

Familienplanungs- *RUNDBRIEF*

Ausgabe Oktober 2011 Nr. 3

Inhalt

Impressum	2
Verhütung im Wochenbett und in der Stillzeit	3
Verhütung durch Bestimmung der fruchtbaren Tage	10
Schwangerschaftsabbruch – Abbruchraten und aktuelle Entwicklungen weltweit	13
Hinweise	
- Todesfall nach medikamentösem Abbruch durch <i>Clostridium sordellii</i> erstmals auch in Europa	16
- Abbrüche mit Misoprostol allein	17
Information im Internet	
Veranstaltungen	18

Impressum: © 2011
Herausgeber: pro familia-Bundesverband
Redaktion: Helga Seyler, Frauenärztin, Hamburg
Dr. med. Ines Thonke, Frankfurt am Main
Anschrift: pro familia-Bundesverband
Stresemannallee 3
60596 Frankfurt am Main
E-Mail: rundbrief@profamilia.de
Internet: www.profamilia.de/Angebot/Publikationen/Familienplanungsrundbrief

Gefördert von der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA).

Verhütung im Wochenbett und in der Stillzeit

Helga Seyler

Nach einer Geburt tauchen früher oder später für die meisten Frauen wieder Fragen zur Verhütung auf: Ab wann kann ich wieder schwanger werden? Welche Besonderheiten oder Einschränkungen bei der Anwendung von Verhütungsmethoden gibt es im Wochenbett? Was muss beim Stillen beachtet werden? Welchen Empfängnischutz bietet das Stillen? Dabei sind bei Frauen, die stillen, andere Aspekte zu beachten als bei Frauen, die nicht (mehr) stillen.

Verhütungsberatung nach einer Geburt

Üblicherweise wird bei der Mutterschafts-Nachsorge-Untersuchung sechs bis acht Wochen nach der Geburt zum ersten Mal über Verhütung gesprochen. Die Frauen können dann dazu beraten werden, welche Methoden für sie nun passend sind. Dabei ist es auch sinnvoll, danach zu fragen, ob die Frau schon wieder Geschlechtsverkehr hatte. Fragen zur sexuellen Aktivität und möglichen Problemen oder Beschwerden geben Frauen die Gelegenheit, ihre Fragen und Sorgen anzusprechen und sich dazu beraten zu lassen. Eine weitere Frage ist, ob und wann weiterer Kinderwunsch besteht. Neben dem Stillen hat das Bedürfnis nach Verhütungssicherheit und die Kooperation des Partners Einfluss auf die Wahl der Verhütungsmethode.

Für die meisten Frauen ist die Nachsorge-Untersuchung ein guter Zeitpunkt, über Verhütung nachzudenken, da auch nicht stillende Frauen nur selten früher wieder schwanger werden können. Besonders bei sozial benachteiligten Frauen oder Migrantinnen kann es aber sinnvoll sein, andere bzw. zusätzliche Gelegenheiten für eine Verhütungsberatung zu nutzen. Diese Frauen nehmen seltener die Nachsorge-Untersuchung in Anspruch. Außerdem besteht bei jungen Frauen, die nicht stillen, ein höheres Risiko, sehr schnell wieder schwanger zu werden, und diese sollten möglichst schon vier bis sechs Wochen nach der Geburt wieder Verhütungsmittel benutzen. Daher ist es wichtig, dass auch Hebammen im Rahmen der Wochenbett-Betreuung oder die ÄrztInnen in der Klinik beim Entlassungsgespräch das Thema ansprechen.

Gerade bei dieser Gruppe von Frauen sollten auch die Risiken von sehr kurzen Abständen zwischen den Schwangerschaften angesprochen werden, um sie für die Anwendung von Verhütungsmitteln zu motivieren. Besonders nach einer Kaiserschnitt-Geburt ist das Risiko für eine Schwangerschaft und die Geburt durch eine kurze Zeitspanne zwischen den Schwangerschaften erhöht. Ein weiterer Kaiserschnitt ist dann unumgänglich, während bei einem Abstand von mindestens einem Jahr bis zur nächsten Schwangerschaft eine vaginale Geburt angestrebt werden kann.

Wann ist eine Frau nach einer Geburt wieder fruchtbar?

Zu der Frage, ab wann Frauen, die nicht stillen, wieder fruchtbar sind, gibt es nur wenige Daten aus Studien. Nach diesen Daten kann der Zeitpunkt des ersten Eisprungs und der Beginn der Fruchtbarkeit sehr unterschiedlich sein. Daher ist es kaum möglich, einen eindeutigen Zeitpunkt festzulegen, ab dem eine Frau wieder verhüten muss.

Insgesamt wurden Daten von nur etwa 130 Frauen veröffentlicht (Jackson 2011). Dabei wurde der früheste Eisprung bei einer Frau 25 Tage nach der Geburt festgestellt. Insgesamt fand der Eisprung jedoch bei nur 2 % der Frauen innerhalb von 28 Tagen statt. Bei gut einem Viertel der Frauen fand der Eisprung innerhalb von acht Wochen statt. Bei der Mehrzahl der Frauen ist mit dem ersten Eisprung sechs bis neun Wochen nach der Geburt zu rechnen.

Es gibt auch sehr unterschiedliche Daten dazu, wie oft schon vor der ersten Menstruation ein Eisprung auftritt. Die Zahlen reichen von 20 bis 70 % der Frauen. Allerdings ist die Fruchtbarkeit im ersten Zyklus trotz eines Eisprungs oft eingeschränkt, da in zwei Drittel dieser Zyklen eine Gelbkörperschwäche besteht.

Welche Faktoren den Zeitpunkt des ersten Eisprungs und einer möglichen Schwangerschaft beeinflussen, ist unklar. Möglicherweise sind jüngere Frauen früher wieder fruchtbar als ältere. Aber auch Gesundheit und Ernährungszustand könnten einen Einfluss haben.

Der Mangel an zuverlässigen Daten ist wahrscheinlich ein Grund dafür, dass es keine eindeutige Empfehlung gibt, ab wann eine Frau, die nicht stillt, nach der Geburt wieder verhüten muss.

Die IPPF empfiehlt in einem IMAP-Statement¹ folgendes Vorgehen: Frauen, die maximalen Schutz vor einer Schwangerschaft wünschen, sollten spätestens drei Wochen nach einer Geburt anfangen, eine Verhütungsmethode anzuwenden (IPPF 2008). In einer Leitlinie der britischen Faculty of Sexual and Reproductive Health (FSRH) wird ebenfalls ein Beginn frühestens 21 Tage nach der Geburt als ausreichend angesehen (FSRH 2009).

Die Leitlinien der WHO (WHO 2009) enthalten lediglich Angaben dazu, ab wann die verschiedenen Methoden frühestens angewendet werden können. Die Leitlinien scheinen davon auszugehen, dass es sinnvoll ist, wenn Frauen so früh wie möglich nach einer Geburt wieder verhüten.

Diese Empfehlungen spiegeln die Situation in vielen Regionen der Welt wieder, in denen Frauen kaum Zugang zur Versorgung mit Verhütungsmitteln haben, wo aber der Kontakt mit Einrichtungen der Gesundheitsversorgung während der Geburt eine einmalige Gelegenheit Frauen gleichzeitig mit Verhütungsmitteln zu versorgen, die diese Möglichkeit später oft nicht mehr wahrnehmen können. Dieser Vorteil wiegt den Nachteil auf, dass Verhütungsmittel über viele Wochen oder Monate benutzt werden, obwohl keine Fruchtbarkeit besteht und damit kein Bedarf an Verhütungsmitteln.

Wenn Frauen im Wochenbett und danach ausreichenden Zugang zu Beratung und gesundheitlicher Versorgung haben, ist es sinnvoll, individuell zu klären, wann wieder mit der Verhütung begonnen werden soll.

Stillende Frauen

Zur Fruchtbarkeit und zum Schwangerschaftsrisiko während des Stillens ist die Datenlage deutlich besser als für nicht stillende Frauen. Wann der erste Eisprung auftritt und die Menstruation wieder einsetzt, hängt sehr stark davon ab, wie häufig gestillt wird und wie lange das Baby jeweils an der Brust saugt. Wie bei nicht stillenden Frauen haben auch zwei Drittel der stillenden Frauen bereits vor der ersten Menstruation einen Eisprung, häufig aber mit einer nicht vollwertigen Gelbkörperphase und dadurch eingeschränkter Fruchtbarkeit im ersten Zyklus.

Die vorhandenen Daten wurden 1995 von einer ExpertInnenkommission in einem Regelwerk

zusammengefasst und als LAM (Lactational amenorrhea method) bezeichnet.

Die Kriterien der LAM sind:

- Das Kind wird voll oder annähernd voll gestillt: Die Stillabstände betragen tagsüber höchstens vier, nachts höchstens sechs Stunden. Es werden nur geringe Mengen von Flüssigkeit (Wasser, Tee) zugefüttert. Abpumpen der Milch und Fütterung mit der Flasche zählt nicht als Stillen.
- Es ist noch keine Regelblutung aufgetreten: Als erste Regelblutung wird definiert, wenn mehr als acht Wochen nach der Geburt eine Blutung für mindestens zwei Tage auftritt.
- Das Kind ist weniger als sechs Monate alt.

Sobald eins der Kriterien nicht mehr zutrifft, ist der Verhütungsschutz deutlich geringer, und es sollten andere Verhütungsmethoden benutzt werden.

Den größten Einfluss auf das Schwangerschaftsrisiko hat die Zeitdauer, die das Baby pro Tag an der Brust saugt. Außerdem steigt das Schwangerschaftsrisiko beim Auftreten einer Regelblutung deutlich an. Durch Zufüttern und nach dem Ende der ersten sechs Monate scheint es dagegen nur allmählich anzusteigen.

Auch der Einsatz von Schnullern könnte einen Einfluss haben, da er möglicherweise die Zeit des Saugens an der Brust verkürzen kann. Eine Studie zeigte, dass stillende Frauen, die ihrem Baby schon innerhalb des ersten Lebensmonats einen Schnuller gaben, früher ihre erste Regel bekamen (Ingram 2004).

