

Führling R, Tammegger M

**Versorgungslage mit Omega-3-Fettsäuren. Deckung des Bedarfs
in Bezug auf Fischkonsum und alternative Quellen**

Journal für Ernährungsmedizin 2013; 15 (1), 30-31

Homepage:

www.aerzteverlagshaus.at

**Online-Datenbank mit
Autoren- und Stichwortsuche**

MIT NACHRICHTEN DER



For personal use only.

Not to be reproduced without permission of Verlagshaus der Ärzte GmbH.

Erschaffen Sie sich Ihre ertragreiche grüne Oase in Ihrem Zuhause oder in Ihrer Praxis

Mehr als nur eine Dekoration:

- Sie wollen das Besondere?
- Sie möchten Ihre eigenen Salate, Kräuter und auch Ihr Gemüse ernten?
- Frisch, reif, ungespritzt und voller Geschmack?
- Ohne Vorkenntnisse und ganz ohne grünen Daumen?

Dann sind Sie hier richtig



VERSORGUNGSLAGE MIT OMEGA-3-FETTSÄUREN

Deckung des Bedarfs in Bezug auf Fischkonsum und alternative Quellen

Romana Führling*, Marianne Tammegger

Zahlreiche Studien belegen positive Wirkungen von Omega-3-Fettsäuren in Bezug auf antiinflammatorische und kardioprotektive Effekte. Der Einfluss auf Krebserkrankungen und Wirkungen auf die Psyche wurden ebenfalls beobachtet. Der Fischkonsum liegt laut österreichischem Ernährungsbericht unter dem Richtwert und ein Großteil der Bevölkerung erreicht die empfohlene Zufuhr an Omega-3-Fettsäuren nicht. Von der DGE wird ein Fischkonsum von 80 bis 150g fettarmem und 70g fettreichem Seefisch pro Woche empfohlen. Dies entspricht 21g bis 31g Fisch pro Tag (vgl. DGE 2008). Tatsächlich erreichen die österreichischen Erwachsenen umgerechnet nur 13g Fisch pro Tag. Bei den Seniorinnen und Senioren liegt die Zufuhr mit 22g pro Tag an der unteren Grenze der Empfehlung. Dennoch kann eine ernährungsphysiologisch erfreuliche Steigerung des Fischverzehr verzeichnet werden (vgl. Elmadfa 2009). Die Statistik Austria gibt einen Pro-Kopf-Verbrauch von 7,3 kg Fisch im Jahr 2010 an. In Deutschland war der Pro-Kopf-Verbrauch an Fisch im Jahr 2010 mit 15,7 kg mehr als doppelt so hoch. Der Weltdurchschnitt liegt bei 16,8 kg (vgl. Fisch-Informationszentrum 2011).

Die Empfehlungen für die Zufuhr von Omega-3-Fettsäuren wie Eicosapentaensäure (EPA), Docosahexaensäure (DHA) und Alpha-Linolensäure (ALA) sind uneinheitlich und beziehen sich meist auf kardiovaskuläre Risikofaktoren und deren Komplikationen wie Myokardinfarkt und plötzlichem Herztod (Siehe Tabelle 1). Bei vielen anderen chronischen Erkrankungen liegen wenige oder keine konkreten Empfehlungen vor (vgl. Singer 2010). Die tägliche Zufuhr von Omega-3-Fettsäuren bei österreichischen Erwachsenen liegt bei 268mg EPA und DHA und 1,2g ALA (vgl. Elmadfa 2009) und liegt folglich an der unteren Grenze der Empfehlungen.

ZIEL UND METHODEN

Diese Bachelorarbeit soll ermöglichen, Hypothesen zur Zufuhr von Omega-3-Fettsäuren aus Fisch und alternativen Quellen zu generieren. Das Konsumverhalten einer definierten Stichprobe soll in Hinblick auf Fisch und Pflanzenöle sowie Produkte, die mit Omega-3-Fettsäuren angereichert sind, erhoben werden. Überprüft werden soll die Arbeitshypothese, dass der Fischkonsum in der Stichprobe nicht den Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Ernährung entspricht. Außerdem soll ermittelt werden,



