



Der Einfluss der Antiseptik

auf die

Häufigkeit des Vorkommens von Mastitis, Ophthalmoblenorrhoe, Conjunctivitis und Nabelvergiftung

nach den Erfahrungen der Marburger geburtshülflichen Klinik 1867 bis 1887.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe

vorgelegt der

hohen medicinischen Facultät der Universität Marburg

von

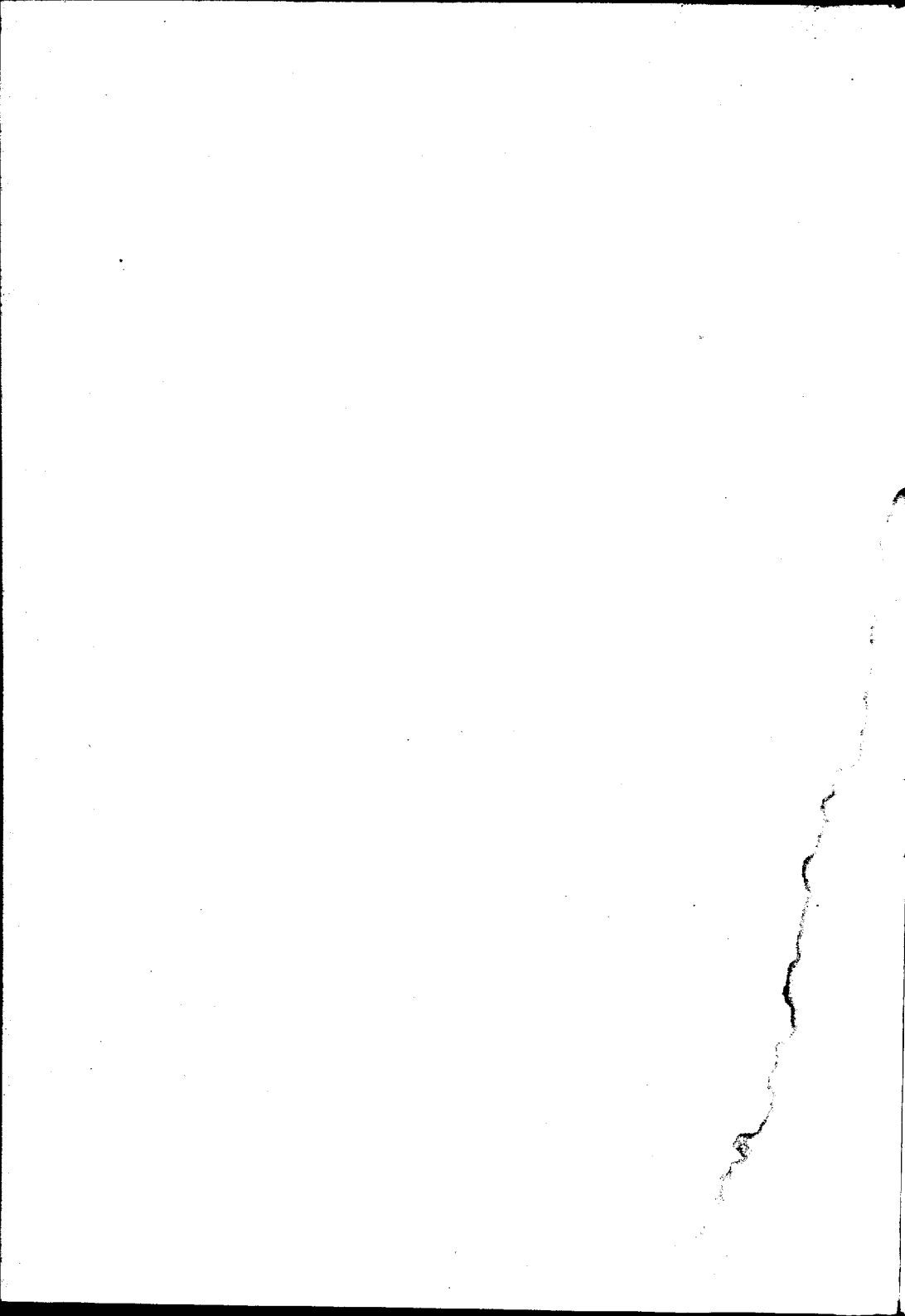
Ernst Suffert,
pract. Arzt zu Hungen.



MARBURG.

Druck von Georg Schirling.

1887.



Die Untersuchungen der letzten Jahre haben ergeben, das die Ophthalmia neonatorum in der Hauptsache abhängig ist in ihrer Entstehung von dem Inhalte des Vaginalrohres, durch welches der kindliche Kopf während des Geburtsactes zu gehen hat, oder von der Einführung von für die Conjunctiva schädlichen Substanzen in's kindliche Auge nach der Geburt.

