

V. Nabelschnurrepositorium (Dietzel)

Von einem Nabelschnurvorfalle spricht man, wenn nach gesprungener Fruchtblase die Nabelschnur vor den führenden kindlichen Teil zu liegen kommt. Sie kann dabei auch aus der Scheide herausragen. Die Gefährlichkeit des Vorfalles liegt in der Unterbrechung der Blutzirkulation durch Einklemmung der Nabelschnurgefäße zwischen vorangehendem Kindsteil und Beckenkanal. Aus der Unterbrechung der Blutzirkulation geht so die tödliche Gefahr für das Kind aus, wenn nicht unmittelbar die Entbindung folgt, oder die Nabelschnur reponiert wird.

Für eine erfolgreiche Reposition der Nabelschnur ist notwendig, dass nach der Reposition der vorangehende Kindsteil die Gebärmutteröffnung derart abdichtet, dass es nicht zu einem erneuten Vorfall kommen kann. Die Kindeslage spielt deshalb für den Erfolg der Operation eine wichtige Rolle. Winter [125] beurteilte 1927 die Aussichten der Reposition der Nabelschnur bei den einzelnen Kindeslagen folgendermaßen: „bei Querlage ist eine Reposition der Nabelschnur aussichtslos, da die vorliegende Schulter das untere Uterinsegment nicht ausreichend abdichtet, um einen erneuten Vorfall zu verhindern. Im Vordergrund sollte bei Querlage die Wendung und Extraction des Kindes stehen... Bei Fußlage ist die Abdichtung des unteren Uterinsegmentes ebenfalls unvollkommen und die Reposition der Nabelschnur ein aussichtsloses Unterfangen, im Vordergrund steht bei Fußlage die Extraktion... Bei Steißlage sollte eine Reposition vorgenommen werden, die Aussichten für einen Erfolg stehen wegen der guten Abdichtung durch den Steiß weitaus günstiger als in Fußlage. Wenn sie misslingt, sollte ein Fuß heruntergeschlagen werden, um wenigstens den Druck auf die Nabelschnurgefäße zu verringern... Bei Schädellage soll bei gewissem Grad der Beweglichkeit des Kopfes die Nabelschnur sogar bis auf den Rumpf geschoben werden, die Reposition hat in dieser Lage die günstigsten Aussichten.“

Schauta [96] schrieb 1885 zu den Erfolgsaussichten der Reposition: „Betrachten wir zunächst den Nabelschnurvorfalle bei Kopflage, so wird dieses Ereigniss in jedem Falle die größte Gefahr für das Kind involviren müssen, und unsere Aufgabe wird sein, entweder die Placentar-Respiration wieder herzustellen, oder dem Kinde die Luftathmung zu ermöglichen. Der ersten Indikation kommen wir nach durch Reposition der Nabelschnur, der zweiten durch künstliche Entbindung.“ Bei Steißlage empfahl er wegen der

unvollkommenen Abdichtung des unteren Uterinsegmentes ebenfalls das Herabschlagen eines Fußes zur Erleichterung der Pulsation.

Nach Winter [125] sollte die Reposition bei ausreichend eröffnetem Muttermund immer mit der Hand vorgenommen werden. Die Hand sollte nach der Reposition nicht auf gleichem Wege die Fruchthöhle verlassen, sondern um das Kind herum gleiten und an anderer Stelle zurückgezogen werden. Die Nabelschnur könnte ihr sonst folgen. Winter lehnte den Einsatz jeglichen Instrumentarium zur Nabelschnurreposition ab, um in den beengten Verhältnissen des Geburtskanals Verletzungen vorzubeugen.

Nach Schauta [96] sollte man aus dem gleichen Grund, dem Wiedervorfall der Nabelschnur, vor dem langsamen Zurückziehen der Hand die Kreißende die Seitenlagerung einnehmen lassen. Schauta allerdings bevorzugte den Einsatz eines elastischen Katheters mit Zwirnschlinge zur Reposition, um die Verletzungsgefahren durch die Hand zu mindern: „Der Katheter als Nabelschnur-Repositorium hat deshalb den Vorzug vor allen anderen zum Zwecke der Reposition der vorgefallenen Nabelschnur konstruierten Instrumenten, weil man ihn immer zur Hand hat, während die übrigen Repositorien eben dann meist nicht zur Hand sind, wenn man sie braucht.“ Ein solches Gerät war im Gegensatz zur Hand auch bei wenig eröffnetem Muttermund einsetzbar.

Auf eine dauerhafte Nabelschnurreposition war man im 19. Jahrhundert angewiesen, da die Geburt ja vaginal weitergeführt wurde (werden musste). Heute wird die Nabelschnur für kurze Zeit mit der Hand reponiert und/oder der vorangehende Teil unter Wehenhemmung zur Überbrückung bis zum Kaiserschnitt nur „hochgeschoben“.

Nabelschnurrepositorium (Omphalosoter) nach J. V. Schöller (1811-1883)



Abb. 29 Omphalosoter nach J. V. Schöller

„Schöller’s Stäbchen zur Zurückführung der Nabelschnur“ [19] wird aus zwei ungleich langen Stäben aus einem hornartigen Material gebildet. Der längere von ca. 40 cm ist gerade und mit dem kürzeren von ca. 25 cm Länge durch drei Metallringe verbunden,

die in den kürzeren Stab genagelt sind. Der kürzer Stab ist im oberen Ende derart gebogen, daß er mit dem Schwesterstab eine Öse bildet. Diese Öse lässt sich durch Verschieben des kürzeren Stabes öffnen.



Abb. 30 Nabelschnurrepositorium nach J. V. Schöller

Die Nabelschnur wurde in die Öse eingehängt, diese durch Zurückschieben des einen Stabes geschlossen und die Nabelschnur so zurückgeleitet (s. Abb. 30). Das Instrument stammt wohl aus der Mitte des 19. Jahrhunderts.

Ein Nachteil dieses „Omphalosoters“ (gr.: Nabelretter) war, dass er beim Entfernen aus dem Uterus die Nabelschnur häufig wieder mit herauszog. Zweifel [129] modifizierte deshalb das Schöllersche Instrument durch Anbringen einer Öse und Einziehen eines Fadens (Abb. 30): „Der Nabelstrang wird erst in die Oese gebracht und das Instrument



Abb. 31 Nabelschnurrepositorium modifiziert nach P. Zweifel

wie gewöhnlich in den Uterus hinaufgeschoben. Durch Anziehen der Schlinge wird die Nabelschnur aus der geöffneten Oese hinausgedrängt und nun kann das Instrument zurückgezogen werden.“. Weitere Repositorien sind von Braun und Murphy entwickelt worden. Zweifel war übrigens der Meinung, dass die Instrumente nur zur Ergänzung der manuellen Reposition einen Sinn haben. Die Operation sollte immer in Knie- Ellenbogen-Lage oder zumindest Seitenlage erfolgen.