ob die Stichprobe durch die Verwendung alternativer Quellen den Bedarf an Omega-3-Fettsäuren decken kann. Die Stichprobe besteht aus sieben erwachsenen Frauen und Männern zwischen 21 und 67 Jahren, die aus dem Umfeld der Autorin ausgewählt wurden. Die Auswahl erfolgte aufgrund der Alterskategorien, des Geschlechts und der persönlichen Bereitschaft zur Teilnahme. Bei der Altersverteilung wurde darauf geachtet, für jedes Jahrzehnt zwischen 18 und 67 Jahren mindestens eine Person auszuwählen. Es wurde darauf geachtet, dass die Personen in der Stichprobe nicht zusammenleben, da sich daraus ähnliche Essgewohnheiten ergeben könnten. Die Stichprobe enthielt

einen annähernd gleichen Frauen- und Männeranteil. Das qualitative leitfadengestützte Interview wurde als Selbstausfüller per E-Mail versendet. Die Ergebnisse aus dem Interview und der ergänzenden Literaturrecherche bieten eine wichtige Informationsquelle für die diätologische Beratungspraxis.

ERGEBNISSE

Alle Personen der Stichprobe gaben an, Fisch zu konsumieren. Die angegebene Menge lag zwischen ein und zwei Mal pro Woche, bei einem der Befragten bei drei Mal. Die Befragten würden mehr Fisch konsumieren, wenn das Angebot an Frischfisch beim Nahversorger besser wäre, die Familie mehr Fisch essen würde, Fisch frisch zubereitet werden würde oder wenn sie mehr Informationen über den Gesundheitswert von Fisch erhalten würden. Bei der Frage, in welcher Form Fisch konsumiert wird, wurden am häufigsten tiefgekühlter Fisch und Konserven erwähnt, gefolgt von Frischfisch. Nur einmal wurden roher Fisch in Form von Sushi und geräucherter Fisch angegeben. Die beliebtesten Zubereitungsarten sind paniert, gegrillt und gebraten. Dünsten wurde von einer Person erwähnt. Die Frage, welche Fischarten den höchsten Gehalt an Omega-3-Fettsäuren enthalten, konnten drei Personen nicht beantworten. Ein Befragter glaubte, dass Forellen besonders reich an Omega-3-Fettsäuren sind. Lachs erkannten drei Personen als gute Quelle von Omega-3-Fettsäuren. Keine Person

konnte eine weitere Fischart, die reich an Omega-3-Fettsäuren ist, nennen. Ein regelmäßiger Fischkonsum ist nach Meinung aller Teilnehmerinnen und Teilnehmer gesund. Alle bis auf eine Person begründeten ihre Meinung: Fisch sei aufgrund des Vitamin- und Eiweißgehalts, der Omega-3-Fettsäuren und seiner leichten Verdaulichkeit als gesund einzustufen. Die Empfehlungen der Ernährungsgesellschaften zum Fischkonsum waren mehr als der Hälfte der Befragten nicht bekannt.

In der Stichprobe werden keine Omega-3-Fettsäuren durch alternative Quellen wie Nahrungsergänzungsmittel, Fischölkapseln oder angereicherte Produkte zugeführt. Es wird vermutet, dass den Befragten der Begriff „Anreicherung“ wenig geläufig war und sie deshalb keine Produkte wie Functional Food mit Omega-3-Fettsäuren nennen konnten. Die Auswahl der Pflanzenöle ist hinsichtlich der Bedarfsdeckung von Omega-3-Fettsäuren nicht optimal. Die Stichprobe gab an, hauptsächlich Oliven-, Sonnenblumen- und Kürbiskernöl zu verwenden, diese enthalten nur einen geringen ALA-Anteil. Erst an vierter Stelle wird Rapsöl, das höhere Werte an ALA enthält, erwähnt. Öle mit hohen bis sehr hohen Gehalten an ALA wie Lein-, Walnuss-, Weizenkeim- und Sojaöl wurden nicht genannt.

