Gyn Depesche

Schnellinformationen zu wissenschaftlichen Studien für Gynäkologen

Mit Frauen über ihre Männer sprechen

Männliche Ejaculatio praecox kann weibliche Sexualität negativ beeinflussen. Es gibt Therapien, die frau kennen sollte

Sex Med

16

Neues zu Häufigem

Antidepressiva und Paracetamol bergen für Schwangere durchaus Risiken, wie neue Studien nun zeigten

BMJ & Endocrine Connections

18 & 20

Menstruation/
Menopause

Asthma-Risiko „Menopause“

Es gibt relevante Geschlechter-Unterschiede bei allergischen Erkrankungen

Clinic Rev Allerg Immunol

11

Vulvodynie

Zahlreiche Therapien nach Trial-and-error-Prinzip – bis hin zur Chirurgie

Maturitas

22

Ärzt muster
ANGEBOTE im Heft

ferro sanol®
duodenal

www.ferro-sanol.de

Ihre Patientinnen mögen ihre Hitzewallungen.

Aber nur in der Sauna.

Empfehlen Sie
femiLoges®

- **Einzigartiges apothekenpflichtiges Arzneimittel** mit einem Spezial-extrakt aus Sibirischem Rhabarber – keine generische Konkurrenz
- **In Studien belegte Wirksamkeit¹** bei typischen Wechseljahresbeschwerden wie Hitzewallungen, Schlafstörungen, depressiven Verstimmungen
- **Gleiche Wirkintensität** wie ein niedrig dosiertes Hormonpräparat (nachgewiesen am Beispiel Hitzewallungen²)
- **Hervorragendes Sicherheitsprofil:** aktiviert hochselektiv den β -Östrogenrezeptor³, keine Stimulation östrogenabhängiger Tumorzelllinien⁴
- **Einfache Einnahme** – nur eine Tablette am Tag

Lindert Hitzewallungen so effektiv wie eine niedrig dosierte Hormontherapie

Vergleich der wochenweisen Entwicklung des Symptomes Hitzewallungen.
links: Hasper I et al.: Menopause 2009; 16: 117-131.
rechts: Panay N et al.: Climacteric 2007; 10: 120-131

Studien unter: www.femiloges-studien.de

¹Heger M et al.: Menopause 2006; 13 (5): 744-759. ²Heger P: Zeitschrift für Phytotherapie 2010; 31: 299-305.

³Wober J et al.: J Steroid Biochem Mol. Biol. 2007; 107: 191-201; in-vitro Untersuchung. ⁴Gründemann C et al.: Zeitschrift für Phytotherapie 2015; 36: 157-163; in-vitro Untersuchung.

femiloges®, Wirkstoff: Rhapontikrhabarberwurzel-Trockenextrakt: 1 magensaftresistente Tablette enthält den Wirkstoff: 4 mg Trockenextrakt aus Rhapontikrhabarberwurzel (16-26:1); Auszugsmittel: wässrige Calciumoxid-Lösung (Calciumoxid: Gereinigtes Wasser im Verhältnis 1:38 (m/m)). Die sonstigen Bestandteile sind: Calciumcarbonat (E 170), Carnaubawachs, Cellacefat, gelbliches Wachs, Lactose-Monohydrat (Milchzucker), Macrogol 6000, Macrogol 35000, Magnesiumstearat [pflanzlich], Methacrylsäure-Methylmethacrylat-Copolymer (1:1), mikrokristalline Cellulose, Natriumdodecylsulfat, Povidon K 25, Povidon K 90, Sucrose (Zucker), Talkum, Titandioxid (E 171), Triacetin. Anwendungsgebiete: femiloges® wird angewendet zur Besserung der durch die Wechseljahre bedingten psychischen und neurovegetativen Beschwerden wie Hitzewallungen/Schweißausbrüche, Schlafstörungen, depressive Verstimmungen und Ängstlichkeit. Gegenanzeigen: Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der sonstigen Bestandteile, Schwangerschaft oder Stillzeit, ungeklärte genitale Blutungen, Bestehen oder Verdacht auf einen östrogenabhängigen Tumor, da nicht bekannt ist, ob Rhapontikrhabarberwurzel-Trockenextrakt das Wachstum eines östrogenabhängigen Tumors beeinflusst. Nebenwirkungen: Sehr selten kann es zu Überempfindlichkeitsreaktionen der Haut (Hautrötung, Hautschwellung, Juckreiz) kommen. Warnhinweise: Enthält Lactose (Milchzucker) und Sucrose (Zucker). Bitte Packungsbeilage beachten.
Dr. Loges + Co. GmbH, Schützenstraße 5, 21243 Winsen (Luhe), Telefon: 04171 707-0, Telefax: 04171 707-100, info@loges.de, www.loges.de

Dr. Loges
Naturheilkunde neu entdecken

Haben wir's nicht schon immer gewusst?

Liebe Kolleginnen, liebe Kollegen!

Die Anzahl der Schwangerschaftsabbrüche ist zwischen 2016 und 2017 um 2,5% gestiegen, bei Frauen zwischen 40 und 45 Jahren gar um 7%, berichtete der Berufsverband der Frauenärzte (BVF) e.V. am 7. März per Pressemitteilung. Zwei Zusammenhänge werden vom BVF (erwartungsgemäß) hergestellt: 1.) Entlassung der „Pille danach“ aus der Rezeptpflicht und 2.) ein öffentlichkeitswirksamer Prozess um zwei Frauen, die während ihrer hormonellen Verhütung eine Lungenembolie entwickelten, wonach der Verkauf hormoneller Kontrazeptiva um 4% zurück ging. Weiter stellt der BVF in diesem Zusammenhang fest: „Wir fürchten, dass viele Frauen denken, sie könnten sich das erleichtern [die Einarbeitung in die Prinzipien der hormonfreien, natürlichen Verhütung; Anm. d. Red.], indem sie eine Zyklus-App zur Verhütung verwenden. [...] Es steht zu befürchten, dass die meisten Verhütungs-Apps Frauen geradewegs in unerwünschte Schwangerschaften führen.“ (siehe dazu auch unser Kongressbericht auf Seite 27)

Haben wir's nicht schon immer gewusst? Besserwisserei ist immer einfach, besonders retrospektiv. Aber schon in der *Gyn-Depesche* 4/2016 wiesen wir darauf hin, bei der Verknüpfung von Abtreibungszahlen mit der „Pille danach“ Vorsicht walten zu lassen, denn Kausalität ist hier keineswegs bewiesen – wird aber vom BVF suggeriert. Allenfalls „Hypothesengenerierend“ würde man das in der evidenzbasierten Medizin wohl nennen. Es bedarf nun dringend einer fundierten wissenschaftlichen Aufarbeitung – auch der Rolle der Apotheker, auf die wir bereits in der *Gyn-Depesche* 1/2015 pointiert hingewiesen hatten: „Zu viele [Aspekte im Umfeld der Pille danach] für die Beratungsecke in der Apotheke?“ Das BMG hatte seinerzeit eine solche Aufarbeitung versprochen – hoffentlich gilt das auch über den Ministerwechsel im BMG hinweg ...

Dr. med. Christian Bruer
Chefredakteur
bruer@gfi-online.de

Diese Anzeige ist in der PDF-Version nicht verfügbar.

Anzeigenverwaltung:

Herr Alfred Neudert
Tel.: 089/436630-30
neudert@gfi-online.de

Sind zwei wirklich besser als eins? Diese Auswirkungen hat eine unilaterale Oophorektomie auf darauf folgende ART

14

Younis JS et al.: The impact of unilateral oophorectomy on ovarian reserve in assisted reproduction: a systematic review and meta-analysis. BJOG 2018; 125: 26-35

Wenige Verhütungs-Apps verdienen ihren Namen! Präkonzeptionelle Beratung ist wichtig. Neues zum Spannungsfeld „Intimchirurgie“

27

Fortbildungskongress (FOKO) der Frauenärztlichen BundesAkademie 2018

DIE DRITTE SEITE

- Frauen unter Raketenbeschuss: Mehr Schwangerschafts-Komplikationen? **6**
- Geburtshelfer und Hebammen mit PTSD **6**
- Angaben zum Menarche-Alter: Frauen vertrauen **6**

KONTRAZEPTION

- Den Faden verloren: Bergung dislozierter IUD ist aufwändig **8**
- Kein Spermium kommt mehr durch: Single-size-Diaphragma **8**
- Auch ein Effekt der „Pille“: Die Frau fällt nicht so leicht um **8**
- Postpartale Kontrazeption: IUD-Einlage während der Sectio **10**
- Östrogen-Gabe bei IVF: Komplikation „akute Pankreatitis“ **10**
- Intrauterine Langzeitkontrazeption für junge Mädchen **10**

MENSTRUATION

- **CME:** Geschlechter-Unterschiede bei allergischen Erkrankungen – Asthma-Exazerbationen zu Zyklusbeginn **11**
- Ovarial-Ca: HE4-Bestimmung unabhängig vom Zyklus möglich **12**
- PMS: Wirksamkeit von Mönchspfeffer überbewertet? **12**
- Prämenstruelle Symptome: Die Pille hilft – ein bisschen **12**

FERTILITÄT

- **CME:** Problem „unilaterale Oophorektomie“ – Reduzierte Ovarreserve – erschwerte ART? **14**

DAS BEDEUTEN DIE SYMBOLE AM ANFANG DER QUELLE

A Anwendungsbeobachtung	M Metaanalyse
C Fall-Kontroll-Studie	R Randomisiert-kontrollierte Studie
F Fallbericht	S Sonstige Studienarten
K Kohortenstudie	Ü Übersicht

- Männliche Refertilisierung: Beide Partner beraten! **15**
 - Pestizide im Essen: Fertilitätsbehandlung in Gefahr **15**
- SEXUALMEDIZIN**
- Vestibulodynie: Keine Schmerzlinderung durch Hirnstimulation **16**
 - Ejaculatio praecox – nicht nur ein Männerproblem **16**

GRAVIDITÄT

- Antidepressiva in der Schwangerschaft: Kinder leiden später **18**
- Schwangerschaft nach Sectio: Plazentation an der Narbe problematisch **18**
- Induzierter Abort: Kein Vorteil für osmotische Dilatatoren **20**
- Beeinträchtigt Paracetamol die Fruchtbarkeit? **20**
- Schwangerschaftsverlust: Väter leiden stiller **20**

GEBURTSHILFE

- HIV: Kombinationstherapie lässt Fertilität steigen **21**
- Nabelpflege: Wasser und Seife reichen aus **21**

MENOPAUSE

- **CME:** Vulvodynie – Zahlreiche Therapien – bis hin zur Chirurgie **22**
- Verhaltenstherapie und Hypnose gegen Hitzewallungen **24**
- Fett als Östrogenquelle: Übergewicht hält die Stimme jung **25**
- Gesundheitsdeterminanten: Zu wenig Obst und Bewegung **25**
- Neue Daten sprechen für hohen Nutzen der HRT **25**

GENITALTRAKT

- Rarität „isolierte Tubentorsion“ **26**
- Weniger Myome bei Diabetikerinnen **26**

Titelbild: pathdoc - foollia.com, mauritius images, tamayura39 - foollia.com; Fotos auf dieser Seite: mauritius images

ZEB1: Neuer Invasivitätsmarker bei Endometriose?

Furuya M et al.: ZEB1 expression is a potential ... Acta Obstet Gynecol Scand 2017; 96: 1128-35

KONGRESS: FOKO 2018 DER FBA

Verhütungs-Apps, präkonzeptionelle Beratung, Intimchirurgie **27**

ONKOLOGIE

► **CME:** HPV, CIN & Co. – Wie vaginale Bakterien Krebs fördern oder verhindern können **28**

Endozervikales Karzinom: Dilemma in der Schwangerschaft **30**

Deruxtecan im Trastuzumab-Gepäck **30**

Keine Axilladisektion trotz SN-Befall? **30**

Endometriose: Neuer Invasivitäts-Marker? **31**

Mikroinvasives Zervixkarzinom:
Radikale Hysterektomie ist übertrieben **31**

Schlafstörungen: Was Brustkrebspatientinnen hilft **32**

Die HPV-Co-Testung ab 35 Jahren kommt **32**

CHIRURGIE

Gebärmuttervorfall:
Minimal-invasive Korrektur bewährt sich **33**

Sectio bei Adipösen:
Antibiotikaprophylaxe reduziert Wundinfektionen **33**

Abdominale Hysterektomie: Intraoperative Schmerztherapie **33**

FOKUS **18**

STENO **26**

MED-INFO **34**

IMPRESSUM **32**

► **CME:** Zertifizierte Fortbildung: Fragebogen **35**

Diese Anzeige ist in der PDF-Version nicht verfügbar.

Anzeigenverwaltung:

Herr Alfred Neudert
Tel.: 089/436630-30
neudert@gfi-online.de

Frauen unter Raketenbeschuss

Mehr Schwangerschafts-Komplikationen?

Mütterlicher Stress in der Schwangerschaft kann sich negativ auf den Schwangerschaftsverlauf auswirken. Kriegerische Handlungen sind zweifelsohne ein besonders großer Stressor. Frühere Studien konnten einen klaren Zusammenhang zwischen Kriegshandlungen in einem Land und ungünstigen Schwangerschaftsverläufen feststellen. Eine aktuelle Studie aus Israel fand nun aber keinen Zusammenhang. Warum?

Im Rahmen der militärischen Operation „Protective Edge“ war die israelische Bevölkerung im Jahr 2014 51 Tage lang einem permanenten Raketenbeschuss ausgesetzt. Ärzte aus Holon und Tel Aviv analysierten nun die Häufigkeit von negativen Schwangerschaftsverläufen während dieser Militäroperation.

Schwangerschafts-Komplikationen traten im Vergleich zu Friedenszeiten gleich häufig auf. Unter Raketenbeschuss war allerdings die Rate an den Vakuumextraktionen signifikant niedriger (4,1 vs. 5%). Außerdem wurden signifikant mehr männliche Kinder von Frauen mit kriegsbedingtem Stress geboren (49,27 vs. 45,96%). Weshalb konnte in Israel nun kein Zu-

sammenhang gezeigt werden (frühere Studien aus z. B. Belgrad und Libyen waren diesbezüglich positiv)?

Die Autoren aus Israel meinen, zum einen sei ihre Studie gefeit von Verzerrungen, da jeweils die selbe Region zur selben Jahreszeit verglichen wurde. Zum anderen könnten die (drohenden) Raketeneinschläge schlicht zu geringe Stressoren gewesen sein, oder die israelischen Frauen seien vielleicht einfach „psychologisch widerstandsfähiger“, so die Autoren. Es ist wohl alles multifaktoriell ... **CB**

Stress in der Schwangerschaft

Gluck O et al.: Was the military operation „protective edge“ a risk factor for pregnancy complications? Rambam Maimonides Med J 2017; 8: e0027

Mehr Infos:

www.gyn-depesche.de/180475

Stress im Krankenhaus

Geburtshelfer und Hebammen mit PTSD

Die posttraumatische Belastungsstörung (PTSD) ist seit langem eine etablierte Krankheitsentität. Bekannt wurde sie ursprünglich bei aus dem Einsatz zurückkehrenden Soldaten. Jetzt zeigte eine Studie, dass auch Geburtshelfer und Hebammen von einer PTSD betroffen sein können, wenn sie traumatische Erlebnisse bei ihrer Berufsausübung ausgesetzt waren. Und das kann Auswirkungen auf das zukünftige Arbeitsleben haben.

Im Rahmen der retrospektiven Querschnitts-Studie wurden Geburtshelfer und Hebammen in Schweden mittels Fragebogen evaluiert. Zum Einsatz kam der validierte SQ-PTSD-Fragebogen (Screen Questionnaire Posttraumatic Stress Disorder). 706 Geburtshelfer und 1459 Hebammen antworteten, was einem Anteil von 47 bzw. 40% der insgesamt Befragten entsprach.

84% der Geburtshelfer und 71% der Hebammen berichteten, mindestens ein schwerwiegendes Ereignis während ihrer Berufsausübung erlebt zu haben (z. B. Tod des Kindes bei der Geburt, schwere Verletzung des Kindes, mütterlicher Tod oder Bedrohung durch ande-

re). 15% beider untersuchter Gruppen berichteten Symptome, die auf eine PTSD hindeuten, 5 bis 7% erfüllten PTSD-Diagnosekriterien vollständig. Besonders bei Schuldgefühlen oder unzureichender Unterstützung durch Freunde war das PTSD-Risiko besonders groß.

Sowohl Geburtshelfer als auch Hebammen wählten überdurchschnittlich häufig eine neue Tätigkeit im ambulanten Bereich, wenn sie PTSD-Symptome aufwiesen. Die Autoren fordern, Betroffenen ein entsprechendes Resilienz-Training zukommen zu lassen. **CB**

Wahlberg A et al.: Post-traumatic stress symptoms in Swedish obstetricians and midwives after severe obstetric events ... BJOG 2017; 124: 1264-71
Mehr Infos: www.gyn-depesche.de/180472

Angaben zum Menarche-Alter

Frauen vertrauen

Der Beginn der Regelblutung stellt für Frauen ein einschneidendes Ereignis dar. Dennoch zeigten frühere Studien, dass die von Frauen gemachten Angaben zu ihrem Alter bei der Menarche nicht unbedingt verlässlich sind. Das überprüfte nun eine umfangreiche norwegische Studie und fand heraus, dass man Frauen diesbezüglich durchaus vertrauen kann.

Vom Menarche-Alter hängt einiges ab: Ein früher Beginn der Menstruation wird mit einer höheren Morbidität und Mortalität im späteren Leben verbunden; generell erleben Frauen ihre erste Periode immer früher im Leben, was eine gewisse Implikation für das Gesundheitswesen generell hat (z. B. bzgl. kardiovaskulärer Erkrankungen, Brustkrebs, Diabetes oder metabolischem Syndrom). Eine frühe Menarche ist außerdem mit Depression, Rauchen und Alkoholabusus im Jugendalter verbunden. In Deutschland erfolgt die Menarche im Schnitt mit 13,5 Jahren. Aber stimmen diese, meist von Frauen selbst gemachten Angaben überhaupt?

Um das zu eruieren, fragten norwegische Forscher über 6000 Frauen zweimal, jeweils im Abstand von sieben Jahren, nach ihrem Menarche-Alter. Die Idee dahinter: Wenn die Angaben zum Zeitpunkt der ersten Periode über die (Lebens-)Zeit konstant bleiben, kann man davon ausgehen, dass diese auch korrekt erinnert werden.

Der berechnete Pearson-Korrelationskoeffizient der Angaben zu den beiden Zeitpunkten betrug 0,84; somit gab es eine sehr starke Korrelation zwischen den zu beiden Zeitpunkten genannten Daten. Mit zunehmendem Alter der Frauen schienen die Erinnerungen an die erste Periode nicht zu verblassen. Nur 0,7% der Teilnehmerinnen wichen bei der zweiten Befragung mit ihrer Antwort um mehr als zwei Jahre ab – 62,4% nannten sogar exakt das selbe Datum. **CB**

Lundblad MW, Jacobsen BK: The reproducibility of self-reported age at menarche: The Tromsø study. BMC Womens Health 2017; 17: 62

Mehr Infos: www.gyn-depesche.de/180115

Neueste Studienergebnisse
tagesaktuell per E-Mail

Jetzt registrieren:
www.gyn-depesche.de/newsletter

Endlich.

**Die Co-Testung
für Frauen ab
35 Jahren kommt!**

Co-Testung zur Früherkennung von Gebärmutterhalskrebs: Denn Frauen brauchen Sicherheit.

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat einen wegweisenden Entschluss gefasst: Zukünftig haben Frauen ab 35 Jahren alle 3 Jahre Anspruch auf eine Co-Testung im Rahmen des Gebärmutterhalskrebs-Screenings. Dies beinhaltet eine zytologische Untersuchung und einen Test auf genitale Infektionen mit humanen Papillomaviren (HPV).

Eine gute Nachricht für alle Frauen, wie wir finden.

hologic.de | germany@hologic.com

ADS-01774-DEU-DE Rev.001 ©Hologic 2016. Inc. Hologic, Science of Sure und zugehörige Logos sind Marken oder eingetragene Marken von Hologic, Inc. und/oder verbundenen Unternehmen in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern. Alle anderen Marken gehören dem jeweiligen Eigentümer. Diese Informationen sind für Mediziner in den USA und anderen Märkten bestimmt und dienen, wo derartige Aktivitäten untersagt sind, nicht der Bewerbung von Produkten. Da Materialien von Hologic über Websites und eBroadcasts sowie auf Fachmessen verbreitet werden, ist eine Kontrolle, wo diese Materialien erscheinen, nicht immer möglich. Für detaillierte Informationen, welche Produkte im jeweiligen Land angeboten werden, wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen Hologic-Repräsentanten oder senden Sie uns eine E-Mail an germany@hologic.com.

Den Faden verloren

Bergung dislozierter IUD ist aufwändig

Die Spirale ist ein zuverlässiges Verhütungsmittel – sofern sie korrekt ins Cavum uteri eingelegt wird und es nicht zu einer Dislokation kommt. Sind die Rückholfäden bei der gynäkologischen Untersuchung nicht mehr auffindbar, folgt häufig eine aufwändige Suche nach dem Kontrazeptivum.

Eine indische Arbeitsgruppe aus Neu Delhi beschreibt den Fall einer 30-jährigen Frau, bei der es zu einer partiellen Migration eines Multiload-IUD zwischen die vordere Uteruswand und die Blase gekommen war. Seit der Einlage der Spirale ein halbes Jahr zuvor klagte die Patientin über Unterbauchschmerzen. Drei Monate später wurde die Frau, die bereits sieben Kinder geboren hatte, trotz liegendem IUD erneut schwanger. Es erfolgte eine Interruptio.

Da die IUD-Fäden bei der gynäkologischen Untersuchung nicht darstellbar waren, mussten zur Lokalisierung der Spirale verschiedene bildgebende Verfahren eingesetzt werden. Die Diagnostik mittels Ultraschall, konventionellem Röntgen und nicht kontrastverstärkter Computertomographie ergab, dass das IUD zwischen dem Uterus und der Blase zu liegen gekommen war. Zystoskopisch ließ sich eine ödematöse und putride Vorwölbung der Bla-

senwand nachweisen, ein Anhalt für eine Perforation ergab sich jedoch nicht. Bei der anschließenden Laparotomie konnte die Spirale dann geborgen werden.

