JOURNAL FÜR
FERTILITÄT UND REPRODUKTION

SEUFERT R, PASSUELLO V, SCHAFFRATH M, FISCHL F, POLLOW K

Kinderwunsch bei PCO-Patientinnen

Journal für Fertilität und Reproduktion 2006; 16 (2) (Ausgabe für Österreich), 22-23
Journal für Fertilität und Reproduktion 2006; 16 (2) (Ausgabe für Schweiz), 19-21

Homepage:

www.kup.at/fertilitaet

Online-Datenbank mit Autoren- und Stichwortsuche

ZEITSCHRIFT FÜR IN-VITRO-FERTILISIERUNG, ASSISTIERTE REPRODUKTION UND KONTRAZEPTION

Krause & Pachernegg GmbH · VERLAG für MEDIZIN und WIRTSCHAFT · A-3003 Gablitz

Indexed in EMBASE/ Excerpta Medica

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

KONGRESS-BEITRAG

R. Seufert, V. Passuello, M. Schafrath*, F. Fischl, K. Pollow*

KINDERWUNSCH BEI PCO-PATIENTINNEN

Die Diagnose „Polyzystisches Ovar-Syndrom“ ist eines der häufigsten gynäkologisch-endokrinologischen Krankheitsbilder und kann heute bei etwa 5 % aller nicht-postmenopausalen Frauen diagnostiziert werden. Es ist durch Androgenisierung, Oligo- bzw. Amenorrhoe und Sterilität gekennzeichnet. Letztlich sind die wesentlichen klinischen Beobachtungen schon 1935 von Stein und Leventhal publiziert worden [1]. Zwar sind wichtige pathophysiologische Aspekte weiterhin unklar, trotzdem lassen sich heute drei verschiedene pathophysiologische Ansätze unterscheiden [2], die sich teils gegenseitig ergänzen und auf die Heterogenität dieses Krankheitsbildes hinweisen. Die „LH-Theorie“ stellte die veränderte GnRH-Sekretion in den Vordergrund, die über eine vermehrte LH-Sekretion zu einer Hypertrophie der Thekazellen und damit einer verstärkten Androgensekretion führt, während andere Ansätze Polymorphismen im Androgenstoffwechsel verantwortlich machen, die sich allerdings nur bei 15 % der PCO-Patientinnen finden lassen.

In letzter Zeit wurde besonders auf die enge Beziehung zwischen Insulinmetabolismus und PCO-Syndrom hingewiesen, wobei besonders die Insulinresistenz und das metabolische Syndrom Bedeutung erlangt haben [3]. Wichtig erscheint auch die Beobachtung, daß fast alle relevanten Regulationsvorgänge (LH-Sekretion, Thekazellaktivität, SHBG-Synthese etc.) durch Insulin und Produkte des Insulinmetabolismus beeinflußt werden. Laborchemische Charakteristika eines Mainzer PCOS-Kollektives zeigt Tabelle 1. Auffällig erscheint, daß neben der deutlichen Hyperandrogenisierung, dem erhöhten LH und niedrigen FSH normales DHEA-S gefunden wird.

Tabelle 1: Endokrine Befunde bei PCOS-Patientinnen im Vergleich zu unauffälligen Patientinnen (n = 31)

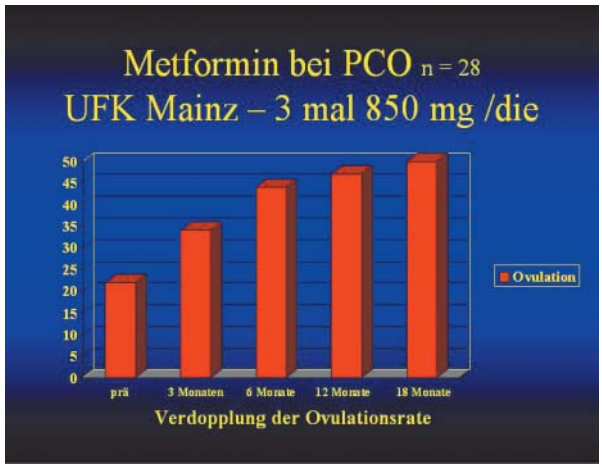
Parameter	Kontrollgruppe	PCOS-Patientinnen	Wilcoxon
Alter	27,3 ± 3,1	26,3 ± ,8	0,1872
Menarche	12,3 ± 1,3	13,9 ± 2,2	0,0876
Gravidität	1,7 ± 1,5	0,3 ± 0,8	0,0223
Body Mass Index	24,2 ± 3,2	32,2 ± 5,5	0,012
Ovargröße	3,2 ± 0,9	5,3 ± 1,2	0,034
LH (mU/ml)	4,1 ± 2,8	11,4 ± 9,7	0,009
FSH (mU/ml)	9,1 ± 3,4	3,9 ± 4,5	0,037
Estradiol (pg/ml)	62,3 ± 43	57 ± 85,4	0,043
Progesteron (ng/ml)	0,3 ± 0,7	4,5 ± 1,9	0,023
Testosteron (ng/ml)	0,43 ± 0,2	1,21 ± 0,7	0,012
DHEA-S (µg/ml)	2,6 ± 1,32	2,65 ± 1,94	0,212
Androstendion	1,6 ± 0,3	2,92 ± 1,45	0,01

Sterilität ist ein charakteristisches Problem von PCOS-Patientinnen. Schätzungen gehen davon aus, daß etwa 90 % aller Patientinnen ohne adäquate Therapie langfristig steril bleiben. Im Vordergrund der Sterilitätstherapie steht bei adipösen Patientinnen die Gewichtsreduktion und Normalisierung eines metabolischen Syndroms, was aber erfahrungsgemäß langfristig nur in einem geringen Prozentsatz gelingt.

