

Aufklärung über einen invasiven vorgeburtlichen Eingriff zur Gewinnung von Zellen oder Flüssigkeiten des Feten (des ungeborenen Kindes) aus Fruchtwasser bzw. Chorionzotten, aus der Plazenta oder aus fetalem Blut

Name:
Vorname:
geb.: Pat.-Nr.:
Adresse:

Sehr geehrte Schwangere!

Im Rahmen Ihrer Schwangerschaft hat sich eine medizinische Fragestellung ergeben, zu deren Klärung eine invasive Diagnostik oder eine invasive Therapie nötig ist. Invasiv bedeutet „eindringend“. Das heißt, dass hierzu mittels einer dünnen Hohlnadel durch die Bauchdecke in die Fruchthöhle oder die Plazenta punktiert (eingestochen) wird.

Die häufigsten Indikationen (medizinische Gründe) für invasive Eingriffe in der Schwangerschaft sind:

1. Verdacht bzw. Ausschluss einer genetischen Schädigung des zu erwartenden Kindes (z. B. bei erhöhtem mütterlichen Alter und bei auffälligen Risikotests wie fetale Nackentransparenzmessung und Triple-Test)
2. Verdacht auf eine Infektion des Feten (z. B. Toxoplasmose, Röteln)
3. Verdacht auf eine Anämie (Blutarmut) des zu erwartenden Kindes (z. B. bei einer Blutgruppenunverträglichkeit)
4. Therapeutische Gründe (z. B. Blutübertragungen zum Feten, Entlastung bei krankhaft vermehrter Fruchtwassermenge, Punktionen von fetalen Körperhöhlen bei fetalen Erkrankungen).

Für die invasive Diagnostik stehen verschiedene Formen der Materialgewinnung zur Verfügung. Welche der Methoden bei Ihnen zur Anwendung kommen, hängt von der medizinischen Fragestellung und dem Schwangerschaftsalter ab.

Das Vorgehen ist bei allen Formen der invasiven Diagnostik ähnlich:

Vor jeder dieser Maßnahmen findet eine detaillierte Ultraschalluntersuchung statt. Anschließend erfolgt eine Hautdesinfektion, um das Einschleppen von Bakterien oder Viren zu verhindern.

Unter Ultraschallsicht wird dann eine dünne Nadel in die gewünschte Region geführt. So ist gewährleistet, dass die angestrebte Region gezielt und schnell erreicht wird. Außerdem wird durch die optische Kontrolle eine unbeabsichtigte Verletzung des Feten oder benachbarter Organe verhindert. Über eine an die Nadel aufgesetzte Spritze wird ein Unterdruck erzeugt und damit das gewünschte Material (Fruchtwasser, fetales Blut, Chorion- oder Plazentazotten, fetale Körperflüssigkeiten) gewonnen. Die Schmerzen dabei werden von betroffenen Frauen als unangenehmer Druck im Unterbauch empfunden und als mit denen einer Blutabnahme oder einer Impfung vergleichbar angegeben.

Methoden der invasiven Diagnostik

1. Chorionzottenbiopsie

Das Chorion nennt man die Frühform der Plazenta, des „Mutterkuchens“.

Zeitraum: ca. 10.-13. SSW

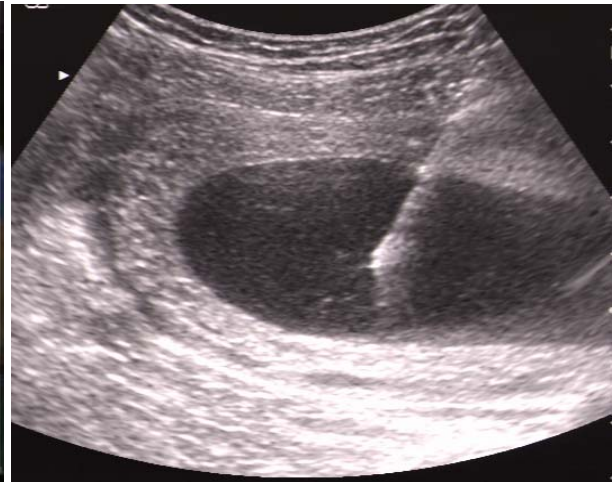
Vorteil: Frühes Ergebnis, frühe Gewissheit und frühe Entscheidung im Krankheitsfall. Die Untersuchung eignet sich zur Klärung der meisten genetischen Fragestellungen, die in der Frühschwangerschaft oder bereits vor Schwangerschaft bekannt sind. Ein weiterer Vorteil besteht darin, dass hierfür die innere Schwangerschaftshülle, die so genannten Eihäute nicht verletzt werden, da das Chorion außerhalb dieser inneren Hülle liegt. Die Kurzzeitkultur

