

Merkblatt: Wenn die Geburt des Babys auf sich warten lässt



Die letzten Tage einer Schwangerschaft sind eine aufregende Zeit. Wenn der errechnete Geburtstermin überschritten ist, können die Tage vor der Geburt aber auch belastend werden. Jeder, der das Datum kennt, fragt Sie vermutlich, wann es denn "soweit ist", oder ob es schon Neuigkeiten gibt. Auch wenn sich manche Frauen noch nicht ganz bereit fühlen, können es die meisten doch kaum erwarten, ihr Baby zur Welt zu bringen - neun Monate sind schließlich eine lange Zeit. Am Ende kann es schwierig werden, genug zu schlafen und sich weiter wohlzufühlen. Außerdem fangen viele Eltern an, sich Sorgen um ihr Baby zu machen. Solange aber keine besonderen Probleme auftreten, geht es dem Kind sehr wahrscheinlich gut.

Eine späte Geburt schadet dem Säugling nur selten. Wenn Sie Ihren Geburtstermin bereits überschritten haben, wird Ihr Arzt, Ihre Ärztin oder Ihre Hebamme trotzdem häufiger überprüfen, ob es Ihrem Baby gut geht - nur um sicher zu gehen. Während die Tage verstreichen, werden Sie wahrscheinlich mit vielen Entscheidungen konfrontiert: Benötige ich zusätzliche Termine in meiner Arztpraxis oder bei meiner Hebamme? Welche Untersuchungen sind für mich und mein Kind sinnvoll? Wann kommt eine künstliche Geburtseinleitung infrage?

Ab wann dauert eine Schwangerschaft zu lange?

Nur wenige Frauen bekommen ihr Kind genau zum errechneten Geburtstermin. Auf natürlichem Wege setzen die Wehen aber spätestens zwei Wochen nach dem errechneten Geburtstermin bei etwa 9 von 10 Frauen von selbst ein (bei 85 bis 90 % der Frauen). Nur bei einer von 100 Frauen verzögert sich die Geburt um vier Wochen (1 %).

Sofern es der Mutter und ihrem Baby gut geht, besteht in der ersten Woche nach dem errechneten Termin kein erhöhtes Risiko für Komplikationen. Nach zwei Wochen erhöht sich das grundsätzlich sehr geringe Risiko, dass dem Kind etwas passiert, allerdings ein wenig.

Die Hauptrisiken einer Übertragung für das Baby sind, dass der Mutterkuchen (Plazenta) seine Aufgaben allmählich nicht mehr richtig erfüllen kann, sich innerhalb der Gebärmutter eine Infektion bildet oder dass das Baby bei der Geburt nicht vorherzusehende Probleme bekommt. Für die Mütter selbst bestehen weniger Risiken. Wird das Kind zu groß, können aber auch für sie Probleme auftreten.

Drei oder vier Wochen nach dem Geburtstermin sind fast alle Kinder geboren. Wenn ein Baby zu diesem Zeitpunkt

noch nicht auf die Welt gekommen ist, erhöht sich das Risiko, dass es stirbt, relativ stark. So spät findet eine Geburt aber nur selten statt, da sie bei fast allen Frauen eingeleitet wird, sobald ihr Kind länger als zwei Wochen auf sich warten lässt.

Bei einer Geburtseinleitung wird versucht, die Wehen mit Hormonen oder anderen Methoden künstlich herbeizuführen. Wir erklären diese Verfahren weiter unten im Text genauer.

Wenn eine Schwangerschaft die normale Dauer hat, spricht man von einer termingerechten Geburt. Damit ist gemeint, dass das Baby nach ungefähr 40 Schwangerschaftswochen zur Welt kommt. Wenn das Kind vor dem Ende der 37. Schwangerschaftswoche geboren wird, handelt es sich um eine Frühgeburt. Frühgeburten bedeuten für Babys ein erhöhtes Risiko. Darüber können Sie hier ([URL: http://www.gesundheitsinformation.de/fruehgeburt.440.56.de.htm](http://www.gesundheitsinformation.de/fruehgeburt.440.56.de.htm)) mehr lesen. Wenn die Geburt etwas länger auf sich warten lässt, spricht man von einer Übertragung. Eine Übertragung ist normalerweise nicht sehr risikoreich.

