

Prückler J, Leitner G, Möseneder J, Karner G

FH Diätologie aktuell: Polyzystisches Ovarialsyndrom & Essverhalten

Journal für Ernährungsmedizin 2013; 15 (2), 30-31

Homepage:

www.aerzteverlagshaus.at

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

MIT NACHRICHTEN DER



**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



POLYZYSTISCHES OVARIAL-SYNDROM & ESSVERHALTEN

Ernährungstherapie kann Gewichtsabnahme, Nährstoffversorgung und Kinderwunschbehandlung unterstützen

Judith Prückler, Gabriele Leitner, Jutta Möseneder, Gabriele Karner*

Das Polyzystische Ovarialsyndrom (PCOS) ist die häufigste endokrine Störung prämenopausaler Frauen (Azziz et al., 2004) und ist mit einer Beeinträchtigung des weiblichen Hormonhaushalts verbunden. Deshalb leiden betroffene Frauen unter Störungen der Menstruation bzw. Ovulation (Wehr et al., 2011), wodurch die Fertilität beeinträchtigt wird. Das führt oftmals unerfülltem Kinderwunsch und einer Behandlung in einer Kinderwunschambulanz.

Die Erkrankung ist kein rein gynäkologisches Phänomen: Aufgrund der zahlreichen metabolischen Konsequenzen wird das PCOS oft als weibliche Manifestation des metabolischen Syndroms bezeichnet (Tauchert et al., 2004). Zu den Begleitscheinungen zählen Insulinresistenz und daraus resultierender Hyperinsulinismus (Franks & Joharatnam, 2010), Diabetes (Moran et al., 2010), kardiovaskuläre Ereignisse (Sharma & Nestler, 2009) und Adipositas (Azziz et al., 2004). Dabei ist problematisch, dass Adipositas einen Triggerfaktor des Syndroms darstellt (Wehr & Obermayer-Pietsch, 2010). Ein chronisch erhöhter Insulinspiegel wirkt sich ebenfalls negativ auf das Syndrom und die Reproduktivität aus, z.B. indem die Androgensynthese erhöht wird (Wallwiener et al., 2011). Zusätzlich zu (oder auch gerade wegen der) erwähnten Beeinträchtigungen sind Frauen mit PCOS signifikant häufiger von Depressionen betroffen als gesunde Frauen (Hollinrake et al., 2007) und leiden auch öfter an Essstörungen wie Binge Eating Disorder (Elsenbruch et al., 2003).

Primärer Ansatzpunkt für die Behandlung des unerfüllten Kinderwunschs bei Frauen mit PCOS ist eine Gewichtsreduktion durch Lebensstilmaßnahmen betr. Ernährung und Bewegung (The Thessaloniki ESHRE/ASRM-Sponsored PCOS Consensus Workshop Group, 2008).

Zahlreiche Studien konnten zeigen, dass ein Gewichtsverlust von 5 bis 15 % reproduktive Funktionen wie Menstruation und Ovulation verbessert (Moran et al., 2009). Auch Folgeerkrankungen wie Diabetes oder das kardiovaskuläre Risiko könnten hinausgezögert werden.

Bei Übergewicht steht in der Ernährungstherapie die Adaptierung der Tagesenergiemenge im Vordergrund, es soll jedoch auch die Qualität der Ernährung optimiert werden. So können die Wahl von Kohlenhydratquellen mit niedrigem glykämischen Index, eine ausreichende Ballaststoffzufuhr und Vitamin-D-Versorgung sowie eine Optimierung des Fettsäuremusters etabliert werden.

Zur Planung diätologischer Interventionen sind nicht nur die Untersuchung des Gewichtsverlaufs von Relevanz, sondern auch die Einflüsse auf das Essverhalten – insbesondere physiologische (Wahrnehmung von Hunger und Sättigung) und ernährungspsychologische Faktoren (Emotionen, äußere Reize).

Ziel dieser Bachelorarbeit war es, die Auswirkungen dieser Einflussfaktoren des Essverhaltens auf die Gewichtsentwicklung der Frauen mit PCOS zu untersuchen.

ERGEBNISSE

Zwischen Dezember 2011 und Mai 2012 wurden 24 infertile Probandinnen (13 Frauen ohne PCOS und 11 Frauen mit PCOS) an der Kinderwunschambulanz des Landeskrankenhauses St. Pölten in diese retrospektive Querschnittsstudie aufgenommen. Als quantitative Erhebungsmethode wurde ein Selbstausfüller-Fragebogen angewandt.