Bei etwa 5% der IUD-Anwenderinnen sind die IUD-Rückholfäden nicht mehr aufzufinden, führen die Autoren aus. Meist befindet sich die Spirale allerdings noch im Cavum bzw. im Zervikalkanal. Ist dies nicht der Fall, müssen verschiedene apparative Diagnostikmethoden eingesetzt werden, um sie zu lokalisieren: Man findet die IUD häufig im Becken oder im Netz, aber auch Migrationen bis in den Oberbauch kommen vor.

Eine Dislokation kann aber auch bereits bei der IUD-Insertion (Inzidenz der Uterusperforation: 1-2/1000) vorkommen. **LO**

R Goswami D et al.: Missing IUCD strings: role of imaging in locating the misplaced device. J Clin Diagn Res 2017; 11(4): QJ01-QJ02
 Mehr Infos: www.gyn-depesche.de/180047

Kein Spermium kommt mehr durch

Single-size-Diaphragma mit kontrazeptivem Gel verhütet sicher

Barrieremethoden zur Kontrazeption sind besonders für Frauen sinnvoll, die keine Hormone verwenden wollen oder können, und bei unregelmäßigem Geschlechtsverkehr mit dem Wunsch nach einer nicht täglich anzuwendenden Methode. Das Caya-Diaphragma ist eine solche Methode, die in einer Universalgröße erhältlich ist und kein Latex beinhaltet. Wie sicher Caya in Kombination mit verschiedenen kontrazeptiven Gels (oder ohne Gel) ist, wurde nun in einer Phase-I-Studie untersucht.

27 Frauen zwischen 18 und 45, die wegen einer Tubenligatur nicht schwanger werden konnten, wurden in die Multicenter-Studie eingeschlossen. Neun von ihnen schlossen die gesamte Testserie ab. Die Frauen verwendeten entweder nur das Diaphragma (Caya-Gruppe), Diaphragma mit ContraGel (Caya/Contra-Gruppe; ContraGel entspricht zu 100% Caya-Gel) oder Diaphragma mit 3% Nonoxynol-9 (Caya-N9-Gruppe). Gemessen wurde postkoital die Anzahl progressiv motiler Spermien pro hochauflösendem Mikroskopie-Feld (PMS/HPF).

Sowohl in der Caya-Gruppe und der Caya/Contra-Gruppe als auch bei den Caya-N9-Patientinnen sank der PMS/HPF-Wert von 22,5 beim ersten Test-Zyklus ohne Verhütung auf 0 unter der getesteten Kontrazeptionsmethode. In der Caya-Gruppe fiel der Wert auf 0,4. Die Studie zeigte somit, dass die Kombination des Caya-Diaphragmas mit ContraGel/CayaGel für die Frauen eine sichere Verhütungsmethode darstellt. **CB**

R Mauck CK et al.: A phase I randomized postcoital testing and safety study of the Caya diaphragm used with ... Contraception 2017; 96: 124-30
 Mehr Infos: www.gyn-depesche.de/180439

PRAXIS-TIPP

Auch ein Effekt der „Pille“

Die Frau fällt nicht so leicht um

Die weiblichen Sexualhormone entfalten eine Vielzahl von Wirkungen, darunter auch solche auf den Bewegungsapparat. Unter kombinierter oraler Kontrazeption (COC) wird offenbar auch dieser Wirkungskreis tangiert.

Man weiß, dass die weiblichen Sexualhormone (Östrogene, Progesteron und Relaxin) während des Menstruationszyklus extremen Schwankungen unterworfen sind und dabei auch die Entspannung von Bändern erhöhen und die neuromuskuläre Koordination vermindern können. Unter oralen Kontrazeptiva wird der Blutspiegel-Verlauf der Hormone geglättet; das könnte auch einen positiven Einfluss auf die Funktion des Bewegungsapparates haben.

Ägyptische Experten gingen den Wirkungen der COC auf die Lagestabilität der Frauen nach, die sie einnehmen. Zur Sicherheit beim Stehen und Gehen trägt eine kinetische Funktionskette von Hüfte, Knie und Fußgelenk bei. Die Balance kann gestört werden, wenn das Feedback aus diesem System oder die Stärke seiner Komponenten reduziert sind.

Die Studie schloss 200 Frauen mittleren Alters ein. Gruppe I nahm über zwölf Zyklen ein Präparat mit 30 µg Ethinylestradiol und 3 mg Drospirenon ein, Gruppe II kein COC. Die mediolaterale und die anteroposteriore Stabilität wurden mit einer Messapparatur untersucht. Die mediolaterale, die anteroposteriore und die Gesamt-Stabilität waren unter COC signifikant besser.

Aus ihren Ergebnissen folgern die Autoren, dass die Einnahme von COC eine effektive Maßnahme darstellt, um die Lage-Balance „normaler“ und sportlicher Frauen zu verbessern und ihr Verletzungsrisiko zu reduzieren. Diesen positiven Effekt führen sie nicht auf die geänderten Hormonspiegel als solche zurück, sondern auf die Stabilisierung der Hormonspiegel über den Zyklus hinweg. **WE**

R Maged AM et al.: Effect of contraceptives ... Taiwan J Obstet Gynecol 2017; 56: 463-6
 Mehr Infos: www.gyn-depesche.de/180071

Diese Anzeige ist in der PDF-Version nicht verfügbar.

Anzeigenverwaltung:

Herr Alfred Neudert
Tel.: 089/436630-30
neudert@gfi-online.de

Postpartale Kontrazeption

IUD-Einlage während der Sectio

Da viele Frauen innerhalb eines Jahres nach einer Geburt erneut schwanger werden, ist eine zuverlässige postpartale Kontrazeption erforderlich. Sollte Müttern mit Kaiserschnittbindung routinemäßig die Einlage einer Spirale im Rahmen der Sectio angeboten werden?

Wissenschaftlerinnen aus Edinburgh haben sich mit dieser Fragestellung beschäftigt. Sie wollten herausfinden, wie viele Frauen sich für diese Verhütungsmethode entscheiden und mit welchen Komplikationen bei diesem Vorgehen gerechnet werden muss. Einige Wochen vor einer geplanten Sectio wurden 877 Schwangere schriftlich über die verschiedenen postpartalen Kontrazeptionsmöglichkeiten informiert. 120 Frauen (13,7%) entschieden sich für die intraoperative Insertion eines IUD. In 100 Fällen wurde eine Levonorgestrel-haltige und in 14 Fällen eine Kupferspirale eingelegt.

Innerhalb der ersten zwölf Monate nach der IUD-Einlage traten zehn Expulsionen auf (8,8%). In sieben Fällen wurde die Spirale bereits innerhalb der ersten sechs Wochen nach der Entbindung ausgestoßen. Rund 85% der Frauen, die ein Jahr nach der Sectio kontaktiert werden konnten, wendeten weiterhin ein IUD an, und rund 93% der Befragten gaben an, „zufrieden“ oder „sehr zufrieden“ mit der Verhütungsmethode zu sein.

LO

K Heller R et al.: Routine provision of intrauterine contraception at elective cesarean section in a national public health service: a service evaluation. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2017; 96(9): 1144-51

Mehr Infos: www.gyn-depesche.de/180046

„GANZ EINFACH – HELEN, IHRE DNA BEDEUTET STEINBOCK, UND DIE VON DAVID BEDEUTET ZWILLING.“

KASUISTIK

Östrogen-Gabe bei IVF

Seltene Komplikation „akute Pankreatitis“

Mehr als 100 Medikamente stehen im Verdacht, eine akute Pankreatitis auslösen zu können. Östrogene scheinen aber nur sehr selten dafür verantwortlich zu sein; es gibt rund 40 entsprechende Berichte in der Literatur.

Bei den beschriebenen Fällen wurden Östrogene im Rahmen einer Hormonersatztherapie oder in Form von oraler Kontrazeption verabreicht. Eine ausgesprochene Rarität ist eine akute Pankreatitis, die unter Östrogengabe zur Vorbereitung auf In-vitro-Fertilisation auftritt.

In dem Fallbericht handelte es sich um eine 40-jährige Frau, bei der seit zwei Jahren versucht wurde, mittels assistierter Reproduktion eine Schwangerschaft zu induzieren. Zwei Zyklen von intrauteriner Insemination und sechs Zyklen von IVF mit Embryo-Transfer waren fehlgeschlagen. Zuletzt wurde der Transfer eines aufgetauten Kryo-Embryos versucht. Dazu wurden Estradiol-Valerat (2 mg oral alle 8 h für 24 Tage),

vaginales Progesteron und Enoxaparin subkutan verabreicht. Dann klagte die Patientin über schwere epigastrische Schmerzen und Übelkeit.

Laboruntersuchungen ergaben erhöhte Werte von Amylase, Lipase, Leukozyten, LDH, CRP, Cholesterin und Triglyzeriden. Ein CT zeigte eine leichte Schwellung des Pankreaskopfes, peripankreatische Infiltrationen sowie peripankreatische Flüssigkeit.

Man behandelte mit Flüssigkeitszufuhr, Antibiotika und Analgetika. Die Patientin erholte sich und wurde im weiteren Verlauf sogar spontan schwanger.

WE

F Seo D et al.: Estrogen-induced acute pancreatitis: a case report and literature review. *Obstet Gynecol Sci* 2017; 60: 485-9

Mehr Infos: www.gyn-depesche.de/180072

Intrauterine Langzeitkontrazeption

Gute Akzeptanz auch bei jungen Frauen

Ein intrauterines Wirkstofffreisetzungssystem mit 52 mg Levonorgestrel-Depot ist seit kurzem für eine längere Liegedauer von vier Jahren zugelassen.

Aktuelle 4-Jahres-Ergebnisse der ACCESS-IUS-Studie (A Comprehensive Contraceptive Efficacy and Safety Study of an IUS) präsentierte Prof. Jean-Michel Foidart, Liège (Belgien), auf einer Veranstaltung von Gedeon Richter. Er hob insbesondere die problemlose und erfolgreiche Insertion des viskoelastischen T-Körpers bei knapp 99% der Nulliparae hervor. Wegen der lokalen Wirkung des freigesetzten Levonorgestrels auf die Uterusschleimhaut (pro Tag durchschnittlich 15,6 µg) kann das IUS unabhängig von Körpergewicht, Alter, Parität und Thrombosierisiko angewendet werden. Erfreulich ist auch die sehr niedrige Expulsionsrate von 3,7%.

Außer zur Kontrazeption ist das IUS auch zur Behandlung der Hypermenorrhoe zugelassen: Bei menorrhagischen Patientinnen verringerte sich der menstruelle Blutverlust innerhalb von drei Monaten um 88%, was zu einem signifikanten Anstieg des Hämoglobin- und

Ferritinwertes führte. „Die Kosten werden bei dieser Indikation von den Krankenkassen übernommen“, berichtete der niedergelassene Gynäkologe Dr. Michael Gampe, Bad Windsheim. Auch für Frauen mit normaler Menstruation ist die gute Blutungskontrolle – neben der sicheren und preiswerten Langzeitverhütung – seiner Erfahrung nach ein Argument.

Die Einlagetechnik mit dem flexiblen Zwei-Hand-Insersetzer ist schnell zu erlernen, sicher beherrschbar und vermittelt „ein gutes Gefühl für den Uterus“, so Gampe. Um Schmerzen bei der Insertion durch das Aufdehnen des Muttermunds zu verringern, setzt er auf Zervix-Priming und orales Ibuprofen.

CW

FACHPRESSEKONFERENZ

„Intrauterine Langzeit-Kontrazeption: Entwicklung, Erfahrungen, Trends“, München, 14.3.2018, Veranstalter: Gedeon Richter; intrauterines Wirkstofffreisetzungssystem Levosert® (52 mg Levonorgestrel-Depot)

Mehr Infos: www.gyn-depesche.de/180463

Geschlechter-Unterschiede bei allergischen Erkrankungen

Asthma-Exazerbationen häufiger zu Zyklusbeginn – Menopause als Risiko

Sexualhormone beeinflussen das Immunsystem und damit auch allergische Reaktionen. Italienische Wissenschaftler fassten nun zusammen, wie sich der Hormonhaushalt auf die Ausprägung von Allergien auswirkt.

Die Stärke der Immunantwort hängt auch vom Geschlecht ab. Männer und Frauen unterscheiden sich unter anderem hinsichtlich der Antikörperproduktion, der zellvermittelten Immunreaktionen, der CD4+ und der T-Helfer-Zellzahlen. Grund dafür sind die Sexualhormone: Während Testosteron meist immunsuppressiv wirkt, kurbelt Östrogen die Immunreaktion eher an. Bei Frauen scheinen Östrogen und Progesteron allergische Typ-II-Reaktionen zu verstärken und Typ-I-Reaktionen zu bremsen. So fördert Östrogen beispielsweise die Vermehrung von innatens lymphoiden Zellen der Gruppe 2 (ILC2), die eine wesentliche Rolle bei der eosinophilen Entzündung der Atemwege bei Asthma bronchiale spielen. Tierversuche belegen, dass die ILC2-Konzentration im peripheren Gewebe von männlichen Mäusen niedriger ist als bei den Weibchen, was offenbar zu einer geringeren bronchialen Hyperreaktivität beiträgt.

Asthma-Exazerbationen sind zyklusabhängig

vor Beginn der Monatsblutung, dem sogenannten perimenstruellen Asthma. In Patientenschulungen sollte daher bei Frauen im fortpflanzungsfähigen Alter verstärkt auf diese kritische Phase eingegangen werden.

Einen gewissen Schutz vor Asthma scheinen dagegen orale Kontrazeptiva zu bieten. In einer Studie mit 681 Frauen im Alter von 29 bis 32 Jahren zeigte sich, dass das Erkrankungsrisiko pro Jahr der Pilleneinnahme um 7% zurückging.

Mit der Menopause kommt das Asthma

Mit dem Ende der reproduktiven Phase steigt die Asthmaanfälligkeit wieder. Eine nordeuropäische Kohortenstudie mit 2322 Teilnehmerinnen ergab im menopausalen Übergang sowie in der frühen und späten Postmenopause ein zwei- bis dreieinhalbmal so hohes Risiko einer Neuerkrankung wie bei prämenopausalen Frauen – unabhängig vom Raucherstatus. Zudem lässt nach der Menopause die Lungenfunktion ohnehin immer mehr nach: Im menopausalen Übergang sank die forcierte expiratorische Vitalkapazität (FVC) um 10,2 ml pro Jahr, in der Postmenopause sogar um 12,5 ml. Die Einsekundenkapazität FEV1 ging im gleichen Zeitfenster um 3,8 bzw. 5,2 ml pro Jahr zurück.

Keine klaren Vorhersagen lassen sich dagegen zum Verlauf einer Asthmaerkrankung in der Schwangerschaft machen: Bei etwa einem

Drittel der Betroffenen verbessern sich die Symptome, bei einem Drittel verschlimmern sie sich und bei einem Drittel bleiben sie gleich. Im zweiten und dritten Trimenon scheint das Risiko einer Verschlechterung und notwendigen Medikationsanpassung höher zu sein. Besonders Frauen mit schwerem Asthma leiden während der Gravidität offensichtlich häufiger an Exazerbationen. Drei Monate post partum haben sich die Beschwerden bei drei Viertel der Frauen wieder auf dem gleichen Niveau wie vor der Schwangerschaft eingependelt.

Während Schwangerschaft engmaschig überwachen

Wegen der oft unvorhersehbaren Veränderungen in der Schwangerschaft und möglichen peripartalen Komplikationen raten die Autoren, die Asthmasymptomatik bei werdenden Müttern besonders engmaschig zu überwachen. Leitlinien empfehlen auch in der Gravidität den kontinuierlichen Einsatz inhalativer Kortikosteroide. Als sicher hat sich hier insbesondere Budesonid erwiesen.

Die Prävalenz der allergischen Rhinitis folgt einem ähnlichen Muster wie die des Asthmas: Bei Kindern sind mehr Jungen als Mädchen betroffen, in der Adoleszenz ist es dann umgekehrt.

CW
 Ridolo E et al.: Sex in respiratory and skin allergies. *Clinic Rev Allerg Immunol* 2018; <https://doi.org/10.1007/s12016-017-8661>
 Mehr Infos: www.gyn-depesche.de/180271

Frage 1: Was ist korrekt?

- A Testosteron ist eher immunsuppressiv
- B Testosteron ist ein Immunstimulans
- C Östrogen ist immunsuppressiv
- D Östrogen senkt ILC2
- E Östrogen hat keine Wirkung auf das Immunsystem

Frage 2: Was ist korrekt?

- A Der Zyklus hat keinen Einfluss auf Asthma
- B Orale Kontrazeptiva fördern Asthma
- C Nach der Menopause bessert sich die Lungenfunktion
- D Asthma exazerbiert fast immer während der Schwangerschaft
- E Lebensbedrohliche Asthmaanfälle treten gehäuft am ersten Zyklustag auf

Bitte vermerken Sie Ihre Antworten auf Seite 35 im Heft oder unter www.gyn-depesche.de/cme.

Unterschiede klinisch relevant

Klinisch machen sich diese Unterschiede in der Prävalenz des Asthmas bemerkbar: Während im Kindesalter Jungen etwa 1,5 Mal häufiger betroffen sind als Mädchen, kehrt sich das Verhältnis in der Adoleszenz allmählich um. Zudem ist die bronchiale Hyperreaktivität bei Mädchen nach der Pubertät stärker ausgeprägt – selbst nach Einbeziehung des FEV1-Werts und anderer Einflussfaktoren. Die Zahl der Hospitalisierungen aufgrund von Asthma zeigt zwei Peaks: einen im Alter von fünf Jahren, der hauptsächlich Jungen betrifft, und einen im Alter von 50 Jahren, in dem das weibliche Geschlecht die Überzahl bildet.

Kurz vor und am ersten Tag der Menstruation fällt die Reaktion auf einen Methacholin-Provokationstest bei Frauen besonders heftig aus: In diesem Zeitfenster ist die bronchiale Hyperreaktivität mehr als doppelt so ausgeprägt. Lebensbedrohliche Anfälle treten gehäuft am ersten Zyklustag auf. Besonders Frauen mit schwerem Asthma berichten auch oft von einer regelmäßigen Verschlechterung kurz

Ovarialkarzinom

HE4-Bestimmung unabhängig vom Zyklus möglich

Der Tumormarker HE4 (Human Epididymisprotein 4) kann helfen, zwischen malignen und benignen Raumforderungen im Beckenbereich der Patientinnen zu unterscheiden. Ein US-amerikanisches Team untersuchte, ob seine Serumlevel im Verlauf des Zyklus schwanken.

Von 53 Probandinnen mit stabilem Menstruationszyklus wurde an fünf definierten Tagen eine Blutprobe genommen. Etwa die Hälfte der Frauen gab zusätzlich jeweils eine Urinprobe ab. Die Serumspiegel von LH, Estradiol und Progesteron zeigten den charakteristischen Verlauf. Am Tag nach dem ovulationsbedingten LH-Anstieg fand sich auch beim HE4-Wert eine leichte Erhöhung (37 pmol/l). Ansonsten jedoch blieb der Serumspiegel über den gesamten Zyklus relativ stabil bei im Mittel etwa 30 pmol/l. Selbst die höchsten Werte zum Zeitpunkt des Eisprungs lagen immer klar innerhalb des Referenzbereichs, dessen Obergrenze in Studien mit 89,1 pmol/l bei prämenopausalen Frauen angegeben wird. Die HE4-Konzentration im Urin offenbarte stärker-

re Schwankungen. Dagegen erwies sich der Quotient aus HE4- und Kreatininwert als kaum variabel und folgte dem Verlauf des HE4-Serumwerts.

Sollte sich dies in weiteren Studien bestätigen, ließe sich möglicherweise auch dieser Wert zur Vorhersage der Malignität von raumfordernden Prozessen im Beckenbereich nutzen. Als Ergänzung zum etablierten Tumormarker CA125 kann der HE4-Serumwert dessen Spezifität bei der Früherkennung und Verlaufskontrolle des epithelialen Ovarialkarzinoms insbesondere bei prämenopausalen Patientinnen deutlich verbessern. **CW**

■ Moore RG et al.: Assessment of serum HE4 levels throughout the normal menstrual cycle. Am J Obstet Gynecol 2017; 217: 53.e1-9
 Mehr Infos: www.gyn-depesche.de/180297

PMS

Wirksamkeit von Mönchspfeffer überbewertet?

Zur pflanzlichen Behandlung des prämenstruellen Syndroms (PMS) wird häufig Mönchspfeffer empfohlen. Eine niederländische Arbeitsgruppe führte eine Metaanalyse durch, um Wirksamkeit, Sicherheit und Akzeptanz des Heilkräuterextrakts zu bestimmen.

In medizinischen Datenbanken fanden sich 14 randomisiert-kontrollierte Studien, in denen Mönchspfeffer (botanisch Vitex agnus castus) zur Behandlung des PMS oder der prämenstruellen dysphorischen Störung (PMDD) über mindestens zwei Zyklen eingesetzt und mit Plazebo, Nahrungsergänzungsmitteln oder anderen Pflanzenextrakten verglichen wurde. In 13 fand sich ein positiver Effekt der Mönchspfeffer-Therapie.

Allerdings kritisierten die Review-Autoren das hohe Bias-Risiko fast aller Studien. Auch die Studienqualität genügte nicht den Anforderungen: Nur in zwei Fällen bewerteten sie sie als moderat, ansonsten als gering. Der gepoolte Effekt der Mönchspfefferextrakte erwies sich im Vergleich zu Plazebo zwar als hoch. Dies sei jedoch mit extremer Vorsicht zu interpretieren, warnten die Autoren, da sich zwischen

den Studien große Unterschiede ergaben. Einzelne Faktoren, die diese Heterogenität erklären könnten, ließen sich nicht identifizieren. Zudem fanden sich Hinweise auf Publikations-Bias, das heißt, kleine Studien mit großer Effektgröße waren überrepräsentiert.

