

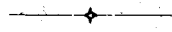


Ueber den

Einfluss wiederholter Schwangerschaft

auf die

Prognose der Geburt bei engem Becken



Der medizinischen Fakultät der Universität Bern

zur

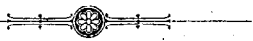
ERLANGUNG DES DOCTORTITELS

vorgelegt von

Peter Nanning Cramer,

phil. nat. doct.

von **Gröningen** (Holland)

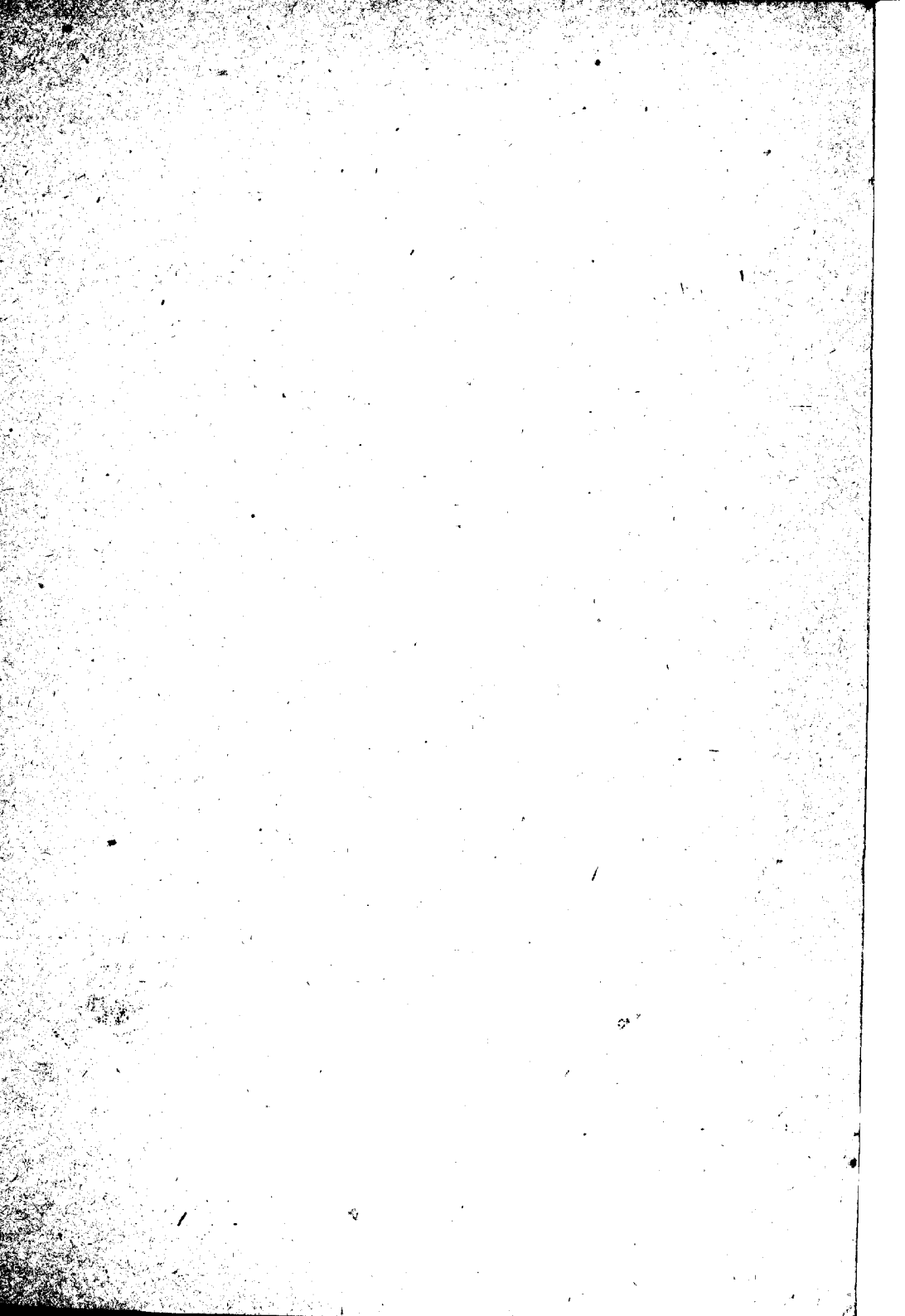


Bern

Buchdruckerei von R. F. HALLER-GOLDSCHACH

1882





Ueber den
Einfluss wiederholter Schwangerschaft

auf die
Prognose der Geburt bei engem Becken

Der medizinischen Fakultät der Universität Bern
zur

ERLANGUNG DES DOCTORITITELS

vorgelegt von

Peter Nanning Cramer,

phil. nat. doct.,
von **Gröningen** (Holland)



Auf Antrag des Unterzeichneten zum Druck genehmigt
Bern, den 22. Februar 1882

Der Dekan:
Prof. Dr. P. Müller



Bern
Buchdruckerei von R. F. Haller-Goldschach
1882



§ 1.