Es konnte gezeigt werden, dass der BMI (Median) der untersuchten PCOS-Patientinnen zwischen Auftreten des Kinderwunsches (21,6 kg/m², IQR 1,9) und Ambulanzeintritt (21,6 kg/m², IQR 2,3)

zwar konstant blieb (Zeitraum: 17 Monate; IQR 10), jedoch während der Behandlung innerhalb von nur 5 Monaten (IQR 13) auf 22,1 kg/m² (IQR 3,7) anstieg. Vier Frauen (36,3 %) wollten zum Untersuchungszeitpunkt abnehmen bzw. waren unzufrieden mit ihrem Gewicht (24,7 kg/m², IQR 7). Diese Frauen hatten zwischen dem Zeitpunkt des Kinderwunschs und dem Untersuchungszeitpunkt im Mittel 7,2 % zugenommen. Nur eine dieser Probandinnen konnte ihr Körpergewicht reduzieren, die restlichen drei Frauen hatten in dieser Zeit die stärksten drei Gewichtszunahmen von allen Frauen mit PCOS zu verzeichnen.

Die Gewichtszunahmen spiegeln sich in der Ernährungsweise wieder. Viele Patientinnen hielten die Vorgaben einer gesunden Ernährung nicht ein. Ihnen war größtenteils (54,5 %) nicht bewusst, dass Ernährung einen Einfluss auf das Syndrom ausüben könne. Zwar aßen sechs PCOS-Patientinnen (54,5 %) mindestens einmal pro Tag Obst, jedoch nur 27,3 % mindestens drei Mal pro Tag Gemüse. Nur eine Frau (9,1 %) aß mindestens vier Mal pro Woche Vollkornprodukte und nur drei Frauen (27,3 %) verzehren mindestens einmal pro Tag Vollkornbrot. Vier Frauen mit PCOS (36,4 %) konsumierten mindestens einmal pro Tag Süßigkeiten bzw. süße Getränke. Immerhin würden aber sechs Patientinnen (54,5 %) eine Ernährungsberatung in Anspruch nehmen.

Nicht nur die Auswahl der Lebensmittel, die PCOS-Patientinnen verzehren, sondern besonders die Gründe, warum sie essen, kann ein Problem darstellen. Heißhungeranfälle sind z.B. häufig vorkommende Ereignisse (Herriot et al., 2008). Bei den Patientinnen der St. Pöltener Kinderwunschambulanz konnte darüber hinaus eine signifikante Korrelation zwischen der Heißhungerhäufigkeit und der Häufigkeit einer Nahrungsaufnahme aus emotionalen Gründen bzw. aufgrund von

äußeren Reizen nachgewiesen werden ($r = 0,608$; $p = 0,047$). Ein subjektiv schlechteres Hunger/Sättigungsgefühl korreliert ebenfalls mit der Heißhungerhäufigkeit ($r = 0,576$; $p = 0,064$), aber auch mit dem BMI ($r = 0,376$; $p = 0,254$) und außerdem mit der prozentuellen Gewichtszunahme seit Auftreten des Kinderwunschs ($r = 0,33$; $p = 0,322$). Diese gestörte Wahrnehmung von Hunger- und Sättigungssignalen könnte von veränderten Hunger-/Sättigungshormonspiegeln hervorgerufen werden. Diese wurden bei PCOS-Patientinnen entdeckt (Moran et al., 2004). Die Folge könnte erhöhte Nahrungsaufnahme und Übergewicht sein.

In der Untersuchung konnten keine allerdings keine signifikanten Unterschiede zwischen den St. Pöltener PCOS-Patientinnen und der infertilen Kontrollgruppe aufgezeigt werden. PCOS-Patientinnen gaben nicht signifikant häufiger Situationen an, in denen das subjektive Hunger/Sättigungsgefühl beeinträchtigt ist. Es zeigte sich auch kein signifikanter Unterschied hinsichtlich der Beeinflussung des Essverhaltens durch äußere Faktoren und Emotionen.

Darüber hinaus nahmen Frauen mit PCOS, die ein schlechteres subjektives Hunger/Sättigungsgefühl aufweisen, seit Auftreten des Kinderwunsches nicht signifikant mehr Gewicht zu als die restlichen Frauen mit PCOS. Es konnte auch nicht festgestellt werden, dass Frauen mit PCOS, die häufiger aufgrund von Emotionen und äußeren Reizen essen, eine signifikant höhere prozentuelle Gewichtszunahme aufweisen als die restlichen Patientinnen mit PCOS.