Insgesamt halten die Autoren der Studie die Wirksamkeit von Mönchspfeffer zur Behandlung von prämenstruellen Symptomen für nicht ausreichend belegt. Nichtsdestotrotz kann man einen Therapieversuch ihrer Ansicht nach erwägen, und zwar dann, wenn orale Kontrazeptiva oder SSRI kontraindiziert sind oder aus anderen Gründen nicht infrage kommen. **CW**

■ Verkaik S et al.: The treatment of premenstrual syndrome with preparations of Vitex agnus castus: a systematic review and meta-analysis. Am J Obstet Gynecol 2017; 217: 150-66
 Mehr Infos: www.gyn-depesche.de/180298

PRAXIS-TIPP

Prämenstruelle Symptome

Die Pille hilft – ein bisschen

Das Spektrum der physischen und psychischen Beschwerden, an denen viele Frauen vor der Menstruationsblutung leiden, ist groß. Kanadische Forscher untersuchten, ob sich hormonelle Kontrazeptiva oder die Ethnizität darauf auswirken.

Von 1102 jungen Frauen unterschiedlicher Hautfarbe, die an der „Toronto Nutrigenomics and Health Study“ teilgenommen hatten, gaben 99% an, unter prämenstruellen Beschwerden zu leiden. Die am häufigsten genannten Symptome waren Krämpfe, Aufgedunsenheit, Stimmungsschwankungen, Appetitzunahme, Akne und Abgeschlagenheit. Die ethnische Herkunft spielte dabei keine Rolle. Allerdings litten Ostasiatinnen seltener unter Bauchkrämpfen als Frauen vom kaukasischen oder indischen Typ (67 versus 79 bzw. 84%).

Ein etwas geringeres Risiko für einzelne schwere prämenstruelle Symptome fand sich bei den 782 Frauen, die hormonelle Kontrazeptiva verwendeten. So sank etwa die Wahrscheinlichkeit für starke Krämpfe im adjustierten Modell um knapp ein Fünftel, die für große Vergesslichkeit und Konzentrationsstörungen sogar um fast vier Fünftel.

Bei geringer ausgeprägten Beschwerden zeigte sich dagegen kein Einfluss einer hormonellen Verhütung. Vor anderen Symptomen wie Aufgedunsenheit, Akne oder Stimmungsschwankungen schienen Pille und Co. nicht zu schützen.

Nicht untersucht werden konnte allerdings, inwieweit sich die Hormonzusammensetzung und die Applikationsart auf prämenstruelle Symptome auswirken. Allgemein geht man davon aus, dass die Stabilisierung des Hormonzyklus zu einer Linderung der Beschwerden beiträgt. **CW**

■ Jarosz AC et al.: Hormonal contraceptive use and prevalence of premenstrual symptoms in a multiethnic Canadian population. BMC Women's Health 2017; 17: Doi: 10.1186/s12905-017-0450-7

Mehr Infos: www.gyn-depesche.de/180289

Moderne Menstruationshygiene

Die Menstruationstasse als praktische Alternative zum Tampon

Immer häufiger erhalten Gynäkologen Nachfragen zum Menstruationsmanagement mit der Menstruationstasse. Ein Grund für die wachsende Beliebtheit ist neben der Umweltfreundlichkeit und der Kostenersparnis die Sorge vor dem toxischen Schocksyndrom, von dem im Zusammenhang mit Tampons berichtet wurde. Nach einer Umfrage von Testerinnen beider Hygiene-Artikel sind Menstruationstassen wie die Me Luna® klassischen Tampons in punkto Zufriedenheit sogar überlegen.

In den letzten Jahren wurden zunehmend Fälle von toxischem Schocksyndrom (TSS) im Kontext einer Tampon-Nutzung berichtet. Meist wird das Syndrom dadurch ausgelöst, dass die Tampons zu lange getragen werden. Viele Frauen suchen daher nach vergleichbaren Alternativen zur Monatshygiene. Und so findet man in den Regalen von Drogeriemärkten neben Tampons und Binden auch immer häufiger Menstruationstassen.

Einfache Handhabung

Moderne Menstruationstassen werden aus thermoplastischem Elastomer (TPE) bzw. „liquid silicone rubber“ (LSR) hergestellt (siehe Abb. 1). Ihre Handhabung ist einfach: Der flexible Silikonbecher wird mit den Fingern eingefaltet und dann vaginal eingeführt. Dort öffnet sich der Becher und fängt das menstruelle Blut auf. Je nach Blutungsstärke und Bechergöße muss die Menstruationstasse zwei bis vier Mal pro Tag entleert werden. Entfernt wird sie, in dem sie von unten mit den Fingern gegriffen, leicht eingedrückt und herausgezogen wird. Vor und nach jedem Einsetzen reicht es, die Menstruationstasse mit einer milden Seife zu reinigen. Zu Beginn und am Ende jeder Periode wird empfohlen, den Becher in kochendem Wasser zu desinfizieren.

Abb. 1: Menstruationstasse Me Luna® in verschiedenen Größen

Abb. 2: Mittlere Zufriedenheit mit der Menstruationstasse vs. Tampons über drei Menstruationszyklen

Genauso gut wie Tampons, wenn nicht besser ...

Die meisten Frauen sind mit der Menstruationstasse mindestens genauso zufrieden wie mit Tampons, so das Ergebnis der unabhängigen kanadischen Studie FLOW (finding lasting options for women). Eingeschlossen waren 110 vorwiegend Tampons nutzende Frauen im Alter zwischen 19 und 40 Jahren, die zunächst einen Zyklus lang ihre Monatshygiene wie gewohnt ausüben sollten. Für drei weitere Zyklen sollte die Hälfte der Frauen ausschließlich Tampons, die andere Hälfte eine Menstruationstasse verwenden. Am Ende jedes Zyklus sollten die Teilnehmerinnen ihre Zufriedenheit mit dem Produkt angeben. Vaginale Irritationen und gynäkologische Diagnosen wurden in einem Online-Tagebuch festgehalten.

Im Vergleich waren die Frauen mit der Menstruationstasse signifikant zufriedener als mit Tampons (5,4 vs. 5,0 auf der Likert-Skala von 1 = „schrecklich“ bis 7 = „fantastisch“; siehe Abb. 2). Die Frauen begrüßten vor allem die bequemere Anwendung (5,7 vs. 5,2 Punkte) und den höheren Auslaufschutz der Tasse gegenüber Tampons (5,4 vs. 4,8 Punkte). Ab-

FEATURES

- Einfach in der Anwendung
- Hoher Auslaufschutz
- Kontrolle über das Blutvolumen
- Keine Austrocknung der vaginalen Mukosa
- Umweltschonend
- Kostensparend

striche gab es lediglich für die etwas schwierigere Entfernung der Silikonstasse (5,0 vs. 5,5 Punkte). 91% der Tassen-Nutzerinnen gaben an, dass sie die Menstruationstasse weiterempfehlen würden.

Die Zufriedenheit mit der Menstruationstasse stieg nach einer kurzen Eingewöhnungsphase mit der Dauer ihres Gebrauchs rasch an. So gaben zu Beginn mehr Tassen- als Tampon-Nutzerinnen subjektive vaginale Irritationen an, was sich im weiteren Verlauf der Studie aber schnell wieder legte. Harnwegsinfektionen traten in beiden Gruppen vergleichbar selten auf.

In Bezug auf das TSS-Risiko konnte in einer weiteren Studie bei Menstruationstassen in vitro keine Vermehrung von S.-aureus-Toxinen nachgewiesen werden. In einer anderen Untersuchung zeigten gebrauchte Menstruationstassen zudem eine geringere bakterielle Belastung als gebrauchte Tampons oder Binden.

Auch Gynäkologen bietet die Menstruationstasse Vorteile: Zum einen kann menstruelles Gewebe, das vom Becher aufgefangen wird, direkt für Analysezwecke verwendet werden; auch kann das Blutvolumen bzw. der Verlauf einer Menorrhagie leichter überwacht werden.

Weniger Müll und weniger Kosten

Laut Herstellerangaben sind Menstruationstassen wie Me Luna® über mehrere Jahre lang haltbar. Nach Berechnungen der FLOW-Studie sind die Kosten einer Menstruationstasse in etwa genauso hoch wie Tamponkosten für ein Jahr. Ab dem zweiten Gebrauchsjahr spart man also Geld. Auch für die Umwelt lohnt sich der Wechsel. Denn bei 13 Zyklen im Jahr kommt man auf etwa 169 Tampons, die pro Jahr pro Anwenderin nach Gebrauch in den Müll wandern.

OH

Mehr Infos unter www.me-luna.eu

Mit freundlicher Unterstützung von Me Luna®, Haundorf

Problem „unilaterale Oophorektomie“

Reduzierte Ovarreserve – erschwerte ART?

Es gibt zahlreiche Gründe, warum bei fertilen Frauen ein Eierstock entfernt werden muss. Wenn dann die Familienplanung noch nicht abgeschlossen ist und eine assistierte Reproduktion in Betracht gezogen wird, stellt sich die Frage, ob diese Frauen geringere Chancen auf einen Erfolg nach künstlicher Befruchtung haben als solche mit zwei intakten Ovarien.

Für Frauen im reproduktionsfähigen Alter stellt eine unilaterale Oophorektomie ein unerwünschtes Ereignis dar, das Folge eines gynäkologischen Notfalls oder eine notwendige Maßnahme bei verschiedenen Zuständen sein kann, wie Torsion oder Ruptur eines Ovars, unbeherrschbare Blutung, Schwangerschaft, Endometriom, Abszess oder Tumor. Es gibt allerdings nur begrenzte Literaturangaben über die Folgen einer unilateralen Oophorektomie für die Fertilität einer Frau und über ihr kurz- und langfristiges Befinden. Infertile Frauen, die eine unilaterale Oophorektomie hinter sich haben, sprechen nicht selten bei Instituten für assistierte Reproduktionstechniken (ART) vor, um sich mit In-vitro-Fertilisation und Embryo-Transfer (IVF-ET) helfen zu lassen.

Ovar-Anzahl bestimmt -Reserve?

In einer aktuellen Kohortenstudie zur unilateralen Oophorektomie in der Gesamtbevölkerung betrug die Inzidenz der Maßnahme 56 bis 125 pro 100 000 Personenjahre. Dabei zeigten sich zeitliche Trends über die sechs Dekaden der Studie. Die genaue Prävalenz von Einzel-Ovarien bei Frauen, die sich einer ART unterziehen, ist nicht bekannt. Die Daten sprechen aber dafür, dass Ovar-Operationen häufiger an Frauen im Alter über 30 Jahren vorgenommen werden, verglichen mit jüngeren. Es ist daher wahrscheinlich, dass sich die Zahl der Frauen im Ansteigen befindet, bei denen ein Risiko für eine unilaterale Oophorektomie infolge eines Notfalls oder einer Erkrankung besteht und die ihren Kinderwunsch noch nicht erfüllt haben.

Zunehmend relevantes Thema

Da das Kinderkriegen immer häufiger aufgeschoben wird und die Nachfrage nach ART steigt, nimmt das Thema Ovar-Alterung einen zunehmenden Stellenwert ein. In dieser Situa-

tion hat eine europäische Gesellschaft für Reproduktion (ESHRE) im Jahr 2011 die sog. Bologna-Kriterien aufgestellt, mit dem Bestreben, die Definition einer mangelhaften Ovar-Response bei der ART zu standardisieren. Allerdings wurden dabei die Risikofaktoren für eine schlechte Response bei jungen fertilen Frauen nicht ausdrücklich definiert. Ein potenzieller Risikofaktor ist aber auf jeden Fall eine frühere unilaterale Oophorektomie.

Die Auswirkungen einer unilateralen Oophorektomie auf die Ovar-Reserve auf ein vorzeitiges reproduktives Altern sind nicht klar definiert. Reproduktives Altern ist durch einen graduellen Rückgang von Quantität und Qualität des Oozyten-Follikel-Pools gekennzeichnet. Ein fester zeitlicher Zusammenhang gilt vermutlich für verschiedene reproduktive Ereignisse, wie die günstigste Fruchtbarkeitsphase, den Beginn der Subfertilität, Zyklus-Unregelmäßigkeiten und schließlich die Menopause. Verschiedene Kriterien des Ovar-Alterns, die unterschiedlichen Ansätzen zur Bestimmung der Ovar-Reserve entsprechen, kommen dabei ins Spiel.

Eine unilaterale Oophorektomie sollte dementsprechend einen Einfluss auf Tests der Ovar-Reserve, auf die ovarielle Reaktion bei kontrollierter Ovar-Hyperstimulation, auf die Ergebnisse bei IVF-ET, das Alter bei der natürlichen Menopause und die Entwicklung vorzeitigen Ovar-Versagens bzw. einer frühen Menopause haben.

Eine israelische Arbeitsgruppe ging mithilfe einer Metaanalyse der Bedeutung einer unilateralen Oophorektomie während der reproduktiven Jahre auf Bestimmungsmethoden der Ovar-Reserve, die ovarielle Reaktion auf kontrollierte Ovar-Stimulation und die Erfolge von IVT-ET einschließlich Schwangerschaftsraten im Rahmen von ART-Maßnahmen nach. Man identifizierte zu diesem Zweck wissenschaftli-

che Artikel über die Auswirkungen von unilateraler Oophorektomie auf die Ovar-Reserve. 21 Studien konnten ausgewertet werden. Sie umfassten 1045 bzw. 18 172 IVF-Zyklen von Frauen mit einem bzw. zwei intakten Ovarien.

Eingeschränkte Ovar-Reserve ...

Die gewichtete mediane Differenz (WMD) des basalen FSH-Serumspiegels (sie reflektiert indirekt die ovarielle Aktivität) war signifikant (2,01 U/l, $p=0,026$), d. h. die Einzel-Ovarien waren weniger endokrin aktiv, was die Sekretion seitens der Hypophyse steigerte. Die Heterogenität der fünf Studien, auf denen dieses Ergebnis beruhte, war allerdings hoch.

Dazu passte der Befund, dass die WMD der Estradiol-Spiegel im Serum am Tag der hCG-Applikation ebenfalls signifikant war (-431 pg/ml, $p=0,001$). Dieses Ergebnis stützt sich auf immerhin 16 Studien.

... aber ähnliche Erfolgsraten

Im Kontrast zu den Hinweisen auf eine verringerte Ovar-Reserve steht das Ergebnis bei den Resultaten der ART. Hier zeigte die gewichtete Gesamt-Odds-Ratio vergleichbar viele klinische Schwangerschaften in Studien- und Vergleichsgruppe (Graviditätsraten 0,20 und 0,25, OR 0,76, $p=0,054$). Zugrunde lagen 14 Studien.

Vergleichbar waren u. a. auch die Zahlen der Follikel von über 15 mm Durchmesser, registriert am Tag der hCG-Gabe (3,26 bzw. 4,28 Follikel pro Zyklus; vier Studien). Hingegen war die Zahl der gewonnenen Oozyten mit 6,05 versus 8,37 nach unilateraler Oophorektomie signifikant geringer (15 Studien).

Entgegen der Erwartung der Autoren befassten sich nur wenige Studien mit dem Einfluss einer unilateralen Oophorektomie auf die Ergebnisse von Tests der ovariellen Reserve. Fünfmal wurde das basale FSH untersucht, einmal AFC (Antral Follicle Count) und einmal AMH (Anti-Müller-Hormon). In der Zusammenschau zeigen sich schlechtere Resultate solcher Tests nach unilateraler Oophorektomie.

Mit Vorsicht zu genießen

Die Metaanalyse kann man dahingehend interpretieren, dass eine unilaterale Oophorektomie die ovarielle Reserve beeinträchtigt, nicht aber die Qualität des ovariellen Pools. Die Autoren legen aber nahe, die Ergebnisse

ihrer Metaanalyse mit Vorsicht aufzunehmen. Sie dürften für die Gesamtbevölkerung zutreffend sein. Viel spricht allerdings dafür, dass eine unilaterale Oophorektomie das Risiko für vorzeitiges Ovar-Versagen und frühe Menopause erhöht und ovarielle Reserve und Fertilität einer Frau beeinträchtigen kann. Dies fällt wahrscheinlich vor allem für Frauen mit einer vorgegebenen geringen Ovar-Reserve ins Gewicht. Vor einer unilateralen Oophorektomie, für die kein Zeitdruck besteht, sollte mit der Frau über die Bestimmung der Ovar-Reserve und das Problem der Fertilitäts-erhaltung diskutiert werden.

Andererseits: Obwohl eine unilaterale Oophorektomie die Ovar-Reserve akut um rund die Hälfte reduziert, wird das Alter bei der Menopause nach den Daten zweier qualifizierter Studien dadurch nur um 1,2 bis 1,4 Jahre verkürzt. Weitere Berichte stärken die Annahme, dass das verbleibende Ovar nach unilateraler Oophorektomie seine Follikelproduktion kompensatorisch erhöhen kann. Natur und Größenordnung des Kompensationsmechanismus sollten noch erforscht werden. **WE**

M Younis JS et al.: The impact of unilateral oophorectomy on ovarian reserve in assisted reproduction: a systematic review and meta-analysis. BJOG 2018; 125: 26-35

Mehr Infos: www.gyn-depesche.de/180269

Frage 3: Die Entfernung eines Ovars

- A** kommt nur bei jungen Frauen vor
- B** ist immer ein geplanter Eingriff
- C** vereitelt künftige Kinderwünsche
- D** ist eine extrem seltene Maßnahme
- E** hat Relevanz für die Ovar-Reserve

Frage 4: Die Studie Younis et al.

- A** war eine Metaanalyse
- B** war eine Kohortenstudie
- C** war ein randomisiertes Trial
- D** umfasste 181 720 Kontroll-Zyklen
- E** keine Antwort ist richtig

Frage 5: Bei nur einem Ovar

- A** ist die Ovar-Reserve unvermindert
- B** sinkt die Ovar-Reserve auf Null
- C** setzen kompensatorische Mechanismen ein
- D** ist ein ART-Erfolg unwahrscheinlich
- E** ist ART immer erfolgreich

Bitte vermerken Sie Ihre Antworten auf Seite 35 im Heft oder unter www.gyn-depesche.de/cme.

PRAXIS-TIPP

Männliche Refertilisierung

Beide Partner sollten beraten werden

Eine Vasektomie gilt als definitive Kontrazeptionsmethode für den Mann. Aber etwa 20% aller vasektomierten Männer äußern später dennoch den Wunsch nach einem Kind. Dann ist die operative Refertilisierung („Sterilisationsumkehr“) eine Option, vor deren Durchführung allerdings sowohl der Mann als auch seine Partnerin gut beraten werden sollten.

In den USA werden zwischen 2 und 6% aller Vasektomien rückgängig gemacht. Der mikrochirurgische Eingriff kann kompliziert sein, weshalb man gut daran tut, präoperativ abzuschätzen, wie groß die Erfolgchancen für eine spätere Konzeption sind.

Die ASRM (American Society of Reproductive Medicine) empfiehlt, dass sich Frauen über 35, deren Partner eine Refertilisierungs-Operation planen, einer ausgiebigen Fertilitätsuntersuchung unterziehen sollten. In einer retrospektiven Untersuchung war ein Frauen-Alter von über 40 nämlich ein unabhängiger Prädiktor für niedrige Konzeptionsraten. Jede Nullipara über 35 sollte zu einem Fertilitäts-Endokrinologen geschickt werden (z. B. zur Bestimmung der ovariellen Reserve). Aber auch für die konzeptionswilligen Männer ist eine präoperative Evaluation wichtig. Gab es früher schon Probleme mit dem Initiieren einer Schwangerschaft, wer-

den diese Probleme wohl auch nach der Sterilisationsumkehr bestehen. Operationen wie Herniotomien in der Anamnese können die Erfolgchancen ebenfalls beeinflussen. Ein weiterer Faktor ist die Testosteron-Supplementation (TST) – sie ist eine bekannte Ursache für eine verschlechterte Spermiogenese. Männer mit Z. n. TST kann eine präoperative Hodenaspiration empfohlen werden um festzustellen, ob die Spermiogenese wieder einsetzt.

Ist der Entschluss zur OP gefallen, sollte man darauf hinweisen, dass auch eine intraoperative Spermienextraktion und folgende Kryokonservierung eine Option darstellt, falls die Azoospermie nach der OP persistiert. **CB**

S Kirby EW et al.: Vasectomy reversal: decision making and technical innovations. Transl Androl Urol 2017; 6: 753-60

Mehr Infos: www.gyn-depesche.de/180473

Pestizide im Essen

Fertilitätsbehandlung in Gefahr

Tierexperimente konnten zeigen, dass die orale Aufnahme von Pestiziden mit der Nahrung sich negativ auf die Reproduktion auswirken kann. Dabei wurden Pestizid-Dosen untersucht, die so durchaus in der Nahrung vorkommen können. Ob eine solche Assoziation auch beim Menschen besteht, war bislang unklar.

325 Frauen, die sich im Massachusetts General Hospital Fertility Center (Boston) einer assistierten Reproduktionsbehandlung (ART) unterzogen, wurden in die Studie eingeschlossen. Mittels Fragebögen wurde erhoben, wie sich die Frauen vor der ART ernährt hatten und anhand dieser Daten und den Angaben des US-Agrarministeriums zur Pestizidbelastung berechnet, wie hoch die Pestizidbelastung der einzelnen Frauen durch Nahrungsaufnahme war.

Eine hohe Pestizidaufnahme war signifikant mit einer geringeren Schwangerschaftswahr-

scheinlichkeit mit ART und einer geringeren Lebendgeburtsrate assoziiert. Im Vergleich mit der Kohorte der niedrigsten Pestizidbelastungsquartile hatten Frauen in der höchsten Quartile eine 18% geringere Schwangerschaftswahrscheinlichkeit. Die Lebendgeburtschance sank sogar um 26%. Pestizidbelastete Nahrung verschlechtert also die Chancen, mithilfe einer ART schwanger zu werden. **CB**

S Chiu YH et al.: Association between pesticide residue intake ... JAMA Intern Med 2017; Epub Oct. 30; doi: 10.1001/jamainternmed.2017.5038

Mehr Infos: www.gyn-depesche.de/180474

Vestibulodynie

Keine Schmerzlinderung durch Hirnstimulation

Bei einigen chronischen Schmerz-Syndromen hat sich die transkranielle Gleichstromstimulation als effektiv erwiesen. Ob dies auch für die provozierte Vestibulodynie gilt, untersuchten kanadische Mediziner.