Wie können wir den Geburtstermin unseres Babys erfahren?

Es ist wichtig, den ungefähren Geburtstermin zu kennen, denn von dieser Schätzung hängen viele Entscheidungen ab - zum Beispiel, ob man sich über eine Geburtseinleitung Gedanken machen muss oder zusätzliche Untersuchungen benötigt. Allerdings kann man den Geburtstermin nie ganz genau vorhersagen. Das Datum der Empfängnis kennen die wenigsten ganz genau. Außerdem dauert nicht jede Schwangerschaft gleich lange - so wie auch die Periode von Frau zu Frau immer unterschiedlich lang ausfällt.

Es gibt unterschiedliche Methoden, um einzuschätzen, wie weit Ihre Schwangerschaft fortgeschritten ist. Dazu gehören vor allem zwei Verfahren: Bei dem einen wird der Geburtstermin anhand des Datums der letzten Periode errechnet, bei dem anderen wird die Größe des Babys mit einer Ultraschalluntersuchung in der frühen Schwangerschaft festgestellt.

Abschätzen des Geburtstermins anhand der letzten Periode

Die Länge einer Schwangerschaft wird immer auf 40 Wochen beziehungsweise 280 Tage geschätzt - auch

wenn jede Frau und jede Schwangerschaft anders ist. Das Ausgangsdatum für diese 40 Wochen ist der erste Tag ihrer letzten Periode (Menstruation). Natürlich kann sich nicht jede Frau an diesen Tag erinnern, entweder weil sie es sich nicht notiert hat oder weil eine Vorblutung vor der eigentlichen Menstruation es erschwert, den genauen Tag zu bestimmen. Außerdem haben manche Frauen am Anfang einer Schwangerschaft zu dem Zeitpunkt, an dem ihre Periode normalerweise fällig gewesen wäre, noch eine leichte Blutung. Daher kann es gelegentlich vorkommen, dass Frauen bereits einige Wochen länger schwanger sind, als ihnen bewusst ist.

Hinzu kommt, dass der Abstand zwischen zwei Menstruationsblutungen nicht immer genau vier Wochen beträgt. Oder die Empfängnis lag einige Tage später nach der Periode als bei der Berechnung des Geburtstermins angenommen. Auch in diesem Fall wird die Vorhersage nicht ganz genau stimmen. Das Errechnen des Geburtstermins ist einfach keine exakte Wissenschaft.

Aufgrund der Fehler, die sich bei der Berechnung des Geburtstermins nach der letzten Periode einschleichen können, wird die Anzahl der späten Geburten leicht zu hoch geschätzt. Daher korrigieren Ärztinnen, Ärzte und Hebammen den auf diese Weise errechneten Geburtstermin manchmal anhand der Ergebnisse einer Ultraschalluntersuchung in der frühen Schwangerschaft.

Schätzung des Geburtstermins mittels Ultraschall

Mit "Ultraschall" (Fachbegriff: Sonografie) ist eine bestimmte Untersuchungsmethode gemeint. Sie verwendet Schallwellen, die vom Körper des Babys zurückgeworfen und in ein Bild umgewandelt werden. So kann man sehen, was in der Gebärmutter (dem Uterus) passiert. Ein Ultraschall kann dabei helfen, das Schwangerschaftsalter des Fetus zu berechnen. Das Schwangerschafts- oder Gestationsalter besagt, wie viele Wochen alt der Fetus ist.

Ein Ultraschall kann den Geburtstermin jedoch auch nicht ganz genau vorhersagen. Die Berechnung mittels Ultraschall beruht auf der Größe des Babys. Diese wird aber nicht nur davon beeinflusst, wie lange die Schwangerschaft schon dauert. Einige Babys sind von Natur aus größer, andere eher kleiner. In den ersten Wochen einer Schwangerschaft sind die Größenunterschiede zwischen Föten aber nur gering. Deshalb kann man mit einer Ultraschalluntersuchung innerhalb des ersten Trimesters (den ersten zwölf Wochen) der Schwangerschaft den Geburtstermin relativ genau

bestimmen. In Deutschland wird normalerweise jeder Frau zwischen der neunten und der zwölften Woche ihrer Schwangerschaft eine Ultraschalluntersuchung angeboten. Einer der Gründe dafür ist, dass man auf diese Weise frühzeitig das Gestationsalter feststellen kann.

