

Weitere Themen:

Einmal Sektio,
immer Sektio? –
Keineswegs!

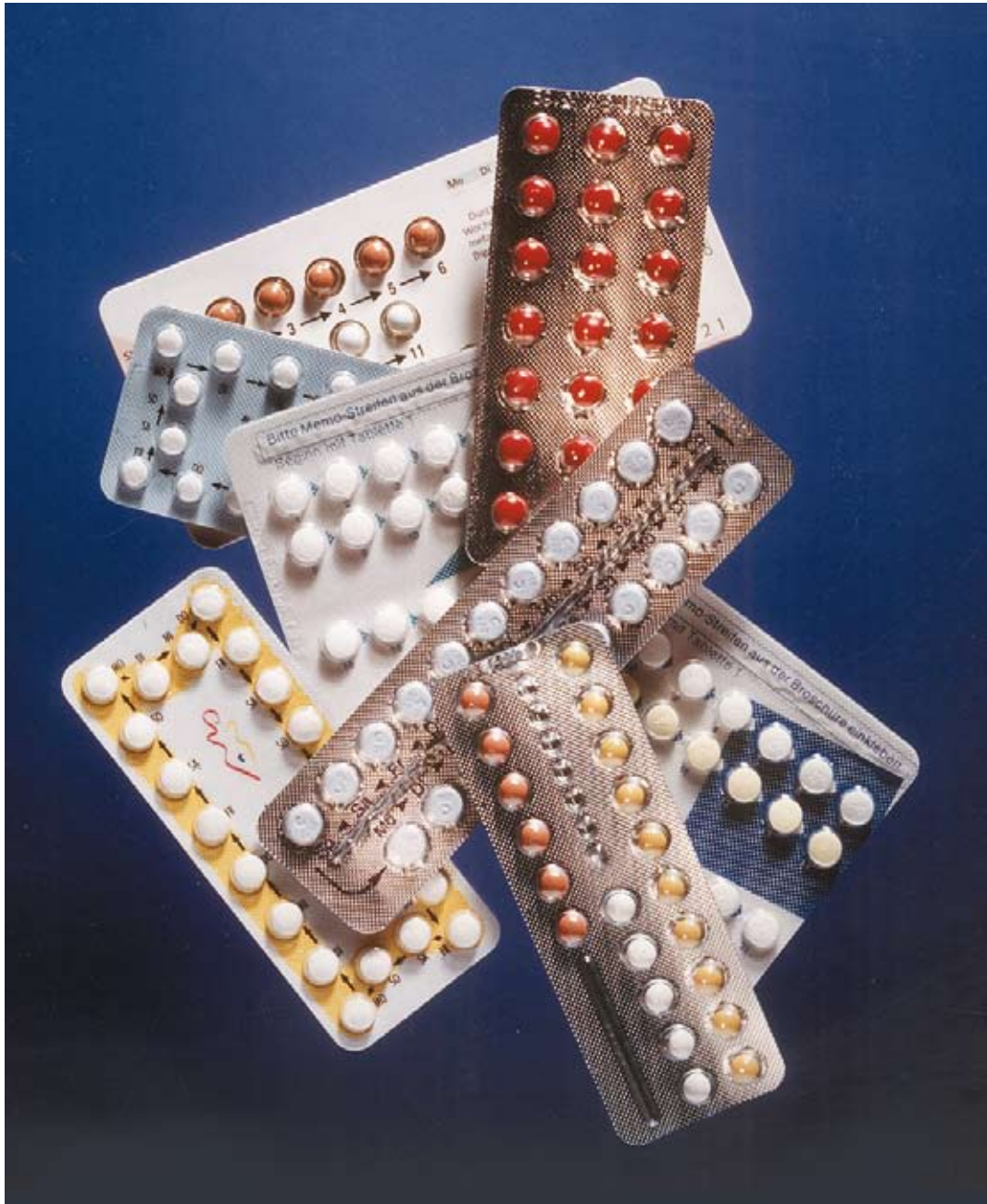
Der Ursache von
Infertilität beim
Mann auf der Spur

Rauchende Mütter
riskieren
plötzlichen Kindstod

Wirtschaft

XXXXX
XXX

XXX
XXXXX



Kontrazeption bei Uterus myomatosus und Endometriose

Besonders bei Frauen mit Vorerkrankungen ist die Entscheidung für ein orales Kontrazeptivum immer wieder eine Herausforderung. Dr. Friederike Botsch und PD Dr. Vanadin Seifert-Klauss, München, nennen Fakten, die die Wahl erleichtern können.



Sammeln Sie 3 Punkte!

Der Schwerpunkt „Infektologie“ ist als Fortbildung von der Bayerischen Landesärztekammer zertifiziert. Den Fragebogen dazu finden Sie auf Seite 39 oder online unter www.aerztlichepraxis.de unter „CME“/„Zertifizierte Fortbildung für Ärzte“ im Fachbereich „Gynäkologie“.

■ Grundsätzlich sind vor Verordnung hormoneller Kontrazeptiva diverse Maßnahmen und Untersuchungen indiziert: Mittels Eigen- und Familienanamnese sowie der allgemeinen körperlichen Untersuchung lassen sich Kontraindikationen (siehe Kasten) ausschließen und Risikofaktoren identifizieren. Neben der Erfassung von Blutdruck und Gewicht sollte man eine Frage keinesfalls vergessen: Raucht die Patientin? Falls ja, gilt es, das Alter der Frau (über oder unter 35 Jahre?) und die Zahl der täglich konsumierten Zigaretten zu eruieren. Indiziert sind immer auch eine Sonografie, ein zytologischer Abstrich und die Untersuchung der Mammae.