Die Effektivität der LAM-Kriterien wurde in mehreren internationalen Studien mit etwa 7000 Frauen überprüft. In einer Übersichtsarbeit wurden alle Studien gemeinsam ausgewertet (Van der Wijden 2003). Die Versagerrate betrug zwischen 0,45 und 2,45 % innerhalb der ersten sechs Monate. Zwischen 60 und 89 % der Frauen hatten nach sechs Monaten noch keine Regelblutung und konnten die Methode so lange anwenden.

Die größte dieser Studien wurde von der WHO mit etwa 4000 Frauen aus sieben Ländern und allen Kontinenten durchgeführt (WHO 1999). In dieser Studie war die Schwangerschaftsrate 0,9 bis 1,2 % in den ersten sechs Monaten. Es war auffällig, dass alle Schwangerschaften in nur einem der Studienzentren in China auftraten. In den anderen Zentren (Australien, Indien, Schweden, Mittelamerika, Afrika) kam es bei Frauen, die die Kriterien der LAM einhielten, zu keiner Schwangerschaft. Als Grund für diese auffälligen

¹ In der internationalen Familienplanungsorganisation IPPF gibt es eine ExpertInnen-Kommission, International Medical Advisory Panel (IMAP), die regelmäßig Empfehlungen zu verschiedenen Fragen der sexuellen und reproduktiven Gesundheit veröffentlicht.

Unterschiede wird diskutiert, dass die Frauen in China ihre Kinder zwar voll stillten, aber im Unterschied zu anderen Studienzentren war die Stilldauer mit maximal 80 Minuten pro Tag deutlich niedriger.

Zu beachten ist, dass sich die angegebenen Schwangerschaftsraten nur auf sechs Monate beziehen und deswegen nicht unmittelbar mit den Versagerraten anderer Methoden verglichen werden können. Außerdem haben viele stillende Frauen in den ersten Monaten nach der Geburt deutlich seltener Geschlechtsverkehr als in anderen Lebensphasen und damit ein deutlich geringeres Schwangerschaftsrisiko.

Wahl der Verhütungsmethode

Während der Schwangerschaft ist das Thromboserisiko stark erhöht. Es normalisiert sich innerhalb von sechs Wochen nach der Geburt. Besonders in den ersten drei Wochen muss das noch deutlich erhöhte Thromboserisiko bei der Wahl der Verhütungsmethoden beachtet werden.

Für die Anwendung der Spirale und der Portiokappe spielt außerdem die Rückbildung der Gebärmutter, für die Nutzung des Diaphragmas die des Beckenbodens eine Rolle.

Ohne Einschränkung können das Kondom und Spermizide benutzt werden. Auch für reine Gestagenmethoden (Gestagenpille, Implantate, Dreimonats-Spritze) bestehen bei nicht stillenden Frauen keine Einschränkungen.

Bei stillenden Frauen muss zusätzlich der Einfluss der Verhütungsmethode auf das Stillen und die Entwicklung des Kindes beachtet werden. Das betrifft im Wesentlichen hormonale Methoden.

Hormonale Kontrazeptiva

Kombinierte hormonale Methoden sollen frühestens 21 Tage nach einer Geburt angewendet werden, wenn keine zusätzlichen Risikofaktoren für eine Thrombose bestehen. Bei zusätzlichen Risikofaktoren müssen auch noch vier bis sechs Wochen nach der Geburt Nutzen und Risiken der Anwendung abgewogen werden. Solche Risikofaktoren sind: Alter über 35 Jahre, Rauchen, Übergewicht, Hypertonus, vorangegangene Thrombose bzw. familiäres Thromboserisiko, Geburt durch Kaiserschnitt, Immobilität oder Bluttransfusion bei der Geburt. Viele dieser Risikofaktoren schränken die Anwendung von kombinierten hormonalen Methoden auch unabhängig von einer Geburt ein und müssen grundsätzlich beachtet werden.

Die Eligibility Criteria der WHO (WHO 2009) bewerten die Anwendung von kombinierten hormonalen Methoden in den ersten drei Wochen nach einer Geburt mit Kategorie 4. Drei bis sechs Wochen nach der Geburt wird die Anwendung mit Kategorie 2 bewertet, wenn keine zusätzlichen Risikofaktoren vorhanden sind, und mit Kategorie 2 oder 3 bei Risikofaktoren. Es wird erläutert, dass bei vorhandenen Risikofaktoren eine individuelle Abwägung von Nutzen und Risiko stattfinden muss.

Die Eligibility Criteria der WHO (Kurzversion)

Kat. 1: Es gibt keine Einschränkungen bei der Anwendung der Methode.

Kat. 2: Die Vorteile der Anwendung der Methode sind größer als die damit verbundenen Risiken, die Anwendung der Methode wird empfohlen.

Kat 3: Die theoretischen oder erwiesenen Risiken sind meist größer als die Vorteile der Anwendung dieser Verhütungsmethode. Die Entscheidung über die Anwendung erfordert eine sorgfältige ärztliche Beurteilung und Zugang zu gesundheitlicher Versorgung. Für diese Frauen muss der Schweregrad der gesundheitlichen Störung bedacht werden und geprüft werden, ob andere Verhütungsmethoden angewendet werden können. Die Verhütungsmethode soll nicht angewendet werden, außer wenn besser geeignete Methoden nicht verfügbar oder akzeptabel sind. Eine sorgfältige medizinische Überwachung ist bei der Anwendung notwendig.

Kat 4: Die Methode soll nicht angewendet werden, weil die Anwendung mit einem unangemessenen gesundheitlichen Risiko verbunden ist.

Siehe hierzu auch FPR 2011 Nr. 2: 11–12.

Nach einer Geburt stellt sich auch die Frage, ob die Anwendung von hormonalen Verhütungsmitteln, wie in den Fachinformationen angegeben, in den ersten Tagen einer Regelblutung begonnen werden soll. Dann müsste die erste Regelblutung abgewartet werden, die nach einer Geburt nach sehr unterschiedlichen Zeiträumen einsetzt. Ein Teil der Frauen könnte vorher schon schwanger werden. Wenn die Anwendung aber ohne Regelblutung begonnen wird, ist zu klären, ob eine bereits bestehende Schwangerschaft ausgeschlossen werden muss, wie dies festzustellen ist

und ab wann nach Beginn der Anwendung Verhütungsschutz besteht.

Empfehlungen dazu finden sich in den Selected Practice Recommendations der WHO (WHO 2004). Demnach kann ab drei Wochen nach der Geburt mit der Anwendung von hormonalen Kontrazeptiva auch ohne Menstruation jederzeit begonnen werden, wenn es einigermaßen sicher ist, dass die Frau nicht schwanger ist. Zusätzliche Verhütung ist für sieben Tage erforderlich. Die Empfehlung gibt an, dass eine Schwangerschaft bei nicht stillenden Frauen bis vier Wochen nach der Geburt unwahrscheinlich ist sowie nach diesem Zeitpunkt, wenn regelmäßig Barrieremethoden angewendet wurden.

Nach den Empfehlungen der FSRH ist keine zusätzliche Verhütung nötig, wenn bis zum 21. Tag nach der Geburt mit der Anwendung von hormonalen Kontrazeptiva begonnen wird. Bei einem späteren Beginn muss auf der Grundlage der Anamnese eine Schwangerschaft so weit wie möglich ausgeschlossen werden. Die ÄrztIn muss den Nutzen des sofortigen Beginns der Anwendung mit dem Risiko der Anwendung bei einer möglicherweise bestehenden Schwangerschaft abwägen und die Frau dazu beraten. Wenn die Möglichkeit einer Schwangerschaft nicht vollständig ausgeschlossen werden kann, sollte drei Wochen nach dem ungeschützten Koitus ein Schwangerschaftstest durchgeführt werden.

Bei kombinierten hormonalen Methoden ist zusätzliche Verhütung für sieben Tage, bei Gestagenmethoden für zwei Tage notwendig.

Die IPPF empfiehlt in den Selected Practice Recommendations den Beginn der Anwendung von hormonalen Kontrazeptiva drei bis sechs Wochen nach der Geburt ohne besondere Vorkehrungen. Wird erst nach dieser Phase mit der Verhütung begonnen, sollte zunächst eine Schwangerschaft ausgeschlossen und sieben Tage zusätzlich verhütet werden (IPPF 2004).

Hormonale Verhütungsmethoden und Stillen

Kombinierte hormonale Methoden sollen nicht angewendet werden, solange eine Frau ihr Kind voll stillt. Sie können die Menge und Qualität der Milch beeinträchtigen und möglicherweise die Entwicklung des Kindes stören. Für die Anwendung bei teilweise stillenden Frauen gibt es unterschiedliche Empfehlungen in Abhängigkeit vom zeitlichen Abstand nach der Geburt.

Innerhalb der ersten sechs Wochen sollen nach den Empfehlungen der WHO auch reine Gestagenmethoden nicht angewendet werden (die

Anwendung von kombinierten hormonalen Methoden wird mit Kategorie 4 bewertet, die von Gestagenmethoden mit Kategorie 3). Nach sechs Wochen können Gestagenmethoden ohne Einschränkungen angewendet werden (Kategorie 1), kombinierte Methoden möglichst nicht (Kategorie 3). Nach sechs Monaten, wenn das Kind nicht mehr voll gestillt wird, können auch kombinierte hormonale Methoden angewendet werden (Kategorie 2).

Die Empfehlungen decken sich weitgehend mit denen der IPPF (IPPF 2004). Allerdings werden Gestagenmethoden innerhalb der ersten sechs Monate dort nicht als Methoden der ersten Wahl bezeichnet und es wird darauf hingewiesen, dass bei der Dreimonats-Spritze die Menge an Hormonen in der Milch deutlich höher ist als bei Implantaten und Gestagenpillen.

Die Datenlage in Bezug auf die Auswirkungen der Verhütung mit kombinierten Hormonen während des Stillens ist jedoch nicht eindeutig. Es wird befürchtet, dass die Menge und Qualität der Milch und damit die Gewichtszunahme der Kinder beeinträchtigt sein könnte. In Bezug auf die Milchmenge und die Gewichtszunahme der Kinder zeigen verschiedene Studien widersprüchliche Ergebnisse. Negative Auswirkungen auf die Gesundheit der Kinder konnten in keiner Studie festgestellt werden. Wegen der mangelnden Qualität der vorhandenen Studien können solche negativen Auswirkungen jedoch auch nicht vollständig ausgeschlossen werden.