Im Doppelblind-Design erhielten 40 Patientinnen mit provozierte Vestibulodynie randomisiert zehn Anwendungen einer aktiven transkraniellen Gleichstromstimulation (tDCS) oder einer entsprechenden Scheinbehandlung. Zu diesem Zweck wurde die Anode über dem motorischen Kortex platziert, die Kathode über dem kontralateralen supraorbitalen Bereich. Die Intensität der aktiven tDCS betrug 2 mA. Die Sitzungen dauerten jeweils 20 Minuten täglich und erstreckten sich über einen Zeitraum von 14 Tagen.

Zwei Wochen nach Ende der Behandlung empfanden die Frauen in beiden Gruppen deutlich weniger Schmerzen beim Geschlechtsverkehr. Die anhand einer numerischen Bewertungsskala quantifizierte Dyspareunie sank nach der aktiven Therapie von 6,8 auf 5,6 Punkte. Nach der Schein-Stimulati-

on ging der Schmerz-Score sogar noch etwas stärker, nämlich um 1,8 Punkte, zurück. Jeweils etwa zwei Drittel der Patientinnen berichteten von einer mindestens leichten Verbesserung. Auch bei der Sexualfunktion und der psychischen Belastung fanden sich keine Unterschiede zwischen den Gruppen. Beim Follow-up nach drei Monaten zeigten sich ähnliche Verhältnisse.

Offensichtlich bringt die tDCS bei der provozierten Vestibulodynie also – anders als bei anderen chronischen Schmerz-Syndromen wie beispielsweise der Fibromyalgie – keine über einen Placeboeffekt hinausgehende Schmerzzreduktion.

CW

R Morin A et al.: Efficacy of transcranial direct-current stimulation in women with provoked vestibulodynia. *Am J Obstet Gynecol* 2017; 216: 584.e1-11

Mehr Infos: www.gyn-depesche.de/180282

Ejaculatio praecox – nicht nur ein Männerproblem

Komplementäre und alternative Therapien bei vorzeitigem Samenerguss

Es existieren zahlreiche „männliche Faktoren“, die mit einer weiblichen sexuellen Dysfunktion (FSD) assoziiert sein können. In einer aktuellen Studie wurde speziell der Zusammenhang der Ejaculatio praecox (EP) mit der sexuellen Funktion der Partnerin ermittelt (bestimmt mittels FSFI, female sexual function index). Es zeigte sich, dass Partnerinnen von Männern mit EP im Durchschnitt einen signifikant geringeren FSFI-Score erreichten, demnach häufiger eine sexuelle Dysfunktion aufwiesen. Genau genommen wiesen alle Frauen von EP-Männern in mindestens einer Domäne des Tests eine Einschränkung auf (*Canat L et al., Int Urol Nephrol* 2018). Dies vorausgeschickt kann es auch für eine Frau relevant sein, Therapien der EP zu kennen, um diese mit ihrem Partner zu besprechen. Da die schulmedizinischen Optionen recht limitiert sind, fassten Autoren nun komplementäre und alternative Therapien der EP zusammen.

Eine Ejakulation nach einer bzw. nach drei Minuten nach vaginaler Penetration wird als Ejaculatio praecox bezeichnet (lebenslange bzw. erworbene EP). Hinzu kommt die Unmöglichkeit des Zurückhaltens und daraus entstehende negative persönliche Konsequenzen (wie z. B. Frustration oder Vermeidung von sexuellen Aktivitäten). Auf der Suche nach komplementären oder alternativen Therapiemethoden werteten die Autoren nun insge-

samt zehn randomisierte kontrollierte Studien aus. Zwei beschäftigten sich mit Akupunktur, fünf mit chinesischen Heilkräutern, eine mit Ayurveda und zwei mit der sogenannten „Severance Secret Cream“ (es handelt sich um eine Mischung aus Ginseng, Radix alba und zahlreichen weiteren Kräutern). Allerdings wurde in nur fünf Studien die intravaginale ejakulatorische Latenzzeit (IELT) per Stoppuhr gemessen. (Fortsetzung rechte Spalte)

„IN EINEM NEUEN BUCH ÜBER SEXUELLE INKOMPETENZ WERDE ICH IN JEDEM KAPITEL ERWÄHNT.“

Studien mit Bias, aber immerhin ein erstes systematisches Review

Akupunktur verbesserte die IELT im Vergleich zu Placebo in einer Studie zumindest ein wenig (mittlerer Unterschied 0,55 min). In einer weiteren Studie konnte eine ayurvedische Kräutermischung die IELT immerhin um 0,80 min verlängern. Die topische Wundercreme verlängerte die Zeit bis zur Ejakulation um im Schnitt 8,6 min (in dieser Studie waren aber die Einschlusskriterien auch sehr breit; IELT <3 min).

In drei Studien wurden chinesische Kräuter mit SSRI (Fluoxetin, Sertralin) verglichen. Es wurden lediglich vorproduzierte Kräuter in den Studien analysiert, keine individuellen Mischungen (eine Studie untersuchte „Oilin“, eine „Cordyceps-Mycelium“, zwei „Yimusake“ und eine „Uighur“). Hierbei zeigten sich die SSRI zwar primär überlegen. Wenn man aber die Kräuter mit SSRI kombinierte, ergab sich ein positiver Zusatzeffekt (in zwei Studien gezeigt: +1,92 min). Im Vergleich zur alleinigen Kräutertherapie fand man für die SSRI sogar einen Zeitgewinn von +2,52 min.

Nebenwirkungen wurden zwar häufig nicht systematisch erhoben, waren aber in der Regel nur mild ausgeprägt.

Insgesamt war die Qualität der eingeschlossenen Studien aber gering, so die Autoren. Wie die Patienten in die einzelnen Therapiegruppen eingeteilt wurden, blieb häufig unklar, ebenso wie Angaben zu einer möglichen Verblindung. Dennoch, dies sei nach Wissen der Autoren die erste Übersichtsarbeit zu komplementären und alternativen Therapien bei Ejaculatio praecox überhaupt.

CB

U Cooper K et al.: Complementary and alternative medicine for management of premature ejaculation: a systematic review. *Sex Med* 2017; 5: e1-18

Mehr Infos: www.gyn-depesche.de/180511

Diese Anzeige ist in der PDF-Version nicht verfügbar.

Anzeigenverwaltung:

Herr Alfred Neudert
Tel.: 089/436630-30
neudert@gfi-online.de

Zufriedene Patienten – ausgebrannte

Ärzte: An der Cleveland Clinic in den USA wiesen 37% der Ärzte nach eigenen Angaben Kriterien eines Burnout auf. Wie bedeutsam das Thema Überlastung war, zeigte schon die Teilnahmebereitschaft: 1145 von 1528 zur Befragung eingeladenen Ärzte (75%) füllten den Fragebogen aus. Ärzte, die den Burnout-Kriterien entsprachen und eine emotionale Erschöpfung angaben, hatten nicht etwa unzufriedene, sondern besonders mit der Arzt-Patienten-Kommunikation zufriedene Patienten. Nur bei Ärzten, die nach eigenen Angaben eine Depersonalisierung entwickelt hatten, ließ sich auch eine schlechtere Patientenversorgung zeigen: Bei ihnen kam es häufiger zu Beschwerden.

█ *Windover AK et al.: Correlates and outcomes of physician burnout within a large academic center. JAMA Intern Med 2018; Epub Dez 19; doi: 10.1001/jamainternmed.2018.0019*

Trotz Asthma uneingeschränkt frucht-

bar sind Frauen, die ihre Kontrollmedikation regelmäßig einnehmen, wie eine prospektive Kohortenstudie mit 5617 bislang kinderlosen Frauen zeigte. 656 von ihnen waren aktuell an Asthma erkrankt, 450 gaben an, früher unter Asthma gelitten zu haben. Asthma-Patientinnen, die nur bei Bedarf kurzwirksame Betamimetika anwendeten, wiesen gegenüber Frauen mit früherem Asthma eine um 15% und gegenüber gesunden Frauen um 30% reduzierte Fruchtbarkeit auf. Diejenigen, die inhalative Kortikosteroide und langwirksame Betamimetika anwendeten, zeigten dagegen eine vergleichbare Fruchtbarkeit wie Frauen mit früherem oder ohne Asthma.

█ *Grzeskowiak LE et al.: Asthma treatment impacts time to pregnancy: evidence from the international SCOPE study. Eur Respir J 2018; 51: 1702035*

Selbst ist die Frau. Der Test auf humane Papillomviren (HPV) zu Hause führte im Rahmen des organisierten HPV-Screenings in Uppsala (Schweden) bei Frauen im Alter zwischen 30 und 49 Jahren zu einer Verdoppelung der Befunde der Zervix mit hohem Entartungsrisiko (CIN2) gegenüber dem üblichen PAP-Abstrich beim Arzt. Der erste Selbsttest ergab eine HPV-Prävalenz von 6,9%. Die HPV-Positivität wurde bei 71% dieser Frauen in der Selbsttest-Gruppe im zweiten Test bestätigt. Histologisch ergab sich in dieser Gruppe eine Prävalenz eines CIN2-Befundes von 20,2/1000 Frauen, in der Standardgruppe nur von 10,8/1000 Frauen.

█ *Gustavsson I et al.: Randomised study shows that repeated self-sampling and HPV test has more than two-fold higher detection rate ... Br J Cancer 2018; Epub Feb 13; doi: 10.1038/bjc.2017.485*

PRAXIS-TIPP

Antidepressiva in der Schwangerschaft

Mehr psychiatrische Erkrankungen bei Kindern

Eine dänische Bevölkerungsstudie lieferte Hinweise, dass die Einnahme von Antidepressiva in der Schwangerschaft das Risiko von psychiatrischen Erkrankungen beim Nachwuchs erhöhen könnte.

Von rund 900 000 Kindern wurden bisher 32 400 wegen einer psychiatrischen Erkrankung behandelt. Das mittlere Alter bei der Erstdiagnose betrug 8,5 Jahre. Es stellte sich heraus, dass das Erkrankungsrisiko höher war, wenn die Mutter während der Schwangerschaft SSRI oder andere Antidepressiva eingenommen hatte: Die bereinigte kumulative 15-Jahres-Inzidenz von psychiatrischen Erkrankungen kletterte in diesem Fall auf 13,6%. Hatte die Mutter dagegen in den letzten zwei Jahren keine Antidepressiva erhalten, lag die Inzidenz nur bei 8,0%. 11,5% betrug sie, wenn die Mittel vor der Schwangerschaft abgesetzt wurden. Begann die Behandlung erst während der Gravidität, erkrankten später 14,5% des Nachwuchses.

Ob die Mütter SSRI oder andere Antidepressiva einnahmen, wirkte sich nicht auf die Erkrankungszahlen aus. Wurde eine vor der Schwangerschaft begonnene Therapie fortgesetzt, stieg das Risiko für eine spätere psychiatrische Erkrankung des Kindes um 27% im Vergleich zum Behandlungsabbruch. Ob allerdings tatsächlich die Medikamente der Mutter Ursache der höheren Erkrankungshäufigkeit der Kinder waren, oder ob es sich um ein „genetisches Risiko“ handelt, konnte die Registerstudie naturgemäß nicht beantworten.

CW

█ *Liu X et al.: Antidepressant use during pregnancy and psychiatric disorders in offspring: Danish nationwide register based cohort study. BMJ 2017; 358: j3668*

Mehr Infos: www.gyn-depesche.de/180300

Schwangerschaft nach Sectio

Plazentation an der Narbe problematisch

Immer mehr Kinder kommen per Kaiserschnitt zur Welt. Die Folge: in einer späteren Schwangerschaft steigt das Risiko für eine Implantation des Embryos im Narbenbereich. Wissenschaftler haben nun untersucht, welchen Einfluss die Qualität der Narbenheilung auf den Schwangerschaftsverlauf hat.

Die Schwangeren mit unvollständig verheilten Uterusnarbe wurden im Durchschnitt vier Wochen früher entbunden als die Schwangeren mit guter Narbenheilung (34 vs. 38 SSW; $p=0,001$) und ihre Kinder waren bei der Geburt signifikant leichter (2450 vs. 3220g; $p=0,001$). In der Gruppe mit guter Narbenqualität erfolgten fünf Re-Sectiones (normale Plazentation) und bei einer Patientin wurde aufgrund einer unvollständigen Plazentalösung bei Placenta accreta und Blutungskomplikationen eine Hysterektomie erforderlich. Zehn der Frauen mit Narbendehiszenz wurden im Rahmen der Sectio hysterektomiert; in allen Fällen bestätigte sich histopathologisch eine Placenta increta/percreta. Bei einer Patientin mit Narbendehiszenz wurde aufgrund einer schweren vaginalen Blutung bei Placenta percreta mit 20 SSW eine Hysterektomie erforderlich.

Die im ersten Trimenon mittels Ultraschall bestimmte Myometriumdicke an der Implantationsstelle betrug bei den hysterektomierten Frauen im Durchschnitt 1 mm und bei den nicht hysterektomierten Frauen 5 mm.

Schwangerschaften, die sich im Bereich einer gut verheilten Sectionarbe einnisten, so das Fazit der Autoren, nehmen einen günstigeren Verlauf als Graviditäten, die in ein dehiszentes Areal hineinwachsen. Beträgt die sonographische Myometriumdicke im ersten Trimenon ≥ 4 mm, ist ein abwartendes Vorgehen gerechtfertigt. Bei weniger als 2 mm muss mit schweren Plazentationsstörungen gerechnet werden.

LO

█ *Kaelin Agten A et al.: The clinical outcome of cesarean scar pregnancies implanted „on the scar“ versus „in the niche“. Am J Obstet Gynecol 2017; 216(5): 510.e1-510.e6*

Mehr Infos: www.gyn-depesche.de/180050

Diese Anzeige ist in der PDF-Version nicht verfügbar.

Anzeigenverwaltung:

Herr Alfred Neudert
Tel.: 089/436630-30
neudert@gfi-online.de

Induzierter Abort

Kein Vorteil für osmotische Dilatatoren

Bei einem chirurgischen Abbruch im zweiten Trimenon werden in den USA häufig osmotische Dilatatoren eingesetzt. Mit Mifepriston und Misoprostol funktioniert das Zervix-Priming aber ebenso gut – und ist weniger aufwändig für die Patientin.

In zwei kalifornischen Kliniken erfolgte die Zervixvorbereitung vor einem chirurgischen Schwangerschaftsabbruch in der 19. bis 23. SSW bei 75 Patientinnen randomisiert durch verschiedene Methoden: entweder durch Gabe von Mifepriston oder durch osmotische Dilatatoren plus Mifepriston bzw. Placebo am Tag vor dem Eingriff. Zusätzlich erhielten alle Studienteilnehmerinnen präoperativ 400 µg Misoprostol bukkal.

Eine manuelle Dilatation war bei 89% der nur mit Mifepriston vorbehandelten Frauen notwendig. Nach dem Einsatz osmotischer Dilatatoren war dies nur bei 22 bzw. 19% der Fall. Durch die hierfür aufgewendete Zeit verlängerte sich die Dauer des Eingriffs um rund sechs Minuten (18,5 versus 12 bzw. 13 min). Die Evakuation selbst benötigte dagegen in allen drei Gruppen etwa gleich viel Zeit (10,5/8,5/10 min).

Zervixlazerationen traten in der Mifepriston-Gruppe häufiger auf (5 Fälle versus 0 bzw. 1 Fall) – fast ausschließlich allerdings bei noch wenig erfahrenen Operateuren. Insgesamt unterschied sich die Komplikationsrate zwischen den Gruppen dennoch nicht signifikant. Auch die anhand einer visuellen Analogskala erfassten Schmerzen erwiesen sich in allen drei Gruppen als etwa gleich stark. Am höchsten war der Score während der Insertion der osmotischen Dilatatoren.

Eine ausschließlich medikamentöse Dilatation könnte demnach die Belastung der Patientin bei einem späten Schwangerschaftsabbruch reduzieren. Die zusätzliche Gabe von Mifepriston bei Verwendung osmotischer Dilatatoren zeigte keinen klinischen Effekt. **CW**

U Shaw KA et al.: Preoperative effects of mifepristone for dilation and evacuation after 19 weeks of gestation: a randomised ... BJOG 2017; 124: 1973-81

Mehr Infos: www.gyn-depesche.de/180180

Schwangerschaftsverlust

Väter leiden stiller

Dass auch Männer nach dem Tod eines ungeborenen Kindes trauern, wird oft übersehen. Wie ein systematisches Review nun zeigte, machen sie ihren Kummer eher mit sich selber aus. Aber auch die Flucht in den Alkohol ist für Männer in diesen Fällen offensichtlich eine „Coping-Strategie“.

Australische Psychologen fanden in medizinischen Datenbanken 29 Veröffentlichungen, die sich mit den Auswirkungen einer Fehl- oder Totgeburt auf die Gesundheit und das Wohlergehen der Väter beschäftigten. Diesem Thema wird generell wohl eine zu geringe Aufmerksamkeit geschenkt.

Quantitative Untersuchungen ergaben, dass sich die Reaktionen auf den Verlust eines ungeborenen Kindes bei Männern und Frauen gleichen: Sie berichten von Trauer, depressiven Gefühlen, Stress und Angst. Tendenziell scheinen bei Männern diese Emotionen aber weniger stark ausgeprägt und von kürzerer Dauer zu sein als bei ihren Partnerinnen. Zudem neigen Männer, wie die Studien bestätigten, eher dazu, ihre Gefühle zu verbergen und sich verschiedene Bewältigungs- und Vermeidungsstrategien zu suchen – beispielsweise, sich durch Arbeit oder erhöhten Alkoholkonsum abzulenken.

In qualitativen Studien kam heraus, dass Männer ihre Rolle meist darin sehen „stark zu sein“ und ihre Partnerin emotional zu unterstützen. Ihre eigene Trauer nehmen sie deshalb kaum wahr. Oft fühlen sie sich von ihrer Umgebung auch übersehen oder ausgegrenzt, weil diese sich in erster Linie auf den – offensichtlicheren – Schmerz der Frau konzentriert. Das verstärkt ihre Hilflosigkeit und das Gefühl, in ihrer Trauer alleingelassen zu werden.

Ärzte und Pflegekräfte, die nach einer Fehl- oder Totgeburt gezielt auch nach dem Befinden des männlichen Partners fragen, könnten ihnen dabei helfen, vermuten die Autoren. **CW**

U Due C et al.: The ... BMC Pregnancy and Childbirth 2017; DOI 10.1186/s12884-017-1560-9

Mehr Infos: www.gyn-depesche.de/180284

Analgetika in der Schwangerschaft

Beeinträchtigt Paracetamol die Fruchtbarkeit?

Zumindest bei Ratten und Mäusen scheint eine pränatale Paracetamol-Exposition die ovarielle Reserve zu verringern. Das zeigen drei jüngst veröffentlichte Studien.

Ein Team aus dänischen und französischen Wissenschaftlern fasste die Ergebnisse von drei im Jahr 2016 publizierten Tierversuchstudien zusammen. Alle drei belegen, dass die Paracetamol-Exposition in einem Zeitfenster von etwa 13,5 Tagen post coitum die ovarielle Entwicklung der weiblichen Nagetiere beeinträchtigen kann: Nach der Geburt war die Zahl der Primordial-Follikel signifikant niedriger als in der Kontrollgruppe. Bei adulten Tieren zeigten sich in der Folge ein geringeres Gewicht der Ovarien, Zyklusunregelmäßigkeiten, teilweise ein komplettes Fehlen des Corpus luteums sowie niedrigere Schwangerschaftsraten. Dieser Phänotyp ähnelt der vorzeitigen ovariellen Insuffizienz beim Menschen. Er fand sich in einer Studie bereits bei Paracetamol-Dosierungen, die auch bei schwangeren Frauen eingesetzt werden (50 mg/kg). Das kritische Zeitfenster der Exposition entspricht

beim Menschen dem Ende des ersten Trimenons. Da Paracetamol in der westlichen Welt zu den am häufigsten eingenommenen Medikamenten während der Schwangerschaft zählt, könnten diese Effekte erheblichen Einfluss auf die weibliche Fertilität haben. Die Autoren halten deshalb weiterführende experimentelle und epidemiologische Untersuchungen für dringend erforderlich. **CW**

U Arendrup FS et al.: Is exposure during pregnancy to acetaminophen/paracetamol disrupting female reproductive development? Endocrine Connections 2018; DOI:10.1530/EC-17-0298

Mehr Infos: www.gyn-depesche.de/180290

„DER ERSTE TEST WAR FALSCH-POSTIV, DER ZWEITE FALSCH-NEGATIV. WIE IST ES IHNEN LIEBER?“

HIV

Kombinationstherapie lässt Fertilität steigen

Dank der antiretroviralen Kombinationstherapie (cART) hat sich der Gesundheitszustand HIV-infizierter Frauen in den letzten 20 Jahren erheblich verbessert. Das wirkt sich auch auf die Schwangerschaftsraten aus, wie eine US-amerikanische Langzeitstudie zeigt.

Seit 1994 sammelt die WIHS-Studie (Women's Interagency HIV Study) Daten von HIV-positiven und Hochrisiko-HIV-negativen Frauen aus sechs US-amerikanischen Großstädten. Insgesamt traten in 18 Jahren 1356 Schwangerschaften bei 2414 Frauen ein. In dieser Zeit stieg die Lebendgeburtenrate pro 100 Personenjahre von 2,85 (1994 bis 1997) auf 7,27 (2006 bis 2012). Bis 2001 lag der Anteil der erfolgreichen Schwangerschaften bei HIV-positiven Frauen signifikant unter dem HIV-negativer, seit 2002 jedoch ist er in beiden Gruppen etwa gleich hoch. Kaum verändert hat sich über die Jahre dagegen die Zahl der Schwangerschaftsabbrüche bei HIV-Patientinnen (4,03 bis 4,29 pro 100 Personenjahre).

