

Medikamenteneffekte auf Stoffwechsel und Gewicht bei PMOS im Vergleich

Datum: 30.10.2026

Original Titel:

Comparative analysis of glucagon-like peptide-1 receptor agonists, metformin, and inositol in improving anthropometric and metabolic outcomes in women with polycystic ovary syndrome: a network meta-analysis

Kurz & fundiert

- Medikamenteneffekte auf Stoffwechsel und Gewicht bei PMOS im Vergleich
- Systematischer Review mit Netzwerk-Metaanalyse über 16 randomisiert-kontrollierte Studien
- Fokus auf anthropometrische und metabolische Parameter
- Verbesserung von Körpergewicht und BMI mit GLP-1-Rezeptoragonisten plus Metformin

MedWiss – Bei PMOS (polyendokrines metabolisches Ovarialsyndrom) kommt es häufig zu Adipositas und Insulinresistenz. Ein systematischer Review mit Netzwerk-Metaanalyse untersuchte die Wirksamkeit pharmakologischer Therapien auf Körpermaße und Stoffwechsel. Demnach waren GLP-1-Rezeptoragonisten in Kombination mit Metformin besonders wirksam zur Reduktion von Gewicht und BMI (body mass index). Daten zur Insulinresistenz waren hingegen sehr heterogen und nicht signifikant.

PMOS (polyendokrines metabolisches Ovarialsyndrom) ist eine häufige hormonelle Störung, bei der die Risiken für Adipositas, Insulinresistenz und Herz-Kreislauf-Erkrankungen erhöht sind. Lebensstilinterventionen gelten als Erstlinientherapie, eine medikamentöse Behandlung ist oft allerdings auch notwendig. Dabei kommen besonders Metformin, Myoinositol und als neuere Wirkstoffe GLP-1-Rezeptoragonisten (glucagon-like peptide-1) zum Einsatz. Wie sich diese Medikamente im Vergleich auf den Stoffwechsel auswirken, ist bislang aber unklar.

Medikamenteneffekte auf Stoffwechsel und Gewicht bei PMOS im Vergleich

Wissenschaftler führten nun einen systematischen Review mit Netzwerk-Metaanalyse über randomisiert-kontrollierte Studien durch. Die Untersuchungen gewannen Frauen mit PMOS vor der Menopause als Teilnehmerinnen und evaluierten die Wirksamkeit von GLP-1-Rezeptoragonisten, Metformin oder Myoinositol (mit oder ohne Folsäure) jeweils allein oder in Kombination im Vergleich zu Placebo oder aktiven Vergleichsbehandlungen. Als primäres Behandlungsergebnis analysierten die Autoren Veränderungen im Körpergewicht. Sekundär betrachtete die Analyse den BMI (body mass index), Taillenumfang und die Insulinresistenz (Homeostasis Model Assessment for Insulin Resistance, HOMA-IR).

Systematischer Review mit Netzwerk-Metaanalyse über 16 randomisiert-kontrollierte Studien

Die Netzwerk-Metaanalyse umfasste 16 randomisiert-kontrollierte Studien. Die Therapie mit GLP-1-Rezeptoragonisten plus Metformin war in der Analyse die wirksamste Intervention zur Gewichtsreduktion (Mittelwertdifferenz, MD: -5,58 kg; 95 % Konfidenzintervall, KI: -8,57 – -2,59) und zur Reduktion des BMI (MD: -2,17; 95 % KI: -2,77 – -1,58). Mit der Monotherapie mit GLP-1-Rezeptoragonisten konnten ebenfalls Gewichtsabnahme (MD: -5,22 kg) und BMI-Reduktion (MD: -2,00) festgestellt werden. Der Taillenumfang sank signifikant mit GLP-1-Rezeptoragonisten allein (MD: -4,70 cm). Keine der Interventionen zeigte signifikante Effekte auf die Insulinresistenz (HOMA-IR), mit einer großen Heterogenität in den Studien.

Verbesserung von Körpergewicht und BMI mit GLP-1-Rezeptoragonisten plus Metformin

Bei Fokus auf anthropometrische und metabolische Parameter bei Frauen mit PMOS erscheinen demnach medikamentöse Behandlungen besonders effektiv zur Verbesserung von Körpergewicht und BMI. In der Netzwerk-Metaanalyse zeigten sich dabei GLP-1-Rezeptoragonisten in Kombination mit Metformin als besonders wirksam. Daten zur Insulinresistenz waren hingegen sehr heterogen und nicht signifikant. Effekte auf Hormone, Reproduktion und patientenberichtete Ergebnisse wie Lebensqualität müssen in weiteren Studien evaluiert werden.

Referenzen:

Omarion A, Ayasa Y, Omarion Z, Jayouse B, Ayesh H. Comparative analysis of glucagon-like peptide-1 receptor agonists, metformin, and inositol in improving anthropometric and metabolic outcomes in women with polycystic ovary syndrome: a network meta-analysis. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 2026 Jul 3;17:1833904. doi: 10.3389/fendo.2026.1833904. Erratum in: *Front Endocrinol (Lausanne)*. 2026 Jul 20;17:1932302. doi: 10.3389/fendo.2026.1932302. PMID: 42490840; PMCID: PMC13375489.