

Informationen für ÄrztInnen, PädagogInnen, PsychologInnen und SozialarbeiterInnen, die auf dem Gebiet der sexuellen und reproduktiven Gesundheit beraterisch oder therapeutisch tätig sind

SCHWERPUNKT

Hormonbehandlung in den Wechseljahren

Helga Seyler

Auch gut 10 Jahre nach der Veröffentlichung der Ergebnisse der großen WHI-Studie hält in Fachkreisen die kontroverse Debatte über Nutzen und Risiken der Hormontherapie in den Wechseljahren unvermindert an. Während auf der einen Seite Ergebnisse aus neuen Studien genutzt werden, eine „Renaissance der Hormontherapie“ auszurufen, führen KritikerInnen weiterhin neue Daten an, die die Risiken unterstreichen.

In der Debatte vermischen sich oft die Argumente für oder gegen eine rein vorbeugende Anwendung von Hormonen zur Prävention von Alterserkrankungen wie Herz-Kreislaufkrankungen, Schlaganfall, Demenz oder Osteoporose auf der einen Seite und der Anwendung zur Linderung von Wechseljahrs-

beschwerden andererseits. Für die langfristige präventive Anwendung bei gesunden beschwerdefreien Frauen sind jedoch andere Anforderungen an den Nutzen und die Sicherheit von Medikamenten zu stellen, als wenn diese für einen begrenzten Zeitraum zur Linderung von Beschwerden genutzt werden.

Inzwischen gibt es eine Vielzahl von Studien, die meist ebenso wie die WHI-Studie mit dem Ziel konzipiert wurden, den Nutzen der Hormontherapie zur Prävention zu untersuchen. Große kontrollierte Studien, in denen speziell die Risiken einer Hormontherapie zur Linderung von Wechseljahrsbeschwerden untersucht werden, fehlen. Da es also um unterschiedliche Indikationen und Anwendungsdauer der Hormonbehandlung geht, sind trotz der Fülle an Daten Nutzen und Risiken nicht endgültig geklärt und die Daten oft widersprüchlich. Ähnlich wie bei der hormonellen Verhütung sind die potentiellen negativen Folgen einer Hormontherapie in den Wechseljahren wie Herzinfarkt, Schlaganfälle oder Krebserkrankungen zumindest bei Frauen kurz nach der Menopause selten. Daher sind sehr große Studien erforderlich, um dazu zuverlässige Daten zu bekommen. Auch in der WHI-Studie, >>

SCHWERPUNKT

Hormonbehandlung in den Wechseljahren Seite 1

AKTUELLE INFORMATION

Screening auf Schwangerschaftsdiabetes Seite 5

Votum für rezeptfreie Pille danach Seite 9

Pillen mit Cyproteronacetat Seite 10

Die Pille danach aus dem Internet? Seite 11

USA: Ärztlicher Kenntnisstand zur Pille danach Seite 12

der bisher größten kontrollierten Studie, war die Zahl der Frauen kurz nach den Wechseljahren zu klein, um die Risiken in dieser Altersgruppe zuverlässig zu ermitteln. In diesem Beitrag werden die aktuellen Daten diskutiert und bewertet.

Schützen Hormone vor Alterskrankheiten?

Bis zur Veröffentlichung der WHI-Ergebnisse sprach die Mehrzahl der vorhandenen Daten für eine präventive Wirkung der Hormonbehandlung auf verschiedene Alterserkrankungen. Die WHI als große kontrollierte Studie widerlegte aber deutlich eine solche Wirkung der Hormontherapie in Bezug auf Herz-Kreislauferkrankungen, Schlaganfälle und Demenz. Lediglich vor Osteoporose und dadurch bedingten Knochenbrüchen schützt sie, und das auch nur während des Zeitraums der Einnahme. Für einige Alterserkrankungen zeigte diese Studie entgegen früherer Aussagen eher ein erhöhtes Risiko.

Im Einzelnen sind die Daten für das Herzinfarktrisiko nicht eindeutig. Eine Risikoreduktion findet sich bei einer kombinierten Hormontherapie mit Östrogenen und Gestagenen nicht. Nachdem in den ersten Veröffentlichungen sogar ein (gering) erhöhtes Risiko für Herzinfarkte gefunden wurde, belegten spätere Auswertungen dies nicht mehr, lediglich ältere Frauen bzw. Frauen, die mehr als 20 Jahre nach der Menopause mit der Hormontherapie begannen, haben möglicherweise ein erhöhtes Risiko (Manson 2003, Nelson 2012).

Für Schlaganfälle belegen die Daten der WHI in Übereinstimmung mit anderen Studien, dass eine kombinierte Hormonbehandlung in den Wechseljahren das Risiko erhöht. Auch das Thromboserisiko wird durch die Behandlung erhöht. Nach dem Absetzen der Hormone normalisieren sich diese Risiken wieder (Heiss 2008). Das Risiko für eine Demenz ist – zumindest bei älteren Frauen – eher erhöht, jedenfalls scheint eine Hormontherapie davor nicht zu schützen.

In Fachkreisen wird kritisiert, dass die Teilnehmerinnen der WHI-Studie mit durchschnittlich

65 Jahren mit der Hormontherapie begannen und sich die Ergebnisse daher nicht auf Frauen übertragen lassen, die mit etwa 50 Jahren wegen Wechseljahrsbeschwerden Hormone nehmen. Sie stellten die Hypothese auf, dass eine frühzeitige, kurz nach der Menopause begonnene und langfristig fortgeführte Hormontherapie präventiv wirksam sei. Diese Hypothese sehen sie nun durch neue Daten belegt. Eine Studie aus Dänemark zeigte bei Frauen, die kurz nach der Menopause mit einer Hormontherapie begannen und diese 10 Jahre lang fortführten, kein erhöhtes Risiko für Herz-Kreislauferkrankungen, auch das Brustkrebsrisiko war bei den Teilnehmerinnen nicht erhöht (Schierbeck 2012). Stattdessen fanden sich Hinweise auf ein geringeres Risiko von Herz-Kreislauferkrankungen, wobei nur die kombinierte Auswertung von mehreren Endpunkten (Herzinfarkt, Herzversagen und die Gesamtzahl der Todesfälle) ein statistisch signifikantes Ergebnis zeigte. Diese Studie untersuchte mit etwa 1.000 Frauen allerdings weniger als ein Zehntel der Teilnehmerinnen der WHI-Studie (16.608 Frauen). Sie wurde konzipiert, um den Einfluss der Hormontherapie auf die Zahl von Knochenbrüchen zu untersuchen. Da ein Herzinfarkt, Schlaganfall oder Brustkrebs bei Frauen kurz nach der Menopause selten vorkommen, können Unterschiede nur in deutlich größeren Studien zuverlässig festgestellt werden. Dem entsprechend vorsichtig sollten die neuen Ergebnisse interpretiert werden. Eine Schutzwirkung der Hormontherapie kann daraus nicht sicher abgeleitet werden.