Als wichtige Einflussfaktoren auf die Lebendgeburtenrate HIV-positiver Frauen erwiesen sich die cART, die Viruslast und die

CD4+-Zellzahl. Auf die Abbruchraten wirkten sich diese Größen nicht aus. Offensichtlich, so schlossen daraus die Autoren, hängt bei einer ungeplanten Schwangerschaft die Entscheidung für oder wider das Kind also nicht vom Gesundheitszustand der Patientin ab. **CW**

R Haddad LB et al.: Trends of and factors associated with live-birth and abortion rates among HIV-positive and HIV-negative women. Am J Obstet Gynecol 2017; 216: 71.e1-16

Mehr Infos: www.gyn-depesche.de/180291

Nabelpflege

Wasser und Seife reichen aus

In Entwicklungsländern reduziert eine antiseptische Nabelbehandlung das Omphalitisrisiko und die Säuglingssterblichkeit erheblich. Unter den guten hygienischen Bedingungen in westlichen Industrienationen macht dies weniger Sinn.

In sechs universitären Entbindungskliniken in Frankreich wurde untersucht, ob die einfache Nabelpflege mit Wasser und Seife im Vergleich zur antiseptischen Behandlung zu einer höheren Omphalitisrate führt. Nach einer Cluster-Randomisierung praktizierte man jeweils vier Monate lang bei allen gesunden, ter-

mingerecht geborenen Kindern erst die eine und dann die andere Methode.

Bei 4221 Neugeborenen wurde der Nabel ein- bis dreimal täglich mit einem Antiseptikum (Benzylalkohol, Benzalkoniumchlorid, Chlorhexidin oder 70% Alkohol) gereinigt. In dieser Gruppe trat kein Fall von Omphalitis auf. Von den 3899 Kindern, bei deren Nabelpflege nur Wasser und eine nicht-antiseptische Seife zum Einsatz kam, entwickelte sich bei dreien eine Nabelentzündung. Die Rate von 0,07% in der Intention-to-treat- beziehungsweise 0,08% in der Per-protocol-Analyse blieb damit deutlich unter der zuvor festgelegten Grenze von 0,4% für die Nicht-Unterlegenheit der einfachen Nabelpflege. Auch hinsichtlich der Zufriedenheit der Eltern mit der jeweiligen Nabelpflegemethode, der Dauer bis zum Abfallen des Nabelschnurendes, der Zahl der antibiotischen Behandlungen oder Hospitalisierungen unterschieden sich die beiden Gruppen nicht signifikant.

Unter den guten hygienischen Bedingungen, die in westlichen Industrienationen gewöhnlich vorliegen, halten die Autoren deshalb die Nabelpflege mit Wasser und Seife bei gesunden Neugeborenen für völlig ausreichend. **CW**

R Gras-Le Guen C et al.: Dry care versus antiseptics for umbilical ... Pediatrics 2017; 139: e20161857

Mehr Infos: www.gyn-depesche.de/180283

LITERATURDIENST

Bestellung der Originalarbeiten

■ Sie können die Kurzfassungen der Originalstudien, die unseren Beiträgen zugrunde liegen, direkt online bei PubMed lesen, wenn Sie dem Link am Ende des Beitrags folgen (z. B. www.gyn-depesche.de/150935).

■ Alternativ schicken wir Ihnen gerne eine Kopie der Volltext-Originalstudie per Post zu. Die Anforderung erfolgt online unter der Adresse <http://www.gyn-depesche.de/zeitschrift/originalarbeiten/>.

■ Gerne können Sie die Kopie der Originalstudie auch unter Angabe der Ausgabe der Zeitschrift (z. B. Gyn-Depesche 1/2017) und der am Ende genannten Nummer (z. B. 150935) per Post beim Verlag anfordern.

GfI. Gesellschaft für med. Information
Leserservice
Paul-Wassermann-Str. 15
81829 München

Bitte schicken Sie uns hierfür 10,- Euro in Briefmarken und einen adressierten Rückumschlag zu.

Abonnenten erhalten eine Originalarbeit pro Ausgabe kostenlos.

Die Gyn-Depesche regelmäßig lesen

Wenn Sie die **Gyn-Depesche** regelmäßig erhalten möchten, füllen Sie bitte online das Formular www.gyn-depesche.de/abo aus,

oder schicken Sie uns Ihre Bestellung per Fax an 089 / 43 66 30-210

■ Ich möchte die **Gyn-Depesche** abonnieren. Bitte schicken Sie mir alle 6 Ausgaben pro Jahr bis auf Widerruf zum aktuellen Jahresbezugspreis von 49,- Euro (zzgl. 8,10 Inlandsporto) frei Haus. Das Abonnement kann jederzeit monatlich gekündigt werden und enthält die kostenfreie Kopie einer Originalstudie im Monat.

Name, Anschrift

Datum, Unterschrift

Vulvodynie

Zahlreiche Therapien – bis hin zur Chirurgie

Die Prävalenz der Vulvodynie nimmt zwar in der Postmenopause ab. Dafür findet man bei älteren Frauen häufig besonders schwere Fälle. Die Behandlung erfolgt nach dem Trial-and-error-Prinzip.

Die „International Society for the Study of Vulvovaginal Disease“ (ISSVD) definiert die Vulvodynie als mindestens drei Monate lang bestehende Vulvaschmerzen ohne klar erkennbare Ursache. Eventuell assoziierte Krankheitsbilder wie etwa Dermatosen schließen die Diagnose Vulvodynie aber seit 2015 nicht mehr generell aus. Die Schmerzen können lokal begrenzt – zum Beispiel als Vestibulodynie – oder generalisiert, provoziert oder spontan auftreten. Ob die Vulvodynie in die Kategorie der sexuellen Dysfunktionen gehört, wird kontrovers diskutiert.

Ätiologie und Rolle der Candidose unklar

Die genaue Ätiologie ist noch nicht geklärt. Häufig findet man in Biopsien Zeichen einer chronischen neurogenen Entzündung – möglicherweise getriggert durch eine frühere Candidose.

Eine aerobe Vaginitis ging in Studien mit einem ausgeprägteren Beschwerdebild einher. Mehrere bereits identifizierte genetische Polymorphismen steigern unter Umständen das Erkrankungsrisiko. Auch ein erhöhter Tonus der Beckenbodenmuskulatur, embryonale Faktoren oder sexueller Missbrauch können eine Rolle spielen. Oft ist die Vulvodynie mit anderen chronischen Schmerzsyndromen assoziiert, etwa mit Fibromyalgie oder interstitieller Zystitis.

Der Wattestäbchentest auf Allodynie, vor allem im Bereich des Hymens und des Vestibulums, ist das einfachste Instrument zur Sicherung der Diagnose und zur Unterscheidung der lokalisierten und generalisierten Form. Bei der visuellen Inspektion der Vulva ist auf anatomische Anomalien, Tumoren, Rötungen oder andere Hautveränderungen zu achten. Überprüft werden sollten außerdem der Tonus und die Kontrolle der Beckenbodenmuskulatur.

Ergänzt wird das diagnostische Portfolio im Idealfall durch eine Candida-Kultur, mikrosko-

pische Untersuchungen z. B. auf vaginale Atrophie, pH-Messungen und eventuell ein PCR-Test auf *T. vaginalis*. Als nicht sinnvoll gelten dagegen Kolposkopien, Biopsien sowie Tolidinblau-, Essigsäure- oder HPV-Tests.

Lange Liste mit Differenzialdiagnosen

Die Liste der möglichen Differenzialdiagnosen ist lang. Insbesondere bei postmenopausalen Patientinnen findet man häufig eine vaginale Atrophie, Lichen sclerosus oder planus, Candidosen, Trichomoniasen, Herpes zoster oder genitalis, squamöse intraepitheliale Läsionen und Pudendus-Neuralgien. Selbst wenn es unwahrscheinlich erscheinen sollte, dass sie die alleinige Ursache der Schmerzen darstellen: Bevor eine Vulvodynie diagnostiziert werden kann, müssen Infektionen, Dermatosen und andere Erkrankungen behandelt werden.

Zur Therapie der Vulvodynie steht eine ganze Palette von Möglichkeiten zur Verfügung, deren Wirksamkeit allerdings in den meisten Fällen nur unzureichend belegt ist. Viele Patientinnen fühlen sich schon alleine dadurch besser, dass ihre Krankheit endlich einen Namen hat. Auch der Placebo-Effekt ist nicht zu vernachlässigen: Bis zu 50% der Betroffenen geben eine Reduktion der Schmerzintensität um 50% an. Realistisches Therapieziel ist in den meisten Fällen nicht die komplette Heilung, sondern vielmehr eine deutliche Verbesserung der Beschwerden, der Sexualfunktion und der Lebensqualität. Um Enttäuschungen zu vermeiden, sollte man dies von vornherein klären und mögliche Optionen im Falle eines Versagens erläutern. Allgemeine Verhaltensratschläge beinhalten den weitgehenden Verzicht auf Waschlotionen und Intimhygieneprodukte sowie das Tragen nicht zu enger Unterhosen aus Baumwolle oder Seide. Gleitmittel können den Geschlechtsverkehr erleichtern.

Chirurgie ist die Ultima ratio ... aber mit guten Erfolgsquoten

Im Falle einer Harninkontinenz hilft eine dünne Schicht Vaseline, Hautirritationen durch Urin oder Saugeinlagen zu reduzieren.

Gesamtes Vestibulum topisch behandeln

Speziell bei postmenopausalen Frauen mit Atrophie-Zeichen ist eine vaginale oder systemische Östrogentherapie ratsam. Bei einer topischen Anwendung vergrößern sich die Erfolgchancen, wenn nicht nur die Vagina, sondern das gesamte Vestibulum behandelt wird. Die Patientin sollte aber wissen, dass es durch das Cremieren in den ersten Wochen zu vermehrtem Brennen kommen kann.

Häufig wird auch topisches Lidocain (2 bis 5%) als First-line-Therapieversuch bei Vulvodynie eingesetzt. Die uneinheitliche Datenlage erlaubt jedoch derzeit keine konkrete Empfehlung. Signifikante Verbesserungen ergaben sich in zwei retrospektiven Studien durch topisches Gabapentin (2 bis 6%) oder eine Creme mit 2% Amitriptylin und 2% Baclofen. Aufgrund der geringen Absorptionsrate spielen Nebenwirkungen bei älteren Frauen nach den Erfahrungen der Autoren eine untergeordnete Rolle. Für andere topische Arzneimittel, die vereinzelt untersucht wurden – etwa Cromoglycinsäure oder Clobetasol –, besteht zu wenig Evidenz. Lokal applizierte Kortikosteroide werden von den meisten Experten ebenfalls als nicht hilfreich angesehen.

Als orale Medikation kommen in erster Linie Antidepressiva und Antiepileptika zum Einsatz. Für beide konnte in Studien ein positiver Effekt bei neuropathischen Schmerzen nachgewiesen werden. Da vergleichende Studien bisher fehlen, hängt die Entscheidung für eine der beiden Klassen von der persönlichen Erfahrung, den Begleitumständen und Nebenwirkungen ab. Vor allem Patientinnen, die auch depressive Symptome aufweisen, profitieren von Amitriptylin. In der Regel reicht zur Linderung der Vulvodynie eine geringere Dosierung als zur Behandlung einer Depression aus. Begonnen wird bei älteren Menschen mit 5 bis 10 mg täglich; die Maximaldosis sollte 150 mg/Tag nicht überschreiten. Die Patientin sollte aber darauf vorbereitet sein, dass es bis zu zwölf Wochen dauern kann, bis die erhoffte Wirkung eintritt. Bei über 75-Jährigen, kardialen Erkrankungen oder der Einnahme von MAO-Hemmern wird Amitriptylin nicht empfohlen. Auch ein Therapieversuch mit Gabapentin oder Pregabalin kann sich lohnen. Ihre

Diese Anzeige ist in der PDF-Version nicht verfügbar.

Anzeigenverwaltung:

Herr Alfred Neudert

Tel.: 089/436630-30

neudert@gfi-online.de

Verträglichkeit ist besser als die von trizyklischen Antidepressiva, aber bei älteren Menschen ebenfalls reduziert.

Für die Wirksamkeit von injizierbaren Anästhetika und/oder Steroiden bei der Vulvodynie gibt es bislang kaum Evidenz. Wenn überhaupt, ist nur bei der lokalisierten Form ein Effekt zu erwarten. Der Einsatz von Botulinumtoxin A zeigte in einer Beobachtungsstudie gute Wirkung; in kontrollierten Studien konnte das aber nicht bestätigt werden.

Bei bis zu 90% der Vulvodynie-Patientinnen wurde in Studien eine Dysfunktion der Beckenbodenmuskulatur gefunden. Insofern ergeben auch physikalische Therapien und Biofeedbackverfahren Sinn. Eine erfolgversprechende Behandlung ist allerdings in den meisten Fällen erst dann möglich, wenn zuvor die Schmerzempfindlichkeit verringert wurde.

Als letzter Ausweg in der Therapie der Vulvodynie gilt die Chirurgie. Entfernt wird dabei entweder das gesamte Vestibulum zwischen Hymenalring und Hartscher Linie oder nur der posteriore Teil. Anschließend wird der Bereich mit Vaginalmukosa abgedeckt. Bei einer sorgfältigen Selektion der Patientinnen liegt die Erfolgsquote bei rund 90%. **CW**

U Vieira-Baptista P et al.: Diagnosis and management of vulvodynia in postmenopausal women. *Maturitas* 2018; 108: 84-94

Mehr Infos: www.gyn-depesche.de/180270

Frage 6: Zur Vulvodynie-Diagnose bestehen Schmerzen seit mind.

- A einer Woche
- B drei Monaten
- C sechs Monaten
- D zwölf Monaten
- E zwei Jahren

Frage 7: Diagnostisch sollte man NICHT einsetzen:

- A pH-Messung
- B Schmerzprovokation
- C Candida-Kultur
- D Mikroskopie
- E PCR

Frage 8: Therapeutisch NICHT sinnvoll ist

- A Amitriptylin
- B Nitrate
- C Östrogen systemisch
- D Östrogene lokal topisch
- E topisches Gabapentin

Bitte vermerken Sie Ihre Antworten auf Seite 35 im Heft oder unter www.gyn-depesche.de/cme.

Menopausale Beschwerden

Verhaltenstherapie und Hypnose gegen Hitzewallungen

Für Frauen mit behandlungsbedürftigen menopausalen Beschwerden, für die eine Hormontherapie aufgrund von Kontraindikationen oder persönlichen Präferenzen nicht in Frage kommt, gibt es eine ganze Reihe nicht hormoneller Alternativen.

Drei Wissenschaftlerinnen aus Australien und Großbritannien durchsuchten die verfügbare Literatur und fassten die Evidenzen der nicht-hormonellen Therapieoptionen bei vasomotorischen und vaginalen Symptomen in der Menopause zusammen. Unter den nicht-pharmakologischen Alternativen ist die Wirksamkeit der kognitiven Verhaltenstherapie am besten belegt: Sie verringerte die subjektive Belastung durch Hitzewallungen und Nachtschweiß im Schnitt um 50%. Auch nach einem halben Jahr hielt dieser Effekt noch an. Dies galt auch für Brustkrebspatientinnen – allerdings war bei ihnen die Reduktion der vasomotorischen Symptome nicht objektiv messbar.

Auch Hypnosebehandlungen erwiesen sich in randomisiert-kontrollierten Studien als erfolgreich. Nach fünf Sitzungen sank die Frequenz von Hitzewallungen um etwa drei Viertel im Vergleich zu 12,9% in der Kontrollgruppe. Uneinheitlich ist die Datenlage bei der Akupunktur: Ein 2017 veröffentlichter Review kam zu dem Schluss, dass sie vasomotorische Symptome zwar reduziert, dies aber auch auf einen Placeboeffekt zurückgehen könne.

Wenig Evidenz existiert für die Wirksamkeit von achtsamkeitsbasierter Stressreduktion und Entspannungstechniken. Lebensstiländerungen wie das Vermeiden von Faktoren, die Schweißausbrüche fördern, können möglicherweise einzelnen Patientinnen helfen – ebenso wie Sport oder Yoga. Insgesamt ist die Datenlage aber in diesem Bereich sehr mager. Soja-Isoflavone und Extrakte aus der Traubensilberkerze zeigten zwar in einigen Studien eine gute Wirkung bei vasomotorischen Beschwerden. Nach einer 2016 publizierten Metaanalyse reicht die Evidenz jedoch nicht aus, um ihren Einsatz zu befürworten. Ähnliches gilt für zahlreiche weitere pflanzliche Alternativen wie Nachtkerzenöl oder chinesische Kräut Zubereitungen. Zudem ist deren Sicherheit oft nicht nachgewiesen und es besteht die Möglichkeit von Interaktionen mit anderen Medikamenten.

Zur nicht-hormonellen pharmakologischen Therapie von vasomotorischen Symptomen

empfehlen internationale Leitlinien selektive Serotonin-Wiederaufnahmehemmer (SSRI) und Serotonin-Noradrenalin-Wiederaufnahmehemmer (SNRI). Da Fluoxetin und Paroxetin die Umwandlung von Tamoxifen in seinen aktiven Metaboliten behindern, sollten sie jedoch nicht gleichzeitig eingesetzt werden. Die Wirksamkeit des Antiepileptikums Gabapentin und des Sympathomimetikums Clonidin bei vasomotorischen Symptomen ist durch randomisiert-kontrollierte Studien ebenfalls gut belegt. Bislang erwies sich keine der Substanzen als überlegen gegenüber einer anderen.

Die Review-Autorinnen halten es für sinnvoll, eine pharmakologische Intervention zunächst mit dem SNRI Escitalopram oder Citalopram (10 bis 20 mg) zu beginnen. Bei unzureichender Wirkung oder Unverträglichkeit raten sie zu einem Therapieversuch mit Venlafaxin (37,5 bis 75 mg). Danach kommen als Alternativen Paroxetin, Gabapentin oder Clonidin in Frage.

Zur nicht-hormonellen Behandlung von vaginalen Symptomen scheinen silikonbasierte Gleitmittel gegenüber wasserbasierten von Vorteil zu sein. Feuchtigkeitscremes führen aufgrund ihres hohen Wassergehalts nur mit geringer Wahrscheinlichkeit zu einer klinischen Verbesserung. Bei schwerer Dyspareunie kann auch eine 4%-ige wässrige Lidocain-Lösung, drei Minuten vor der Penetration auf die Vulva appliziert, Linderung verschaffen. Darüber hinaus weisen aktuelle Studien darauf hin, dass vaginale Östrogenanwendungen den systemischen Estradiolspiegel nicht erhöhen und deshalb auch nach einer Brustkrebserkrankung eingesetzt werden können. **CW**

U Hickey M et al.: Non-hormonal treatments for menopausal symptoms. *BMJ* 2017; 359: j5101 doi: 10.1136/bmj.j5101

Mehr Infos: www.gyn-depesche.de/180294

Neueste Studienergebnisse
tagesaktuell per E-Mail
Jetzt registrieren:
www.gyn-depesche.de/newsletter

Körperfett als Östrogenquelle

Übergewicht hält die Stimme jung

Viele Frauen erleben in der Menopause eine Veränderung ihrer Stimme. Wissenschaftler fanden heraus, dass dies auch vom BMI abhängt.

An der Amerikanischen Universität in Beirut wurden die Stimmen von 34 post- und 35 prämenopausalen Frauen verglichen. Über phonatorische Symptome wie Heiserkeit, Halstrockenheit, Räuspern oder Stimmermüdung gaben die Teilnehmerinnen selbst Auskunft. Mittels akustischer Analysen wurden objektifizierbare Parameter wie Grundfrequenz, Amplitudenvariationen und Tonhöhenstabilität bestimmt.

Insgesamt klagten nach der Menopause erwartungsgemäß mehr Frauen über stimmliche Probleme als davor. Als signifikant erwies sich dies bei den Symptomen Räuspern und Halstrockenheit. Betrachtete man jedoch nur die 14 postmenopausalen Teilnehmerinnen mit einem BMI über 25 kg/m², so verschwanden die Unterschiede zur jüngeren Vergleichsgruppe. Bei den messbaren akustischen Parametern fanden sich keine Differenzen zwischen prä- und postmenopausalen Frauen. Auch der „Voice Handicap Index“ (VHL-10) – eine Bewertungsskala zur Selbsteinschätzung von Stimmstörungen – lag in beiden Gruppen etwa gleich hoch.

CW

■ Hamdan A-L et al.: Vocal symptoms and acoustic findings in menopausal women in comparison to pre-menopause women with body mass index as a confounding variable. *J Menopausal Med* 2017; 23: 117-23

Mehr Infos: www.gyn-depesche.de/180281

„DIE BEHANDLUNG IST VÖLLIG SCHMERZLOS. DER EINZIGE INVASIVE EINGRIFF BETRIFFT IHRE FINANZEN.“

Gesundheitsdeterminanten

Zu wenig Obst, zu wenig Bewegung

Ein Risikofaktor kommt selten allein. Das gilt auch für ungünstige Lebensgewohnheiten. Epidemiologen des Robert-Koch-Instituts untersuchten, welche prognostisch relevanten Kombinationen bei älteren Frauen typisch sind.

Im Rahmen der bundesweiten Befragung des Robert-Koch-Instituts „Gesundheit in Deutschland aktuell“ (GEDA) gaben in den Jahren 2009 und 2010 insgesamt 4292 Frauen ab 65 Jahren Auskunft über ihren Gesundheitszustand und modifizierbare Risikofaktoren.

Vier von fünf Frauen wiesen mindestens einen Risikofaktor auf. Jede zweite Teilnehmerin gab an, weniger als jeweils eine Portion Obst und Gemüse pro Tag zu essen. Rund 40% hatten in den letzten drei Monaten keinen Sport getrieben und bewegten sich an weniger als fünf Tagen pro Woche mindestens eine halbe Stunde lang aktiv. Am weitesten verbreitet war

die Kombination von unzureichendem Obst- und Gemüseverzehr mit körperlicher Inaktivität und Adipositas. Sie fand sich bei 17,4% der befragten Frauen. Gleichzeitig war dies die Gruppe mit den meisten chronischen Erkrankungen und dem niedrigsten sozioökonomischen Status. Fast ebenso hoch lag der Anteil der Frauen, die entweder „nur“ zu viel Alkohol tranken (16,5%) oder sich ungesund ernährten (17,1%).