Die prophylactische Beseitigung dieser Schädlichkeiten bringt eine ganz ausserordentliche Besserung der Gesundheitsverhältnisse des kindlichen Auges zu Stande, unabhängig von den prophylactischen Einträufelungen in das Auge des Neugeborenen, die daher bereits von manchen Seiten als überflüssig erklärt werden.

Es fragt sich nun, ob dieselben Erscheinungen, wie wir sie bei der Ophthalmia neonatorum beobachtet haben, sich auch bei den andern accidentellen Erkrankungen bei Mutter und Kind, die man bisher in ihrer Entstehung abhängig hielt von Infectionsstoffen, die besonders aus den Genitalien einer Puerpera herkommen, bemerkbar machen, und es wurde mir daher von Herrn Professor Ahlfeld die Aufgabe gestellt, zu untersuchen, in wie weit sich, mit zunehmender Besserung der Morbiditätsverhältnisse im Puerperio, auch eine Abnahme dieser accidentellen Erkrankungen bemerkbar macht.

Zunächst habe ich, ausser der Ophthalmia neonatorum die Infectionen der Kinder, von deren Nabelwunde ausgehend, sowie die Entstehung der Mastitis in's Auge gefasst.

Als Material zu diesen Untersuchungen dienen die Protocolle der Marburger Entbindungsanstalt von 1867 — 1887, mit 3382 Wochenbetten und 3182 lebend gebornen Kindern.

Noch in der 1882 erschienenen Auflage seines Lehrbuches der Geburtshilfe giebt Schröder folgende Erklärung für ihre Entstehung:

„Gewöhnlich entsteht die eitrige Entzündung der Brustdrüse im Anschluss an die kleinen Schrunden an den Warzen, indem durch den gebildeten Schorf die Ausführungsgänge einzelner Drüsenlappen verschlossen werden. Hierdurch staut sich das Secret, die Milchgänge und Drüsenbläschen erweitern sich, entzünden sich und in ihrer Wand beginnt die Eiterung. Seltener entsteht sie, wenn nach plötzlichem Absetzen des Kindes die Milch in der Brust sich anhäuft. Ausnahmsweise kann sie auch durch Traumen, — Stoss gegen einen Drüsenlappen — hervorgerufen werden.“

Heute weiss man, belehrt durch das Mikroskop und Culturversuche, dass die Mastitis auf Einwanderung von Mikroorganismen in das Drüsengewebe beruht. Allerdings giebt es auch eine einfach-parenchymatöse Mastitis (Bumm), die nicht infectiöser Natur ist, sondern hauptsächlich durch Secretstauung bedingt wird. Eine einfache Steigerung der in das Bereich des Normalen fallenden congestiven Schwellung der Brüste in den ersten Tagen nach der Geburt, wenn die Drüse zu functioniren beginnt, führt zu dieser einfach-parenchymatösen Entzündung, eine scharfe Grenze zwischen beiden Zuständen existirt nicht, da der eine nichts weiter ist, als ein quantitativer Excess des andern und sich aus diesem in directem Uebergange entwickelt. Er führt nie zu Eiterbildung und Abscedirung und kommt für unsere Untersuchung gar nicht in Betracht.

Die eigentliche, infectiöse, phlegmonöse Mastitis beruht auf Einwanderung von Entzündungserregern in das Gewebe

der Mamma. Die Mikroorganismen, die bei der phlegmonösen Mastitis in Betracht kommen, sind dieselben, die man auch anderswo als Erreger der Gewebevereiterung kennen gelernt hat und die man dieser ihrer spezifischen Eigenschaft wegen als pyogene bezeichnet hat. Sie besitzen sämtlich die Coccengestalt und wachsen theils in Haufen oder traubenförmigen Klumpen (— Staphylococcen), theils in rosenkranzartig angeordneten Ketten (— Streptococcen) [Bumm].

Für die erste Ansiedelung der Keime in der Warze sind bei der ausserordentlich grossen Verbreitung der pyogenen Organismen viele Möglichkeiten gegeben. Für Wöchnerinnen kommen hierzu als besondere Infectionsquelle die Lochien, die vom dritten Tage des Puerperiums an regelmässig Eitercoccen enthalten; diese werden leicht beim Anlegen des Kindes durch die Finger, die mit den Lochien in Berührung kamen, oder durch beschmutzte Bettwäsche auf die Brüste übertragen.

Reinigt die Mutter nun jedes Mal nach dem Trinken des Kindes die Brust sorgfältig, so ist die Zahl der auf den Warzen zu findenden Mikroorganismen eine geringe; dort, wo hervorsickernde Milch mit Speichel des Kindes und macerirter Epidermis zu Borken eintrocknet, wird ein Nährboden erzeugt, auf dem ausser andern Keimen pyogene Coccen üppig gedeihen.

