

Lebensstiländerung senkt Risiko

r -- Knowler WC, Barrett-Connor E, Fowler SE et al. Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. Diabetes Prevention Program Research Group. N Engl J Med 2002 (7. Februar); 346: 393-403

[\[LINK\]](#)

Studienziele

Erhöhte Nüchternblutzuckerwerte und erhöhte Blutzuckerwerte nach oraler Glukosebelastung gehen häufig einem Diabetes mellitus Typ 2 voraus, können sich im Laufe der Zeit aber auch wieder normalisieren. Mit dieser Studie sollte überprüft werden, ob dazu ein Programm zur Änderung der Lebensführung oder die Verabreichung von Metformin (Glucophage ® u.a.) geeignet sind.

Methoden

Die randomisierte Studie umfasste 3'234 Personen ohne manifesten Diabetes, jedoch mit erhöhten Blutzuckerwerten im Nüchternzustand und nach Glukosebelastung. Sie erhielten entweder täglich 2mal 850 mg Metformin oder Placebo. In beiden Gruppen wurden zudem Standardempfehlungen zur Lebensführung abgegeben. Mit der dritten Gruppe wurde ein Intensivprogramm durchgeführt. Dieses hatte zum Ziel, die Lebensweise so zu ändern, dass die Beteiligten jede Woche mindestens zweieinhalb Stunden körperlich aktiv waren und dass ihr Körpergewicht um wenigstens 7% abnahm. Primärer Endpunkt war das Auftreten eines Diabetes mellitus Typ 2.

Ergebnisse

Die Teilnehmenden waren durchschnittlich 51 Jahre alt, zwei Drittel waren Frauen. Sie wurden im Mittel während fast 3 Jahren beobachtet. Zu Beginn betrug der mittlere Körper-Massen-Index 34. Für die Entwicklung eines Diabetes fand sich in der Placebogruppe eine kumulative Inzidenz von 11 Fällen auf 100 Personenjahre, in der Metformin-Gruppe von knapp 8 Fällen und in der Gruppe mit dem Intensivprogramm von knapp 5 Fällen. Im Vergleich mit der Placebogruppe senkte das Intensivprogramm das relative Risiko der Entwicklung eines Diabetes also um 58%, die Metforminbehandlung dagegen nur um 31%.

Schlussfolgerungen

Bei Personen mit erhöhtem Nüchternblutzucker und pathologischer Glukosetoleranz führte eine Veränderung der Lebensführung und die Behandlung mit Metformin zu einer Verminderung der Diabetes-Inzidenz. Dabei war die Veränderung der Lebensführung wirksamer als die Behandlung mit Metformin. (TW)

Die beiden vorliegenden Studien untersuchen Risikofaktoren für die Entwicklung eines Typ-2-Diabetes bzw. Möglichkeiten der Prävention dieser Krankheit:

In der ersten Studie wurden zwei Ernährungstypen definiert: «prudent» bzw. «western». Der «western»-Typ war mit einem erhöhten Risiko, an einem Typ-2-Diabetes zu erkranken, verbunden. Übergewicht und ungenügende kör-

perliche Aktivität bleiben bedeutungsvolle Risikofaktoren. Aber: ein Apfel zu viel scheint aus dieser Sicht deutlich weniger gefährlich als 11-12 Pommes-Chips.

Die Resultate des «Diabetes Prevention Program» bestätigen die Ergebnisse einer kürzlich veröffentlichten finnischen Studie in erstaunlicher Weise.¹ Bei Personen mit gestörter Glucose-Toleranz lässt sich durch «lifestyle»-Massnahmen das Risiko, einen Diabetes mellitus zu entwickeln, signifikant reduzieren. Ein ebenfalls untersuchter Effekt von Metformin war etwas geringer. Bei eher tieferem Körper-Massen-Index (24-30) waren «lifestyle»-Massnahmen eindeutig überlegen. Zusammenfassend sind «lifestyle»-Massnahmen nicht nur das A und O der Diabetestherapie, sondern auch der Diabetesprävention.

Peter Diem

1 Tuomilehto J, Lindstrom J, Eriksson JG et al. Prevention of type 2 diabetes mellitus by changes in lifestyle among subjects with impaired glucose tolerance. N Engl J Med 2001 (3. Mai); 344: 1343-50