

JOURNAL FÜR MENOPAUSE

FEICHTINGER W

Unerfüllter Kinderwunsch - Methoden zur Bestimmung der fruchtbaren Tage

*Journal für Menopause 2007; 14 (3) (Ausgabe für Österreich)
20-21*

Homepage:

www.kup.at/menopause

**Online-Datenbank mit
Autoren- und Stichwortsuche**

ZEITSCHRIFT FÜR DIAGNOSTISCHE, THERAPEUTISCHE UND PROPHYLAKTISCHE ASPEKTE IM KLIMAKTERIUM

Erschaffen Sie sich Ihre ertragreiche grüne Oase in Ihrem Zuhause oder in Ihrer Praxis

Mehr als nur eine Dekoration:

- Sie wollen das Besondere?
- Sie möchten Ihre eigenen Salate, Kräuter und auch Ihr Gemüse ernten?
- Frisch, reif, ungespritzt und voller Geschmack?
- Ohne Vorkenntnisse und ganz ohne grünen Daumen?

Dann sind Sie hier richtig





Unerfüllter Kinderwunsch

Methoden zur Bestimmung der fruchtbaren Tage

Die Fruchtbarkeit der Frau ändert sich bekanntlich zyklisch. Durchschnittlich alle 28 Tage reift eine Eizelle so weit heran, dass sie sich zur Zyklusmitte beim Eisprung aus dem Eierstock löst und befruchtet werden kann. Die Eizelle ist nach dem Eisprung nur etwa zwölf (bis vierundzwanzig) Stunden befruchtungsfähig. Samenzellen können im Körper der Frau etwa 72 Stunden (in Ausnahmefällen auch fünf bis sechs Tage) überleben.

Das gesprungene Ei wird vom Eileiter aufgefangen. Sobald eine Frau anhand der Basaltemperaturkurve sicher festgestellt hat, dass sie einen Eisprung hatte, ist die fruchtbare Phase schon vorüber. Andere Verfahren, wie das Beobachten des Zervixschleims nach Billings oder ein regelmäßiger Hormontest, können den Eisprung nicht mit Sicherheit voraussagen. Neuere biotechnische Verfahren erlauben es aber, mithilfe der Auswertung von Schlüsselhormone z.B. dem Luteinisierenden Hormon (LH) und dem Östradiol (E2), den Eisprung schon frühzeitig anzukündigen.

Je näher der Eisprung rückt: umso weicher wird der Muttermund, umso größer wird die Muttermundöffnung, umso mehr Zervixschleim wird gebildet, umso flüssiger wird der Zervixschleim, umso klarer wird der Zervixschleim, umso spinnbarer wird der Zervixschleim. Nach der Ovulation schließt sich der Muttermund, der Zervixschleim wird wieder zähflüssig und die Körpertemperatur steigt um etwa 0,5° C an.

Diagnostik

Anhand einer gynäkologischen Untersuchung können diese Phänomene beobachtet und beurteilt werden (Insler-Score). Zusätzlich kann durch Beurteilung der Scheidenepithel-Zellen im Ab-

strich (Karyopyknoseindex) der maximale eisprunghnahe Östrogeneffekt beobachtet werden – Letzteres ist heute mehr von historischem Interesse. Die vaginale Sonographie hat heute in der Praxis sowie in der Sterilitätsklinik die Zervixscore-Untersuchung weitgehend überflüssig gemacht. Denn mit der Vaginalsonographie können sowohl das tägliche Follikelwachstum als auch die Reifung der Gebärmutter Schleimhaut beobachtet werden. Selbst eine gewisse Beurteilung des Zervixschleimes (Mengenzunahme) ist per Sonographie möglich.

In Krankenhausambulanzen werden häufig das LH, das 17-beta-Östradiol und mitunter auch das Progesteron noch häufig aus dem Blut bestimmt, doch dies hat nur dort einen Sinn, wo ein rasches Ergebnis (noch am selben Tag) verfügbar ist. Mittlerweile haben in größeren Abteilungen und insbesondere in Arztpraxen einfachere Bestimmungsmethoden, z.B. des LH im Harn, die Blutbestimmungen verdrängt.

