

Metformin bei Diabetes reduziert COVID-19-Sterblichkeit

Datum: 03.07.2023

Original Titel:

Is metformin use associated with low mortality in patients with type 2 diabetes mellitus hospitalized for COVID-19? a multivariable and propensity score-adjusted meta-analysis

Kurz & fundiert

- Senkt Metformin die Sterblichkeit bei COVID-19?
- Untersuchung von hospitalisierten COVID-Patienten (Patienten im Krankenhaus)
- Metaanalyse von 22 retrospektiven Beobachtungsstudien
- Ambulante Metformintherapie reduzierte COVID-19-Sterblichkeit

MedWiss – Forschungsdaten aus den USA konnten eine signifikante Verringerung der Krankenhaussterblichkeit bei COVID-19-Patienten unter ambulanter Metformintherapie aufzeigen.

Studien haben bereits gezeigt, dass Metformin mit günstigen Ergebnissen bei Patienten mit COVID-19 assoziiert ist. Eine aktuelle Studie hat nun untersucht, ob eine ambulante oder stationäre Metformintherapie bei Patienten mit Typ-2-Diabetes mit einer geringeren Sterblichkeit bei hospitalisierten COVID-19-Patienten verbunden ist.

Analyse von 22 retrospektiven Beobachtungsstudien

Die Literaturrecherche erfolgte bis zum 1. November 2022 in PubMed, Embase, Google Scholar und der Cochrane Library. In die Auswertung wurden 22 retrospektive Beobachtungsstudien eingeschlossen.

Die gepoolte nicht adjustierte Odds Ratio (OR) für die ambulante Metformintherapie und die Krankenhaussterblichkeit betrug 0,48 (95 % Konfidenzintervall, KI: 0,37 – 0,62). Die gepoolte OR, adjustiert mit multivariabler Regression oder Propensity-Score-Matching, betrug 0,71 (95 % KI: 0,50 – 0,99). Die gepoolte unadjustierte OR für die stationäre Metformintherapie und die Krankenhausmortalität betrug 0,18 (95 % KI: 0,10–0,31), die gepoolte adjustierte Hazard Ratio (HR) betrug 1,10 (95 % KI: 0,38 – 3,15).

Metformin reduziert Sterblichkeit

Laut der Autoren besteht bei hospitalisierten COVID-19-Patienten somit ein signifikanter Zusammenhang zwischen der Verringerung der Krankenhaussterblichkeit und der ambulanten Metformintherapie bei Typ-2-Diabetes. Zur Untersuchung der Auswirkungen einer stationären Metformintherapie sind jedoch weitere Studien erforderlich.

Referenzen:

Ma Z, Krishnamurthy M. Is metformin use associated with low mortality in patients with type 2 diabetes mellitus hospitalized for COVID-19? a multivariable and propensity score-adjusted meta-analysis. PLoS One. 2023 Feb 23;18(2):e0282210. doi: 10.1371/journal.pone.0282210. PMID: 36821577; PMCID: PMC9949644.