Auch eine weitere Studie, deren Ergebnisse bisher nur vorläufig veröffentlicht wurden, wird zum Beleg der Schutzwirkung von Hormonen angeführt. Darin werden bei gut 700 Frauen Auswirkungen einer oralen und transdermalen Hormonbehandlung auf den Stoffwechsel und die Blutgefäße untersucht, sogenannte Surrogatparameter¹ für Herz-Kreislauferkrankungen (NAMS 2012). Auch diese Studie ist zu klein, um die Ergebnisse der WHI-Studie zu entkräften. Um die Hypothese einer Schutzwirkung von Hormonen bei frühzeitigem Beginn der Anwen-

dung bei den Teilnehmerinnen der WHI-Studie zu überprüfen, wurden die Daten dieser Untergruppe von ca. 5500 Frauen gesondert ausgewertet (Toh 2010, Rossouw 2007). Diese Auswertung bestätigte, dass die Hormonbehandlung bei jüngeren Frauen nicht mit einem erhöhten Risiko für einen Herzinfarkt verbunden ist, aber wahrscheinlich auch nicht davor schützt. In Bezug auf Schlaganfälle sind die Daten nicht so klar, es scheint aber, dass das Risiko bei Frauen bis 59 Jahre gering oder nicht erhöht ist (Rossouw 2007).

In Bezug auf Thromboembolien belegt die Mehrzahl der Studien in allen Altersgruppen ein erhöhtes Risiko, lediglich bei einer transdermalen Therapie mit Gel oder Pflaster könnte das Thromboserisiko gering oder nicht erhöht sein.

Auswirkungen auf Krebserkrankungen

Die WHI-Studie belegte wie viele andere Studien, dass die Anwendung von (kombinierten) Hormonen in den Wechseljahren das Risiko für Brustkrebs erhöht. In der WHI erkrankten mit der Hormontherapie pro Jahr 38 im Vergleich zu 30 von 10.000 Frauen ohne Hormonbehandlung. Das entspricht einer Risikoerhöhung um 0,08 Prozent. Pro Jahr und 10.000 Frauen kam es zu einem zusätzlichen Todesfall durch Brustkrebs (Nelson 2012, Chlebowski 2010). Widersprüchlich sind die Daten in Bezug auf die Frage, ob das Brustkrebs-Risiko erst nach längerer Einnahme oder von Anfang an erhöht ist. In der WHI Studie stieg die Zahl der Brustkrebserkrankungen erst nach zwei Jahren (Chlebowski 2009). Andere Studien zeigten bereits eine Risikoerhöhung nach kürzerer Einnahme. Das Risiko steigt jedoch mit der Dauer der Anwendung.

Nach dem Absetzen reduziert sich das Risiko im Laufe von wenigen Jahren. In der kontrollierten Studie der WHI war es zwei Jahre nach dem Absetzen nicht mehr erhöht. In einer Beobachtungsstudie der WHI, in der Frauen selbst entschieden, ob sie Hormone nehmen oder nicht, normalisierte sich das Risiko allerdings nach dem Absetzen nicht vollständig (Chlebowski 2013).

In Bezug auf andere Krebserkrankungen fand die WHI nur einen geringen Einfluss der Hormontherapie (Nelson 2012, Heiss 2008). Die Häufigkeiten von Eierstockkrebs und Gebärmutter-schleimhautkrebs unterschieden sich nicht signifikant. Dickdarmkrebs trat während der Anwendung der Hormone etwas seltener auf, der Unterschied war aber nach kurzer Nachbeobachtungszeit nicht mehr signifikant. Lungenkrebs trat unter Hormontherapie zwar nicht häufiger auf, allerdings starben Frauen mit Hormonanwendung häufiger daran.

In Bezug auf Eierstockkrebs zeigten andere Studien widersprüchliche Ergebnisse. In einigen Beobachtungsstudien fand sich bei Anwendung einer Hormontherapie ein leicht erhöhtes Risiko, das von den AutorInnen einer Studie auf 0,8 zusätzliche Fälle pro Jahr bei 10.000 Frauen berechnet wurde (Million Women Study 2007).

Anwendung von Östrogenen

Die in den vorangehenden Absätzen berichteten Daten beziehen sich auf die üblicherweise verordnete kombinierte Hormontherapie mit Östrogenen und Gestagenen. Eine alleinige Östrogen-therapie, die bei Frauen nach einer Gebärmutterentfernung empfohlen wird, hat geringere Risiken.

Dies zeigte sich auch in dem Teil der WHI-Studie zu Nutzen und Risiken der Östrogen-therapie mit 10.739 Frauen (WHI 2004, Nelson 2012). Das Risiko für einen Herzinfarkt war im Vergleich zu Placebo nicht erhöht, das Risiko für Thromboembolien nur geringfügig. Auch das Risiko für eine Demenz war nicht erhöht. Dagegen war das Risiko für Schlaganfälle auch mit der alleinigen Östrogen-therapie im Vergleich zu Placebo höher, allerdings nicht bei den jüngeren Frauen unter 60 Jahren (Rossouw 2007). Auch das Risiko für Brustkrebs war bei einer alleinigen Östrogen-therapie in der WHI-Studie nicht erhöht, im Vergleich zu Placebo schien es sogar eher niedriger zu sein (Anderson 2012). Dieses Ergebnis steht im Widerspruch zu den Daten aus Beobachtungsstudien, deren Ergebnisse allerdings als weniger zuverlässig gelten. Möglicherweise >>

spielt auch bei der reinen Östrogentherapie die Dauer der Anwendung eine Rolle für das Brustkrebsrisiko.

Transdermale Anwendung

In den letzten 10 bis 15 Jahren wurde nicht nur die verordnete Dosis der oralen Hormontherapie um gut die Hälfte reduziert, Hormone in den Wechseljahren werden auch immer häufiger transdermal, das heißt als Pflaster oder Gel, angewendet. Da bei einer oralen Gabe ein Großteil der Hormone in der Leber abgebaut wird, bevor es die Zielorgane erreicht, müssen deutlich höhere Dosen als bei der transdermalen Gabe eingenommen werden, um den gleichen Wirkspiegel zu erreichen. In der Leber entfalten die Hormone einen Großteil der Auswirkungen auf den Stoffwechsel, zum Beispiel auf die Blutgerinnung und die Blutfette.

