Statistisches aus der Gebäranstalt München.

Von

C. v. Hecker.

I. Erweiterte tabellarische Uebersicht über die Frequenzverhältnisse bei den verschiedenen Fruchtlagen und Geburtsanomalien

vom 1. Juni 1859 bis 31. Mai 1882.

In meinen 1881 erschienenen Beobachtungen und Untersuchungen aus der Gebäranstalt zu München habe ich Seite 139 eine Tabelle gegeben, welche den Zweck hatte, die von mir beobachteten einschlägigen statistischen Verhältnisse wahrheitsgetreu wiederzugeben. Inzwischen hat sich in den letzten drei Jahren das Material um 3295 Geburten vermehrt, und es schien mir angezeigt, die Tabelle in erweiterter Form und mit Einfügung der hinzugekommenen Fälle von Neuem zusammenzustellen, besonders in der Absicht, die früher gewonnenen Resultate auf ihre Stichhaltigkeit zu prüfen und nach Kräften dazu beizutragen, dass wir allmählig in der Geburtshülfe eine möglichst fehlerfreie, zuverlässige Statistik gewinnen. Es wäre gewiss sehr wünschenswerth, wenn diese Umarbeitung, wie bei der Volkszählung, alle drei Jahre geschehen könnte, eine Idee, die ich freilich nur meinem Nachfolger ans Herz legen kann. Zur Orientirung bemerke ich nur noch, dass in der folgenden Tabelle die oberen Zahlen dem ganzen Material entsprechen, während die unteren der früheren Tabelle entnommen sind, dass ich ferner noch sieben neue Rubriken hinzugefügt habe, nämlich Nabelschnurvorfall in zwei Abtheilungen gespalten, Uterusruptur, Dammruptur, künstliche Frühgeburt, Perforation und Kephalothrypsie resp. Kranio-klasie, Kaiserschnitt an der Lebenden und an der Todten, dass

endlich überall neben den relativen Zahlen auch die absoluten eingesetzt worden sind, eine Veränderung, die gewiss zur Deutlichkeit der Uebersicht wesentlich beiträgt.

Wenn man diese Tabelle genauer studirt, so wird man sich leicht überzeugen, dass in den meisten Kategorien, namentlich bei den grösseren Zahlen, sich schon jetzt eine erfreuliche Uebereinstimmung herausstellt, so dass die Hoffnung nahe liegt, dass die noch vorhandenen Abweichungen mit der Zeit ganz eliminirt werden können. So sieht man z. B. in der ersten, die allgemeinen Zahlen enthaltenden Rubrik eine fast vollständige Congruenz, während bei den meisten übrigen die Differenzen als unerhebliche bezeichnet werden müssen. Was die neu hinzugekommenen Rubriken betrifft, so will ich nur über die Dammrapturen bemerken, dass hier die Statistik weder nach der Dissertation von Preiter¹⁾, noch nach meiner 1877 erschienenen Arbeit²⁾ gemacht worden ist, sondern so, dass man von Neuem sämtliche Geburtsprotokolle einer sorgfältigen Durchsicht unterworfen hat, so dass an der Zuverlässigkeit der Zahlen nicht gezweifelt werden kann, wenn man auch die Treue der Aufschreibungen, wie das wiederholt geschehen, bemängeln mag. Wir haben hiernach ungefähr 5 Proc. Dammrapturen, und sind die Gründe, warum wir nicht höher kommen, in meiner früheren Arbeit genugsam erörtert worden. Das Verhältniss zwischen Erst- und Mehrgeburt stellt sich analog meinen früheren Angaben auf 100 : 12,7, und die Knaben sind noch immer mit 110,7 : 100 im Ueberschuss, während allerdings das frühere Verhältniss von 115 : 100 doch etwas reducirt ist. Die Sterblichkeit der Kinder während der Geburt berechnet sich auf 3,5 Proc., die der Mütter auf 2,7 Proc., doch ist zu bedenken, dass hier die Dammrapturen mit Anomalien der Geburt und operativen Eingriffen, namentlich Zangenoperation, zur Hervorrufung der kindlichen und mütterlichen Mortalität concurrirt.

Die übrigen Rubriken bedürfen keiner weiteren Erklärung; bei der Uterusrapture ist eine Mutter als am Leben geblieben bezeichnet; dieser Fall ist von mir im Centralblatt für Gynäkologie 1881 publicirt worden.

1) Ueber Dammrisse. München 1867.

2) Bemerkungen über die Frequenz der Dammverletzungen und des engen Beckens in der Gebäranstalt München. Dieses Archiv, Bd. XII.

Nr.	Lagen und Anomalien	Zahl der Beobachtungen	Frequenzverhältnis	Erstgeburt	Mehrgeburt	Verhältnis der Erst- zur Mehrgeburt	I. Lage	II. Lage	Verhältnis der I. zur II. Lage	Knaben	Mädchen	Verhältnis der Knaben zu den Mädchen	Kinder während Geburt +	Mortalität d. Kinder während der Geburt +	Mütter im Wochenbett +	Mortalität der Mütter
1	Allgemein resp. Scheitellagen	20 515 17 220	—	8500 7138	12 015 10 082	100 : 141,3 100 : 141	13 526 11 344	5261 4454	100 : 38,9 100 : 39	10 691 8949	10 044 8451	105 : 100 105,9 : 100	648 540	3,1 % 3,1 %	314 279	1,5 % 1,6 %
2	Vorderscheitellagen	315	1 : 65,1 incl. Zwill. 1 : 67	131	184	100 : 140,5	152	162	100 : 106,5	150	165	90,9 : 100	25	7,9 %	4	1,2 %
3	Gesichtslagen	259	1 : 72 1 : 75	116	143	100 : 122	123	135	100 : 110	128	131	97,7 : 100	21	9 %	3	1,2 %
4	Stirnlagen	161 131	1 : 127 1 : 131	58 49	103 82	100 : 177 100 : 167	100 80	61 51	100 : 61 100 : 63	75 63	86 68	87 : 100 93 : 100	13 12	8,7 % 9,2 %	6 4	3,7 % 3,1 %
5	Beckenendlagen	20 18 579	1 : 1025 1 : 957 1 : 32 incl. Zwill. 1 : 34,9	11 9 216	9 9 363	100 : 82 100 : 100 100 : 168	7 6 332	13 12 226	100 : 185 100 : 200 100 : 68	10 8 295	10 10 284	100 : 100 80 : 100 104 : 100	5 5 88	25 % 28 % 15,2 %	1 1 12	5 % 5,5 % 2,07 %
6	Zwillinge	488 273 228	1 : 34,8 1 : 75,1 1 : 75,5	191 80 71	297 193 157	100 : 155 100 : 241 100 : 221	280 — —	195 — —	100 : 70 — —	195 294 251	236 252 205	106,8 : 100 116 : 100 122 : 100	76 58 53	15,6 % 10,6 % 11,6 %	11 7 7	2,25 % 2,5 % 3,0 %
7	Drillinge	3 3	1 : 6838 1 : 5740	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8	Schief lagen	201	1 : 102 incl. Zwill. 1 : 119,7	22	176	100 : 800	92	100	100 : 108	108	93	116 : 100	60	29,8 %	13	6,6 %
9	Nabelschnurvorfal bei Kopflagen	162 144 124	1 : 127 incl. Zwill. 1 : 144 1 : 134	17 41 38	142 103 86	100 : 835 100 : 251 100 : 226	74 77 62	79 58 54	100 : 107 100 : 75 100 : 87 bei Scheitell.	88 89 76	74 55 48	119 : 100 162 : 100 158 : 100	50 61 53	30,9 % 42,3 % 42,7 %	10 5 5	6,3 % 3,4 % 4,0 %

