

Gesundheits-Brief

Omega-3-Fettsäuren: Gesundheit fördern mit Fischöl und pflanzlichen Alternativen

Es steht vollkommen außer Frage: Omega-3-Fettsäuren sind ein wichtiger Baustein für gesunde Zell-Funktionen in unterschiedlichsten Bereichen unseres Körpers; sei es das Gehirn, dessen Funktion durch Omega-3-Fettsäuren unterstützt wird, das Herz-Kreislauf-System oder die Entwicklung des ungeborenen Kindes im Mutterleib. Allesamt profitieren sie von einer ausreichenden Versorgung mit dieser Nährstoffgruppe. Als wirksamste Formen gelten die Omega-3-Fettsäuren Eicosapentaensäure und Docosahexaensäure, deren Versorgung auf verschiedenen Wegen sichergestellt werden kann.



Für viele Menschen ist Fisch die Hauptbezugsquelle für essentielle Omega-3-Fettsäuren. Zahlreiche Fischarten sind durch einen guten Gehalt an den Omega-3-Fettsäuren Eicosapentaen- (EPA) und Docosahexaensäure (DHA) eine wertvolle Bereicherung des Speiseplans. Der Grund: Mikroalgen sind eine wichtige Nahrungsgrundlage für viele Meeresbewohner. Mit diesen Algen nehmen Fische Omega-3-Fettsäuren auf und reichern sie in sich an. Algen können somit als ursprüngliche Quelle für Omega-3-Fettsäuren angesehen werden.

Als weitere Quelle zur Versorgung des Menschen werden auch pflanzliche Öle wie z.B. Leinöl oder Sojaöl eingesetzt. Sie beliefern den Körper mit der sogenannten alpha-Linolensäure (ALA). Diese ist im Vergleich zu EPA und DHA nicht so biologisch wirksam, genießt aber dennoch gutes Ansehen. Einer der Gründe: ALA ist Ausgangssubstanz für die körpereigene Bildung des bio-aktiveren EPA und DHA.

Die Umwandlung ist jedoch nur bedingt möglich und die Verfügbarkeit der essentiellen Omega-3-Fettsäuren EPA und DHA gegenüber einer fischreichen Kost vergleichsweise geringer.

Omega 3 für die Gesundheit

Es gibt unzählige Untersuchungen und Belege zum Nutzen essentieller Omega-3-Fettsäuren. Der wohl größte Beweis wurde durch eine ganze Bevölkerungsgruppe erbracht und hat als „Grönland-Paradox“ von sich reden gemacht. Der Hintergrund: Trotz extrem fett- und cholesterinreicher Kost traten Herz-Kreislauf-Erkrankungen bei arktischen Völkern selten auf. Und fettreich war die Kost der Inuit, denn letztendlich sind fetter Fisch, Robben und Walfleisch typisch für die traditionelle Ernährung dieser Volksgruppe. Erst in den 1950er Jahren ist man durch diese Beobachtung den Omega-3-Fettsäuren auf die Spur gekommen. Seither sind zig Studien und Beobachtungen gefolgt, die keinen Raum mehr für Zweifel am Wert dieser Nährstoffgruppe lassen. Wenngleich die Liste sehr lang ist, konzentrieren wir uns nachfolgend zunächst auf drei der am besten untersuchten Bereiche.

Omega 3 im Herz-Kreislauf-System

Ein intensiv erforschter Bereich im Hinblick auf den Nutzen von Omega-3-Fettsäuren sind Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Ergebnis der Forschung: EPA und DHA sind in ihrer Wirksamkeit bestätigt – sowohl präventiv als auch im Rahmen einer Anschlussbehandlung. Dies ist auf mehrere, sich gegenseitig ergänzende Effekte zurückzuführen:

Gute Fließeigenschaften des Blutes sind eine Voraussetzung dafür, dass selbst kleinste Blutgefäße durchflossen werden können. Omega-3-Fettsäuren fördern die Durchblutung. Ferner können Omega-3-Fettsäuren der Bildung von Blutgerinnseln vorbeugen. Sie arbeiten als natürliche Gerinnungshemmer, indem sie die für die Blutgerinnung verantwortlichen Blutplättchen daran hindern zu verklumpen. Im Rahmen des Triglycerid- und Cholesterinspiegels können Omega-3-Fettsäuren helfen, erhöhte Blutfettspiegel zu senken und den LDL/HDL-Quotienten zu verbessern. So können sie z. B. die Produktion von Triglyceriden in der Leber verringern. Durch die Erhöhung des „guten“ HDL-Cholesterins wird eine Verschiebung des LDL/HDL-Quotienten zu Gunsten des HDL erreicht.

Gesundheits-Brief

Omega 3 bei entzündlichen Erkrankungen

Der Blick auf die Wirkung von Omega-3-Fettsäuren bei entzündlichen Erkrankungen führt uns zurück in die Arktis: Die Inuit erkranken deutlich seltener an entzündlichem Rheuma und anderen chronisch-entzündlichen Erkrankungen als andere, im Binnenland lebende Volksgruppen. Zurückgeführt wird dies ebenfalls auf die traditionell fischreiche Ernährung.

