

«Lifestyle»-Interventionen bei erhöhtem Diabetesrisiko wirksam

m -- Schellenberg ES, Dryden DM, Vandermeer B et al. Lifestyle interventions for patients with and at risk for type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis. *Ann Intern Med* 2013 (15.Oktober); 159: 543-51

[\[LINK\]](#)

Zusammenfassung: Felix Schürch

Kommentar: Peter Diem

Studienziele

Mit der vorliegenden systematischen Übersicht und Meta-Analyse wurde untersucht, ob Interventionen zur Veränderung des Lebensstils Personen mit erhöhtem Risiko für Typ-2-Diabetes vor dem Ausbruch der Krankheit schützen und bei Personen mit etabliertem Typ-2-Diabetes das Risiko für mikro- und makrovaskuläre Komplikationen günstig beeinflussen.

Methoden

Berücksichtigt wurden randomisierte Studien in englischer Sprache. Die erwachsenen Versuchspersonen (18 Jahre oder älter) hatten entweder ein metabolisches Syndrom, eine gestörte Glukosetoleranz oder einen erhöhten Nüchternblutzucker (sogenannte Hochrisikopersonen) oder einen etablierten Typ-2-Diabetes. Die «Lifestyle»-Interventionen bestanden aus Instruktionen für mehr Bewegung und Diät und für Verhaltensänderungen oder Einschränkung des Rauchens. Diese Interventionen mussten während mindestens sechs Monaten durchgeführt und ihr Effekt während mindestens sechs weiteren Monaten verfolgt worden sein. Die Kontrollpersonen wurden unverändert weiterbehandelt oder nur bezüglich Diät oder Bewegung instruiert. Als primäre Endpunkte dienten für die Hochrisikopersonen der Übergang in einen Diabetes und für Personen mit etabliertem Diabetes mikro- und makrovaskuläre Komplikationen (z.B. koronare Herzkrankheit oder Schlaganfall bzw. Nephro-, Neuro- oder Retinopathie).

Ergebnisse

Von 1'289 gefundenen Studien konnten 20 in die Meta-Analyse eingeschlossen werden, darunter neun mit Hochrisikopersonen und elf mit Diabeteskranken. In sieben Studien bei Hochrisikopersonen wurde das Diabetesrisiko durch «Lifestyle»-Interventionen signifikant gesenkt (RR 0,35, 95%-CI 0,14-0,73) und diese Wirkung schien bis zehn Jahre nach der Intervention anzudauern. Bei bestehendem Diabetes konnten keine signifikanten positiven Auswirkungen von «Lifestyle»-Interventionen auf vaskuläre Komplikationen nachgewiesen werden. In zwei Studien mit total 5'305 Personen wurde auch die Gesamtmortalität nicht signifikant beeinflusst (RR 0,75, 95%-CI 0,53-1,06).

Schlussfolgerungen

Gemäss dieser Meta-Analyse kann mit umfassenden «Lifestyle»-Interventionen bei Personen, die eine verminderte Glu-

kosetoleranz, einen erhöhten Nüchternblutzucker oder ein metabolisches Syndrom haben, das Diabetesrisiko gesenkt werden. Bei bestehendem Diabetes liess sich dagegen keine gesicherte Wirkung von «Life-Style»-Interventionen auf die Entwicklung von vaskulären Komplikationen oder die Gesamtmortalität nachweisen.

Zusammengefasst von Felix Schürch

In zwei getrennten Analysen kamen die Studienverantwortlichen zu folgenden Schlussfolgerungen:

a) *Bei Personen mit erhöhtem Diabetesrisiko reduzierten Lifestyle-Interventionen die Inzidenz eines Typ-2-Diabetes. Dieses Ergebnis basiert auf neun randomisiert kontrollierten Studien mit einem Follow-up von 6 bis 70 Monaten und dürfte einigermassen valide sein. Einschränkend muss man allerdings erwähnen, dass man bezüglich Homogenität der Ergebnisse gewisse Vorbehalte anmelden darf.*

b) *Bei Personen mit Typ-2-Diabetes fand sich kein sicherer Effekt auf die Entwicklung von mikrovaskulären Komplikationen und die Mortalität. Mikrovaskuläre Komplikationen wurden nur in der sehr kleinen «Steno-2-Studie» mit 160 Personen untersucht, in der für die Nephropathie, die Retinopathie und die autonome Neuropathie eine signifikante Risikoreduktion nachgewiesen wurde. Mindestens hinsichtlich mikrovaskulärer Komplikationen sind die Schlussfolgerungen der Autoren sehr streng formuliert und sollten nicht überwertet werden.*

Peter Diem

[1 Gaede P, Vedel P, Parving HH et al. Intensified multifactorial intervention in patients with type 2 diabetes mellitus and microalbuminuria: the Steno type 2 randomised study. *Lancet* 1999 \(20. Februar\); 353: 617-22](#)