10	Nabelschnurvorfall bei Beckenend- und Schieflagen	85 70	incl. Zwill. 1: 244 1: 249	19 15	66 55	100: 347 100: 366	38 32	45 38	100: 118 100: 119	48 43	37 27	129,7: 100 159: 100	25 20	29,4% 28,5%	2 2	2,3% 2,8%
11	Eclampsie	40 33	1: 512,8 1: 522	34 28	6 5	100: 17,7 100: 18	— —	— —	— —	24 22	19 14	126: 100 157: 100	17 13	42,5% 35%	12 9	30% 27%
12	Placenta praevia	54 42	1: 380 1: 410	15 12	39 30	100: 260 100: 250	13 7	13 12	bei Scheitell. 100: 100 100: 171	32 23	25 20	128: 100 115: 100	22 17	38,9% 40,5%	10 7	18,5% 16,7%
13	Beckenverengung	325 268	1: 63 1: 64	98 83	227 185	100: 231 100: 228	153 133	97 79	bei Scheitell. 100: 63 100: 59	183 150	145 121	126: 100 134: 100	115 98	35% 36%	39 32	14,1% 15%
14	Ruptura uteri	7 5	1: 2930,9 1: 3440	— —	7 5	— —	— —	— —	— —	3 1	4 4	75: 100 25: 100	6 5	85,7% 100%	6 5	85,7% 100%
15	Ruptura perinei	1063 851	1: 19,3 1: 20,2	943 753	120 98	100: 12,7 100: 13	699 558	246 196	bei Scheitell. 100: 35,2 100: 35,1	566 451	502 405	110,7: 100 111,1: 100	38 30	3,5% 3,5%	29 25	2,7% 2,9%
16	Einleitung der künstlichen Früh- geburt	32 24	1: 641 1: 717,5	5 4	27 20	100: 540 100: 500	11 6	4 4	bei Scheitell. 100: 36,3 100: 66,6	19 15	12 8	148,3: 100 187,5: 100	7 3	28% 12,5%	3 3	10,3% 12,5%
17	Zangenoperationen	546 446	1: 37,6 1: 38,6	409 331	137 115	100: 33,5 100: 35	314 248	171 143	bei Scheitell. 100: 44 100: 58	328 268	218 178	150,9: 100 150,6: 100	111 94	20,3% 21%	49 42	8,9% 9,4%
18	Perforation, Kepha- lothypsie, resp. Kra- nioklasie	33 26	1: 621,7 1: 662,3	19 14	14 12	100: 73,7 100: 85,7	— —	— —	— —	23 18	10 8	230: 100 225: 100	— —	— —	19 14	57,5% 53,8%
19	Kaiserschnitt an der Lebenden	3 2	1: 6838 1: 8610	2 2	1 —	100: 50 —	— —	— —	— —	3 2	1 1	300: 100 200: 100	0 0	0% 0%	3 2	100% 100%
20	Kaiserschnitt an der Toten	4 3	1: 5128 1: 5740	2 1	2 2	100: 100 100: 200	— —	— —	— —	3 2	1 1	300: 100 200: 100	3 2	75% 66,6%	— —	— —

II. Ueber wahre Knoten der Nabelschnur.

Schon vor 18 Jahren¹⁾ habe ich über diese Anomalie einige Bemerkungen gemacht; da ich aber damals nur über ein Material von 13 klinischen Fällen verfügen konnte, so erscheint es mir nicht unzweckmässig, jetzt, wo dasselbe auf 83 gestiegen ist, noch ein Mal, und zwar an der Hand der Statistik, Umschau zu halten über die dabei sich ergebenden Verhältnisse.

Zunächst ist hervorzuheben, dass die eben erwähnten 83 Knotenbildungen sich auf 20 515 Geburten beziehen, die in der Gebäranstalt vom 1. Juni 1859 bis 31. Mai 1882, also in 23 Jahren ihren Ablauf genommen haben; das Frequenzverhältniss berechnet sich hiernach auf 1 : 247 und stimmt mit dem früher von mir angegebenen von 1 : 266 ziemlich gut überein. Elsässer²⁾ und Spiegelberg³⁾ geben analoge Zahlen an (1 : 202 und 1 : 200), während nach Chantreuil erst auf 1000 Geburten ein wahrer Nabelschnurknoten treffen soll, eine Angabe, die unmöglich auf exacter Beobachtung beruhen kann.

Es ist bekannt, dass die Knotenbildung, die immer darauf beruht, dass der Fötus durch eine vor seinem Kopfe liegende Schlinge hindurchschlüpft, die aber so gedreht sein muss, dass das fötale Stück unter dem placentaren weggeht, weil sie sich sonst nach dem Durchtritte des Kindes wieder auflöst, am häufigsten während der Geburt, seltener schon während der Schwangerschaft entsteht; in ersterem Falle ist die Verschlingung lose und lässt sich, ohne Spuren in der Nabelschnur zu hinterlassen, auflösen, in letzterem ist sie fester, mit Atrophie der Wharton'schen Sulze verbunden, welche sich bei der Aufhebung des Knoten deutlich markirt; eine statistische Angabe über das Frequenzverhältniss beider Modalitäten zu einander zu geben, ist nach den vorhandenen Notizen nicht möglich. Man sollte nun meinen, dass zu dem Zustandekommen der Knotenbildung eine gewisse Weite und Räumlichkeit der Genitalien, speciell des Uterus, nothwendig sei, welche sich durch entschiedenes Ueberwiegen der Mehrgeburt manifestirte; dass dies indessen nicht der Fall ist, geht aus folgenden Zahlen hervor. Von den 83 Müttern waren 32 Erst-

1) Hecker, Klinik der Geburtskunde, Theil II, S. 30. 1864.