Somit besteht die Frage nach den Risiken der aktuell üblichen niedrig dosierten bzw. transdermalen Hormontherapie bei Wechseljahrsbeschwerden. Zur transdermalen Therapie gibt es einige Beobachtungsstudien, aber keine Daten aus größeren kontrollierten Studien. Auch hier besteht das Problem, dass die Daten nicht ausreichen, um die Risiken zuverlässig zu ermitteln. Eine kombinierte Auswertung der vorhandenen Studien zur transdermalen Therapie zeigte ein deutlich geringeres Thromboserisiko im Vergleich zur oralen Gabe, das möglicherweise nicht höher liegt als bei Frauen ohne Hormonbehandlung (Canonica 2008). Es gibt Hinweise, dass das Risiko auch bei Frauen mit hohem Thromboserisiko nicht weiter steigt. Auch das Risiko für Schlaganfälle scheint zumindest bei niedriger Dosierung nicht erhöht (Renoux 2010).

In Bezug auf Brustkrebs zeigen die meisten Studien keinen Unterschied zwischen oraler und transdermaler Gabe von Hormonen (Million Women Study 2003, Fournier 2008). Eine französische Studie gibt Hinweise, dass es möglicherweise Unterschiede bei verschiedenen Gestagenen gibt (Fournier 2008). Demnach wirkt sich mikronisiertes Progesteron möglicherweise günstiger aus als andere Gesta-

gene. Allerdings sind die Daten zur definitiven Klärung dieser Fragen nicht ausreichend.

Bewertung

Dass die Anwendung von Hormonen das Risiko für Alterskrankheiten senkt, lässt sich auch durch die aktuellen Daten nicht sicher belegen. Wegen des erhöhten Brustkrebsrisikos und möglicher weiterer Risiken raten alle aktuellen evidenzbasierten Leitlinien von einer rein präventiven Anwendung ab.

Dagegen stellen diese Leitlinien fest, dass Hormone zur Behandlung von Beschwerden in den Wechseljahren, die das Wohlbefinden stark beeinträchtigen, zum Beispiel starke Hitzewallungen und dadurch bedingte Schlafstörungen, sehr wirksam sind. Die Entscheidung über diese Anwendung sollte gemeinsam mit den betroffenen Frauen nach Aufklärung über die Risiken getroffen werden. Als wichtig wird eine möglichst niedrige Dosierung angesehen. Gegenüber der Medikation in der WHI-Studie ist für die meisten Frauen ein Viertel bis die Hälfte der Dosis ausreichend. Einige Studien sprechen auch dafür, dass die transdermale Anwendung von Hormonen als Pflaster oder Gel günstiger ist.

Bei einer kombinierten Hormontherapie besteht bei Frauen in den Wechseljahren wahrscheinlich kein erhöhtes Risiko für einen Herzinfarkt. Das Risiko für einen Schlaganfall ist in dieser Altersgruppe wahrscheinlich um 5 Fälle bei 10.000 Frauen pro Jahr erhöht (das entspricht 0,05 Prozent). Das Thromboserisiko bei oraler Gabe liegt bei etwa 10 Fällen pro 10.000 Frauen pro Jahr, das heißt 0,1 Prozent. Ein höheres Thromboserisiko besteht besonders im ersten Jahr der Anwendung und reduziert sich danach. Wahrscheinlich ist es bei niedrig dosierter oraler und bei transdermaler Hormongabe geringer.

Das Brustkrebsrisiko erhöht sich um etwa 8 Fälle bei 10.000 Frauen pro Jahr, das entspricht 0,08 Prozent. Das Risiko ist möglicherweise bei kurzfristiger Anwendung geringer, es steigt mit der Dauer der Behandlung. Eine Behandlung mit Östrogenen ohne Gestagene, die bei Frauen nach einer Hyster-

ektomie verordnet wird, ist mit geringeren Risiken verbunden. Nach Absetzen der Hormone scheinen sich alle Risiken wieder zu normalisieren. ■

Endnote

1 Als Surrogatparameter werden Messpunkte in Studien bezeichnet, die Hinweise auf Erkrankungsrisiken geben, ohne dass die Häufigkeit dieser Erkrankungen selbst untersucht wird. So wurde in der angeführten Studie die Dicke der inneren Wand von großen Blutgefäßen gemessen und als Maß für das Herzinfarktrisiko gewertet.

Literatur

- Anderson GL, Chlebowski RT, et al. Conjugated equine oestrogen and breast cancer incidence and mortality in postmenopausal women with hysterectomy: Extended follow-up of the Women's Health Initiative randomised placebo-controlled trial. *Lancet Onkology* 2012; 13: 276-86.
- Canonico M, Lowe G, et al. Hormone replacement therapy and risk of venous thromboembolism in postmenopausal women: Systematic review and meta-analysis. *BMJ* 2008; 336: 1227-31.
- Chlebowski R, Kuller L, et al. Breast cancer after use of estrogen plus progestin in postmenopausal women. *NEJM* 2009; 360: 573-87.
- Chlebowski RT, Anderson GL, et al. Estrogen plus progestin and breast cancer incidence and mortality in postmenopausal women. *JAMA* 2010; 304: 1684-92.
- Chlebowski RT, Manson JAE, et al. Estrogen plus progestin and breast cancer incidence and mortality in the Women's Health Initiative observational study. *J Natl Cancer Inst* 2013; 105: 526-35.
- Fournier A, Berrino F, et al. Unequal risks for breast cancer associated with different hormone replacement therapies: Results from the E3N cohort study. *Breast Cancer Res Treat* 2008; 107: 103-11.
- Heiss G, Wallace R, et al. Health risks and benefits 3 years after stopping randomized treatment with estrogen and progestin. *JAMA* 2008 299(9):1036-45.
- Manson JE, Hsia J, et al. Estrogen plus progestin and the risk of coronary heart disease. *NEJM* 2003; 349: 523-34.
- Million Women Study Collaborators. Breast cancer and hormone replacement therapy in the Million Women Study. *Lancet* 2003; 362: 419-27.
- Million Women Study Collaborators. Ovarian cancer and hormone replacement therapy in the Million Women Study. *Lancet* 2007; 369: 1703-10.
- NAMS. *KEEPS Results give new insight into hormone therapy. 23rd Annual Meeting of the North American Menopause Society, October 2012.*
<http://www.menopause.org/annual-meetings/2012-meeting/keeps-report>
- Nelson HD, Walker M, et al. Menopausal hormone therapy for the primary prevention of chronic conditions: A systematic review to update the US Preventive Services Task Force recommendations. *Ann Intern Med* 2012; 157: 104-13.
- Renoux C, Dell'Aniello S, et al. Transdermal and oral hormone replacement therapy and the risk of stroke: A nested case-control study. *BMJ* 2010; 340: c2519.
- Rossouw JE, Prentice RL, et al. Postmenopausal hormone therapy and risk of cardiovascular disease by age and years since menopause. *JAMA* 2007; 297(13):1465-77.
- Schierbeck LL, Rejnmark L, et al. Effect of hormone replacement therapy on cardiovascular events in recently postmenopausal women: Randomised trial. *BMJ* 2012; 345: e6409.
- Toh S, Hernández-Díaz S, et al. Coronary heart disease in postmenopausal recipients of estrogen plus progestin therapy: Does the