Es wird allgemein angenommen, dass beim engen Becken die Gefahr für Mutter und Kind mit der zunehmenden Anzahl der Geburten wächst und dass bei den späteren Geburten Operationen weit häufiger werden.

Hat man Recht zu der Annahme?

Die Beantwortung dieser Frage ist der Gegenstand meiner Dissertation.

§ 2.

Aus der letzten Zeit sind mir nur zwei Publikationen bekannt, welche mehr oder weniger mit diesem Gegenstande in Verband stehen. Erstens eine Arbeit von Swayne (Obstetr. Journ. 1879. Nr. LXXIV), worin dieser zur Aufklärung der Frage: „Ist die erste Entbindung schwerer als spätere?“ eine Zusammenstellung giebt über 231 erste und 791 spätere Entbindungen, ohne dabei jedoch einen Unterschied zu machen zwischen normalen und abnormalen Becken. Zweitens die in 1874 zu Marburg erschienene Dissertation von H. Müller, worin statistisch nachgewiesen wird, dass das schlechter werden der Wehen als die wichtigste Ursache zu betrachten ist von dem häufigeren Vorkommen abnormer Geburten bei Mehrgebärenden mit engem Becken gegenüber den Erstgebärenden.

§ 3.

Es ist nun meine Absicht zu untersuchen, in wie weit es möglich sein wird, mit Hilfe eines umfassenden Beobachtungsmaterials auf die gestellte Frage eine bestimmte Antwort zu geben, und es sind mir dazu die Annalen der kantonalen Entbindungs- und Frauenkrankenanstalt zu Bern zur Disposition gestellt worden. Meine Aufzeichnungen aus den Anstalts-Journalen umfassen die Jahre Okt. 1874 — Okt. 1881, während welcher Zeit die verschiedenen Beckenmasse immer genau bestimmt sind. Die Gesamtzahl der Geburten bei engem Becken, welche ich für meine Untersuchung verwerthen kann, und wobei die Cv. nicht grösser ist als 10 cm., beträgt 523. Von diesen wurden mehr als zwei Drittheile in der Entbindungsanstalt beobachtet, dagegen die Angaben über das letzte Drittel der anamnestischen Erkundigung der betreffenden Schwangeren entnommen.

Das Studium der verschiedenen Geburtsgeschichten liefert mir das im nächsten § Mitgetheilte. Nach Angabe der Beckenanomalie wird für jede Geburt angegeben wodurch sie sich unterscheidet von einer normalen Geburt, wovon ich spreche, wenn die Lage des Kindes eine Hinterhauptslage und der Geburtsverlauf ein regelmässiger war.

