

Metformin plus orale Kontrazeptiva bessern Zuckerstoffwechsel bei nicht-adipöser PCOS

Datum: 28.03.2023

Original Titel:

Oral contraceptives (OCs) in combination with metformin versus OCs alone on metabolism in non-obese polycystic ovary syndrome(PCOS): a meta-analysis and systematic review of randomized controlled trials(RCTs)

Kurz & fundiert

- Hilft Metformin bei nicht-adipöser PCOS über orale Kontrazeptiva hinaus?
- Systematischer Review zu Metformin-Effekten auf den Stoffwechsel
- 14 randomisiert kontrollierte Studien, 707 Patientinnen
- Metformin + orale Kontrazeptiva versus orale Kontrazeptiva allein
- Signifikante Verbesserung von Nüchtern-Glukose und Nüchtern-Insulin mit Metformin

MedWiss - Die vorliegende Metaanalyse über 14 randomisiert kontrollierte Studien und insgesamt 707 Patientinnen zeigte, dass Metformin in Kombination mit oralen Kontrazeptiva einen Beitrag zu einer Stoffwechsel-Normalisierung bei nicht-adipösen Frauen mit PCOS leisten kann.

Metformin wird seit einer Weile nicht mehr nur bei Diabetes eingesetzt, sondern auch als Medikament zur Behandlung des Stoffwechsels beim polyzystischen Ovarialsyndrom (PCOS oder PCO-Syndrom) untersucht. Typischerweise werden dabei PCOS-Patientinnen mit Adipositas betrachtet. Allerdings ist auch bei Frauen mit PCOS ohne Adipositas der Stoffwechsel häufig ungesund. Die klassische Behandlung des PCOS stellen orale Kontrazeptiva dar, die das hormonelle Ungleichgewicht normalisieren. Die vorliegende Studie untersuchte nun, ob Metformin in Kombination mit oralen Kontrazeptiva einen Beitrag zu einer Stoffwechsel-Normalisierung bei nicht-adipösen Frauen mit PCOS leisten kann.

Systematischer Review zu Metformin-Effekt auf den PCOS-Stoffwechsel

Die Autoren ermittelten relevante Studien mit Veröffentlichung bis 30. April 2022 in den medizin-wissenschaftlichen Datenbanken PubMed, EMBASE, Cochrane Library und Clinicaltrials.gov. Die Analyse schloss randomisiert kontrollierte Studien ein, in denen orale Kontrazeptiva plus Metformin versus orale Kontrazeptiva allein bei Frauen mit PCOS in gebärfähigem Alter untersucht wurden.

Metaanalyse: 14 randomisiert kontrollierte Studien, 707 Patientinnen

Von 396 identifizierten Studien konnten 14 randomisiert kontrollierte Studien mit insgesamt 707 Teilnehmerinnen analysiert werden. Orale Kontrazeptiva plus Metformin beeinflussten zwei Stoffwechsel-Marker zum Studienende signifikant im Vergleich zur alleinigen Anwendung von oralen

Kontrazeptiva:

- Nüchtern-Glukose: Mittelwertdifferenz, MD: -0.21; 95 % Konfidenzintervall, KI: -0,31 – -0,12; p < 0,00001
- Nüchtern-Insulin: MD: -2,54; 95 % KI: -4,04 – -1,04; p = 0,0009

Es gab zum Studienende keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Gruppen in Insulin-Resistenz (HOMA-IR), HDL-Spiegel (high density lipoprotein), LDL-Spiegel (low density lipoprotein), Gesamtcholesterol oder Triglyzeriden (Blutfettwerte).

Signifikante Verbesserung des Glukose-Stoffwechsels

Metformin konnte demnach in Kombination mit oralen Kontrazeptiva den Glukose-Stoffwechsel bei nicht-adipösen Frauen mit dem PCO-Syndrom positiv beeinflussen. Dies erreichte es offenbar, so die Autoren, durch seine Effekte auf die Insulin-Clearance, und biete so eine gute Behandlungsalternative oder -ergänzung bei PCOS.

Referenzen:

Wu L, Liu Y, Huang X, Lin K, Liu Y, Li Z, Wei T, Song L, Hua Y, Wang X. Oral contraceptives (OCs) in combination with metformin versus OCs alone on metabolism in non-obese polycystic ovary syndrome(PCOS): a meta-analysis and systematic review of randomized controlled trials(RCTs). Clin Endocrinol (Oxf). 2023 Feb 17. doi: 10.1111/cen.14895. Epub ahead of print. PMID: 36799083.