increased risk ever disappear? A randomized trial. *Ann Intern Med* 2010; 152: 211-7.

WHI Steering Committee. Effects of conjugated equine estrogen in postmenopausal women with hysterectomy. *The Women's Health Initiative randomized controlled trial. JAMA* 2004; 291: 1701-12.

Writing Group for the Women's Health Initiative Investigators. Risks and benefits of estrogen plus progestin in healthy postmenopausal women. Principal results from the Women's Health Initiative randomized controlled trial. *JAMA* 2002; 288: 321-33.

AKTUELLE INFORMATION

Screening auf Schwangerschaftsdiabetes

Helga Seyler

Diabetes mellitus tritt in der Bevölkerung mit zunehmender Häufigkeit auf und wird inzwischen als Volkskrankheit angesehen. Da in der Schwangerschaft die Zuckerverwertung durch physiologische Stoffwechselveränderungen beeinträchtigt ist, neigen insbesondere Schwangere zu einer diabetischen Stoffwechsellage. Dies kann Auswirkungen auf die Gesundheit der Schwangeren und des Feten haben. Daher wurde im Jahr 2012 ein Screening auf Schwangerschaftsdiabetes für alle Schwangeren in die Mutterschaftsrichtlinien aufgenommen. Diesem Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschuss ging eine jahrelange Diskussion in Fachkreisen um Nutzen und Risiken voraus. Das Screening wurde schließlich auf der Basis einer positiven Nutzenbewertung des Instituts für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) beschlossen.

Das Screening ist ein Angebot für Schwangere, die Teilnahme ist, wie alle Untersuchungen im Rahmen der Mutterschaftsvorsorge, freiwillig. Dies wird hier betont, da viele Schwangere, aber auch einige FrauenärztInnen die laut Mutterschaftsrichtlinie vorgesehenen Untersuchungen als verpflichtend ➤➤

verstehen. Die Schwangeren soll über Nutzen und Risiken des Screenings aufgeklärt werden, um selbst über die Durchführung der Untersuchung entscheiden zu können. Zur Unterstützung der Aufklärung hat das IQWiG ein Informationsblatt für Schwangere erstellt¹.

Viele Schwangere und auch FrauenärztInnen sind in Bezug auf die Gefahren eines Schwangerschaftsdiabetes stark beunruhigt. Daher sind zuverlässige Daten zu diesen Risiken und zum Nutzen der Behandlung als Grundlage für die Entscheidung zum Test sowie zum angemessenen Umgang mit den Ergebnissen notwendig. Das Aufklärungsblatt für Schwangere vom IQWiG gibt Informationen dazu, es fehlen jedoch konkrete Zahlen zur Größe von Nutzen und Risiken.

In diesem Beitrag werden Daten der aktuellen Literatur dazu ausgewertet. Die Auswertung basiert in großen Teilen auf dem Bericht des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) zum Screening auf Gestationsdiabetes und der darin enthaltenen Bewertung durch das Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) (G-BA 2011).

Ablauf des Screenings

Laut Mutterschaftsrichtlinien soll in der 25. bis 28. Schwangerschaftswoche zunächst ein Vortest durchgeführt werden. Dabei muss die Schwangere eine Flüssigkeit mit 50 Gramm Glucose trinken, nach einer Stunde wird der Blutzucker gemessen. Der Test wird unabhängig von der Tageszeit durchgeführt, die Frau braucht dafür nicht nüchtern zu sein. Liegt der gemessene Blutzucker über einem Grenzwert, wird kurzfristig ein zweiter Test mit 75 Gramm Glucose durchgeführt. Hierfür muss die Frau nüchtern sein, der Blutzucker wird vor sowie eine und zwei Stunden nach der Gabe der Glucose bestimmt. Überschreitet einer der Werte die festgelegten Grenzwerte, wird die Diagnose eines Schwangerschaftsdiabetes gestellt und die Frau wird zur weiteren Abklärung und Therapie an eine DiabetologIn überwiesen.

Bei Schwangeren mit hohem Diabetesrisiko soll schon zu Beginn der Schwangerschaft erstmals eine Blutzuckerbestimmung erfolgen, entweder nüchtern oder auch unabhängig von den Mahlzeiten. Bei Überschreitung vorgegebener Grenzwerte erfolgt sofort die weitere Abklärung.

Vorgehen bei Schwangerschaftsdiabetes

Basis der weiteren Betreuung von Frauen mit Schwangerschaftsdiabetes sind regelmäßige Blutzuckerkontrollen durch die Frauen selbst sowie eine Umstellung der Ernährung und körperliche Aktivität. Die Schwangeren bekommen eine ausführliche Diätberatung sowie Beratung zu Bewegungsprogrammen. Um den Erfolg zu überprüfen, müssen sie an mehreren Tagen in der Woche den Blutzucker vor und nach den Mahlzeiten kontrollieren.

Bei 80 bis 90 Prozent der Schwangeren sind diese Maßnahmen ausreichend. Nur ein kleiner Teil muss zusätzliche mit Insulin behandelt werden, um die Zielwerte für den Blutzucker zu erreichen. Neben den Blutzuckerwerten spielt auch das bei Ultraschalluntersuchungen gemessene Wachstum des Kindes für die Entscheidung zu einer Insulinbehandlung eine Rolle.

