

Kohlenhydratarme Diäten: Energie-bilanz entscheidend

r -- Yanci WS, Olsen MK, Guyton JR et al. A low-carbohydrate, ketogenic diet versus a low-fat diet to treat obesity and hyperlipidemia. Ann Intern Med 2004 (18. Mai); 140: 769-77

[\[LINK\]](#)

Zusammenfassung: Sabin Allemann

Kommentar: Paolo M. Suter

Studienziele

Sogenannte «low-carb»-Diäten haben in letzter Zeit einen hohen Popularitätsgrad erlangt. Eine reduzierte Kohlenhydrataufnahme soll durch den dabei hervorgerufenen ketogenen Effekt zu Gewichtsverlust führen. In dieser Studie wurde die Wirksamkeit dieser Ernährungsweise mit einer Diät verglichen, bei der sowohl die Kalorienmenge als auch der Fett- und Cholesterinanteil reduziert wurden («low-fat»-Diät).

Methoden

120 übergewichtige Freiwillige (BMI von 30 kg/m² und mehr) mit einer Dyslipidämie wurden nach dem Zufallsprinzip entweder in die «low-fat» oder in die «low-carb»-Gruppe eingeteilt. Für letztere galt es, den Anteil an Kohlenhydraten stark einzuschränken (anfangs weniger als 20 g/d) und Nahrungszusätze einzunehmen (Multivitamine, Fischöl, Spurenelemente). Die «low-fat» Gruppe hatte sich an eine reduzierte Einnahme von Kalorien (Reduktion um 500 bis 1000 kcal), von Fett (Fettanteil weniger als 30% des Energiebedarfs) und von Cholesterin (weniger als 300 mg Cholesterin) zu halten. Primärer Endpunkt war das Körpergewicht nach 24 Wochen.

Ergebnisse

Mehr Personen aus der «low-carb»-Gruppe beendeten die Studie (76% gegenüber 57%). In der «low-carb»-Gruppe war nach 24 Wochen eine mittlere Gewichtsreduktion von 12,0 kg festzustellen, verglichen mit 6,5 kg in der «low-fat» Gruppe (Differenz 5,5 kg; 95% CI 8,1-2,9 kg). Die Serumtriglyzeride wurden in der «low-carb» stärker gesenkt (um 0,84 mmol/l gegenüber 0,31 mmol/l). Das HDL-Cholesterin stieg in der «low-carb»-Gruppe um durchschnittlich 0,14 mmol/l an, während in der «low-fat»-Gruppe keine wesentlichen Änderungen beobachtet wurden. Die Veränderungen der LDL-Werte waren vergleichbar. Unerwünschte Wirkungen (Obstipation, Kopfweg, Mundgeruch, Muskelkrämpfe und Durchfall) traten vermehrt in der «low-carb»-Gruppe auf.

Schlussfolgerungen

Eine kohlenhydratarme Diät, kombiniert mit Nahrungssupplementen, wurde von adipösen Freiwilligen besser akzeptiert als die herkömmliche fettarme Diät und führte nach 24 Wochen zu einer ausgeprägteren Gewichtsabnahme und einer Verbesserung der Lipidwerte. Zusammengefasst von Sabin Allemann

«What goes around comes around». Obwohl nichts Neues, erleben wir in Anbetracht der Adipositas-Pandemie ein Aufleben der kohlenhydratarmen Diäten. In der Euphorie wird

jedoch vergessen, dass zur Reduktion des Körpergewichts ein Energiedefizit benötigt wird und dass eine kohlenhydratarme Ernährung kein Ersatz für eine Lebensstiländerung darstellt. Entsprechend zeigte auch eine der Studien bei isoenergetischer Ernährung durch eine Einschränkung der Kohlenhydrate keinen gewichtsreduzierenden Effekt. Auch wenn durch eine geringe Zufuhr an Kohlenhydraten eine die Lipidoxidation fördernde metabolische Konstellation eintritt, muss trotzdem für eine Gewichtsreduktion ein Energiedefizit vorliegen. Dieses Energiedefizit setzt sich idealerweise aus Kohlenhydraten und Fetten zusammen. Eine Kalorie ist eine Kalorie - und zwar unabhängig vom Substrat.

Paolo M. Suter