Wenn die Schätzung des Geburtstermins anhand der Ultraschalluntersuchung stark von der der letzten Periode abweicht, wird Ihr Arzt, Ihre Ärztin oder Hebamme das Datum wahrscheinlich entsprechend anpassen. Letztlich bleibt aber auch das nur eine ungefähre Angabe.

Wie können wir sicher sein, dass unser Baby gesund ist und sich gut entwickelt?

Bestimmte Untersuchungen können Ihrer Hebamme, Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt dabei helfen, mögliche Probleme für Sie oder Ihr Baby festzustellen. Wenn der Geburtstermin überschritten ist, werden Ihnen wahrscheinlich mehr Beratungsgespräche und Untersuchungen angeboten als vorher. Bei einer Übertragung sind zwei Termine pro Woche üblich. Zu den Untersuchungen gehören ein sogenanntes Ruhe-Kardiotokogramm (Ruhe-CTG oder Non-Stress-Test) und ein Ultraschall. Mithilfe eines Ruhe-CTGs kann der Herzschlag des Babys elektronisch überwacht werden. Die Ultraschalluntersuchung dient dazu, die Größe des Babys und die Fruchtwassermenge zu bestimmen. Möglicherweise werden Sie auch nach Anzeichen einer Infektion untersucht, insbesondere wenn Fruchtwasser ausgetreten ist.

Wenn ein Baby zu sehr unter Stress steht, passiert es häufig, dass es Darminhalt (Kindspech) ins Fruchtwasser abgibt und sich dieses grünlich verfärbt. Mithilfe eines Amnioskops kann das Fruchtwasser durch den Gebärmutterhals hindurch angeschaut werden. Außerdem wird manchmal eine Testreihe eingesetzt, die als "biophysikalisches Profil" bezeichnet wird. Dabei werden unter anderem die Bewegungen des Babys gezählt.

Bislang ist jedoch für keins dieser Untersuchungsverfahren nachgewiesen, dass es besser als andere geeignet wäre, mögliche Komplikationen einer späten Geburt festzustellen oder vorherzusagen. Die größten Risiken einer Übertragung für das Baby treten ohnehin erst während der Geburt auf. Was dabei passiert, lässt sich aber nicht vorhersagen. Aus diesem Grund besteht die übliche medizinische Vorgehensweise darin, ab einem bestimmten Zeitpunkt jede Schwangerschaft einzuleiten, auch wenn es der Mutter und ihrem Kind zu

diesem Zeitpunkt gut geht.

Wann ist der beste Zeitpunkt für eine Geburtseinleitung?

Eine Geburtseinleitung wird in der Regel dann angeboten, wenn sich bei Ihnen oder Ihrem Baby ein gesundheitliches Problem zeigt, das eine Geburt erforderlich macht, aber nicht so dringlich ist, dass ein Kaiserschnitt erforderlich wird.

Aber auch wenn keine Anzeichen für Komplikationen auftreten, könnte es sein, dass Ihnen irgendwann eine Geburtseinleitung vorgeschlagen wird. Wenn Sie bereits zwei Wochen über dem Termin sind, kann eine Einleitung auch bei gesunden Schwangeren ohne bestimmte Risikofaktoren die Wahrscheinlichkeit senken, dass das Kind stirbt - dies ist wissenschaftlich erwiesen. Eine Übertragung von zwei Wochen bedeutet, dass Sie die 41. Woche der Schwangerschaft vollendet haben beziehungsweise bereits 42 Wochen lang schwanger sind - beides meint das Gleiche.

Vor diesem Zeitpunkt hat eine Geburtseinleitung nicht die gleichen wichtigen Vorteile, ab der 42. Woche jedoch schon. Studien haben gezeigt, dass eine Geburtseinleitung nach 42 Wochen ungefähr 7 von 3000 Babys vor dem Tod um den Zeitpunkt ihrer Geburt herum bewahren kann. Eine der Hauptnachteile einer Geburtseinleitung ist, dass sie fehlschlagen kann oder zu viele Probleme auftreten, sodass ein Kaiserschnitt erforderlich wird. Eine Geburtseinleitung nach der 42. Woche hat jedoch bei keiner der Frauen in den Studien zu einem Kaiserschnitt geführt. Die genauen Studienergebnisse können Sie hier (URL: <http://www.gesundheitsinformation.de/index.428.de.html>) nachlesen.