Während der Verordnung eines hormonellen Kontrazeptivums ist es angebracht, mindestens einmal pro Jahr die Indikation zur Einnahme zu überprüfen. Hierzu wird nach zwischenzeitlich aufgetretenen Kontraindikationen gefahndet. Ratsam ist, sorgfältig nach Nebenwirkungen (positiver oder negativer Art) und auch nach seit dem letzten Gespräch abgelaufenen Erkrankungen zu fragen. Bei auffälliger Anamnese sind die Leberwerte zu bestimmen; in Verdachtsfällen kann eine Leberultraschalluntersuchung angebracht sein.

Kontrazeption bei Uterus myomatosus

Bei Frauen in besonderen medizinischen Situationen, beispielsweise mit einem Uterus myomatosus oder Endometriose, sind Nutzen und Risiko oraler Kontrazeptiva besonders sorgfältig abzuwägen. Fest steht, dass Steroidhormone die Pathogenese von Leiomyomen auf komplexe Weise beeinflussen: Erhöhte Estrogen- und Progesteron-

spiegel – beispielsweise durch exogene Hormonzufuhr oder während einer Schwangerschaft – können das Wachstum von Myomen fördern, tun dies jedoch nicht zwingend. Auf die Gefahr des vermehrten Wachstums weist auch die Tatsache hin, dass Myome erst nach der Menarche auftreten und sich in der Menopause oft zurückbilden.

Folglich ging man lange Zeit davon aus, dass hormonelle Kontrazeptiva bei Patientinnen mit Myomen kontraindiziert seien. Klinische Erfahrungen haben jedoch gezeigt, dass vor allem Frauen mit Myom-assoziiierter Hypermenorrhoe sowie Menorrhagien und konsekutiver Anämie gut auf hormonelle Kontrazeption ansprechen. Neben dem Effekt einer wirksamen Verhütung profitieren die Betroffenen auch von adäquater Symptomreduktion.

In zwei Longitudinalstudien ließ sich kein signifikant erhöhtes Myomwachstum unter einer kombinierten oralen Kontrazeption nachweisen, im Gegenteil: In der Untersuchung von G. Orsini et al. (Minerva Ginecol 54 [2002] 253–261) fand sich eine verkürzte Menstruationsdauer mit signifikant höherem Hämatokrit-Wert nach zweijähriger Einnahme. Die Myominzidenz schien in einer Studie von P. Lumbiganon et al. (Br J Obstet Gynecol 103 [1996] 909–914) mit 3 619 Teilnehmerinnen insbesondere unter Einnahme eines Depot-Gestagens reduziert zu sein, was gar für einen myometriumprotektiven Effekt spricht. Patientinnen mit Uterus myomatosus ist also ein Gestagen-betontes orales Kontrazeptivum oder eine reines Gestagenpräparat zu empfehlen. Vor allem bei kleinen oder nahezu asymptomatischen Myomen ist diese Therapieform in Betracht zu ziehen. ▶



Dr. Friederike Botsch, München



PD Dr. Vanadin Seifert-Klauss, München

Kontraindikationen für die Verordnung Ethinylestradiol-haltiger oraler Kontrazeptiva

- vorausgegangene Thrombose und Embolie
- kardiovaskuläre Risikofaktoren (Zustand nach Myokardinfarkt, Insult, Koronarer Herzerkrankung)
- angeborene Thrombophilien
- Systemischer Lupus erythematodes
- Hypertonie > 160/100 mmHg
- rauchen von > 20 Zigaretten pro Tag > 35 Jährigen
- Hepatopathien (akut/chronisch)
- schwere Hypertriglyzeridämie
- potenziell estrogenabhängige Tumore (etwa ein Mammakarzinom oder ein Leberzelladenom). Individuelle

- Entscheidungen sind möglich. Abzuwägen ist das Risiko der Verhütung gegenüber dem potenziellen Risiko durch eine Schwangerschaft.
- chronische Thrombozytose (beispielsweise bei Milzextirpation oder myeloproliferativen Erkrankungen)
- angeborene oder erworbene Störungen der Gallensekretion (etwa Dubin-Johnson- und Rotor-Syndrom)
- längere Immobilisierung
- vaskuläre Erkrankungen bei Diabetes mellitus
- Adipositas permagna (Body-Mass-Index ≥ 40 kg/m²)
- akute Pankreatitis



Bei Myom-assoziiierter Hypermenorrhoe und Menorrhagien lindern hormonelle Kontrazeptiva mitunter die Symptome.

► Gonadotropin-Releasing-Hormon-Analoga (GnRH-Analoga oder GnRHA) wirken zwar auch kontrazeptiv, sind wegen des ausgeprägten Nebenwirkungsprofils (klimakterisches Syndrom, Knochendichteverlust) jedoch nicht Mittel der ersten Wahl. Bei Frauen mit großen Myomen stellen GnRH-Analoga jedoch die effektivste medikamentöse Therapie zur Volumenreduktion dar. Über ein hypogonadotropes, hypogonadales Milieu kann das Volumen des Uterus um bis zu 35 (bis 60) Prozent abnehmen, wodurch in Einzelfällen eine nachfolgende Operation erleichtert, der Blutverlust verringert und ge-

gebenenfalls ein vaginaler Zugangsweg überhaupt erst ermöglicht wird.