CW

■ Jentsch F et al.: Typical patterns of modifiable health risk factors (MHRFs) in elderly women in Germany: results from the cross-sectional German Health Update (GEDA) study, 2009 and 2010. *BMC Women's Health* 2017; 17: DOI 10.1186/s12905-017-0380-4

Mehr Infos: www.gyn-depesche.de/180288

Menopausale Hormontherapie

Neue Daten sprechen für hohen Nutzen

Die 2002 publizierte WHI-Studie schürte bei Ärzten und Patientinnen die Angst vor einem erhöhten Brustkrebs- und Thromboserisiko im Rahmen einer menopausalen Hormontherapie (HRT). Neuere Daten relativieren aber die damaligen Studienergebnisse. Mittlerweile sind sich Experten darin einig, dass eine fokussierte und risikoadaptierte HRT in den allermeisten Fällen mehr nutzt als schadet.

„Die postmenopausale Hormontherapie wird wieder deutlich offener angenommen als noch vor einigen Jahren“, betonte Dr. Katrin Schaudig, Hamburg, im Rahmen einer Veranstaltung von Dr. Kade/Besins. Schaudig verwies in diesem Zusammenhang auf aktuelle Follow-up-Daten der WHI-Studie, in der nach 18-jähriger Beobachtungszeit keine erhöhte Mortalität bei hormon- gegenüber plazebo-behandelten Frauen festgestellt werden konnte.

„Für bestimmte Subgruppen, vor allem bei jüngeren Studienteilnehmerinnen (<60 Jahre), war die HRT sogar mit einer um 31% geringeren Mortalität verbunden“, erklärte Schaudig und plädierte für ein differenziertes Vorgehen. So bestehe bei einer transdermalen Östrogen-gabe im Gegensatz zur oralen HRT kein erhöhtes thromboembolisches Risiko und auch kein erhöhtes Insultrisiko. Zudem haben Studien gezeigt, dass eine HRT mit einem geringeren Risiko für Hüftfrakturen und Kolonkarzinom verbunden ist.

Positiv fallen auch die aktuellen Empfehlungen der nordamerikanischen Menopause-Fachgesellschaft (NAMS) aus. Sie bestätigen, dass der Nutzen einer HRT die möglichen Risiken bei symptomatischen Frauen, die vor dem 60. Lebensjahr mit der Therapie beginnen bzw. deren Menopause vor weniger als zehn Jahren eingesetzt hat, überwiegt. Die allgemeine Regel, dass eine systemische HRT nach dem 65. Lebensjahr abgesetzt werden sollte, wird nicht mehr von Daten gestützt. Stattdessen sollte ab dem 60. Lebensjahr individuell entschieden werden. Nicht begonnen werden sollte eine HRT ab dem 60. Lebensjahr bzw. bei mehr als zehn oder 20 Jahre zurückliegendem Beginn der Menopause.

OH

SYMPOSIUM

„Individualisierte HRT“, im Rahmen des FOKO 2018, Düsseldorf, 2.3.2018, Veranstalter: Dr. Kade/Besins
Estradiol-Dosiergel: Gynokadin®; Progesteron (mikronisiert): Utrogest®

Mehr Infos: www.gyn-depesche.de/180428

Um den Verstand getrunken

20-02-2018: Etwa 3% aller Demenzerkrankungen gehen nach einer französischen Studie mit über einer Mio. Erwachsener mit Demenzdiagnose auf chronischen übermäßigen Alkoholkonsum zurück. Bei den frühen Demenzfällen war der Anteil mit 39% deutlich höher.

Update für Check-up-35

15-02-2018: Der Check-up wird im Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) neu verhandelt. Die Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin (DGIM) plädiert für die Serumkreatinin-Bestimmung zur Diagnostik von Nierenerkrankungen, eine weitere Aufschlüsselung der Blutfettwerte und bei Risikopatienten die Bestimmung des HbA_{1c} plus Nüchternblutglukose.

Kleinkinder weg vom Fernsehen

13-02-2018: Zweijährige, die mehr als 1 h/d vor dem Fernseher verbringen, haben im Schnitt mit 13 Jahren ein höheres Gesundheitsrisiko. In einer Studie aus Montreal aßen diese Adoleszenten ungesünder, ließen häufiger das Frühstück aus, hatten einen höheren BMI und waren weniger aktiv als Gleichaltrige, die mit zwei Jahren kaum ferngesehen hatten.

Mehr EDV als Patient

08-02-2018: In den USA verbringen in einer Klinikambulanz tätige Primärversorger inzwischen mehr Zeit mit der Bearbeitung elektronischer Gesundheitsdaten als mit ihren Patienten. Von im Mittel 35,8 Minuten pro Konsultation entfielen nur 16,5 Minuten auf die persönliche Interaktion ohne Kollege Computer.

Yoga moduliert Adipokine

07-02-2018: Yoga beeinflusst das metabolische Syndrom (metS). Ein einjähriges Yoga-Training (dreimal pro Woche eine Stunde) reduzierte in einer Studie bei 52 metS-Patienten und hochnormalem Blutdruck die proinflammatorischen und steigerte die antiinflammatorischen Adipokine gegenüber 45 Kontrollen ohne Yogatraining.

Salmonellen als Krebsrisiko

17-01-2018: Nach einer Studie besteht nach einer schweren Salmonellose ein erhöhtes Risiko für ein Karzinom im Kolon ascendens und transversus. Um mehr als das Doppelte war das Darmkrebsrisiko erhöht bei einer schweren Infektion mit *S. Enteritidis*.

KASUISTIK

Rarität „isolierte Tubentorsion“

Schwangere mit einseitigen Unterbauchschmerzen – was tun?

Eine isolierte Tubentorsion ohne Beteiligung des Ovars ist extrem selten und tritt hauptsächlich im fortpflanzungsfähigen Alter auf. US-amerikanische Notfallmediziner berichten von dem Fall einer jungen Schwangeren.

Die 18-Jährige kam in der 33. SSW aufgrund starker Unterleibschmerzen mit Übelkeit und Erbrechen in die Notaufnahme. Die körperliche Untersuchung ergab einen Druckschmerz und Abwehrspannung im rechten unteren Quadranten. Mit der Zeit nahmen die Schmerzen weiter zu. Ein MRT brachte abgesehen von einer leichten Flüssigkeitsansammlung keine konkreten Befunde. Bei der Laparoskopie offenbarte sich ein verdrehter, nekrotisierter Eileiter ohne Beteiligung des Ovars sowie ein sklerotischer, entzündeter Appendix.

Eine isolierte Tubentorsion kommt mit einer Inzidenz von 1 zu 1,5 Millionen extrem selten vor. Eine Schwangerschaft oder strukturelle Anomalie der Tuben, etwa durch eine

Hydrosalpinx oder Zysten, scheinen das Risiko zu erhöhen. Die rechte Seite ist statistisch häufiger betroffen. Laborwerte und Vitalzeichen sind bei den meisten Patientinnen normal. Bildgebende Verfahren erweisen sich diagnostisch selten als hilfreich; praktisch immer ist eine chirurgische Intervention erforderlich. In der Regel ist zum Zeitpunkt der Diagnose der Eileiter bereits nekrotisch und muss entfernt werden.

Im hier beschriebenen Fall hatte die Tubentorsion mutmaßlich zu einer Entzündungsreaktion mit nachfolgender Appendizitis geführt.

CW

■ Macedo M et al.: A rare case of right lower quadrant ... Am J Emerg Med 2017; 35: 668.e1-e2

Mehr Infos: www.gyn-depesche.de/180293

Protektive Wirkung

Weniger Myome bei Diabetikerinnen

Ob Typ-2-Diabetes bzw. seine medikamentöse Behandlung vor dem Auftreten von Myomen schützen kann, ist bislang nicht geklärt. Eine US-amerikanische Arbeitsgruppe wollte dem auf den Grund gehen.

Aus Patientenregistern der Vanderbilt-Kliniken in Nashville/Tennessee gingen die Daten von 3789 Patientinnen hervor, die sowohl auf Uterusmyome als auch auf Typ-2-Diabetes untersucht worden waren. Bei 608 Frauen hatte man Myome diagnostiziert, der Rest diente als Kontrollgruppe.

Dabei bestätigten sich zunächst die bekannten Risikofaktoren: Erwartungsgemäß lag der Anteil von Adipösen (BMI >30 kg/m²) und Afroafrikanerinnen bei den Myompatientinnen signifikant höher (48 versus 31% und 35 versus 19%). An Typ-2-Diabetes litten 17% aus der Fall- und 19% aus der Kontrollgruppe. Bezog man das Alter, den BMI und die Hautfarbe in die Analyse ein, ergab sich ein um 39% geringeres Myomrisiko für Diabetikerinnen. Besonders ausgeprägt war die Risikoreduktion

mit 50% bei den weißen (europäischen) US-Amerikanerinnen. Bei afrikanischer Abstammung betrug sie nur 24% (n.s.).

Der protektive Effekt der Diabeteserkrankung zeigte sich bei jeder Medikation – unter Insulin allerdings stärker als unter Metformin oder Glitazonen. Dass Typ-2-Diabetes vor Myomen schützen soll, erscheint auf den ersten Blick widersinnig, da das damit assoziierte Übergewicht andererseits als wichtiger Risikofaktor für die gutartigen Uterusgeschwüre gilt. Dennoch bestätigte die US-amerikanische Fall-Kontrollstudie die protektive Wirkung – ein Beleg für die komplexe Ätiologie der Erkrankung.

CW

■ Velez Edwards DR et al.: Evaluating the role of race and medication in protection ... BMC Women's Health 2017; 17: DOI 10.1186/s12905-017-0386
Mehr Infos: www.gyn-depesche.de/180287

FOKO 2018 der Frauenärztlichen BundesAkademie (FBA)

Verhütungs-Apps, präkonzeptionelle Beratung, Intimchirurgie

Verlieren Gynäkologen heute zu viele Patientinnen an andere Fachärzte, Heilpraktiker oder sogar Handy-Apps? Das legten zumindest einige Vorträge auf dem FOKO 2018 nahe – es wurde vor möglichen Folgen gewarnt.

Für den seit 2016 zu beobachtenden Anstieg an Schwangerschaftsabbrüchen in Deutschland sind laut *Dr. Susanna Kramarz*, Berlin, die sogenannten Verhütungs-Apps fürs Handy mit verantwortlich. Sie werden unter Mädchen und Frauen, die hormonfrei verhüten möchten, zunehmend beliebt. „Nur zwei dieser Apps sind von der Konzeption her so gemacht, dass sie den Namen ‚Verhütungs-App‘ verdienen“, kritisierte Kramarz. Als völlig ungeeignet bewertet Kramarz jene 80% der in deutscher Sprache erhältlichen Apps, die ausschließlich mit der Kalendermethode und/oder Erfassung der morgendlichen Körpertemperatur arbeiten. Kramarz forderte: „Eine Zertifizierung von Verhütungs-Apps wäre ein wichtiger Schritt, um Frauen, die keine hormo-

nas sollen auf das metabolische Syndrom hin untersucht und zur Gewichtsreduktion angehalten werden. Patientinnen mit Autoimmunerkrankungen sollen schon präkonzeptionell interdisziplinär betreut werden. Bei Patientinnen mit habituellen Aborten ist unter anderem nach Fehlbildungen des Uterus, Schilddrüsenfunktionsstörungen und dem Antiphospholipid-Syndrom zu fahnden. Toth betonte: „Ziel ist, dass wir in der Diagnostik noch weiter-

Ziel ist, künftig die Zahl der Frauen mit wiederholten Spontanaborten, die ohne Diagnose bleiben, weiter zu reduzieren

Prof. Bettina Toth, Innsbruck

kommen, damit wir künftig die Zahl der Frauen mit wiederholten Spontanaborten, die ohne Diagnose bleiben, reduzieren können.“

Psychisch auffällige Patientinnen

Psychisch auffällige Patientinnen in der Frauenarztpraxis sind alles andere als selten, betonte *Prof. Anke Rohde*, Bonn. „Die schlimmsten Zwangspatientinnen, die ich je gesehen habe, waren Schwangere“, merkte sie an. Bei einem Promille aller Frauen kommt es zudem nach der Entbindung erstmals zu einer

Die schlimmsten Zwangspatientinnen, die ich je gesehen habe, waren Schwangere

Prof. Anke Rohde, Bonn

Psychose. Der Zeitraum rund um Schwangerschaft und Entbindung, aber auch die Wechseljahre können vielfältige Störungen triggern. Rohde riet Kollegen, bei Verdacht Patientinnen auf Ängste und schwerwiegende Erlebnisse, z. B. Missbrauch, anzusprechen. Sie verwies auf die guten Resultate von Verhaltenstherapien und/oder Behandlungen mit SSRI.

Nachsorge Mammakarzinom

Die S3-Leitlinie Brustkrebs wurde gerade aktualisiert – die wichtigste Neuerung: Der Nachsorgezeitraum umfasst nun zehn statt fünf Jahren. *Dr. Klaus Doubek*, Wiesbaden, gab Tipps zur Beratung jener Patientinnen, die

Wir können bei der Unterscheidung helfen, welche alternativen Therapieverfahren sinnvoll sind und welche reines Quacksalbertum

Dr. Klaus Doubek, Wiesbaden

nach der Erstbehandlung chronisch krank bleiben. Auch für Fragen zu komplementärmedizinischen Therapien wie Akupunktur oder Homöopathie sollten sich Gynäkologen als erste Ansprechpartner positionieren, statt die Patientinnen zu Heilpraktikern weiterziehen zu lassen. Doubek betonte: „Hier können wir definitiv bei der Unterscheidung helfen, welche alternativen oder zusätzlichen Therapieverfahren sinnvoll sind, welche zumindest nicht schädlich, welche reines Quacksalbertum.“

Im Spannungsfeld: Intimchirurgie

Intimchirurgie war eines der polarisierenden Themen des Kongresses. *Dr. Marwan Nuwayhid*, Leipzig, warb für die Eingriffe auch ohne medizinische Indikation: „Wir lassen uns gynäkologische Fälle aus der Hand nehmen, Dermatologen und plastische Chirurgen fangen das gerne auf.“ Die Intimchirurgie lag im Jahr 2016 laut VDÄPC mit 1815 Prozeduren auf Platz 5 der Rangliste der ästhetisch-plastischen chirurgischen Eingriffe in Deutschland. Viele im Publikum bewerteten diesen Trend als gefährlich und die Intimchirurgie nur zur Rekonstruktion als angebracht. So wie im Projekt TARGET in der Danakilwüste Äthiopiens, zu dem im Rahmen des FOKO 2018 eine Fotoausstellung stattfand. TARGET ermöglicht es Frauen nach pharaonischer Beschneidung, sexuell (wieder) aktiv zu sein und Kinder zu gebären. Vor allem aber werden Familien dort dank TARGET so beraten, dass mehr und mehr Mädchen die Genitalverstümmelung erspart bleibt.

PP

Nur zwei Apps verdienen den Namen „Verhütungs-App“

Dr. Susanna Kramarz, Berlin

nelle Verhütung verwenden und sich bei ihrer hormonfreien Verhütung auf eine digitale Anwendung stützen wollen, bei der Wahl der Methode zu unterstützen.“

Von der Bedeutung präkonzeptioneller Beratungen

Dass die präkonzeptionelle Beratung von Frauen mit Kinderwunsch das Outcome in Bezug auf Schwangerschaftsverläufe und Kindesgesundheit verbessern kann, spiegeln zahlreiche Veranstaltungen wider. Kongresspräsident *Dr. Christian Albring*, Hannover, erinnert an die steigende Zahl von Kindern mit fetalen Alkoholspektrumstörungen (FASD) und legte Kollegen ans Herz, Frauen ab Absetzen der Verhütung zum kompletten Alkoholverzicht zu motivieren. *Prof. Bettina Toth*, Innsbruck, verriet die wichtigsten Empfehlungen aus der S2k-Leitlinie „Habituelle Aborte“, die demnächst erscheinen wird. Frauen mit Adipo-

HPV, CIN & Co.

Wie vaginale Bakterien Krebs fördern oder verhindern können

Eine gesunde vaginale Flora kann vaginale Infektionen und Entzündungen verhindern. Kommt es dagegen durch Antibiotika oder andere Einflüsse zu einer Dysbiose, steigt das Risiko für Vaginosen und Candida-Vaginitis. Nach neuen Daten hat die vaginale Bakterienflora darüber hinaus aber vermutlich auch einen großen Einfluss auf die Entstehung gynäkologischer Malignome.

Ebenso wie das Darmmikrobiom, können Änderungen in der vaginalen Flora über immunmodulatorische Mechanismen oder eine Überbesiedlung mit pathogenen Spezies zur Krankheitsentstehung beitragen. Nimmt die bakterielle Vielfalt zu, steigt das Risiko für entzündliche Erkrankungen wie bakterielle Vaginosen oder candidale Vulvovaginitiden. Da chronische Entzündungsprozesse eine maßgebliche Rolle in der Karzinogenese spielen, liegt die Vorstellung nicht fern, dass das vaginale Mikrobiom das Krebsrisiko positiv oder negativ beeinflussen kann.

Laktobazillen: Kleine Bakterien mit großem Effekt

Vaginale Flora und HPV

Am besten untersucht ist der Zusammenhang zwischen der Vaginalflora und gynäkologischen Krebserkrankungen bisher an Zervixkarzinomen (im Kontext von HPV). Studien zufolge steht eine erhöhte HPV-Infektionsrate mit einer erhöhten bakteriellen Diversität und Überbesiedlung der Vaginalflora mit *L. gasseri* und *Gardnerella vaginalis* in Verbindung. Fusobakterien, insbesondere die Gattung *Sneathia*, zeigten die stärkste Assoziation mit HPV-Infektionen. Neben der Infektionsrate nimmt das vaginale Mikrobiom auch Einfluss auf die Eliminationsrate des Virus und damit das Risiko einer malignen Transformation. In entsprechenden Untersuchungen korrelierte eine starke Besiedlung mit *L. gasseri* oder *L. iners* mit einer rascheren HPV-Remission, während eine Laktobazillen-arme, *Atopobium*-reiche vaginale Flora die HPV-Elimination bremste. Weitere Daten deuten auf eine Prädisposition für eine HPV-Infektion nach Chlamydien-Infektion hin.

Schutz durch Laktobazillen

Eine gesunde Laktobazillen-reiche vaginale Flora beugt Entzündungen vor, wirkt Studien zufolge einer HIV-Transmission entgegen und könnte möglicherweise auch vor Frühgeburten schützen. Da chronische Entzündungsprozesse eine maßgebliche Rolle in der Karzinogenese spielen, könnte das vaginale Mikrobiom auch hier relevante Effekte aufweisen.

DAS VAGINALE MIKROBIOM

Das vaginale Mikrobiom setzt sich aus 20 bis 140 Bakterienspezies zusammen und kann interindividuell sowie zeitlich stark variieren. In aller Regel dominieren Laktobazillen die Flora (meist *Lactobacillus crispatus* und *L. iners*, gelegentlich auch *L. gasseri* oder *L. jensenii*). Wichtigste Voraussetzung für eine gesunde Vaginalflora ist ein pH<4,5, bei dem die Laktobazillen im Gegensatz zu anderen Bakterien florieren können. Liegt der pH-Wert höher, steigt die Diversität zugunsten anaerober Spezies, während die Abundanz der Laktobazillen sinkt.

Vaginale Flora und CIN-Läsionen

Abgesehen vom HPV-vermittelten Zervixkarzinom-Risiko scheint die vaginale Flora die Krebsentstehung auch direkt zu beeinflussen. So beobachtete man in einer Studie, dass ein *L. iners*-dominiertes Mikrobiom das Risiko für Zervixkarzinome mit und ohne HPV steigerte und bei HPV-positiven Patientinnen mit höhergradigeren zervikalen intraepithelialen Neoplasien (CIN) verbunden war. Eine andere Studie stellte dagegen eine negative Korrelation zwischen der Abundanz von *L. iners* und dem Risiko für Zervixkarzinom und speziell für intraepitheliale Läsionen des Plattenepithels fest.

Neben weiteren Laktobazillenspezies zeigten auch *Atopobium vaginae*, *G. vaginales* und *Fusobacterium* Assoziationen mit CIN.

Darüber hinaus beeinflusst die Zusammensetzung des vaginalen Mikrobioms die Entstehung gynäkologischer Krebserkrankungen auch auf indirekte Weise. Zum Beispiel haben vaginale Dysbiosen einen maßgeblichen Einfluss auf das Risiko für Beckenentzündungen, die ein relevanter Risikofaktor für Endometriumkarzinome sind.

Probiotika gegen Krebs?

Mithilfe von Probiotika (typischerweise Laktobazillen und Bifidobakterien) kann man ein gesundes Gleichgewicht der vaginalen Bakterienflora unterstützen und somit möglicherweise auch einen Beitrag zur Krebsprävention leisten – allen voran durch die Reduktion bakterieller Vaginosen. So wie eine regelmäßige orale Probiotika-Einnahme nachweislich das Risiko für gastrointestinale Karzinome senken kann, könnten vaginale Probiotika möglicherweise HPV-Infektionen abwenden und die Viruselimination unterstützen. Eine probiotische Regulierung der Bakterienflora könnte zudem tumorrelevante Immunmechanismen stärken. In-vitro-Studien lassen vermuten, dass direkt auf den gynäkologischen Tumor aufgetragene oder in diesen injizierte Probiotika auch das Mikromilieu des Tumors günstig beeinflussen könnten. Der evidenzbasierte Beweis steht allerdings noch aus. **OH**

U Champer M et al.: The role of the vaginal microbiome in ... BJOG 2018; 125: 309-15

Mehr Infos: www.gyn-depesche.de/180268

Frage 9: Eine gesunde vaginale Flora

- A ist von Laktobazillen dominiert
- B hat eine erhöhte Diversität
- C ist von Fusobakterien dominiert
- D fördert die HIV-Transmission
- E ist proinflammatorisch

Frage 10: Die HPV-Infektionsrate

- A steigt nach Chlamydien-Infektion
- B korreliert mit *G. vaginalis*
- C korreliert mit *Sneathia*
- D korreliert mit *L. gasseri*
- E alle Antworten treffen zu

Bitte vermerken Sie Ihre Antworten auf Seite 35 im Heft oder unter www.gyn-depesche.de/cme.

Diese Anzeige ist in der PDF-Version nicht verfügbar.

