



Fischöl ist gut fürs Herz, das zeigt die Mehrheit der dazu durchgeführten Studien.

Vorkommen

Was Sie sich wirklich merken sollten, sind Vorkommen und die Wirkungen. Omega-3-Fettsäuren kommen hauptsächlich in Fischölen (ca. 30 Prozent des Fettgehaltes), besonders in fetten Kaltwasserfischen wie Hering, Lachs, Thunfisch und Makrele vor. Fettarme Meeresfische sowie Süßwasserfische enthalten relativ wenige Omega-3-Fettsäuren. Von den pflanzlichen Ölen sind Leinöl (ca. 58 Prozent), Hanföl (ca. 20 Prozent) und Rapsöl (ca. 13 Prozent) bedeutsam.

Zu den wichtigsten Wirkungen von Omega-3-Fettsäuren gehören folgende:

positive Wirkung

- ▶ Sie senken den Blutdruck,
- ▶ hemmen die Blutgerinnung ähnlich wie ASS/Aspirin (siehe dazu auch Infokasten „Fakten und Zahlen“),
- ▶ mindern Entzündungen und
- ▶ schützen vor Herzrhythmusstörungen.
- ▶ In letzter Zeit werden auch Schutzwirkungen bei so unterschiedlichen Erkrankungen wie Depressionen, Allergie und Osteoporose diskutiert.

Fischöl und Herzschutz – was die Studien wirklich sagen

Omega 3: Positive Effekte bei ausreichender Dosis

Dr. med. Volker Schmiedel

Mit ein bisschen Übertreibung könnte man sagen: Omega 3 ist in aller Munde. Befürworter preisen die Fettsäuren aus Fisch- und Leinöl für ihre vorbeugende Wirkung gegen Thrombosen, Infarkte, Herzrhythmusstörungen und vieles andere mehr. Kritiker dagegen sorgen immer wieder für Negativschlagzeilen über Omega 3. Was stimmt nun? Dr. med. Volker Schmiedel hat sich durch den Studienschwung geschlagen und gibt fundierte Empfehlungen.

Die gesundheitliche Wirkung von Nahrungsfetten hat vor allem mit den darin enthaltenen Fettsäuren zu tun. Dabei unterscheidet man zunächst grob drei Gruppen:

- ▶ Ungesättigte Fettsäuren – die vor allem in pflanzlichen Ölen vorkommen und, chemisch gesehen, eine oder mehrere Doppelbindungen enthalten – wirken positiv auf den Fettstoffwechsel des Organismus.
- ▶ Gesättigte Fettsäuren aus tierischen Produkten (Fleisch, Wurst, Käse) und „harten“

Fetten (Kokosfett, Schmalz) haben eher nachteilige Effekte und sollten daher sparsam verzehrt werden.

- ▶ Transfettsäuren aus gehärteten Produkten (Frittierfett, manche Margarine, Süßigkeiten und andere Fertigprodukte) wirken besonders ungünstig.

Doch auch unter den ungesättigten Fettsäuren gibt es mehr oder weniger große Unterschiede. Seit einigen Jahren weiß man, dass wir in den modernen industrialisierten Ländern mittlerweile zu viel

Omega-6-Fettsäuren (z. B. aus Sonnenblumenöl und damit hergestellten Produkten) und zu wenig Omega-3-Fettsäuren aufnehmen. Omega 3 und Omega 6 bedeutet dabei: Die Doppelbindung in der Fettsäure ist an einer jeweils eigenen Stelle der Molekülkette – und dies macht für den Organismus einen großen Unterschied.

Bei Omega-3-Fettsäuren handelt es sich um mehrfach ungesättigte Fettsäuren mit der ersten Doppelbindung vom Omega-3-Ende der Fettsäure aus gesehen. Alles klar?

Daher können Omega-3-Fettsäuren vorbeugend bei allen Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Autoimmunerkrankungen wie Rheuma, Neurodermitis oder Asthma eingesetzt werden. Aber können sie auch schaden?