Außerdem lässt die durch die GnRHA-Gabe ausgelöste Amenorrhoe mitunter auch den Hämatokrit-Wert steigen.^{4, 5}

Laut der Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe stellt ein Uterus myomatosus, der zu Cavum-Anomalien führt, eine Kontraindikation für die Anwendung eines Intrauterinpessars (IUP) dar. Bei submukösen, Cavum-nahen Myomen ist die Einlage erschwert und somit das Verletzungs- und auch das Ausstoßungsrisiko deutlich erhöht.⁶ International stellen Myome jedoch keine Kontraindikation dar, solange das Cavum nicht deformiert wird.⁷ Bei Cavum-fernen Myomen kann man die Einlage also durchaus in Erwägung ziehen. Bei der Wahl des IUP ist zu bedenken, dass Kupfer-IUPs meist die Menstruationsblutung verstärken, was bei bestehender Hypermenorrhoe natürlich kontraproduktiv ist. Für die Betroffenen kommen also eher Levonorgestrel-beschichtete IUPs in Betracht, welche die Blutungsstärke reduzieren.

Zur Wirksamkeit einer Behandlung von myombedingten Menorrhagien mit einem gestagenhaltigen IUP gibt es nur wenige randomisierte Studien. In kleinen Beobachtungsstudien wurde jedoch eine Reduktion des Uterusvolumens und insbesondere auch der Blutungshäufigkeit nach Applikation eines Levonorgestrel-beschichteten IUPs beschrieben. Konsekutiv stieg dabei auch der Hämatokrit-Wert.^{8, 9, 10}

Für Frauen mit Kontrazeptionswunsch und einer milden Formen der Endometriose stellen orale hormonelle ►

HINTERGRUND

Deutsche Frauen favorisieren die Pille

17,2 Millionen Frauen im fortpflanzungsfähigen Alter leben derzeit in der Bundesrepublik Deutschland. Sie alle bedürfen potenziell einer sicheren Kontrazeption. Die häufigste Form der Empfängnisverhütung ist hierzulande die hormonelle: 39 Prozent der Frauen ohne Kinderwunsch greifen darauf zurück, da die Methode einen zuverlässigen Schutz bietet (Pearl Index 0,03–1,0) und zudem eine wirksame Behandlung bei Zusatzindikationen wie Blutungsstörungen, Dysmenorrhoe und Androgenisierungserscheinungen ermöglicht. Das hormonbeschichtete intrauterine Pessar wird in Deutschland nur von sechs Prozent aller Frauen mit Kontrazeptionswunsch genutzt, hingegen nimmt diese Form der Verhütung in asiatischen Ländern mit 50 Prozent den Hauptanteil der hormonellen Kontrazeption ein.¹

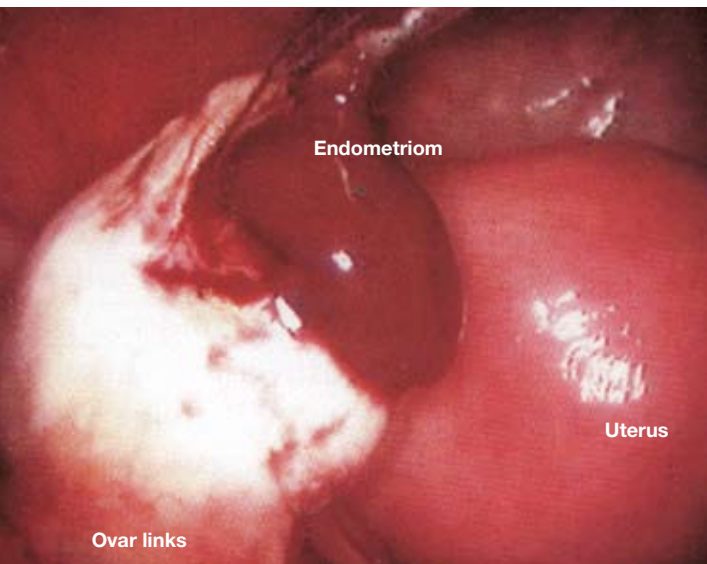
► Kontrazeptiva eine gute Option dar. Als effektiv hat sich besonders die orale Gestagengabe erwiesen: Sie bewirkt neben der sekretorischen Transformation und Dezidualisierung des Endometriums auch eine zentral gesteuerte Suppression von dessen Proliferation und schließlich eine Atrophie. Darüber hinaus wird eine antiinflammatorische Wirkung durch die Reduktion der Entzündungsmediatoren beschrieben. Schmerzen, Dysmenorrhoe sowie auch die Größe der Endometriome konnten in Studien durch Gestagengabe um bis zu 75 Prozent reduziert werden.^{15, 16} Bei ovariellen Endometriosezysten fällt der positive Effekt deutlich geringer aus. Die Wirkung scheint abhängig vom Estrogen- und Progesteronrezeptorbesatz der Endometrioseherde zu sein^{17, 18} und ist mit der von GnRHA oder dem des Antiöstrogens Danazol vergleichbar. Unerwünschte Nebenwirkungen wie beispielsweise Knochendichteverlust und klimakterisches Syndrom bei GnRHA-Gabe oder Androgenisierung infolge der Behandlung mit Danazol lassen sich durch Gestagene umgehen. Unter

