Sonographie

P.		Chamberlain
M.		Murphy
F.R.		Comerford

Departments of Obstetrics and Gynecology, and Experimental Medicine, University College, Galway, Ireland, and Department of Community Medicine and General Practice, Radcliffe Infirmary, Oxford, UK

Wie exakt ist die pränatale sonographische Erkennung von unterschiedlichen Geburtsgewichten bei Zwillingen?

How Accurate Is Antenatal Sonographie Identification of Discordant Birthweight in Twins?

Der Zusammenhang zwischen unterschiedlichen Geburtsgewichten bei Zwillingen und schlechtem perinatalem Outcome ist gut bekannt. Über die pränatale Bestimmung von unterschiedlichem fatalem Gewicht bei Zwillingen mittels Ultraschall wurde bereits mehrmals in der Literatur berichtet. In dieser Studie wurde die Genauigkeit von geschätzten Gewichtsunterschieden (estimated fetal weight difference EFW%)

betrachtet. In der Literatur ist eine 2,6fache Risikozunahme für den perinatalen Tod, als auch ein 6,5faches Risiko für den intrauterinen Tod bei Zwillingen mit Geburtsgewichtsunterschieden von mehr als 25% be-

178

Kurzfassungen von Zeitschriftenartikeln

schrieben. An der Studie nahmen 85 Frauen von der 27. SSW bis zur 41. SSW teil. Bei jeder Vermessung (bis zu 2 Wochen vor der Geburt) wurden der Abdominalumfang und die Femurlänge vermessen.

EFW1 -EFW2

«interpair EFW%» $\times 100$

EFW1

Nach der Geburt wurde das fetale Gewicht aufgezeichnet und die «interpair»

Prozentunterschiede der Geburtsgewichte wie folgend ausgerechnet:

BW1 -BW2

«interpair BW%» = $\times 100$

BW1

Um die Genauigkeit der Methode zu überprüfen, wurden die Sensitivität, Spezifität, positiver und negativer Vorhersagewert und Kappaindex bestimmt. Die Ergebnisse dieser Studie zeigen, dass die «interpair EFW%»-Bestimmung relativ ungenau ist, um die fetalen Gewichtsunterschiede bei Zwillingen zu erkennen. Die Sensitivität betrug 54,5%, die Spezifität 98,5%, der positive Vorhersagewert betrug 75% und der Kappaindex 0,56%. Je kürzer

das Intervall zwischen Ultraschall und Entbindung, um so genauer die Vorhersage. Die Autoren empfehlen, eine Reihe von Ultraschalluntersuchungen von der Frühgravidität an, um mit ihrer Methode Gewichtsunterschiede zu bestimmen, damit ein Trend einer eventuellen Wachstumsretardierung früh erkannt werden kann. Auch wird ein biophysisches Profilscorensystem empfohlen, Dopplersondierungen der A. umbilicalis als auch das Heranziehen des CTG, um die Morbidität und Mortalität des kleineren Zwillings zu senken. Für die Klinik und Praxis

Die Gewichtsschätzung ist vor allem bei unreifen oder retardierten Kindern problematisch, egal, ob man lineare oder logarithmische Verfahren heranzieht.

W. Eppel, Wien

Aus: Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 1991 ;40:119-122 cit. Gynäkol Geburtsh Rundsch 1992;32:179

Die Auswirkung mütterlicher Bewegung auf die Durchblutung der Nabelschnur

The Effect of Maternal Exercise on Fetal Umbilical Artery Waveforms

Sonographie

KM. Rafla J.M. Beazely

Department of Obstetrics and Gynecology, Kent and Canterbury Hospital, Kent, UK

Ziel der im folgenden beschriebenen Studie war es, die Wirkung einer körperlichen Bewegung/Anstrengung der Mutter im 3. Trimenon auf die fetale Blutversorgung und das kindliche Wohl zu untersuchen. 21 gesunde Erstgebärende mit normal verlaufenden Schwangerschaften wurden in das Kollektiv einbezogen. Die Messungen erfolgten im Durchschnitt in der 32. SSW – das Schwangerschaftsalter war mittels frühem Ultraschall gesichert worden. Flusskurven wurden vor und 2, 5 und 20 min nach der körperlichen Belastung erhoben. Die mütterliche Herzfrequenz war deutlich erhöht, die A/B-Ratio signifikant gefallen (Messung nach 2 min). Bis zu 5 min nach der Übung waren die Parameter gegenüber den Ausgangswerten kaum mehr verändert. Die fetale Herzfrequenz stieg nur geringfügig und war nach 20 min wieder auf das Ausgangsniveau zurückgefallen. In der vorliegenden Arbeit konnte bei einer körperlichen Anstrengung, die 71 % der Maximalbelastbarkeit erreichte, keine negative Auswirkung auf die mütterliche und fetale Versorgungslage festgestellt werden. Der Abfall der Widerstandsparameter in den Umbilikalarterien ist als Ausdruck einer verbesserten placentaren Durchblutung zu sehen.

Für die Praxis

Es ist daher festzuhalten, dass sportliche Betätigung in einem gewissen Rahmen (71 % der maximalen Belastbarkeit) bei gesunden Frauen mit normalen Schwangerschaften keine nachteiligen Folgen für das Kind hat und deshalb nicht primär abzulehnen ist.

/ . Kudielka, Wien

Sonographie

M. Nordenvall, U. Ullberg, J. Laurin, G. Lingman, B. Sandstedt, U. Ulmsten

Department of Obstetrics and Gynecology, Danderyd Hospital, Danderyd

Aus: Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 1991;40:179-190 cit. Gynäkol Geburtsh Rundsch 1992;32:179-180

Korrelation zwischen umbilikalischen Blutflusskurven und Plazentamorphologie

Placental Morphology in Relation to Umbilical Artery Blood Flow Velocity Waveforms

Bei insgesamt 30 Schwangeren wurde die Plazenta nach der Geburt grob morphologisch (makroskopisch), angiographisch und histomorphologisch untersucht. Diese Untersuchungen erfolgten zunächst am gesamten Organ und anschliessend an 0,5 cm dicken Scheiben der Plazenta. Die Autoren setzten ihre Ergebnisse in Beziehung zu den Blutflusskurven (A/B-Ratio als Widerstandsparameter) der Aa. umbilicales, was interessante Resultate ergab. Um die Erkenntnisse zu veranschaulichen, wurden so-