„Spiegel“ verfälschte Studienergebnisse

Immer wieder tauchen Gerüchte auf, Omega-3-Fettsäuren seien gar nicht so gesund, sondern könnten sogar schädlich sein. Die letzte vermeintlich seriöse Quelle hierzu fand ich im „Spiegel“, Ausgabe

Fakten und Zahlen zu Omega-3-Fettsäuren

Warum Omega-3-Fettsäuren gut für Herz und Kreislauf sind, das ist nicht in allen Einzelheiten geklärt. Einiges weiß man jedoch darüber, wie sie im Stoffwechsel wirken:



14/2006, wo eine wissenschaftliche Studie zitiert wurde, nach der Fischöle nicht gesünder als Schweineschmalz sein sollen: „Statt zu gesunden, starben sie (die Herzpatienten) vermehrt am Infarkt.“ Ich habe mir die zitierte Studie im Original durchgelesen und fand heraus, dass der „Spiegel“ die Studienergebnisse entweder nicht verstanden oder grob verfälscht hat: Das Risiko eines Herzereignisses war im Experiment unter Omega-3-Zufuhr um 5 Prozent erniedrigt, das Risiko, an irgendeiner Todesursache zu sterben, war in der Omega-3-Gruppe sogar um 13 Prozent erniedrigt – also genau das Gegenteil dessen, was die Zeitschrift behauptet hatte!

Meta-Analysen mit ähnlichem Ergebnis

Da ich von Patienten und aus Medienberichten immer wieder Nachrichten über angeblich schädliche Wirkungen der Omega-3-Fettsäuren erhalte – ohne dass dabei eine präzise Quelle benannt wird –, habe ich mir die Mühe gemacht, einmal alle in der weltweit größten medizinischen Datenbank „Medline“ gelisteten Studien des Jahres 2010 über Omega-3-Fettsäuren zu sichten. Dabei fand ich keine einzige wissenschaftliche Arbeit, die eine schädliche Wirkung von Omega-3-Fettsäuren nachwies. Ausnahmslos alle Untersuchungen bestätigten eine positive Wirkung auf einzelne Erkrankungen bzw. Risiken.

Lediglich eine Studie konnte „keinen signifikanten Nutzen“ in Bezug auf Herz-Kreislauf-Ereignisse wie Herzinfarkt oder Schlaganfall aufzeigen (siehe Literatur: Galan et al). Aber: Erstens bedeutet „kein signifikanter Nutzen“ noch lange

- ▶ Omega-3-Fettsäuren lagern sich in die Zellmembran der roten Blutkörperchen ein. Dadurch werden diese elastischer und können die engen Blutkapillaren (Durchmesser kleiner als der eines roten Blutkörperchens) leichter passieren. Somit wird die Mikrozirkulation verbessert.
- ▶ Durch die Hemmung der Thrombozyten, sich zu Gerinnseln zusammenzuklumpen, beugen Omega-3-Fettsäuren Thrombosen und Infarkten (Herz, Gehirn) vor.
- ▶ Omega-3-Fettsäuren senken – entgegen der landläufigen Meinung – das Cholesterin nur unwesentlich.
- ▶ Die Triglyzeride können dagegen um bis zu 50 Prozent gesenkt werden – allerdings nur bei Einnahme sehr großer Dosen (ca. 4 g reine Omega-3-Fettsäuren).
- ▶ Hohe Zufuhr von Omega-3-Fettsäuren senkt den Blutdruck um durchschnittlich 3–4 mm Hg.

keinen Schaden. Und zweitens wurden in dieser Studie täglich nur 600 mg Omega-3-Fettsäuren an Patienten verabreicht, die bereits einen Herzinfarkt oder Schlaganfall erlitten hatten, also ein sehr hohes Risiko für ein erneutes Ereignis aufwiesen. Diese Dosis dürfte für solche Patienten zu gering sein.

Die größte wissenschaftliche Bedeutung haben heute sogenannte Meta-Analysen, bei denen mehrere vergleichbare Studien zusammengefasst werden, um die Aussagekraft zu erhöhen. Der Forscher Filion und Mitarbeiter von der Universität Montreal fanden heraus, dass unter mehr als 35.000 Hoch-Risikopatienten unter Omega-3-Therapie 12

Prozent weniger Todesfälle auftraten. Dies erwies sich zwar nicht als signifikant, d.h. der Unterschied könnte auch zufällig sein, die Autoren merkten jedoch selbst an, dass bei mehr Versuchsteilnehmern mit über 90-prozentiger Wahrscheinlichkeit von einem positiven Effekt der Omega-3-Fettsäuren auszugehen sei.