mehrfähriger Therapie mit Depot-Gestagen kann es zu verminderter Knochendichte kommen. Andererseits kann es bei Mono-Gestagentherapie zu Durchbruchblutungen kommen, welche durch einen Zusatz von Estrogen vermieden werden können. Die Wirkung der gestagene Komponente scheint durch additive Gabe von Estrogen in niedriger Dosierung kaum eingeschränkt zu sein.¹⁹ In einer Studie von Vercellini et al.²⁰ wurde deutlich, dass die Gabe eines kombinierten oralen Kontrazeptivums (COC) das Rezidivrisiko nach laparoskopischer Endometriose-Operation signifikant reduziert (rezidivfrei blieben 94 versus 51 Prozent). In einer nicht-kontrollierten Untersuchung wurde die kontinuierliche Applikation eines oralen Kontrazeptivums (Ethinylestradiol 0,02 mg and Desogestrel 0,15 mg über zwei Jahre) analysiert, nachdem die zyklische versagt hatte. Den Auswertungen zufolge war die kontinuierliche Gabe einer zyklischen überlegen.²¹ Mit gestagenhaltigen Intrauterinpressaren, die sich in der Endometriosebehandlung als besonders effektiv ►

| Orale Kontrazeptiva in der Therapie der Endometriose | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mögliche allgemeine Nebenwirkungen: | | |
| Durchbruchblutungen, Übelkeit, Mastodynie, Gewichtszunahme, Kopfschmerzen | | |
| Präparatzusammensetzung | empfohlene Tagesdosis | Nebenwirkung |
| Ethinylestradiol + Dienogest | 0,03 mg 2 mg | Kopfschmerzen, Gewichtszunahme, erhöhtes Thromboserisiko |
| Ethinylestradiol + Norgestimat | 0,035 mg 0,25 mg | Kopfschmerzen, Hautreaktionen, Chloasma, Wasserretention, Mastodynie, erhöhtes Thromboserisiko |
| Ethinylestradiol + Gestoden | 0,03 mg 0,075 mg | Einfluss auf Nebennieren- und Schilddrüsenfunktion, Hypertonie, Thromboserisiko |
| Desogestrel | 0,075-0,15 mg | Hautprobleme, Kopfschmerzen, Mastodynie, erhöhtes Thromboserisiko |
| adaptiert nach Halis, Gülden; Kopf, Andreas et al., in: Dtsch Ärzteblatt 17 (2006) A-1146 / B-968 / C-933 | | |

| Gestagene in der Therapie der Endometriose | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------|
| Häufige Nebenwirkungen: Durchbruchblutungen (40-80 Prozent, bei zyklischer Therapie oder mit Estrogenzusatz vermeidbar) Gewichtsprobleme und Wasserretention (40-50 Prozent) Akne (20%) Mastodynie (10%), Kopfschmerzen (10%) Stimmungsschwankungen | | |
| Präparatzusammensetzung | Empfohlene Tagesdosis | Nebenwirkung |
| Progesteronderivate | | |
| Medroxyprogesteronacetat | 5-10 mg | Kopfschmerzen |
| Dydrogesteron | 10-20 mg | natriuretische Wirkung |
| Nortesteronderivate | | |
| Levonorgestrel | 0,03 mg | Androgene Restwirkung |
| Desogestrel | 0,075-0,15 mg | Hautprobleme, Kopfschmerzen, Mastodynie |
| adaptiert nach Halis, Gülden; Kopf, Andreas et al., Dtsch Ärztebl 17 (2006) A-1146 / B-968 / C-933 | | |

► erweisen, zeigen sich besonders Patientinnen mit Adenomyosis uteri und rektovaginaler Endometriose zufrieden.²² Intrauterin induziert die hohe lokale Konzentration von Levonorgestrel eine Atrophie der endometrialen Drüsen sowie eine Pseudodezidualisierung des Stromas.²³ Bisher war man davon ausgegangen, dass der Effekt der lokalen Gestagenfreisetzung auf die peritonealen Endometrioseherde aufgrund der geringen Serumspiegel unbedeutend sei. Jedoch konnte eine Studie von Lockhat et al.²⁴ eine Besserung der Dysmenorrhoe bei peritonealer Endometriose belegen. Die britische Arbeitsgruppe fand bei Patientinnen, die klinisch gut auf die Behandlung angesprochen hatten, in der Peritonealflüssigkeit Levonorgestrel-Spiegel, die rund bei 60 Prozent derer der Levonorgestrel-Serumspiegel bei Gestagen-IUP betragen. Folglich bietet ein gestagenhaltiges Intrauterinpressar eine gute alternative Therapieoption für Patientinnen mit Endometriose, die aus persönlichen oder medizinischen Gründen (beispielsweise Thrombophilie) keine kombinierten oralen Kontrazeptiva einnehmen wollen oder können.



Bei ovariellen Endometriomen scheint die Wirkung von Gestagenen abhängig zu sein vom Estrogen- und Progesteronrezeptorbesatz der Endometrioseherde.

Die richtige Indikation und Anwendungsform einer hormonellen Therapie stellen den behandelnden Arzt gerade in besonderen Situationen immer wieder vor eine Herausforderung. Angesichts der Vielzahl der Präparate ist es meist möglich nach gezielter Anamnese für jede Patientin eine individuelle Lösung zu finden. In Sonderfällen kann es hilfreich sein das Angebot spezialisierter Hormonsprechstunden zu nutzen.

Dr. Friederike Botsch, PD Dr. Vanadin Seifert-Klauss, Gynäkologische Endokrinologie, Frauenklinik der TU München, Ismaninger Str. 22, 81675 München

Die Literaturliste können Interessenten per E-Mail anfordern unter gynaekologie@rbi.de



Dopplersonografie: Ovarialendometriom mit einer homogenen echoreichen Binnenstruktur und starker Durchblutung im Bereich des ovariellen Hilus.

Endometriosezysten am Ovar vor IVF entfernen?

