

Viel und lange zu Sitzen ist gerade für Personen mit Prädiabetes und Diabetes ungünstig

Datum: 04.10.2018

Original Titel:

Prolonged Uninterrupted Sitting Elevates Postprandial Hyperglycaemia Proportional to Degree of Insulin Resistance

MedWiss - Funktioniert der Stoffwechsel nicht mehr optimal, in der Weise, dass z. B. das Hormon Insulin nicht mehr richtig wirkt, sind lange im Sitzen verbrachte Zeiten besonders ungünstig. Dies zeigten Ergebnisse einer Auswertung von australischen Forschern. Deshalb sollten besonders Menschen mit Risiko für Diabetes oder bestehendem Diabetes lange Zeiten im Sitzen vermeiden.

Die meisten Menschen verbringen sehr viel Zeit im Sitzen. Auf dem Weg zur Arbeit sitzen wir in Auto oder Bahn, der Job im Büro bringt ebenso nur wenig Bewegung mit sich und der Feierabend zu Hause wird gemütlich mit Fernsehen oder Computerspiel auf der Couch verbracht. Dabei warnen Wissenschaftler schon seit langem vor den gesundheitlichen Nachteilen durch lange Sitzzeiten. Langes Sitzen ohne Unterbrechungen wirkt sich zum Beispiel ungünstig auf Risikofaktoren für Herzkrankheiten aus und führt zu einem Anstieg des Blutzuckerspiegels. Experten empfehlen deshalb, langes Sitzen zumindest durch regelmäßiges Aufstehen oder z. B. kleine Wege im Büro zum Drucker oder Kollegen zu unterbrechen.

Analyse von langen Sitzzeiten bei hohem Risiko für Diabetes oder bestehender Diabeteserkrankung

Welche Auswirkungen haben lange Sitzzeiten aber für Personen mit Prädiabetes (= Vorstufe des Diabetes) oder Diabetes, wenn schon gesunde Personen mit intaktem Stoffwechsel viele Nachteile durch das Sitzen erfahren? Dies untersuchte nun ein australisches Forscherteam. Sie interessierte, ob ein Anstieg des Blutzuckerspiegels durch langes Sitzen durch das Ausmaß der zugrundeliegenden Insulinresistenz beeinflusst wird. Eine Insulinresistenz kennzeichnet einen Zustand, bei dem der Körper nicht mehr ausreichend gut auf das Hormon Insulin reagiert, welches benötigt wird, um den Blutzuckerspiegel nach einer Nahrungsaufnahme abzusenken.

Welche Auswirkungen haben lange Zeiten im Sitzen auf den Blutzuckerspiegel?

Für ihre Auswertung griffen die australischen Forscher auf die Daten von 3 Studien mit 62 Teilnehmern zurück. 2 der 3 Studien wurden mit übergewichtigen oder adipösen (adipös kennzeichnet eine Person, die stark übergewichtig ist) Personen durchgeführt, die entweder einen normalen Stoffwechsel aufwiesen oder bei denen schon eine Insulinresistenz vorlag. Eine weitere Studie untersuchte Personen mit Typ-2-Diabetes, die entweder insulinpflichtig waren oder aber noch kein Insulin zur Behandlung ihrer Diabeteserkrankung benötigten. Alle 3 Studien untersuchten, ob sich die Entwicklung des Blutzuckers und der Insulinkonzentrationen nach einer Mahlzeit bei Personen unterschied, je nachdem ob die Personen lang Zeit ohne Pause saßen oder aber das lange Sitzen durch kurze Pausen (z. B. Stehpausen oder kurze Wege) unterbrachen.

Nachteile durch langes Sitzen besonders bei gestörtem Stoffwechsel

Die Auswertung der Forscher zeigte, dass die Unterschiede im Hinblick auf die Blutzucker- und Insulinkonzentrationen nach einer Nahrungsaufnahme zwischen den beiden Gruppen (ununterbrochenes Sitzen vs. Sitzen mit kurzer Unterbrechung) umso größer waren, je ungünstiger die Blutzucker- und Insulinspiegel im Nüchternzustand und je stärker ausgeprägt die Insulinresistenz der Personen war. Dies deutet darauf hin, dass insbesondere dann, wenn der Stoffwechsel bereits ungesunde Anzeichen aufweist, Personen Nachteile durch langes Sitzen haben. Die betroffenen Personen könnten demnach besonders davon profitieren, wenn sie lange Zeiten des Sitzens kurz durch z. B. kleine Wege oder Stehpausen unterbrechen.

Die Forscher fordern, dass diese Ergebnisse erneut untersucht werden und sie dann, für den Fall, dass sie belegt werden können, in Projekten zur Prävention von Diabetes genutzt werden und noch intensiver auf die Vorteile von Stehpausen oder weiteren Möglichkeiten zur Unterbrechung von langem Sitzen hingewiesen wird.

Referenzen:

Dempsey PC, Larsen RN, Winkler EAH, Owen N, Kingwell BA, Dunstan DW. Prolonged Uninterrupted Sitting Elevates Postprandial Hyperglycaemia Proportional to Degree of Insulin Resistance. *Diabetes Obes Metab.* 2018 Feb 12. doi: 10.1111/dom.13254. [Epub ahead of print]