N ^o	Becken Cv.	1. Geburt	2. Geburt	N ^o	Becken Cv.	1. Geburt	2. Geburt
1	platt 9.5	normal	Tod d. Kindes	26	9.5	Steisslage Extraction Tod d. Kindes	normal
2	all. verengt 9.5	abortus	Einf. d. Colpear. kstl. Blasenspr. fiebrh. erkrank. im Wochenbette	27	all. verengt platt 8.5-9	normal	fiel. erkr. i. Woch.
3	all. verengt 9 3/4	Zange	normal	28	all. verengt 9.5	Zange	normal
4	all. verengt 9.5	normal	normal	29	9.5	Zange	Querlage Vorfr. v. Nabelsch. Vorfr. v. Extrem
5	10	Zange	kstl. Blasenspr. fiel. erkr. i. Wch. normal	30	all. verengt 9.5	Zange	Wendung Extraction Tod d. Kindes
6	9.5	normal	normal	31	9.5	Ig. Geburtsdauer	Seitenlagerung Wendung
7	platt 9.5	normal	normal	32	10	normal	Extraction Tod d. Kindes
8	all. verengt platt 8.5	normal	Abweich. d. Kopf. Seitenlagerung rep. v. vorgel. Nabelschmür	33	all. verengt 9.5-10	Zange	Seitenlagerung Wendung Extraction Tod d. Kindes
9	a. verengt 9	normal	normal	34	all. verengt 9	Frühgeburt	Seitenlagerung Wendung Extraction Tod d. Kindes
10	platt 9.5-10	normal	normal	35	all. verengt 9.5	normal	Extraction Tod d. Kindes
11	8-8.5	abortus	normal	36	all. verengt 9	Ig. Geburtsdauer	fiel. erkr. i. Woch. normal
12	8.5	Fusslage Frühgeburt Tod d. Kindes	Querlage Wendungsvers. Vorfr. v. Extrem. Embryotomie Extraction fiel. erkr. i. Wch. Tod d. Mutter	37	all. verengt 9.5-10	frhz. Wasserabfl.	Frühgeburt
13	10	normal	fiel. erkr. i. Wch. Tod d. Mutter	38	all. verengt 10	normal	Anlein Bandage künstl. Blasenspr. auss. Handgriffe zum Eintreten des Kopfes
14	9	Ig. Geburtsdauer	normal	39	all. verengt 9	normal	normal
15	9	normal	normal	40	all. verengt 9.5	Gesichtslage künstl. Blasenspr.	normal
16	8 3/4-9	Tod d. Kindes	normal	41	all. verengt platt 8.5	normal	Stirn- lage frhz. Wasserabfl. Anlein. Bandage
17	9-9.5	Zange	Abweich. d. Kopf. Seitenlagerung Einf. d. Colpear. rep. v. vorg. Nab.	42	all. verengt platt 9-9.5	Einf. e. Colpear. künstl. Blasenspr. Vorfr. v. Nab. u. Extrem.	frhz. Wasserabfl. auss. Handgr. z. Eintr. d. Kopfes Vorfr. d. Nabelsch. retroversio ut. gr. abortus
18	9	normal	normal	43	all. verengt platt 9.5	normal	Wend. u. Extract. fiel. erkr. i. Woch.
19	9.5	normal	normal	44	all. verengt 9.5-10	normal	normal
20	platt 8-8.5	normal	Gesichtslage Perforation	45	all. verengt 9.5-10	normal	normal
21	platt 9.5	Zange	Ig. Geburtsdauer	46	10	normal	normal
22	all. verengt 10	Zange	normal	47	platt 9.5	normal	normal
23	platt 10	Frühgeburt Tod d. Kindes	normal	48	all. verengt 9	normal	normal
24	10	normal	normal	49	platt 9	Ig. Geburtsdauer	Querlage auss. Wendung Einf. e. Colpear. rep. v. vorg. extrem.
25	all. verengt platt 9.5	normal	normal	50	9	normal	normal

