Amniocentese

J. Arnemann

Abteilung Molekulargenetik, Labor Dr. Wisplinghoff, Köln, Deutschland

Synonym(e) Fruchtwasserpunktion

Englischer Begriff amniocentesis

Definition Amniocentese oder Fruchtwasserpunktion bezeichnet einen invasiven Eingriff bei der Schwangeren, um transvaginal oder meistens transabdominal unter Unterschallkontrolle des Feten mittels einer Spritze mit langer Kanüle Amnionflüssigkeit aus der Fruchtblase zu entnehmen.

Beschreibung Die Fruchtwasserpunktion findet meist zwischen 13.–15. Woche statt, wobei aber auch Frühamniocentesen ab der 10. Woche oder auch spätere möglich sind. Frühamniocentesen haben ein leicht erhöhtes Risiko, aufgrund der noch relativ kleinen Fruchtwassermenge bei der Punktion den Feten zu schädigen.

Mit einer Amniocentese sind grundsätzlich Risiken für die Schwangerschaft verbunden, wie z. B. Fehlgeburtsrisiko, Infektionen, Blutungen in der Gebärmutter, Fruchtwasserver-

lust oder Verletzung des Feten. Die Risikoziffern werden unterschiedlich diskutiert von 1,5 % bei Ausbildungsassistenten bis hin zu weniger als 0,6 % bei erfahrenen Ärzten. Grundsätzlich gilt, je erfahrener der Arzt, desto geringer ist das Risiko für die Schwangerschaft. Aufgrund der Risiken wird eine Amniocentese nur denjenigen Schwangeren empfohlen, die gegenüber dem statistischen Fehlgeburtsrisiko ein erhöhtes Risiko für eine Fehlbildung haben, z. B. bei Schwangerschaft im fortgeschrittenen Alter.

Das Fruchtwasser der Amniocentese bzw. die fetalen Zellen darin werden biochemisch, u. a. auf pathogene AFP- oder AChE-Werte, zytogenetisch als Zellkultur für eine Chromosomenanalyse oder molekulargenetisch zum Test auf familiär segregierende Krankheitsmutationen analysiert. Die zytogenetische Pränataldiagnostik steht meist im Vordergrund, insbesondere bei der Altersindikation, d. h. einer Schwangerschaft nach dem 34. Lebensjahr, wenn das Risiko für eine Chromosomenfehlverteilung, insbesondere Trisomie 13, 18, 21 und Monosomie X, exponentiell steigt.

Literatur

Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (2010) Amniocentesis and Chorionic Villus Sampling. Green-top guideline No. 8