Häufigkeit

Aus verschiedenen Gründen ist es schwierig, zuverlässige Zahlen zur Häufigkeit des Schwangerschaftsdiabetes zu ermitteln. Zum Beispiel gibt es keine eindeutige Grenze, sondern einen fließenden Übergang zwischen der physiologisch beeinträchtigten Zuckerverwertung und einem Schwangerschaftsdiabetes. Die Diagnose des Schwangerschaftsdiabetes hängt vom Testverfahren und den festgelegten Grenzwerten ab. Aber auch Ethnie, Alter, Körpergewicht und andere Faktoren des Lebensstils beeinflussen die Häufigkeit.

In der Perinatalstatistik wurde 2010, vor der Einführung des generellen Screenings, bei 3,7 Prozent der Schwangeren ein Gestationsdiabetes angegeben (Stupin 2013). ExpertInnen schätzen die Häufigkeit in Deutschland auf 8 bis 13 Prozent (G-BA 2011),

weltweit schwanken die Angaben zwischen einem und 20 Prozent.

Das IQWiG schätzt in seiner Bewertung des Screenings, dass im Vortest mit 50 Gramm Glucose der Grenzwert bei 25 bis 30 Prozent der Frauen überschritten wird. Durch den zweiten Test würde ein behandlungsbedürftiger Diabetes bei mindestens 3,6 Prozent der Schwangeren festgestellt werden. In einer Niederländischen Studie war der Vortest bei 13 Prozent positiv, im Folgetest wurde bei 2,5 Prozent der Schwangeren ein Diabetes festgestellt (Van Leeuwen 2007).

Risiken bei Schwangerschaftsdiabetes

Zahlreiche Komplikationen bei Schwangerschaft und Geburt werden mit dem Schwangerschaftsdiabetes in Verbindung gebracht. Genannt werden ein erhöhtes Geburtsgewicht des Kindes, eine höhere Kaiserschnitttrate, höhere Risiken für eine Schulterdystokie², Geburtsverletzungen der Mutter, Verletzungen des Kindes, Präeklampsie, Frühgeburten, kindliche Todesfälle unter der Geburt, sowie nach der Geburt auftretende Hypoglykämien, Atemstörungen und Neugeborenenengelbsucht beim Kind. Im späteren Leben sollen Kinder von diabetischen Müttern zu Übergewicht neigen und häufiger an Diabetes erkranken. Bei vielen dieser Komplikationen ist der Zusammenhang mit einem Schwangerschaftsdiabetes jedoch nicht gesichert. Außerdem werden selten absolute Zahlen für die Häufigkeit solcher Komplikationen genannt.

Als gesichert gilt das Risiko für ein hohes Geburtsgewicht des Kindes und eine Schulterdystokie. Insgesamt hatten im Jahr 2006 laut Perinatalstatistik 10 Prozent der Neugeborenen ein Gewicht von über 4.000 Gramm, 1,4 Prozent wogen mehr als 4.500 Gramm. Allerdings schätzt das IQWiG, dass bei weniger als 10 Prozent der Mütter von großen Kindern ein Schwangerschaftsdiabetes vorliegt, stattdessen ist Übergewicht der Mutter ein wesentlicher Risikofaktor. Bei Frauen mit einem Schwangerschaftsdiabetes wächst das Risiko für ein großes Kind³ mit steigenden Blutzuckerwerten.

In einer Studie stieg die Häufigkeit auf das drei- bis fünffache von etwa 5 auf 20 bis 26 Prozent (Metzger 2008). Insgesamt ist von einer Risikoerhöhung auf das Doppelte bis Vierfache auszugehen.

Das höchste Risiko haben übergewichtige Frauen mit Diabetes (Catalano 2012). Frauen mit Übergewicht aber ohne Diabetes haben häufiger große Kinder als normalgewichtige Frauen, aber seltener als normalgewichtige Frauen mit Diabetes.

Eine Schulterdystokie tritt selten auf, laut Daten der Perinatalstatistik von 2006 bei 3 von 1.000 Geburten. In den meisten dieser Fälle wog das Kind unter 4000 Gramm. Allerdings steigt das Risiko einer Schulterdystokie mit dem Geburtsgewicht des Kindes, bei mehr als 4000 Gramm liegt es bei 2 bis 5 Prozent, bei mehr als 4500 Gramm sogar bei 5 bis 15 Prozent (Young 2013). Bei Frauen mit Schwangerschaftsdiabetes scheint das Risiko bei gleichem Geburtsgewicht des Kindes höher zu sein als bei Frauen mit normalem Zuckerstoffwechsel.

Armlähmungen treten bei etwa 13 Prozent der Schulterdystokien auf, in 1,3 Prozent sind sie dauerhaft. Für Knochenbrüche wird eine Häufigkeit von 5 bis 7 Prozent angegeben (DGGG 2008). Da diese Ereignisse sehr selten sind, fand sich in den Studien kein eindeutiger Zusammenhang mit einem Schwangerschaftsdiabetes.

Bei Frauen mit einem Schwangerschaftsdiabetes ist die Rate an Kaiserschnittgeburten höher und steigt mit der Höhe der Blutzuckerwerte. Auch eine Präeklampsie tritt bei diabetischen Schwangeren häufiger auf, in einer Studie wurde ein Anstieg von 3 auf 6 Prozent angegeben (Sermer 1998). Allerdings sind Frauen mit Übergewicht häufiger von einer Präeklampsie betroffen als Frauen mit Schwangerschaftsdiabetes (Catalano 2012).

Frühgeburten treten ebenfalls bei einem Schwangerschaftsdiabetes etwas häufiger auf, für Totgeburten und perinatale Todesfälle zeigten die Studien keinen sicheren Zusammenhang. >>

Diskutiert werden auch langfristige Auswirkungen eines Schwangerschaftsdiabetes auf das Kind. Es gibt Hinweise darauf, dass diese Kinder später zu Übergewicht und der Entwicklung eines Diabetes neigen (Schäfer-Graf 2005, Hillier 2007). Allerdings lässt sich der vorgeburtliche Einfluss des Diabetes schwer von Faktoren des späteren Lebens wie zum Beispiel den familiären Ernährungsgewohnheiten trennen.

Nutzen des Screenings

Eine wichtige Voraussetzung für den Nutzen des Screenings ist der Nachweis, dass die Behandlung eines Diabetes die damit verbundenen Risiken reduziert. Auch dazu wurden die vorhandenen Studien vom IQWiG ausgewertet. Einen sicheren Beleg dafür ergab sich erst durch eine aktuelle Studie aus dem Jahr 2009 (Landon 2009).