N ^o	Becken Cv.	1. Geburt	2. Geburt	N ^o	Becken Cv.	1. Geburt	2. Geburt
43	all. verengt 9.5-10	normal	normal	68	platt 9.5-10	künstl. Blasenspr. Zange fiel. erkr. i. Woch.	normal
44	platt 9.5	normal	normal	69	all. verengt 9-9.5	normal	künstl. Blasenspr.
45	all. verengt 9.5-10	fiel. erkr. i. Woch.	normal	70	all. verengt 10-10.5	fiel. erkr. i. Woch.	normal
46	10	normal	normal	71	all. verengt 9.5	normal	normal
47	platt 9.5	normal	normal	72	all. verengt 8.5	Einf. e. Colpear. Tod d. Kindes fiel. erkr. i. Woch.	künstl. Frühgeb.
48	all. verengt 9	normal	normal	73	all. verengt 9.5-10	Zange Tod d. Kindes fiel. erkr. i. Woch.	Querlage auss. Wendung künstl. Blasenspr. Zange
49	platt 9	Ig. Geburtsdauer	Querlage auss. Wendung Einf. e. Colpear. künstl. Blasenspr. rep. v. vorg. Nab.	74	platt 8.5-9	Perforation Cranioclasie	rupt. cerv. uteri Tod d. Kindes fiel. erkr. i. Woch.
50	9	normal	normal	75	all. verengt 9.5-10	Perforation Cranioclasie	Frühgeburt
51	all. verengt platt 8	Perforation Cranioclasie	künstl. Frühgeb. Perforation Tod der Mutter	76	all. verengt 9-9.5	Perforation Cranioclasie Frühgeburt	Perforation Cranioclasie fiel. erkr. i. Woch. Tod d. Mutter
52	9.5	normal	normal	77	platt 9.5	normal	rep. v. vorg. extr. Zange fiel. erkr. i. Woch. Tod d. Mutter
53	all. verengt 9	normal	normal	78	all. verengt platt 9.5-10	normal	Frühgeb.
54	platt 9	Zange	normal	79	all. verengt 8.5-9	Perforation Cranioclasie	künstl. Frühgeb. Einf. e. Colpear Anl. e. Bandage
55	9.5-10	frhz. Wasserabfl.	normal	80	platt 8-8.5	Perforation	künstl. Frühgeb. fiel. erkr. i. Woch.
56	9.5	normal	normal	81	platt 8.5-9	Frühgeburt	Tod d. Mutter künstl. Frühgeb.
57	9.5	normal	normal	82	all. verengt 9	Zange Tod d. Kindes	künstl. Blasenspr.
58	all. verengt 9.5	fiel. erkr. i. Woch.	normal	67	all. verengt 9.5-10	normal	normal
59	platt 9.5	normal	normal				
60	all. verengt platt 9.5	normal	normal				
61	all. verengt 9.5	fiel. erkr. i. Woch.	fiel. erkr. i. Woch.				
62	all. verengt 9-9.5	normal	fiel. erkr. i. Woch.				
63	platt 9-9.5	Zange fiel. erkr. i. Woch.	normal				
64	all. verengt 9.5	fiel. erkr. i. Woch.	normal				
65	all. verengt 9-9.5	frhz. Wasserabfl.	normal				
66	all. verengt 9	frhz. Wasserabfl.	künstl. Blasenspr.				

N ^o	Becken Cv.	1. Geburt	2. Geburt	3. Geburt
1	a. verengt. 10	normal	normal	normal
2	9	normal	normal	normal
3	platt	normal	normal	Gesichtslage
4	9.5-10 platt 9	lange Geburtsdauer	normal	Tod des Kindes Querlage äussere Wendung Einf. eines Colpeur. künstl. Blasenspr. Rep. v. vorg. Nab. fieb. erkr. im Woch. künstl. Blasenspr. Querlage Einf. eines Colpeur. Wendung Extraction Querlage äussere Wendung Anl. einer Bandage künstl. Blasenspr.
5	10	normal	lange Geburtsdauer	
6	10	lange Geburtsdauer	normal	
7	platt 9.5	normal	normal	
8	platt 9	lange Geburtsdauer	Querlage Wendung	
9	allg. verengt 9.5-10	normal	Frühgeburt	Steisslage Extraction Wendung Extraction Wendung Extraction normal normal normal
10	platt 9	Zange	künstl. Blasenspr. fieb. erkr. im Woch.	
11	platt 8.5	abortus	Steisslage Extraction	
12	platt 9.5	normal	normal	
13	a. verengt 10	Zange	normal	
14	9	normal	Gesichtslage Tod des Kindes	
15	allg. verengt 9	künstl. Blasenspr. fieb. erkr. im Woch.	normal	Gesichtslage
16	a. verengt 9.5	normal	normal	normal
17	allg. verengt 9.5-10	fieb. erkr. im Woch.	Abweichen des Kopfes Seitenlagerung künstl. Blasenspr. Anl. einer Bandage künstl. Blasenspr.	normal
18	allg. verengt	normal	normal	Anl. einer Bandage
19	allg. verengt 9-9.5	lange Geburtsdauer	normal	normal
20	platt 9.5-10	normal	normal	abortus
21	a. verengt 9.5	lange Geburtsdauer	normal	normal
22	a. verengt 10	normal	normal	normal
23	a. verengt 10.5	Zange	normal	normal
24	platt 8.5-9	Tod des Kindes	normal	Querlage Vorf. d. Nabelschn. Wend. u. Extract. Tod des Kindes fieb. erkr. im Woch. Tod der Mutter