Anzeigenverwaltung:

Herr Alfred Neudert
Tel.: 089/436630-30
neudert@gfi-online.de

Endozervikales Karzinom

Dilemma in der Schwangerschaft

Wenn eine Patientin trotz Krebs im Genitalbereich ein Kind bekommen möchte, muss mit einer Verschlechterung ihrer Prognose gerechnet werden.

In der Ambulanz des Massachusetts General Hospital stellte sich eine 28-jährige Patientin vor, die zum dritten Mal schwanger war (neun Wochen und fünf Tage). An einem anderen Krankenhaus war sie bereits wegen vaginalem Spotting untersucht worden. Man hatte dabei einen polypoiden Tumor von 2 cm Durchmesser festgestellt, der aus der Zervix wuchs.

Die Histologie von Biopsien ergab ein invasives endozervikales Adenokarzinom sowie eine hochgradige intraepitheliale Läsion (HSIL). Eine Lymphgefäß-Invasion war nicht zu erkennen. Man konstatierte FIGO-Stadium IB1.

Die Ärzte schlugen eine unverzügliche OP vor, aber die Patientin wollte die Schwangerschaft austragen, ungeachtet des eigenen Risikos. Man plante daher eine Sectio in Kombination mit Hysterektomie. Dazu wurde die Patientin in der 36,5ten Schwangerschaftswoche wieder in die Bostoner Klinik aufgenommen.

Man konnte chirurgisch ein 2785 g schweres Mädchen in gutem Zustand entbinden. Auf die Sectio folgte die Hysterektomie plus Salpingo-Oophorektomie. Der Tumor hatte sich zu FIGO-Stadium IB2 entwickelt (mit Lymphgefäß-Invasion) und war jetzt 4 cm groß. Eine Bestrahlung akzeptierte die Patientin drei Monate nach der OP. Eine Kombination mit Chemotherapie lehnte die Patientin ab.

Die geschätzte 5-Jahres-Überlebensrate war durch den Aufschub der Therapie von 87% auf 61% gesunken. Außerdem bestanden histologische Merkmale, die eine Heilung zusätzlich unwahrscheinlich machten. 18 Monate nach der chirurgischen Therapie bestanden aber (noch) keine Anzeichen für ein Rezidiv. **WE**

■ Schorge JO et al.: Case 21-2017: a 28-year-old pregnant woman with endocervical carcinoma. *N Engl J Med* 2017; 377: 174-83

Mehr Infos: www.gyn-depesche.de/180069

Neueste Studienergebnisse
tagesaktuell per E-Mail

Jetzt registrieren:
www.gyn-depesche.de/newsletter

PERSPEKTIVE

Neues Antikörper-Wirkstoff-Konjugat

Deruxtecan im Trastuzumab-Gepäck

Um einen antitumorösen Wirkstoff in hoher Dosis möglichst nebenwirkungsarm in eine maligne entartete Zelle zu bekommen, kann man sich eines pharmakologischen Tricks bedienen: Man verbindet das zytotoxische chemotherapeutische Molekül über einen „Linker“ mit einem für die Tumorzelle spezifischen Antikörper. Der Antikörper bindet selektiv an die Tumorzelle, und das Chemotherapeutikum wird gezielt in die Tumorzelle eingeschleust. Der Antikörper hat gleichsam das Chemotherapeutikum auf dem Weg zur Zelle „im Gepäck“. Das ermöglicht intrazellulär höhere Dosen wegen der geringeren systemischen Toxizität. Nun wurde ein solches Antikörper-Wirkstoff-Konjugat (ADC, antibody drug conjugate) in einer Phase-1-Studie bei Patienten mit fortgeschrittenem Mamma- und Magenkarzinom oder gastroösophagealen Tumoren untersucht.

In die Dosisesskalationsstudie wurden 24 Patienten eingeschlossen und erhielten Trastuzumab-Deruxtecan (DS-8201). Trastuzumab bindet bekanntermaßen an den epidermalen Wachstumsfaktor HER2, Deruxtecan ist ein Topoisomerase-I-Inhibitor. Bis zum Cut-off-Datum wurden bei keinem Patienten dosislimitierende toxische Effekte festgestellt. Auch eine relevante kardiovaskuläre Toxizität oder Todesfälle traten nicht ein. Die häufigsten Grad-3-Nebenwirkungen waren Lymphozyto- und Neutropenie. Ein Patient entwickelte eine Grad-4-Anämie.

43% der Behandelten wiesen ein objektives Therapieansprechen auf (inkl. sechs Patienten mit niedriger HER2-Expression).

Krankheitskontrolle erreichte man bei 91%. Das mediane Follow-up betrug 6,7 Monate, und 90% der zehn Response-Patienten erhielten Dosen von 5,4 mg/kgKG oder höher.

In der hier untersuchten Gruppe stark vorbehandelter Patienten bewies das ADC Trastuzumab-Deruxtecan eine antitumoröse Aktivität (auch bei HER2-niedrig-exprimierenden Tumoren), ohne dass die maximal tolerierbare Dosis in der Dosisesskalationsstudie erreicht wurde. Jetzt darf man auf die Phase-2/3-Ergebnisse gespannt sein. **CB**

■ Doi T et al.: Safety, pharmacokinetics, and antitumor activity of trastuzumab deruxtecan (DS-8201), a HER2-targeting antibody-drug conjugate, in patients with ... *Lancet Oncol* 2017; 18: 1512-22

Mehr Infos: www.gyn-depesche.de/180384

Mammakarzinom

Keine Axilladisektion trotz SN-Befall?

Haben Patientinnen mit Mamma-Ca im Stadium T1/2 und positivem Sentinel node (SN) langfristig einen Überlebensnachteil, wenn auf eine Axilladisektion verzichtet wird?

Teilnehmerinnen der multizentrischen Phase-3-Studie waren mehr als 800 Frauen, die zwischen 1999 und 2004 aufgrund eines ≤5cm großen, invasiven Mammakarzinoms brusterhaltend operiert worden waren. Histopathologisch wurden Metastasen in bis zu zwei der entnommenen SN nachgewiesen. Bei etwa der Hälfte der Frauen erfolgte eine vollständige axilläre Lymphonodektomie. Anschließend erhielten alle eine adjuvante Brustbestrahlung sowie eine Chemo- und/oder endokrine Therapie. Auf eine Radiatio der Axilla wurde verzichtet. Bei der Auswertung der Studiendaten nach einer Nachbeobachtungszeit von rund sechs

Jahren hatten sich hinsichtlich des Gesamt- sowie des erkrankungsfreien Überlebens keine Unterschiede gezeigt. Die Analyse des erweiterten Follow-up nach zehn Jahren bestätigte nun diese Ergebnisse. Die Autoren schlussfolgern: Die Empfehlung, bei positivem SN aus Gründen der Tumorkontrolle routinemäßig eine vollständige axilläre Lymphonodektomie durchzuführen, ist nicht länger haltbar. Auch eine Radiatio der Axilla ist nicht in jedem Fall zwingend erforderlich. **LO**

■ Giuliano AE et al.: Effect of axillary dissection vs no axillary ... *JAMA* 2017; 318(10): 918-26

Mehr Infos: www.gyn-depesche.de/180040

Endometriose

Neuer Invasivitäts-Marker?

Zu den Pathomechanismen, die die Endometriose mit malignen Erkrankungen gemeinsam hat, scheint unter anderem die epithelial-mesenchymale Transition (EMT) zu zählen. EMT spielt bei Krebsprogression, Organogenese und Wundheilung eine Rolle. Charakterisiert ist sie durch den Verlust epithelialer Eigenschaften zugunsten mesenchymaler wie Migration und Invasion. In malignen Tumoren induziert EMT die Expression des Transkriptionsfaktors ZEB1 (Zinc finger E-box-binding homeobox 1). Spielt dieser auch bei der Endometriose eine Rolle?

In eine japanische Studie wurden 13 Endometriosepatientinnen und zehn Kontrollpatientinnen eingeschlossen. Alle waren wegen benigner Indikationen operiert worden. Sowohl gesundes Endometrium als auch endometriotisch verändertes Gewebe wurden per Immunhistochemie untersucht. Marker waren dabei

- E-Cadherin, dessen Verlust bei Malignomen eng mit der Tumorprogression korreliert und dessen Expression durch ZEB1 gehemmt wird,
- Vimentin, ein mesenchymaler Marker,
- die Transkriptionsfaktoren Snail und ZEB1.

Dabei zeigte sich, dass E-Cadherin, Vimentin und Snail sowohl in gesundem als auch in

endometriotisch verändertem Gewebe exprimiert wurden, ZEB1 hingegen nur in Epithel aus Endometrioseläsionen. Bei Endometriosepatientinnen mit hohem Serumspiegel des Tumormarkers CA-125 wurden mit erhöhter Häufigkeit ZEB1-positive Läsionen vorgefunden.

Mit dieser Studie wurde erstmals die Gegenwart von ZEB1 in benignen Läsionen nachgewiesen. ZEB1 ist demnach ein potenzieller Indikator für die Invasivität und Schwere einer Endometriose.

TH Furuya M et al.: ZEB1 expression is a potential ... Acta Obstet Gynecol Scand 2017; 96: 1128-35

Mehr Infos: www.gyn-depesche.de/180078

Mikroinvasives Zervixkarzinom

Radikale Hysterektomie ist übertrieben

Die operative Therapie des mikroinvasiven Plattenepithelkarzinoms der Zervix besteht in der Konisation bzw. der einfachen vaginalen Hysterektomie. Bei mikroinvasiven Adenokarzinomen wird hingegen meist ein radikaleres Vorgehen gewählt. Ob dies gerechtfertigt ist, haben US-Wissenschaftler untersucht.

Gemäß FIGO-Klassifikation liegt ein mikroinvasives Zervixkarzinom (IA) vor, wenn sich der Tumor ausschließlich mikroskopisch darstellen lässt. Im Stadium FIGO IA1 besteht eine Stromainvasion ≤ 3 mm sowie eine horizontale Ausdehnung ≤ 7 mm. Im Stadium IA2 infiltrieren die Tumorzellen in eine Tiefe > 3 aber ≤ 5 mm und zeigen eine Ausdehnung ≤ 7 mm. Forscher aus San Diego haben nun 1567 Patientinnen identifiziert, bei denen zwischen 1988 und 2010 ein mikroinvasives Adenokarzinom der Zervix diagnostiziert worden war. Das Vergleichskollektiv bildeten 5749 Patientinnen mit einem mikroinvasiven Plattenepithelkarzinom.

Die Patientinnen mit einem Adenokarzinom wurden deutlich seltener uteruserhaltend bzw. mittels einfacher Hysterektomie behandelt als die Patientinnen mit einem Plattenepithelkarzinom im gleichen Stadium. Eine radikale

Hysterektomie erfolgte bei den Adenokarzinomen mit 2,8-fach größerer Wahrscheinlichkeit als bei plattenepithelialer Histologie. Bei den Patientinnen mit einem Adenokarzinom im Stadium IA1 bzw. IA2 betrug das Fünf-Jahres-Gesamtüberleben 97,3% bzw. 98,3% und bei den Patientinnen mit einem Plattenepithelkarzinom 96,7% bzw. 95,6%. Weder beim Adenokarzinom noch beim Plattenepithelkarzinom hatte die Radikalität des operativen Vorgehens einen Einfluss auf die Überlebensprognose. Patientinnen mit einem mikroinvasiven Zervixkarzinom, so das Fazit der Autoren, haben unabhängig vom histologischen Subtyp eine exzellente Prognose, die sich auch durch ein radikaleres operatives Vorgehen nicht weiter verbessern lässt.

LO Bean LM et al.: Survival of women with microinvasive ... Am J Obstet Gynecol 2017; 17: 332.e1-332.e6

Mehr Infos: www.gyn-depesche.de/171277

**Dr. rer. medic.
Sven Tiews, M. Sc.**
Leitung der wissenschaftlichen Abteilung des MVZ Labor für Cytopathologie Dr. Steinberg GmbH

Was zeichnet die Dünnschichtzytologie bei der Co-Testung zur Zervixkarzinomvorsorge gegenüber der konventionellen Methode aus?

Durch die Verwendung der Dünnschichtzytologie können zwei Ergebnisse in einer Untersuchung erhalten werden: der zytologische Abstrich und der HPV-Test. Dabei ist das Aufbereitungsverfahren stark standardisiert und unabhängiger von Einflüssen, die sich aus der individuellen Entnahme und Befundung ergeben können: Mit der Entnahmebürste wird eine Zellprobe genommen und in einem Transportbehälter fixiert. In einem automatisierten Präparationsprozess wird ein von Blut, Schleim und Detritus gereinigter und repräsentativer zytologischer Abstrich auf den Objektträger übertragen. Die Überlagerung der Zellschichten auf dem Objektträger ist durch die Dünnschichtpräparation zumeist deutlich reduziert. Anomalien fallen eher auf, traditionelle Fixierungsprobleme sind nahezu ausgeschlossen. Zudem kann das Imaging System den zytologischen Abstrich computerassistent vorinterpretieren. Es untersucht den gesamten Objektträger und erstellt eine „Landkarte“ mit den 22 auffälligsten Gesichtsfeldern. Die endgültige Entscheidung obliegt weiterhin dem menschlichen Experten.

Wie hoch ist der Nutzen des computerassistenten Vorscreenings?

Die Zuverlässigkeit von computerassistierter und „manueller“ Dünnschichtzytologie wurde in mehreren Studien verglichen. Die Integration des computerassistenten Screenings (CAS) führt zu statistisch signifikant höheren Detektionsraten bei LSIL und HSIL und die falsch-negative Rate reduziert sich um 50%.¹ In der Rhein-Saar-Studie lag die relative Sensitivität der CAS für histologisch gesicherte CIN2+ Läsionen im Vergleich zur konventionellen Zytologie bei 3,17, d. h., es werden computerassistent mehr „wahre“ Läsionen identifiziert und durch den menschlichen Experten bestätigt.² Somit könnte die CAS zu einer Optimierung der Früherkennung beitragen.

[1] Fern S et al., Diagn Cytopathol 2007; 35: 213-7;

[2] Klug S et al., Int J Ca 2013; 132: 2849-57

Impressum

Herausgeber:

GfI. Gesellschaft für medizinische Information mbH

Anschrift des Verlages:

Paul-Wassermann-Str. 15, 81829 München

Telefon: 089/43 66 30 - 0

Telefax: 089/43 66 30 - 210

E-Mail: info@gfi-online.de

Internet: www.gyn-depesche.de

Geschäftsführung:

Michael Himmelstoß

Redaktion:

Chefredakteur: Dr. med. Christian Bruer (verantw.)

Dipl.-Biol. Univ. Olivia Hesse

Chefin vom Dienst: Petra Beuse

Erwin Hellinger

Anzeigenleitung:

Klaus Bombös, Tel.: 0177/7 31 12 54

E-Mail: bomboes@gfi-online.de

Heike Zeiler, Tel.: 089/43 66 30 - 203

E-Mail: zeiler@gfi-online.de

Anzeigenverwaltung:

Alfred Neudert, Tel.: 089/43 66 30 - 293

E-Mail: neudert@gfi-online.de

Anzeigenpreisliste: 2018 vom 1. Okt. 2017

Erscheinungsweise: 6 Ausgaben im Jahr

Grafik und Satz: vm-grafik, München

Druckerei: Vogel Druck und Medien-service GmbH & Co. KG, 97204 Höchberg

Bezugsbedingungen: 6 Ausgaben p.a.

€ 49 zzgl. € 8,10 Inlandspporto;

Auslandspporto: € 18,80, ISSN: 1435-5507

Die Zeitschrift und ihre Bestandteile sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwendung durch Dritte bedarf der Zustimmung des Herausgebers.

Mit der Annahme eines Textes und seiner Veröffentlichung in dieser Zeitschrift geht das ausschließliche, unbeschränkte Nutzungsrecht auf den Herausgeber über. Es schließt die Veröffentlichung in Druckerzeugnissen sowie die Vervielfältigung und Verbreitung jeder (auch elektronischer) Art ein. Der Herausgeber kann diese Rechte auf Dritte übertragen.

Die Verwendung oder Nichtverwendung von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenzeichen etc. berechtigt in keinem Fall zu der Annahme, dass solche Namen als frei betrachtet und damit von jedermann benutzt werden können.

Als Sonderveröffentlichung oder mit Namen oder Kürzel des Verfassers gekennzeichnete Beiträge geben nicht in jedem Fall die Meinung der Redaktion wieder. Für unverlangt eingesandte Manuskripte wird keine Gewähr übernommen.

Angaben über Dosierungen und Applikationsformen sind anhand wissenschaftlicher Informationen oder der Packungsbeilage auf ihre Richtigkeit zu überprüfen. Der Verlag übernimmt für diese Angaben keine Gewähr.

Die Rechte für die Nutzung von Artikeln für elektronische Pressespiegel oder Online-Presseschauen erhalten Sie über die PMG Presse-Monitor GmbH (Tel. 030/28 49 30 oder www.presse-monitor.de).

Verleger: Hans Spude

© GfI. Der Medizin-Verlag, 2018

PRAXIS-TIPP

Schlafstörungen bekämpfen

Was Brustkrebspatientinnen hilft

Viele Brustkrebspatientinnen leiden unter Ein- und Durchschlafstörungen. Sie profitieren langfristig von einer speziell auf die Insomnie-Problematik zugeschnittenen kognitiven Verhaltenstherapie (KVT). Gemäß einer US-Studie kann auch Tai Chi Chih (TCC), eine Form der Bewegungsmeditation, helfen.

Ziel der KVT ist die Wiederherstellung der physiologischen und kognitiven Schlafkognitionen mithilfe verschiedener validierter Interventionen: kognitive Therapie, Stimuluskontrolle, Schlafrestriktion, Schlafhygiene und Entspannungsverfahren. Die TCC-Übungen basieren auf dem Prinzip der sogenannten Mind-body-Intervention: Durch wiederholtes Ausführen langsamer, nicht anstrengender Bewegungen wird ein meditativer Entspannungszustand erreicht, der sich günstig auf die Schlafqualität der Patientinnen auswirken soll.

An der randomisierten Nichtunterlegenheitsstudie nahmen 90 Mammakarzinompatientinnen im Alter zwischen 42 und 83 Jahren teil. Die onkologische Behandlung

war seit mindestens sechs Monaten abgeschlossen und alle Frauen galten als tumorfrei. Alle Studienteilnehmerinnen klagten über länger als drei Monate bestehende Schlafstörungen. Drei, sechs sowie 15 Monate nach Studienbeginn zeigten gleich viele Patientinnen beider Behandlungsgruppen ein deutliches, mit Hilfe des „Pittsburgh Sleep Quality Index“ objektiviertes Therapieansprechen. 46,2% der mit KVT und 37,9% der mit TCC behandelten Frauen konnten nach 15 Monaten ungestört schlafen. **LO**

■ Irwin MR et al.: Tai chi chih compared with cognitive behavioral therapy for the treatment of insomnia in survivors of breast cancer: a randomized, partially ... J Clin Oncol 2017; 35(23): 2656-65

Mehr Infos: www.gyn-depesche.de/180043

Neues Zervixkarzinom-Screening

Die HPV-Co-Testung ab 35 Jahren kommt

Im Rahmen des diesjährigen Fortbildungskongresses der Frauenärztlichen Bundesakademie (FOKO) diskutierten Experten die neuen S3-Leitlinien zur Zervixkarzinom-Prävention. Nach diesen haben Frauen ab 35 Jahren nun alle drei Jahre ein Anrecht auf einen HPV-Test in Kombination mit einer zytologischen Untersuchung.

Die aktuell veröffentlichte S3-Leitlinie „Prävention des Zervixkarzinoms“ bestätigt den medizinischen Mehrwert des HPV-Tests für die Früherkennung. Die Kommunikation zwischen Arzt und Labor spielt dabei eine entscheidende Rolle, so das Fazit einer Expertendiskussion auf einer Veranstaltung von Roche Diagnostics. „Zum einen kann das Labor dem Arzt ein wichtiges Feedback zu der Qualität seiner Zytologie geben“, betonte *Dr. Gerd Böhmer*, Hannover. Ferner erinnerte Böhmer daran, sich darüber zu informieren, welcher HPV-Test vom Labor angeboten wird, da die Qualität der angebotenen Tests stark variieren kann. Gemäß der S3-Leitlinie sollte ein HPV-Test die Kriterien nach Meijer und Stoler einhalten sowie Studien zur Langzeitsicherheit vorweisen. Diese Vorgaben erfüllen nur sieben

der aktuell auf dem Markt befindlichen Tests.

Dabei bietet der hrHPV-Nachweis mittels Polymerase-Kettenreaktion (cobas® HPV Test für das cobas 4800 System) ein hochwertiges Testverfahren, das die Qualitätskriterien für das primäre Screening durch eine FDA-Zulassung und Validierung durch prospektive Studien erfüllt. Der Test identifiziert die 14 relevanten hrHPV-Typen und gibt das Ergebnis entweder als Gesamtergebnis oder mit individueller Genotypisierung der beiden aggressivsten Typen HPV 16/18 zusammen mit dem Ergebnis für die restlichen 12 hrHPV aus. **OH**

FACHPRESSEKONFERENZ

„Ein Dialog zwischen Gynäkologen und Labor“, im Rahmen des FOKO 2018, Düsseldorf, 1.3.2018, Veranstalter: Roche Diagnostics
cobas® HPV-Test

Mehr Infos: www.gyn-depesche.de/180436

Gebärmuttervorfall

Minimal-invasive Korrektur bewährt sich

Der Prolaps von Beckenorganen kann die Lebensqualität betroffener Frauen erheblich schmälern. Die Häufigkeit aller Grade im Alter zwischen 20 und 59 Jahren liegt bei rund 30%. Konventionelle Prolaps-Operationen haben dabei diverse Nachteile.

Herkömmlicherweise wird der Uterus-Prolaps mithilfe einer vaginalen Hysterektomie behandelt, auch wenn die Gebärmutter ansonsten gesund ist. Ein Erhalt des Uterus ist aber nicht nur für einen eventuellen Kinderwunsch wichtig, sondern wirkt sich auch weniger negativ auf Sexualität und Selbstbewusstsein aus als eine „Totaloperation“. Eine entsprechende Alternative stellt die laparoskopische Hysteropexie dar. Zusätzliche Vorteile dieser Methode sind geringerer Blutverlust, weniger postoperative Schmerzen und Wundkomplikationen, kürzerer Krankenhausaufenthalt und geringeres Risiko von Adhäsionen. Zu den Nachteilen gehören die notwendige Erfahrung und der höhere Zeitaufwand.

