspannt ist, die Lippenhälften nunmehr durch Seidenähte vereinigt werden. Vom Lippenroth kann wegen Ueberflusses noch ein Stückchen abgeschnitten werden. Eine Lage Jodoformgaze und Jodoformcolloid. und ein dünner Leinenstreifen, quer durch Jodoformcolloid. befestigt, bilden den Verband.

28. 3. V.-W. Wunde völlig vereinigt. Näthe entfernt. Zum Schutz ein querer Heftpflasterstreifen. Geh. entlassen.

4 Wochen nach der Operation war das Kind noch am Leben und durchaus gesund. Die Narbe war gut geheilt.

Ein Rückblick auf die Resultate unserer Hasenschartenoperationen zeigt, dass von den 28 Operirten 27 als geheilt aus der Klinik entlassen werden konnten. Im übrig bleibenden Falle verliess die Mutter mit ihrem „unvollständig geheilten“ Kinde aus unbekannten Gründen schon nach 2 Tagen die Klinik. Die im April d. J. von mir angestellten Erkundigungen ergaben aber, dass der Erfolg der Operation ein durchaus befriedigender gewesen war.

In 12 Fällen ist ausdrücklich eine „Heilung per primam“ in der Krankengeschichte angegeben, nur in zwei Fällen wurde eine besonders verlangsame Heilung (ca. 4 Wochen) beobachtet, ohne dass sich dafür ein bestimmter Grund entdecken liesse. In den übrigen Fällen findet sich keine besondere Bemerkung über die Art und Weise der Heilung, es ist aber wohl anzunehmen, dass auch unter diesen sich noch einzelne per primam geheilte befinden, zumal solche, deren Aufenthaltszeit im Krankenhause nur von kurzer Dauer war.

Die kosmetischen und funktionellen Resultate waren, wie aus den mir zugegangenen Berichten hervorgeht, meist gute, zum Theil sogar „vorzügliche“. 4 mal fehlte eine darauf bezügliche Angabe, in 4 anderen Fällen entsprach das Resultat den Wünschen der Eltern unserer Hasenschartenkinder nicht (Fall 10, 13, 23 und 24), so dass dieselben Nachoperationen für nöthig hielten.

Während des klinischen Aufenthalts war ein Todesfall unter unseren 28 Operirten nicht zu beklagen, in späterer Zeit starben im Ganzen 8, so dass gegen Ende April d. J., dem Zeitpunkt unserer Nachforschungen noch 20 am Leben waren, während über einen Fall nähere Auskunft fehlte. Unter den Todesursachen figurirten;

Unglücksfälle (Ertrinken): 2 mal (Fall 2 u. 13).

„Schlag“: 1 „ (Fall 4).

Masern: 1 „ (Fall 6).

Diphtherie: 1 „ (Fall 8).

Husten: 1 „ (Fall 14).

Brechdurchfall: 2 „ (Fall 18 u. 21).

Wenn wir die Mortalitätsverhältnisse unserer Hasenschartenkinder mit den von anderen Beobachtern mitgetheilten vergleichen wollen — ich möchte zu diesem Zwecke die Angaben von Hoffa heranziehen, der aus der vorhandenen Litteratur und seinen eigenen Nachforschungen ein Material von mehreren 100 Fällen zusammengestellt hat — so müssen wir zunächst diejenigen 5 von unseren Fällen ausschliessen, in denen die Operirten schon ein höheres Lebensalter (5—20 Jahr) erreicht hatten. Dazu kommt noch 1 Fall, in dem uns über das fernere Schicksal des Kindes nichts bekannt geworden ist, so das uns also noch 22 Fälle übrig bleiben. Von diesen 22 starben bis Ende April 1890: 8 = 36,4 %.

Unter den 22 genannten, operirten Hasenschartenkindern befanden sich 20, welche zur Zeit der Operation das 1. Lebensjahr noch nicht zurückgelegt hatten. Wieviel von diesen bis zum Ende des 1. Lebensjahres noch gestorben sind, lässt sich leider nicht angeben, weil 5 von ihnen bis Ende April d. J. die Grenze des 1. Lebensjahres überhaupt noch nicht erreicht hatten. Von den übrigen 15 waren bis zum Ende des 1. Lebensjahres gestorben: 5 = 33,5 %. Hoffa berechnet die Mortalität im 1. Lebens-

jahre aus 373 Fällen zu 129 = 35%. Gegenüber der normalen Kindersterblichkeit, die in den Ländern, aus welchen seine Fälle stammen, 25% beträgt, ergiebt sich so für die operirten Hasenschartenkinder ein plus von 10%. Die Ursache dafür findet er — ebenso wie Müller in seiner oben mehrfach angeführten Arbeit — in dem Einfluss der Missbildung an sich auf die Mortalität. Wie Billroth und v. Volkmann wiederholt hervorgehoben haben, sind Kinder mit höheren Graden der Missbildung (durchgehende einseitige und doppelseitige Spalten, ev. mit os prominens) schon deshalb einer höheren Mortalität unterworfen, „weil sie die Formen, die durch die Naturgesetze den Menschen allmählich als die zweckmässigsten vererbt wurden, nicht mehr einhalten.“

