

Übergewicht, Diabetes und Bluthochdruck erhöhen die Sterblichkeit bei COVID-19 – Vor allem bei Menschen im Alter von 18 bis 55 Jahren

Fettleibigkeit, ein gestörter Blutzuckerstoffwechsel und Bluthochdruck erhöhen bei jungen Menschen und Menschen im mittleren Lebensalter das Risiko an COVID-19 zu sterben auf ein Maß, welches sonst nur bei älteren Menschen beobachtet wird. Das zeigt eine aktuelle Studie*, die auf Daten des europäischen Fallregisters für Patientinnen und Patienten mit SARS-CoV-2-Infektion (LEOSS) basiert. Das Deutsche Zentrum für Diabetesforschung (DZD) und die Deutsche Diabetes Gesellschaft (DDG) sehen in den Ergebnissen einen Anreiz, weiter auf die Prävention im Kampf gegen nicht-übertragbare Krankheiten wie Diabetes zu setzen.**

Ältere Menschen und insbesondere Männer haben ein besonders hohes Risiko, schwer an COVID-19 zu erkranken und daran zu sterben.¹ Auch Fettleibigkeit und erhöhte Blutzuckerwerte gelten als potenzielle Risikofaktoren für schwere COVID-19-Verläufe. Welchen Effekt jedoch mehrere Vorerkrankungen in Kombination auf den Verlauf einer SARS-CoV-2-Infektion haben, wurde bislang in Deutschland noch nicht ausreichend untersucht. Um herauszufinden, ob Übergewicht, Diabetes und ein erhöhter Blutdruck, die Schwere einer COVID-19-Erkrankung beeinflussen und die damit einhergehende Sterblichkeit erhöhen, haben Forschende, unter anderem des Deutschen Zentrums für Diabetesforschung (DZD), des IDM (Institut für Diabetesforschung und Metabolische Erkrankungen des Helmholtz Munich an der Eberhard-Karls-Universität Tübingen), und des Deutschen Zentrums für Infektionsforschung (DZIF), Daten von insgesamt 3.163 Patienten mit einer SARS-CoV-2-Infektion aus dem europäischen Fallregister LEOSS² ausgewertet.

„Dabei zeigte sich, dass Fettleibigkeit, ein gestörter Blutzuckerstoffwechsel und ein Bluthochdruck einen additiven Effekt auf die COVID-19-bedingte Sterblichkeit haben – und dies vor allem bei vergleichsweise jüngeren Erkrankten im Alter zwischen 18 und 55 Jahren“, erläutert Professor Dr. med. Norbert Stefan, Erstautor der Studie. Weiterhin kam die Untersuchung zu dem Schluss, dass Menschen dieser Altersgruppe mit allen drei Vorerkrankungen ein ähnlich erhöhtes Sterberisiko haben, wie ältere Menschen (56-75 Jahre), die metabolisch gesund und nicht fettleibig waren. „Dieses Erkenntnis hat immense Auswirkungen auf unseren Umgang mit der SARS-CoV-2-Infektion und den sogenannten Volkskrankheiten, denn bislang gingen viele Betroffene davon aus, dass ein jüngeres Alter weitgehend vor einer schweren Infektion mit COVID-19 schützt“, so Stefan.

„Es ist daher besonders wichtig, die medizinische Überwachung und Therapie von jüngeren COVID-19-Patienten zu intensivieren. Insbesondere dann, wenn entweder Übergewicht, ein Diabetes oder ein erhöhter Blutdruck vorliegen“, sagt Letzt-Autor der Studie Professor Dr. med. Andreas Birkenfeld, Ärztlicher Direktor der Medizinischen Klinik IV der Universität Tübingen, Leiter des IDM und Sprecher des DZD. Aufbauend auf ihren langjährigen Erkenntnissen zur wichtigen Rolle von Übergewicht und einer gestörten Stoffwechsellage für die Entstehung von schwerwiegenden Erkrankungen hatten Stefan, Birkenfeld und Kollegen schon früh im Verlauf der COVID-19-Pandemie auf diese Risiken hingewiesen.^{3,4}