Was können wir selbst versuchen, um die Geburt in Gang zu bringen, wenn unser Baby auf sich warten lässt?

Es gibt viele klassische Methoden, mit denen Frauen versuchen, die Geburt auszulösen. Einige davon können wahrscheinlich nicht schaden, auch wenn sie noch nicht in Studien untersucht worden sind. Dazu gehören zum Beispiel lange Spaziergänge. Manche Frauen versuchen es auch mit Sex oder stimulieren ihre Brustwarzen - in der Hoffnung, dass die beteiligten Hormone die Wehen einleiten.

Dem liegen zwei Theorien zugrunde: Die eine besagt, dass die Hormone in der Samenflüssigkeit des Mannes eine entsprechende Wirkung haben könnten. Die andere geht

davon aus, dass die Hormone, die eine Frau bei sexueller Erregung freisetzt, die Geburt eventuell anstoßen. Es ist allerdings nicht nachgewiesen, dass dies bei den meisten Frauen funktioniert. Manche Frauen könnten zu diesem Zeitpunkt auch zu heftig auf solche Reize reagieren. Versuchen tun es aber viele und manche finden möglicherweise, dass es ihnen hilft.

Es wird auch eine Reihe von komplementären Mitteln eingesetzt, um eine Geburt in Gang zu bringen: Manche Frauen trinken Himbeerblätter-Tee, um den Muttermund weicher zu machen, andere setzen homöopathische Mittel oder Akupunktur ein. Ob Himbeerblätter-Tee hilft oder eher schaden könnte, wissen wir nicht, da dies bislang nur unzureichend untersucht wurde. Für Homöopathie und Akupunktur ist nicht belegt, dass sie die Wehen einleiten können. Außerdem ist unklar, ob Akupunktur vor einer Geburt sicher ist.

Ein anderes traditionelles Mittel zur Weheneinleitung ist Rizinusöl. Studien zeigen aber, dass es hauptsächlich zu Übelkeit führt. Außerdem sind weder die Sicherheit noch die Wirksamkeit belegt.

Wie kann eine Geburt medizinisch eingeleitet werden?

Ärztinnen und Ärzte setzen viele unterschiedliche Verfahren ein, um eine Geburt einzuleiten. Einer der ersten Schritte besteht häufig darin, den Muttermund auf die Geburt vorzubereiten. Der Muttermund ist die Öffnung der Gebärmutter; er wird auch als Zervix bezeichnet. Während der Schwangerschaft ist er fest verschlossen. Sobald sich der Körper auf die Geburt vorbereitet, sorgen Hormone dafür, dass der Muttermund weich wird und sich entspannt. Wenn er für die Geburt bereit ist, spricht man von einem "reifen" Muttermund. Hormone, besonders die Prostaglandine, können zum Beispiel als Gel auf die Zervix aufgetragen werden, um sie reif werden zu lassen. Außerdem können Prostaglandine verwendet werden, um die Wehen herbeizuführen. Es gibt auch andere Möglichkeiten, um die Zervix bei der Reifung zu unterstützen. Diese werden jedoch seltener angewendet.

Ein weiterer Schritt, um die Geburt einzuleiten, besteht darin, die Fruchtblase zu öffnen. Dieser Vorgang wird auch als Amniotomie bezeichnet. Manchmal kann die Geburt auch in Gang gesetzt werden, indem die Fruchtwasserhülle um das Baby vorsichtig mit einem Finger von der Gebärmutterwand gelöst wird. Dies nennt man "Lösung des unteren Eipols". Diese beiden Verfahren

verursachen zwar nicht zwingend Schmerzen, aber die meisten Frauen empfinden sie als unangenehm. Wenn die Fruchtblase künstlich eröffnet wird, ist es wichtig, dass die Geburt relativ bald erfolgt, denn ohne den Schutz des Fruchtwassers ist das Baby mehr Risiken ausgesetzt. Die Fruchtblase lässt sich durch einen schmerzlosen kleinen Einschnitt öffnen.