Die Tests weisen einen Anstieg von LH im Harn (LH-Gipfel) nach, der für gewöhnlich 36 Stunden vor dem Eisprung beginnt. Zur Durchführung des Tests sollte der Harn jeden Tag zur selben Zeit gesammelt werden. Kann der Harn nicht unmittelbar nach der Gewinnung untersucht werden, so kann die Harnprobe bis

zu 24 Stunden tiefgefroren werden. Wenn der Harn tiefgefroren wurde, muss er jedoch vor der Untersuchung 30 Minuten bei Raumtemperatur aufbewahrt werden. Um eine Verdünnung des Harns zu vermeiden, sollte ferner ein bis vier Stunden vor Gewinnung der Harnprobe nichts getrunken werden.

Ovulationstests

Ovulationstests sind in der Apotheke erhältlich. Es gibt Ovulationstests mehrerer Hersteller, denen in den meisten Fällen eine ausführliche Gebrauchsanleitung beigelegt ist.

Vorteile von Ovulationstests:

Genau – genauer als die tabellarische Aufzeichnung der Basaltemperatur.
Bequem – diskrete Durchführung zu Hause.

Relativ präzise – Vorhersage des Eisprungs bis sechs Stunden vorher, wodurch die Zeitplanung für den Geschlechtsverkehr erleichtert wird.

Einfach – die Durchführung ist nur zur Zyklusmitte erforderlich und nicht jeden Tag.

Nachteile von Ovulationstests:

Kosten – es kann teuer werden, und der Test muss eventuell während mehrerer Tage und mitunter sogar zwei Mal pro

Tag durchgeführt werden. Bei der Durchführung des Tests nur ein Mal am Tag kann der Zeitpunkt des Eisprungs verpasst werden.

Unregelmäßiger Zyklus – bei Frauen mit unregelmäßigen Zyklen ist der Test möglicherweise nicht verlässlich.

Verfälschte Tests – Stress und Medikamente zur Steigerung der Fruchtbarkeit, wie bestimmte Gonadotropinpräparate, können die Ergebnisse verfälschen und unbrauchbar machen.

Stress – die Tatsache, dass man sich noch mehr mit dem Kinderwunsch beschäftigt, kann von sich aus auch zu mehr Stress führen.

Tests lieber zu Hause

Ordinationsgebundene Methoden zur Bestimmung der fruchtbaren Tage sind für Paare mit unerfülltem Kinderwunsch meist aufwendig und mühevoll, doch oft unumgänglich. Bequemer sind Methoden, die Patientinnen im Selbsttest ambulant anwenden können. Anfangs ziehen Frauen daher oft die Messung der Basaltemperatur, die Untersuchung des Zervixschleims, die Hormonbestimmungen aus dem Urin bzw. die Beurteilung des Kristallisationsmusters des eingetrockneten Zervixschleims den Bestimmungen in der Arztpraxis vor. Die Methoden sind nicht immer einfach und erfordern für eine korrekte Beurteilung oft große Erfahrung der Patientin.

Eine seit 1957 (Andreoli und Della Porta, Universität Turin) bekannte Methode beurteilt hingegen die Kristallisation des getrockneten Mundspeichels. Während der fruchtbaren Tage steigt der Salzgehalt im Speichel bedingt durch die hohe Östrogen-Konzentration im Blut drastisch an. Im luftgetrockneten Speichel kristallisiert das Kochsalz deutlich anders aus als vor und nach den fruchtbaren Tagen; es zeigt sich die sogenannte „Farn-Struktur“ (Abb. 1), genau wie im Zervixschleim. Diese „Farn-Struktur“ ist unmittelbar vor dem Eisprung am deutlichsten zu beobachten. Während der unfruchtbaren Tage zeigt sich die so ge-

nannte „Kiesel-Struktur“ (Abb. 2). Die Kristallmuster lassen sich bei geringer Vergrößerung (ca. 50-fach) im Durchlicht sowohl vom Arzt als auch von der Patientin gut beurteilen. Die Methode ist also gut geeignet, um die fruchtbaren Tage zu bestimmen.

In einer ambulanten Studie bei 71 Frauen mit zum Teil langjährigem Kinderwunsch konnten Ganovic et al (1994) zeigen, dass mit der Methode des Speicheltests eine bedeutende Steigerung der Schwangerschaftsrate erzielt wird.