2) Lehrbuch der Geburtshülfe. 2. Aufl. S. 325. 1882.

3) Württembergisches Correspondenzblatt 1851, Nr. 29.

gebärende, während 51 wiederholt niedergekommen waren; erstere verhielten sich also zu letzteren wie 100 : 159, und zeigt sich in diesen Zahlen eine so geringe Abweichung von der Norm der Gebäranstalt, die ich auf 100 : 141 berechnet habe, dass darauf gar kein Werth gelegt werden kann. Auch ist eine Bevorzugung der Vieltgebärenden durchaus nicht erkennbar, denn von den 51 Mehrgebärenden waren:

Zweitgebärende	23
Drittgebärende	16
Viertgebärende	8
Fünftgebärende	2
Sechstgebärende	1
Achtgebärende	1

Die Vieltgebärenden waren also nur mit vier Fällen repräsentirt, während 47 bei Zweit- bis Viertgebärenden auftraten. Diese mangelnde Prävalenz der Mehrgeburt spricht wohl deutlich dafür, dass eine grössere Beweglichkeit der Frucht im Uterus zur Bildung der Knoten nicht nothwendig ist, sondern dass der Vorgang, wesentlich abhängig von der Lage der Schlinge, meist erst während der Geburt zu Stande kommt. Damit dürfte auch übereinstimmen, dass in den Journalen nur zwei Mal das Vorhandensein einer ungewöhnlich grossen Menge Fruchtwassers erwähnt wird; auch ist bemerkenswerth, dass selbst bei drei Zwillingsgeburten, wo gewiss keine grosse Räumlichkeit für die Früchte vorhanden war, zumal zwei Mütter zum ersten Male geboren hatten, die Knotenbildung beobachtet wurde. Ich will diese drei Fälle kurz skizziren:

1) 20. Mai 1861. Zweitgebärende, beide Zwillinge in zweiter Schädellage geboren. Knabe 2400 g schwer, Mädchen 2300 g, beide lebend. Placenten verwachsen. Nabelstränge 78 und 56 cm lang, central inserirt, an dem ersten der wahre Knoten.

2) 7. September 1866. Erstgebärende, erste Scheitellage, erste Fusslage, Knabe 2300 g schwer, Mädchen 1800 g, asphyktisch, wiederbelebt. Nabelstränge 45 und 65 cm, lateral und marginal inserirt, an dem zweiten der Knoten.

3) 25. September 1875. Erstgebärende, erste und zweite Scheitellage. Zwei Knaben, 3200 und 3350 g, lebend. Nabelstränge 70 und 63 cm, beide lateral inserirt. Knoten an dem ersten, 38 cm von der Placenta entfernt.

Die 83 Kinder stellten sich in folgenden Lagen zur Geburt:

in erster Scheitellage . . .	51 Mal,
in zweiter Scheitellage . . .	23 „
in Vorderscheitellage . . .	2 „
in Gesichtslage	2 „
in Beckenendlage	1 „
in Schulterlage	4 „

Dass das Vorkommen bei Schulterlage für die Knotenbildung in der Schwangerschaft spricht, dürfte nicht angezweifelt werden können, denn während der Geburt konnte die Frucht unmöglich durch die Schlinge schlüpfen; es ist vielmehr anzunehmen, dass vorher eine Kopflage vorhanden war, welche die Knotenbildung am Ende der Schwangerschaft ermöglichte.

Es sei noch erwähnt, dass 77 Mal die Geburt durch die Naturkräfte, 6 Mal durch die Kunst beendet wurde.

Was nun die Kinder betrifft, so ergibt sich eine geringe Prävalenz des männlichen Geschlechtes, indem 44 Knaben und 39 Mädchen geboren wurden; das hieraus resultirende Frequenzverhältniss war 113 : 100, weicht aber zu wenig von dem normalen, das bekanntlich 106 : 100 lautet, ab, um auf diese Differenz einen Werth zu legen und etwa den Knaben eine grössere Beweglichkeit zu vindiciren.

Von den 83 Kindern waren 73 reif, und von diesen hatten 30 ein höheres Gewicht, als der Durchschnitt beträgt (Maximum 4400 g); 10 waren nicht ausgetragen, aber 9 standen der Reife ziemlich nahe (Minimum 1700 g); nur eines, ein von einer Erstgebärenden in Kopflage geborener Knabe, war nur 250 g, gehörte also dem fünften Monate der Schwangerschaft an.

Wenn wir nun das Mortalitätsverhältniss der 83 Kinder einer Untersuchung unterwerfen, so ergibt sich folgendes Resultat:

lebend geboren wurden	69
asphyktisch und wiederbelebt wurden . . .	5
vor der Geburt abgestorben waren . . .	4
während der Geburt abgestorben waren . .	3
asphyktisch, nicht wiederbelebt wurden . .	2

Die Mortalität, die sich demnach auf 9 oder 11 Proc. beläuft, erscheint ziemlich bedeutend, und es verdient untersucht zu werden, inwiefern die Knotenbildung an derselben Schuld ist.

1) Bei den vier todtfaulen Kindern findet sich in einem Falle eine dreimalige feste Umschlingung der Nabelschnur um den Hals, in einem zweiten eine einmalige verzeichnet, während bei den

beiden anderen keine weitere Aetiologie des Absterbens vor der Geburt aufzufinden war.

2) Bei den drei todtgeborenen Kindern war ein Mal die Nabelschnur pulslos vorgefallen, der zweite Fall betraf eine durch Zangenapplication beendete Gesichtslage, während der dritte sich auf den schon erwähnten fünfmonatlichen Fötus bezieht.

3) Bei den zwei asphyktischen, nicht wiederbelebten Kindern war ein Mal eine durch Wendung und Extraction beendete Schulterlage vorhanden, während es sich in dem zweiten Falle um einen Situs mutatus viscerum handelte.

Man ersieht hieraus, dass ein Einfluss der Knotenbildung auf das Leben der Kinder kaum in einem einzigen Falle hat constatirt werden können, dass höchstens bei zwei todtfaulen Früchten die entfernte Möglichkeit eines solchen zuzugestehen wäre.