Noch üppiger aber als im Schmutz gesunder Warzen entwickeln sie sich im Eiter der Schrunden, die so leicht durch geringe Laesionen an den Warzen entstehen, und durch diese Pilzanhäufungen in den Laesionen der Warzen erklärt sich der klinisch festgestellte Connex zwischen Erkrankungen der Warzen und eitrigen Entzündungen der Brustdrüse.

Von diesen Schrunden aus, gleichsam grossen Pilzdepots, stehen zwei Eingangspforten in das Drüsengewebe offen:

Die erste Pforte sind die offenen Gewebsspalten der Laesionen, durch die der Weg in das subcutane und weiter in das interstitielle Gewebe der Drüse führt. Wird dieser Weg beschritten, so kommt es zu interstitieller Entzündung, zur Zellgewebsphlegmone.

Der andere Weg, der zur parenchymatösen Entzündung führt, führt durch die Milchgänge in's Innere der Drüse.

Ist die Warze unversehrt und die Secretentleerung regelmässig, so werden etwa in die Oeffnung der Milchcanäle gelangte Pilze von dem ausfliessenden Milchströmte fortgeschwemmt. Sind aber die Oeffnungen der Drüsengänge mit eiternden Geschwüren und darin enthaltenden Pilzcolonien besetzt, so findet die beschriebene Reinigung nicht mehr statt.

Durch continuirliches Weiterwuchern schieben sich die Colonien in den Milchgängen in die Tiefe, hier allerdings noch keinen Schaden anrichtend, und, wenn die Oeffnung wieder frei wird, ohne Erscheinung gemacht zu haben, wieder verschwindend.

Gelangen sie indessen bis in die Endbläschen der Drüse, so finden sie hier bei der lockeren Beschaffenheit der Bindegewebshülle und bei dem Gefässreichthum einen für ihre Entwicklung und für die Entfaltung ihrer pyogenen Thätigkeit günstigen Boden. Damit aber eben die Pilze bis hierher vordringen können, ist, wie oben erwähnt, eine Stauung des Secrets nothwendig, und hierin liegt die Erklärung dafür, dass eine Milchstauung, die an und für sich keine Drüsenvereiterung hervorzurufen im Stande ist, bei Anwesenheit pathogener Keime zu einem wichtigen Factor der Abscessbildung werden kann, indem sie das Vordringen der Organismen in die tieferen Theile der Drüse erleichtert und die definitive Pilzinvasion in das Gewebe vorbereiten hilft.

Ein dritter, wenn auch sehr seltener Infectionsweg ist der, dass auf dem Wege der Embolie, bei puerperaler Pyaemie, Entzündungserreger in die Mamma verschleppt werden, und dort Mastitiden erzeugen.

Ist also die Mastitis eine Erkrankung, die auf Infection beruht, so muss eine rationelle Prophylaxe die Zahl der Erkrankungen vermindern. Wir werden in einem späteren Theil der Arbeit untersuchen, ob die auf der Marburger geburts-hülflichen Klinik gemachten Erfahrungen diesen Erwartungen entsprechen.

Auch über die Natur der Erkrankungen der Nabelschnurgefäße war man bis vor Kurzem noch verschiedener Ansicht. So sagt z. B. Hennig (Gerhardt, Handbuch der Kinderkrankheiten, 1877): „Wo sie (die Nabelgefässerkrankung) nicht primär, meist unter Obwalten des kranken mütterlichen Blutes oder der Giftkeime enthaltenden Luft sich entwickelt, kann sie vom entzündeten Nabel fortgepflanzt werden. — Die Phlebitis wird öfter durch aufgenommene gärende Stoffe aus dem Nabeltrichter oder der Nabelvene selbst in ihrem Verlauf ausserhalb der Bauchhöhle angeregt. Zerrung des Nabelstranges, schlechte Lagerung des Strangrestes und enge Bauchbinden können Entzündung und Eiterung und Fäulniss in beiderlei Gefässen unmittelbar erzeugen. Von Innen her ist Peritonitis gefährlich.“

Die infectiöse Arteriitis und Phlebitis umbilicalis ist zu meist eine septische, von der Nabelwunde ausgehende Erkrankung. Jeder Contact der Nabelwunde mit septischen Stoffen kann die Krankheit in derselben Weise erzeugen, wie bei der Gebärenden, wenn die septischen Bestandtheile in die frisch verwundeten Geburtswege gebracht werden. Dabei ist nicht nöthig, dass der Nabelstrang schon abgefallen sei, denn auch bei noch nicht völlig entferntem Strange treten die schwersten Infectionen auf.