Manchmal reichen diese Maßnahmen aus, und es ist keine weitere Hilfe nötig, um die Geburt anzustoßen. Setzt die Geburt jedoch noch immer nicht ein, werden weitere Hormone verabreicht. Dies kann oral (über den Mund), durch die Scheide oder durch einen Tropf am Arm erfolgen. Bei den Hormonen handelt es sich entweder um Prostaglandine oder Oxytocin. Dabei können unerwünschte Wirkungen auftreten. Bei Prostaglandin sind dies vor allem Magen-Darm-Beschwerden wie Übelkeit, Erbrechen und Durchfall. Oxytocin kann dazu führen, dass sich im Körper Wasser sammelt und andere Probleme im Flüssigkeitshaushalt entstehen, wie zum Beispiel ein niedriger Natriumspiegel. Aber bei den meisten Frauen verursacht eine Geburtseinleitung keine beunruhigenden Beschwerden.

Ihre Hebamme, Ihre Ärztin oder Ihr Arzt wird die Menge an Hormonen so anpassen, dass Ihre Wehen so normal wie möglich ausfallen - also nicht in zu kurzen Abständen auftreten oder zu stark werden. Es geht nicht darum, die Geburt künstlich zu erzwingen. Die eingeleitete Geburt soll sich für Sie möglichst nicht sehr von einer Spontangeburt unterscheiden. Solange die Wehen nicht zu stark sind, ist es unwahrscheinlich, dass dem Baby infolge der Geburtseinleitung etwas zustößt. Das eigentliche Risiko einer Geburtseinleitung ist, dass sie nicht erfolgreich ist. Dann wird ein Kaiserschnitt unumgänglich - aber dies passiert genauso häufig bei späten Geburten, die nicht künstlich eingeleitet wurden.

Wie fühlt sich eine Geburtseinleitung an?

Der Muttermund wird mit Prostaglandinen behandelt, und andere Maßnahmen zur Geburtseinleitung kommen möglicherweise hinzu. Das hat zur Folge, dass mehr vaginale Untersuchungen erforderlich werden als üblich. Dies kann unangenehm sein, aber alles in allem empfinden die meisten Frauen solche zusätzlichen Maßnahmen nicht als besonders schlimm.

Manche Frauen befürchten, dass die Schmerzen einer eingeleiteten Geburt schlimmer sein könnten als bei einer von selbst einsetzenden Geburt. Die meisten Frauen, deren

Geburt heutzutage eingeleitet wird, berichten aber nicht über deutlich mehr Schmerzen als Frauen nach einer Spontangeburt. Es gab Studien, in denen Frauen gefragt wurden, wie sie über ihre Geburtseinleitung denken. Die meisten antworteten, dass sie sich wieder dafür entscheiden würden, wenn sie noch einmal vor der Wahl stünden.

Für viele Frauen ist es hilfreich, mit ihrer Hebamme, ihrer Ärztin oder ihrem Arzt genau darüber zu sprechen, welche Möglichkeiten einer Geburtseinleitung im Krankenhaus verfügbar sind. Die Fachkräfte, die Sie betreuen, können Sie über die Vor- und Nachteile der unterschiedlichen Methoden aufklären. Eine Geburtseinleitung ist kein Notfall - Sie sollten ausreichend Zeit haben, sich mit dem Gedanken daran vertraut zu machen und Antworten auf all Ihre Fragen zu erhalten.

Eine eingeleitete Geburt bedeutet nicht, dass alles ganz schnell geht. Viele Frauen sind überrascht, wie lange es von der Weheneinleitung bis zur eigentlichen Geburt dauert. Daher könnte es hilfreich sein, die Hebamme, die Ärztin oder den Arzt danach zu fragen, was Sie bei der für Sie geplanten Methode genau erwartet.

Das wichtigste Thema für Frauen im Zusammenhang mit einer Geburtseinleitung ist vermutlich die Erleichterung, endlich ihr Kind zur Welt bringen zu können. Die Zeit nach dem errechneten Geburtstermin kann mit Ängsten verbunden sein. Wenn die Geburt dann eingeleitet wird, tritt aber vermutlich schnell das Gefühl in den Vordergrund, jetzt bald ein Kind zu bekommen.