Was endlich die fünf asphyktischen, aber wiederbelebten Kinder betrifft, so musste in dem einen Falle die Betäubung von dem operativen Eingriffe bei Querlage, in einem zweiten von Reposition der vorgefallenen Nabelschnur abgeleitet werden, während drei keine besondere Erklärung zuließen; ob bei diesen die Asphyxie von der Knotenbildung abhängig war, muss dahingestellt bleiben.

Wir kommen nun zur Betrachtung der Fruchtanhänge, und hier tritt in erster Linie die Nabelschnur der Untersuchung entgegen. Es wird sich zunächst leicht zeigen lassen, dass eine bedeutendere Länge dieses Gebildes mit grosser Regelmässigkeit bei der Knotenbildung zu Tage tritt. Es zeigte nämlich die Nabelschnur folgende Länge:

21	cm	1 Mal,	80— 89 cm	8 Mal,
40—49	„	3 „	90— 99	„ 7 „
50—59	„	11 „	100—109	„ 4 „
60—69	„	26 „	110—119	„ 1 „
70—79	„	22 „		

Aus diesen Angaben berechnet sich eine durchschnittliche Länge von 71,54 cm, die also bedeutend über der normalen von 50 cm steht.

Ferner geht aus den Aufzeichnungen hervor, dass die Nabelschnur 19 Mal um den Hals des Kindes geschlungen war, und zwar 12 Mal einfach, 6 Mal zweifach, 1 Mal dreifach, eine Zahl, die mit dem normalen Vorkommen der Umschlingung nahezu übereinstimmt. Zu bemerken ist, dass in einem Falle, der hier

jedenfalls in der Schwangerschaft entstandene Knoten der 67 cm langen und ein Mal um den Hals geschlungenen Nabelschnur an ersterem vorlag, ohne das Kind, einen reifen Knaben, zu schädigen. In einzelnen Fällen war der Schluss gerechtfertigt, dass die Placenta einen tiefen, die Vorlagerung einer Schlinge vor den Kopf erleichternden Sitz gehabt hatte, denn man fand den Eihautriss als seitlich notirt fünf Mal, oder die Nabelschnur vorgefallen vier Mal, eine Anzahl, die bestimmt nicht der Wirklichkeit entspricht, da dies Phänomen die Aufmerksamkeit des Beobachters nicht besonders fesselt, besonders, wenn er, wie gewöhnlich, aufschreibt, ohne zu wissen, worauf es ankommt. Nimmt man hinzu, dass dieselbe nach 39 Notizen 20 Mal seitlich, 6 Mal marginal und nur 13 Mal central inserirt war, so glaube ich, würde man, wenn auch hier genauer controlirt worden wäre, als anzunehmen ist, zu demselben Resultate gekommen sein.

Dass ein Mal zwei wahre Knoten beobachtet wurden und einmal die Schlingung eine doppelte war, ist schon in den früheren Bemerkungen enthalten.

Schliesslich sei noch erwähnt, dass bei 50 Aufzeichnungen der Knoten 41 Mal, also in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle, mehr oder weniger bedeutend näher dem Nabel des Kindes und nur 9 Mal näher der Placentarinserction der Nabelschnur gefunden wurde.

III. Ueber Blepharoblennorrhoea neonatorum.

Die mannigfachen Bemühungen der neuesten Zeit, dieser mit Recht so gefürchteten, weil in ihren Consequenzen unter Umständen zu unheilbarem Verluste des Sehvermögens führenden Krankheit in Bezug auf Wesen, Ursachen, Behandlung, vor Allem aber in Bezug auf Verhütung derselben näher zu treten, im Besonderen die höchst anerkennenswerthe Arbeit von Haussmann¹⁾ haben mir Veranlassung gegeben, das mir zur Disposition stehende Material, über welches von meiner Seite bis jetzt niemals eine Publication erfolgt ist, einer genauen Sichtung und Prüfung zu unterwerfen, um an der Hand der aufgefundenen Resultate Vergleiche mit denen anderer Institute anzustellen und sie zu einer Reihe von Bemerkungen über Nosogenese, Therapie und Prophylaxis zu verwerthen.

1) Die Bindehautinfection der Neugeborenen. Stuttgart 1882. Ferd. Enke.

Das Material, auf welches die Statistik zu begründen ist, beläuft sich auf **18451** lebende Kinder, indem von der Gesamtzahl der vom 1. Januar 1860 bis zum 31. December 1881, also in 22 Jahren Geborenen nach dem Vorgange von Haussmann die Todtgeborenen abgezogen wurden. Von diesen erkrankten an wirklich purulenter Bindehautentzündung 430 von 427 Müttern (drei Mal Zwillinge) stammende Kinder, oder 2,4 Proc.

Diese 430 Kinder vertheilen sich auf die einzelnen Jahre wie folgt:

Tabelle I.

Uebersicht der Erkrankungen in den einzelnen Jahren.

Jahr	Zahl der lebend geborenen Kinder	Zahl der erkrankten Kinder	Knaben	Mädchen	Procentverhältniss	Jahr	Zahl der lebend geborenen Kinder	Zahl der erkrankten Kinder	Knaben	Mädchen	Procentverhältniss
1860	1032	19	8	11	1,8	1871	549	6	4	2	1,1
1861	1000	15	7	8	1,5	1872	685	11	4	7	1,6
1862	848	16	5	11	1,8	1873	814	17	9	8	2,1
1863	758	33	22	11	4,4	1874	829	28	14	14	3,4
1864	752	28	13	15	3,7	1875	915	15	8	7	1,6
1865	732	12	7	5	1,6	1876	1012	53	24	29	5,2
1866	720	13	3	10	1,8	1877	1019	40	24	16	3,9
1867	693	16	6	10	2,3	1878	1058	13	4	9	1,2
1868	646	11	3	8	1,7	1879	1041	26	11	15	2,5
1869	595	11	8	3	1,8	1880	1047	20	12	8	1,9
1870	638	5	4	1	0,8	1881	1068	22	10	12	2,0

Nach dieser Tabelle schwankte der Procentsatz der Erkrankungen von einem Minimum von 0,8 (1870) bis zu einem Maximum von 5,2 (1876).

Unter	1 Proc.	blieben	1 Jahrgang,
zwischen 1 und 2	„	„	12 Jahrgänge,
„ 2 „ 3	„	„	4 „
„ 3 „ 4	„	„	3 „
„ 4 „ 5	„	„	1 Jahrgang,
„ 5 „ 6	„	„	1 „

Die Betheiligung der Geschlechter ist mit 210 Knaben und 220 Mädchen zu bezeichnen; letztere verhielten sich also zu ersteren wie 100 : 95.