■ Endometriome bei Frauen vor Beginn einer In vitro Fertilisation (IVF) operativ zu entfernen, wird zwar allgemein empfohlen. Der Sinn dieses Eingriffs lasse sich aufgrund der spärlichen Datenlage jedoch nicht belegen, betonen Dres. Juan A. Garcia-Velasco und Edgardo Somigliana von der Rey Juan Carlos University, Madrid/ Spanien, und raten: „Nutzen und Risiken des chirurgischen Eingriffs gilt es im Einzelfall abzuwägen.“ Fest steht, dass der Effekt einer Gonatotropin-Behandlung nach einer Zystektomie reduziert ist. Ob es nach der Operation tatsächlich vermehrt zu Schwangerschaften kommt, wurde nie hinlänglich bewiesen. Und auch über postoperativ auftretende Komplikationen lassen sich in der Literatur lediglich Einzelfall-Beschreibungen finden, deren klinische Relevanz sich jedoch nicht zuverlässig beurteilen lässt.

Die spanischen Kollegen berichten, dass sie auf die operative Beseitigung von Endometriosezysten verzichten, wenn diese die Gewinnung von Eizellen nicht behindern und wenn die Zysten nicht allzu groß sind. Beginnt man sofort mit der IVF, spare dies Zeit sowie Kosten und schütze die Betroffenen zudem vor möglichen Komplikationen infolge des Eingriffs, so die Erklärung der Wissenschaftler.

Endometriosezysten vor einer IVF zu entfernen sei hingegen in Betracht zu ziehen, wenn

- große Zysten vorliegen,
- die Patientin über Schmerzen klagt, die medikamentös nicht ausreichend zu kontrollieren sind oder
- sich Malignität nicht zuverlässig ausschließen lässt.

abu

Garcia-Velasco JA, Somigliana E: Management of endometriomas in women requiring IVF: to touch or not to touch. In: Hum Reprod 3 (2009) 496-501.

Einmal Sektio, immer Sektio? – Keineswegs!

Ob man einer Frau, die bereits einen Kaiserschnitt hinter sich hat, bei der nächsten Geburt erneut zur Sektio raten sollte, oder ob sich ein Versuch lohnt, vaginal zu entbinden, hängt von einer ganzen Reihe von Faktoren ab.

■ Einmal Kaiserschnitt – immer Kaiserschnitt? Keineswegs! „Um das weitere Vorgehen optimal planen zu können, sollte bei den betroffenen Frauen eine akribische geburtshilfliche Anamnese erfolgen, um Risikofaktoren einzugrenzen“, betonte Dr. Manuela Franitza von der Frauenklinik des Klinikums Augsburg. Folgende Fragen empfiehlt es sich deshalb einige Fragen vorab zu klären.

Zeitpunkt und Grund eines Kaiserschnitts erfragen

- Wie lange liegt der Kaiserschnitt zurück? Die Zeitspanne ist bedeutend, zumal nach einem Jahr das Rupturrisiko 4,8 Prozent beträgt. „Auf dieses relativ hohe Risiko muss man die Patientin deutlich hinweisen“, betonte Franitza. Sind seit dem Eingriff mehr als 24 Monate vergangen, sinkt das Risiko bereits auf 0,9 Prozent. Dabei sollte man nicht vergessen, dass das Rupturrisiko bei Mehrgebärenden auch ohne Vor-Operation ansteigt: Nach zwei bis drei vaginalen Geburten beträgt es etwa 1 : 5000.
- Hat die Patientin auch schon vaginal entbunden? Die Chance für eine spontane vaginale Geburt beträgt für Frauen nach einer Sektio laut Statistik zwischen 60 und 85 Prozent. Hat die Patientin zusätzlich zum Kaiserschnitt auch schon mal vaginal entbunden, steigt diese Rate auf 86 Prozent. In diesen Fällen kann man also in der Regel erneut zu einem vaginalen Entbindungsversuch raten.
- Was war der Grund für den Kaiserschnitt? Besteht die damals ausschlaggebende Indikation für den Eingriff auch noch heute? Haben sich die Voraussetzungen inzwischen verändert?

ÄP-TIPP

Prognosefaktoren für eine vaginale Entbindung bei Frauen nach einer Sektio

Als günstig gelten:

- BMI < 30 kg/m²
- vorausgegangene erfolgreiche vaginale Entbindung
- Sektio wegen Steißlage oder anderer Lageanomalien
- Intervall seit Kaiserschnitt > 24 Monate

Faktoren, die die Prognose ungünstig beeinflussen:

- Sektio erfolgte wegen Größen-Missverhältnis
- Intervall seit Kaiserschnitt 12–24 Monate
- ungünstige Schnittführung bei vorangegangener Kaiserschnitt (korporaler Längsschnitt oder T-Inzision)
- Wundheilungsstörung und anhaltendes Fieber nach Sektio
- Zustand nach Endomyometritis nach einer Sektio dk

• Gab es nach dem Kaiserschnitt Probleme – etwa Wundheilungsstörungen, eine Infektion, eine Endomyometritis, Fieber? „Solche Probleme können nämlich zu Narbenschwäche führen und das Rupturrisiko erhöhen“, erläuterte die Gynäkologin.

• Welche Schnittführung hatten die Kollegen damals gewählt? In der Regel wird beim reifen Kind ein isthmischer Querschnitt gesetzt, der bei einer späteren Schwangerschaft lediglich in 0,2 bis 1,5 Prozent der Fälle zur Uterusruptur führt. Beim korporalen Längsschnitt, der überwiegend bei Frühchen (um die 26. Woche) durchgeführt wird, steigt das Risiko jedoch bereits auf vier bis neun Prozent. Ähnlich hoch ist es bei der T-Inzision, die erfolgt, wenn der Kaiserschnitt mit normaler Schnittführung begonnen wurde, es aber Schwierigkeiten bei der Entwicklung des Kindes gab und der Schnitt demzufolge längs erweitert werden musste.

