

PD Dr. med. Jürgen Mertin
Nervenarzt, Physikalische und Rehabilitative Medizin

Multiple Sklerose und essenzielle Fettsäuren

Unter den komplementär therapeutischen Maßnahmen bei der Multiplen Sklerose kommt, was die medikamentöse Therapie betrifft, der vermehrten Aufnahme von essenziellen Fettsäuren eine besondere Bedeutung zu, denn durch einige kontrolliert durchgeführte Therapiestudien konnte die positive Wirksamkeit einer Nahrungsergänzung mit essenziellen Fettsäuren nachgewiesen werden. Die positive Wirkung mag wohl zurückzuführen sein auf einen Einfluss der essenziellen Fettsäuren auf die Regulation des Immunsystems, worüber von meinen Mitarbeitern und mir erstmals 1973 berichtet und was in der Folge durch zahlreiche experimentelle Untersuchungen weiter untermauert werden konnte. Diese Erkenntnis, und die Ergebnisse der angeführten MS-Therapiestudien haben beispielsweise Eingang gefunden in die Empfehlungen der klinischen Richtlinien des englischen Institut of Clinical Excellence (NICE) vom November 2003:

„People with MS should be advised that linoleic acid 17-23 g/day may reduce progression of disability. Rich sources of linoleic acid include sunflower, corn, soya and safflower oils“.

Sie sind aber auch wiederzufinden in den MS-Ernährungsempfehlungen der Deutschen Multiplen Sklerose Gesellschaft.

Frage 1: Welche Funktion haben essenzielle Fettsäuren?

Essentielle Fettsäuren (EFS) sind langkettige, chemisch sehr aktive Fette. Sie stellen wichtige strukturelle und funktionelle Bestandteile unseres Körpers dar. Sie können von unserem Organismus selbst nicht gebildet werden und sind somit, wie Vitamine, essenzielle, d. h. wesentliche, unentbehrliche Komponenten unserer Ernährung. Aufgenommen werden sie vor allem als Linolsäure, der Grundsubstanz der sog. Omega-6-Familie der EFS, und als Alpha-Linolen-säure, der Grundsubstanz der Omega-3-Familie.

Aus diesen kann der Organismus dann längerkettige EFS synthetisieren, so z. B. die sehr wichtige Arachidonsäure, die als Ausgangssubstanz für bedeutende Vermittlersubstanzen des Körpers dient.

EFS sind wichtige Bestandteile aller Zellmembranen – ihr Anteil an der Lipidzusammensetzung der Membranen bestimmt ihre Fluidität, d. h. die Verformbarkeit der Membranen, und damit ihre Funktionsfähigkeit. Hierbei ist hervorzuheben, dass langkettige EFS auch wichtige Bestandteile der weißen Substanz, des Myelins des Nervensystems, sind. Des Weiteren werden aus EFS Prostaglandine (PG) und Leukotriene gebildet, welche für viele unserer Körperfunktionen regelnd aktiv sein müssen.

Dass EFS auch auf die Regulation des Immunsystems einen Einfluss haben, wurde 1973 erstmals von meinen Mitarbeitern und mir berichtet. In der Folge konnte tierexperimentiell nachgewiesen werden, dass diese Wirkungen über be-

stimmte, aus EFS gebildeten PGs zustande kommen, wobei in einer glockenförmigen Dosis-Wirkungs-Beziehung relativ niedrige EFS- bzw. PG-Konzentrationen die Immunantwort fördern, Konzentrationen, die über ein bestimmtes Optimum hinausgehen, sie dagegen supprimieren.

Frage 2: Welche Rolle spielen diese essenziellen Fettsäuren bei MS?

In den 1960er- und 1970er-Jahren wurde nachgewiesen, dass bei MS-Betroffenen die EFS-Konzentrationen nicht nur im Blut, sondern auch im zentralen Nervensystem erniedrigt sind. Das legte nahe, dass die EFS-Konzentration bei der Ernährung von MS-Betroffenen eine Rolle spielen könnte. Gestützt wurde diese Hypothese auch durch die Ergebnisse von Ernährungsstudien, welche zeigten, dass in Regionen, in welchen die Bewohner vorwiegend gesättigtes Fett mit der Nahrung zuführen, MS häufiger vorkommt als dort, wo EFS-reiche Nahrung im Vordergrund steht.