Britische Gynäkologen analysierten anhand von 17 Studien die anatomischen und funktionellen Ergebnisse der laparoskopischen Hysteropexie. Die Erfolgsrate betrug meist über 90%. Besserung der Beschwerden wurde in 73 bis 100% erzielt. Reoperationen waren in 0 bis 28% nötig. Komplikationen gab es kaum. Die laparoskopische Methode sollte daher allen Frauen angeboten werden, die ihren Uterus erhalten wollen.

WE

M Nair R et al.: Clinical outcomes in women undergoing laparoscopic hysteropexy: A systematic review. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2017; 208: 71-80
Mehr Infos: www.gyn-depesche.de/180075

„DENKEN SIE NACH. WAREN IRGENDWELCHE MUSIKER ANWESEND, ALS WIR IHN OPERIERTEN?“

PRAXIS-TIPP

Sectio bei Adipösen

Antibiotikaprophylaxe reduziert Wundinfektionen

Adipositas erhöht das Risiko von Wundinfektionen nach einer Sectio. Eine zusätzliche postoperative Antibiotikaprophylaxe könnte dem entgegenwirken.

In einer Universitätsklinik in Cincinnati (Ohio, USA) verglich man die Inzidenz von Wundinfektionen bei 403 stark übergewichtigen Frauen nach einem Kaiserschnitt. Präoperativ wurde ihnen routinemäßig eine intravenöse Cephalosporin-Prophylaxe verabreicht. Nach dem Eingriff erhielten sie über 48 Stunden randomisiert entweder alle acht Stunden je 500 mg Cephalexin und Metronidazol oral oder Placebotabletten. Bei allen Patientinnen lag der BMI vor der Schwangerschaft über 30 kg/m².

Nach der Standardbehandlung kam es bei 15,4% der Frauen zu einer Wundinfektion. Mit einer postoperativen Prophylaxe war dies nur bei 6,4% der Fall (relative Risikoreduktion 59%). Schwerwiegende Nebenwirkungen oder allergische Reaktionen auf die orale Anschluss-therapie traten bei den Frauen nicht auf.

Aus früheren Studien ist zwar bekannt, dass Cephalexin und Metronidazol in die Muttermilch übergehen, doch ergaben die Untersuchungen keine Hinweise auf negative Folgen für das Kind. Die Autoren halten deshalb eine zusätzliche postoperative Prophylaxe mit Cephalexin und Metronidazol nach einer Sectio bei adipösen Patientinnen für ratsam.

CW

R Valent AM et al.: Effect of post-cesarean delivery oral cephalaxin and metronidazole on surgical site infection among obese women: A randomized clinical trial. JAMA 2017; 318: 1026-34

Mehr Infos: www.gyn-depesche.de/180065

Abdominale Hysterektomie

Intraoperative Schmerztherapie

Die nach einer abdominalen Hysterektomie auftretenden starken Schmerzen werden üblicherweise mit Opioiden behandelt. Eine schwedische Studie zeigt: Die postoperativen Beschwerden sind erträglicher, wenn während des Eingriffs ein Lokalanästhetikum in den Plexus hypogastricus superior injiziert wurde.

Die Gabe von Morphinderivaten nach abdominalen Hysterektomie kann aufgrund des ungünstigen Nebenwirkungsprofils der Präparate problematisch sein. Der Plexus hypogastricus superior liegt kaudal der Aortenbifurkation, etwa auf Höhe der Wirbelkörper L5-S1. Da dieses Nervengeflecht bei eröffnetem Abdomen leicht zugänglich ist, bietet sich eine intraoperative Lokalanästhetika-Infiltration an. Getestet wurde dies im Rahmen einer Studie an 68 Frauen mit abdominalen Hysterektomie aufgrund einer benignen Erkrankung. Nach der Entfernung des Uterus erfolgte bei 35 Patientinnen die retroperitoneale Injektion von Ropivacain, bei 33 weiteren die Injektion einer Kochsalzlösung.

Im Vergleich zur Placebogruppe hatten die mittels Lokalanästhetika-Block behandelten

Patientinnen einen deutlich geringeren Analgetikabedarf und gaben signifikant geringere postoperative Schmerzen an. Schwere unerwünschte Ereignisse waren in beiden Studiengruppen selten. Auch hinsichtlich der Operationsdauer, der Opioid-Nebenwirkungen, der Darmperistaltik, der Liegedauer des Blasenkatheters sowie der postoperativen Mobilisation unterschieden sich die Gruppen nicht.

Die Blockade des Plexus hypogastricus superior mit Lokalanästhetika, so das Fazit der Autoren, ist einfach durchzuführen und kann ohne großen Aufwand im Rahmen der abdominalen Uterusentfernung erfolgen.

LO

R Rapp H et al.: Superior hypogastric plexus block as a new method of pain relief after abdominal hysterectomy: double-blind, randomised clinical trial of efficacy. BJOG 2017; 124(2): 270-76

Mehr Infos: www.gyn-depesche.de/180054

THERAPIE-OPTIONEN

Sibirischer Rhabarber für die Wechseljahre

■ Um typische klimakterische Beschwerden zu lindern, setzen viele Ärzte auf eine Hormontherapie. Vor der Anwendung von Hormonen sollte allerdings stets eine individuelle Risiko-Nutzen-Abwägung erfolgen. Viele Patientinnen wünschen sich eine hormonfreie Alternative. Eine mögliche Option bieten pflanzliche Präparate mit Sibirischem Rhabarber. Der aus der Wurzel der Pflanze gewonnene Extrakt ERr731® (femiLoges®) lindert effektiv typische Wechseljahresbeschwerden, wie in mehreren Studien belegt wurde. In Bezug auf Hitzewallungen ist die Wirkung des Extraktes sogar vergleichbar mit der eines niedrig dosierten Hormonpräparates. Das gute Wirksamkeits- und Sicherheitsprofil von ERr731® wurde nun erneut in einer zweiphasigen Langzeitstudie bestätigt. Darin reduzierte der Rhabarberextrakt gegenüber Placebo die Intensität der Wechseljahresbeschwerden (gemessen am Menopausal Rating Score, MRS) innerhalb von zwölf Wochen signifikant (n=112). In der anschließenden 52-wöchigen Beobachtungsphase konnte die Wirksamkeit auch langfristig bestätigt werden. Seine positive Wirkung entfaltet ERr731® durch eine in vitro selektive Bindung an β-Östrogenrezeptoren. Der vor allem für die Nebenwirkungen der HRT verantwortlich gemachte α-Rezeptor wird nicht aktiviert.

Immunprophylaxe bei Harnwegsinfektionen

■ Aufgrund der zunehmenden Resistenzbildung raten Fachgesellschaften im Falle einer akuten Harnwegsinfektion (HWI) zu einer kritischen Verordnung von Antibiotika. Die neue S3-Leitlinie „Harnwegsinfektionen“ empfiehlt

in diesem Kontext, die Immunprophylaxe der Langzeitantibiose vorzuziehen. Eine Option, gegen rezidivierende bakterielle HWI vorzugehen, ist die Immunprophylaxe mit StroVac®. Der Impfstoff immunisiert gegen die fünf häufigsten bakteriellen HWI-Erreger: sechs uropathogene Stämme von *E. coli* sowie *Proteus mirabilis*, *Klebsiella pneumoniae*, *Enterococcus faecalis* und *Morganella morganii*. Damit werden 85% aller typischen Erreger abgedeckt. Die Grundimmunisierung erfolgt durch jeweils drei Injektionen innerhalb von vier Wochen; nach etwa einem Jahr ist eine Auffrischung mit Booster-StroVac® fällig. Die Zuverlässigkeit des Impfstoffs ist in acht klinischen Studien und vier Beobachtungsstudien mit insgesamt mehr als 3300 Patientinnen belegt. Je nach Studie senkte die Immunisierung die HWI-Rezidivrate um 50 bis 80%, und 60 bis 89% der Patientinnen waren infektfrei.

Cimicifuga bei klimakterischen Beschwerden

■ Im Rahmen einer Fachpressekonferenz am 24. Januar in Berlin diskutierten Experten den Stellenwert der Traubensilberkerze (*Cimicifuga racemosa*) in der Therapie von Wechseljahresbeschwerden. Am besten klinisch untersucht ist der isopropanolische Extrakt der Traubensilberkerze (iCR-Spezialextrakt, Remifemin®). Studien mit mehr als 12 000 Patientinnen belegen die Wirksamkeit und Sicherheit dieser Rezeptur. Im Fokus der Expertendiskussion stand die hormonfreie, zentralnervöse Wirkweise des iCR-Extrakts. Studien haben bestätigt, dass die Brustgewebsdichte und die Brustzellproliferation von diesem Pflanzenextrakt unbeeinflusst bleiben. Für viele Frauen ist dies ein entscheidender Faktor bei der Wahl der Therapie, denn die Angst vor einer Erhöhung des

Vorschau Gyn-Depesche 3/2018 vom 7.6.2018

- CME:** Früh-postpartale IUD-Insertion
- CME:** Schwangerschaft mit angeborenem Herzfehler
- Kontrazeption:** Moderne Verhütung mit intravaginalen Gelen
- Sexualmedizin:** Wo genau entsteht die tiefe Dyspareunie?
- Senologie:** Mit gesunder Ernährung vor Brustkrebs schützen
- Fertilität:** Erfolgsprognose von Lebendgeburten nach chirurgisch behandelter mittelschwerer bis schwerer Endometriose

Brustkrebsrisikos durch Hormontherapien ist nach wie vor verbreitet. Untersuchungen an Mammakarzinom-Patientinnen haben zudem gezeigt, dass die Behandlung mit der Traubensilberkerze mit reduzierten Rezidivraten und einer längeren tumorfreien Überlebenszeit verbunden sein könnte. Nach Prof. Jens-Uwe Blohmer, Berlin, eignet sich der iCR-Spezialextrakt nicht nur bei natürlich induzierten, sondern auch bei therapiebedingten Wechseljahresbeschwerden. Wie Dr. Katja Scarlett Daub, Dresden, betonte, sind Wechseljahresbeschwerden heute ein zunehmend stigmatisiertes Thema, das viele Patientinnen nicht offen ansprechen. Umso wichtiger ist es, Patientinnen proaktiv auf klimakterische Beschwerden anzusprechen.

VARIA

HRT frühzeitig, transdermal und individuell

■ Im Rahmen der diesjährigen Jahrestagung der Deutschen Menopause Gesellschaft (DGM) diskutierten Experten den Stellenwert der Hormonersatztherapie (HRT) und die Vorteile transdermal applizierter Gele oder Sprays (Lenzetto®). So gilt die ursprüngliche Interpretation der WHI-Studie, die im Jahr 2002 für Misstrauen

gegenüber der HRT sorgte, inzwischen als überholt. Neuere Auswertungen der WHI-Studie sowie weitere Untersuchungen haben gezeigt, dass der Nutzen einer HRT die möglichen Risiken überwiegen kann, wenn frühzeitig, also um das Menopauseneintrittsalter, mit der hormonellen Behandlung begonnen wird. In den Follow-up-Daten der WHI-Studie über einen Zeitraum von 18 Jahren konnte keine Auswirkung der HRT auf die Mortalität festgestellt werden. Bei Frauen im Alter von 50 bis 59 Jahren lag das Mortalitätsrisiko unter einer HRT sogar niedriger als in der Kontrollgruppe. Neben individuellen Risikofaktoren und dem klimakterischen Stadium der Patientin spielt auch die Darreichungsform der HRT eine wichtige Rolle. Dabei verwiesen die Experten auf die Vorteile einer transdermalen Estrogenapplikation, die gegenüber der oralen HRT mit einem geringeren Risiko für kardiovaskuläre Komplikationen und Schlaganfälle einhergeht. Einen Überblick über die verschiedenen Gestagensdosierungen, die bei der Anwendung von transdermal appliziertem Estradiol-Spray (Lenzetto®) zum Einsatz kommen sollten, kann kostenfrei bei der Gedeon Richter GmbH postalisch angefordert werden (Stichwort: HRT Gestagensdosierungshinweise), oder über service@gedeonrichter.de.

In Zusammenarbeit mit der Bayerischen Landesärztekammer

- Alle CME-Beiträge und die dazugehörigen Fragen finden Sie in diesem Heft auf der zu jeder Frage angegebenen Seite oder im Internet unter www.gyn-depesche.de/cme.
- Sie können entweder online teilnehmen oder dieses Formular komplett ausgefüllt per Post an uns senden.
- Bei mindestens sieben korrekt beantworteten Fragen haben Sie die CME-Einheit mit Erfolg absolviert und erhalten einen Fortbildungspunkt.
- Ihr Fortbildungszertifikat erhalten Sie ausschließlich digital als PDF per E-Mail.

Sammeln Sie Fortbildungspunkte mit der Gyn-Depesche
www.gyn-depesche.de/cme

Kennziffer: GD022018

VNR: 2760909007802150015

Einsendeschluss: 08.05.2018

Es ist jeweils nur eine Antwort pro Frage zutreffend.

		A	B	C	D	E
1. Was ist korrekt? ...	S. 11	☐				
2. Was ist korrekt? ...	S. 11	☐				
3. Die Entfernung eines Ovars ...	S. 14	☐				
4. Die Studie Younis et al. ...	S. 14	☐				
5. Bei nur einem Ovar ...	S. 14	☐				
6. Zur Vulvodynie-Diagnose bestehen ...	S. 22	☐				
7. Diagnostisch sollte man NICHT einsetzen ...	S. 22	☐				
8. Therapeutisch NICHT sinnvoll ist ...	S. 22	☐				
9. Eine gesunde vaginale Flora ...	S. 28	☐				
10. Die HPV-Infektionsrate ...	S. 28	☐				

F

Zustellnummer, falls vorhanden (finden Sie auf dem Adressticket)

Titel, Vorname, Name

Straße, Nr.

PLZ, Ort

E-Mail (Angabe zur Zertifikatszusendung erforderlich)

EFN-Nummer

Ort, Datum Unterschrift

ggf. Praxisstempel

ggf. EFN-Barcode-Aufkleber

Ich versichere, alle Fragen ohne fremde Hilfe beantwortet zu haben.

Ich bin damit einverstanden, dass meine Daten gespeichert und an die zuständige Landesärztekammer weitergeleitet werden.

Bitte beantworten Sie alle Fragen online unter www.gyn-depesche.de/cme oder schicken Sie dieses Formular komplett ausgefüllt an:

GFI. Gesellschaft für medizinische Information, Paul-Wassermann-Straße 15, 81829 München

GUTE GRÜNDE FÜR

MAXIM®

AUF GUTE ERFAHRUNGEN KANN MAN ZÄHLEN

PATENT-
GESCHÜTZT
LAKTOSE
FREI

Mit der Erfahrung von 15 Mio. Frauenjahren!
www.jenapharm.de

Jenapharm

Einfach gut beraten.

1. STC-Marktreport IMS HEALTH GmbH & Co. OHG.

Maxim. Zusammensetzung: 1 überzogene Tablette enthält 0,03 mg Ethinylestradiol und 2 mg Dienogest. *Sonstige Bestandteile:* Mikrokristalline Cellulose, Maisstärke, vorverkleisterte Maisstärke, Maltodextrin, Magnesiumstearat (Ph.Eur.), Sucrose, Glucose-Sirup (Ph.Eur.), Calciumcarbonat, Povidon K90, Povidon K25, Macrogol 35.000, Macrogol 6.000, Talkum, Carnaubawachs, Titandioxid (E 171). **Anwendung:** - Hormonale Kontrazeption; - Behandlung von mittelschwerer Akne nach Versagen geeigneter topischer Therapien oder einer oralen Antibiotikabehandlung bei Frauen, die sich für die Anwendung eines oralen Kontrazeptivums entscheiden. **Gegenanzeigen:** Vorliegen oder Risiko einer venösen Thromboembolie (VTE), z. B.: bestehende VTE oder VTE in der Vorgeschichte (tiefe Venenthrombose, Lungenembolie), erbliche oder erworbene Prädisposition für VTE, groß. Operationen mit längerer Immobilisierung, hohes Risiko für eine venöse Thromboembolie aufgrund mehrerer Risikofaktoren. Vorliegen einer oder Risiko für eine arterielle Thromboembolie (ATE), z. B.: bestehende ATE oder ATE in der Vorgeschichte (z. B. Herzinfarkt) o. Erkrankung im Prodromalstadium (z. B. Angina pectoris); bestehender Schlaganfall, oder transitische ischämische Attacke in der Vorgeschichte; erbliche oder erworbene Prädisposition für eine ATE; Migräne mit fokalen neurologischen Symptomen in der Vorgeschichte; hohes Risiko für ATE aufgrund von schwerwieg. Risikofaktoren wie: Diabetes mellitus mit Gefäßschädigung, schw. Hypertonie, schw. Dyslipoproteinämie, bestehende oder vorausgegangene Pankreatitis (wenn diese mit schwerer Hypertriglyceridämie verbunden ist), bzw. Lebererkrankungen (solange Leberfunktionswerte noch nicht normalisiert) oder Lebertumoren (benigne oder maligne), bekannte oder vermutete sexualhormonabhängige maligne Tumoren, diagnostisch nicht abgeklärte vaginale Blutungen, Überempfindlichkeit gegen Wirkstoffe od. sonst. Bestandteile. **Nebenwirkungen:** In klinischen Studien wurde häufig berichtet über: Kopf- und Brustschmerzen. Gelegentlich traten auf: Vaginitis/Vulvovaginitis, vaginale Candidiasis oder vulvovaginale Pilzinfektionen, erhöhter Appetit, depressive Verstimmung, Schwindel, Migräne, Hypertonie, Abdominalschmerzen, Übelkeit, Erbrechen, Diarrhoe, Akne, Alopezie, Ausschlag, Pruritus, irreguläre Abbruchblutung, Zwischenblutungen, Brustvergrößerung, Brustödem, Dysmenorrhoe, vaginaler Ausfluss, Ovarialzyste, Beckenschmerzen, Müdigkeit, Gewichtszunahme. Selten traten auf: Salpingo-Oophoritis, Harnwegsinfektionen, Zystitis, Mastitis, Zervizitis, Pilzinfektionen, Candidiasis, Lippenherpes, Influenza, Bronchitis, Sinusitis, Infektionen der oberen Atemwege, virale Infektionen, uterines Leiomyom, Brustlipom, Anämie, Überempfindlichkeit, Virilismus, Anorexie, Depression, mentale Störungen, Schlaflosigkeit, Schlafstörungen, Aggression, ischämischer Schlaganfall, zerebrovaskuläre Störungen, Dystonie, trockenes Auge, Augenirritationen, Oscillopsie, Verschlechterung der Sehfähigkeit, plötzlicher Hörsturz, Tinnitus, Vertigo, Verschlechterung der Hörfähigkeit, kardiovaskuläre Störungen, Tachykardie, venöse Thromboembolie (VTE), arterielle Thromboembolie (ATE), Lungenembolie, Thrombophlebitis, diastolische Hypertonie, orthostatische Dysregulation, Hitzewallungen, Venenvarikose, Venenbeschwerden, Venenschmerzen, Asthma, Hyperventilation, Gastritis, Enteritis, Dyspepsie, allergische oder atopische Dermatitis/Neurodermitis, Ekzem, Psoriasis, Hyperhidrose, Chloasma, Pigmentstörungen/Hyperpigmentation, Seborrhoe, Kopfschuppen, Hirsutismus, Hautveränderungen, Hautreaktionen, Orangenhaut, Spidernävis, Rückenschmerzen, muskuloskeletale Beschwerden, Myalgie, Schmerzen in den Extremitäten, zervikale Dysplasie, Schmerzen und Zysten der Adnexa uteri, Brustzysten, fibrozystische Mastopathie, Dyspareunie, Galaktorrhoe, Menstruationsstörungen, Brustkorbschmerzen, periphere Ödeme, influenzaähnliche Erkrankungen, Entzündung, Pyrexie, Reizbarkeit, Erhöhung der Bluttriglyzeride, Hypercholesterolemie, Gewichtsabnahme, Gewichtsveränderung, Manifestation einer asymptomatischen akzessorischen Brust. Häufigkeit aufgrund der verfügbaren Daten nicht abschätzbar. Stimmungsveränderungen, Libidoab- und -zunahme, Kontaktlinsenunverträglichkeit, Urtikaria, Erythema nodosum bzw. multiforme, Brustsekretion, Flüssigkeitsretention. Über folgende unerwünschte Wirkungen im Allgemeinen wurde darüber hinaus berichtet: Hypertonie, Hypertriglyceridämie, Änderung der Glukosetoleranz oder Beeinflussung der peripheren Insulinresistenz, Lebertumore, Leberfunktionsstörungen, Chloasma, Auslösung oder Verstärkung eines Angiodödems, Morbus Crohn, Colitis ulcerosa, Zervixkarzinom, Auftreten oder Verschlechtern von Erkrankungen, deren Zusammenhang mit der Anwendung nicht geklärt ist: Ikterus und/oder Pruritus im Zusammenhang mit Cholestase; Gallensteinbildung; Porphyrie; systemischer Lupus erythematosus; hämolytisch-urämisches Syndrom; Chorea Sydenham; Herpes gestationis, otosklerosebedingter Hörverlust. Die Häufigkeit der Diagnose von Brustkrebs ist geringfügig erhöht. **Warnhinweis:** Bei der Entscheidung, Maxim zu verschreiben, sollten die aktuellen, individuellen Risikofaktoren der einzelnen Frauen, insbesondere im Hinblick auf venöse Thromboembolien (VTE), berücksichtigt werden. Auch sollte das Risiko für eine VTE bei Anwendung von Maxim mit dem anderer kombinierter hormonaler Kontrazeptiva (KHK) verglichen werden. Enthält Sucrose und Glucose.

Verschreibungspflichtig. Jenapharm GmbH & Co. KG, Otto-Schott-Str. 15, 07745 Jena, Stand FI/22, 07/2017