N ^o	Becken Cv.	1. Geburt	2. Geburt	3. Geburt	4. Geburt
25	platt 8.5	lg. Geburtsdauer Tod des Kindes	lg. Geburtsdauer Tod des Kindes	Querlage äussere Wendung frühz. Wasserabfl. Perforation Cranioclasie Tod der Mutter Vorderscheitellage Zange	
26	platt 9	normal	Zange		
27	9.5	normal	Abortus	künstl. Blasenspr. Rep. v. vorg. Nab. Zange ruptura uteri Tod des Kindes fieb. erkr. i. Woch. Tod der Mutter	
1	9.5	Zange	normal	normal	fieb. erkr. im Woch. Tod der Mutter
2	10	normal	normal	Abortus	normal
3	10	normal	normal	Frühgeburt Tod des Kindes	Frühgeburt Tod des Kindes
4	all. verengt 9.5-10	normal	normal	normal	künstl. Blasenspr.
5	9	Zange Tod des Kindes	normal	normal	Fusslage Wendungsversuche künstl. Blasenspr. Extraction
6	9.5	lg. Geburtsdauer	normal	Fusslage Tod des Kindes	äuss. Handgr. zum Eintr. des Kopfes fieb. erkr. im Woch.
7	all. verengt 10	normal	normal	Abortus	Querlage äussere Wendung künstl. Blasenspr. Steisslage
8	all. verengt 9-9.5	normal	künstl. Blasenspr.	Abortus	Abortus
9	platt 9.5	Zange	Abortus	normal	normal
10	9.5	normal	normal	künstl. Blasenspr.	Steisslage Einf. c. Colpeur. Extraction
11	platt 9-9.5	Zange Tod des Kindes	Rep. v. vorg. Nab. Wendung Extraction	normal	frühz. Wasserabfl. äuss. Handgr. zum Eintr. des Kopfes
12	9.5 10	Querlage Wendung Zange	Rep. v. vorg. Nab. frühz. Wasserabfl.	Zange	normal
13	all. verengt 10	normal	normal	Steisslage	normal

Jetzt ist es von Wichtigkeit zu wissen, wie die im vorigen § mitgetheilten, bei den verschiedenen Geburten vorgekommenen Eigenthümlichkeiten auf die ersten, zweiten, etc. bis neunten Geburten vertheilt sind. Wie sich das verhält geht aus folgender Tabelle hervor, die, wie ich glaube, keiner näheren Erklärung bedarf. Nur bemerke ich, dass die künstlichen Frühgeburten nicht zu den Operationen gerechnet sind, weil sie nur aus Fürsorge eingeleitet wurden und nicht jedesmal durch eine Abnormalität im Geburtsverlaufe bedingt waren.

	160	160	78	51	30	18	11	9	6
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
	Geb.	Geb.	Geb.	Geb.	Geb.	Geb.	Geb.	Geb.	Geb.
Normale Geburt	95	100	42	24	16	7	6	7	4
Frühgeburt	7	2	3	3	3	1	1	1	0
Einleitung der künstl. Frühgeburt	1	12	3	5	4	2	2	1	0
Tod des Kindes während der Geburt	21	12	10	4	3	3	2	0	1
Tod d. Mutter währ. d. Geb. o. i. Woch.	0	7	3	1	0	0	0	0	0
Fieberh. Erkrankung im Wochenbette	13	14	5	5	1	1	0	0	0
Vorderscheitellage	0	0	2	0	0	0	0	0	0
Stirnlage	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Gesichtslage	2	3	2	1	0	0	0	0	0
Steisslage	1	1	2	2	2	0	0	0	0
Fusslage	2	1	1	1	0	1	1	0	0
Querlage	2	7	7	2	3	3	0	1	2
Abweich. od. Hochstand d. Kopfes	0	7	2	2	1	1	0	0	0
Lange Geburtsdauer	12	7	3	2	2	1	0	0	0
Frühzeitiger Wasserabfluss	4	4	1	0	0	0	0	0	0
Vorfall der Nabelschnur	1	6	5	0	0	3	1	0	0
Vorfall von Extremitäten	1	4	2	0	2	1	0	0	0
Ruptura uteri	0	1	1	0	0	0	0	0	0
Abnormalitäten im Geburtsverlaufe	25	42	29	10	10	10	2	1	2
Einführung eines Colpeur.	3	5	2	3	1	2	1	1	0
Künstlicher Blasensprung	5	17	6	11	6	3	1	0	0
Anlegung einer Bandage	0	4	2	0	1	3	1	0	1
Seitenlagerung	0	4	0	0	0	0	0	0	1
Encheiresen	8	30	10	14	8	8	3	1	2
Aeuss. Handgr. z. Eintr. des Kopfes	0	2	0	2	1	2	0	0	1
Reposit. v. vorg. Nabelschn. o. Extrem.	0	6	3	0	0	2	0	0	0
Wendungsversuche	0	1	0	1	1	0	0	0	0
Aeuss. Wendung	1	3	4	2	3	3	0	0	1
Wend. (d. Comb. äuss. u. inn. Handgr.)	3	1	5	0	1	0	1	1	0
Extraction	2	6	6	3	3	1	1	1	0
Zange	27	4	5	3	1	1	0	0	0
Perforation	6	4	1	2	1	1	1	0	0
Cranioclasic	5	1	1	0	0	0	1	0	0
Cephalotripsie	1	2	1	0	1	1	0	0	0
Embryotomic	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Operationen	45	34	26	13	12	11	4	2	2

