



Fetus mit normaler Nackentransparenz.

Bild KSGR

■ KONTAKT/INFORMATION

Das **Departement Gynäkologie und Geburtshilfe, Kantonsspital Graubünden** umfasst neben der allgemeinen Gynäkologie und Geburtshilfe die Fachbereiche fetomaternale Medizin und gynäkologische Onkologie, das Senologiezentrum und die urogynäkologische Abklärungsabteilung. Es ist Mitglied der Academia Raetica. Weitere Infos: www.ksgr.ch



Die **Academia Raetica** ist die Dachorganisation für universitäre Forschung und Lehre in der Region Graubünden. Sie berichtet in der «Bündner Woche» über aktuelle Forschungsergebnisse in ihren Mitglieder-Institutionen.

Weitere Infos: www.academiaaetica.ch

Academia Raetica
GRAUBÜNDEN · SWITZERLAND

Weniger Risiko durch bessere Diagnostik in der Schwangerschaft

■ Von Kurt Biedermann

Die pränatale Diagnostik befasst sich mit der Entwicklung und dem Gesundheitszustand des Kindes mithilfe von Ultraschall, Blutanalysen und Eingriffen zur Untersuchung von Zellen aus dem Fruchtwasser oder der Plazenta. Schwangerschaftskomplikationen wie Fehlgeburten oder Chromosomenstörungen treten mit zunehmendem Alter der Mutter häufiger auf. Das durchschnittliche Alter der Mütter stieg von 1970 bis 2010 von

27 auf fast 31 Jahre. Jede vierte Mutter ist heute 35 Jahre alt oder darüber. Dieses Alter war der häufigste Grund für eine Chromosomenuntersuchung durch Fruchtwasserpunktion. Solche Eingriffe haben das Risiko, dass sie bei einem von 200 Eingriffen zum Verlust der Schwangerschaft führen könnten. Es wurde deshalb nach neuen Möglichkeiten gesucht, das Risiko für kindliche Entwicklungsstörungen früh und ohne invasiven Eingriff erfassen zu können.

Der Ersttrimestertest hilft weiter

Das Risiko für eine Entwicklungsstörung wird zwischen der elften und 13. Schwangerschaftswoche aus der im Ultraschall gemessenen Nackentransparenz des Kindes und zwei in der Plazenta gebildeten Hormonen berechnet. Die Nackentransparenz ist eine Flüssigkeitseinlagerung in der Nackenhaut, die bei 99 Prozent der gesunden Kinder unter 2,5 Millimeter liegt. Bei erweiterter Nackentransparenz sind 70 Prozent der Kinder ebenfalls gesund, aber bis zu 30 Prozent haben eine Chromosomenstörung, eine Fehlbildung (besonders des Herzens) oder ein Krankheitssyndrom. Zwei im Blut der Mutter nachweisbare Hormone (das freie β -hCG und das PAPP-A) weichen bei Kindern mit Entwicklungsstörungen ebenfalls vom Normalwert ab. Rund 80 bis 90 Prozent der

Schwangerschaften mit Chromosomenstörung und etwa ein Drittel der schweren kindlichen Fehlbildungen können damit erfasst werden.

Anzahl Punktionen reduziert

Der Ersttrimestertest ist freiwillig, benötigt aber gute Beratung, weil er ein genetisches Screening darstellt. Damit können ältere Schwangere mit geringem Risiko auf eine Punktion verzichten, während vielleicht jüngere Frauen mit einem auffälligen Test eine solche durchführen lassen. Die Zahl der invasiven Eingriffe hat seit Einführung des Tests um rund 40 Prozent abgenommen, ohne dass es zu einer Zunahme von unerkannten Fehlbildungen oder Chromosomenstörungen gekommen wäre. Damit können interventionsbedingte Fehlgeburten und auch die Kosten bei gleichem Ergebnis reduziert werden.

■ DER AUTOR



Kurt Biedermann wuchs im St. Galler Rheintal auf. Er studierte Medizin an den Universitäten Basel und Genf. Er ist Facharzt FMH für Gynäkologie und Geburtshilfe mit Schwerpunkt in

fetomaternaler Medizin und Geburtshilfe. Seit 1994 ist er Co-Chefarzt am Kantonsspital Graubünden, Privatdozent an der Universität Zürich und Präsident der FMH-Kommission für Schwangerschafts-ultraschall. Er hat zwei Kinder.

■ WAS DIESE FORSCHUNG BEWIRKT

- Grosse Reduktion der Zahl der Fruchtwasserpunktionen
- Höhere Sicherheit bei der pränatalen Diagnostik
- Reduktion der eingriffsbedingten Aborte