Insbesondere die Zahl der Kinder mit hohem Geburtsgewicht konnte durch eine Diabetestherapie gesenkt werden. Verschieden Studien konnten zeigen: wird der Schwangerschaftsdiabetes nicht therapiert, kommt es bei 10 bis 20 Prozent der Kinder zu einem Geburtsgewicht von mehr als 4000 Gramm, mit einer Behandlung sank der Anteil auf 5 bis 10 Prozent. Auch für eine Schulterdystokie sank das Risiko durch eine Diabetestherapie auf etwa die Hälfte (von 3 bis 4 auf 1,5 Prozent). Armlähmungen und andere Verletzungen der Kinder traten so selten auf, dass die Daten eine Risikominderung nicht zuverlässig belegen können.

In der Studie von Landon senkte eine Diabetesbehandlung die Rate von Kaiserschnitten um den Faktor 0,72 (in absoluten Zahlen um 7 Prozent). Bei der gemeinsamen Auswertung aller Studien fand das IQWiG jedoch keine signifikante Senkung der Kaiserschnitttrate.

Des Weiteren konnte das Risiko für eine Präeklampsie (von etwa 5,5 auf 2,5 Prozent) bzw. für einen schwangerschaftsbedingten Bluthochdruck (von etwa 18 auf 12 Prozent) verringert werden. Keine signifikanten Unterschiede zeigte eine Diabetesbe-

handlung im Hinblick auf perinatale Todesfälle, Frühgeburten oder eine Behandlung der Kinder auf einer Intensivstation.

Risiken des Screenings

Zu möglichen Risiken des Screenings auf Schwangerschaftsdiabetes fand das IQWiG keine Daten. Der Test selbst, insbesondere das Trinken der sehr süßen Zuckerlösung, ist für die Schwangeren unangenehm und kann Übelkeit oder Erbrechen auslösen. Hinweise auf gesundheitliche Risiken des Tests für die Schwangere oder das Kind gibt es nicht.

Naheliegender ist eine psychische Belastung der Schwangeren durch Sorgen und Ängste bei der Diagnose eines Diabetes. Die wenigen vorhandenen Daten zeigen jedoch keine größere Belastung bei diesen Schwangeren. Durch die Diabetesbehandlung besteht die Möglichkeit, dass die Schwangeren häufiger an Hypoglykämien (Unterzuckerungen) leiden. Dazu gibt es keine Daten.

Schwangere, deren Testergebnis unauffällig ist, könnten sich in falscher Sicherheit wiegen und auf eine gesunde Ernährung verzichten.

Screening bei Risikofaktoren

Aufgrund der Belastungen durch den Test selbst stellt sich die Frage, ob wirklich allen Schwangeren dazu geraten werden sollte oder ob er bevorzugt Frauen mit bestimmten Risikofaktoren angeboten werden sollte. Bekannte Risikofaktoren für einen Schwangerschaftsdiabetes sind zum Beispiel das Alter der Schwangeren, Diabetes in der Familie, Ethnie, Übergewicht und starke Gewichtszunahme in der Schwangerschaft, vorangegangene Geburt mit einem großen Kind. Allerdings hat (abhängig von der Altersgrenze und der Definition von Übergewicht) ein großer Teil der Schwangeren mindestens einen Risikofaktor, trotzdem werden mit diesem Vorgehen viele Fälle von Schwangerschaftsdiabetes nicht erfasst. Das zeigt eine französische Studie, in der knapp 60 Prozent der Schwangeren mindestens einen Risikofaktor hatten. In dieser Gruppe wurde bei 16 Prozent ein Diabetes gefunden, allerdings

auch bei 12 Prozent der Frauen ohne Risikofaktoren (Cosson 2013).

Bewertung

Durch zahlreiche Studien ist gesichert, dass das Screening auf Schwangerschaftsdiabetes und eine eventuelle Behandlung das Risiko für ein hohes Geburtsgewicht des Kindes und damit verbunden das Risiko einer Schulterdystokie reduzieren. Auch eine Präeklampsie tritt bei gescreenten und behandelten Schwangeren seltener auf. Allerdings betreffen diese Risiken nur einen kleinen Teil der Frauen mit Schwangerschaftsdiabetes. Eine wichtige Botschaft der Beratung ist also, dass die große Mehrzahl dieser Frauen (auch ohne Diagnose und Behandlung) eine unproblematische Schwangerschaft hat und ein gesundes Kind bekommt.

Der wichtigste Bestandteil der Behandlung bei Schwangerschaftsdiabetes ist eine Ernährungsumstellung und körperliche Aktivität. Da auch Übergewicht einen Risikofaktor für hohes Geburtsgewicht des Kindes sowie eine Präeklampsie darstellen, können auch übergewichtige Frauen ohne Schwangerschaftsdiabetes von Maßnahmen der Lebensstilveränderung profitieren. Empfehlenswert ist, alle Schwangeren auf die Bedeutung einer angepassten Ernährung und körperlicher Aktivität unabhängig vom Ergebnis des Tests hinzuweisen und eine ausführliche Beratung dazu anzubieten. ■

Endnoten

1 Patienteninformatio. Ich bin schwanger. Warum wird allen Schwangeren ein Test auf Schwangerschaftsdiabetes angeboten? http://www.g-ba.de/downloads/17-98-3215/2012-03-03_MerkblattProzent20Schwangerschaftsdiabetes.pdf

2 Als Schulterdystokie wird eine schwierige Entwicklung der kindlichen Schultern während der Geburt bezeichnet. Als Folge können in seltenen Fällen Verletzungen des Kindes wie Knochenbrüche oder vorübergehende bzw. dauerhafte Armlähmungen entstehen.

3 LGA, Large for gestational age, ist definiert als ein Gewicht, das 90 Prozent der Kinder mit gleichem Schwangerschaftsalter unterschreiten

Literatur

Catalano PM, McIntyre HD, et al. The hyperglycemia and adverse pregnancy outcome study: Associations of GDM and obesity with pregnancy outcomes. *Diabetes Care* 2012; 35: 780-6.

Cosson E, Benbara A, et al. Diagnostic and prognostic performances over 9 years of a selective screening strategy for gestational diabetes mellitus in a cohort of 18,775 subjects. *Diabetes Care*. 2013; 36: 598-636.

DGGG. Empfehlungen zur Schulterdystokie. Erkennung, Prävention und Management. 2008. www.dggg.de/fileadmin/public_docs/Dokumente/Leitlinien/015-024-51-Schulterdystokie-2010.pdf

Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA). Screening auf Gestationsdiabetes. Zusammenfassende Dokumentation. Stand vom 1. 12. 2011. www.g-ba.de/downloads/40-268-1813/2011-12-15_Mu-RL_Screening_GDM_ZD.pdf

Hillier TA, Pedula KL, et al. Childhood obesity and metabolic imprinting: the ongoing effects of maternal hyperglycemia. *Diabetes Care* 2007; 30: 2287-92.