Gute Erfahrungen mit Speicheltest

Die parallele sonographische Untersuchung des Zeitpunktes der Ovulation, aber auch Vergleiche mit herkömmlichen LH-Tests im Urin ergaben in unserer Wunschbaby Ambulanz ein hohes Maß



Abb. 1: Farn-Struktur der fruchtbaren Tage



Abb. 2: Kiesel-Struktur der unfruchtbaren Tage

an Übereinstimmung beider Methoden, so dass wir von den teureren Harntests abgekommen sind und uns beim Eisprungmonitoring zusätzlich zur vaginalen Ultraschalluntersuchung ganz auf den Speicheltest (Expect mom®) verlassen. Wenn etwa im Ultraschall schon ein Follikel >18mm nachweisbar ist und auch die Gebärmutter Schleimhaut ein präovulatorisches Dreischicht-Muster annimmt, wird zusätzlich der Speicheltest zwecks Bestätigung und genauen Timings eines VZO (Geschlechtsverkehr zum Optimum) oder auch für eine Insemination durchgeführt.

Im Vergleich zu anderen Methoden im Selbsttest bietet sie Frauen mit Kinderwunsch wesentliche Vorteile: Die Handhabung und die Beurteilung sind einfach und sicher, der Test ist überall und jeder-

zeit ohne große Vorbereitung einsetzbar; mit der Anschaffung eines Gerätes ist die regelmäßige Bestimmung des Zeitpunktes der Ovulation ohne weitere Kosten über viele Zyklen möglich. Letzteres ist für die Patientin von Bedeutung, da eine Empfängnis bei einem über einen längeren Zeitraum unerfüllten Kinderwunsch oft erst nach zahlreichen Zyklen erfolgt. Auch gegenüber der Messung der Basaltemperatur ist die Bestimmung des Kristallmusters aus dem Mundspeichel nennenswert von Vorteil, da der Eisprung rechtzeitig im Voraus angezeigt wird.

So können mit der Speichel-Kristallmethode auch Zyklen mit gestörten Ovulationen festgestellt werden. Dies kann auch für prämenopausale Frauen wichtig sein. Bei solchen Zyklen ist häufig der Östrogenanstieg gestört oder wenig ausgeprägt, so dass die „Farn-Struktur“ während solcher Zyklen nicht oder nur wenig ausgeprägt beobachtet werden kann.

Neu in Apotheken erhältlich ist das Mini-Ovulations-Mikroskop „Expect mom®“. Damit lassen sich die fruchtbaren Tage im Monatszyklus im täglichen Gebrauch im Selbsttest auch mehrmals täglich bestimmen. Dazu

wird das Muster des kristallisierten Salzes im getrockneten Speichel unter 52-facher Vergrößerung beurteilt. Neben der diskreten Größe in der Form eines Lippenstiftes und der einfachen Handhabung ist das Gerät leicht einsetzbar und über mehrere Jahre verwendbar. Die Kosten für Expect mom® sind bei klinisch vergleichbarer Präzision deutlich geringer als jene für LH-Tests aus dem Urin, beachtet man die vermutliche Anwendung über mehrere Zyklen. Expect mom® ist seit Jänner 2007 in Österreich in Apotheken erhältlich.

Autor:

Univ.-Prof. Dr. Wilfried Feichtinger
Lainzer Str. 6, 1130 Wien
www.wunschbaby.at
fau070320

Mitteilungen aus der Redaktion

Besuchen Sie unsere Rubrik

☒ Medizintechnik-Produkte



Neues CRT-D Implantat
Intica 7 HF-T QP von Biotronik



Artis pheno
Siemens Healthcare Diagnostics GmbH



Philips Azurion:
Innovative Bildgebungslösung

Aspirator 3
Labotect GmbH



InControl 1050
Labotect GmbH

e-Journal-Abo

Beziehen Sie die elektronischen Ausgaben dieser Zeitschrift hier.

Die Lieferung umfasst 4–5 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Unsere e-Journale stehen als PDF-Datei zur Verfügung und sind auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

☒ Bestellung e-Journal-Abo

Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

Impressum

Disclaimers & Copyright

Datenschutzerklärung