

## Der siebte Termin in der ca. 28. Schwangerschaftswoche

Das zweite Drittel Ihrer Schwangerschaft nähert sich dem Ende. Einige Frauen fühlen sich in dieser Zeit weiterhin sehr wohl, andere haben aber durch das zunehmende Gewicht von Gebärmutter und Kind jetzt Probleme. Bänder und Gelenke lockern sich etwas durch die Wirkung des Schwangerschaftshormons. Das erleichtert zwar bei der Geburt den Durchtritt des Kindes durch das mütterliche Becken, andererseits können dadurch in der Schwangerschaft Schmerzen im Bereich des Beckens, vor allem der Schambeinfuge (Symphyse) auftreten. Auch vorbestehende Rückenschmerzen wegen Bandscheibenproblemen können sich dadurch verstärken. Falls bei Ihnen solche Probleme bestehen, werden wir zusammen überlegen, welche Therapie für Sie die beste ist.

Das Baby ist jetzt so weit entwickelt, dass wir über die Bauchdecke die Herztöne aufzeichnen können. Die Untersuchung heißt **CTG (Cardiotocogramm)** und gibt uns eine Rückmeldung über die Aktivität und das Wohlbefinden des Kindes. Dabei steht die Erkennung von Mustern der fetalen Herzfrequenz im Vordergrund, die mit einer mangelhaften Sauerstoffversorgung des Feten verknüpft sind. Parallel werden durch einen zweiten Messfühler eventuelle Anspannungen der Gebärmutterwand aufgenommen und damit mögliche Wehen erfasst. Ein CTG gibt uns damit die Möglichkeit, den Verdacht auf eine Plazenta-Insuffizienz, eine Wachstumsverzögerung oder auch eine drohende Frühgeburt abzuklären. Auch bei einer Blutarmut der Mutter, einem erhöhten oder instabilen Blutdruck, Schwangerschaftsdiabetes, Nikotinabusus und einigen anderen Indikationen wird ein CTG zur zusätzlichen Diagnostik durchgeführt. Bitte planen Sie hierfür zusätzlich 30 Minuten Zeit ein.

Ein wichtiges Thema für den Termin in der 28. Schwangerschaftswoche ist die **Impfung gegen Keuchhusten (Pertussis)**. Die Impfung wird seit 2020 vom Robert Koch Institut für alle Schwangeren empfohlen und von allen Krankenkassen bezahlt.

Durch eine Pertussis-Impfung während der Schwangerschaft kommt es zur Bildung von Antikörpern, die **sowohl die werdende Mutter als auch das Neugeborene vor dieser Krankheit schützen. Säuglinge sind besonders gefährdet**. Bei ihnen kann eine Infektion zu Atemstillstand, Lungenentzündungen, Ohrentzündungen, Funktionsstörungen des Gehirns und auch zu Lungenhochdruck führen. Das Risiko für Krankheitskomplikationen ist im ersten Lebenshalbjahr am höchsten, wobei Säuglinge unter 2 Monaten den höchsten Anteil von schweren und in seltenen Fällen sogar tödlichen Verläufen aufweisen. Eine Impfung ist erst ab dem Alter von 2 Monaten möglich und erst nach zwei bis drei Impfstoffdosen wird ein ausreichender Schutz aufgebaut. In Deutschland treten bei Säuglingen bis zum Alter von 3 Monaten rund 200 Erkrankungen jährlich auf, die meisten Säuglinge müssen im Krankenhaus behandelt werden. Verschiedene Studien haben gezeigt, dass bei der **Mehrzahl schwangerer Frauen in westlichen Ländern die Antikörperkonzentrationen gegen Pertussis sehr niedrig sind, selbst wenn sie in den ein bis zwei Jahren vor der Schwangerschaft geimpft worden waren**. Dies liegt daran, dass diese Antikörper nach der Impfung recht schnell abnehmen. Eine Impfung während der Schwangerschaft führt dagegen zu hohen Antikörperkonzentrationen bei der werdenden Mutter und dem Neugeborenen. Eine Vielzahl von Studien haben belegt, dass **Säuglinge von Müttern, die in ihrer Schwangerschaft eine Pertussis-Impfung erhalten hatten, deutlich seltener an Pertussis erkranken** als Säuglinge von Müttern, die keine Impfung während der Schwangerschaft erhalten hatten. Die Effektivität der Impfung, in den ersten 2 bis 3 Lebensmonaten vor Pertussis zu schützen, lag in den meisten Studien bei ca. 90%.