§ 6.

Wie man sieht und wie auch von vornherein zu erwarten war, laufen die respectiven Zahlen der verschiedenen Geburten beträchtlich auseinander. Die Zahlen der vierten bis neunten Geburten (respectively 51, 30, 18, 11, 9, 6) scheinen mir, namentlich auch im Verhältniss zu denjenigen der ersten, zweiten und dritten Geburten (respectively 160, 160, 78), zu klein um ohne weiteres den Prozentgehalt der auf die verschiedenen Geburten fallenden Eigenthümlichkeiten des Geburtsverlaufs etc. zu berechnen. Ich stelle darum die dritten und vierten Geburten mit den auf sie fallenden Eigenthümlichkeiten zusammen und mache dasselbe mit den 5., 6., 7., 8. und 9. Geburten. Dadurch entsteht aus der Tabelle von § 5 die folgende:

	160	160	129	74
	1. Geburt	2. Geburt	3. Geburt (3 + 4)	4. Geburt (5 + ... + 9)
Normale Geburt	95	109	66	40
Frühgeburt	7	2	6	6
Einleitung der künstlichen Frühgeburt	1	12	8	9
Tod des Kindes während der Geburt	21	12	14	9
Tod d. Mutter währ. d. Geburt od. im Woch.	0	7	4	0
Fieberhafte Erkrankungen im Wochenbette	13	14	10	2
Vorderscheitellage	0	0	2	0
Stirnlage	0	1	0	0
Gesichtslage	2	3	3	0
Steisslage	1	1	4	2
Fusslage	2	1	2	2
Querlage	2	7	9	9
Abweichen oder Hochstand des Kopfes	0	7	4	2
Lange Geburtsdauer	12	7	5	3
Frühzeitiger Wasserabfluss	4	4	1	0
Vorfall der Nabelschnur	1	6	5	4
Vorfall von Extremitäten	1	4	2	3
Ruptura uteri	0	1	1	0
Abnormalitäten im Geburtsverlaufe	25	42	38	25
Einführung eines Colpeurynters	3	5	5	5
Künstlicher Blasensprung	5	17	17	10
Anlegung einer Bandage	0	4	2	6
Seitenlagerung	0	4	0	1
Encheiresen	8	30	24	22
Aeuss. Handgriffe zum Eintreten des Kopfes	0	2	2	4
Repos. v. vorgef. Nabelschn. oder Extrem.	0	6	3	2
Wendungsversuche	0	1	1	1
Aeussere Wendung	1	3	6	7
Wendung (durch combin. Handgriffe)	3	4	5	3
Extraction	2	6	9	6
Zange	27	4	8	2
Perforation	6	4	3	3
Cranioclasic	5	1	1	1
Cephalotripsie	1	2	1	2
Embryotomie	0	1	0	0
Operationen	45	34	39	31



§ 7.

Aus der letzten Tabelle ersieht man, dass von den 160 Erstgeburten 95 normal verliefen, das heisst, bei keiner dieser 95 Geburten kam eine Abnormalität, Encheirese oder Operation vor. Von den 160 zweiten Geburten war dies der Fall mit 109, von den 129 dritten mit 66 und von den 74 vierten mit 40. Die verschiedenen Abnormalitäten, Encheiresen und Operationen fielen also respective auf 65 erste, 51 zweite, 63 dritte und 34 vierte Geburten und bei der Berechnung ihres Prozentgehaltes gehe ich von diesen Zahlen aus, während ich bei den übrigen vermeldeten Eigenthümlichkeiten des Geburtsverlaufs von den Gesamtzahlen, das heisst von der Zahl der normalen und der abnormalen Geburten zusammengenommen, ausgehe.

Der Prozentgehalt nun ist aus folgender Tabelle ersichtlich.