In Bezug auf Gestagenmethoden zeigen Studienergebnisse auch während der ersten sechs Wochen keine negativen Auswirkungen auf das Stillen oder auf die Gesundheit der Kinder. Da aber auch hier die Qualität der Studien nicht ausreicht, um negative Auswirkungen sicher auszuschließen, sollen auch Gestagenmethoden während der ersten sechs Wochen nicht angewendet werden.

Verhütung mit der Spirale

Internationale Empfehlungen der WHO (WHO 2009) und IPPF (IPPF 2004) geben an, dass ein IUP direkt nach der Geburt der Plazenta bis 48 Stunden danach eingelegt werden kann. Auch bei einer Kaiserschnitt-Geburt ist die Einlage nach Entfernung der Plazenta und vor dem Verschluss der Gebärmutter möglich. Nach diesem Zeitpunkt soll die IUP-Einlage frühestens nach 28 Tagen erfolgen.

In den Eligibility Criteria der WHO wird dazu erläutert, dass IUPs bei Einlage innerhalb von 48 Stunden nach einer Geburt seltener ausgestoßen

werden als bei späterer Einlage und dass Komplikationen wie Verletzungen der Gebärmutter oder Infektionen nicht häufiger auftreten.

Die FSRH empfiehlt ebenfalls eine IUP-Einlage innerhalb von 48 Stunden oder danach frühestens 28 Tage nach einer Geburt. Sie gibt aber das Risiko für eine Ausstoßung bei einer Einlage innerhalb von 48 Stunden als höher an im Vergleich zu einer späteren Einlage. Auch bei einem Kaiserschnitt ist die Einlage entsprechend dieser Empfehlung nach vier Wochen möglich.

Die vorhandenen Studien kamen zu recht unterschiedlichen Ergebnissen in Bezug auf die Rate an Ausstoßungen der IUPs bei einer Einlage in den ersten Wochen nach der Geburt (Kapp 2009). Bei Einlage unmittelbar nach einer Geburt scheinen Spiralen tatsächlich seltener ausgestoßen zu werden als im Zeitraum von einigen Stunden bis sechs Wochen nach der Geburt. Die Daten sind jedoch nur sehr eingeschränkt vergleichbar, da jede Studie andere Zeiträume nach der Geburt für die Vergleichsgruppen gewählt hat.

Die Studien zeigten zudem, dass Spiralen bei einer Einlage während eines Kaiserschnitts seltener ausgestoßen wurden als bei einer Einlage direkt nach einer vaginalen Geburt und dass dabei auch andere Komplikationen nicht häufiger auftraten.

Studien, die die IUP-Einlage innerhalb von sechs Wochen nach der Geburt mit einer späteren Einlage verglichen, fanden einheitlichere Ergebnisse: In den ersten sechs Wochen lag die Rate an Ausstoßungen zwischen 10 und 16 %, mehr als sechs Wochen nach der Geburt bei 2 bis 4 % (Kapp 2009). Für die Einlage einer Hormonspirale ergab eine Studie eine Rate an Ausstoßungen von 23 % bei Einlage direkt nach der Geburt im Vergleich zu 4 % bei Einlage nach sechs bis acht Wochen (Chen 2009).

Infektionen traten bei der Einlage in den ersten Stunden bis Wochen nach der Geburt nicht häufiger auf als bei einer späteren Einlage. Perforationen (Verletzungen der Gebärmutter) waren ebenfalls sehr selten. Allerdings hatte keine der Studien genügend Teilnehmerinnen, um Unterschiede in Bezug auf die Häufigkeit von Perforationen bei unterschiedlichen Zeitintervallen nach der Geburt feststellen zu können.

Für die Einlage einer Spirale direkt nach einer vaginalen Geburt ist eine besondere Technik erforderlich und die ÄrztInnen müssen diese gelernt haben. Die Spirale muss ohne den Einführungsstab mit speziellen Instrumenten direkt an der Kuppe der Gebärmutterhöhle platziert wer-

den. Der Faden wird zunächst belassen und erst später nach der Rückbildung der Gebärmutter gekürzt.

In den deutschen Fachinformationen der Hormonspirale und verschiedener Kupfer-IUPs finden sich andere Empfehlungen. Meist wird die Einlage erst „nach vollständiger Rückbildung der Gebärmutter“ empfohlen. Dabei werden Zeiträume von sechs bis zwölf Wochen nach der Geburt genannt und einige Fachinformationen weisen auf das möglicherweise erhöhte Perforationsrisiko bei einer Einlage nach einer Geburt und während der Stillzeit hin. Nach einem Kaiserschnitt wird in den meisten Fachinformationen eine Einlage frühestens nach zwölf Wochen empfohlen.

Nur die Fachinformation für Multiload® enthält Angaben, die den internationalen Empfehlungen entsprechen: Eine Einlage innerhalb von zehn Minuten nach einer Geburt ist möglich, allerdings wird auf ein erhöhtes Risiko für eine Verlagerung oder Ausstoßung hingewiesen. Bei einer späteren Einlage soll die vollständige Rückbildung der Gebärmutter abgewartet werden, das heißt mindestens sechs Wochen, nach einem Kaiserschnitt zwölf Wochen.

Die Datenlage in Bezug auf das Risiko einer Perforation bei IUP-Einlage in den ersten Wochen nach einer Geburt bzw. in der Stillzeit ist schwach. Da solche Komplikationen sehr selten vorkommen (etwa 1/1000) sind sehr große Studien erforderlich, um Unterschiede in der Häufigkeit sicher feststellen zu können. In den vorhandenen großen Studien, in denen Nutzen und Risiken von IUPs untersucht wurden, wurden jedoch der Zeitraum der Einlage nach einer Geburt oder das Stillen nicht erfasst. Bei den Studien, die Hinweise auf ein höheres Risiko für Perforationen bei IUP-Einlagen nach einer Geburt oder in der Stillzeit ergaben, wurden die Daten entweder rückblickend gesammelt (Andersson 1998) oder sie beruhen auf spontanen Meldungen von Komplikationen (van Houdenhoven 2006). Diese Daten sind nicht aussagekräftig genug, um ein erhöhtes Risiko zu belegen oder zu widerlegen.

Die Einlage von Spiralen direkt nach einer Geburt ist in Deutschland nicht üblich. Da die Mehrzahl der Frauen zu diesem Zeitpunkt regelmäßigen Kontakt zu einer/m behandelnden Frauenärztin/Frauenarzt und damit guten Zugang zur Versorgung mit Verhütungsmitteln hat, wenn tatsächlich wieder Verhütungsbedarf besteht, spricht wenig für eine Einlage der Spirale unmittelbar nach der Geburt. Nur wenige Frauen in Deutschland haben später keinen oder schlechten Zugang zu einer Einrichtung, in der die Spirale ein-

gesetzt werden kann. Zugangsprobleme können sich für Migrantinnen ergeben, die kein ausreichendes Wissen über die Möglichkeiten der gesundheitlichen Versorgung haben, oder für sozial benachteiligte Frauen und Mädchen, die aus psychosozialen Gründen nicht gut genug für sich sorgen können. Diese Frauen und Mädchen sollten ausreichende Unterstützung zum Beispiel durch Hebammen in der Wochenbettbetreuung oder durch andere Hilfsangebote bekommen.

Spirale und Stillen

Die Anwendung einer Hormonspirale wird bei stillenden Frauen bis innerhalb der ersten 48 Stunden nach der Geburt von der WHO mit Kategorie 3 bewertet. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die freigesetzten Hormone die Milchbildung beeinträchtigen.

Das IMAP Statement der IPPF bewertet diese Einschränkung als unbegründet (IPPF 2004).

Ob in der Stillzeit das Risiko einer Gebärmutterverletzung bei Einlage einer Spirale erhöht ist, ist nicht eindeutig geklärt (siehe oben).

In der Stillzeit wird die Spirale meist außerhalb der Regelblutung eingelegt. Dabei muss eine Schwangerschaft so weit wie möglich ausgeschlossen sein. Bei der Kupferspirale besteht dann die Verhütungswirkung sofort, bei der Hormonspirale wird für sieben Tage eine zusätzliche Verhütung empfohlen.

Diaphragma, Portiokappe und Lea

Beim Diaphragma und der Portiokappe kann sich nach einer Geburt die passende Größe verändern. Deshalb muss die Größe kontrolliert werden.

Die Rückbildung des Beckenbodens muss abgewartet werden, um den Sitz und die richtige Größe des Diaphragmas beurteilen zu können. Allgemein wird empfohlen, damit sechs Wochen zu warten, bei manchen Frauen kann sich der Beckenboden allerdings auch nach diesem Zeitraum noch verändern. Entscheidend ist, ob der vordere Rand des Diaphragmas in der Nische hinter dem Schambein guten Halt findet oder nach unten in den Scheideneingang rutscht. In diesem Fall sollte mit der Anpassung noch gewartet werden. Eventuell sitzt das Diaphragma später, zum Beispiel nach der Rückbildungsgymnastik, besser.

Auch der Gebärmutterhals verändert sich nach einer Geburt, so dass die Größe einer Portiokappe kontrolliert werden muss. Dafür wird ebenfalls empfohlen, sechs Wochen nach der Geburt zu

warten. Allerdings kann auch das Stillen Auswirkungen auf die Größe des Gebärmutterhalses haben, so dass es sinnvoll ist, dass die Frau selbst den Sitz der Portiokappe bis zum Ende der Stillzeit weiter kontrolliert.

Für das Lea gibt es keine speziellen Empfehlungen nach einer Geburt. Da es nur eine Größe gibt, macht es keinen Sinn, die Größe oder den Sitz zu kontrollieren.

Bei der Anwendung von Portiokappen ist zu beachten, dass sie wahrscheinlich bei Frauen, die Kinder geboren haben, nicht so zuverlässig verhüten wie bei Frauen ohne Geburten. Für die Prentif-Kappe (Trussell 1993) ist dieser Unterschied durch Studien belegt. Für die FemCap (Mauck 1999) und das Lea (Mauck 1996) zeigen die Daten ebenfalls Hinweise, die in diese Richtung deuten, aber für eine endgültige Beurteilung gibt es nicht genügend zuverlässige Daten.

