Sonographie

M.		Meyenburg
J.		Bartnicki
E.		Saling

Institut für perinatale Medizin, FU Berlin, BRD

Effect of Maternal Oxygen Administration on Fetal and Maternal Blood Flow Values
Using Doppler Ultrasonography

Dopplersonographische Messung fetaler und maternaler Durchblutung nach Sauerstoffatmung der Mutter

Bei bestimmten Situationen unter der Geburt, insbesondere bei einer fetalen Hypoxie während der Wehentätigkeit, kommt häufig eine Sauerstoffatmung über eine O₂-Maske zur Anwendung. Dieses Vorgehen in Notsituationen wird zum Teil kontrovers beurteilt, da dem reinen Sauerstoff ein vaso-konstriktorischer Effekt zugeschrieben wird. In der vorliegenden Studie wurde daher eine Flussmessung kurz vor, während und nach der Sauerstoffgabe durchgeführt.

Ein Gesamtkollektiv von 31 gesunden Schwangeren wurde in drei Untergruppen unterteilt: ein eutrophes präpartales Kollektiv; ein hypotrophes präpartales Kollektiv; ein eutrophes Kollektiv unter der Geburt.

Die Doppler-Messungen der A. umbilicalis, der fetalen Aorta, der fetalen A. carotis communis und der uteroplazentaren Gefäße liessen einen Rückschluss auf die Zirkulationsverhältnisse im fetalen und uteroplazentaren Kreislauf zu. Bei den zeitgemäss entwickelten Kindern konnte kein Einfluss der C¹/₂-Atmung auf die Widerstandsindizes gefunden werden.

In der Gruppe der wachstumsretardierten Feten war allerdings ein deutlich erhöhter RI der fetalen Aorta gefunden worden,

was als Beweis für eine erhöhte Vasokonstriktion der fetalen Peripherie angesehen wurde.

Für die Praxis

Es ist festzuhalten, dass trotz dieser Ergebnisse eine Sauerstoffapplikation unter der Geburt empfohlen werden kann, solange die Möglichkeiten der Tokolyse oder der sofortigen Entbindung gegeben sind.

/. Kudielka, Wien