IV. Mittheilungen aus dem Königlichen Entbindungsinstitute in Dresden.

Studien über die Einsenkung der Nabelschnur in die Eihäute.

Von

Frau Dr. Taissia Mironoff (Petersburg).

(Schluss.)

Wir heben nun ferner die Fälle unserer Casuistik hervor, in welchen bei Insertio velamentosa die Frucht todtgeboren wurde. Dahin gehört:

14. No. 208.	Leibesumfang	I. Schädel-	Herztöne links
Ipara.	90, Nabelhöhe 25,	lage.	1 6 Std. 20 M. dicht neben der Linea
Amalie Augusta	Höhe des Fundus	II 22 Minuten.	alba sehr laut in der
Menthe,	38.	III 3 Minuten.	1. Geburtsperiode vor
6. März 1877.	Becken:	NB. 8 Minuten vor	Blasensprung. Nach
Letzte Menstrua-	Spina ant. sup. 27,5	der Geburt sprang	dem Blasensprung
tion Ende Juni.	Cristae 29,	die Blase in den	verschunden: es
NB. Rachitisch.	Cjt. ext. 17,	äusseren Genitalien,	ging Meconium
Im 6. Jahre zu-	schräg rechts 21 1/2,	zugleich trat der	ab. — 1 Mädchen,
erst laufen ge-	schräg links 21.	Kopf tiefer und	52 cm (?) 2770 Grm. (?)
lernt: in der		klemmte die nach	Umfang des Kopfes 33.
Kindheit hinkte		hinten vorge-	Nachgeburt
mit dem linken		fallene Nabel-	500 Grm., 2 1/2 cm
Fuss. Starke		schnur. Die Re-	dick, Gewebe voll-
Verbiegung bei-		position gelang	ständig. Eihäute voll-
der Oberschen-		nicht; der Kopf mit	ständig.
kel. Erste Regel		der kräftigen Wehe	Nabelschnur
mit 21 Jahren		sehr stark in den	48 cm, 1 cm dick,
reichlich.		Beckeneingang	pulsirte in den ersten
		gepresst. Wen-	Wehenpausen nach
		dung. Schwere	dem Blasensprung.
		Durchbringung	Vorfall. Repo-
		des Kopfes. Das	sition. Versio in
		Kind todt mit	pedes.
		Fractur des	
		rechten Schei-	
		telbeins.	

Nabelschnurvorfall. Meconiumabgang.

NB. Nabelschnur inserirte mit einem starken und einem schwächeren von ihm durch einen Zwischenraum getrennten Gefasse dicht am Rande velamentös. Die Trennung der Gefässe ist 3 cm lang.

Sectionsbefund. Todtgeborenes Kind. Reifweiblicher Körper. Knochen-Depression. Keine Abnormität in Nabelgefässen. —

Ausser 2 ausgetragenen Kindern, die in Folge des Nabelschnurvorfalles todtgeboren wurden, unterlagen bei Insertio velamentosa noch 2 Kinder.

15. No. 1033.	Leibesumfang	I. Schädel-	Herztöne wur-	Nachgeburt
III para.	90, Nabel-	lage.	den mit Be-	400 Grm.
26. Dec. 1878.	höhe 19, Höhe	1 16 Std. 10 M.	stimmtheit nicht	Gewebe und
Illert,	des Fundus 27.	II 5 Minuten.	gehört.	Eihäute voll-
25 Jahre alt.	Becken:	III 5 Minuten.	1 Mädchen,	ständig.
Letzte Men-	Spinae 22.	Die Blase vor	2750 Grm.,	Nabel-
struation ?.	Cristae 25 1/2,	Geburt des	Umfang des	schnur:
Conception im	Cjt. ext. 19 1/2,	Kopfes bei voll-	Kopfes 33 1/4,	51 cm,
April. Erste	schräg rechts	ständigem	machte keine	1 1/2—3 1/4 cm.
Kindesbeweg.	21, schräg	Muttermunde	Respirations-	1 Mal nm-
Mitte Aug.	links 20 1/2,	gesprungen.	bewegungen.	schlungen.
(1 Jahr früher				
im Institut von				
einem todtten				
Knaben				
schwer, aber				
spontan ent-				
bunden.)				

NB. Insertio nahe der Placenta in den Eihäuten.

NB. Sectionsbefund. Reife weibliche Frucht. Schädelsknochen normal verknöchert. Breite Nähte und geräumige Fontanellen. Subperiostale Blutungen am Schädel. Meconiumaspiration in den Lungen; multiple hämorrhagische Herde der Lungen. Fehlen der linken Nabelarterie: „Es ist nur eine und zwar die rechte Nabelarterie vorhanden, welche deshalb die directe Fortsetzung der Bauchorta darstellt; aus ihrem centralen Ende entspringen separirt die Art. cruralis und die Art. hypogastrica.“

Das Fehlen der einen Nabelarterie bei reifen, ausgetragenen Kindern hat Hyrtl in den „Blutgefässen des Mutterkuchens und der Nabelschnur“ nur einmal unter 8 Fällen gefunden verzeichnet, dabei velamentöse Insertionen 5" vom Placentarande entfernt.