Methoden der Fruchtbarkeitsbeobachtung

Die zuverlässigste Methode der Fruchtbarkeitsbeobachtung zur Verhütung ist die symptothermale Methode, bei der die Basaltemperatur gemessen und der Zervixschleim bzw. der Muttermund beobachtet werden. Diese Methode ist jedoch nur praktikabel, wenn eine Frau einigermaßen regelmäßige Zyklen mit Eisprung hat. Daher kann sie in den ersten Wochen oder Monaten nach der Geburt nicht angewendet werden. Besonders bei (voll) stillenden Frauen kann es mehr als sechs Monate dauern, bis sie wieder regelmäßige Eisprünge haben.

Bei voll stillenden Frauen bieten die Regeln der LAM einen guten Verhütungsschutz.

Für Frauen, die mit der symptothermalen Methode vertraut sind, hat die Arbeitsgruppe NFP Kriterien zur zusätzlichen Beobachtung von Körperzeichen während der Stillzeit erarbeitet (Sottong 1999). Dabei soll zunächst nur der Zervixschleim beobachtet werden. Ab der elften Woche nach der Geburt werden Phasen mit Zervixschleim als Zeichen für mögliche Fruchtbarkeit gewertet. Zusätzlich sollen die Frauen in diesen Tagen bis einige Tage danach die Aufwachtemperatur messen, um auf diese Weise den ersten Eisprung festzustellen. Ab dem ersten Eisprung gelten wieder die üblichen Regeln der symptothermalen Methode.

Es gibt keine veröffentlichten Daten dazu, ob diese Empfehlungen die Verhütungssicherheit der LAM verbessern.

Frauen, die nicht oder teilweise stillen und mit der symptothermalen Methode verhüten möchten,

sollen vier Wochen nach der Geburt wieder mit der Temperaturmessung und Schleimbeobachtung anfangen.

Pille danach

Innerhalb von 21 Tagen nach einer Geburt ist bei einem ungeschützten Geschlechtsverkehr keine Notfallverhütung nötig. Danach ist sie bei nicht stillenden Frauen sinnvoll. Bei stillenden Frauen sollte auf der Grundlage der LAM-Kriterien das Risiko einer Schwangerschaft abgeschätzt werden.

Die Anwendung der Pille danach mit Levonorgestrel (LNG) ist bei stillenden Frauen möglich. Die Einnahme hat wahrscheinlich keinen Effekt auf die Milchmenge und -qualität. Wie viel LNG in die Milch übergeht ist nicht bekannt, geschätzt werden 0,1 % der eingenommenen Dosis (Fachinformation Levogyon®). In einer Studie mit zwölf Frauen wurde die Konzentration von LNG in der Muttermilch bis fünf Tage nach der Einnahme der Pille danach mit LNG gemessen (Gainer 2007). Es wurde berechnet, dass die Dosis für das Kind am ersten Tag 1,6 µg, am zweiten Tag 0,3 µg und am dritten Tag 0,2 µg beträgt. Am ersten Tag entspricht die Dosis demnach 0,1 % der von der Mutter eingenommenen Dosis (1,5 mg). Als Konsequenz wird empfohlen, dass die Muttermilch bis mindestens acht Stunden nach der Einnahme verworfen werden sollte, aber maximal bis 24 Stunden danach.

In der Fachinformation für Levogyon® wird eine Stillpause empfohlen, aber keine Zeitangabe dazu gemacht. In der Fachinformation für Unofem® (jetzt von einer Vertriebsfirma unter dem Namen PiDaNa® im Handel) wird eine Stillpause von mindestens sechs Stunden empfohlen.

Internationale Leitlinien der WHO und der IPPF machen keine Angaben zu einer Stillpause nach der Einnahme der Notfallpille mit LNG. Lediglich die Leitlinie des International Consortium for Emergency Contraception empfiehlt explizit keine Stillpause, da es keine Hinweise auf Beeinträchtigung des Stillens und der Gesundheit des Kindes gibt (ICEC 2004).

Für die Anwendung von EllaOne® gibt es keine Daten dazu, welche Mengen von Ulipristalacetat in die Muttermilch übergehen und welche Auswirkungen die Anwendung auf das Stillen oder die Gesundheit des Kindes hat. In der Produktinformation wird eine Stillpause von mindestens 36 Stunden empfohlen. Diese Empfehlung gibt auch die FSRH (FSRH 2009).

Literatur

- Andersson K, Ryde-Blomquist E, et al. Perforations with intrauterine devices. Report from a Swedish survey. *Contraception* 1998; 57: 251–5
- Chen BA, Hayes JL, et al. A randomized trial of postplacental compared to delayed insertion of the levonorgestrel-releasing intrauterine device after vaginal delivery. *Contraception* 2009; 80: 205
- Faculty of Sexual and Reproductive Health Care (FSRH). Postnatal sexual and reproductive Health. 2009 [online unter: <http://www.fsrh.org/pdfs/CEUGuidancePostnatal09.pdf>]
- Faculty of Sexual and Reproductive Health Care (FSRH). Frequently Asked Questions on Ulipristal Acetate (EllaOne®) Emergency Contraception. 2009
- Gainer E, Massai R, et al. Levonorgestrel pharmacokinetics in plasma and milk of lactating women who take 1.5 mg for emergency contraception. *Human Reproduction* 2007; 22: 1578–84
- Ingram J, Hunt L, et al. The association of progesterone, infant formula use and pacifier use with the return of menstruation in breastfeeding women: a prospective cohort study. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology* 2004; 114: 197–202
- International Consortium for Emergency Contraception (ICEC). Emergency contraceptive pills: medical and service delivery guidelines. 2004; 2nd Edition
- IPPF. Medical and Service and Delivery Guidelines for Sexual and Reproductive Health Services. 2004
- IPPF. IMAP Statement on post partum contraception and breast-feeding. *IPPF Medical Bulletin* 2008; Nr. 42: 1–5
- Kapp, N, Curtis AM. Intrauterine device insertion during the postpartum period: a systematic review. *Contraception* 2009; 80: 327–36
- Jackson E and Glasier A. Return of ovulation and menses in postpartum nonlactating women: A systematic review. *Obstet Gynecol* 2011; 117: 657–62
- Mauck C, Glover LH, et al. Lea's Shield: a study of the safety and efficacy of a new vaginal barrier contraceptive used with and without spermicide. *Contraception* 1996; 53: 329–35
- Mauck C, Callahan MM, et al. A comparative study of the safety and efficacy of FemCap, a new vaginal barrier contraceptive, and the Ortho All-Flex diaphragm *Contraception*. 1999; 60: 71–80
- Sottong U. Natürliche Familienplanung in der Stillzeit. In: Raith E, Frank P, et al. *Natürliche Familienplanung heute*. Berlin: Springer, 1999
- Trussell J, Strickler J, et al. Contraceptive efficacy of the diaphragm, the sponge and the cervical cap *Family planning perspectives*. 1993; 25: 100–5, 35
- Van der Wijden C, Kleijnen J, et al. Lactational amenorrhea for family planning. *Cochrane database of systematic reviews* 2003; Issue 4. Art. No.: CD001329

Van Houdenoven K, van Kaamb KJAF. Uterine perforation in women using a levonorgestrel-releasing intrauterine system. *Contraception* 2006; 73: 257–60

WHO. Medical eligibility criteria for contraceptive use. 2009; 4th Edition

WHO. Selected Practice Recommendations for Contraceptive Use. 2004

World Health Organization Task Force on Methods for the Natural Regulation of Fertility. The World Health Organization multinational study of breast-feeding and lactational amenorrhoea. III. Pregnancy during breast-feeding. *Fertil Steril* 1999; 72: 431–40 Einleitung

Verhütung durch Bestimmung der fruchtbaren Tage

Helga Seyler

Für die Verhütung durch Bestimmung der fruchtbaren Tage gibt es viele unterschiedliche Methoden und genauso viele Bezeichnungen. Als Oberbegriff für alle diese Methoden ist international „fertility awareness based methods“ gebräuchlich. In Deutschland wird meist von „natürlichen Methoden“ gesprochen.

Zu diesen Methoden wird die reine Berechnung der fruchtbaren Tage auf der Basis der Zykluslänge gezählt, die Kalendermethode. Außerdem Methoden, die die Beobachtung und Auswertung von verschiedenen Körperzeichen nutzen, wie die Basaltemperatur, den Zervixschleim und die Beschaffenheit des Muttermunds, einzeln oder in Kombination.

Am zuverlässigsten und am besten untersucht ist die Kombination der Messung der Basaltemperatur mit der Beobachtung des Zervixschleims und ggf. auch des Muttermunds. Dabei werden der Beginn und das Ende der fruchtbaren Periode nach dem Prinzip der doppelten Kontrolle bestimmt. Diese Methode wird meist als symptothermale Methode bezeichnet.

Die Malteser-Arbeitsgruppe NFP hat diese Methode in Zusammenarbeit mit dem vom Bundesministerium für Jugend, Familie, Frauen und Gesundheit geförderten Forschungsprojekt NFP seit den 1980er Jahren wissenschaftlich evaluiert und die Regeln optimiert und standardisiert. In dem Forschungsprojekt wurde eine Zyklusdatenbank eingerichtet, in die Anwenderinnen der symptothermale Methode ihre Zyklusdaten eingeben.

Inzwischen wurden dort Daten von gut 1600 Frauen und fast 40 000 Zyklen gespeichert. Diese Daten wurden zur Bestimmung der Verhütungssicherheit ausgewertet und stehen auch für die Klärung von anderen Fragestellungen zur Verfügung.

Die Malteser-Arbeitsgruppe NFP hat die optimierte symptothermale Methode 2010 unter dem Namen Sensiplan® eintragen und schützen lassen. Dieser Name ist auch in anderen europäischen Ländern sowie den USA und Kanada geschützt. Damit soll diese wissenschaftlichen Standards entsprechende Methode von anderen, weniger sicheren Methoden der natürlichen Familienplanung abgegrenzt und unterschieden werden. Die Methode beinhaltet auch Standards für die Beratung und für die Ausbildung der TrainerInnen. Die Methode Sensiplan® schließt auch die Anwendung von Zykluscomputern ein.