(Vorbefund) liegt nach 24 Stunden, der Endbefund nach 12-18 Tagen vor. Ein sogenannter **Pränataler Schnelltest (FISH-TEST)*** ist möglich.

Nachteil: In 2-3 % der Fälle ergeben sich unklare Befunde (Mosaik), die mit einer Fruchtwasserpunktion geklärt werden müssen.

Risiko: 0,3-0,5 %iges Risiko für eine Fehlgeburt bei unseren Patienten. Da zu diesem Zeitpunkt auch noch spontane Fehlgeburten wegen fetaler Entwicklungsstörungen auftreten können, ist es im Einzelfall schwierig, bei eintretender Fehlgeburt einen ursächlichen Zusammenhang mit der Chorionzottenbiopsie herzustellen oder sicher auszuschließen.

2. Fruchtwasserentnahme (Amniocentese)



Zeitraum: ca. 14.-22. SSW (auch später noch möglich)

Vorteil: Technisch die einfachste Punktion. Ergebnisse der genetischen Untersuchung liegen frühestens nach 14 Tagen vor. Auch aus Fruchtwasser kann ein **Pränataler Schnelltest (FISH Test)*** durchgeführt werden.

Risiko: 0,3-0,5 %iges Risiko für eine Fehlgeburt bei unseren Patienten.

3. Nabelschnurpunktion (Cordocentese):

Zeitraum : ca. ab 19. SSW

Hierbei wird fetales Blut durch Punktion der Nabelschnur gewonnen. Die Ergebnisse der genetischen Untersuchung liegen nach ca. 5-7 Tagen vor. Auch aus Fetalblut besteht die Möglichkeit, **einen Pränatalen Schnelltest (FISH Test)*** durchzuführen.

Nachteil: Späte Untersuchung, späte Gewissheit, späte Entscheidung im Krankheitsfall.

Risiko: Bei unseren Patienten 0,3 bis 0,5 % Risiko für Fehlgeburt oder für extreme Frühgeburt, wenn Punktionen später als 23. SSW durchgeführt werden. Um die diagnostische Aussage noch sicherer zu gestalten, nehmen wir im Regelfall zusätzlich Fruchtwasser ab, das bei genetischen Fragestellungen ebenfalls untersucht wird.

4. Placentese (Punktion der Plazenta)

Zeitraum: ab 14. SSW

Vorteil: Kurzzeitkultur nach 3-4 Tagen

Nachteil: Mosaik in ca. 2-3 % der Fälle möglich

Der Endbefund liegt nach 12-18 Tagen vor.

Es besteht die Möglichkeit, einen **Pränatalen Schnelltest (FISH-Test)*** durchzuführen.

Klinisch relevante, unbeabsichtigte Verletzungen des Feten bei der Punktion sind bei unseren Patienten bisher nicht aufgetreten.

Wo liegen die Grenzen?

Eine generelle Untersuchung auf sämtliche denkbare Krankheiten ist unmöglich. Es können nur jene Krankheiten erkannt werden, deren mikroskopische oder molekulargenetische Auswirkungen bekannt sind. Ein Screening auf Erbkrankheiten ist bisher weder möglich noch wäre es aus rechtlichen Gründen bzw. aus Kostengründen durchführbar.

Was können Sie tun, um das Risiko einer Fehlgeburt zu vermeiden?

In den ersten 2-3 Tagen nach dem Eingriff sollten Sie sich körperlich schonen. Verzichten Sie auf sportliche Betätigung, Fahrradfahren und das Heben schwerer Lasten (über 15 Kilogramm). Für die ersten 2-3 Tage nach Punktion verzichten Sie bitte auf Sex. Sollten Sie eine körperlich anstrengende Tätigkeit ausüben, informieren Sie uns bitte. In einem solchen Fall ist eine kurze Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung möglich.