	Auf 100			
	1. Geburt	2. Geburt	3. Geburt (3 + 4)	4. Geburt (5 + ... + 9)
Normale Geburt	59.3	68.1	51.1	54.0
Frühgeburt	4.3	1.2	4.6	8.1
Einleitung der künstlichen Frühgeburt	0.6	7.5	6.2	12.1
Tod des Kindes während der Geburt	13.1	7.5	10.8	12.1
Tod d. Mutter währ. d. Geburt od. im Woch.	0.0	4.3	3.1	0.0
Fieberhafte Erkrankungen im Wochenbette	8.1	8.7	7.7	2.7
Vorderscheitellage	0.0	0.0	3.1	0.0
Stirnlage	0.0	1.9	0.0	0.0
Gesichtslage	3.0	5.8	4.7	0.0
Steisslage	1.5	1.9	6.3	5.9
Fusslage	3.0	1.9	3.1	5.9
Querlage	3.0	13.7	14.3	26.4
Abweichen oder Hochstand des Kopfes	0.0	13.7	6.3	5.9
Lange Geburtsdauer	18.5	13.7	7.9	8.8
Frühzeitiger Wasserabfluss	6.1	7.8	1.6	0.0
Vorfall der Nabelschnur	1.5	11.7	7.9	11.7
Vorfall von Extremitäten	1.5	7.8	3.1	8.8
Ruptura uteri	0.0	1.9	1.6	0.0
Abnormalitäten im Geburtsverlaufe	38.4	82.3	60.3	73.5
Einführung eines Colpeurynters	4.6	9.8	7.9	14.7
Künstlicher Blasensprung	7.7	33.3	27.0	29.4
Anlegung einer Bandage	0.0	7.8	3.1	17.6
Seitenlagerung	0.0	7.8	0.0	2.9
Encheiresen	12.3	58.8	38.1	64.7
Aeusserer Handgriffe z. Eintreten d. Kopfes	0.0	3.9	3.1	11.7
Repos. v. vorgef. Nabelschn. oder Extrem.	0.0	11.7	4.7	5.9
Wendungsversuche	0.0	1.9	1.6	2.9
Aeusserer Wendung	1.5	5.8	9.5	20.6
Wendung (durch combin. Handgr.)	4.6	7.8	7.9	8.8
Extraction	3.0	11.7	14.3	17.6
Zange	41.5	7.8	12.7	5.9
Perforation	9.2	7.8	4.7	8.8
Cranioclasie	7.7	1.9	1.6	2.9
Cephalotripsie	1.5	3.9	1.6	5.9
Embryotomie	0.0	1.9	0.0	0.0
Operationen	69.2	66.6	61.9	91.1

§. 8.

Wie man sieht, ist in der Weise, worauf die verschiedenen Zahlen aufeinanderfolgen, keine bestimmte Ordnung zu erkennen, mit Ausnahme jedoch der Querlagen, Wendungen und Extractionen, welche bei den auf folgenden Geburten immer häufiger werden. Dasselbe gilt auch für die regelwidrigen Kindslagen zusammengenommen, denn, zähle ich bei den auf folgenden Geburten jedesmal die Vorderscheitel-, Stirn-, Gesichts-, Steiss-, Fuss- und Querlagen zusammen, dann bekomme ich die Zahlen 10.5, 25.2, 31.5 38.2.

Es lässt sich denken, dass die Tabelle etwas mehr lehren wird, wenn ich, statt die in § 6 vermeldete Combination so einzurichten, dass ich 4 aufeinanderfolgende Geburten bekomme, mich mit 3 begnüge. Was dann gefunden wird lehrt die unterstehende Tabelle, wozu ich bemerke, dass von jetzt an jedesmal nur die Gesamtzahlen der Abnormalitäten, Encheiresen und Operationen angegeben werden.