16. No. 262. Ipara, 22. März 1877. Letzte Men- struation Anfang Juni, Conception zwischen 1—15. Mal. Erste Kindes- bewegung Oc- tober.	Leibesumfang 120, Nabel- höhe 23, Höhe des Fundus 43,5. Becken. Spinae 24, Cristae 28, Cjt. ext. 20,5 links schräg 23,5, rechts schräg 23,25.	II. Steisslage. I 31 Std 45 M. II 30 Minuten. III 20 Minuten. Die Blase 2 Std. 15 M. vor der Geburt des Kopfes ge- sprungen. Schmerzhafte Wehen; Ex- traction, Lö- sung der Arme, Placentarlösung.	Herztöne rechts handbreit oberhalb des Nabels. 1 todtter Knabe 55,5 cm, 4000 Grm. Umfang des Kopfes 35.	Nachgeburt 690 Grm. Gewebe voll- ständig. Nabel- schnur 67,6, 2 cm. Insertio velamen- tosa.
---	--	---	---	--

NB. Fibromyomata subserosa am Uterus 29. Juni 1875 von dem Arzt mittelst der Zange entbunden. Placentarlösung.

NB. Kopfknochen schlottern; linkes Scheitelbein höher stehend, macerirt. Epidermis abgeschält.

Sectionsbefund. 23. März Intra partum verstorben. Lungen luftleer.

Unreifes todttes Kind.

17. No. 42. Ipara 16. Ja- nuar 1877. Gläser. 22 Jahre alt. Letzte Men- struation 8. Juni. Erste Kindesbewe- gung Anfang December.	Leibesumfang 81. Nabelhöhe 22. Höhe des Fundus 31. Becken. Spinae 26, Cristae 30, Cjt. ext. 17, schräg rechts 20,5, schräg links 20,5.	I. Schädel- lage. I) 7 Stunden II) 1 Std. 20 M. Mit einer Wehe wurde das Kind ausgestossen mit solcher Gewalt, dass die Nabel- schnur ab- riss. Die Ei- häute wurden sogleich ge- rissen; das Kind athmete schwach. Die Expressions- versuche der Placenta waren vergebens; ma- nuelle Lösung der Placenta.	Herztöne. Nabelschnurge- räsusch nicht gehört. 1 Knabe 1170. Umfang des Kopfes 25 asphyctisch in Eihäuten ge- boren, bald ge- storben. NB. Das Kind athmete schwach.	Nachgeburt 250 Grm. Gewebe etwas gerissen, Ei- häute voll- ständig. Riss in der Mitte. Nabel- schnur 38 cm 0,5 cm dick. Inser- tio vela- mentosa. Windungen spärlich von links nach rechts. 1 Mal umschlungen, Nabel- schnur am Placentar- rande abge- rissen.
---	--	--	--	--

Unter den vorerwähnten 50 in der Anstalt geborenen Kindern be-
fanden sich 5 Frühgeburten, darunter 3 macerirte Früchte. Bei allen
Geburten im Allgemeinen stellt sich der Procentsatz der frühgeborenen
und macerirten Kinder auf 3,03 Proc. (auf 6386 Geburten 192 Früh-
geburten = 1 Frühgeburt auf 33 Geburten). Beim Vorhandensein der
Insertionsanomalie ändert sich dieses Verhältniss: es kamen 5 Frühge-
burten auf 50 Kinder, also 1 auf 10 oder 10 Proc. Nabelschnurge-
räsusch war bei 48 Geburten 4 Mal vorhanden, d. h. 1 Mal auf 12 Ge-
burten oder 8,33 Proc.

Ein sehr interessanter Fall war auch der folgende:

18. No. 498. Ipara 12. April 1878. Letzte Men- struation Mitte October. Tag der Concep- tion 18. Octo- ber. Erste Kindesbewe- gung im 5. Monat	Becken nicht unter- sucht.	I. Schädel- lage. I) 1 Std. 25 M. II) 10 Minuten. Die Patientin kam mit voll- ständigem Muttermunde u. gesprungener Blase.	Herztöne nicht untersucht. 1 Knabe 47 3/4 2540. Umfang des Kopfes 34, lebhaft schrei- end cyano- tisch.	Nachgeburt 430 Grm. 2 1/2 cm Gewebe und Eihäute voll- ständig. Riss 10 cm vom Rande. Nabel- schnur: 52 cm, 1 cm. Insertio ve- lamentosa 1 Mal um- schlungen, Windungen von links nach rechts spärlich.
---	----------------------------------	---	--	---

NB. Das Kind hat 43 Stunden 30 Minuten gelebt, gar nicht ge-
trunken. Rasselnde Respiration. Dyspnoé. Cyanose. Entleert am Abend
des ersten Tages aus Mund und Nase Meconium und Schleim. Sec-
tionsbefund: ringförmige Atresie des Oesophagus; Communication seines
unteren Endes mit der Trachea; Aspirationspneumonie der unteren Lungen-
lappen.

