

Metaanalyse

Körperliche Aktivität bei Diabetes mit geringerem Komplikationsrisiko assoziiert

Körperliche Aktivität ist ein Eckpfeiler im Diabetes-Management; es gibt jedoch nur wenige Evidenzsynthesen zum Zusammenhang zwischen körperlicher Aktivität und langfristigen diabetesbedingten schweren Komplikationen. Was „schlüssig“ scheint, konnte jetzt in einer großen Metaanalyse des Deutschen Diabetes-Zentrums (DDZ) als faktisch gegeben bewiesen werden [1].

Personen mit Diabetes sind gefährdet, weitere gesundheitsbezogene Komplikationen zu entwickeln, darunter Herz-Kreislauf-Erkrankungen, zerebrovaskuläre Ereignisse und Herzinsuffizienz, sowie andere Begleiterkrankungen wie Retinopathie, Nephropathie und Neuropathie. „Während es bereits viele Beweise für den Zusammenhang zwischen körperlicher Aktivität und der Prävention eines Typ-2-Diabetes gibt, stand dies für die Assoziation von körperlicher Aktivität mit diabetesbedingten Komplikationen noch aus“, sagt Studienleiterin Dr. Sabrina Schlesinger vom Institut für Biometrie und Epidemiologie am Deutschen Diabetes-Zentrum. „Darüber hinaus wollten wir das optimale Maß an körperlicher Aktivität, das voraussichtlich mit der größten Risikominderung verbunden ist, identifizieren.“ Derzeit empfiehlt die Weltgesundheitsorganisation (WHO), dass Erwachsene mit chronischen Krankheiten mindestens 150–300 Minuten pro Woche mit moderater aerober körperlicher Aktivität verbringen sollten [2]. Dies entspricht einem Metabolischen Äquivalent von 8,25 bis 16,5 MET pro Woche.

Insgesamt identifizierten die Forscher*innen 31 relevante Studien, die zwischen 1995 und 2021 veröffentlicht wurden, mit Untersuchung von Populationen in den USA, Europa, Asien und Australien sowie eine Kohorte aus 20 verschiedenen Ländern.

Die Ergebnisse dieses Reviews einschließlich seiner Metaanalysen ergab eine moderate Beweissicherheit dafür, dass körperliche Aktivität mit einem ver-

ringerten relativen Risiko für die Inzidenz und Mortalität von kardiovaskulären Erkrankungen sowie mit mikrovaskulären Gesamtkomplikationen, insbesondere Retinopathie, verbunden war. Die Auswertungen zeigen eine Dosis-Wirkungs-Beziehung, d.h. mit steigender körperlicher Aktivität sank das Risiko für Folgeerkrankungen des Diabetes. „Diese Ergebnisse deuten darauf hin, dass bereits ein körperliches Aktivitätsniveau, das unterhalb der WHO-Empfehlung liegt, das relative Risiko für diabetesbedingte Komplikationen verringert“, resümiert Schlesinger. Die stärksten Risikoreduktionen wurden bei bis zu 20 bzw. 40 MET-h/Woche beobachtet.

Jeder Schritt zählt

Für Menschen mit Diabetes kann es belastend sein, wenn sie nicht erfolgreich die vorgegebene körperliche Aktivität umgesetzt haben; manchmal ist das Ziel – gerade zu Beginn oder bei körperlich inaktiven Menschen mit einem erhöhten BMI – unerreichbar. „Mit diesen Ergebnissen können auch diese Menschen mit Diabetes dazu ermutigt werden, körperlich aktiv zu sein, da selbst ein geringes Maß an körperlicher Aktivität zur Vorbeugung von diabetesbedingten Komplikationen wirksam ist, wie die Ergebnisse unserer Dosis-Wirkungs-Metaanalysen zeigten“, betont Schlesinger die wissenschaftliche Implikation der Studie.

Relevanz der Ergebnisse

Eine Metaanalyse geht über die Arbeit von rein systematischen Reviews

hinaus und fasst die Ergebnisse mehrerer Einzelstudien mittels statistischer Methoden zusätzlich noch quantitativ zu einem globalen Ergebnis zusammen. Metaanalysen haben als Bestandteil systematischer Reviews stetig an Bedeutung gewonnen und stellen einen Eckpfeiler der evidenzbasierten Medizin dar. Für die Betroffenen können daraus praktische Handlungsempfehlungen abgeleitet werden. „Zum Beispiel könnte eine Stunde Nordic Walking pro Woche, entsprechend 4,8 MET-h unter Berücksichtigung unserer Dosis-Wirkungs-Metaanalyse das relative Risiko einer kardiovaskulären Sterblichkeit bereits um etwa 10 % senken“, empfiehlt die Expertin.

Literatur

1. Rietz M, Schlesinger S et al (2022) Physical Activity and Risk of Major Diabetes-Related Complications in Individuals With Diabetes: A Systematic Review and MetaAnalysis of Observational Studies. *Diabetes Care* 45(12):3101–3111. <https://doi.org/10.2337/dc22-088>
2. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/337001/9789240014886-eng.pdf>

Hinweis des Verlags. Der Verlag bleibt in Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutsadressen neutral.

J. Klin. Endokrinol. Stoffw. 2023 · 16:44
<https://doi.org/10.1007/s41969-023-00188-1>

© The Author(s), under exclusive licence to Springer-Verlag GmbH Austria, ein Teil von Springer Nature 2023

Quelle: Pressemitteilung, Deutsches Diabetes-Zentrum, Isabelle Keller, 16.12.2022