Somit zeigt auch die COVID-19-Pandemie deutlich, dass es von Seiten der Politik wichtig ist,

weitreichende Präventionsmaßnahmen umzusetzen. Dazu gehört es auch, die Pläne zur Weiterentwicklung des Präventionsschutzgesetzes voranzutreiben, um dem Vormarsch der nicht-übertragbaren Krankheiten wie Diabetes, Bluthochdruck und Übergewicht entgegenzuwirken. „Die Politik muss Rahmenbedingungen schaffen, die gesundheitsförderndes Verhalten möglich machen und die Verhältnisse in Bezug auf Bewegung und Ernährung so verändern, dass alle Bundesbürger davon profitieren“, sagt Professor Dr. med. Andreas Fritsche, Vizepräsident der DDG vom Institut für Diabetesforschung und Metabolische Erkrankungen des Helmholtz Munich an der Universität Tübingen. „Dazu gehören insbesondere gezielte individuelle Präventionsmaßnahmen für Hoch-Risikopopulationen, wie wir sie kürzlich in der Prädiabetes Lebensstil Intervention Studie (PLIS) gezeigt haben.“⁵ Wo auch immer Fachexpertise für die Umsetzung der künftigen Vorhaben benötigt werde, stehe die DDG und das DZD sowie ihr Netzwerk aus Wissenschaft, Ärzteschaft, Beratungsberufen und Patientenverbänden als Gesprächspartner zur Verfügung.



© Norbert Stefan/DZD

***Aktuelle Publikation:**

Stefan N, ... Birkenfeld AL. et al.: [Obesity and Impaired Metabolic Health Increase Risk of COVID-19-Related Mortality in Young and Middle-Aged Adults to the Level Observed in Older People: the LEOSS Registry](#). *Frontiers in Medicine* (2022); DOI: doi.org/10.3389/fmed.2022.875430

****Zur LEOSS Studie:**

Auf Initiative der Deutschen Gesellschaft für Infektiologie (DGI) wurde gemeinsam mit dem Deutschen Zentrum für Infektionsforschung (DZIF) ein europäisches Fallregister aufgelegt, in dem klinische Daten für Patientinnen und Patienten mit SARS-CoV-2-Infektion gesammelt werden. LEOSS ist eine europäische nicht-interventionelle multizentrische Kohortenstudie. Das im März 2020 gestartete Register zeichnet sich dadurch aus, dass alle gesammelten Daten zur gemeinsamen Analyse an die wissenschaftliche Gemeinschaft gehen. An dem Register sind u.a. auch die Deutschen Zentren der Gesundheitsforschung (DZG) beteiligt. Das DZD nutzt das Register z.B. zur Untersuchung, welchen Einfluss Adipositas und ein gestörter Stoffwechsel auf die Schwere einer COVID-19-Erkrankung haben.

Weitere Quellen und Literaturhinweise:

(1) [Journal of Health Monitoring | S2/2021 | Risikogruppen für schwere COVID-19-Verläufe \(rki.de\)](#)

(2) LEOSS - Lean European Open Survey for SARS-CoV-2 Infected Patients . Weitere Informationen unter: <https://leoss.net/>

(3) Stefan N, Birkenfeld AL, Schulze MB, Ludwig DS. Obesity and impaired metabolic health in patients with COVID-19. *Nat Rev Endocrinol*. 2020 Jul;16(7):341-342.

(4) Stefan N, Birkenfeld AL, Schulze MB. Global pandemics interconnected - obesity, impaired metabolic health and COVID-19. *Nat Rev Endocrinol*. 2021 Mar;17(3):135-149.

(5) Fritsche A et al. Different Effects of Lifestyle Intervention in High- and Low-Risk Prediabetes: Results of the Randomized Controlled Prediabetes Lifestyle Intervention Study (PLIS). *Diabetes*. 2021 Dec;70(12):2785-2795.