

„Schwere“ Geburt

Fallbericht über die Genauigkeit der fetalen sonographischen Gewichtsschätzung

Finja Winzek, Sophie von Schwerin

Einleitung:

In den Kliniken wird bei jeder schwangeren Frau, die zur Entbindung kommt, standardmäßig mit Ultraschall das fetale Gewicht geschätzt. Es kommt jedoch in der Realität häufiger zu Abweichungen vom Schätzwert zum realen Geburtsgewicht. Anhand eines Fallbeispiels soll dargestellt werden, wie präzise diese Schätzmethoden wirklich sind und was die aktuellen Erkenntnisse der Wissenschaft sind.

Patienteninformationen:

Die 35-jährige Frau X. II Gravida/II Para hat drei Jahre zuvor ihren ersten Sohn spontan geboren (Geburtsgewicht: 4410g), 2018 wurde sie erneut schwanger. Frau X. ist 168cm groß, wog vor ihrer zweiten Schwangerschaft 63kg (BMI: 22,3) und vor der Geburt 78kg.

Der orale Glukosetoleranztest mit 50g Glukose-lösung war Anfang der Schwangerschaft auffällig, daraufhin wurde der Diagnostest zum Gestationsdiabetes durchgeführt, welcher unauffällig war. Ansonsten verlief die Schwangerschaft komplikationslos. Das Geburtsgewicht wurde vor der Geburt auf ca. 4200g mittels Sonographie (Hadlock-Methode) geschätzt.

Weiterer Verlauf:

Frau X. entschied sich, das Kind spontan zur Welt bringen zu wollen. Sie wurde mit Miniprostin vaginal gel eingeleitet und brachte ihren zweiten Sohn in der 41+2 Schwangerschaftswoche auf die Welt. Wegen einer Schulterdystokie wurde zur Entwicklung des Kindes das McRoberts-Manöver durchgeführt. Frau X. erhielt außerdem eine mediolaterale Episiotomie. Der Junge kam mit einem APGAR von 4/8/9 zur Welt, sein tatsächliches Geburtsgewicht betrug 5090g.

Schlussfolgerung:

Der beschriebene Fall zeigt exemplarisch, dass die sonographische Messung des fetalen Gewichts mit dem tatsächlichen Geburtsgewicht inkongruent ist. Die Ultraschallmessmethode sollte demnach nur als Richtwert verwendet werden und nicht der alleinige Ausschlaggeber über den Geburtsmodus sein. Bei einem Verdacht auf ein Geburtsgewicht von >5000g ist es empfehlenswert, weitere Untersuchungsmethoden wie beispielsweise die Leopold-Handgriffe hinzuzuziehen.

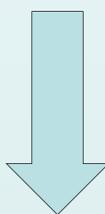
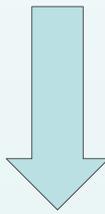
Literatur

Dathan-Stumpf, A., Geide, R., Stepan, H. (2019). Adipositas und andere Einflussgrößen auf die sonographische Schätzgenauigkeit makrosomer Neugeborener. In: *Adipositas – Ursachen, Folgeerkrankung, Therapie* 13 (2). S. 97-103.

Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (DGGG) (2010). Schwangerenbetreuung und Geburtseinleitung bei Zustand nach Kaiserschnitt. (015/021 [S1]). Online verfügbar unter: https://www.dggg.de/fileadmin/documents/leitlinien/archiviert/federfuehrend/015021_Schwangerenbetreuung_und_Geburtsleitung_bei_Zustand_nach_Kaiserschnitt/015021_2010.pdf (Stand: 27.06.2019)

Khani, S., Ahmad-Shirvani, M., Mohseni-Bandpei, M. A. & Mohammadpour-Tahmtan, R. A. (2011). Comparison of abdominal palpation, Johnson's technique and ultrasound in the estimation of fetal weight in Northern Iran. In: *Midwifery* 27. S. 99-103.

Gemeinsamer Bundesausschuss (2019). Mutterschafts-Richtlinien. Online verfügbar unter: https://www.g-ba.de/downloads/62-492-1829/Mu-RL-2019-03-22_iK_2019-05-28.pdf (Stand: 23.06.2019)



Diskussion:

Generell ist es üblich, das Gewicht des Ungeborenen möglichst genau zu ermitteln, um über den Geburtsmodus zu entscheiden. Fetale Makrosomie wird als ungünstiger Faktor für einen erfolgreichen vaginalen Entbindungsversuch gesehen (DGGG 2010). In dem beschriebenen Fall beträgt die Differenz zwischen dem Schätzwert und dem Gewicht des Neugeborenen knapp 900g. Da das erste Kind auch über 4000g wog, gilt die Mutter nun als Risikoschwangere (Mutterschafts-Richtlinien 2019).

Fraglich ist nun, inwieweit von einer Schätzgenauigkeit des fetalen Gewichts aufgrund von sonographischer Untersuchungen ausgegangen werden kann. Eine Studie mit 224 Neugeborenen zeigte, dass es bei Makrosomie eher zu einer Unterschätzung des Gewichts kam (Dathan-Stumpf et al. 2019). Generell kommt es in dem Forschungsbereich aber durch verschiedene Studiendesigns zu unterschiedlichen Ergebnissen (Khani et al. 2011). Auch die DGGG empfiehlt, bei einer vermuteten Makrosomie die „methodisch bedingte Ungenauigkeit der sonographischen Gewichtsschätzung“ zu berücksichtigen (DGGG 2010).

Laut Khani et al. fordern das American College of Obstetricians and Gynaecologist und das Royal College of Obstetricians and Gynaecologist in ihren Leitlinien dazu auf, beim Verdacht einer Makrosomie zunächst eine Palpation des Bauches, bspw. durch die Leopold-Handgriffe, durchzuführen (Khani et al. 2011).

Weiterhin ist zu beachten, dass es bei den verschiedenen Berechnungsformeln der Ultraschalluntersuchung auch deutliche Unterschiede gibt (Dathan-Stumpf et al. 2019).