Starb 13. Juni, 43 Stunden 35 Min. nach der Geburt.

Was die Lage der geborenen Kinder bei dieser Insertionsanomalie
betrifft, so scheint es nach den zusammengestellten Fällen, dass die
Beckenendlage und Schiefelage öfter als bei den Geburten im Allgemeinen
vorkommen; das Verhältniss ist zu Gunsten der ungewöhnlichen Lagen.

Da bei 50 Geburten ein Mal bei Drillingsgeburt die Lage nicht
angegeben ist und bei zwei dieser Drillingsfrüchte Insertio velamentosa
vorhanden war, so bleiben 48 Kinder von denen folgende Lagen no-
tirt sind:

1 Schiefelage: (1 : 48 = 2,83 Proc., zehnmal häufiger, als bei
den gesammten Geburten mit Schiefelage = 0,2—0,29 Proc. S. Studien
u. Berichte von Winckel).

8 Beckenendlagen: 6 Steisslagen, 1 Steissfusslage und 1 voll-
kommene Fusslage (davon 1 Mal Steisslage bei macerirter Frucht, 36 cm
lang, 800 Gramm schwer). Drei Mal bei Zwillingsfrüchten (zwei Mal
beide Kinder in Steisslage, ein Mal nur das zweite Kind.

Auf 48 : 8 Beckenendlagen, $\frac{1}{6}$ aller Geburten mit der genannten
Anomalie, also in Procenten 16,66.

Wenn wir die 3 Zwillingsfrüchte und 1 macerirte Frühgeburt ab-
ziehen (denn nach allen Autoren, z. B. Spiegelberg, Hegar u. A.
stellen Zwillinge und Frühgeborene einen sehr hohen Procentsatz dar:
die Zwillinge 25 Proc., die Frühgeborenen 22,4 Proc. aller Geburten,
während die Gesamtzahl der Beckenendlagen nur 2—2 1/2, nach
Winckels Studien und Berichten 1879, 3,6 Proc. betragen) so bleiben
noch 4 Beckenendlagen = $\frac{1}{12}$ aller Geburten oder 8,33 Proc. Von
diesen 4 hatten 3 völlig ausgetragene Kinder ein hohes Gewicht: Von
753 = 3450 Gramm. Von 263 = 4000 Gramm (während der Geburt
gestorben). Von 261 (vollkommene Fusslage) = 3800 Gramm; das vierte,
Steissfusslage, etwas unausgetragen, wog 2650 Gramm.

In der neuerschiedenen Arbeit aus der französischen Literatur von
Dr. A. Thivenot: „Double insertion velamenteuse du cordon dans un
cas de grossesse gémellaire, causes de l'insertion velamenteuse“, (Archives
de Gynécologie, Mars 1881.) sagt der Verfasser gegen das Ende: Ferai-
je remarquer en terminant, que dans trois insertions velamenteuses très-
éloignées du placenta coïncidaient avec trois présentations du siège? N'y-
a-t-il là qu'une simple coincidence? Die ersten zwei velamentösen Nabel-
schnurininsertionen waren bei einer Zwillingsgeburt, der dritte Fall bei
einfacher Geburt.

Ein anderer französischer Autor, Dr. Pouillet, (Archives de Gyné-
cologie October 1879.) „Implantation velamenteuse du cordon, consi-
dérée comme l'une des causes de la rupture prématurée des membranes“,
erzählt zwei Fälle, wo bei den Schwangeren bei einer im 5., bei der
anderen zu Anfang des 6. Schwangerschaftsmonats vorzeitig das Frucht-
wasser abging. Bei der ersten gingen nach neunwöchentlichem Hüten
des Bettes die Fruchtwasser ab, nach dem Aufstehen begannen die Wehen
und nach 2 oder 3 Tagen gebar sie normal ein siebenmonatliches Mäd-
chen. Bei der zweiten begannen in Folge von Unvorsichtigkeit der
Schwangeren nach vorzeitigem Fruchtwasserabgang sehr bald die Wehen
und der herbeigerufene Arzt fand den Muttermund zur Grösse eines
Frankstückes geöffnet, dabei einen Nabelschnurvorfal; das Kind starb bald.
Der Verfasser erklärt den vorzeitigen Fruchtwasserabgang durch die ac-
tiven Bewegungen der Frucht, in Folge deren die Zerrung der Eihäute
mit einem Riss endete. (?)