Ausser der als möglich zugegebenen intrauterinen Infection des Nabels, selbst ohne dass die Mutter dabei afficirt zu sein braucht, kann die septische Infection auf verschiedenem Wege erfolgen:

Erstens, die seltenste Form, durch Selbstinfection vom faulenden Nabelschnurreste her.

Zweitens, Infection von Aussen:

Durch unreine Finger, Instrumente und Verbandstoffe beim Abnabeln und späteren Verbinden des Nabels und beim Reinigen des Kindes.

Der Infectionsstoff kann herkommen:

- Vom Nabel eines septischen Kindes;
- von einer septischen Wöchnerin;

von den normalen oder übelriechenden Lochien einer sonst gesunden Wöchnerin.

Ob das normale frische Lochialsecret auf die Nabelwunde gebracht, eine septische Entzündung hervorzurufen im Stande ist, ist zweifelhaft. Ist es dagegen längere Zeit der Luft und der Bettwärme ausgesetzt gewesen, haftete es längere Zeit an Stopftüchern, Bettwäsche oder den Fingern unreinlicher Wärterinnen, so ist an seiner Infectiosität nicht mehr zu zweifeln. Dass eine grosse Gefahr von übelriechenden Lochien droht, die bekanntlich häufig von ganz gesunden, jedenfalls nicht septischen, Wöchnerinnen entleert werden, ist ohne Zweifel. Ueberall da ist die Uebertragung erleichtert, wo dieselbe Person gleichzeitig Mutter und Kind bedient (Bunge).

Der Infectionsstoff wird nun entweder beim Abnabeln direct in die Wunde (durch Scheere, Finger etc.) übertragen, oder beim späteren Verbinden werden in der granulirenden Wunde leichte Verletzungen erzeugt, durch die dem Infectionsstoff der Weg in die Gefässe oder in das perivasculäre Bindegewebe eröffnet wird. Auch durch Badewasser, in dem nabelkranke Kinder gebadet wurden, oder durch Schwämme geschieht die Uebertragung. (Bunge, Krankheiten der ersten Lebenstage.)

Steht aber der infectiöse Character der Nabelgefässkrankungen fest, so muss auch hier eine richtige Prophylaxe eine Abnahme der Erkrankungen bewirken. Beobachten wir auch darauf hin später die auf der Marburger Klinik gemachten Erfahrungen.

Die Ophthalmia neonatorum wird erzeugt durch Krankheitserreger, die während des Passirens des Vaginalschlauches aus diesem in's kindliche Auge aufgenommen wurden oder nach der Geburt von Aussen in dieses eingeführt werden.

Genügt hier nun zum Schutze des kindlichen Auges eine sorgfältige Entfernung aller Krankheitserreger aus den zu passirenden Geburtswegen, oder ist es nöthig, das Auge nach

der Geburt noch mit einem desinficirenden oder gar einem ätzenden Mittel zu behandeln?

Hierüber gehen die Ansichten der hervorragendsten Geburtshelfer noch weit auseinander; ich werde, ohne mir ein Urtheil anzumassen, einfach die Erfahrungen der Marburger Klinik mittheilen.

Ich führe jetzt die in den Jahren 1867—1887 (Juni) in der Marburger Klinik vorgekommenen Mastitiden, Ophthalmien und Nabelgefässerkrankungen auf.

Unter fieberlosen Wochenbetten sind in der Folge solche verstanden, in denen, die ersten 24 Stunden abgerechnet, während des ganzen Aufenthaltes in der Anstalt niemals eine Temperatur beobachtet wurde, die über $38,0^{\circ}$ C. hinausging. Sowie nur einmal diese Grenze überschritten wurde, ist das Wochenbett als fieberhaft bezeichnet. Bei den Ophthalmien fehlt bis zum Jahre 1884, von wo an das Mikroskop das entscheidende Wort spricht, eine genaue Differenzirung zwischen wirklichen Blennorrhöen und einfachen Katarrhen der Conjunctiva. Ich werde hier die Augenerkrankungen, die vor dem 5. Lebenstage auftraten, länger als 5 Tage dauerten und zu ihrer Beseitigung eine durchgreifende Behandlung verlangten, als schwerere Augenerkrankungen, als wirkliche Blennorrhöen, die übrigen aber als leichtere Erkrankungen, als leichtere Katarrhe auffassen.

1867.

134 Wochenbetten, 130 lebend geborene Kinder.

26,1⁰/₀ der Wochenbetten verliefen fieberlos.

73,9⁰/₀ „ „ „ fieberhaft.

Mastitiden kamen vor 6 = 4,48⁰/₀.

Davon abscedirten 0.

Blennorrhöen kamen vor 7 = 5,38⁰/₀

Daneben 5 leichtere Katarrhe.

