

Kohlenhydratreduzierte Diäten bewirken eine gesunde Gewichtsreduktion

Seit Jahren ist dem steigenden Übergewicht der Kampf angesagt. Eine neue Metaanalyse bestätigt die Vorteile von kohlenhydratreduzierten, fett- und proteinbetonten Diätformen! Nebenbei kommt es, bei dieser Ernährungsweise, zu einer signifikanten Verbesserung von relevanten kardiovaskulären Risikofaktoren.

Da immer mehr Menschen in den Industriestaaten übergewichtig werden, kommt der Adipositas-Therapie eine immer grössere Bedeutung zu. In der Vergangenheit waren kalorienbilanzierte Diäten von den Fachgesellschaften favorisiert worden. Dieses Konzept wurde in den 90er Jahren von dem Ad-libitum-Ansatz mit fettarmer, kohlenhydratbetonter Diät (Low Fat) abgelöst und bis heute in ärztlichen Leitlinien und in der Ausbildung von Ernährungsberaterinnen und -beratern als vorbildliche Ernährungstherapie dargestellt. Kontrollierte Diätstudien der letzten 10 Jahre kommen zum Ergebnis, dass mit Low Fat ad libitum eine mittlere maximale Gewichtsreduktion von 3 bis 4 Kilogramm erzielt wird [1, 2].



Ab dem Jahr 2003 wurde einem altbekannten, aber zwischenzeitlich vernachlässigten Diät-Konzept wieder vermehrt Aufmerksamkeit geschenkt und es wurde wieder in die wissenschaftliche Diskussion gebracht: der Ad-libitum-Ansatz einer kohlenhydratreduzierten, fett- und proteinbetonten Diät (Low Carb). Während in früheren Zeiten dieser Diätansatz nur unzureichend wissenschaftlich überprüft worden war, sind seit dem Jahr 2003 zahlreiche methodisch anspruchsvolle randomisiert-kontrollierte Studien mit diesem Konzept durchgeführt und veröffentlicht worden. Im Jahr 2009 erschien dazu eine Metaanalyse mit dem Ergebnis, dass mit dem Low-Carb-Ansatz ein maximaler mittlerer Gewichtsverlust von 5 bis 8 Kilogramm erreicht wird. Damit wurde erstmals mit überzeugender Evidenz belegt, dass das Low-Carb-Konzept dem Low-Fat-

Ansatz in Bezug auf maximale Gewichtsreduktion überlegen ist [2]. Weiterhin wies diese Metaanalyse aus, dass kardiovaskuläre Risikofaktoren im Trend stärker gesenkt wurden als mit Low Fat. Mit Ausnahme von LDL-Cholesterin, für das man eine leichte, aber signifikante Zunahme fand. Dabei blieb unberücksichtigt, dass es unter Low Carb gleichzeitig zu einer Abnahme der kleinen dichten, besonders atherogenen LDL-Partikel kommt [3].

Im August 2012 ist die bislang umfassendste Metaanalyse zur Effektivität von Low-Carb-Diäten veröffentlicht worden [4]. Eine Arbeitsgruppe mit portugiesischen und amerikanischen Wissenschaftlern hat dazu strenge methodische Kriterien angelegt und insgesamt 17 randomisiert-kontrollierte Studien (mit insgesamt 23 Publikationen) in die zusammenfassende



Auswertung aufgenommen. Zehn weitere Studien wurden mangels Qualität (zu kurze Interventionszeit, zu wenig Teilnehmer etc.) ausgeschlossen.

Ergebnisse

Die 17 Studien der Metaanalyse umfassen eine bis zu 24 Monate dauernde Intervention an 1141 übergewichtigen Patienten. Dabei wurde zwischen dem 6. und dem 11. Monat ein mittlerer maximaler Gewichtsverlust von 8 Kilogramm erreicht. Nach 24 Monaten betrug der mittlere Gewichtsverlust noch 4,7 Kilogramm. Als mittlerer Gewichtsverlust über die Zeit von 2 Jahren wurden 7 Kilogramm beziehungsweise 2,1 BMI-Einheiten errechnet. Die mittlere Abnahme des Taillenumfangs betrug 5,7 Zentimeter.