Um ihr neugeborenes Kind in den ersten Lebensmonaten zuverlässig vor Keuchhusten zu schützen, sollen schwangere Frauen sich möglichst früh im dritten Trimenon gegen Pertussis impfen lassen. **Diese Empfehlung gilt für alle Frauen unabhängig vom Zeitpunkt der letzten Impfung und in jeder Schwangerschaft neu**. Wenn eine Frühgeburt wahrscheinlich ist, soll die Impfung ins 2. Trimenon vorgezogen werden. Da ein monovalenter Pertussis-Impfstoff nicht mehr zur Verfügung steht, wird die Gabe von Kombinationsimpfstoffen mit Tetanus und Diphtherie zu den jeweiligen Impfterminen empfohlen. Bei schwangeren Frauen führt eine Impfung mit einem Tdap-Impfstoff zu

einem ähnlichen Nebenwirkungsspektrum wie bei nicht schwangeren Frauen. Im Vordergrund stehen dabei lokale Nebenwirkungen wie Rötungen, leichte Schwellungen und Schmerzen an der Einstichstelle, die häufiger vorkommen können. Auch systemische Nebenwirkungen wie Kopfschmerzen, Unwohlsein, Muskel- und Gliederschmerzen oder Fieber können vorkommen, klingen aber nach wenigen Tagen wieder ab. **Negative Effekte auf den Schwangerschaftsverlauf oder auf das Neugeborene wurden nicht beobachtet**, weder in einer Vielzahl von Beobachtungsstudien noch in der Überwachung von Impfnebenwirkungen in Ländern wie England oder den USA, die schon seit vielen Jahren Frauen in der Schwangerschaft impfen.

**Auch alle Familienmitglieder und weitere enge Kontaktpersonen**, die in den letzten 10 Jahren keine Pertussis-Impfung erhalten haben, sollten bis spätestens 4 Wochen vor der anstehenden Geburt eine Impfung erhalten. Diese kann beim Hausarzt oder auch gerne in unserer Praxis durchgeführt werden und wird ebenfalls von allen Krankenkassen bezahlt.

Für die Frauen mit der **Blutgruppe „Rhesus-negativ“** ist eine passive Immunisierung („Anti-D Prophylaxe“) zur Verhinderung einer Antikörperbildung gegen eventuell Rhesus-positive kindliche rote Blutkörperchen vorgesehen. Eine Ausnahme bilden die Schwangeren, bei denen in der 20. Schwangerschaftswoche ein negativer fetaler Rhesusfaktor getestet wurde. Hier sind keine weiteren Maßnahmen notwendig. Für alle anderen gilt im Rahmen der Mutterschaftsvorsorge eine generelle Impfempfehlung für Rhesus-negative Mütter. Ein Nachteil ist mit der Impfung normalerweise nicht verbunden. Wie bei anderen Impfungen auch kann es sehr selten zu einer Überempfindlichkeit gegenüber einem der Inhaltsstoffe kommen. Das Blutplasma, aus dem Anti-D-Immunglobulin hergestellt wird, stammt von gesunden Spendern, bei denen insbesondere Erkrankungen wie HIV und Hepatitis B und C ausgeschlossen wurden. Ein winziges Restrisiko der Übertragung von Krankheiten kann aber wie bei allen anderen Medikamenten menschlicher Herkunft nicht ausgeschlossen werden.

Den weiteren Ablauf der Untersuchung kennen Sie ja inzwischen gut. Der 3. Screening Ultraschall ist durch die Mutterschaftsrichtlinien für den Zeitraum zwischen der 29. und 32. Schwangerschaftswoche eingeplant. Auf Ihren Wunsch können wir eine zusätzliche präventive Ultraschalluntersuchung zur Erhöhung Ihrer medizinischen Sicherheit anbieten.

Wenn alles in Ordnung war, wird der nächste Untersuchungstermin für die 32. Schwangerschaftswoche vereinbart.