	Auf 100		
	1. Geb.	2. Geb.	3. Geb. (3.+...+9.)
Normale Geburt	59.3	68.1	52.2
Frühgeburt	4.3	1.2	5.9
Einleitung der künstlichen Frühgeburt	0.6	7.5	8.3
Tod des Kindes während der Geburt	13.1	7.5	11.3
Tod d. Mutter während d. Geburt od. im Wochenbett.	0.0	4.3	1.9
Fieberhafte Erkrankung im Wochenbette	8.1	8.7	5.9
Abnormalitäten im Geburtsverlaufe	33.4	82.3	64.9
Encheiresen	12.3	58.8	47.4
Operationen	69.2	68.6	72.1

Ausser dem bei den auf folgenden Geburten häufiger Werden der künstlichen Frühgeburten, lassen sich auch hier aus der Reihenfolge der Zahlen keine bestimmten Schlüsse ziehen. Eins geht jedoch sowohl aus dem ersten als aus dem zweiten Resultate deutlich hervor, dass nämlich im Allgemeinen auf jeder der abnormen späteren Geburten eine grössere Zahl sowohl Abnormalitäten als Encheiresen und Operationen fiel als auf jeder der abnormen Erstgeburten und wenn ich das bestehende Verhältniss genau kennen lernen will, dann habe ich nur einfach die Ergebnisse bei sämtlichen Mehrgebärenden denen bei den Erstgebärenden gegenüberzustellen, wobei sich nach Berechnung folgendes ergibt:

	Auf 100	
	1. Geburt	Spät. Geb.
Normale Geburt	59.3	59.2
Frühgeburt	4.3	3.8
Einleitung der künstlichen Frühgeburt	0.6	7.9
Tod des Kindes während der Geburt	13.1	9.6
Tod der Mutter während der Geburt oder im Wochenbette	0.0	3.0
Fieberhafte Erkrankung im Wochenbette	8.1	7.1
Abnormalitäten im Geburtsverlaufe	38.4	70.9
Encheiresen	12.3	51.3
Operationen	69.2	70.3

§ 9.

Wenn ich bedenke,

- 1) dass die Zahl der von mir verwertheten Geburten eine ziemlich grosse ist,
- 2) dass die Beckenmasse in dem Zeitabschnitte, worin die Geburten fielen, immer genau bestimmt wurden, wodurch es mir möglich war nur die Geburten zu verwerthen, bei denen ich sicher wusste, dass das Becken verengt war,

dann nehme ich keinen Anstand das, was sich aus den §§ 7 und 8 schliessen lässt, nicht allein für die von mir verwertheten Geburten, sondern als allgemein gültig zu betrachten und also zu behaupten:

- 1. Abnorme Geburten kommen bei Mehrgebärenden mit engem Becken häufiger vor als bei Erstgebärenden mit engem Becken.** — Wohl enthält die letzte Tabelle für die normale Geburt sowohl bei den späteren als bei den Erstgeburten ziemlich gleiche Zahlen, aber dieselbe Tabelle lehrt auch, dass die künstliche Frühgeburt bei den Erstgeburten nur äusserst selten, bei den späteren dagegen ziemlich oft eingeleitet wurde und nun wird es doch wohl gerechtfertigt sein anzunehmen, dass viele, so nicht alle späteren Geburten, bei welchen dies stattgefunden hat, ohne diese Operation mehr oder weniger abnormal verlaufen wären.
- 2. Die bei Mehrgebärenden mit engem Becken vorkommenden abnormen Geburten sind im Allgemeinen viel schwerer als die bei Erstgebärenden mit engem Becken, indem**
 - a) es unter ihnen viel mehr giebt, bei welchen eine regelwidrige Kindslage, speziell Querlage, vorkommt und wohl zu einer gewissen Höhe bei den auffolgenden Geburten immer mehr und
 - b) im allgemeinen auf jeder von ihnen eine viel grössere Zahl sowohl Abnormalitäten im Geburtsverlaufe als

Encheiresen und Operationen fällt, unter welchen letzteren die Wendungen und Extractionen selbst zu einer gewissen Höhe mit den auf folgenden Geburten immer häufiger werden.

Die Zahlen, welche die letzte Tabelle giebt für den Tod von Mutter und Kind und für die fieberhaften Erkrankungen im Wochenbette sind, ebenso wie die Unterschiede in der Zahl ihres Vorkommens bei Erst- und bei Mehrgebärenden äusserst klein. Da nun der Einfluss von dem Stattfinden der Geburt ausser der Anstalt, welches natürlich bei den Erstgebärenden viel häufiger vorgekommen ist als bei den Mehrgebärenden, hier von hoher Bedeutung aber nicht näher anzugeben ist, so erlaube ich mir bei der Kleinheit der Zahlen nicht aus ihnen etwas zu schliessen.

Das unter 1 und 2 Angeführte genügt jedoch auch vollkommen um die in § 1 gestellte Frage zu beantworten und zwar zu bejahen.