Parallel zur Gewichtsreduktion kam es zu signifikant verbesserten Werten bei den relevanten kardiovaskulären Risikofaktoren:

systolische Blutdruck	-4,8 mmHg
diastolischer Blutdruck	-3,1 mmHg
nüchtern Glukose	-1,1 mg/dl
HbA1c	-0,2 %
nüchtern Insulin	-2,2 mIU/ml
CRP	-0,2 mg/l
HDL-Cholesterin	+1,7 mg/dl
Triglyceride	-29,7 mg/dl

Die mittlere LDL-Cholesterinkonzentration war während der ersten Monate zwar leicht angestiegen (um 2,4 mg/dl), aber nach dem 6. Monat bis zum Ende der 24 Monate im Vergleich zum Ausgangswert gesunken! Im Mittel sank während der Intervention das LDL-Cholesterin um 0,5 mg/dl – allerdings nicht statistisch signifikant. Auch der Kreatininwert als Mass der Nierenfunktion verändert sich nicht. Die Harnsäurebestimmung war nur in einer Studie durchgeführt worden und hat dabei im Mittel ein Absinken um 0,4 mg/dl ergeben.

Eine Ende August 2012 veröffentlichte Diät-Studie der University of South Australia (Adelaide) bestätigt die Vorteile von proteinbetonten, kohlenhydratreduzierten Diäten eindrucksvoll [5]. Da hatten über ein Jahr 120 übergewichtige Männer in zwei Gruppen entweder eine klassische fettarme, kohlenhydratbetonte Diät (High Carb) oder eine proteinbetonte, kohlenhydratreduzierte Diät (High Protein) eingehalten, die in beiden Gruppen auf 1700 kcal pro Tag begrenzt war. Wie zu erwarten war, kam es bei identischer Kalorienbeschränkung zu einer vergleichbaren Gewichtsreduktion. Allerdings war in der High-Carb-Gruppe der gewünschte Verlust an Fettmasse signifikant geringer und der unerwünschte Abbau an fettfreier Masse signifikant höher. Die Autoren kommen entsprechend auch zu dem Schluss, dass High Protein eindeutig günstigere Effekte auf die Körperzusammensetzung hat.

Kommentar

Diese neue und detaillierte Metaanalyse belegt auf höchstem Evidenzniveau, dass der Einsatz von fett- und proteinbetonten Low-Carb-Diäten effektiv ist und zumindest über einen Zeitraum von 2 Jahren relevante Gesundheitsparameter verbessert. Hervorzuheben ist, dass da-



Schweiz. Natürlich.



www.swissmilk.ch

mit auch das gängige Vorurteil widerlegt ist, dass eine fett- und proteinbetonte Diät das LDL-Cholesterin ungünstig beeinflusst. Ob sich die vielseitigen positiven Effekte nach Ablauf von 24 Monaten in unerwünschte Stoffwechselreaktionen verkehren, kann nicht beurteilt werden, ist aber unwahrscheinlich.

Es wäre wünschenswert, dass diese Erkenntnisse an die Übergewichtigen weitergegeben werden, damit ihnen eine fett- und proteinbetonte Diät als eine erfolgversprechende Alternative zu den bisherigen Diättempfehlungen zugute kommen kann.

Literatur

- [1] Astrup A, Grunwald GK, Melanson EL *et al.* The role of low-fat diets in body weight control: a meta-analysis of ad libitum dietary intervention studies. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2000; 24:1545-1552.
- [2] Hession M, Rolland C, Kulkarni U *et al.* Systematic review of randomized controlled trials of low-carbohydrate vs. low-fat/low-calorie diets in the management of obesity and its comorbidities. *Obes Rev* 2009; 10:36-50.
- [3] Krauss RM, Blanche PJ, Rawlings RS *et al.* Separate effects of reduced carbohydrate intake and weight loss on atherogenic dyslipidemia. *Am J Clin Nutr* 2006; 83:1025-1031; quiz 1205.
- [4] Santos FL, Esteves SS, da Costa Pereira A *et al.* Systematic review and meta-analysis of clinical trials of the effects of low carbohydrate diets on cardiovascular risk factors. *Obesity reviews: an official journal of the International Association for the Study of Obesity* 2012.
- [5] Wycherley TP, Buckley JD, Noakes M *et al.* Comparison of the effects of 52 weeks weight loss with either a high-protein or high-carbohydrate diet on body composition and cardiometabolic risk factors in overweight and obese males. *Nutrition and Diabetes* 2012; 2:e40; doi:10.1038/nutd.2012.1011.

Für weitere Informationen

Schweizer Milchproduzenten SMP
Swissmilk
Public Relations/Kompetenzzentrum Milch
Susann Wittenberg
Ernährungswissenschaftlerin B.Sc.
Weststrasse 10
3000 Bern 6

Telefon 031 359 57 57
factsandnews@swissmilk.ch
www.swissmilk.ch

Mail factsandnews@swissmilk.ch September 2012



Schweiz. Natürlich.



www.swissmilk.ch