Zum Erlernen der Methode bieten sich außer den Kursen bei den von der Arbeitsgruppe NFP ausgebildeten TrainerInnen auch die Lehrmaterialien der Arbeitsgruppe an (Arbeitsgruppe NFP 2009).

Anwendung der unterschiedliche Methoden

In Deutschland wird in erster Linie die Anwendung der symptothermale Methode empfohlen, deren Verhütungssicherheit sehr gut evaluiert ist. Die Versagerrate beträgt bei korrekter Anwendung 0,4 %, die gesamte Versagerrate betrug in einer deutschen Studie 1,8 % (Frank-Hermann 2011).

Von der Anwendung anderer Methoden wie zum Beispiel der Kalendermethode oder der reinen Schleimbeobachtung wird eher abgeraten und auf die hohe Versagerrate verwiesen.

Allerdings kalkulieren viele Paare, die keine (andere) Verhütungsmethode benutzen, die fruchtbaren Tage, um eine Schwangerschaft zu vermeiden, oft ohne genaue Kenntnisse der Zyklusabläufe. Weltweit ist dies wohl die am häufigsten angewendete Methode. Internationale Familienplanungsorganisationen haben daher einfache Regeln entwickelt, um Paare, die andere Methoden nicht anwenden können oder wollen, zu unterstützen, die Effektivität dieser Methode zu steigern. Diese Regeln werden mit „standard days method (SDM)“ bezeichnet.

Die SDM kann bei einer Zykluslänge zwischen 26 und 32 Tagen angewendet werden. Bei dieser Zykluslänge findet der Eisprung meist zwischen dem 13. und 17. Zyklustag statt. Vom 8. bis 19. Zyklustag muss ungeschützter Geschlechtsver-

kehr vermieden werden. Diese Methode erspart die Aufzeichnung und Auswertung der Zyklen und die Berechnung der fruchtbaren Tage anhand der Aufzeichnungen.

Für die Anwendung der SDM wurden Ketten mit verschiedenfarbigen Kugeln entwickelt, mit deren Hilfe die fruchtbaren Tage bestimmt werden können. Diese werden Cycle Beads® genannt. Ein Gummiring auf dem Band wird jeden Tag von einer zur nächsten Kugel weiter geschoben. Die Farben der Kugeln zeigen die fruchtbaren und unfruchtbaren Tage an. Eine rote Kugel markiert den Beginn der Regel.

In einer Studie fand sich für diese Methode bei korrekter Anwendung eine Versagerrate von 4,8 %, die Versagerrate insgesamt betrug 12 % (Arevalo 2002).

Das Erlernen und Anwenden von Methoden der Fruchtbarkeitswahrnehmung hat einige Vorteile. Die Frauen erhalten dabei Informationen über Körperabläufe, ihren Zyklus und die fruchtbaren Perioden. Sie bekommen damit eine Methode an die Hand, die sie unabhängig vom Zugang zu medizinischer Versorgung und mit sehr geringen Kosten anwenden können.

Allerdings ist die Versagerrate der Methoden in der Alltagsanwendung mit 10–30 % sehr hoch, da Fehler bei der Anwendung oder ein Abweichen von den Regeln ein hohes Schwangerschaftsrisiko beinhalten. Die Frau ist bei der Einhaltung der Regeln auf die Kooperation des Partners angewiesen. In der Stillzeit und bei sehr unregelmäßigen Zyklen sind Methoden der Fruchtbarkeitswahrnehmung zur Verhütung nicht geeignet.

Um Methoden zu erlernen, die auf der Beobachtung von Körperzeichen basieren, sind wiederholte Kontakte mit einer Beratungseinrichtung notwendig, das heißt der anfängliche Aufwand zum Erlernen dieser Methoden ist hoch.

Technische Hilfsmittel

Während die Regeln der symptothermalen Methode seit vielen Jahren unverändert bestehen, gibt es im Bereich der technischen Hilfsmittel für die Beobachtung von Körperzeichen ständig neue Entwicklungen. Die aktuellsten Einblicke gewähren dazu Internet-Foren, in denen sich Anwenderinnen der natürlichen Methoden austauschen (z. B. nfp-forum.de).

Verhütungscomputer

Bei den Temperaturcomputern sind in Deutschland derzeit nur die Geräte Cyclotest 2 plus® und

Ladycomp® auf dem Markt. Neu dazu gekommen ist eine etwas preisgünstigere Version des Ladycomp® unter dem Namen Perly®².

Von diesen Geräten kann nur der Cyclotest 2 plus® neben der Aufwachtemperatur noch ein weiteres Körperzeichen in die Auswertung einbeziehen. Das Gerät bietet die Möglichkeit, die Beschaffenheit des Zervixschleims einzugeben oder auch einen LH-Test aus dem Urin mit auszuwerten. Mit dieser Zusatzfunktion können die fruchtbaren Tage etwas genauer eingegrenzt werden als bei Geräten, die nur die Aufwachtemperatur und Daten zur Länge der vorangegangenen Zyklen auswerten. Letztere arbeiten demnach nicht nach den Regeln der symptothermalen Methode.

In den Internetforen werden auch Erfahrungen mit einer Serie von Geräten aus Japan mit dem Namen Sophia berichtet. Einige Typen dieses Computers werten neben der Temperatur ebenfalls die Schleimbeobachtung mit aus und arbeiten demnach mit der symptothermalen Methode. Die Geräte sind jedoch in der EU nicht zertifiziert und nur aus dem Ausland über das Internet zu bestellen. Neben der Beschaffung der Geräte werden auch Probleme mit der nicht deutschsprachigen Benutzerinformation diskutiert, besonders, wenn diese nur in japanischer Sprache und Schrift verfügbar ist.

Insgesamt sind die Temperaturcomputer im Vergleich zur Leistung weiterhin sehr teuer. Mit den selbst angewendeten Regeln der symptothermalen Methode lassen sich die fruchtbaren Tage zuverlässiger bestimmen und enger eingrenzen als mit den Computern. Für Anwenderinnen, die die symptothermale Methode erlernt haben, bieten sie kaum mehr als eine bequeme Speicherung der Temperaturwerte. Das können jedoch auch einige deutlich günstigere Zyklusthermometer.

Viele Frauen, die Interesse an natürlicher Familienplanung haben, aber zunächst davor zurück-scheuen, die Beobachtung und Auswertung von Körperzeichen selbst zu erlernen, haben Interesse an diesen Geräten. Sie verbinden damit die Erwartung, dass die Anwendung zuverlässiger und einfacher ist als die eigene Auswertung von Körperzeichen. Daten zur Verhütungssicherheit der Geräte in der Alltagsanwendung bei Frauen, die mit der Methode nicht vertraut sind, fehlen bisher.

² Cyclotest 2 plus ca. 170 €, Pearly ca. 350 €, Ladycomp ca. 500 €

Daten zu den Verhütungscomputern

Neue Daten zur Verhütungssicherheit der Zykluscomputer gibt es nicht (siehe FPR 2004, Nr. 1, FPR 2009, Nr. 1). In den meisten Studien wurde die Zuverlässigkeit der Bestimmung der fruchtbaren Tage durch die Zykluscomputer im Vergleich zur Bestimmung mit anderen Methoden (symptothermale Methode oder Ultraschalluntersuchung plus LH-Bestimmung) untersucht. Studien zur Verhütungssicherheit bei der Alltagsanwendung gibt es kaum.

Im Vergleich zur symptothermalen Methode bzw. zur Bestimmung der fruchtbaren Tage durch LH-Bestimmung und Ultraschall geben die Temperaturcomputer deutlich längere potentiell fruchtbare Perioden an. Dafür geben sie selten Unfruchtbarkeit an eigentlich fruchtbaren Tagen an. In einer Vergleichsstudie mit mehreren Zykluscomputern zeigten die Geräte Unfruchtbarkeit an 1,7 bis 7,5 % der eigentlich fruchtbaren Tage an. Eindeutige Unterschiede zwischen den Temperaturcomputern fanden sich nicht (Freundl 2003). Für das Gerät Cyclotest 2 plus wurde in einer weiteren Studie ermittelt, dass es in 2 von 207 Zyklen fälschlich Unfruchtbarkeit an eigentlich fruchtbaren Tagen anzeigte (Freundl 1998).

Zur Verhütungssicherheit in der Alltagsanwendung der in Deutschland erhältlichen Temperaturcomputer gibt es nur eine retrospektive Studie zum Babycomp, bei der Käuferinnen des Geräts per Fragebogen befragt wurden. Dabei wurde ein Pearl-Index von 3,8 % für die Versagerrate insgesamt und von 0,7 % für methodenbedingte Versager ermittelt (Freundl 1998).

Das Gerät Bioself, für das es prospektive Studien zur Verhütungssicherheit gibt, wurde vor einigen Jahren vom Markt genommen. In den Studien (mit einer älteren Version des Geräts) betrug die Versagerrate bei korrekter Anwendung 1,9 %, insgesamt jedoch über 26 % (Flynn 1991). In einer weiteren Studie, an der viele Frauen teilnahmen, die mit der Anwendung von natürlichen Methoden vertraut waren, trat bei korrekter Anwendung keine Schwangerschaft auf, insgesamt lag die Versagerrate bei 9 % (Drouin 1994).

Auch für den Hormoncomputer Persona®³ gibt es keine neuen Informationen. Im Vergleich zur Bestimmung der fruchtbaren Tage mit anderen Methoden zeigt er Unfruchtbarkeit bei 20 % der eigentlich fruchtbaren Tage an, also deutlich häufiger als die Temperaturcomputer. Dafür gibt er weniger fruchtbare Tage an eigentlich unfruchtbaren Tagen an (23 %) (Freundl 2003).

Persona ist das einzige der in Deutschland erhältlichen Geräte, für das es eine prospektive Studie zur Verhütungssicherheit gibt (Bonnar 1999). Bei 710 Frauen wurde eine methodenbedingte Versagerrate von 12 % gefunden. Nach einer Veränderung des Algorithmus des Gerätes zur Ermittlung der fruchtbaren Tage wurde eine Versagerrate von 6 % errechnet. Die gesamte Schwangerschaftsrate lag bei 25 %.

Thermometer

Bei den herkömmlichen analogen Thermometern wird kein Quecksilber mehr verwendet. Quecksilber-Thermometer wurden 2009 in der EU vom Markt genommen. Die neuen Thermometer enthalten eine andere Flüssigkeit. Sie bieten über viele Jahre stabile und genaue Messungen. Der Nachteil ist aber auch weiterhin die lange Messdauer von einigen Minuten.