KORRESPONDENZ

FH-Prof. Gabriele Karner, MBA
Studiengangsleiterin Diätologie
FH St. Pölten
Matthias-Corvinus-Straße 15
3100 St. Pölten

LITERATUR

- 1) Azziz, R., Woods, K. S., Reyna, R. et al. (2004). The Prevalence and Features of the Polycystic Ovary Syndrome in an Unselected Population. *J Clin Endocrinol Metab*, 89 (6), 2745-2749. doi:10.1210/jc.2003-032046
- 2) Elsenbruch, S., Hahn, S., Kowalsky, D. et al., E. (2003). Quality of Life, Psychosocial Well-Being, and Sexual Satisfaction in Women with Polycystic Ovary Syndrome. *J Clin Endocrinol Metab*, 88(12), 5801-5807
- 3) Franks, S. & Joharatnam, J. (2010). Pathogenesis and Management of Adiposity and Insulin Resistance in PCOS: Prevention and Treatment of the Metabolic Disease Components. In Freemark, Pediatric Obesity: Etiology, Pathogenesis, and Treatment (S. 357-367). Springer Science+Business Media.
- 4) Herriot, A. M., Whitcroft, S. & Jeanes, Y. (2008). An retrospective audit of patients with polycystic ovary syndrome: the effects of a reduced glycaemic load diet. *J Hum Nutr Diet*, 21, 337-345. doi:10.1111/j.1365-277X.2008.00890.x
- 5) Hollinrake, E., Abreu, A., Maifeld, M. et al. (2007). Increased risk of depressive disorders in women with polycystic ovary syndrome. *Fertil Steril*, 87(6), 1369-1376. doi:10.1016/j.fertnstert.2006.11.039
- 6) Moran, L. J., Misso, M. L., Wild, R. A. et al. (2010). Impaired glucose tolerance, type 2 diabetes and metabolic syndrome in polycystic ovary syndrome: a systematic review and meta-analysis. *Hum Reprod Update*, 16(4), 347-363. doi:10.1093/humupd/dmq001
- 7) Moran, L. J., Pasquali, R., Teede, H. J. et al. (2009). Treatment of obesity in polycystic ovary syndrome: a position statement of the Androgen Excess and Polycystic Ovary Syndrome Society. *Fertil Steril*, 92(6), 1966-1982. doi:10.1016/j.fertnstert.2008.09.018
- 8) Moran, L.J., Noakes, M., Clifton, P.M. et al. (2004). Ghrelin and Measures of Satiety Are Altered in Polycystic Ovary Syndrome But Not Differentially affected by Diet Composition. *J Clin Endocrinol Metab* 89(7), 3337-3344.
- 9) Sharma, S. & Nestler, J. (2009). The Risks of Cardiovascular Disease and Diabetes in the Polycystic Ovary Syndrome. In N.R. Farid & E. Diamanti-Kandaraki, Diagnosis and Management of Polycystic Ovary Syndrome (S. 121-133). Springer Science+Business Media.
- 10) Tauchert, S., Schröder, A. K., Ortmann, O. et al. (2004). Polyzystisches Ovarialsyndrom. *Der Gynäkologe*, 37, 681-685. doi:10.1007/s00129-004-1563-2
- 11) The Thessaloniki ESHRE/ASRM-Sponsored PCOS Consensus Workshop Group (2008). Consensus on infertility treatment related to polycystic ovary syndrome. *Hum Reprod*, 23(3),

- 12) Wallwiener, L. M., Rösner, S., Goeckjan, M. et al. (2011). Therapieoptionen bei polyzystischem Ovarialsyndrom mit oder ohne Kinderwunsch. *Gynäkol Endocrinol*, 9, 97-101. doi:10.1007/s10304-010-0399-1
- 13) Wehr, E. & Obermayer-Pietsch, B. (2010). Das polyzystische Ovarialsyndrom: Im Spannungsfeld von Hormonen und Stoffwechsel. *Austrian J Clin Endocrinol Metabol*, 3(1), 7-16.
- 14) Wehr, E., Trummer, O., Giuliani, A. et al. (2011). Vitamin D-associated polymorphisms are related to insulin resistance and vitamin D deficiency in polycystic ovary syndrome. *Eur J Endocrinol*, 164(5), 741-749. doi:10.1530/EJE-11-0134

FAZIT FÜR DIE PRAXIS

Schlussfolgernd ist festzuhalten, dass gerade während der ambulanten Kinderwunschbehandlung eine Ernährungstherapie für Frauen mit PCOS wichtig wäre, weil

- Gewichtszunahmen eingedämmt oder diesen vorgebeugt werden könnten, bzw.
- die Optimierung der Nährstoffversorgung gerade für die erhoffte Schwangerschaft essentiell ist, da ein erhöhter Bedarf in der Schwangerschaft besteht. Tatsächlich war auch die Ernährungsweise vieler Frauen mit PCOS unzureichend.

Aus diesen zwei Aspekten ergibt sich die Indikation der Ernährungstherapie. Es wurde zudem gezeigt, dass viele Patientinnen eine Ernährungsberatung in Anspruch nehmen bzw. Gewicht reduzieren würden. Für den Erfolg einer Ernährungstherapie sind diese Voraussetzungen maßgeblich.

Weitere Untersuchungen sollten vorgenommen werden, um die Wirksamkeit einer diätologischen Betreuung während der ambulanten Kinderwunschbehandlung aufzuzeigen und mögliche Ursachen der Gewichtszunahmen eruieren zu können.