

Häufiger schwere COVID-19-Verläufe bei jungen Menschen mit höherem BMI

Datum: 10.05.2021

Original Titel:

Associations between body-mass index and COVID-19 severity in 6·9 million people in England: a prospective, community-based, cohort study

Kurz & fundiert

- Wissenschaftler werteten die Daten von knapp 7 Millionen Menschen aus
- Schon ab einem BMI von 23 kg/m^2 erhöhte sich pro BMI-Einheit das Risiko für einen Krankenhausaufenthalt, für die Aufnahme auf eine Intensivstation und für Todesfälle aufgrund von COVID-19
- Vor allem für junge Menschen stellte ein höherer BMI einen Risikofaktor dar

MedWiss – Die Daten von knapp 7 Millionen Menschen in England zeigten, dass sich schon ab einem BMI von 23 kg/m^2 pro BMI-Einheit das Risiko für einen schweren COVID-19-Verlauf erhöht. Dies galt vor allem für junge Menschen.

Dass Adipositas das Risiko für einen schweren COVID-19-Verlauf erhöht, ist bereits bekannt. Wissenschaftler aus England untersuchten nun, ob sich auch schon leichtes Übergewicht auf das Corona-Risiko auswirkt.

Wissenschaftler werteten Daten von knapp 7 Millionen Menschen aus

Für ihre prospektive Kohortenstudie nutzten die Wissenschaftler die Daten von 6 910 694 Menschen, die mindestens 20 Jahre alt waren und von denen Informationen zum *Body Mass Index* (BMI) vorlagen. Der durchschnittliche BMI der Studienteilnehmer lag bei $26,78 \text{ kg/m}^2$. Die Wissenschaftler untersuchten den Zusammenhang zwischen BMI und dem Risiko, aufgrund von COVID-19 ins Krankenhaus zu müssen, auf die Intensivstation verlegt zu werden oder an COVID-19 zu sterben.

Je höher der BMI, desto größer das Risiko für einen schweren COVID-19-Verlauf

Von den 6 910 694 Personen wurden 13 502 (0,20 %) ins Krankenhaus eingeliefert, 1 601 (0,02 %) kamen auf die Intensivstation und 5 479 verstarben (0,08 %), nachdem bei ihnen eine Infektion mit SARS-CoV-2 nachgewiesen wurde. Bei der Untersuchung des Zusammenhangs zwischen dem BMI und dem Risiko für einen schweren Krankheitsverlauf, fanden die Wissenschaftler eine J-förmige Assoziation zwischen BMI und Krankenhauseinweisungen (adjustierte Hazard Ratio, aHR pro kg/m^2 vom BMI-Nadir von 23 kg/m^2 : 1,05; 95 % Konfidenzintervall, KI: 1,05 – 1,05) und Todesfällen (aHR: 1,04; 95 % KI: 1,04 – 1,05) aufgrund von COVID-19. Das bedeutet: ab einem BMI von 23 kg/m^2

erhöhte sich das Risiko für einen Krankenhausaufenthalt um 5 % und das Sterberisiko um 4 % pro BMI-Anstieg um 1 kg/m². Die Beziehung zwischen BMI und Aufnahme auf die Intensivstation war linear (aHR: 1,10; 95 % KI: 1,09 – 1,10). Pro BMI-Anstieg um 1 kg/m² erhöhte sich das Risiko um 10 %.

Zusammenhang zwischen BMI und Krankenhausaufenthalte besonders bei jüngeren Personen

Besonders bei jüngeren Menschen ging ein höherer BMI mit einem höheren Risiko für Krankenhausaufenthalte einher. Ab einem BMI von 23 kg/m² erhöhte sich das Risiko für einen Krankenhausaufenthalt pro BMI-Einheit bei 20 – 39-Jährige um 9 % (aHR: 1,09; 95 % KI: 1,08 – 1,10) und bei 80 – 100-Jährigen um 1 % (aHR: 1,01; 95 % KI: 1,00 – 1,02).

Schon ab einem BMI von 23 kg/m² erhöhte sich mit steigendem BMI das Risiko für einen schweren COVID-19-Verlauf. Dies war vor allem bei jungen Menschen der Fall.

[DOI: 10.1016/S2213-8587(21)00089-9]

Referenzen:

Gao M, Piernas C, Astbury NM, Hippisley-Cox J, O’Rahilly S, Aveyard P, Jebb SA. Associations between body-mass index and COVID-19 severity in 6.9 million people in England: a prospective, community-based, cohort study. *Lancet Diabetes Endocrinol.* 2021 Apr 28:S2213-8587(21)00089-9. doi: 10.1016/S2213-8587(21)00089-9. Epub ahead of print. PMID: 33932335.