Aufklären über die Risiken

Bevor man einer Patientin zur elektiven Re-Sektio rät, darf man die Risiken eines solchen Eingriffs nicht aus den Augen verlieren. Dazu zählen neben den allgemeinen Komplikationen wie Verwachsungen, Organverletzungen und thromboembolischen Ereignissen vor allem Plazentationsstörungen bei künftigen Schwangerschaften. Nicht vergessen solle man auch die Tatsache, dass jede Sektio für die Mutter das allgemeine geburtshilfliche Risiko erhöht und dem Kind – verglichen zur vaginalen Geburt – mehr Anpassungsstörungen beschert.

Dr. Daniela Kandels

14. Augsburger Perinatsymposium, Februar 2009

Liegt ein Kaiserschnitt noch keine zwei Jahre zurück, ist das Risiko einer Uterusruptur hoch.



Der Ursache männlicher Infertilität auf der Spur

Spermiogramme und Funktionstests liefern wichtige Hinweise auf den Grund männlicher Infertilität. Darüber hinaus verraten die Befunde auch, welche Therapieoption am meisten Erfolg verspricht.



Dr. Achim von Stutterheim, Bremen

■ Männliche Infertilität beruht meist auf Störungen in der Spermatogenese. Sie führen zur verminderten Produktion von Samenzellen, reduzierter Motilität sowie einem erhöhten Anteil morphologisch abnormer Zellen. Zu den Ursachen zählen unter anderem angeborene Erkrankungen und Chromosomen-Anomalien. Eine Samenwegsinfektion, die meist asymptomatisch verläuft, kann ebenfalls die Motilität der Spermatozoen beeinträchtigen. Hodenschäden infolge von Unfällen, Umweltgiften, Entzündungen im Hodenbereich oder nach schweren Allgemeinerkrankungen stellen weitere Gründe für eine gestörte Spermatogenese dar. Hinsichtlich letztgenannter sind vor allem konsumierende onkologische Erkrankungen (etwa des lymphatischen System, beispielsweise Morbus Hodgkin) sowie systemische Erkrankungen wie Diabetes, Bluthochdruck und Rheuma zu erwähnen. Bei einigen Männern mit Fertilitätsproblemen liegt auch eine Hodendystrophie vor. In diesen Fällen produzieren die Hoden zwar Hormone, nicht aber Samenzellen. Auch Gefäßmissbildungen, wie sie bei Varikozelen auftreten, können die Samenzellproduktion beeinträchtigen. Eine weitere mögliche Ursache für Infertilität sind Behinderungen im Spermientransport, welche durch vernarbte Nebenhoden oder durch Vasektomie entstehen. Darüber hinaus gewinnen in den vergangenen Jahren Erkenntnisse über genetisch bedingte Störungen – wie beispielsweise das Klinefelter-Syndrom – zunehmend an Bedeutung.

Kinderwunschbehandlungen erfordern immer ein ganzheitliches Konzept

Basis jeder Behandlung ist eine umfangreiche Anamnese, bei der es neben organischen Grunderkrankungen auch die Ernährungsgewohnheiten und den Lebensstil des Patienten zu eruieren und gegebenenfalls zu modifizieren gilt. Als weitgehend gesichert gilt der negative Einfluss von Rauchen, Stoffwechseldefekten (Diabetes, Übergewicht) und thermischen Schäden. Fragen sollte man deshalb nach der Häufigkeit von heißen Bädern, Saunabesuchen und der Nutzung einer Sitzheizung. Zu erwägen ist auch eine negative Wirkung vom in der Hosentasche getragenen Mobiltelefon, oder dem sehr häufig im Schoß postierten Notebook. All diese Faktoren wirken sich offensichtlich auf den Defragmentationsindex der Spermien (DFI) aus. Je höher der DFI, desto geringer die Fertilität. Ab DFI von 30 Prozent wird es schwierig mit einer spontanen Konzeption.

Ein Spermiogramm ist indiziert, wenn sich bei einem Paar, das regelmäßig ungeschützten Sexualverkehr hat,

nach sechs bis zwölf Monaten keine Schwangerschaft einstellt. Zwingend erforderlich ist die Untersuchung vor einer invasiven Diagnostik bei der Frau. Bei etwa jedem zehnten Mann findet sich dann eine Oligo-Astheno-Teratozoospermie (OAT). Um männliche Subfertilität handelt es sich aber erst, wenn innerhalb von zwölf Monaten trotz regelmäßigen sexuellen Verkehrs bei einer gesunden Partnerin keine Schwangerschaft eintritt. In den meisten Fällen begründet eine unzureichende Produktion gesunder, gut beweglicher Spermien diese Tatsache.

Ergebnisse von Eosin-Färbe- und HOS-Test liefern Hinweis, welches Vorgehen Erfolg verspricht

Im Ejakulat eines Mannes befinden sich normalerweise über 20 Millionen Samenzellen pro Milliliter Ejakulat. Davon sollten mindestens 15 Prozent morphologisch normal geformt sein und mindestens 50 Prozent über eine Vorwärtsbeweglichkeit (Kategorie a + b) beziehungsweise mindestens 25 Prozent über eine schnelle progressive Motilität (Kategorie a) verfügen. Werden diese Kriterien nicht erfüllt, ist die Zeugungsfähigkeit eingeschränkt.