In unseren Journalen ist ein ähnlicher Vorgang nirgends notirt,
der vorzeitige oder schleichende Fruchtwasserabgang dagegen bei der
Geburt 15 Mal angemerkt. Unter den 50 Geburten ist in 9 Fällen gar
nichts über den Blasensprung gesagt, so dass zum Vergleich nur 41 Fälle
verbleiben. Bei diesen sind 15 Fälle vorzeitigen Fruchtwasserabganges
verzeichnet = 1 Mal : 2,4 oder ungefähr 50 Proc.; bei den Geburten im
Allgemeinen beträgt das Verhältniss 32, 30—26 Proc. Künstlicher
Blasensprung kam 4 Mal vor, also 10 Proc., im Allgemeinen nur in
5—4,18 Proc.

Die beiden französischen Autoren sehen in der velamentösen Inser-
tion die Indication zum Crédé'schen Verfahren in der Nachgeburtperiode,
denn beim Ziehen an der Nabelschnur behufs Entfernung der Nachgeburt
aus der Scheide reisse die Nabelschnur leicht ab, wie es auch beiden
Autoren passirte. Von einer solchen Störung in der Nachgeburtperiode
kann aber da nie die Rede sein, wo die Crédé'sche Methode als all-
gemeines Verfahren eingeführt ist.

Ein Fall von Insertio velamentosa der Nabelschnur mit Placenta
prævia complicirt (Schiefelage und Vorlage der Nabelschnur und der Nabel-
gefässe) ist von Dr. Hartmann in der Monatsschrift für Geburtskunde
B. 31. pag. 287 beschrieben.

Unsere Resultate lassen sich also in folgende Sätze zusammenfassen:

1. Die velamentöse Insertion kommt bei 0,57 Proc. aller Geburten vor.
2. Von 50 geborenen Kindern waren nicht ganz ausgetragen 25,
ausgetragen 20, vorzeitig 5, so dass $\frac{3}{5}$ der geborenen Kinder als zu
früh erschienen zu betrachten sind. Die ausgetragenen Kinder sind
übrigens gesund und gut entwickelt. Dieser letztere Umstand kann da-
von abhängen, dass beim Vorkommen der in Rede stehenden Anomalie
die Insertionsstelle nicht weit vom Rande der Placenta entfernt ist.
3. Was das Geschlecht betrifft, so befanden sich unter diesen
50 Geburten 30 d. h. auffallend viel weibliche und nur 20 männliche
Kinder, ein Verhältniss, welches auch von Hyrtl angegeben wird.
4. Das öftere Vorkommen der Anomalie bei Zwillingsgeburten
5 Proc. ist bemerkenswerth.
5. Nabelschnurvorfal kam bei Insertio velamentosa 2 Mal vor:

1 Mal auf 25 Kinder, sonst bei allen Geburten im Allgemeinen erst 1 Mal auf 96 Kinder.

6. 4 Mal wurden todte ausgetragene Kinder geboren, $8\frac{1}{2}$ Proc. (bei Geburten im Allgemeinen nur $4\frac{1}{2}$ Proc.).

7. Nabelschnurgeräusch kam bei 48 jener Geburten 4 Mal vor = 1 Mal auf 12 Geburten, 8,33 Proc. d. h. auch fast doppelt so oft wie sonst.

8. Ein Mal nur wurde bei der velamentösen Insertion auch die Anomalie gefunden, das Fehlen der linken Nabelarterie.

9. Hinsichtlich der Lage der bei dieser Anomalie geborenen Kinder ist zu bemerken, dass dabei verhältnissmässig weit mehr Beckenend- und Schiefelage vorkommen als gewöhnlich.

Aus alledem ergibt sich, dass die Art der Insertion nicht gleichgiltig für das Leben und die Entwicklung des Kindes ist. Um dies jedoch festzustellen, bedarf es der genauesten Notizen über die Art und Weise der Insertion; wie weit die Insertionsstelle vom Rande der Placenta entfernt sei und vom Eihautriss ist, wie gross die verlaufenden Gefässe sind. Als bemerkenswertheste Thatsache in ätiologischer Beziehung scheint uns aber aus unseren Fällen die hervorzugehen, dass bei gewissen Behinderungen der Bewegung des Embryo innerhalb der Eihöhle (Zwillinge, Drillinge, Myome der Uteruswand, abnorme Kürze der Nabelschnur) die Einsenkung derselben in die Eihäute weit häufiger als ohne diese Anomalieen vorzukommen scheint.

Dresden, 8. April 1881.