Nabelvergiftungen kamen vor 4 = 3,08⁰/_o.
Drei hiervon verliefen tödtlich, eine wurde geheilt.

1868.

- 110 Wochenbetten, 106 lebend geborene Kinder.
28,2⁰/_o der Wochenbetten verliefen fieberlos.
71,8⁰/_o " " " fieberhaft.
Mastitiden kamen vor 1 = 0,91⁰/_o.
Hiervon abscedirten 0.
Blennorrhöen kamen vor 4 = 3,77⁰/_o.
Daneben 3 leichtere Katarrhe.
Nabelvergiftungen kamen vor 2 = 1,88⁰/_o.
Beide verliefen tödtlich.

1869.

- 106 Wochenbetten, 100 lebend geborene Kinder.
13⁰/_o der Wochenbetten verliefen fieberlos.
87⁰/_o " " " fieberhaft.
Mastitiden kamen vor 2 = 1,88⁰/_o.
Hiervon abscedirten 0.
Blennorrhöen kamen vor 8 = 8,0⁰/_o.
Daneben 6 leichtere Katarrhe.
Nabelvergiftungen kamen vor 3 = 3⁰/_o.
Alle drei wurden geheilt.

1870.

- 126 Wochenbetten, 120 lebend geborene Kinder.
32,5⁰/_o der Wochenbetten verliefen fieberlos.
67,5⁰/_o " " " fieberhaft.
Mastitiden kamen vor 7 = 5,55⁰/_o.
Hiervon abscedirten 6.
Blennorrhöen kamen vor 6 = 5,00⁰/_o.
Daneben 6 leichtere Katarrhe.
Nabelvergiftungen kamen vor 0 = 0⁰/_o.

1871.

- 139 Wochenbetten, 130 lebend geborene Kinder.
 44,1⁰/₁₀₀ der Wochenbetten verliefen fieberlos.
 55,9⁰/₁₀₀ " " " fieberhaft.
 Mastitiden kamen vor 2 = 1,44⁰/₁₀₀.
 Hiervon abscedirten 1.
 Blennorrhöen kamen vor 9 = 6,92⁰/₁₀₀.
 Daneben ein leichter Katarrh.
 Nabelvergiftung kam vor 1 = 0,77⁰/₁₀₀.
 Wurde geheilt.

1872.

- 149 Wochenbetten, 137 lebend geborene Kinder.
 37,1⁰/₁₀₀ der Wochenbetten verliefen fieberlos.
 62,9⁰/₁₀₀ " " " fieberhaft.
 Mastitiden kamen vor 4 = 2,66⁰/₁₀₀.
 Hiervon abscedirten 3.
 Blennorrhöen kamen vor 6 = 4,38⁰/₁₀₀.
 Leichtere Katarrhe fehlen.
 Nabelvergiftung kam vor 1 = 0,73⁰/₁₀₀.
 Endete tödlich.

1873.

- 136 Wochenbetten, 131 lebend geborene Kinder.
 36,6⁰/₁₀₀ der Wochenbetten verliefen fieberlos.
 63,4⁰/₁₀₀ " " " fieberhaft.
 Mastitiden kamen vor 5 = 3,68⁰/₁₀₀.
 Hiervon abscedirten 3.
 Blennorrhöen kamen vor 7 = 5,34⁰/₁₀₀.
 Daneben ein leichter Katarrh.
 Nabelvergiftungen kamen vor 4 = 3,05⁰/₁₀₀
 Sämtlich geheilt.

1874.

- 149 Wochenbetten, 140 lebend geborene Kinder.
 35,8⁰/₁₀₀ der Wochenbetten verliefen fieberlos.

64,2⁰/₀ der Wochenbetten verlief fieberhaft.
 Mastitiden kamen vor 8 = 5,37⁰/₀.
 Hiervon abscedirten 7.
 Blennorrhöen kamen vor 8 = 5,37⁰/₀.
 (Ein Auge erblindete.)
 Daneben ein leichter Katarrh.
 Nabelvergiftung kam vor 1 = 0,71⁰/₀.
 Wurde geheilt.

1875.

118 Wochenbetten, 109 lebend geborene Kinder.
 41,7⁰/₀ der Wochenbetten verliefen fieberlos.
 58,3⁰/₀ " " " fieberhaft.
 Mastitiden kamen vor 3 = 2,55⁰/₀.
 Davon abscedirten 0.
 Blennorrhöen kamen vor 3 = 2,75⁰/₀.
 Leichtere Katarrhe fehlen.
 Nabelkrankung kam vor 1 = 0,92⁰/₀.
 Wurde geheilt.

1876.

