Ist die vaginale Entbindung am Termin bei Schwangeren mit KH-STW-Störung anzustreben?

S.		Leodolter
Q.		Quittan
M.		Medl
Ch.		Bali
K.		Irsigler

KH Lainz/Wien

Prof. Dr. S. Leodolter, KH Lainz, Wolkersbergenstraße, A-1130 Wien

Noch vor etwa 10 Jahren wurde die Geburt bei Patientinnen mit Diabetes mellitus, je nach White-Stadium abgestuft, zwischen der 32. und 38. Schwangerschaftswoche eingeleitet. Mit einer Verbesserung der perinatalen Diagnostik und einer strikteren Stoffwechselführung wurde das Management geändert und das nunmehrige Ziel, nach weitgehend unkompliziertem Schwangerschaftsverlauf die i < jnder möglichst nahe dem Geburtstermin und nach spontanem Vehenbeginn vaginal zu entbinden; in der Hoffnung, daß durch diese Strategie eine besonders niedrige Rate an fetaler, aber auch an mütterlicher Morbidität zu erwarten wäre [1]. Rezente Befunde der perinatalen Dopplersonographie lassen dieses Vorgehen nun zumindest als fragwürdig erscheinen.

Krankengut und Methode

In einer prospektiven Untersuchung wurden die bei insgesamt 61 insulinpflichtigen Diabetikerinnen (Tab. 1) erhobenen dopplersonographischen Befunde ausgewertet. Die Patientinnen wurden im Wochenabstand zur Doppleruntersuchung bestellt. Bei keiner der Schwangerschaften lag außer der insulinpflichtigen KH-Stoffwechselstörung eine weitere Pathologie vor.

Die Untersuchungen erfolgten mit gepulstem Doppler. errechnet wurden Pulsatilitäts-Index (PI) und Resistance-Index (RI) [2],

Ergebnisse

Es zeigte sich, daß die für ein nicht diabetisches Kollektiv erstellten Normkurven für schwangere Diabetikerinnen nur bedingt Gültigkeit haben. So lag einerseits der Mittelwert der Widerstandsindizes der Aa. arcuatae bei einem sonst etwa gleichförmigen Kurvenverlauf doch um wesentliches über dem Mittelwert der Standardkurve (Abb. 1), andererseits zeigte die Kurve der A. umbilicalis im Gegensatz zum Normkollektiv eine deutliche Zunahme des Strömungswiderstandes im Laufe des 3. Trimenons (Abb. 2).

Während des letzten Schwangerschaftsdrittels kommt es also zu einer zunehmenden Plazentainsuffizienz, sowohl von mütterlicher, wie auch von fetaler Seite her.

Aa. arcuatae

SSW 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40

I NORMALKOLLEKTIV

3 STOFFWECHSELKOLLEKTIV
Abb. 1. Aa. arcuatae Resistance-Index (RI).
RI (Mittelwerte)

Tabelle. 1. Krankengut
A.umbilicalis

61 "NORMALFALLE"

EINLINGSSCHWANGERSCHAFTEN GESICHERTER GEBURTSTERMIN
KEINE ZEICHEN FETALER ASPHYXIE
GEBURTSGEWICHT ZWISCHEN
10. und 90. PERCENTILE
SECTIONFREQUENZ 21%
PI (Mittelwerte)

SSW 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40

I NORMALKOLLEKTIV

STOFFWECHSELKOLLEKTIV

Abb. 2. A. umbilicalis Pulsatilitäts-Index (PI).

RI (Mittelwerte)

A/C RATIO

SSW 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40

I NORMALKOLLEKTIV

STOFFWECHSELKOLLEKTIV

Abb. 3. Aorta/Carotis-Index Resistance-Index (RI).

Die Befunde der fetalen Perfusion waren ähnlich eindrucksvoll. So zeigte sich eine weit über das normale Maß hinausgehende, ausgeprägte Widerstandserhöhung in der fetalen Aorta, bei ebenso ausgeprägter Widerstandserniedrigung in der A. carotis interna. Eine Korrelation dieser Perfusionsergebnisse zueinander (Aorta/Carotis-Ratio) ergab für das Stoffwechselkollektiv ab etwa der 33. SSW, möglicherweise als Reaktion auf die fortschreitende Plazentainsuffizienz einen signifikanten Kurvenanstieg, hinweisend auf eine zunehmende Zentralisation des fetalen Kreislaufes (Abb. 3).

Diskussion

Unsere Befunde werfen die Frage auf, ob nicht, möglicherweise, ein früherer Entbindungszeitpunkt und eine großzügige Indikation zur Schnittentbindung geeignet wären, die immer noch vorhandene hohe Rate an fetaler Morbidität bei diesem Risikokollektiv weiter zu senken.

Literatur

Jovanovic L, Peterson ChM, Fuhrmann K: Diabetes and Pregnancy. Praeger, 1984.

Marhold W, Leodolter S: Perinatale Doppler-Ultraschall-Diagnostik. Enke, 1989.