Bei den elektronischen Thermometern ist die Messdauer deutlich kürzer. Die Messgenauigkeit ist aber bei den einzelnen Produkten sehr unterschiedlich. Die Arbeitsgruppe NFP empfiehlt für eine ausreichende Genauigkeit auch bei digitalen Thermometern eine Messdauer von drei Minuten (nach dem Signalton weitermessen).

Außerdem sollten nur speziell für die Basaltemperaturmessung vorgesehene elektronische Thermometer verwendet werden.

Ohr- oder Stirnthermometer sind für die Messung der Basaltemperatur nicht geeignet, da die Messung zu ungenau ist.

Es gibt Zyklusthermometer, die die Messwerte speichern, so dass diese nicht täglich auf das Zyklusblatt übertragen werden müssen⁴.

Ein neues, speziell für die Messung der Basaltemperatur entwickeltes Thermometer ist der i-button. Das ist ein Thermometer in der Form einer Knopfzelle mit einem Durchmesser von 1,5 cm. Es wird in einer Silikonhülle in die Vagina eingeführt. Dort misst es selbsttätig die Temperatur zu vorgegebenen Zeiten und speichert die Werte. Man kann es abends in die Vagina einführen und muss sich dann am nächsten Morgen nicht um die Messung kümmern. Es gibt auch die Möglichkeit, mehrere Messungen zu vorbestimmten Zeiten durchzuführen, um dann den niedrigsten Wert für die Auswertung der Basaltemperatur zu benutzen. Dieser Wert ist möglicherweise genauer als der nach dem Aufwachen gemessene Wert.

³ Persona (Gerät +16 LH-Teststäbchen) ca. 100 €, 24 Stäbchen ca. 32 € (für ca. 3 Monate).

⁴ Domotherm Digitalthermometer ca. 4 €; Cyclotest Lady-Präzisionsdigitalthermometer ca. 14 €

Der i-button kann über einen speziellen USB-Stick mit dem Computer verbunden werden. Mit einer eigenen Software können die Messzeiten programmiert oder die Temperaturwerte angezeigt werden⁵.

Software

Außer den Zykluscomputern gibt es inzwischen mehrere Programme zur Zyklusauswertung, die auf unterschiedlichen Geräten (PC, Palm, Handy, i-Phone) oder im Internet genutzt werden können. Einige Programme sind kostenlos, andere sind kostenpflichtig.

Die Software wertet die Körperzeichen nach den Regeln der symptothermalen Methode der NFP-Arbeitsgruppe aus. Die Daten (Temperaturmesswerte, Schleimqualität und anderes) werden von der Anwenderin eingegeben.

Im Vergleich zu den Verhütungscomputern bietet die Software mehr Möglichkeiten der Auswertung der Körperzeichen, zum Beispiel kann der Temperaturverlauf angezeigt werden. Wie gut mit Hilfe der Software-Unterstützung die fruchtbaren Tage eingegrenzt werden können und welche Auswirkung sie auf die Anwendung und Verhütungssicherheit der Methoden hat, ist bisher nicht bekannt.

Literatur

Arbeitsgruppe NFP. Natürlich und sicher. Ein Leitfa- den. Trias Stuttgart 2009

Arbeitsgruppe NFP. Natürlich und sicher. Arbeitsheft. Trias Stuttgart 2009

Arévalo, JV, Sinai I. Efficacy of a new method of family planning: the standard days method. *Contraception* 2002; 65: 333–338

Bonnar J, Flynn A, et al. Personal hormone monitoring for contraception. *British Journal of Family Planning* 1999; 24: 128–34

Drouin J, Guilbert EE, et al. Contraceptive application of the Bioself fertility indicator. *Contraception* 1994; 50: 229–38

Flynn A, Pulcrano J, et al. An evaluation of the Bioself 110 electronic fertility indicator as a contraceptive aid. *Contraception* 1991; 44: 125–39

Frank-Herrmann P, Sottong U. Natürliche Familienplanung. *Sensiplan – eine moderne, verlässliche Methode*. *Gynäkologie* 2011; 44: 17–22.

Freundl G, Frank-Herrmann P, et al. Cycle monitors and devices in natural family planning. *Journal für*

Reproduktionsmedizin und Endokrinologie 2010; 7 (Sonderheft 1): 90–96

Freundl G, Frank-Herrmann P, et al. Die Effektivität von Zyklusmonitoren zur Bestimmung des fertilen Fensters. *Geburtsh Frauenheilk* 2003; 63: 778–85

Freundl G, Frank-Herrmann P, et al. Retrospective clinical trial of contraceptive effectiveness of the electronic fertility indicator Ladycomp/Babycomp. *Adv Contracept* 1998; 14: 97–108

Freundl G, Frank-Herrmann P, et al. Results of an efficacy-finding study (EFS) with the computer-thermometer Cyclotest 2 plus containing 207 cycles. *Adv Contracept* 1998; 14: 201–7

Schwangerschaftsabbruch – Abbruchraten und aktuelle Entwicklungen weltweit

Aktuelle Publikation des Guttmacher Institute

Die Zahl der Schwangerschaftsabbrüche in verschiedenen Ländern ist ein wichtiger Indikator für die Häufigkeit ungewollter Schwangerschaften und kann auf Mängel in der Versorgung mit Kontrazeptiva bzw. Defizite in der effektiven Anwendung hinweisen.

Die statistische Erfassung von Schwangerschaftsabbrüchen ist oft schwierig bzw. unvollständig. Dies ist dem sensiblen Thema Schwangerschaftsabbruch geschuldet und gilt insbesondere für Länder mit restriktiven Abbruchgesetzen. Das Guttmacher Institute hat für die Länder, in denen ein Schwangerschaftsabbruch unter legalen Bedingungen möglich ist, statistische Daten aus dem Jahr 2008 abgefragt und mit den Angaben aus den Jahren 1996 und 2003 verglichen. Sie stellen den aktuellsten Vergleich internationaler Daten dar.

77 Länder weltweit⁶, davon 41 Industrienationen, haben liberale gesetzliche Regelungen für die Durchführung von Schwangerschaftsabbrüchen. In einigen dieser Länder gibt es keine gesetzli-

⁵ Das Gerät kostet mit Silikonhülle und USB-Stick ca. 80 €

⁶ Die Liste aller Staaten der Erde umfasst zurzeit 194 Staaten. Quelle: Wikipedia, abgerufen am 4.10.2011.

chen Einschränkungen, in anderen sind Abbrüche bei sozioökonomischen Schwierigkeiten oder bei Gefahr für die psychische und physische Gesundheit von Frauen erlaubt. Mittlerweile leben etwa 60 % aller Frauen im reproduktiven Alter in einem Land mit liberaler Gesetzgebung, weitere 3 % in einem Land mit liberaler Auslegung der Gesetze.

Probleme der Datenerhebung

Für 64 Länder liegen zuverlässige statistische Daten zu Schwangerschaftsabbruchraten bei Mädchen und Frauen im Alter zwischen 15 und 44 Jahren vor. Die Qualität (und die Verlässlichkeit) der statistischen Angaben hängen von mehreren Faktoren ab: ob die Meldung von Abbrüchen freiwillig erfolgt oder gesetzlich vorgeschrieben ist, ob der medikamentöse Schwangerschaftsabbruch verlässlich erfasst wird, ob eine Nicht-Meldung Sanktionen für Professionelle nach sich zieht, ob das Meldesystem auch private oder nicht-offizielle Sektoren berücksichtigt und wenn nicht, wie viele Abbrüche im privaten Bereich stattfinden. Es besteht auch die Gefahr, dass eine Stigmatisierung des Abbruchs das Meldewesen negativ beeinflusst. Die Qualität der nationalen Angaben kann sich daher ändern, wenn sich die politische Situation und die gesellschaftliche Haltung gegenüber Schwangerschaftsabbrüchen verändern. Die Publikation des Guttmacher Institute untersucht auch die Qualität der Datenerhebung in den einzelnen Ländern und die Veränderungen seit 2003. Ein anschauliches Beispiel hierfür ist Kuba, wo die Indikation „menstrual regulation“ in der nationalen Abbruchstatistik nicht berücksichtigt wird. Da jedoch mehr als die Hälfte aller Abbrüche mit dieser Methode durchgeführt werden, sind die Abbruchzahlen entsprechend unvollständig. In Russland nimmt die Zahl an privat durchgeführten Abbrüchen zu, die statistisch nicht erfasst werden.

Allgemeine Entwicklungen

Seit 1996 haben die Länder Portugal, Kambodscha, Nepal, Mexiko (dort nur Mexiko City) und Südafrika liberale Gesetzgebungen umgesetzt. Auch in Äthiopien hat sich die Lage für Frauen deutlich verbessert. Trotzdem finden mit Ausnahme von Portugal in allen genannten Ländern weiterhin viele Abbrüche außerhalb von zugelassenen Einrichtungen und wahrscheinlich unter unsicheren Bedingungen statt.

Insgesamt zeigt sich in den meisten, aber nicht allen Ländern mit verlässlichen Statistiken die Tendenz sinkender Abbruchzahlen. Von den

Ländern mit einem zuverlässigen Meldesystem für Abbrüche weisen die USA die höchste absolute Anzahl an legalen Abbrüchen mit 1,2 Millionen auf. Die höchste Abbruchrate⁷ mit 30 Abbrüchen pro 1000 Frauen im reproduktiven Alter hat Estland. Bezogen auf die gesamte reproduktive Lebenszeit werden dort pro 100 Frauen 90 Abbrüche durchgeführt! In den Ländern, von denen die Zahlen nur geschätzt werden können, finden sich die höchsten Raten in Aserbaidschan und Armenien mit 81 bzw. 54 Abbrüchen pro 1000 Frauen.

Deutschland und die Schweiz sind die Länder mit den weltweit niedrigsten Abbruchraten mit 7 pro 1000 Frauen, gefolgt von den Niederlanden mit 8 pro 1000 Frauen. Bezogen auf die gesamte reproduktive Lebensphase bedeutet dies ca. 20-25 Abbrüche pro 100 Frauen.