Vergleicht man nun die gewonnenen Zahlen mit denen, welche Haussmann⁴⁾ aus den verschiedensten Gebäranstalten Deutschlands zusammengestellt hat, so muss man zugestehen, dass das Resultat als ein relativ sehr befriedigendes zu betrachten ist, denn fast überall ist der Procentsatz ein zum Theil beträchtlich höherer, wie z. B. in dem Gebärhause der Berliner Charité, wo wir im Jahre 1836 einer Erkrankungsziffer von 21,3 Proc. begegnen, in der Dresdener Entbindungsanstalt mit 25,3 Proc. im Jahre 1875, in der von Halle mit 20,0 Proc. im Jahre 1846 u. s. w., ja bei Kilian in Bonn erreichte die Frequenz in den Jahren 1828 bis 1834 die colossale Höhe von fast 50 Proc. Sollte vielleicht gegen unsere Zahlen der Einwand erhoben werden, dass sie ihren Ursprung einer mangelhaften Registrirung verdanken, so kann ich die Versicherung abgeben, dass gerade in diesem Punkte stets die grösste Sorgfalt obgewaltet hat, und die Assistenten immer streng angehalten worden sind, jeden Fall von Augenentzündung in den Journalbögen einzutragen; ein erheblicher Fehler kann daher durch etwaige Unterlassung der Eintragung unmöglich untergelaufen sein.

Die Form der Erkrankung war im Allgemeinen eine ziemlich milde, so dass die gewöhnliche Behandlung, bestehend in sorgfältiger Ausspülung der Augen mit kaltem Wasser, Aetzung der Schleimhaut mit einer 2—4proc. Lösung von Argentum nitricum, dessen Ueberschuss durch Einpinselung einer Kochsalzlösung neutralisirt wurde, Auflegen kalter Compressen und fortgesetzte sorgfältige Entfernung des Secretes mit einem feinen Leinwandläppchen ausreichte, um Heilung oder wenigstens erhebliche Besserung zu erzielen. Von den stärkeren Aetzmitteln, wie dem Lapis infernalis in Substanz, selbst in der Form des Lapis mitigatus machen wir schon lange keinen Gebrauch mehr, während bei starker ödematöser Lidschwellung Scarificationen nicht selten mit sehr gutem Erfolge in Anwendung kamen. Nach Umständen wurde die Aetzung, aber immer erst, wenn der Aetzschorf vollständig abgestossen war, wiederholt. Unter 123 Angaben über den Ausgang der Behandlung finden sich:

geheilt:	gebessert:	ungeheilt:
27 oder 22 Proc.	92 oder 74,7 Proc.	4 oder 3,3 Proc.

Wirklich ungünstige Ausgänge sind in den Protokollen nur zwei verzeichnet, nämlich ein Mal Trübung der rechten Horn-

1) l. c., S. 87 bis 160.

haut und dann Perforation derselben auf beiden Augen am sechsten Tage.

Bei diesen im Ganzen günstigen Heilresultaten ist freilich der Umstand nicht zu verschweigen, dass die gebesserten und ungeheilten Fälle dadurch der weiteren Beobachtung entzogen werden, dass die Mütter, wenn sie gesund sind, am achten Tage das Gebärhaus verlassen und ihr Kind mitnehmen; sie erhalten alsdann allerdings die stricteste Anweisung, sich zu weiterer Behandlung des Kindes in die Augenklinik zu begeben, aber öfter wird diese Insinuation vernachlässigt, und es mag nicht so ganz selten hierdurch und durch Verabsäumung der nöthigen Pflege die Krankheit einen schlimmen Ausgang nehmen; eine Controle hierüber ist absolut nicht auszuüben.

Wenn wir uns nun zur Aetiologie der Krankheit wenden, so ist bekanntlich in neuerer Zeit der Satz aufgestellt worden, dass in allen Fällen eine Infection in den mütterlichen Genitalien als Quelle derselben anzusehen sei. A. Graefe¹⁾ sagt in dieser Beziehung (Seite 1593), „dass die *Blennorrhoea neonatorum* ihre Entstehung ausschliesslich der Berührung der kindlichen *Conjunctiva* mit den Secreten der Schleimhäute der Geburtswege verdankt, ist heute eine unbezweifelte Thatsache“.

Ich muss nun gestehen, dass die Augenärzte, von denen doch diese Behauptung hauptsächlich ausgegangen ist, den Beweis hierfür eigentlich schuldig geblieben sind, und auch gar nicht in der Lage sind, ihn führen zu können, da sie von dem Hergange der betreffenden Geburt und der Entwicklung der Augenentzündung keine Kenntniss haben, sondern regelmässig vor einem *fait accompli* stehen, dessen Entstehung durch Combination auf die mütterlichen Genitalien zurückgeführt wird. Ich will nicht läugnen, dass unter Umständen der betonte Zusammenhang wirklich strict bewiesen werden kann, und ich kann hier gleich einen Fall aus der neuesten Zeit anführen, der ohne Zweifel in diese Kategorie gehört.

Eine 40jährige Person wurde behufs ihrer dritten Niederkunft am 23. Mai 1882 zum ersten, und nach ihrer Entlassung am 10. Juni am 19. desselben Monates zum zweiten Male, und

1) Ueber caustische und antiseptische Behandlung der Conjunctivalentzündungen mit besonderer Berücksichtigung der *Blennorrhoea neonatorum*. Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge Nr. 192.

zwar kreissend, aufgenommen, nachdem das Fruchtwasser angefangen hatte, an diesem Tage schleichend abzugehen. Die Geburt kam erst am 22. zu Stande, und floss bei derselben noch viel übelriechendes und meconiumhaltiges Fruchtwasser ab. Nach einer Eröffnungsperiode von zwölf Stunden und einer Austreibungsperiode von zehn Minuten wurde ein 3100 g schwerer Knabe in erster Scheitellage geboren, der sehr asphyktisch war und erst nach vielfachen Bemühungen wieder belebt werden konnte. Das Kind zeigte gleich nach der Geburt eine heftige Augenentzündung, die erst nach wiederholter caustischer Behandlung so weit gebessert wurde, dass die Mutter mit ihm am 29. desselben Monats entlassen werden konnte.

In diesem Falle wird wohl nicht geläugnet werden können, dass die Augenentzündung durch Infection mit dem in der Scheide befindlichen meconiumhaltigen Fruchtwasser entstanden war; aber ich muss erklären, dass ein solcher zu den grössten Seltenheiten gehört, und mir bisher noch nicht vorgekommen war.