Autor: Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG)

Glossar

Hormone

Hormone sind der Sammelbegriff für verschiedene Klassen von Botenstoffen des Körpers. Sie werden in bestimmten Organen oder Geweben gebildet und über das Blut- oder Lymphsystem im Körper verteilt. Hormone wirken nur an Stellen im Organismus, an denen die passenden Andockstellen vorhanden sind. Dadurch entwickeln Hormone auch ganz spezifische Wirkungen. Bekannte Hormone sind z.B. Insulin, Östrogene, Oxytocin, Vasopressin und Thyroxin. Viele medizinische Wirkstoffe imitieren die Wirkung von Hormonen.

Akupunktur

Akupunktur ist eine alternative bzw. komplementäre Therapieform der traditionellen chinesischen Medizin. Die Ärztin oder der Arzt sticht feine Nadeln in genau definierte Punkte des Körpers. Dies soll angenommene Blockaden im Körper auflösen oder Organe anregen bzw. beruhigen.

Homöopathie

Homöopathie ist eine Behandlungsform der alternativen/komplementären Medizin. Sie geht auf den Mediziner Samuel Hahnemann zurück, der die Prinzipien Ende des 18. Jahrhunderts entwickelt hat. Die Homöopathie geht davon aus, dass Substanzen, die bei einem gesunden Menschen bestimmte Symptome auslösen, dieselben Symptome bei Kranken lindern, nach dem Leitsatz "Heile Ähnliches durch Ähnliches". Nach diesem Prinzip soll z.B. Kaffee ein Heilmittel gegen Schlaflosigkeit sein. Neben den Symptomen bezieht die Therapeutin oder der Therapeut auch die Persönlichkeitsmerkmale der Patientin oder des Patienten in die Therapie mit ein. Arzneien werden in stark verdünnten Konzentrationen in Milchzuckerkügelchen, den Globuli, verabreicht, aber auch in flüssiger Form und als Tabletten. Die errechneten Konzentrationen können so niedrig ausfallen, dass sie tatsächlich keinen Wirkstoff mehr enthalten.

Infektion

Von einer Infektion spricht man in der Medizin, wenn sich eine Person mit einem Krankheitserreger angesteckt hat. Dieser Erreger kann z.B. ein Bakterium, ein Virus, ein Pilz oder auch ein Wurm sein. Der Erreger vermehrt sich, breitet sich im Körper aus oder befällt nur ein bestimmtes Organ. Solange die Person noch keine Anzeichen einer

Krankheit zeigt, sprechen Ärztinnen und Ärzte von einer asymptomatischen Infektion. Sobald der Körper auf die Erreger reagiert, was sich in Krankheitssymptomen bemerkbar macht, handelt es sich um eine symptomatische Infektion, eine Infektionskrankheit. Der Zeitraum vom ersten Befall des Körpers durch den Erreger bis zu den ersten Krankheitssymptomen bezeichnet die Medizin als Inkubationszeit. Sie kann wenige Stunden oder Tage, aber auch viele Jahre dauern. Eine Infektion muss nicht in jedem Fall zum Ausbruch einer Krankheit führen.

Kaiserschnitt

Auch "Sectio" oder "Schnittentbindung" genannt. Ein Kaiserschnitt ist eine Operation, bei der unter Narkose Bauchdecke und Gebärmutter der Schwangeren geöffnet werden, um das Kind zur Welt zu bringen. Ein Kaiserschnitt kann nötig werden, wenn sich das Kind nicht in die geeignete Position dreht, oder wenn eine normale Geburt so lange dauern würde, dass die Gesundheit von Mutter oder Kind gefährdet wäre.

Plazenta

Die Plazenta (Mutterkuchen) entwickelt sich in der Gebärmutter, nachdem sich eine befruchtete Eizelle eingenistet hat. Sie wächst zu einem scheibenförmigen Organ mit einem Gewicht von etwa 500 g heran. Die Plazenta ist über die Nabelschnur mit dem Fetus verbunden und sorgt für seine Ernährung. Nach der Geburt des Kindes wird der Mutterkuchen als "Nachgeburt" ausgestoßen.