147 Wochenbetten, 139 lebend geborene Kinder.
 40,8⁰/₀ der Wochenbetten verliefen fieberlos.
 59,2⁰/₀ " " " fieberhaft.
 Mastitiden kamen vor 9 = 6,12⁰/₀.
 Davon abscedirten 2.
 Blennorrhöen kamen vor 9 = 6,47⁰/₀.
 Daneben ein leichter Katarrh.
 Nabelvergiftungen kamen vor 3 = 2,16⁰/₀.
 Alle drei verliefen tödtlich.

1877.

158 Wochenbetten, 152 lebend geborene Kinder.
 39,4⁰/₀ der Wochenbetten verliefen fieberlos.
 60,6⁰/₀ " " " fieberhaft.
 Mastitiden kamen vor 8 = 5,06⁰/₀.

Davon abscedirten 2.

Blennorrhöen kamen vor 5 = 3,29⁰/₀.

Leichtere Katarrhe fehlen.

Nabelerkrankungen fehlen.

1878.

171 Wochenbetten, 166 lebend geborene Kinder.

37,3⁰/₀ der Wochenbetten verliefen fieberlos.

62,7⁰/₀ " " " fieberhaft.

Mastitiden kamen vor 10 = 5,85⁰/₀.

Davon abscedirten 3.

Blennorrhöen kamen vor 11 = 6,66⁰/₀.

Daneben 2 leichtere Katarrhe.

Nabelvergiftung kam vor 1 = 0,60⁰/₀.

Verlief tödtlich.

1879.

168 Wochenbetten, 157 lebend geborene Kinder.

36,2⁰/₀ der Wochenbetten verliefen fieberlos.

63,8⁰/₀ " " " fieberhaft.

Mastitiden kamen vor 9 = 5,36⁰/₀.

Davon abscedirten 4.

Blennorrhöen kamen vor 4 = 2,55⁰/₀.

Leichtere Katarrhe fehlen.

Nabelerkrankungen fehlen.

1880.

161 Wochenbetten, 151 lebend geborene Kinder.

51,2⁰/₀ der Wochenbetten verliefen fieberlos.

48,8⁰/₀ " " " fieberhaft.

Mastitiden kamen vor 5 = 3,11⁰/₀.

Hiervon abscedirten 1.

Blennorrhöen kamen vor 3 = 1,99⁰/₀.

Daneben 2 leichtere Katarrhe.

Nabelvergiftungen kamen vor 2 = 1,32⁰/₀.

Beide verliefen tödtlich.



1881.

- 166 Wochenbetten, 160 lebend geborene Kinder.
 45,7⁰/₀ der Wochenbetten verliefen fieberlos.
 54,3⁰/₀ " " " fieberhaft.
 Mastitiden kamen vor 7 = 4,23⁰/₀.
 Hiervon abscedirten 1.
 Blennorrhöen kamen vor 11 = 6,87⁰/₀.
 Daneben ein leichter Katarrh.
 Nabelkrankungen kamen vor 2 = 1,25⁰/₀.
 Beide genasen.

1882.

- 171 Wochenbetten, 163 lebend geborene Kinder.
 43,3⁰/₀ der Wochenbetten verliefen fieberlos.
 56,7⁰/₀ " " " fieberhaft.
 Mastitiden kamen vor 15 = 8,77⁰/₀.
 Davon abscedirten 4.
 Blennorrhöen kamen vor 13 = 7,97⁰/₀.
 (Ein Kind erblindete.)
 Daneben ein leichter Katarrh.
 Nabelkrankungen fehlen.

1883.

- 172 Wochenbetten, 163 lebend geborene Kinder.
 42,1⁰/₀ der Wochenbetten verliefen fieberlos.
 57,9⁰/₀ " " " fieberhaft.
 Mastitiden kamen vor 3 = 1,74⁰/₀.
 Davon abscedirte 1.
 Blennorrhöen kamen vor 1 = 0,61⁰/₀.
 Daneben 2 leichtere Katarrhe.
 Nabelkrankungen fehlen.

1884.

- 256 Wochenbetten, 234 lebend geborene Kinder.
 56,8⁰/₀ der Wochenbetten verliefen fieberlos.
 43,2⁰/₀ " " " fieberhaft.

Mastitiden kamen vor 3 = 1,17⁰/₀.
 Davon abscedirte 1.
 Blennorrhöen kamen vor 1 = 0,45⁰/₀.
 Daneben 4 leichtere Katarrhe.
 Nabelkrankungen fehlen.

1885.

226 Wochenbetten, 203 lebend geborene Kinder.
 63,3⁰/₀ der Wochenbetten verliefen fieberlos.
 36,7⁰/₀ „ „ „ fieberhaft.
 Mastitiden kamen vor 3 = 1,33⁰/₀.
 Davon abscedirte 1.
 Blennorrhöen kamen vor 0 = 0⁰/₀.
 Daneben 5 leichtere Katarrhe.
 Nabelkrankungen fehlen.