Aussagen zur Spermienqualität zu treffen, die über konventionelle Ejakulatanalysen hinausgehen, ermöglichen Spermien-Funktionstests. Ziel dieser zusätzlichen Untersuchungen ist, Anomalien aufzudecken, welche ein Überleben der Spermien sowie deren Transport im Genitaltrakt der Frau verhindern. Zu den relevanten Methoden zählen der Eosin-Färbetest und der Hypoosmotische Schwellkörperstest (HOS-Test). Besonders eignen

HINTERGRUND

Unerfüllten Kinderwunsch nicht auf die lange Bank schieben

Unerfüllter Kinderwunsch betrifft etwa jedes fünfte Paar in Deutschland. De45r Grund hierfür liegt jeweils zu etwa einem Drittel beim Mann beziehungsweise bei der Frau, in den restlichen Fällen bei beiden Partnern.

Fakt ist, dass hierzulande das Durchschnittsalter, in dem Paare ihr erstes Kind planen und bekommen, kontinuierlich steigt. Klar ist auch, dass die Fertilität mit zunehmendem Alter abnimmt. Umso wichtiger ist, dass Betroffene sich nicht zurückziehen und schämen, sondern bereits nach einem Jahr folgenlosem ungeschützten Verkehr ärztliche Hilfe suchen. Die Erfolgsraten der Reproduktionsmedizin: Nach vier Behandlungszyklen beträgt die Chance auf Nachwuchs zirka 70 Prozent.



Ist die Qualität der Spermien mangelhaft, empfiehlt sich ICSI als Therapieversuch erster Wahl.

sich diese beiden Tests, um bei niedriger Spermienbeweglichkeit zu entscheiden, ob die reduzierte Aktivität durch eine metabolische Dysfunktion, eine Fehlbildung der Geißel oder durch tote Spermien verursacht wird.

Mithilfe einer Proben-Aufbereitung, bei der die Anzahl motiler Spermien pro Milliliter erhöht wird, lässt sich herausfinden, welches weitere Vorgehen bei dem jeweiligen Patienten am meisten Erfolg verspricht. Zeigt das Spermioogramm, dass die Spermatozoen zwar beeinträchtigt sind, die Menge der beweglichen Zellen jedoch verhältnismäßig hoch ist, bietet sich bei Kinderwunsch eine Insemination an. Je nach Indikation beträgt deren Erfolgsrate bei 10 bis 15 Prozent pro Zyklus.

Ist die Spermienqualität hingegen stark reduziert, emp-

fehlt sich eine intrazytoplasmatische Spermieninjektion (ICSI). In-vitro-Fertilisation (IvF) ist vor allem in Fällen ratsam, in denen die Ursache der Infertilität bei der Frau liegt. Voraussetzung für eine externe Befruchtung ist allerdings, dass die Befunde von zwei aktuellen Spermioogrammen vorliegen, die belegen, dass die Qualität der Spermien den Kriterien für eine IvF beziehungsweise eine ICSI erfüllen. Diese beiden Untersuchungen müssen mindestens im Abstand von zwölf Wochen gemacht worden sein.

Dr. Achim von Stutterheim, Leiter des Zentrums für Kinderwunschbehandlung Bremen, Emmastr. 220, 28213 Bremen, Tel. (04 21) 22 49-10, E-Mail: dr.achimstutterheim@nord-com.net, Internet: www.kinderwunschbremen.de

Rauchende Mütter riskieren plötzlichen Kindstod

■ Rauchen Frauen während der Schwangerschaft oder nach der Geburt, sind deren Babys vermehrt vom plötzlichen Kindstod (Sudden Infant Death Syndrome, SIDS) bedroht. Gibt sich eine (werdende) Mutter dem blauen Dunst hin, ist das sogar gefährlicher als wenn das Baby in Rückenlage schläft. Dies fanden Heidi L. Richardson et al. vom Ritchie Centre for Baby Health Research, University in Melbourne/Australien.

Die Forscher vermuten, dass bei den Kindern der Weckvorgang – eine natürliche Antwort auf eine lebensbedrohliche Situation – beeinträchtigt wird. Denn die dem Zigarettenrauch ausgesetzten Babys zeigen eine verminderte kortikale Erregbarkeit,

welche Faktoren wie Schlaflosigkeit, Muskeltonus, Herzfrequenz und Atmung wesentlich beeinflusst.

Untersucht hatten die Wissenschaftler 25 gesunde Babys drei, zehn und 22 Wochen nach der Geburt. Die Mütter von zwölf der Kinder rauchten im Durchschnitt täglich 15 Zigaretten, die anderen waren Nichtraucherinnen. Mit einem kurzen Luftstrahl auf die Nasen der schlafenden Babys provozierten die Mediziner eine Weckreaktion. Außerdem beobachteten sie die Aktivierungsmuster im Gehirn. Dabei zeigten sich die wesentlichen Unterschiede zwischen beiden Gruppen.

Außerdem hatten frühere Studien bereits belegen können: Rauchen wäh-

rend der Schwangerschaft ist bei 20 bis 30 Prozent aller Neugeborenen mit geringerem Geburtsgewicht für das Untergewicht verantwortlich. Die sogenannte perinatale Sterblichkeit, also das Risiko, dass das Kind zwischen der 28. Schwangerschaftswoche und dem 7. Tag nach der Geburt stirbt, erhöht sich um 150 Prozent; ist also eineinhalb mal so hoch wie bei Kindern, deren Mütter (und/oder Väter) nicht rauchen. Das Risiko für die Ausbildung einer Lippen-Gaumenspalte erhöht sich um 50 Prozent – und zwar schon dann, wenn die Mutter während der Schwangerschaft zwischen einer und zehn Zigaretten raucht.

abu

Sleep 4 (2009) 515-521

Fragebogen zum Thema Familienplanung

Bitte kreuzen Sie jeweils nur eine Antwort an.