Der experimentelle Nachweis, dass ein niedriger ESF-Spiegel die Immunantwort fördert, könnte somit ein Faktor bei der Entstehung des autoaggressiven Geschehens bei MS sein. Vor diesem Hintergrund wurden in der Vergangenheit drei Placebo-kontrollierte MS-Studien durchgeführt, die ergaben, dass eine vermehrte Aufnahme von Linolsäure den Krankheitsverlauf positiv beeinflussen kann, insbesondere wenn mit dieser Nahrungsergänzung früh im klinischen Verlauf begonnen wird (was übrigens auch für die heute im Vordergrund stehenden immunprophylaktischen Medikamente gilt). So hat auch eine englische Regierungsorganisation, das National Institute of Clinical Excellence, 2003 in den Richtlinien zur MS-Behandlung empfohlen:

„MS-Betroffene sollten darüber beraten werden, dass 17 – 23 g Linolsäure täglich die Zunahme der Behinderung reduzieren kann.“

Aufgrund solcher Erkenntnisse nehmen viele MS-Betroffene komplementärtherapeutisch vermehrt EFS zu sich, und auch in den Ernährungsempfehlungen der Deutschen MS-Gesellschaft wird zu einer Reduzierung der Aufnahme von gesättigtem Fett und einer vermehrten Aufnahme von EFS geraten.

Frage 3: In welchen Lebensmitteln sind essenzielle Fettsäuren enthalten?

EFS der Omega-6-Familie sind vor allem in Nüssen reichlich vorhanden, aber natürlich auch in den gängigen Pflanzenölen, wie Sonnenblumen-, Distel- und Olivenöl. EFS der Omega-3-Familie finden sich vor allem in den Fetten des dunklen Fisches, so z. B. der Makrele und des Lachses, sowie in Muscheln. Das Pflanzenöl der weitverbreiteten Nachtkerze enthält viele Omega-3-Fettsäuren und auch in der Gewürzpflanze Borretsch findet man sie reichlich. Vor dem Hintergrund, dass inzwischen bei vielerlei Gebrechen die Aufnahme von Omega-3-Fettsäuren empfohlen wird, wie z. B. auch in der komplementären Therapie bei Depressionen, ist erwähnenswert, dass Borretsch schon seit langer Zeit in der Naturmedizin bei depressiven Zuständen eingesetzt wird.

Frage 4: Wie beurteilen Sie die sog. MS-Diäten?

Durch die empfohlene vermehrte Aufnahme von EFS in verschiedenen MS-Diäten, wie z. B. in der Swank- oder Evers-Diät, kann ein positiver Effekt auf den Krankheitsverlauf zustande kommen. So hat der amerikanische Neurologe Swank vor Jahren im Lancet, einer führenden medizinwissenschaftlichen Zeitschrift, berichten können, dass bei MS-Betroffenen, die über 20 Jahre seine Diät-Empfehlungen eingehalten haben, nachweislich, statistisch signifikant, die Zunahme von MS-bedingten Behinderungen geringer war als bei nicht seine Diät einhaltenden Betroffenen.

Ich persönlich rate MS-Betroffenen zur komplementär-therapeutischen Anwendung der Nahrungsergänzung mit EFS, sowohl der Omega-6- als auch der Omega-3-Familie. Dabei vermeide ich bewusst den Begriff „Diät“, da allein die Nut-

zung des Wortes gegenüber den übrigen Haushaltsmitgliedern dazu führt, dass diese ihn isolieren: „Du musst immer eine Extrawurst gebraten haben!“ Dabei kann an dem EFS-reichen Ernährungskonzept die ganze Familie mit Nutzen teilhaben. So wird z. B. die an EFS reiche mediterrane Küche auch zur Vorbeugung und Behandlung anderer Erkrankungen – bei Gefäß-, Haut-, rheumatologischen Erkrankungen und demenziellen Prozessen – empfohlen.

Autor:

PD Dr. med. Jürgen Mertin

Nervenarzt (Neurologie, Psychiatrie), Physikalische und Rehabilitative Medizin in der Klinik Wollmarshöhe

Bei formellen oder medizinischen Fragen stehen wir Ihnen jederzeit und gerne telefonisch zur Beratung zur Verfügung.

Aufnahmeteam / Beratung / Prästationäres Management

Beratung vor der Aufnahme, Aufnahmetermin / allgemeines formales Vorgehen, Belegungsplanung.

Aufnahmeteam:

Anna Hillebrand, Alexandra Lacerti, Sabine Stier

Tel.: +49 (0)7520 927-260

aufnahme@wollmarshoehe.de

Oder über die Zentrale:

Tel.: +49 (0)7520 927-0

Fax: +49 (0)7520 2875

Bürozeiten: 8.00 – 17.00 Uhr