Eine andere Arbeit wies nach, dass ältere, depressive Frauen bereits nach achtwöchiger Einnahme von Omega-3-Fettsäuren (relative hohe Dosis von 2,5 g reinen Omega-3-Fettsäuren) im Vergleich zu einer Kontrollgruppe signifikant weniger depressive Symptome aufweisen (Rondanelli et al). Eine israelische Studie konnte aufzeigen, dass bei älteren Per-

sonen mit schon vorhandenen Gedächtnisstörungen (aber ohne Demenz) bereits nach 15 Wochen Omega-3-Therapie eine deutliche Verbesserung der Gedächtnisleistungen eintritt (Vakhapova et al).

Dr. Bahadori und Mitarbeiter des Landeskrankenhauses Mürzzuschlag (Österreich) wiesen nach, dass eine 14-tägige Infusionstherapie mit Omega-3-Fettsäuren gefolgt von einer 20-wöchigen oralen Einnahme zu einem deutlichen Rückgang von Gelenkschwellungen bei Rheumatikern führt.

Weniger Herzinfarkte und Schlaganfälle

Die AHA (American Heart Association = Amerikanische Herzgesellschaft) ist die weltweit führende kardiologische Fachgesellschaft. Die offiziellen Empfehlungen der AHA besagen, dass jeder Patient mit Herzrhythmusstörungen, erlittenem Herzinfarkt oder eingeschränkter Herzleistung die Einnahme von Omega-3-Fettsäuren erwägen sollte.

Wöchentlich werden dabei vier Mahlzeiten mit fetten Fischen

Autor

Dr. med. Volker Schmiedel,

Jahrgang 1958, Facharzt für physikalische und rehabilitative Medizin mit den Zusatzbezeichnungen Naturheilverfahren und Homöopathie, ist Chefarzt der Inneren Abteilung der Habichtswaldklinik in Kassel. Er schrieb im *Naturarzt* zuletzt u. a. „Fauler Zauber mit falschen Gallensteinen“ (3/2011) und „Hypoglykämie: große Gefahr bei Diabetes“ (1/2011).



Einnahmeempfehlungen

Naturarzt-Artikel zum Thema Herzschutz

empfohlen. Wem dies nicht möglich ist, der sollte täglich 1 g Omega-3-Fettsäuren in Form von Fischölkapseln einnehmen, d.h. ca. 3 g handelsübliches Fischöl, also eine recht hohe Dosis.

Lee und Mitarbeiter der University of Missouri (Kansas City) haben drei große Studien mit über 30.000 Teilnehmern zusammengefasst. Alle diese Studien fanden eine Reduktion „kardiovaskulärer Ereignisse“ wie Herzinfarkte, Schlaganfälle oder plötzlicher Herztod zwischen 19 und 45 Prozent durch Omega-3-Fettsäuren. Die Autoren fordern daher eine tägliche Einnahme von 500 mg bei gesunden Menschen zur Vorbeugung und von 1000 mg bei bereits Erkrankten. Auch und gerade wenn Statine – moderne synthetische Medikamente zur Cholesterin- und Fettsenkung – eingesetzt werden, sollte man zusätzlich Omega-3-Fettsäuren verabreichen, da die gleichzeitige Gabe nicht nur sicher ist, sondern die Krankheitsprognose durch eine ergänzende Omega-3-Therapie noch deutlich verbessert werden kann.

