



Vergleich der Methode des tiefsten Fruchtwasserdepots mit der Vier-Quadranten-Methode in Bezug auf die Verhinderung negativer peripartaler Verläufe

Autor: Anika Luise Schelkle
Institut / Klinik: Frauenklinik
Doktorvater: Priv.-Doz. Dr. S. Kehl

Eine verminderte Fruchtwassermenge (Oligohydramnie) ist mit fetalen Risikofaktoren assoziiert und kann auf eine erhöhte peripartale Morbidität und Mortalität des Feten hinweisen. Im klinischen Alltag erfolgt die Beurteilung der Fruchtwassermenge im Rahmen der Schwangerschaftsvorsorgeuntersuchungen. Bislang haben zwei semiquantitative Verfahren, die Vier-Quadranten-Methode (auch Fruchtwasserindex, AFI von amniotic fluid volume) und die Bestimmung des größten Fruchtwasserdepots (SDP von single deepest pocket), den gleichen Stellenwert in der pränatalen Evaluation der Fruchtwassermenge. In der randomisierten, multizentrischen SAFE-Studie (Single deepest vertical pocket or amniotic fluid index as evaluation test for preventing adverse pregnancy outcome) wurden 1052 Schwangere einem der beiden Studienarme (AFI und SDP) zugeteilt, um zu evaluieren, welche der beiden Methoden besser geeignet ist, peripartale Komplikationen vorherzusagen. Außerdem sollte untersucht werden, ob Zusammenhänge zwischen der Methode zur Fruchtwasserbestimmung und ärztlichen Interventionen erkennbar sind, und ob diese Interventionen das kindliche Outcome verbessern. Voraussetzung für einen Einschluss war eine Einlingsschwangerschaft in Schädellage am Termin (= 259 Tage). Ausschlusskriterien waren eine primäre Sectio caesarea, ein vorzeitiger Blasensprung (falls in den 7 Tagen zuvor keine Fruchtwasserbestimmung stattgefunden hatte), strukturelle oder chromosomale Fehlbildungen des Feten, ein intrauteriner Fruchttod, eine Placenta praevia, sowie andere Kontraindikationen für eine vaginale Geburt. Die Ergebnisse der Messungen wurden zusammen mit weiteren mütterlichen und fetalen Parametern erfasst. Ein AFI = 5,0 cm bzw. ein SDP = 2,0 cm wurde als Oligohydramnion definiert. Primärer Zielparameter für die statistische Auswertung war die Verlegung des Neugeborenen in eine Kinderklinik. Weitere Zielparameter waren unter anderem die Anzahl der diagnostizierten Oligohydramnions, die Anzahl der Geburtseinleitungen ohne Indikation oder aufgrund eines Oligohydramnions und der Geburtsmodus. Letztendlich gingen die Daten von 1002 Schwangeren in die statistische Auswertung ein. Diese Studie hat gezeigt, dass keine der beiden Methoden darin überlegen ist, negative Schwangerschaftsverläufe vorherzusagen. Die Häufigkeit postpartaler Verlegungen in die Kinderklinik unterschied sich nicht zwischen den beiden Gruppen (21 [4,2 %] in der AFI-Gruppe versus 25 [5,0 %] in der SDP-Gruppe; $p = 0,57$; $RR = 0,85$; 95 % CI 0,48 – 1,50). Jedoch wurde in der AFI-Gruppe signifikant häufiger die Diagnose Oligohydramnion gestellt als in der SDP-Gruppe (49 [9,8 %] versus 11 [2,2 %], $p < 0,0001$; $RR = 4,51$; 95 % CI 2,2 – 8,57). Dies führte in der AFI-Gruppe häufiger zu einer Geburtseinleitung aufgrund einer verminderten Fruchtwassermenge (33 [12,7 %] versus 10 [3,6 %], $p < 0,0001$; $RR = 3,50$; 95 % CI 1,76 – 6,96). Diese vermehrte Intervention führte allerdings zu keinem besseren Endergebnis, gemessen an fetalen Parametern. Es wurden in der AFI-Gruppe sogar mehr pathologische Kardiotokogramme (CTGs) aufgezeichnet (161 [32,3 %] versus 132 [26,2 %], $p = 0,03$; $RR = 1,23$; 95 % CI 1,10 – 1,50). Die meisten anderen erfassten Parameter unterschieden sich nicht zwischen den beiden Gruppen. Die Ergebnisse dieser Studie entsprechen im Wesentlichen denen einer Metaanalyse des Cochrane Instituts. Allerdings wurden in der hier beschriebenen Studie, im Gegensatz zu der Metaanalyse, sowohl Hoch- als auch Niedrigrisiko-Schwangerschaften erfasst, was einem repräsentativen Kollektiv des geburtshilflichen Alltags entspricht. Da keine der beiden Methoden, weder in dieser noch in anderen Arbeiten, negative Verläufe prognostizieren konnte, darf diskutiert werden, ob Fruchtwasserbestimmungen in einem Niedrigrisiko-Kollektiv überhaupt sinnvoll sind. Weitere Studien sind nötig, um zu beurteilen, ob die beiden Methoden hilfreich dabei sind, das perinatale Outcome zu verbessern. Nichtsdestotrotz führt unsere Studie zu dem Schluss, dass die AFI-Methode häufiger zu Interventionen führt, ohne das fetale Outcome zu verbessern. Fällt letztendlich der Entschluss eine Fruchtwasserbestimmung durchzuführen, sollte die SDP-Methode als bevorzugte Methode angesehen werden.