1886.

283 Wochenbetten, 262 lebend geborene Kinder.
 66,1⁰/₀ der Wochenbetten verliefen fieberlos.
 33,9⁰/₀ „ „ „ fieberhaft.
 Mastitiden kamen vor 8 = 2,83⁰/₀.
 Davon abscedirte keine.
 Blennorrhöen fehlen = 0⁰/₀.
 Daneben 3 leichtere Katarrhe.
 Nabelkrankungen fehlen.

1887. *)

136 Wochenbetten, 130 lebend geborene Kinder.
 73,5⁰/₀ der Wochenbetten verliefen fieberlos.
 26,5⁰/₀ „ „ „ fieberhaft.
 Mastitiden kamen vor 4 = 2,94⁰/₀.
 Davon abscedirte keine.
 Blennorrhöen fehlen = 0⁰/₀.
 Daneben 3 leichtere Katarrhe.
 Nabelkrankungen fehlen.

*) bis Ende Juni.

Tabellarische Uebersicht.

Jahr.	Zahl der Geburten.	Zahl der Tverwen.	Todesfälle	Wochenbetten.		Mastitiden.	Nabel- erkrankungen	Blennorrhöen.	Leichtere Augen- Katarhe.
				Fieberlos.	Fieberhaft.				
1867	134	130	2	26,1 %	73,9 %	4,48 %	3,08 %	5,38 "	5
1868	110	110	0	28,2 "	71,8 "	0,91 "	1,88 "	3,77 "	3
1869	105	100	1	13,0 "	87,0 "	1,88 "	3,00 "	8,00 "	6
1870	126	126	3	32,5 "	67,5 "	5,55 "	0	3,00 "	6
1871	139	138	3	44,1 "	55,9 "	1,44 "	0,77 "	6,92 "	1
1872	149	148	3	37,1 "	62,9 "	2,66 "	0,73 "	4,38 "	0
1873	136	134	4	36,6 "	63,4 "	3,68 "	3,05 "	5,34 "	1
1874	149	148	2	35,8 "	64,2 "	5,37 "	0,71 "	2,14 "	1
1875	118	115	4	41,7 "	58,3 "	2,55 "	0,92 "	2,75 "	0
1876	147	142	1	40,8 "	59,2 "	6,12 "	2,16 "	6,47 "	1
1877	158	155	2	39,4 "	60,6 "	5,06 "	0	3,29 "	0
1878	171	166	1	37,3 "	62,7 "	5,85 "	0,60 "	6,66 "	2
1879	168	160	2	36,2 "	63,8 "	5,36 "	0	2,55 "	0
1880	160	153	2	51,2 "	48,8 "	3,11 "	1,32 "	1,99 "	2
1881	166	164	0	45,7 "	54,3 "	4,23 "	1,25 "	6,87 "	1
1882	171	171	4	43,3 "	56,7 "	8,77 "	0	7,97 "	1
1883	171	171	1	42,1 "	57,9 "	1,74 "	0	0,61 "	2
1884	256	255	2	56,8 "	43,2 "	1,17 "	0	0,45 "	4
1885	226	225	1	63,3 "	36,7 "	1,33 "	0	0	5
1886	283	283	3	66,1 "	33,9 "	2,83 "	0	0	3
1887	136	136	0	73,5 "	26,5 "	2,94 "	0	0	3

Aus dem hier zusammengestellten statistischen Material ergibt sich nun in der That, dass mit dem Abnehmen der Morbidität der Wochenbetten auch eine hiermit ziemlich gleichen Schritt haltende Abnahme der accidentellen Erkrankungen eingetreten ist.

Seit dem Jahre 1883 ist eine ständige Abnahme der fieberhaft verlaufenden, und Zunahme der fieberlos verlaufenden Wochenbetten bemerkbar. Während in diesem Jahre noch auf 42,1 fieberlose 57,9 fieberhafte Wochenbetten kamen, hat sich dies Verhältniss so gebessert, dass im Jahre 1887 auf 73,5 fieberlose nur noch 26,5 fieberhaft verlaufende Wochenbetten kommen.

Die Erkrankungen der Brustdrüse haben dementsprechend ebenfalls abgenommen, allerdings mit der Einschränkung, dass in den letzten zwei Jahren wieder etwas erhöhte Erkrankungsziffern erreicht sind. Hiergegen ist jedoch zu bemerken, dass es seit mehr als zwei Jahren zu einer Abscedirung überhaupt nicht mehr gekommen ist. Sobald Schwellung, Röthung und Schmerzhaftigkeit eines Knotens in der Milchdrüse sich bemerkbar machte, wurde dieser Vorgang als „beginnende Mastitis“ bezeichnet und bei obiger statistischer Zusammenstellung mit in Rechnung gestellt.