Eine Kontrolluntersuchung bei dem/der behandelnden Frauenarzt/-ärztin innerhalb einer Woche nach Punktion ist anzuraten.

Bitte stellen Sie sich zu einer Untersuchung bei dem/der behandelnden Frauenarzt/-ärztin, bei uns oder in einer Frauenklinik vor, wenn Sie

- Blutungen,
- Fruchtwasserabgang,
- oder anhaltende oder zunehmende Bauchschmerzen verspüren.

Prüfen Sie bitte genau, ob für Sie die Notwendigkeit oder Dringlichkeit der invasiven Diagnostik nachvollziehbar ist, und ob **Sie** den Eingriff nach Abwägen aller dafür und dagegen sprechenden Gründe **wirklich wollen**.

Bitte bedenken Sie: weder die invasive Diagnostik noch die professionell mit "high-end"-Geräten durchgeführten Ultraschalluntersuchungen sind in der Lage, alle Krankheiten zu erkennen. So sind z. B. Blindheit, Taubheit und etliche Formen geistiger Behinderungen nicht vorhersagbar.

Im Verlauf und Ergebnis der heutigen Ultraschalluntersuchung können bei den werdenden Eltern ethische und psychosoziale Konflikte entstehen. Besonders in Fällen von nachgewiesenen schweren fetalen Krankheiten oder bei Hinweiszeichen für genetisch bedingte Erkrankungen sind diese Konflikte zu erwarten. Nach §2 des Schwangerschaftskonfliktgesetzes haben Frauen und Männer einen Anspruch auf psychosoziale Beratung in diesen Fällen. Dieses Beratungsangebot ist für Sie kostenfrei. Es ist dazu auch keine Überweisung notwendig. Bitte sprechen Sie uns im Bedarfsfall auf Adressen an, die wir Ihnen gerne vermitteln.

Gemäß dem Gendiagnostikgesetz vom 31.07.2009 ist: „...die Schwangere entsprechend §10 Abs. 2 und 3 genetisch zu beraten...“ (Inkrafttreten ab 1.2.2010). Ergeben sich für Sie im Zusammenhang mit der heute geplanten Ultraschalluntersuchung weitere Fragen, die in vorherigen ärztlichen Gesprächen und aus diesem Aufklärungsbogen nicht ausreichend beantwortet wurden, empfehlen wir Ihnen, eine genetische Beratung in Anspruch zu nehmen.

Im Rahmen einer genetischen Beratung erfolgt die ausführliche Erhebung der eigenen und familiären Krankheitsgeschichte (Stammbaumerhebung). Dabei wird auf dem aktuellen wissenschaftlichen Stand ermittelt, inwiefern familiäre oder andere Risiken oder Dispositionen für Krankheiten für Sie bzw. Ihre Nachkommen bzw. das Embryo bestehen. Dabei werden vertiefend die Möglichkeiten, Zweck, Art, Umfang und Aussagekraft genetischer Untersuchungen und deren Risiken (körperliche und psychische), deren Wesen, Bedeutung, Tragweite und Sicherheit, deren psychosoziale Auswirkungen sowie die Grenzen der genetischen Diagnostik erläutert und, soweit vorhanden, deren Therapiemöglichkeiten besprochen.

Sollte sich im Verlauf des heutigen Aufklärungsgesprächs oder im Verlauf der Untersuchung die Erkenntnis ergeben, dass Sie diese Untersuchung nicht wünschen, so haben Sie jederzeit die Möglichkeit, dies zu signalisieren und von Ihrem Recht auf NICHTWISSEN Gebrauch zu machen. Sie können jederzeit ihre Zustimmung zur Untersuchung widerrufen!

Bitte kreuzen Sie an, welche der folgenden Aussagen auf Sie zutrifft:

Ich wurde bereits in Vorbereitung auf den heutigen Eingriff genetisch beraten:

Ja: Nein:

Ich wünsche nach dem heutigen Beratungsgespräch eine erweiterte genetische Beratung, da ich noch nicht über ausreichende Informationen verfüge:

Ja: Nein:

Ich wünsche nach dem Vorliegen des Untersuchungsbefundes eine nochmalige genetische Beratung:

Ja: Nein: **Nur bei auffälligem Befund:**

