

Aufgelesen...

März 2013

Omega-3-Fettsäuren – viele widersprüchliche Studien – und sie helfen doch!

Die Studien über eine mögliche Wirksamkeit von Omega-3-Fettsäuren in der Prävention von Herz-erkrankungen gehen in die Hunderte – sie bieten gegensätzliche Resultate, Behauptungen und Empfehlungen und machen die Konsumenten ziemlich ratlos.

Das Linus Pauling Institut an der Oregon State University veröffentlichte im Dezember 2012 eine Analyse der Studienergebnisse im Journal of Lipid Research (1), die ein Licht darauf wirft, warum so viele Studien zu scheinbar unterschiedlichen Ergebnissen kommen.

Die Analyse zeigt, dass sowohl der Verzehr von Fisch als auch die Einnahme von Omega-3-FS-Supplementen Herzkrankheiten vorbeugen können, dass manche Fettsäuren, manche Quellen für Fettsäuren wirkungsvoller sind als andere, dass diese Mikronährstoffgruppe darüber hinaus eine ganze Reihe gesundheitlicher Vorteile bietet und dass eine Erklärung für die unterschiedlichen Ergebnisse in der Wirksamkeit moderner Herzmedikamente liegen dürfte.

Donald Jump, einer der Autoren, betont die seit Jahrzehnten nachgewiesene präventive Wirkung von Omega-3-FS in der Herz-Prävention und weist darauf hin, dass die Wirkung bei Personen, die bereits kardiovaskuläre Erkrankungen haben, weniger klar ist. Da seien viele Studien nicht eindeutig, was allerdings wahrscheinlich mit der Wirksamkeit der heutigen medikamentösen Behandlungen liege. Heute nähmen Millionen Risikopatienten Statine gegen zu hohes Cholesterin, Fibrate wegen zu hoher Triglyzeride, Antithrombotika zur Blutverdünnung oder andere Medikamente mit antiinflammatorischer oder antiarrhythmischer Wirkung. Fischöl bzw. Omega-3-FS haben auf alle diese Parameter positive Wirkung, aber die Medikamente eben auch.

Viele der Fischöl-Studien stammen aus einer Zeit, wo es so differenzierte wirkungsvolle Medikamente noch nicht gab. Und außerdem vergäßen viele (Patienten und Mediziner) mitunter, dass therapeutisch eingesetzte Mikronährstoffe ihre optimale Wirkung erst bei Einnahme über lange Zeiträume bringen.

Jedoch zeigt eine ganze Reihe von Studien weitere positive Wirkungen von Omega-3-FS: auf das Sehvermögen, auf die kognitiven Funktionen und Demenzerkrankungen, bei Entzündungsvorgängen, bei manchen Krebserkrankungen wie Darmkrebs und in Bezug auf die Gesamtsterblichkeit.

Ein paar weitere Ergebnisse der Analyse:

DHA ist eine wichtige Omega-3-FS, die vorherrschend im Gewebe akkumuliert ist.

Omega-3-FS aus pflanzlichen Quellen sind weniger effektiv als aus Kaltwasserfischen, was mit der unterschiedlichen Verarbeitung im Körper zusammenhängt.

Es ist schwierig, den Omega-3-FS-Gehalt von Zuchtfischen sicherzustellen, da diese Tiere mit Omega-3-FS supplementiert werden müssen.

Die Analyse mache evident, dass der EPA- und DHA-Gehalt im Herzgewebe und Blut wesentlich für die Herzgesundheit und zur Vorbeugung kardiovaskulärer Erkrankungen ist.

Omega-3-Fettsäuren und Niacin – Positive Wirkung auf Blutfettwerte

In der Novemberausgabe des Journal of Lipid Research (2) wurde eine kleine randomisierte doppelblinde randomisierter Studie zur Gabe von Niacin mit verzögterer Freisetzung und Omega-3-FS bei metabolischem Syndrom vorgestellt. Sowohl für das Niacin als auch für Omega-3-FS (Ethylester) gibt es Nachweise über die Wirksamkeit bei dieser Indikation, nicht aber für die Kombination der beiden.

60 Patienten mit metabolischem Syndrom wurden für einen 16 Wochen dauernden Versuch randomisiert, und zwar

- a) Placebo für beide Substanzen
- b) 4g/d Omega-3-FS-Ehtylester
- c) 2 g/d Niacin mit verzögterer Freisetzung
- d) b+c

Die Lipoprotein-Subfraktionen und vaskulären Endpunkte wurden mittels Kovarianzanalyse gemessen und getestet.

(c) erhöhte den HDL-Wert gegenüber dem Ausgangswert um 5,4 mg/dl ($P=0.04$), die Triglyzeride wurden um 39 mg/dl gesenkt (-21%), der Augmentationsindex nahm um 3.5 Einheiten ab.

(b) reduzierte die Triglyzeride um 26 mg/dl (-13%).

(d) erhöhte das HDL-Cholesterin um 7,8 mg/dl und senkte die Triglyzeride um 72 mg/dl (-34%), ergab allerdings keine Verbesserung der Gefäßsteifigkeit.

Niacin und Omega-3-FS verbesserten die Charakteristika des metabolischen Syndroms. Die Kombination der beiden Substanzen, auch wenn sie keine Verbesserung der Gefäßsteifigkeit mit sich brachte, verbesserte jedenfalls die Werte der Triglyzeride und das HDL, ebenso bestimmte Lipoprotein-Subfraktionen.

Quellenangaben siehe nächste Seite.

Omega-3-Fettsäuren und Niacin – Positive Wirkung auf Blutfettwerte

Quellenangaben

(1) Jump DB, Depner CM, Tripathy S. Omega-3 fatty acid supplementation and cardiovascular disease: Thematic Review Series: New Lipid and Lipoprotein Targets for the Treatment of Cardiometabolic Diseases. *J Lipid Res* 2012;53:(12) 2525-2545. First Published on August 17, 2012, doi:10.1194/jlr.R027904
(Kontaktadresse: donald.jump@oregonstate.edu)

(2) Shearer GC, Pottala JV, Hansen SN, et al. Effects of prescription niacin and omega-3 fatty acids on lipids and vascular function in metabolic syndrome: a randomized controlled trial. *J Lipid Res* 2012;53:(11) 2429-2435. First Published on August 14, 2012, doi:10.1194/jlr.P022392

... und ein Hinweis von PreventNetwork:

Niacin mit verzögerter Freisetzung wird üblicherweise verwendet, um die Flush-Wirkung zu reduzieren. Dies kann allerdings auch erreicht werden durch die Verwendung von Vitamin B3 in Form von Inositol-Hexaniamcinat. Entsprechende Kapseln bieten verschiedene internationale Hersteller, z.B. Thorne Research (Niasafe-600). Auch geeignete Omega-3-FS-Präparate gibt es z.B. von Thorne Research (Super EPA). Bezugsquellen können bei PreventNetwork erfragt werden.