Für die grosse Mehrzahl der Augenentzündungen scheint mir nicht nur der Beweis für die Ansteckung in den Genitalien der Mutter nicht erbracht werden zu können, sondern erhebliche Gründe sind vorhanden, welche diesen Zusammenhang als problematisch erscheinen lassen, wenigstens zu grosser Vorsicht in der Deduction auffordern. Ich will diese Gründe einzeln auführen.

1) Bei der enormen Fülle von Untersuchungen Schwangerer kurze Zeit vor der Geburt, welche ich im Laufe der Jahre zu Unterrichtszwecken vorzunehmen Gelegenheit hatte, ist mir immer aufgefallen, wie verhältnissmässig selten eine Hypersecretion oder sonstige Anomalien der Scheidenschleimhaut zur Beobachtung kommen. Wenn aber ausnahmsweise ein solcher Fall vorkam, so habe ich oft genug gesehen, dass die betreffenden Kinder nach der Geburt vollkommen intacte, klare Augen hatten und behielten. Infolgedessen ist auch die Ausbeute, welche in dieser Richtung aus den Protokollen gewonnen werden konnte, eine sehr geringfügige.

Folgende Angaben waren aufzufinden:

1) Breite Condylome an den grossen und kleinen Labien nässend und ulcerirt; äussere Genitalien entzündlich geröthet, Drüsen geschwellt, indifferente Behandlung.

2) Fluor albus in zwei Fällen.

- 3) Sehr übelriechender Wochenfluss.
- 4) Starker Fluor albus seit dem ersten Monate der Schwangerschaft.
- 5) Oedem der grossen Labien.
- 6) Breite Condylome an den grossen Labien und unter beiden Brüsten.

Bei diesem so wenig ausgiebigen Befunde würde man unbedingt zu der Annahme geführt werden, dass auch die normale Absonderung der Scheide während der Geburt zeitweise virulente und den Augen schädliche Eigenschaften besitzt, was schon deshalb nicht thunlich ist, weil alsdann viel mehr Blennorrhoeen entstehen müssten, als wenigstens in unserem Beobachtungskreise vorgekommen sind.

2) Die Vermuthung liegt nahe und ist auch öfter ausgesprochen worden, dass die Augenentzündung um so eher entsteht, je länger das Gesicht mit den Wandungen der Scheide in Berührung bleibt; es müssten also die Erstgebärenden, bei denen die Austreibungsperiode durchschnittlich viel länger dauert, als bei Mehrgebärenden, in grösserer Anzahl die Krankheit produciren. Haussmann¹⁾ erwähnt in dieser Hinsicht nur die Angabe von Piringer, dass von je fünf von ihm gesehenen Bindehautentzündungen drei bis vier Kinder von Erstgeschwängerten betrafen. Ich kann nun diese nicht durch die Statistik gestützte Vermuthung nach meinen Beobachtungen nicht für gerechtfertigt erachten, denn das Resultat meiner Zählungen ist, dass von den 427 Müttern 178 zum ersten und 249 zu wiederholten Malen niedergekommen waren, woraus ein Verhältniss von 100 : 140 resultirt, welches ziemlich genau mit der von mir für die Gebäranstalt München im Allgemeinen ermittelten Proportion von 100 : 141 übereinstimmt, also für eine stärkere Belastung der Erstgebärenden in keiner Weise argumentirt.

Dass die Knaben eine stärkere Disposition zur Augenaffection zeigen, als die Mädchen, was gleichfalls vermuthet worden ist, hat sich ebenso wenig bestätigt, wie weiter oben schon durch Zahlen erhärtet worden ist; die Proportion von 100 : 95,4 spricht, wenn man überhaupt darauf Werth legen will, sogar für das Gegentheil, da die Knaben mit 10 Proc. unter der Normalziffer von 106 zurückgeblieben sind.

1) l. c., S. 49.

3) Abgesehen von der Erst- und Mehrgeburt, ist im Allgemeinen eine protrahierte Austreibungsperiode als ätiologisches Moment nicht zu constatiren gewesen, wie aus der folgenden Tabelle deutlich hervorgeht.

Tabelle II.

Dauer der zweiten Geburtsperiode.

Bei 415 Geburten (bei 15 konnte keine Notiz aufgenommen werden, weil die Personen ausserhalb der Anstalt geboren hatten) dauerte die zweite Geburtsperiode:

$\frac{1}{4}$ St.	$\frac{1}{2}$ St.	$\frac{3}{4}$ St.	1 St.	2 St.	3 St.	4 St.	5 St.	6 St.	über 6 St.
Mal 119	Mal 91	Mal 44	Mal 47	Mal 56	Mal 31	Mal 11	Mal 6	Mal 5	Mal 5
28,3 %	21,7 %	10,5 %	11,2 %	13,3 %	7,8 %	2,8 %	1,4 %	1,2 %	1,2 %

Aus dieser Tabelle ist ersichtlich, dass in der Hälfte der Fälle die Austreibungsperiode nur eine halbe, bei 71,7 Proc. eine Stunde dauerte; dass also die protrahirten zweiten Perioden jedenfalls in bedeutender Minderzahl vertreten waren.

4) Ueber das Vorhandensein und die Dauer einer Incubationszeit nach der Infection (siehe Haussmann, l. c., S. 84) gehen die Angaben der verschiedenen Beobachter bedeutend auseinander, denn sie schwanken zwischen $1\frac{1}{2}$ bis 5 Tagen, ja für das Wiener Findelhaus werden Termine bis zu 30 Tagen und darüber angegeben. Indessen scheinen mir gerade die Fälle von congenitaler Ophthalmie, von denen ich einen angeführt habe, zu beweisen, dass unter Umständen zwischen Infection und Ausbruch der Krankheit eine sehr kurze Frist liegt, so dass es den Anschein gewinnt, als ob die langen Incubationstermine auf eine andere Quelle als die Scheidenschleimhaut hinweisen. In dieser Beziehung bin ich in der Lage, die folgende Tabelle mitzutheilen, die freilich, da die Aufzeichnungen hierüber sich als mangelhaft erwiesen haben, nur einen kleinen Theil der Fälle umfasst.

Tabelle III.

Incubationszeit.

Bei 100 Kindern trat die Krankheit nach der Geburt auf:

am 1. Tage	1 Mal,	am 5. Tage	23 Mal,
„ 2. „	7 „	„ 6. „	14 „
„ 3. „	19 „	„ 7. „	9 „
„ 4. „	27 „		<u>100</u>

Hiernach wurde das Auftreten der Krankheit in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle (83 Proc.) zwischen dem dritten und sechsten Tage nach der Geburt beobachtet, ein Umstand, der, wie mir scheint, nicht mit Nothwendigkeit auf eine Infection während der Geburt hinweist, zumal da auch noch der siebente Tag mit neun Fällen vertreten ist.