KORRESPONDENZ

Romana Führling*, Marianne Tammegger
FH Gesundheitsberufe OÖ
Elisabethstraße 15-19, 4020 Linz
E-Mail: r.fuehrling@gmx.at

LITERATUR (AUSZUG)

Brenna, T., Salem, N., Sinclair, A., Cunnane, S. (2009): α -Linolenic acid Supplementation and Conversion to n-3 Long Chain Polyunsaturated Fatty Acids in Humans. In: Bazinet, R. (Hrsg.): Prostaglandins, Leukotrienes & Essential Fatty Acids (PLEFA), 80, S. 85-91.
Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) (2008): Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr. Hrsg. von DGE, ÖGE, SGE, SVE, 1. Auflage, Umschau/Braus, Frankfurt am Main.
Elmadfa I., Freisling H., Nowak V., Hofstädter D. et al. (2009): Österreichischer Ernährungsbericht 2008. Hrsg. von Elmadfa. I., 2. Auflage, Wien.

SCHLUSSFOLGERUNGEN

Entgegen der ursprünglichen Hypothese entspricht der Fischkonsum bei fast allen befragten Personen den Empfehlungen der DGE und liegt damit über den Ergebnissen des Österreichischen Ernährungsberichts. Das könnte mit einem hohen Gesundheitsbewusstsein erklärt werden. Eine Deckung des Bedarfs an Omega-3-Fettsäuren ist dadurch aber nicht automatisch sichergestellt. An verwendeten Fischarten wurden Lachs, Forelle, Makrele, Dorsch, Pangasius, Scholle, Saibling, Thunfisch und Hering genannt, wobei Sorten mit hohem Gehalt an Omega-3-Fettsäuren wenig bekannt sind. Diesbezüglich besteht also noch Aufklärungsbedarf. Da auch angereicherte Produkte nicht bekannt waren, sollten vermehrt Informationen darüber verfügbar sein. Es wäre ebenfalls wünschenswert, Pflanzenöle mit hohem Gehalt an ALA zu empfehlen. In der diätologischen Praxis ist es wichtig, Nahrungsmittel- und Alternativquellen dieser Fettsäuren zu erläutern, damit auf dieser Grundlage ein Mischkostprinzip aus mehreren Quellen empfohlen und umgesetzt werden kann. In diesem Mischkostprinzip sind Fisch, Fischölsupplemente, Pflanzenöle und funktionelle Lebensmittel als sich ergänzende Alternativen eingeschlossen. Dies lässt sowohl eine größere individuelle Gestaltungsmöglichkeit der Ernährung zu, als auch eine bessere Versorgung mit Omega-3-Fettsäuren.

Goldberg, R., Katz, J. (2007): A meta-analysis of the analgesic effects of omega-3 polyunsaturated fatty acid supplementation for inflammatory joint pain. In: Basbaum, A. (Hrsg.): Pain, 129, S.210-223.
Riediger, N., et al. (2009): A Systemic Review of the Roles of n-3 Fatty Acids in Health and Disease. In: Van Horn, L. (Hrsg.): Journal of the American Dietetic Association, 109, S. 668-679.
Singer, P. (2010): Praktische Aspekte bei der Zufuhr von Omega-3-Fettsäuren. In: Bayer, W. (Hrsg.): e&m Ernährung und Medizin. Supplement S1, Hippokrates Verlag, Stuttgart, S. 2-17.

	Primärprävention von KHK		Sekundärprävention von KHK	
	ALA	DHA + EPA	DHA + EPA	
Österreichisches Positionspapier: Fettaufnahme zur Prävention von kardiovaskulären Erkrankungen*	2-3g	500mg/Tag 3.500 mg/Woche		
D-A-CH-Referenzwerte	0,5 E%	250mg/Tag	1.000mg/Tag	
Arbeitskreis Omega-3**		300mg/Tag	1.000mg/Tag	
ISSFAL***	0,7 E%	500mg/Tag		
WHO	400-1.000mg/Woche			
AHA****		1.000mg/Tag		
Australien/Neuseeland	Männer: 1,3g Frauen: 0,8g	Männer: 160mg/Tag Frauen: 90mg/Tag		
EFSA	2,3g	250mg/Tag		

Tabelle: Zufuhrempfehlungen von Omega-3-Fettsäuren verschiedener Quellen im Vergleich.

* http://www.margarine.at/at/art/downloads/fachinformationen/Oesterreichisches_Positionspapier.pdf

** <http://www.ak-omega-3.de>

*** <http://www.issfal.org>

**** American Heart Association

© Foto: Fotolia/fine in art