500 mg für Gesunde, 1000 mg für Kranke

Die Autoren empfehlen darüber hinaus eine individualisierte Fettsäuretherapie durch Bestimmung der Omega-3-Fettsäureprofile im Blut. Damit können Mangelzustände erkannt und die Therapie optimiert werden. Ich selbst bestimme bei Patienten (z. B. mit rheumatischen Erkrankungen, Bluthochdruck, Herzerkrankungen wie Herzrhythmusstörungen, Herzinfarkt) seit vielen Jahren die Omega-3-Fettsäuren im Blut. Die Untersuchung kostet ca. 50 Euro

- ▶ Zehn Ernährungstipps bei Bluthochdruck 10/2010
- ▶ Schützen Sie Ihre Herzkranzgefäße 8/2010
- ▶ Herzinfarkt und Schlaganfall – so senken Sie Ihr Risiko 8/2009
- ▶ Diagnose Herzinsuffizienz 7/2009
- ▶ Herzinfarkt und Schlaganfall verhindern: Wie nützlich ist die Homocystein-Senkung 6/2009
- ▶ Naturarzt-Check: Herzinfarkt – sind Sie gefährdet? 8/2008

(Kostenübernahme nur durch private Krankenkassen) und gibt die absolute Konzentration der einzelnen Omega-3-Fettsäuren sowie das wichtige Omega-6- zu Omega-3-Fettsäure-Verhältnis an. Daraus können dann Ernährungsempfehlungen abgeleitet werden.

Eine Kontrolle nach etwa drei Monaten ist sinnvoll, um das Umsetzen der Maßnahmen zu überprüfen. Danach kann dann beurteilt werden, ob die Therapie bezüglich der erwünschten Konzentrationen der einzelnen Fettsäuren optimal ist oder ob noch weiterer Handlungsbedarf besteht. Diese diagnostische Maßnahme hat für mich auch einen therapeutischen Wert, da es ein Unterschied ist, ob ich den Patienten einfach nur anrate, „etwas mehr Fisch und Leinöl“ zu verzehren, oder ob ich exakt nachweisen kann, wie hoch ihre Therapietreue (Compliance) in den letzten drei Monaten wirklich war.

Fazit: Lassen Sie sich kein X für ein U vormachen! Nahezu alle Studien über Omega-3-Fettsäuren weisen positive Effekte bei unterschiedlichsten Erkrankungen nach. Wichtig

ist dabei, auf eine genügend hohe Dosis zu achten: 500 mg bei Gesunden, 1000 mg reine Omega-3-Fettsäuren bei bereits Erkrankten sollten es schon sein, wenn eine ausreichende therapeutische Wirkung erzielt werden soll. ■

Literatur

- ▷ V. Schmiedel: *Cholesterin – endlich Klartext, Trias, Stuttgart 2010*
- ▷ Galan et al: *Effects of B vitamins and omega-3 fatty acids on cardiovascular diseases: a randomised placebo controlled trial*
- ▷ Filion et al: *Omega-3 fatty acids in high-risk cardiovascular patients: a meta-analysis of randomized controlled trials*
- ▷ Bahadori et al: *Omega-3 Fatty acids infusions as adjuvant therapy in rheumatoid arthritis*
- ▷ Rondanelli et al: *Effect of omega-3 fatty acids supplementation on depressive symptoms and on health-related quality of life in the treatment of elderly women with depression*
- ▷ Vakhapova et al: *Phosphatidylserine containing omega-3 fatty acids may improve memory abilities in non-demented elderly with memory complaints*
- ▷ Lee et al: *Omega-3 fatty acids for cardioprotection*

Anzeige

Sportler aufgepasst!

Vorteile einer zusätzl. Einnahme von Omega3-FS

- raschere Regeneration (Muskelkater, Krankheit)
- Entzündungshemmung (Muskelkater, Sehnenüberlastung etc.)
- Stärkung Immunsystem
- Bessere Insulinsensitivität (diese ist besonders hoch direkt nach dem Aufstehen und direkt nach dem Training (ca. 2 Stunden). In dieser Zeit ist eine Einnahme von Zusatzmittelchen am sinnvollsten, bessere Absorption/Synthetisierung von z. B. Protein-Shakes, Vitaminen, Mineralien etc.)
- Erhöhter Grundumsatz (an Kalorien)

Info aus: BSA-Akademie "Leistungssport Body-Trainer" --> Olympiastützpunkt Saarbrücken (meine Ausbildungsstelle)

Marco