Solche Kinder kommen meist schon schwach und atrophisch zur Welt, können den Infektionskrankheiten des Kindesalters weniger Widerstand leisten und besitzen grosse Neigung zu Erkrankungen des Respirations- und Digestionsystems. Die Ernährung ist nur bei der sorgfältigsten Pflege möglich, wird daher oft mangelhaft. Die Operation vermindert nun zwar die Disposition zu Erkrankungen des Respirationssystems, kann aber bei bestehender Gaumenspalte nicht die Ernährung erleichtern. Daher bleiben die mit der künstlichen Ernährung verbundenen Gefahren bestehen. —

Im Einzelnen war die Lebensdauer der Gestorbenen nach der Operation folgende. Es starben:

1—14 Tage nach der Operation:	—
14 Tage bis 3 Monat	“ “ “ : 3
Später	: 5

Die Mortalität in den ersten 2 Wochen nach der Operation war also bei unseren (allerdings nur 22) Hasenschartenkindern gleich Null. Bei Hoffa und Fritzsche ist dieselbe mit 5% angegeben, bei anderen noch höher.

Die Mortalität von der 3. Woche an bis incl. 3 Monat nach der Operation beträgt in unseren Fällen 13,6 %, Hoffa giebt 15 % an. Wenn in fast allen Berichten dieser Prozentsatz der Gestorbenen so sehr viel höher ist, als während der ersten 14 Tage, so ist dabei zu berücksichtigen, dass sich die Beobachtungsdauer auch über einen 5 mal so langen Zeitraum erstreckt.

Die Mortalität in späterer Zeit (3 Monat—4 Jahre) nach der Operation beträgt in unseren Fällen 22,7 %. Dabei müssen wir in Betracht ziehen, dass unter den während des genannten Zeitabschnittes Verstorbenen sich zwei Kinder befinden, die, sonst völlig gesund und kräftig, über 4 Jahre resp. 10 Monate nach der Operation einem Unglücksfalle zum Opfer fielen. Sehen wir von diesen beiden Fällen ab, so würde die Mortalität nur etwas über 13,5 % betragen, eine Zahl, welche der von Hoffa angegebenen v. 16 % bedeutend näher steht. Es geht daraus, wieder mit Rücksicht auf die lange Beobachtungsdauer, hervor, dass die Sterblichkeit der operirten Hasenschartenkinder mit zunehmendem Alter abnimmt, ganz wie es bei der normalen Kindersterblichkeit der Fall ist.

Am Schlusse meiner Arbeit erfülle ich die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Professor Dr. Helferich für die gütige Ueberweisung des Themas, sowie für das freundliche Interesse bei der Bearbeitung desselben meinen wärmsten Dank abzustatten.

Litteratur.

1. Bruns, Beiträge zur klinischen Chirurgie. Tübingen 1886. II. Band.
 2. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. Leipzig 1878. 10. Band.
 3. do. do. do. 1884. 19. "
 4. Eulenburg, Real-Encyclopaedie der gesammten Heilkunde. Wien u. Leipzig 1887, 9 Band.
 5. Eulenburg, Real-Encyclopädie der gesammten Heilkunde. Wien u. Leipzig 1889, 18. Band.
 6. Hüter-Lossen, Grundriss der Chirurgie. Leipzig 1884.
 7. Koenig, Lehrbuch der spec. Chirurgie. Berlin 1885.
 8. v. Langenbecks Archiv für klinische Chirurgie. Berlin 1884. 30 Bd.
 9. " " " " " 1885. 32. "
 10. " " " " " 1886. 33. "
 11. Schmidts Jahrbücher. Leipzig 1879. Band 181.
-

Lebenslauf.

Verfasser, ev. Conf., Sohn eines kgl. Gymnasiallehrers, wurde geboren am 25. Dezember 1857 zu Berlin. Seine Schulbildung erhielt er auf der königl. Vorschule und dem königl. Friedrich-Wilhelmsgymnasium seiner Vaterstadt, um nach erlangtem Reifezeugniß ebendaselbst Medizin zu studieren. Durch Krankheit gezwungen seine Studien zu unterbrechen, konnte er dieselben erst im Herbst 1883 in Greifswald auf's Neue beginnen. Hier bestand er am 31. Juli 1885 die ärztliche Vorprüfung, studierte das darauf folgende W.-S. 85/86 in Halle a. S. und kehrte dann wieder nach Greifswald zurück, wo er am 28. Januar 1890 die medizinische Staatsprüfung und am 30. Juli das Examen rigorosum bestand.

Allen denjenigen Herren Professoren und Dozenten, deren Vorlesungen, Kliniken und Kurse er während seiner Studienzeit zu besuchen Gelegenheit hatte, sagt er an dieser Stelle seinen aufrichtigsten Dank.

Thesen.

I.

Die Operation der Hasenscharte ist möglichst frühzeitig auszuführen.

II.

Die Einträufelung von Argentum nitricum zur Verhütung der blennorrhœa neonatorum sollte auch in der Privatpraxis nicht versäumt werden.

III.

Bei der Extraktion des nachfolgenden Kopfes ist der Veit-Smellie'sche Handgriff dem Prager Handgriff vorzuziehen.

13988



13988