

Gewichtsreduktion ermöglicht Regression der Atherosklerose

Die Arteriosklerose entwickelt sich über Jahre. Der Grad der Gefässverkalkung geht dabei mit der Zunahme der Intima-Media-Dicke (IMD) der Halsschlagader (Arteria carotis communis bzw. ACC) einher. Eine dort nachweisbare Verdickung gilt folglich als ein frühes Stadium der Arteriosklerose.

Die sonographische Darstellung der IMD in der ACC mittels Ultraschall ist als einfache, nichtinvasive Screeningmethode zur Entdeckung atherosklerotischer Veränderungen der Gefässwand bekannt. Ausserdem wird dieses Verfahren dazu eingesetzt, um den protektiven Effekt kardiovaskulär wirksamer Therapien zu überprüfen. In Ergänzung zur Bestimmung der Risikofaktoren im Blut ist sie hinsichtlich des kardiovaskuären Risikos besonders aussagekräftig.

Life Style Heart Trial nach Dean Ornish

Ornish D, Scherwitz LW, Billings JH, et al. Itensive lifestyle changes for reversal of coronary heart disease. JAMA 1998;280:2001-7.

Seit dem der in Kalifornien tätige Arzt Dean Ornish vor vielen Jahren sein "Life Style Heart Trial" vorgestellt hatte, bei dem für eine quasi vegane, extrem fettarme Diät (ca. 10 % der Gesamtkalorien) in Kombination mit einer Anti-Raucher-Therapie, Stress-Management und körperlichem Training eine geringfügige Regression der Atherosklerose nachgewiesen werden konnte, wird Low-Fat immer wieder als die überlegene diätetische Option zur Prävention und Therapie von Koronarer Herzkrankheit dargestellt.

Allerdings erreichten die Patienten mit dieser LebensstilIntervention auch einen Gewichtsverlust von etwa 10 kg. Im Endeffekt war es dem Autor nicht möglich herauszuarbeiten, welchem Aspekt der Lebensstilveränderung die Regression der Atherosklerose zuzuschreiben war. Andere Diätstudien hatten in Folge versucht dieses Ergebnis zu bestätigen, doch waren die Resultate wenig überzeugend ausgefallen.





Neue aussagefähige Studie zum Thema

Shai I, Spence JD, Schwarzfuchs D, et al. Dietary Intervention to Reverse Carotid Atherosclerosis. Circulation 2010;121:1200-1208.

Im März 2010 ist die bislang aussagefähigste Studie zu dieser Fragestellung erschienen Eine israelische Arbeitsgruppe hatte während 2 Jahren eine randomisierte Diätintervention an übergewichtigen Patienten mit Koronarer Herzkrankheit bzw. mit Typ-2-Diabetes durchgeführt. Als Diäten waren die klassische fettarme Kost gegen eine moderat kohlenhydratreduzierte fettreichere "mediterrane" Kost und auch noch gegen eine deutlich kohlenhydratreduzierte Kost (Low-Carb) verglichen worden. Über den Erfolg zur Gewichtsreduktion und zur Stoffwechselparametern wurde im Maillaiter Februar 2009* schon berichtet, wobei die fettarme Diät im Prinzip schlechter abgeschnitten hatte, als die beiden fettreicheren Varianten (3).

In der aktuellen Auswertung dieser sogenannten DIRECT-Carotid-Studie wurden Ergebnisse zum Einfluss dieser drei Diäten auf die Entwicklung der Atherosklerose präsentiert. Bei 140 Personen, die im Mittel 51 Jahre alt waren und einen mittleren BMI von 30 aufwiesen, waren vor und nach der Diät-Intervention sowohl Messungen der IMD als auch des Volumens der Gefässwand (inklusive Plaquevolumen) vorgenommen worden.

Ergebnis

Nach zwei Jahren kam es unter allen drei Diäten zu einer Abnahme des Gefässwand-Volumens. Im Mittel belief sich die Volumenregression auf 5 %. Am stärksten fiel die Regression unter Low-Carb und am schwächsten unter der mediterranen Diät aus, wobei die Unterschiede zwischen den Diäten nicht signifikant waren. Die IMD nahm im Schnitt um 1.1 % ab, aber auch hierfür fand man keinen signifikanten Unterschied zwischen den Diätformen. Als bester Prädiktor für die Regression der Atherosklerose während der zwei Jahre unter Reduktionsdiät stellt sich die Senkung des Blutdrucks heraus.

In Bezug auf Lipo-Apoproteine fand man im Trend für Low-Carb die besten Effekte:

- Es steigerte das ApoA1 (das Apoprotein für HDL-Cholesterin) und senkte das ApoB100 (dem Apoprotein für LDL-Cholesterin) am deutlichsten.
- Beim Verhältnis ApoB100 zu ApoA1 fiel die der Vorteil von Low-Carb gegenüber Low-Fat sehr deutlich und statistisch signifikant aus. Letzterer Parameter gilt vielen Experten als bester Prädiktor für das KHK-Risiko.
- Auch der Homocysteinspiegel fiel unter Low-Carb am stärksten.
- Der Lp(a)-Spiegel hingegen wurde unter der mediterranen Ernährung am deutlichsten verbessert.



Fazit

Mit dieser Studie wird deutlich, dass für die angestrebte Regression der Atherosklerose nicht - wie häufig immer noch angenommen - die Fettarmut der Diät entscheidend ist, sondern primär die Gewichtsreduktion und die Senkung des erhöhten Blutdrucks. Da sich neben der grösseren Gewichtsreduktion auch relevante Risikoparameter unter Low-Carb günstiger entwickeln als unter Low-Fat, sollte diese Diätform in Zukunft auch in der Kardiologie mehr Beachtung finden. Die Autoren kommen entsprechend auch zu der Schlussfolgerung, dass Low-Carb-Diät als "mindestens so gut" wie Low-Fat-Diät einzustufen sei.

Literatur

- 1. Ornish D, Scherwitz LW, Billings JH, et al. Intensive lifestyle changes for reversal of coronary heart disease. JAMA 1998;280:2001-7.
- 2. Shai I, Spence JD, Schwarzfuchs D, et al. Dietary Intervention to Reverse Carotid Atherosclerosis. Circulation 2010;121:1200-1208.
- 3. Shai I, Schwarzfuchs D, Henkin Y, et al. Weight loss with a low-carbohydrate, Mediterranean, or low-fat diet. N Engl J Med 2008;359:229-41.

Für weitere Informationen

Schweizer Milchproduzenten SMP Swissmilk Public Relations/Kompetenzzentrum Milch Regula Thut Borner dipl. Ernährungsberaterin HF Weststrasse 10 3000 Bern 6

Telefon 031 359 57 58 factsandnews@swissmilk.ch www.swissmilk.ch

Maillaiter Mai 2010