Nicht alle europäischen Länder verfügen über zuverlässige Abbruchstatistiken. Zum Beispiel gelten die Angaben für folgende Länder als unvollständig: in Osteuropa für Russland, Weißrussland und Rumänien, in Südeuropa für Albanien, Kroatien, Serbien und Griechenland und in Nordeuropa für Lettland und Litauen. Für diese Länder haben die AutorInnen der Untersuchung Daten aus zusätzlichen Quellen genutzt.

Mehr Schwangerschaftsabbrüche bei Migrantinnen

In vielen europäischen Ländern ist zu beobachten, dass Frauen mit Migrationshintergrund häufiger Abbrüche durchführen lassen. So stieg in Spanien die Abbruchrate zwischen 2003 und 2008 von 8 auf 12 pro 1000 Frauen. Dieser starke Anstieg wird der schnell zunehmenden Zahl an Migrantinnen zugeschrieben. ExpertInnen gehen davon aus, dass die Abbruchrate bei Migrantinnen dreimal höher ist als in der Bevölkerungsgruppe ohne Migrationshintergrund, deren Rate im beschriebenen Zeitraum stabil geblieben ist. Ca. 45 % aller Abbrüche werden bei Frauen durchgeführt, die nicht in Spanien geboren sind, während ihr Bevölkerungsanteil insgesamt nur etwa 11 % beträgt. Eine ähnliche Entwicklung wurde in Italien festgestellt. Bei einem Migrantinnenanteil von 6 % in der Bevölkerung beträgt ihr Anteil an den Abbrüchen 30 %. Auch in Frankreich, den Niederlanden, Norwegen und Schweden werden ähnliche Daten beobachtet.

Das Phänomen ist auch in den USA zu beobachten, wo der Bevölkerungsanteil der zugewander-

⁷ Mit Abbruchrate wird die Zahl der Abbrüche pro 1000 Frauen im reproduktiven Alter (meist 15–44 Jahre) bezeichnet. Wenn im weiteren Text Abbruchraten genannt werden, ist dieser Bezug gemeint.

ten Frauen im reproduktiven Alter 11 %, ihr Anteil an den durchgeführten Abbrüchen jedoch 16 % beträgt. Dies verdeutlicht, dass nationale Statistiken wichtige subnationale Unterschiede bei den Raten von Schwangerschaften und Schwangerschaftsabbrüchen verdecken. Ein Zusammenhang zwischen Abbruchraten und sozialen und demografischen Charakteristika⁸ gilt in den USA als belegt. Auch in Großbritannien finden sich Unterschiede bei den Abbruchraten in Abhängigkeit von der ethnischen Herkunft.

Osteuropa/Baltikum

In osteuropäischen und baltischen Ländern mit zuverlässigen Abbruchstatistiken sinken die Abbruchzahlen kontinuierlich, die Kurve flacht aber seit 2003 deutlich ab. Die Ausgangswerte im Jahr 1996 waren sehr hoch. In Bulgarien lag die Abbruchrate damals bei 51 von 1000 Frauen, bis 2008 sank sie auf 16 von 1000. Das entspricht einem Rückgang um 69 % innerhalb von 12 Jahren, also etwa 6 % pro Jahr. In Ungarn sank die Abbruchrate von 35 auf 11, in der Slowakei von 20 auf 11. Für Russland, wo eine Verschiebung der Abbrüche in den privaten Sektor zu beobachten ist, die statistisch nicht erfasst werden, wird die Rate auf 38 pro 1000 Frauen geschätzt, 2003 lag sie noch bei 45. Es wird angenommen, dass die sinkende Rate zum Teil einen tatsächlichen Rückgang abbildet, dass zum Teil aber auch Abbrüche aufgrund der Verschiebung in den privaten Sektor nicht erfasst werden. In der gesamten Region, so auch in der Ukraine und in Moldawien, werden immer mehr Abbrüche in privaten Einrichtungen durchgeführt und nicht gemeldet.

Nord-, Süd- und Westeuropa

In den Ländern der ehemaligen Sowjetunion sinken die Abbruchraten kontinuierlich um 4–6 % jährlich, während sich in England (mit Wales), Dänemark, Schweiz, Finnland, Frankreich, den Niederlanden und Deutschland wenig Veränderungen zeigen. Die Raten reichen von 7 (D, Ch) bis 17 (England/Wales) pro 1000 Frauen. Steigende Raten werden für Schottland (von 11 auf 13), Schweden (19 auf 21) und Norwegen (15 auf 17) registriert. Die offizielle Statistik Spaniens weist als einzige verlässliche nationale Statistik Daten zu Abbruchraten nach dem Herkunftsland der Frauen auf (s.o.).

USA und Ozeanien

Die Abbruchraten in den USA sind seit 1996 von 22 auf 20 leicht gesunken. In Neuseeland sind die Tendenzen uneinheitlich, die Abbruchrate liegt bei 20. Für Australien existieren keine offiziellen Angaben, die Rate wurde 2008 auf 18 pro 1000 Frauen geschätzt, mit tendenziell leicht sinkenden Raten. In Kanada, dem einzigen Land ohne gesetzliche Regelung zum Schwangerschaftsabbruch, wird die Rate auf 14 geschätzt. Auch hier ist die Angabe nicht vollständig, da nicht alle Kliniken zur Meldung der Abbrüche verpflichtet sind.

China

Chinas Gesundheitsministerium gibt die absolute Zahl von Abbrüchen mit 9,1 Millionen an, das entspricht einer Rate von 29 Abbrüchen pro 1000 Frauen für das Jahr 2008 und bedeutet eine Zunahme um 27 % seit dem Jahr 2003. Da die offiziellen Statistiken jedoch von Jahr zu Jahr stark schwanken, ist unklar, wie zuverlässig diese Daten sind. ExpertInnen gehen davon aus, dass die Abbruchzahlen tatsächlich gestiegen sein könnten, da in China die Zahl der Frauen zunimmt, die vor der Ehe sexuell aktiv werden. Wegen der Stigmatisierung von vorehelichem Sex benutzen viele dieser Frauen jedoch keine Verhütungsmittel. Ein weiterer Grund für den Anstieg der Abbruchrate wird in der schnell steigenden Zahl von Wanderarbeiterinnen in den Städten und deren schlechtem Zugang zu Verhütungsmitteln gesehen. Nicht erfasst werden wahrscheinlich Abbrüche mit Mifepriston, das Frauen sich außerhalb von Einrichtungen zum Schwangerschaftsabbruch besorgen können, sowie geschlechtsselektive Abbrüche, die weiterhin Realität in China sind. Wahrscheinlich nutzen im Zusammenhang mit dem ökonomischen Wachstum des Landes immer mehr Menschen Angebote der Gesundheitsversorgung im Privatsektor, da hier dem Bedürfnis nach qualitativ besserer Behandlung Rechnung getragen wird.

Eine Zunahme der vorehelichen sexuellen Aktivität wird auch in Südkorea mit den steigenden Abbruchraten in Zusammenhang gebracht.

In Taiwan wurde dagegen ein deutlicher Rückgang der Abbruchrate von 23 auf 17 seit 2003 beobachtet, der mit einem besseren Verhütungsverhalten in Verbindung gebracht wird.

Afrika

Tunesien ist das einzige afrikanische Land mit einer offiziellen Abbruchstatistik. Danach sank die

⁸ Geschlecht, Alter, Beruf, Einkommen, Bildung, Haushaltsgröße, Schichtzugehörigkeit, Religionszugehörigkeit, Wohnort oder Wohnortgröße.

Abbruchrate zwischen 1996 und 2008 von 10 auf 6 pro 1000 Frauen. Die Daten gelten aber als unsicher. Es wird jedoch ein Zusammenhang mit der größeren Verbreitung von Verhütungsmitteln und einer Tendenz zu späterer Heirat ohne Zunahme vorehelicher sexueller Aktivitäten gesehen.

Zusammenfassung

Deutschland und die Schweiz weisen – gefolgt von den Niederlanden – weltweit die niedrigsten Abbruchraten auf. Dramatisch hohe Raten finden sich weiterhin in Aserbaidschan und Armenien, aber auch in Estland. In vielen Ländern bestehen Unterschiede bei den Abbruchraten im Zusammenhang mit einem Migrationshintergrund bzw. mit sozioökonomischen und demografischen Faktoren. Diese Unterschiede weisen auf Ungleichheiten im Zugang zu Information und im Zugang zu Verhütungsmitteln hin.

Die Zunahme von Abbrüchen im privaten Sektor, die nicht gemeldet werden, und die Illegalität bzw. Stigmatisierung von Schwangerschaftsabbrüchen erschweren die Erhebung von zuverlässigen Daten.

Forschung zum Schwangerschaftsabbruch zeigt immer wieder, dass die gesetzliche Regelung des Abbruchs nur geringen Einfluss auf die Zahl der Abbrüche hat. Das heißt, dass in Ländern mit restriktiver Regelung nicht weniger Abbrüche durchgeführt werden.

Allerdings können auch bei gutem Zugang und häufiger Nutzung von zuverlässigen Verhütungsmitteln ungewollte Schwangerschaften nicht völlig vermieden werden. Daher ist es weiterhin wichtig, den Zugang zu Dienstleistungen zum Abbruch sicherzustellen.

Ein wesentlicher Grund für ungewollte Schwangerschaften liegt darin, dass Verhütungsmittel in der Regel keine hundertprozentige Sicherheit bieten. Dennoch zeigen die Statistiken, dass es in Ländern mit hoher Nutzung von zuverlässigen Verhütungsmitteln deutlich seltener zu ungewollten Schwangerschaften kommt.

Quellen:

Sedgh G, Singh S, et al. Legal abortion worldwide in 2008: Levels and recent trends. *International Perspectives on Sexual and Reproductive Health* 2011; 37: 84–94

Singh S, et al. *Abortion worldwide: A decade of uneven progress*. New York, Guttmacher 2009

Hinweise

Todesfall nach medikamentösem Abbruch durch *Clostridium sordellii* erstmals auch in Europa

Im Mai dieses Jahres wurde auf einem Kongress⁹ erstmals über einen Todesfall in Europa nach einem Schwangerschaftsabbruch mit Mifegyne® und Cytotec® berichtet, der durch eine Infektion mit *Clostridium sordellii* verursacht wurde (Reis 2011). Bisher wurden neun Todesfälle dieser Art in den USA und Kanada beobachtet (siehe FPR 2006, Nr. 1, S. 10–13, FPR 2005, Nr. 3 S. 15–16).