Prostaglandin

Prostaglandine sind Gewebshormone, das heißt, sie werden von Zellen im Gewebe und nicht von speziellen Drüsen gebildet. Man unterscheidet mehrere Gruppen mit zum Teil gegensätzlichen Wirkungen. Prostaglandine der Gruppe 1 zum Beispiel wirken entzündungshemmend, Prostaglandine der Gruppe 2 fördern dagegen Entzündungen und verstärken die Schmerzempfindung. Daher wirken viele Schmerzmittel wie zum Beispiel Acetylsalicylsäure (ASS) dadurch, dass sie unter anderem die Bildung von Prostaglandinen der Gruppe 2 hemmen.

Ultraschall

Mit einer Ultraschalluntersuchung (Sonographie) kann das Innere des Körpers sichtbar gemacht werden. Dazu

werden Schallwellen oberhalb des menschlichen Hörbereichs verwendet, deren „Echos“ sich in Bilder umwandeln lassen. Mit einem bestimmten Gerät werden diese Wellen in den zu untersuchenden Körperteil gesendet und dort je nach Gewebeart stark (z.B. flüssigkeitsgefüllte Körperhöhlen), schwach oder gar nicht (z.B. Knochengewebe) reflektiert. Das Ultraschallgerät macht aus dem Echo auf einem Leuchtschirm ein räumliches Abbild der untersuchten Körperregion. Typische Einsatzgebiete der Sonographie sind unter anderem Schwangerschaftsdiagnostik, Diagnostik von Erkrankungen des Bauchraums wie Gallen- und Nierenerkrankungen sowie Schilddrüsen- und Gefäßuntersuchungen.

Sonografie

Mit einer Ultraschalluntersuchung (Sonographie) kann das Innere des Körpers sichtbar gemacht werden. Dazu werden Schallwellen oberhalb des menschlichen Hörbereichs verwendet, deren „Echos“ sich in Bilder umwandeln lassen. Mit einem bestimmten Gerät werden diese Wellen in den zu untersuchenden Körperteil gesendet und dort je nach Gewebeart stark (z.B. flüssigkeitsgefüllte Körperhöhlen), schwach oder gar nicht (z.B. Knochengewebe) reflektiert. Das Ultraschallgerät macht aus dem Echo auf einem Leuchtschirm ein räumliches Abbild der untersuchten Körperregion. Typische Einsatzgebiete der Sonographie sind unter anderem Schwangerschaftsdiagnostik, Diagnostik von Erkrankungen des Bauchraums wie Gallen- und Nierenerkrankungen sowie Schilddrüsen- und Gefäßuntersuchungen.

Zervix

Die Zervix (der Gebärmutterhals) ist der Ausgang der Gebärmutter. Er befindet sich am Ende der Scheide und enthält Schleim bildende Drüsen. Der Schleim dient zum Beispiel dazu, während einer Schwangerschaft die Gebärmutter zu verschließen und das Kind vor einer Infektion zu schützen.

Uterus

Der Uterus (die Gebärmutter) ist ein Teil der weiblichen Geschlechtsorgane. Wenn eine Frau schwanger wird, nistet sich in der Gebärmutter die befruchtete Eizelle ein und entwickelt sich dort weiter zum Embryo. Der Uterus liegt hinter der Scheide und ist über zwei Eileiter mit den Eierstöcken (Ovarien) verbunden.

Quellen

American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). Management of postterm pregnancy. ACOG Practice Bulletin No 55. *Obstet Gynecol* 2004; 104: 639-646.

Arbeitsgruppe "Terminüberschreitung" der Kommission Qualitätssicherung der Schweizerischen Gesellschaft fuer Gynaekologie und Geburtshilfe. Guideline: Überwachung und Management bei Überschreitung des Geburtstermins. Schweizerische Ärztezeitung 2002; 83: 717-722. [Volltext (URL: <http://www.saez.ch/pdf/2002/2002-15/2002-15-386.PDF>)]

Dietz PM, England LJ, Callaghan WM, Pearl M et al. A comparison of LMP-based and ultrasound-based estimates of gestational age using linked California livebirth and prenatal screening records. *Paediatr Perinat Epidemiol* 2007; Suppl 2: 62-71. [PubMed-Zusammenfassung (URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17803619?dopt=Abstract>)]

Enkin M, Keirse MJNC, Neilson J, Crowther CA et al. *A guide to effective care in pregnancy and childbirth*. Third edition. Oxford: Oxford University Press. 2000. [Volltext (URL: <http://www.childbirthconnection.org/article.asp?ClickedLink=194&ck=10218&area=2>)]

