

Vergleich von Insulin-Sensitizern bei PCOS

Datum: 12.12.2024

Original Titel:

Effects of different insulin sensitisers in the management of polycystic ovary syndrome: A systematic review and meta-analysis.

Kurz & fundiert

- Insulinresistenz typisches Problem bei polyzystischem Ovarialsyndrom (PCOS)
- Insulin-Sensitizer im Vergleich
- Systematischer Review und Metaanalyse über 13 Studien
- Metformin im Vergleich mit Rosiglitazon und Pioglitazon meist überlegen

MedWiss – Eine systematische Recherche und Metaanalyse über 13 randomisiert-kontrollierte Studien demonstrierte die Wirksamkeit von Metformin zum Management von Gewicht und Stoffwechsel bei PCOS. Die zusätzliche Behandlung mit Rosiglitazon oder Pioglitazon schien jedoch nur geringe Vorteile zu bieten.

Charakteristische Probleme des polyzystischen Ovarialsyndroms (PCOS) sind die Insulinresistenz sowie ein erhöhtes Risiko für Typ-2-Diabetes. Um die Insulinsensitivität zu verbessern, werden Insulin-Sensitizer bei PCOS eingesetzt. Für eine Aktualisierung der internationalen PCOS-Leitlinien analysierte die vorliegende Studie Effekte von Metformin, Rosiglitazon und Pioglitazon beim Management von PCOS.

Insulin-Sensitizer im Vergleich bei PCOS

Der systematische Review mit Metaanalyse umfasste Studien aus den medizin-wissenschaftlichen Datenbanken Medline, Embase, PsycINFO, All EBM und CINAHL mit Veröffentlichung bis Juli 2022. Die Autoren berücksichtigten randomisiert-kontrollierte Studien oder systematische Reviews, in denen Frauen mit PCOS und einer Behandlung mit Insulin-Sensitizer untersucht wurden. Dabei analysierten sie hormonelle Effekte sowie weitere klinische Ergebnisse der Behandlung ebenso wie Nebenwirkungen.

Systematischer Review und Metaanalyse über 13 Studien

Die Analyse schloss 13 randomisiert-kontrollierte Studien ein. Untersuchte Wirkstoffe waren Metformin, Rosiglitazon und Pioglitazon. Metformin war Rosiglitazon darin überlegen, das Gewicht, den Körper-Masse-Index (body mass index, BMI) und den Testosteronspiegel zu senken.

- Gewicht: Mittelwertdifferent, MD: -4,39; 95 % Konfidenzintervall, KI: -7,69 – -1,08 kg

- BMI: MD: -0,95; 95 % KI: -1,41 – -0,49 kg/m²
- Testosteron: MD: -0,10; 95 % KI: -0,18 – -0,03 nmol/l

Es konnten keine entsprechenden Differenzen zwischen Metformin und Pioglitazon festgestellt werden. Eine Ergänzung von Rosiglitazon oder Pioglitazon zu Metformin verbesserte die Stoffwechselergebnisse nicht. Allerdings schien Rosiglitazon einer Behandlung mit Metformin zur Senkung der Lipidspiegel überlegen zu sein.

Metformin im Vergleich mit Rosiglitazon und Pioglitazon meist überlegen

Die Autoren schließen, dass Metformin weiterhin als Insulin-Sensitizer in der Erstlinie bei Erwachsenen mit PCOS eingesetzt werden sollte. Die Analyse über randomisiert-kontrollierte Studien demonstrierte die Wirksamkeit von Metformin zum Management von Gewicht und Stoffwechsel. Die zusätzliche Behandlung mit Thiazolidinedionen schien jedoch nur geringe Vorteile zu bieten.

Referenzen:

Melin JM, Forslund M, Alesi SJ, Piltonen T, Romualdi D, Spritzer PM, Tay CT, Pena AS, Witchel SF, Mousa A, Teede HJ. Effects of different insulin sensitizers in the management of polycystic ovary syndrome: A systematic review and meta-analysis. *Clin Endocrinol (Oxf)*. 2024 Feb;100(2):149-163. doi: 10.1111/cen.14983. Epub 2023 Nov 7. PMID: 37933831.