Omega-3-Fettsäuren hemmen im Wettstreit mit anderen Fettsäuren die Bildung sogenannter Entzündungsmediatoren (Entzündungsvermittler). Entzündungsmediatoren sind körpereigene Stoffe, die eine Entzündungsreaktion in unserem Körper einleiten und aufrechterhalten. Eine Ausgangssubstanz für die Bildung von Entzündungsmediatoren ist Arachidonsäure. Sie bindet in den Zellmembranen an und wird dort „eingelagert“. Bei einer Reizung wird sie durch enzymatische Prozesse wieder freigesetzt und in Entzündungsmediatoren umgewandelt, mit der möglichen Folge einer sich verstärkenden Entzündung und stärkeren Schmerzen.

Ein natürlicher Gegenspieler ist die Omega-3-Fettsäure EPA. EPA bindet an den gleichen Rezeptoren in den Zellmembranen an wie Arachidonsäure und konkurriert um die gleichen Enzyme. Folgerichtig führt eine höhere EPA-Zufuhr dazu, dass Arachidonsäure auf ihrem Stoffwechselweg verdrängt wird. Die Entzündungsaktivität und damit verbundenen Schmerzen können natürlich gehemmt werden. Nicht umsonst lautet eine häufige Empfehlung: Wer unter Rheuma leidet, sollte für eine möglichst regelmäßige Versorgung mit Omega-3-Fettsäuren Sorge tragen.

Omega 3 für Gehirn- und Nervenzellen

Die positiven Wirkungen bei Aufmerksamkeitsstörungen, Demenzerkrankungen und anderen mit dem Gehirn in Verbindung stehenden Gesundheitsproblemen brachten Fisch den Ruf einer wichtigen „Gehirnnahrung“ ein. Zahlreiche Fakten bekräftigen den Wert einer fisch- und somit fischölrreichen Ernährung für eine gesunde Gehirnfunktion. So liegen beispielsweise die Erkrankungsraten in Bezug auf das Gehirn in fischarmen Regionen zum Teil deutlich über den Raten in Regionen, wo regelmäßig fettreicher Fisch verzehrt wird.

Unser Gehirn und Nervensystem besteht zu hohen Anteilen aus Fett. Damit unser Gehirn fit und leistungsfähig bleibt, benötigt es die essentiellen Fettsäuren DHA und EPA. Große Anteile der Fettmassen unseres gesamten Nervensystems und des Gehirns bestehen aus DHA. Der oftmals verliehene Titel „Gehirnfettsäure“ ist somit durchaus bezeichnend für einen großen Wirkungsbereich der Omega-3-Fettsäure DHA. Sie wird in die Membranen der Gehirnzellen einge-

baut, wo sie für die normale Entwicklung und Funktion (z.B. Übertragung elektrischer Impulse) der Nervenzellen des Gehirns sorgt. Eine wachsende Anzahl an Studien untermauert diese Erkenntnis und belegt, dass Omega-3-Fettsäuren in jedem Lebensstadium – angefangen vom ungeborenen Kind bis ins hohe Alter – für ein optimal funktionierendes Gehirn enorm wichtig sind.

Gut versorgt mit Omega 3

Omega-3-Fettsäuren nehmen einen festen Platz in der Liste der Nährstoffe ein, die unsere Körperzellen regelmäßig in ausreichendem Maße benötigen. Wie bei vielen anderen Nährstoffen auch, kann der Bedarf an essentiellen Fettsäuren durchaus variieren. Präventives Denken erfordert eine gute und regelmäßige Versorgung, wie sie etwa durch 1-2 Mahlzeiten pro Woche mit Fisch erreichbar ist. Ein erhöhter Bedarf kann u. a. die Folge oder ein erhöhtes Risiko für Erkrankungen sein oder von bestimmten Lebensabschnitten und -umständen (Schwangerschaft) ausgehen.

Bei einer fischfreien Kost, wie dies bei einer vegetarischen Ernährungsweise oftmals der Fall ist, ist die Suche nach Alternativen durchaus berechtigt. Pflanzliche Öle und Fette haben dann oftmals einen hohen Stellenwert für die Omega-3-Versorgung. Wie eingangs beschrieben, liefern pflanzliche Öle und Fette die mehrfach ungesättigte Fettsäure ALA. Sie nimmt – neben direkten Funktionen im Stoffwechsel – als Ausgangssubstanz für die körpereigene Bildung in EPA und DHA eine wichtige Position ein. Die körpereigene Umwandlung ist jedoch begrenzt. Dem steht neben dem Wunsch nach einer guten Grundversorgung oftmals jedoch die Situation eines erhöhten Bedarfs gegenüber.

Wer sich mit diesem Bewusstsein auf die Suche nach weiteren vegetarischen Alternativen begibt, kann im Segment der Nahrungsergänzungsmittel erfolgreich sein. Zwischenzeitlich stehen neben einem guten Angebot an hochwertigen Fischölen auch pflanzliche Präparate zur Verfügung, die für eine ergänzende Versorgung mit den biologisch aktiveren Omega-3-Fettsäuren EPA und DHA eingesetzt werden können. Diese basieren in der Regel auf Mikroalgen und können eine wertvolle Bereicherung einer vegetarischen Ernährung sein.

Bitte nennen Sie uns im Falle eines Anrufs den Namen der Person, (siehe Stempelfeld) von der Sie diesen Gesundheits-Brief erhalten haben