Gemeinsamer Bundesausschuss. *Richtlinien des Bundesausschusses der Ärzte und Krankenkassen über die ärztliche Betreuung während der Schwangerschaft und nach der Entbindung ("Mutterschafts-Richtlinien")*. Bonn: Gemeinsamer Bundesausschuss. 2008. [Volltext (URL: http://www.g-ba.de/downloads/62-492-271/RL_Mutter-2008-03-13.html)]

Gülmezoglu AM, Crowther CA, Middleton P. Induction of labour for improving birth outcomes for women at or beyond term. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006, Issue 4. [Cochrane-Zusammenfassung (URL: <http://www.mrw.interscience.wiley.com/cochrane/clsysrev/articles/CD004945/frame.html>)]
[Gesundheitsinformation.de-Zusammenfassung (URL: <http://www.gesundheitsinformation.de/index.428.de.html>)]

Heimstad R, Romundstad PR, Hyett J, Mattsson LA, Salvesen KA. Women's experiences and attitudes towards expectant management and induction of labor for post-term pregnancy. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2007; 86: 950-956. [PubMed-Zusammenfassung (URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17653880?dopt=Abstract>)]

Kavanagh J, Kelly AJ, Thomas J. Sexual intercourse for cervical ripening and induction of labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007, Issue 3. [Cochrane-Zusammenfassung (URL: <http://www.mrw.interscience.wiley.com/cochrane/clsysrev/articles/CD003093/frame.html>)]

Neilson JP. Ultrasound for fetal assessment in early pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2001, Issue 3. [Cochrane-Zusammenfassung (URL: <http://www.mrw.interscience.wiley.com/cochrane/clsysrev/articles/CD000182/frame.html>)]

Nuutila M, Halmesmäki E, Hiilesmaa V, Ylikorkala O. Women's anticipations of and experiences with induction of labor. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1999; 78: 704-709. [PubMed-Zusammenfassung (URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10468063?dopt=Abstract>)]

Shetty A, Burt R, Rice P, Templeton A. Women's perceptions, expectations and satisfaction with induced labour - a questionnaire-based study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2005; 123: 56-61. [PubMed-Zusammenfassung (URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15905017?dopt=Abstract>)]

Smith CA. Homoeopathy for induction of labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2003, Issue 4. [Cochrane-Zusammenfassung (URL: <http://www.mrw.interscience.wiley.com/cochrane/clsysrev/articles/CD003399/frame.html>)]

Smith CA, Crowther CA. Acupuncture for induction of labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2008, Issue 1.

[Cochrane-Zusammenfassung (URL:

<http://www.mrw.interscience.wiley.com/cochrane/clsysrev/articles/CD002962/frame.html>)]

Das Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG)

Dem Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) obliegt von Gesetzes wegen die wissenschaftliche Bewertung des Nutzens, der Qualität und der Wirtschaftlichkeit von medizinischen Leistungen. Dazu gehören auch die Nutzenbewertung von Arzneimitteln sowie die Herausgabe von Gesundheitsinformationen für Bürger und Patienten.

Wissenschaftliche Basis dieser Gesundheitsinformation

Unsere Informationen basieren primär auf so genannten systematischen Übersichten. Um ein objektives Bild über eine medizinische Maßnahme zu erhalten, ist eine systematische Übersicht notwendig. Hierzu werden zunächst die relevanten Fragestellungen formuliert. Zu diesen Fragen werden Forscher dann alle Studien zu diesem Thema suchen und auswerten.

Eine Liste der berücksichtigten wissenschaftlichen Literatur dieser Gesundheitsinformation finden Sie unter www.gesundheitsinformation.de.

Hinweis für die Nutzer:

Diese Gesundheitsinformationen wurden vom Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) erstellt und veröffentlicht. Sie basieren auf der Bewertung der zum Zeitpunkt der Erstellung verfügbaren wissenschaftlichen Literatur und anderer Informationsquellen.

Gesundheitsinformationen des IQWiG werden ausschließlich für Patienten in Deutschland zur Verfügung gestellt. Die Informationen sollten nicht für die Erstellung eigenständiger Diagnosen verwendet werden, da sie eine Beratung zwischen Ärztin/Arzt und Patientin/Patient nicht ersetzen können und nicht ersetzen sollen.