Fokus im Juli

Onkologie

- 1** Was ist keine Kontraindikationen für Gabe eines Etinylestradiolhaltigen oralen Kontrazeptivums?
- länger andauernde Immobilität
- Body-Mass-Index > 40 kg/m³
- Hypotonie
- Zustand nach Thrombose/Embolie
- Hypertonie (> 160/100 mmHg)
- 2** Wie hoch ist bundesweit der Anteil der Frauen, die zur Empfängnisverhütung hormonelle Kontrazeptiva einnehmen?
- 50 Prozent
- 39 Prozent
- 25 Prozent
- 15 Prozent
- 5 Prozent
- 3** Kontrazeption bei Uterus myomatosus: Welche Aussage ist korrekt?
- Empfehlenswert ist ein Gestagenbetontes Kontrazeptivum
- Hormongaben sind kontraindiziert
- Estradiol sollte man bevorzugen
- IUP ist Mittel erster Wahl
- GnRH-Analoga sind kontraindiziert
- 4** Welche der Aussagen zum Einsatz von IUPs bei Endometriose stimmt?
- Von einer IUP-Einlage ist abzuraten.
- Gestagenhaltige IUPs sind in der Endometriosetherapie besonders effektiv.
- Bei rektovaginaler Endometriose kein IUP.
- Kein hormonbeschichtetes IUP einsetzen.
- IUPs steigern die Rezidivrate nach laparoskopischer Endometriose-Operation.
- 5** Welche unerwünschte Wirkung tritt während einer Endometriose-Therapie mit Gestagenen nicht häufiger auf als ohne medikamentöse Therapie?
- Durchbruchblutungen
- Wasserretention und Gewichtszunahme
- Akne
- Diarrhoe
- Mastodynie
- 6** Wie hoch ist das Risiko einer Uterusruptur ein Jahr nach einer Sektio?
- 0,9 Prozent
- 1,8 Prozent
- 2,8 Prozent
- 4,8 Prozent
- 6,8 Prozent
- 7** Faktoren, die das Risiko einer Uterusruptur steigern, wenn sie nach einem früheren Kaiserschnitt aufgetreten waren. Welcher zählt nicht dazu?
- Wundheilungsstörung
- Venenthrombose
- Infektionen
- Fieber
- Endomyometritis
- 8** Welche Schnittführung bei einer Sektio birgt für folgende Geburten das geringste Risiko einer Uterusruptur?
- isthmischer Querschnitt
- korporaler Längsschnitt
- T-Inzision
- bogenförmiger Schnitt
- Schnittführung nach Hahn und Volkmann
- 9** Unerfüllter Kinderwunsch: Welche Methode verspricht Erfolg, wenn die Spermienqualität stark reduziert ist?
- Insemination
- intrazytoplasmatische Spermieninjektion
- In-vitro-Fertilisation
- Methode nach Knaus-Ogino
- topische Applikation von Testosteron
- 10** Was ist keine potenzielle Ursache einer gestörten Spermatogenese?
- Infektion der Samenwege
- Hodentraumen, etwa Distorsionen
- Entzündungen im Bereich des Hodens
- schwere Allgemeinerkrankungen, beispielsweise Maldescensus testis
- Erektile Dysfunktion

FAX: (0 89) 8 98 17-419/ -400 oder www.aerztlichepraxis.de

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

Diese CME ist gültig bis xx.xx.2010
276090xxxxxx8650010

Name _____ Praxisstempel _____

Straße, Hausnr. _____

PLZ, Ort (oder Stempel) _____

E-Mail-Adresse _____

(Mit der Angabe meiner E-Mail-Adresse erkläre ich mich einverstanden, per E-Mail von ÄRZTLICHE PRAXIS/Reed Business Information kontaktiert zu werden.)

Ort, Datum _____

Unterschrift _____

Hier Ihre EFN eintragen/aufkleben:

| |
|--|
| |
|--|

Teilnahmebedingungen:

Die Bayerische Landesärztekammer hat die CME-Fortbildung in diesem Heft anerkannt und bewertet die korrekte Beantwortung von mindestens 70 Prozent der Fragen mit zwei, die korrekte Beantwortung aller Fragen mit drei Punkten.

Senden Sie den ausgefüllten Fragebogen per Post oder Fax an ÄP-Gynäkologie. Sie erhalten von uns eine Bescheinigung über Ihre Teilnahme.

Sie können auch online unter www.aerztlichepraxis.de an der Zertifizierten Fortbildung teilnehmen.

Datenschutz: Ihre Namens- und Adressangaben dienen ausschließlich dem Versand der Bestätigungen und werden nicht an Dritte weitergegeben. Bei Rückfragen wenden Sie sich an Bernadette Helms (Sekretariat), Tel. (0 89) 89 81 74 04.

Hinweis: Personenbezogene Daten (einschließlich E-Mail-Adresse) werden von uns zum Zweck der Vertragsabwicklung, Interessentengewinnung, Information und Interessentenbefragung erhoben, bearbeitet, gespeichert und genutzt. Die Weitergabe an Dritte, mit Ausnahme ausgewählter Partnerunternehmen, deren sich Reed Business Information GmbH zu den vorgenannten Zwecken bedient, ist ausgeschlossen. Der Speicherung und Nutzung Ihrer Daten können Sie jederzeit schriftlich widersprechen bei: Reed Business Information GmbH, Gabrielenstraße 9, 80636 München.