

**Press release****Deutsche Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin (DEGUM)****Anna Julia Voormann**

11/18/2011

<http://idw-online.de/en/news451894>Research results, Scientific Publications  
Medicine, Nutrition / healthcare / nursing  
transregional, national**Sonografie-Diagnostik beim Fötus: Unterentwicklung der Lunge mittels 3-D-Ultraschall erkennen**

**Die Lungenhypoplasie ist eine schwere, oftmals tödlich verlaufende Unterentwicklung der Lunge bei Föten. Etwa eines unter tausend Neugeborenen leidet daran. Moderne Ultraschallverfahren ermöglichen es, diese mangelnde Ausreifung der Lunge in einem frühen Stadium der Schwangerschaft zu diagnostizieren. Eine frühe Diagnose ermöglicht betroffenen Eltern und Ärzten, die erforderlichen Vorbereitungen für die Entbindung zu treffen und mögliche Therapien zu planen. Dies berichtet die Deutsche Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin (DEGUM).**

Eine Lungenhypoplasie kann zahlreiche Ursachen haben: Ein Fruchtwassermangel, eine angeborene Skeletterkrankung, eine Fehlbildung des Zwerchfells oder eine Flüssigkeitsansammlung in der Brusthöhle des Fötus können die Entwicklung der Lunge schwer und nachhaltig beeinträchtigen. Je nachdem, wie stark die Unterentwicklung ausgeprägt ist, führt die Erkrankung nach der Geburt zu schwerer Atemnot, verläuft jedoch häufig auch tödlich.

„Studienergebnisse zeigen, dass es mittels moderner Ultraschallverfahren möglich ist, Lungenhypoplasien bereits in einem sehr frühen Stadium der Schwangerschaft zu erkennen“, sagt Professor Dr. med. Eberhard Merz, Direktor der Frauenklinik am Krankenhaus Nordwest, Frankfurt am Main. Um die Lungen-Unterentwicklung festzustellen zu können, bestimmten Mediziner mittels 3-D-Ultraschall das Lungenvolumen von über 300 Föten. Die Mütter der ungeborenen Babys waren dabei zwischen 18 und 34 Schwangerschaftswochen. Aus den gewonnenen Daten erstellten die Experten Normkurven, die Aufschluss darüber gaben, wie groß das durchschnittliche Lungenvolumen von Föten je nach Alter – oder Schwangerschaftsdauer – ist. „Die Messungen zeigten, dass das Lungenvolumen ungeborener Babys etwa ab 22 Schwangerschaftswochen kontinuierlich zunimmt“, sagt Professor Merz, der die Studie gemeinsam mit Kollegen durchgeführt hat. Für die Studie wurden auch zwölf Feten untersucht, die aufgrund angeborener Krankheiten ein erhöhtes Risiko für eine Lungenhypoplasie aufwiesen. Bei elf der zwölf ungeborenen Kinder nahm das Lungenvolumen kaum zu und lag deutlich unter dem altersabhängigen Durchschnittswert. „Bereits vor der 24. Schwangerschaftswoche legte die sonografische Untersuchung bei diesen Feten den Verdacht einer Hypoplasie nahe“, so Merz. Das Ergebnis bestätigte sich nach der Geburt der Kinder, die tatsächlich eine auffällige Unterentwicklung der Lunge aufwiesen.

Die Früherkennung fetaler Erkrankungen ist besonders wichtig, um Geburtshilfe- und Therapiemaßnahmen je nach Art der Erkrankung des Babys planen und vorbereiten zu können. „Wird beispielsweise eine Lungenhypoplasie vor der Geburt diagnostiziert, sollte die Entbindung unbedingt in einem Perinatalzentrum erfolgen, wo die zur Therapie notwendigen neonatologischen Spezialisten zur Verfügung stehen“, so Merz.

## Quelle:

Miric TesanicD, Merz E, Wellek S,  
Fetal Lung Volume Measurements using 3D Ultrasonography  
Ultraschall in der Medizin 2011; 32: 373-380  
DOI: 10.1055/s-0029-1245832

Ihr Kontakt für Rückfragen:

Deutsche Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin (DEGUM)

Pressestelle

Anna Julia Voormann

Julia Hommrich

Postfach 30 11 20

70451 Stuttgart

Telefon: 0711 8931-423

Fax: 0711 8931-167

hommrich@medizinkommunikation.org

URL for press release: <http://www.degum.de> Website der Deutschen Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin (DEGUM)