Es ist davon auszugehen, dass der aktuell gemeldete Fall bisher der einzige in Europa ist. Da (medikamentöse) Schwangerschaftsabbrüche mit Komplikationen gemeldet werden müssen und es eine große Medienaufmerksamkeit für dieses Thema gibt, ist es unwahrscheinlich, dass ein solcher Fall nicht bekannt geworden wäre. Der aktuelle Bericht hat allerdings erneut zu Verunsicherung im Umgang mit dem medikamentösen Schwangerschaftsabbruch geführt. Daher sollen die Fakten zu den bisher aufgetretenen Todesfällen und zu Infektionen mit *Clostridium sordellii* noch einmal zusammengefasst werden.

Die Rate an Todesfällen, die in Zusammenhang mit medikamentösen Schwangerschaftsabbrüchen in den USA beobachtet wurden, ist mit 0,58 von 100,000 medikamentösen Abbrüchen sehr gering.

Trotzdem werden diese Infektionen gegenwärtig in medizinischen Fachgremien untersucht. Bei einer Konferenz¹⁰ 2006 wurde das vorhandene Wissen von ExpertInnen aus unterschiedlichen Fachdisziplinen zusammengetragen. Dabei wurde berichtet, dass tödliche Infektionen mit *Clostridium sordellii* auch ohne den Zusammenhang mit medikamentösen Schwangerschaftsabbrüchen (zum Beispiel nach Geburten, Fehlgeburten, Unfällen oder Operationen) aufgetreten sind. Sie sind aber so selten, dass sie in Fachkreisen bisher wenig Beachtung fanden. Erst als solche Fälle im Zusammenhang mit medikamen-

⁹ 21st European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases (ECCMID). 07.10.05.2011, Milan.

¹⁰ Department of Health and Human Services. Center for Disease Control and Prevention. Food and Drug Administration. National Institute of Health. Emerging Clostridial Disease Workshop. Summary of Proceedings. May 11, 2006, Atlanta, Georgia [online unter: <http://www.fda.gov/downloads/AboutFDA/CentersOffices/CDE/UCM183030.pdf>].

tösen Abbrüchen auftraten, wurde die (Fach)Öffentlichkeit darauf aufmerksam. Ein ursächlicher Zusammenhang mit den Abbrüchen wird von den ExpertInnen als nicht gesichert angesehen. Zunächst wurde vermutet, dass die vaginale Anwendung von Cytotec® in irgendeiner Weise an der Entstehung der Infektionen beteiligt sein könnte, jedoch gibt es keinerlei konkrete Hinweise auf einen solchen Zusammenhang. Außerdem belegt ein Todesfall, bei dem Cytotec® buccal angewendet wurde, dass kein Zusammenhang mit der vaginalen Anwendung besteht.

Clostridium sordellii ist meist Bestandteil der normalen Darmflora und kann auch bei gesunden Frauen die Vagina besiedeln. Warum es bei einigen Frauen zu einer schweren septischen Infektion kommt, ist unklar. Infektionen mit dem Keim *Clostridium sordellii* sind im Körper örtlich begrenzt. Die Bakterien produzieren jedoch ein Toxin, das zu den schweren Erkrankungen und Todesfällen führt. Die Gabe von Antibiotika oder die Entfernung des infizierten Organs ist wahrscheinlich nicht hilfreich.

Es ist unklar, ob und wie das Auftreten dieser sehr seltenen Infektion vermieden werden kann. Es gibt keine Informationen dazu, ob die prophylaktische Gabe von Antibiotika effektiv ist. Zwar wurde diese Maßnahme in den Einrichtungen von Planned Parenthood in den USA eingeführt und hat insgesamt zu einem Rückgang von Infektionen nach medikamentösen Abbrüchen geführt (Fjerstad 2009). Aber da Infektionen mit *Clostridium sordellii* so selten sind, wird sich wahrscheinlich nicht klären lassen, ob diese Infektionen bzw. durch sie bedingte Todesfälle durch vorbeugend angewendete Antibiotika vermieden werden können.

Die US-amerikanische Arzneimittelbehörde FDA und die WHO empfehlen derzeit keine Anwendung von Antibiotika bei einem medikamentösen Abbruch.

Es wurde auch diskutiert, ob Cytotec® weiter vaginal gegeben werden soll. Gegenüber der oralen Anwendung hält bei der vaginalen Gabe die Wirkung länger an, die Anwendung ist daher effektiver. Außerdem werden Nebenwirkungen wie Übelkeit und Erbrechen reduziert. Ab der achten Schwangerschaftswoche ist die orale Anwendung nicht mehr ausreichend effektiv.

Allerdings erfolgt die vaginale Anwendung von Cytotec® außerhalb der Zulassung für Mifegyne® durch die europäische Arzneimittelbehörde (EMA). Dort ist nur die orale Anwendung vorgesehen. Alternativ dazu kann Gemeprost (Cer-

gem®) vaginal gegeben werden. Ab der achten Schwangerschaftswoche ist in der Zulassung nur die Anwendung von Gemeprost vorgesehen.

In den USA hat Planned Parenthood nach dem Auftreten der Todesfälle in den eigenen Kliniken die buccale Anwendung eingeführt (die Tabletten werden dabei im Mund aufgelöst).

Internationale Leitlinien empfehlen aber weiterhin die vaginale Anwendung von Cytotec®, da sie einfach und effektiv ist und da es keinerlei Belege dafür gibt, dass die Todesfälle durch eine orale Anwendung vermeidbar gewesen wären.

Literatur

Department of Health and Human Services. Center for Disease Control and Prevention. Food and Drug Administration. National Institute of Health. Emerging Clostridial Disease Workshop. Summary of Proceedings. May 11, 2006, Atlanta, Georgia

<http://www.fda.gov/downloads/AboutFDA/CentersOffices/CDER/UCM183030.pdf>

Fjerstad M, Trussell J, et al. Rates of serious infection after changes in regimens for medical abortion. *NEJM* 2009; 361: 145–51

Reis T, Chaves A, et al. A clostridium sordellii fatal toxic shock syndrome post-medical-abortion in Portugal. Abstract presented at: 21st European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases (ECCMID). 07.05.–10.05.2011, Milan

Abbrüche mit Misoprostol allein Information im Internet

International gibt es verschiedene Berichte über Frauen, die Abbrüche nur mit dem Prostaglandin Misoprostol in Eigenregie ohne professionelle Begleitung durchführen (siehe auch FPR 2010 Nr. 4, S. 8–19).

Nun ist auch in Deutschland ein solcher Fall bekannt geworden. Eine Frau suchte ärztlichen Rat in einer Einrichtung der pro familia, nachdem sie in Eigenregie Cytotec® angewendet hatte, um eine Schwangerschaft abzubrechen. Der Grund für die Einnahme ohne professionelle Begleitung waren die Kosten für einen professionellen Schwangerschaftsabbruch, da die Frau keinen Anspruch auf eine Kostenübernahme hatte. Das Cytotec® hat sie sich günstig über eine Freundin besorgen können.

Die Ärztin war daraufhin gefordert, sich fachlich über Abbrüche mit Cytotec® zu informieren.

Daher erscheint es wichtig, dass Beratungseinrichtungen Zugang zum Wissen über die optimale

Dosierung, den Ablauf und die Risiken beim Schwangerschaftsabbruch mit Misoprostol allein haben.

Sehr übersichtliche und einfache Informationen dazu finden Fachleute sowie die betroffenen Frauen selbst im Internet unter: <http://www.misoprostol.org/>

Veranstaltungen

Fachtag Nein zu Gewalt gegen Frauen mit Behinderung in Einrichtungen 22. November 2011 in Berlin

Veranstalterin:

Weibernetz e.V. - Politische Interessenvertretung behinderter Frauen in Kooperation mit Mensch zuerst - Netzwerk People First Deutschland e.V.

Themen

Gewalt gegen Frauen in Einrichtungen der Behindertenhilfe

Frauen-Beauftragte in Einrichtungen als Maßnahme zur Gewalt-Prävention und Intervention
Ergebnisse des Projekts: Frauenbeauftragte in Einrichtungen

Zugang für alle!

Ein Projekt zum Schaffen eines barrierefreien Zugangs zu Beratung und Unterstützung

Strategien zur Verhinderung und Bekämpfung von Gewalt gegen Frauen mit Behinderung.

Der Fachtag richtet sich an Fachpersonal

- aus Einrichtungen der Behindertenhilfe
- aus Behindertenverbänden
- von Frauenberatungsstellen, Frauennotrufen und Frauenhäusern
- von Präventions- und Interventionsstellen bei Gewalt
- aus Ministerien
- Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler
- Politikerinnen und Politiker
- Gleichstellungs- und Behindertenbeauftragte
- Mitarbeiterinnen der Netzwerke und Beratungsstellen behinderter Frauen
- Frauen und Männer mit Behinderung
- Werkstatt- und Heimbeiräte

Organisation und Anmeldung:

Die Teilnahme ist kostenfrei. Die Zahl der Teilnehmenden ist begrenzt. Anmeldungen bis spätestens 10. November 2011.

Bundesamt für Familie und zivilgesellschaftliche Aufgaben
Tel.: 0221/36 73 41 07
E-Mail: veranstaltung@bafza.bund.de

Inhaltliche Rückfragen:

Tel.: 0561/72 885-86

E-Mail: martina.puschke@weibernetz.de

25. Deutsche Kongress für Perinatale Medizin

1. bis 3. Dezember 2011 in Berlin, ICC

Inkl. Post-Kongresskurs zu Ersttrimester Diagnostik (auch ohne Kongressteilnahme buchbar)-
Samstag, 3. Dezember 2011 12:45- 18:00Uhr

Hauptveranstalter: Deutsche Gesellschaft für Perinatale Medizin (DGPM)

Informationen zu Vorträgen, Workshops und Kursen, Programm, Teilnahmegebühren und Anmeldung im Internet unter:

Online-Anmeldung unter: www.dgpm2011.de

Tel.: 030-20 45 90 90 (MCI Deutschland GmbH)