Reproduktionsmedizinische Ansätze mit Clomifen lassen Ovulationsraten von 60 % erwarten und Schwangerschaften treten bei etwa 35 % aller PCOS-Patientinnen ohne andrologische Zusatzprobleme ein. Die Notwendigkeit eines engmaschigen Monitorings zur Vermeidung von Mehrlingen ist selbstredend. Die nächste Stufe reproduktionsmedizinischer Therapien verwendet Low-dose-FSH zur Follikelreifung. Diese Therapieoption erfordert ebenfalls ein engmaschiges Monitoring, zumal mit deutlichen Überstimulationsrisiken gerechnet werden muß. Lassen sich mit diesen Verfahren keine Schwangerschaften erzielen, stellt die High-dose FSH-Therapie mit anschließendem IVF/ICSI-Verfahren den nächsten Schritt in diesem Stufenkonzept dar. Ob sich die Verfahren der In-Vitro-Maturation (IMV) bei PCOS-Patientinnen, die quasi das Überstimulationsproblem vermeiden, langfristig durchsetzen können, bleibt abzuwarten.

Der Einsatz von Insulinsensitizern stellt eine vielversprechende Alternative in der Fertilitätstherapie von PCOS-Patientinnen dar. Stellvertretend für die inzwischen große Zahl von klinischen Studien sollen die Ergebnisse einer

Abbildung 1: Einfluß von Metformin auf die Ovulationsrate



Aus der Universitätsfrauenklinik Mainz und
*Abteilung für Experimentelle Endokrinologie

For personal use only. Not to be reproduced without permission of Krause & Pachernegg GmbH.

Mainzer Untersuchung vorgestellt werden. Hierbei führte die Gabe von 3 mal 850 mg Metformin zur Verdopplung der Ovulationsrate, während sich der Hirsutismus zwar verbesserte, aber weiterhin nachweisbar blieb (Abb. 1).

Die Metformintherapie bei PCOS-Patientinnen mit Kinderwunsch ist mittlerweile gut dokumentiert und auch eine äußerst kostengünstige Therapie mit Tageskosten von etwa 30 bis 50 Cent. Trotzdem kann sie in Deutschland zur Zeit nur als „Off-Label"-Therapie durchgeführt werden, da zur Zeit noch entsprechende Zulassungsstudien fehlen. Pathophysiologisch bedingt die Metformintherapie eine Verbesserung der Insulinresistenz und normalisiert so die insulinabhängigen endokrinen Veränderungen.

Während in den 50er und 60er Jahren die ovarielle Keilresektionen als erfolgreiches operatives Verfahren beschrieben wurden, steht heute das endoskopische „Ovarian Drilling" zur Verfügung. Bei diesem Verfahren werden mittels spezieller Sonden oberflächliche ovarielle Koagulationen durchgeführt, die den Keilresektionen entsprechen, aber auch die tieferen ovariellen Anteile mit den Thekazellhyperplasien erreichen.

Die vorläufigen Erfahrungen mit diesem Verfahren zeigen eine erfreulich hohe spontane Ovulationsrate, wobei allerdings die bekannten PCO-Symptome nach 9 bis 12 Monate wieder auftraten. Bedenkt man, daß bei vielen Patientinnen diagnostische endoskopische Verfahren im Rahmen der Sterilitätsdiagnostik angewendet werden, so könnte durch vermehrte Anwendung des „Ovarian Drillings" vielfach der Kinderwunsch therapiert werden. Langzeiteffekte des Ovarian Drillings – als operativ destruktivem Verfahren – ggf. auf eine verfrühte Menopause bzw. Verschlechterung der ovariellen Reserve sind aber zur Zeit nicht bekannt und sollten mit den Patientinnen diskutiert werden.

Die oben diskutierten Verfahren zeigen, daß bei vielen PCOS-Patientinnen die rechtzeitige adäquate Therapie vielfach zur Erfüllung des Kinderwunsches führt – vorausgesetzt es gelingt, die Patientin entsprechend zu motivieren.

Literatur:

1. Stein IP, Leventhal M. Amenorrhoe associated with bilateral polyzystic ovaries. Am J Obstet Gynecol 1935; 29: 181–91.
2. Stadtmauer L, Oehninger S. Management of infertility in women with polycystic ovary syndrome: a practical guide. Treat Endocrinol 2005; 4: 279–92.
3. Sartor BM, Dickey RP. Polycystic ovarian syndrome and the metabolic syndrome. Am J Med Sci 2005; 330: 336–42.

Korrespondenzadresse:
Privatdozent Dr. Rudolf Seufert
Universitätsfrauenklinik Mainz
D-55101 Mainz,
Langenbeckstraße 1
E-mail: seufert@mail.uni-mainz.de

Mitteilungen aus der Redaktion

Besuchen Sie unsere

zeitschriftenübergreifende Datenbank

☑ **Bilddatenbank** ☑ **Artikeldatenbank** ☑ **Fallberichte**

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**