

Diabetes + Adipositas: Großes Corona-Risiko

Datum: 15.09.2021

Original Titel:

Impact of overlapping risks of type 2 diabetes and obesity on coronavirus disease severity in the United States

Kurz & fundiert

- Wie kritisch ist es bei COVID-19, wenn mehrere Risikofaktoren zugleich vorliegen?
- Kohortenstudie in den USA
- 11 294 der Studienteilnehmer (61,9 %) waren adipös und 4 445 (15,8 %) litten unter Typ-2-Diabetes
- Diabetes, Adipositas und männliches Geschlecht waren signifikant mit dem Hospitalisierungsrisiko von COVID-19-Patienten verbunden.
- Das Vorliegen von mehreren Risikofaktoren führte zu einer weiteren Risikoerhöhung.

MedWiss - Eine US-amerikanische Kohortenstudie mit 28 000 Erwachsenen untersuchte den Einfluss von Diabetes und Adipositas auf den Schweregrad von COVID-19. Fokus der Studie war das Risiko für Krankenhauseinweisung und Intensivbehandlung. Demnach erhöhen gemeinsam auftretende Risikofaktoren die Gefahr für schwerere COVID-19-Verläufe weiter.

Typ-2-Diabetes und Adipositas sind bekannte Risikofaktoren für einen schweren COVID-19-Verlauf. Die Auswirkungen überlappender Risikofaktoren auf die Schwere einer COVID-19-Erkrankung sind allerdings bisher unzureichend untersucht.

Diabetes und Adipositas - Wie kritisch sind überlappende Risikofaktoren bei COVID-19?

Um die Auswirkungen von Typ-2-Diabetes (T2D) und Adipositas auf den Schweregrad von COVID-19 zu bewerten, wurde im Zeitraum vom 1. Januar 2020 bis 30. November 2020 eine Kohortenstudie mit Daten von 28.095 US-amerikanischen COVID-19-Patienten durchgeführt.

Das Durchschnittsalter der Patienten lag zwischen $50,8 \pm 17,5$ Jahre, 42 % der Probanden waren männlich. Die Forscher analysierten Daten zu Alter, Herkunft, Geschlecht, T2D-Komplikationen, Verschreibung von Antidiabetika und Body-Mass-Index ≥ 30 kg/m² (Adipositas). Die Schwerpunkte der Studie waren die Hospitalisierungsrate sowie die Notwendigkeit einer intensivmedizinischen Behandlung innerhalb von 30 Tagen nach der COVID-19-Diagnose.

Hauptergebnisse waren das Risiko für Krankenhauseinweisung und Intensivpflege

Eine Diabetes-Diagnose war signifikant mit einem erhöhten Risiko für Krankenhauseinweisungen

assoziiert (Hazard Ratio, HR: 2,378; 95 % Konfidenzintervall, KI: 1,960 - 2,884; $p < 0,001$). Auch für Patienten über 65 Jahren (HR: 4,188; 95 % KI: 3,487 - 5,031; $p < 0,001$) und mit einem BMI über 30 kg/m² (HR: 1,412; 95 % KI: 1,161 - 1,717, $p = 0,001$) war das Risiko für eine Krankenhausbehandlung aufgrund von COVID-19 erhöht. Behandlungen mit Metformin und sogenannten SGLT2-Hemmern reduzierte das Hospitalisierungsrisiko signifikant (HR: 0,61; 95 % KI: 0,377 - 0,987, $p = 0,044$ bzw. HR: 0,431; 95 % KI: 0,213 - 0,875; $p = 0,02$). Männer hatten ein höheres Risiko ins Krankenhaus eingewiesen zu werden als Frauen (HR: 1,237; 95 % KI: 1,038 - 1,473, $p = 0,017$). Die Auswertung zeigte, dass Diabetes, zunehmendes Alter, männliches Geschlecht und ein BMI von ≥ 30 kg/m² mit einem erhöhten Risiko für eine Hospitalisierung assoziiert waren. Die Risiken für Krankenhausaufenthalte und intensivmedizinische Betreuung waren deutlich erhöht, wenn zwei oder mehr Risikofaktoren vorlagen. Das Intensivpflege-Risiko war demnach mit Diabetes um den Faktor 2,87 erhöht, mit Adipositas um den Faktor 2,08. Beide Erkrankungen gemeinsam steigerten das Risiko dagegen um mehr als das 6-fache.

Diabetes, Adipositas und männliches Geschlecht erhöhten das COVID-19-Risiko

COVID-19-Patienten, die sowohl Typ-2-Diabetiker als auch adipös waren, hatten demnach ein signifikant höheres Hospitalisierungsrisiko. Laut den Autoren zeigen die Ergebnisse, dass die Therapie von Diabetes und Übergewicht die Schwere von COVID-19 verringern könnten. Zudem sollte bei Vorliegen mehrere Risikofaktoren vermehrt mit möglichen Komplikationen im COVID-19-Verlauf gerechnet werden.

[DOI: 10.1038/s41598-021-96720-x]

Referenzen:

Ando, W., Horii, T., Uematsu, T., Hanaki, H., Atsuda, K., & Otori, K. (2021). Impact of overlapping risks of type 2 diabetes and obesity on coronavirus disease severity in the United States. *Scientific Reports*, 11(1), 17968. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-96720-x>