Die Erkrankungen des Nabels sind seit 1882, die Blennorrhöen seit 1885 vollständig aus den Wochenbettsberichten geschwunden, ein sehr erfreulicher Erfolg, der wohl geeignet ist, anzuspornen, fortgesetzt durch peinliche Antiseptik die Gefahren für Leben und Gesundheit von Mutter und Kind zu beseitigen oder wenigstens zu vermindern.

Die in der Marburger geburtshülflichen Klinik zum Schutz für Mutter und Kind angeordneten prophylactischen Massregeln sind kurz folgende:

Vor der Lagerung erhält die Kreissende ein Vollbad. Der Mastdarm wird durch ein Clysmä entleert, damit während der Geburt keine Verunreinigung durch unwillkürlichen Kothabgang stattfinden kann.

Die äusseren Geschlechtstheile werden mit Seife, Soda und Wasser gereinigt, dann mit einer 1⁰/₁₀₀ Sublimatlösung abgebürstet; die Scheide wird mit 1⁰/₁₀₀ Sublimatlösung ausgewaschen.

Die Practicanten, die mindestens 24 Stunden vorher benachrichtigt werden, dass an ihnen die Reihe ist, haben bis zur vollendeten Geburt jetzt Operations- und Sectionscurse, sowie Krankenhäuser, in denen sie mit infectiösen Stoffen — Erysipel, Phlegmone, Typhus — in Berührung kommen könnten, zu meiden, ein Vollbad zu nehmen, und Kleider, die nicht zu Sectionen etc. getragen wurden, anzulegen. Die Hände und die entblösten Arme werden vor und nach jeder Untersuchung mit Wasser, Seife und Bürste gereinigt, dann mit 1⁰/₁₀₀ Sublimatlösung oder, falls diese nicht vertragen wird, mit 5⁰/₁₀₀ Carbollösung desinficirt.

Die Brüste der Mütter werden vor und nach jedem Anlegen des Kindes mit reinem Wasser abgewaschen. Zeigen sich Schrammen, so werden die Warzen durch Warzenhütchen geschützt. Die Wunden werden durch Aufschläge mit Carbolcompressen oder durch kleine Eisbeutel behandelt.

Der kindliche Nabel wird während des Bades sorgfältig gereinigt, der Nabelstumpf dann mit einem Leinenlappchen und einem indifferenten Fette — Vaseline — verbunden. Der Verband wird täglich zweimal erneuert. Nach Abfall des Stumpfes wird die Nabelwunde ebenfalls mit einem Fettlappchen bis zur völligen Vernarbung bedeckt. Der Gebrauch eines Antisepticums hat sich bisher nicht nöthig gezeigt.

Die Augen der Neugeborenen wurden im Jahre 1884 mit einer 0,1⁰/₁₀₀ Sublimatlösung, 1885 mit einer 0,2⁰/₁₀₀ Sublimatlösung und 1886 mit einer 0,3⁰/₁₀₀ Sublimatlösung, unmittelbar nach der Geburt, vor dem Bade ausgespült.

Seit Anfang dieses Jahres sind diese Ausspülungen auch noch in Fortfall gekommen, in dem man sich sagte, dass, wenn die vom kindlichen Kopfe zu passirenden Geburtswege vollständig von allen infectirenden Stoffen gereinigt seien, eine Einwanderung von Krankheitserregern in's kindliche Auge

während des Geburtsactes auch nicht stattfinden könne, ein Desinficiren, geschweige denn ein Aetzen, des kindlichen Auges daher auch durchaus nicht mehr nöthig sei. Jetzt wird nur die Umgebung des Auges des Neugeborenen mit Watte und reinem Wasser gereinigt, ein Desinficiren der Conjunctiva findet nicht mehr statt.

Die an 136 Neugeborenen in diesem Jahre gemachten Erfahrungen sprechen für das in der Marburger Klinik in Anwendung gekommene Verfahren.

Zum Schluss erlaube ich mir, Herrn Professor Dr. Ahlfeld für die gütige Ueberlassung des Materials und die freundliche Unterstützung beim Anfertigen dieser Arbeit meinen verbindlichsten Dank zu sagen.

Benutzte Litteratur:

- 1) Gerhardr, Lehrbuch der Kinderkrankheiten.
- 2) Schröder, Lehrbuch der Geburtshülfe.
- 3) Volkmann, Sammlung klinischer Vorträge. 282.
- 4) Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Gynäcologie. 1886.
- 5) Bunge, Krankheiten der ersten Lebenstage.
- 6) Ahlfeld, Berichte und Arbeiten, Band I — III.





14604