Metzger B, Lowe L, et al.: Hyperglycemia and adverse pregnancy outcomes. *N Engl J Med* 2008; 358: 2061–2063.

Landon MB, Spong CY, et al. A multicenter, randomized trial of treatment for mild gestational diabetes. *N Engl J Med*. 2009; 361(14):1339-48.

Schäfer-Graf UM, Pawliczak J, et al. Birth weight and parental BMI predict overweight in children from mothers with gestational diabetes. *Diabetes Care* 2005; 28: 1745-1750

Sermer M, Naylor CD, et al. The Toronto Tri-Hospital Gestational Diabetes Project: a preliminary review. *Diabetes Care* 1998; 21(Suppl 2): B33-B42.

Stupin JH, Klapp C, et al. Gestationsdiabetes. *Gynakol Geburtsmed Gynakol Endokrinol* 2013; 9: 60-75.

Van Leeuwen M, Zweers EJ, et al. Comparison of accuracy measures of two screening tests for gestational diabetes mellitus. *Diabetes Care* 2007; 30: 2779-2784.

Young BC, Ecker JL. Fetal macrosomia and shoulder dystocia in women with gestational diabetes: Risks amenable to treatment? *Curr Diab Rep* 2013; 13: 12-18.

Votum für rezeptfreie Pille danach

Ein aktueller Beschluss des deutschen Apothekertags 2013 fordert die Aufhebung der Rezeptpflicht für die Pille danach (LNG). Die Begründung folgt der internationalen fachlichen Einschätzung, so zum Beispiel dem Bedarf an schneller Verfügbarkeit und der hohen Sicherheit und Verträglichkeit. Durch Arzneimittelkenntnis und Beratungskompetenz sind die Beratungsanforderungen für ApothekerInnen gut erfüllbar. Geeignete Schulungs- und Informationsmaterialien liegen bereits vor. ■

Quelle: http://www.abda.de/fileadmin/assets/Pressetexte/2013/DAT_2013/Beschluesse_DAT_2013.pdf

Pillen mit Cyproteronacetat

Helga Seyler

Im August 2013 hat die europäische Arzneimittelbehörde EMA über die weitere Zulassung von Pillen mit Cyproteronacetat (CPA, Diane 35® und zahlreiche Generika) entschieden. Anders als die französische Arzneimittelbehörde ANSM, die die Zulassung für CPA-haltige Pillen aussetzte, kam die EMA zu dem Schluss, dass der Nutzen der Anwendung bei speziellen Indikationen gegenüber den Risiken überwiegt und Pillen mit CPA für diese Fälle zugelassen bleiben. Die Entscheidung wird unter Auswertung aller vorhandenen Daten zu Nutzen und Risiken ausführlich begründet.

Die Zulassung von Pillen mit CPA wird beschränkt auf die Behandlung von mäßig schwerer und starker Androgen-bedingter Akne sowie zur Behandlung von durch Androgene bedingtem vermehrtem Haarwuchs (Hirsutismus). Bei einer Akne sollen Pillen mit CPA nur angewendet werden, nachdem sich andere Behandlungen wie systemische Antibiotika als nicht ausreichend wirksam erwiesen haben. Außerdem soll die Notwendigkeit der Anwendung regelmäßig überprüft werden, frühestens jedoch nach einer Behandlungsdauer von drei Monaten. Für diese Indikationen bewertet die EMA den Nutzen größer als die Risiken.

Für Androgen-bedingten Haarausfall besteht kein erwiesener Nutzen, daher sind Pillen mit CPA dafür nicht mehr zugelassen.

Durch diese Entscheidung der EMA ändert sich in Deutschland nicht viel – auch bisher waren Pillen mit CPA hier nicht primär zur Verhütung zugelassen, sondern ausschließlich bei ausgeprägter Akne,

Hirsutismus und androgenetischem Haarausfall. Somit entfällt nur die letzte Indikation und für die Anwendung bei Akne werden strengere Voraussetzungen formuliert.

In den europäischen Ländern gibt es Unterschiede im Umfang der Zulassung, in den USA wurden Pillen mit CPA nie zugelassen.

Auslöser für die Neubewertung war eine Häufung von thromboembolischen Komplikationen, die in Frankreich beobachtet wurden. Die EMA kommt in Bezug auf das Risiko von Thromboembolien bei der Auswertung der vorhandenen Daten zu dem Schluss, dass es keine sicheren Beweise für ein höheres Risiko im Vergleich zu anderen Pillen gibt. Die Daten aus den vorhandenen Studien sind widersprüchlich und das in einigen Studien gefundene höhere Risiko sei möglicherweise durch Verzerrungen bedingt. Dennoch ist zukünftig in der Produktinformation darüber zu informieren dass das Risiko im Vergleich zu Pillen mit LNG 1,5 bis 2 mal höher ist. Bei Frauen mit einem erhöhten Thromboserisiko sollen Pillen mit CPA nicht verordnet werden.

In Bezug auf den Nutzen schließt die EMA, dass Pillen mit CPA wirksam zur Behandlung von schwerer Akne und Hirsutismus sind. Bei Hirsutismus zeigten Studien nach zwölf Monaten eine bessere Wirksamkeit im Vergleich zu Pillen mit Desogestrel und Drospirenon, während sich nach sechs Monaten kein Unterschied fand. Bei schwerer Akne sind Pillen mit CPA genauso wirksam wie orales Tetrazyklin. Im Vergleich zu Pillen mit anderen Gestagenen war CPA wirksamer als LNG, beim Vergleich mit Dienogest, Drospirenon und Desogestrel sind die Daten widersprüchlich.

Eine positive Wirkung bei androgenetischem Haarausfall ist durch Studien nicht ausreichend belegt.

Die EMA beschäftigte sich auch mit der Frage, wie weit Pillen mit CPA im Praxisalltag entsprechend der Zulassung angewendet oder in großem Umfang auch zur alleinigen Verhütung verordnet

werden. Verlässliche Daten dazu fehlen, schätzungsweise wurden bisher ein bis zwei Drittel der Verordnungen nur zur Verhütung getätigt. Die EMA hat angeordnet, das Verschreibungsverhalten zu untersuchen, um die Indikationen der Verordnung im Praxisalltag genauer zu klären.