5) Wenn man auf die mütterlichen Genitalien als auf die einzige Quelle der Infection recurrirt, so ist nicht einzusehen, warum gerade die Gebä- und Findelhäuser von der Krankheit so vorzugsweise heimgesucht werden, denn es ist nicht anzunehmen, dass bei dem dort verkehrenden Personale der Fluor albus vorzugsweise zu Hause sein soll; auch bleibt unerklärt, wie auf diesem Wege so colossale Differenzen in dem numerischen Auftreten der Affection, dass man eine Scala von 1 Proc. bis hinauf zu 20, 30 ja 50 Proc. für die verschiedenen Anstalten aufstellen kann, zu Stande kommen sollen; es ist unlogisch, anzunehmen, dass in dem einen Institute eine Hypersecretion der Scheidenschleimhaut um das 20—30fache häufiger vorkommen soll, als in dem anderen, vielmehr müssen hier andere Quellen der Infection zur Erklärung herangezogen werden.

Ehe wir in unseren Betrachtungen weiter gehen, wollen wir noch zwei Tabellen anfügen, welche zur Aufklärung der ätiologischen Verhältnisse nicht gerade besonders wichtig sind, aber doch der Vollständigkeit halber nicht entbehrt werden können. Die erste bezieht sich auf die Lagen der Kinder bei der Geburt.

Tabelle IV.

Lagen der Kinder.

Von den 430 Kindern präsentirten sich:

in 1. Scheitellage	277	} in Kopflage
„ 2. „	120	
„ Vorderscheitellage	7	
„ Gesichtslage	4	
„ unbestimmter Kopflage	7	
„ Beckenendlage	8	} 15
„ Schiefelage	7	

In diesen Zahlen stellt sich offenbar das gewöhnliche Verhältniss dar, da sich hier auf 100 Geburten 3,5 Beckenend- und Schief lagen berechnen lassen, so dass also eine Bevorzugung der Kopf-, in specie der Gesichtslage nicht zu erkennen ist. Die erste

Scheitellage verhielt sich zur zweiten wie 100 : 43, was gleichfalls ungefähr der Normalität entspricht.

Die zweite Tabelle soll über die operativen Eingriffe Auskunft geben.

Tabelle V.
Anwendung von Kunsthülfe.

Sie fand in folgender Weise statt:

Nachhülfe bei Steisslagen	2 Mal,
Extraction bei Fusslagen	2 „
Anlegung der Zange	7 „
Wendung und Extraction bei Schiefelage und einer Scheitellage mit Nabelschnurvorfalle	8 „
Künstliche Frühgeburt bei engem Becken	1 „
Nabelschnurreposition	1 „
Blasensprengung	2 „
	23 Mal.

Hiernach wurden von 430 Kindern 407 oder 94,7 Proc. spontan, und 23 oder 5,3 Proc. unter Anwendung von Kunsthülfe geboren.

In diesen Angaben kann wohl auch der Nachweis nicht gefunden werden, dass den augenkranken Kindern besonders oft durch Einführung von Instrumenten und der operirenden Hand Infectionskeime enthaltende Luft zugeführt worden sei.

Nach diesen Erörterungen erscheint die Ansicht, dass die Augenentzündung der Neugeborenen einzig und allein einer Infection in den mütterlichen Genitalien ihren Ursprung verdankt, der thatsächlichen Begründung zu entbehren; wir werden vielmehr gezwungen, uns nach anderen Möglichkeiten der Ansteckung umzusehen, die freilich sehr schwer einem stricten Beweise unterworfen werden können.

Von vornherein ist mir der Einfluss der Witterung und der Jahreszeiten, wie er in früheren Zeiten so oft für das Puerperalfieber zur Geltung gebracht worden und gleichfalls für die Augenentzündung der Neugeborenen hervorgehoben worden ist¹⁾, wenig plausibel erschienen. Indessen habe ich doch nicht unterlassen, eine Tabelle zu entwerfen, in welcher die Geburten und Erkrankungen nach Monaten geordnet sind.

1) Vergl. Haussmann, l. c., S. 78.

Tabelle VI.

Uebersicht der Geburten und Erkrankungen nach Monaten.

Monat	Zahl der lebend geborenen Kinder	Zahl der erkrankten Kinder	Procentverhältniss
Januar	1683	48	2,8
Februar	1662	39	2,3
März	1752	56	3,2
April	1616	36	2,2
Mai	1676	38	2,3
Juni	1479	31	2,1
Juli	1395	35	2,5
August	1303	25	1,9
September	1393	26	1,9
October	1490	41	2,8
November	1423	24	1,7
December	1559	31	1,9
Summa	18451	430	

Man sieht, dass in dieser Tabelle die Schwankungen des Procentverhältnisses zwischen 1,7 (November) und 3,2 (März) liegen, und erheblich unbedeutender sind, als die in der Jahrestabelle I ausgedrückten. Die Betheiligung der Monate lautet nach der Frequenz: März, Januar, October, Juli, Februar, Mai, April, Juni, August, September, December, November. In der Wiener Fındelanstalt dagegen fand sich folgende Scala (Hausmann, S. 83): Januar, December, Februar, August, Mai, März, Juni, Juli, October, April, November, September. Aus einer Vergleichung dieser beiden Reihen lässt sich wohl kaum eine Uebereinstimmung deduciren, denn wenn auch der Monat Januar in beiden stark belastet erscheint, während November und September zu den günstigsten gehören, so nimmt der März bei uns die erste, in Wien erst die sechste Stelle ein, der October bei uns die dritte, in Wien die neunte. Jedenfalls kommen bei uns auf die sechs Wintermonate vier der günstigeren Hälfte angehörige, während die sechs Sommermonate nur zwei derartige enthalten; in Wien ist das Verhältniss gerade umgekehrt.

Wenn auf diese Weise ein Einfluss der Witterung auf die

Entstehung der Augenentzündung nicht zu ermitteln ist, so kann man sich vielleicht vorstellen, dass die Infectionskeime in derselben Weise und zu derselben Zeit an die Lidschleimhaut herantreten, wie an die Genitalschleimhaut der Wöchnerinnen. Oft schien es mir in der That auffallend, dass gruppenweises Auftreten von Augenentzündungen coincidirte mit unbefriedigendem Gesundheitszustande der Mütter, oder als bedeutungsvoller Vorläufer von Erkrankungen derselben betrachtet werden mussten; indessen können hier vielfache Täuschungen und Zufälligkeiten unterlaufen, und ich habe deshalb eine Tabelle zusammengestellt, welche das Procentverhältniss der Augenaffectationen mit dem der Morbidität und Mortalität der Mütter vergleicht.

Tabelle VII.

Vergleich der Augenentzündung der Neugeborenen mit der Morbidität und Mortalität der Mütter.

Jahr	Procent d. Augen- entzündungen	Procent der Mor- bidität	Procent der Mor- talität	Jahr	Procent d. Augen- entzündungen	Procent der Mor- bidität	Procent der Mor- talität
1860	1,8	10,05	3,7	1871	1,1	1,21	1,0
1861	1,5	9,67	2,05	1872	1,6	3,14	1,8
1862	1,8	17,37	4,1	1873	2,1	3,2	2,1
1863	4,4	11,21	1,3	1874	3,4	3,04	1,9
1864	3,7	8,74	1,8	1875	1,6	1,9	1,05
1865	1,6	6,04	1,2	1876	5,2	2,76	0,95
1866	1,8	5,02	2,1	1877	3,9	2,2	1,5
1867	2,3	5,4	1,6	1878	1,2	1,89	1,2
1868	1,7	5,5	1,0	1879	2,5	1,97	0,7
1869	1,8	2,6	0,65	1880	1,9	2,0	0,9
1870	0,8	7,08	1,6	1881	2,0	1,97	1,2

Ein Blick auf diese Tabelle lehrt, dass durch dieselbe der supponirte Zusammenhang nicht erhärtet werden kann; die höchsten Mortalitätsziffern der Jahre 1860 und 1862 coincidiren mit mässigen Procenten der Augenerkrankungen, und die höchsten Ziffern dieser in den Jahren 1876, 1883 und 1877 gehen Hand in Hand mit unbedeutender Mortalität. Auch scheinen mir die Differenzen in allen drei Reihen überhaupt zu unbedeutend, um in die Augen springende Vergleichspunkte darzubieten.

Nach diesen vielfachen negativen Resultaten unserer Deduction werden wir zu der Annahme geführt, dass in Gebä-

anstellen deshalb ein günstigerer Boden für die Augenentzündung als anderswo existirt, weil hier bei der grossen Anhäufung von Wöchnerinnen mit ihren vielfachen Secreten (Wochenfluss, Haut- und Milchabsonderung), die Gelegenheit zur Uebertragung von Infectionskeimen auf die Lidschleimhaut durch die Luft, unreine Apparate beim Baden, durch die Mütter, welche namentlich beim Stillen des Kindes durch ihre Finger, die vorher mit ihrem Lochialsecrete in Berührung gekommen waren, als Krankheits-erreger auftreten, in höherem Maasse gegeben ist. Inwieweit das Stillungsgeschäft hierbei in Frage kam, geht daraus hervor, dass von den 427 Müttern 316 oder 74 Proc. dem Kinde die Brust reichten, während 111 oder 26 Proc. nicht stillten.

Wenden wir uns schliesslich zu der Prophylaxis der Augenentzündung, so ist diese brennende Tagesfrage, wie so oft geschieht, von verschiedenen Seiten ziemlich zu gleicher Zeit in Angriff genommen worden. Nachdem Schiess¹⁾ im Jahre 1876 für die antiseptische, prophylaktische Behandlung eingetreten war und zu diesem Zwecke $\frac{1}{2}$ Proc. Carbolsäure resp. $\frac{1}{10}$ Proc. Thymollösung empfohlen hatte, machte Haussmann 1880 den Vorschlag, mit einem in 1 proc. Carbolsäurelösung getauchten Leinwandstückchen die Augenlidränder und Wimpern nach Austritt des Kopfes oder gleich nachher einmal oder wiederholt zu reinigen. Credé²⁾ empfahl, den Conjunctivalsack eines jeden Neugeborenen mit einer 2proc. Lösung von Argentum nitricum zu behandeln und darauf durch 24 Stunden Umschläge mit einer 2proc. Salicylsäurelösung zu machen, später liess er letztere ganz fort und tröpfelte nur einen Tropfen der erstgenannten Lösung ein. Die Folge war, dass, während er früher durchschnittlich 10 Proc. Erkrankungen hatte, jetzt unter 600 so behandelten Kindern keine einzige Augenentzündung mehr beobachtet wurde. Ols-hausen³⁾ hat auf die Empfehlung von Alfred Gräfe hin die Augen mit einer 2proc. Karbolsäurelösung behandelt, und durch dieses Verfahren die Morbidität von 12,5 Proc. auf 6 Proc. herabgemindert. Auch in Wien hat man, wie Felsenreich⁴⁾ berichtet, mit dem Credé'schen Verfahren sehr beachtenswerthe

1) Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte, S. 673.

2) Dieses Archiv, Bd. XVII, Heft 1 und Bd. XVIII, Heft 3.

3) Centralblatt für Gynäkologie 1881, Nr. 2.

4) Dieses Archiv, Bd. XIX, Heft 3.

Erfolge erzielt, indem ohne Desinfection unter 1887 Kindern 82 oder 4,³⁴, mit derselben unter 3000 nur 58 oder 1,⁹³ Proc. erkrankten. Ich selbst habe mich bei der geringen Erkrankungsziffer der Neugeborenen in der Münchener Anstalt diese Behandlungsweise, die immer eine gewisse Aufmerksamkeit und Zeitaufwand in Anspruch nimmt, erst jüngst systematisch einzuführen entschlossen, und zwar eigentlich nur durch den weiter oben angeführten Umstand bestimmt, dass die Kinder, in welchem Zustande sie sich auch befinden mögen, am achten Tage entlassen werden müssen und hierbei eine üble Wendung der Krankheit unter Umständen nicht verhütet werden kann; ich bin dabei der Credé'schen Methode gefolgt, habe aber die Stärke der Lösung auf 1 Proc. herabgemindert, aus dem Grunde, weil ich nach 2proc. mehrere Male unliebsame Reizungen der Schleimhaut gesehen habe.

Das Resultat der Behandlung ist, dass unter 133 desinficirten Kindern vier purulente Entzündungen aufgetreten sind, ein Erfolg, mit dem man, namentlich in Anbetracht der günstigen Erkrankungsverhältnisse der Anstalt, keineswegs zufrieden sein kann. Es ist möglich, dass infolge der Ungeübtheit des Personals Fehler vorgekommen sind, dass namentlich mitunter nicht gleich nach der Geburt, sondern erst einige Stunden später desinficirt worden ist. Das lässt sich leicht abändern; auf alle Fälle werde ich mit der Prophylaxis fortfahren und seiner Zeit über den Ausgang meiner Bemühungen Bericht erstatten.