Des Weiteren ist die Information und Schulung von ÄrztInnen über die Nutzen-Risiko-Bewertung, das Risiko für Thromboembolien und die aktualisierte Zulassung vorgesehen. ■

Literatur

EMA. Benefits of Diane 35 and its generics outweigh risks in certain patient groups. www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/medicines/human/referrals/Cyproterone_and_ethinylestradiol-containing_medicines/human_referral_prac_000017.jsp&mid=WC0b01ac05805c516f

EMA. Assessment report cyproterone acetate/ethinylestradiol (2 mg/0.035 mg) containing medicinal products. 24 May 2013. www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Referrals_document/cyproterone_ethinylestradiol_107i/Recommendation_provided_by_Pharmacovigilance_Risk_Assessment_Committee/WC500144130.pdf

AKTUELLE INFORMATION

Die Pille danach aus dem Internet?

Ines Thonke

Bereits seit mehreren Monaten besteht in Deutschland die Möglichkeit, die Pille danach über eine Online-Praxis mit Sitz in Großbritannien zu erhalten. Durch die Lieferung via Versandapotheke am folgenden Tag verzögerte sich jedoch die Anwendung, was die Wirksamkeit der Pille danach verringern kann. Nun verändert sich das Angebot und Frauen haben nun die Möglichkeit, die Pille danach am gleichen Tag in einer Apotheke in der Nähe abzuholen.

Vor einer Verordnung muss die Patientin im Internet Angaben zur letzten Regelblutung, zum Zeitpunkt des ungeschützten Sexualkontakts, möglichem weiteren ungeschütztem Verkehr und zu ihrem Gesundheitszustand machen. Die virtuellen Konsultationen werden werktags bis 16 Uhr bearbeitet. Frauen entstehen Kosten von insgesamt 25 Euro. Verschrieben wird ausschließlich die Pille danach auf LNG-Basis.

Online-Praxen für die Verordnung der Pille danach finden in Deutschland einen Markt, weil die rezeptfreie Zulassung hier auf sich warten lässt. Frauen können sich dadurch den nicht selten hohen zeitlichen, organisatorischen oder finanziellen Aufwand zur Beschaffung eines Rezepts sparen.

Aus medizinischen Aspekten ist die Verordnung der Pille danach auf LNG-Basis via online-Praxis unbedenklich, da zahlreiche internationale Fachgesellschaften einen direkten Arzt/Ärztinkontakt für die Anwendung nicht für notwendig halten und in der Konsequenz die Pille danach auf LNG-Basis in den meisten entwickelten Ländern ohnehin rezeptfrei verfügbar ist. Auch der Sachverständigenausschuss für Verschreibungspflicht des Bundesamts für Arzneimittel und Medizinprodukte, BfArM, kam im Jahr 2003 zu dieser Einschätzung.

An den Wochenenden besteht jedoch auch mit diesem Angebot das Problem einer zeitnahen Beschaffung der Pille danach. Auch wenn seit dem ungeschützten Verkehr mehr als 3 Tage vergangen sind und die Einnahme von Ulipristalazetat empfohlen wird oder die Frau die Spirale danach wünscht, kann die Online-Praxis nicht helfen. Eine Evaluation der Online-Verordnungen wäre wünschenswert. ■

Literatur

WHO (2010): Fact sheet Safety of levonorgestrel-alone emergency contraceptive pills. Online unter: http://whqlibdoc.who.int/hq/2010/WHO_RHR_HRP_10.06_eng.pdf

USA: Ärztlicher Kenntnisstand zur Pille danach

Ines Thonke

In ärztlichen Notdienstzentralen haben MedizinerInnen häufig Kontakt zu Frauen, die den Eintritt einer ungeplanten Schwangerschaft befürchten, so zum Beispiel Frauen, die Opfer sexueller Gewalt wurden oder ungeschützten Geschlechtsverkehr hatten. Mittels einer Online-Befragung wurden in den USA 345 ÄrztInnen, die in Notdienstabteilungen tätig sind und Kontakt zu Frauen im reproduktiven Alter haben, zu ihren Kenntnissen über Postkoitalverhütung befragt. Alle ÄrztInnen befanden sich in der Weiterbildungsphase, waren im Durchschnitt knapp 30 Jahre alt, der Anteil von Männern und Frauen war vergleichbar. ÄrztInnen aller Ausbildungsjahre und alle US Regionen waren repräsentiert. 89 Prozent haben eine religiöse Verbindung mit dem Krankenhaus verneint.

Die Ärztinnen wurden zur Wirksamkeit, Anwendung, Wirkungsweise und Nebenwirkungen sowie zu ihrer Vergabepaxis befragt.

71 Prozent der ÄrztInnen gaben an, Frauen nach sexueller Gewalt immer die Pille danach anzubieten, nur knapp 20 Prozent taten das bei Frauen mit einvernehmlichem ungeschützten Geschlechtsverkehr. Insgesamt hat knapp ein Viertel der Ärztinnen die Pille danach im letzten halben Jahr verordnet.

Die Wissensfragen zur Postkoitalverhütung wurden von 62 Prozent der Befragten korrekt beantwortet. Während fast alle ÄrztInnen LNG klar der Nachverhütung zuordneten, war das bei der Kupferspirale nur in 16 Prozent und bei UPA (Ulipristalazetat) nur in 15 Prozent der Fall. Dass die Verzögerung des Eisprungs den maßgeblichen Wirkmechanismus darstellt, wusste ein Drittel während ebenfalls ein Drittel fälschlicherweise die Verhinderung der embryonalen Entwicklung als Wirkungsweiseangaben.

Als zentrale Schlussfolgerung der Untersuchung wird eine bessere Ausbildung der ÄrztInnen in den Notdienstabteilungen gefordert, da diese häufig von Frauen konsultiert werden, die Unterstützung bei der Vermeidung ungewollter Schwangerschaften benötigen. Der bessere Kenntnisstand könnte dazu führen, dass Postkoitalmethoden häufiger und effektiver angewendet werden. ■

Literatur

Chen M, Gawron L, et al. Emergency contraception knowledge among U.S. emergency medicine resident physicians. *Contraception* 2013; 88: 471

Impressum

Herausgeber

pro familia Bundesverband
Stresemannallee 3
60596 Frankfurt am Main

Redaktion

Helga Seyler, Frauenärztin, Hamburg
Dr. med. Ines Thonke, pro familia Bundesverband

E-Mail: info@profamilia.de
www.profamilia.de/Publikationen

Erscheinungsweise: vierteljährlich
© 2013 ISSN 2195-7789

Gefördert von der Bundeszentrale
für gesundheitliche Aufklärung (BZgA)

