

Med-Impuls

Ausgabe 18

Liebe Leserin, lieber Leser,

Mit dem Älterwerden verknüpft sich der eigenartige Automatismus, dass sich Jubiläen häufen.

Das 60. Lebensjahr habe ich vollendet und 2015 besteht die MS-Praxis in Hohen-Sülzen 20 Jahre.

Vor fast ebenso langer Zeit gab mir ein Patient den Rat, ich möge meine Nerven und Gesundheit schonen: "Die Spielregeln machen andere."

Irgendwie gelingt es nur sehr bedingt, mir diese Weisheit zu eigen zu machen.

Ich hoffe darauf, dass etwas romantischer Starrsinn erhalten bleibt.

Die Standhaftigkeit meiner Patienten ist Ansporn und Kraftquell, ihnen nachzueifern. In der neuen Ausgabe des Med-Impuls greife ich das alte und ewig aktuelle Thema der Ernährung auf und hoffe auf Ihr wohlwollendes Interesse.

Mit allen guten Wünschen für ein frohes Osterfest und zufriedenes Jahr 2015

Ihr Dr. med. Olaf Hebener

Bereits 2005 hatte ich im Med - Impuls Nr. 8 das Thema entwicklungsgeschichtlicher Aspekt der Ernährung aufgegriffen und zitiert: „Das Verhältnis der essentiellen Omega-6- und Omega-3-Fettsäuren ist eine wichtige Determinante der Gesundheit“.

In den letzten Jahren haben Erkenntnisse der Veränderung der Ernährung seit der Steinzeit zu einer beachteten und diskutierten Lebensform geführt, der Paläo-Ernährung.

Der Begriff wurde von Voegtlein bereits 1975 geprägt.

Der Grundsatz lautet: „Ursprüngliche Lebensmittel sind wahrscheinlich nicht der Grund für neue Probleme“. Die Erkenntnisse zur Ernährung der Steinzeit stützen sich auf archäologische Funde, genetische Analysen und Messverfahren an Zähnen und Knochen sowie dem Essverhalten der letzten ursprünglich lebenden Naturvölker.

Erst seit Mitte des neunzehnten Jahrhunderts wurde im Zuge der industriellen Revolution Zucker für die große Masse erschwinglich und damit zugänglich.

In den letzten 100 Jahren kamen dann Fertigerichte, Aroma- und Farbstoffe, Stabilisatoren und Geschmacksverstärker dazu. In dieser historisch kurzen Zeitspanne konnte die Anpassung der Erbinformation nicht Schritt halten.

In Deutschland vereint die Paläo-Ernährung grundsätzlich einen ganzheitlichen gesunden Lebensstil, d. h. Ernährung, Bewegung und Schlaf.

Viele der Inhalte sind auch Bestandteil der Diättherapie nach meinen Empfehlungen. In welchem Umfang das Omega-6/Omega-3-Prinzip bei der Behandlung der schweren „schicksalhaften“ Erkrankung Multiple Sklerose einwirkt, durften viele meiner langjährigen Patienten am eigenen Leib erfahren.

Seit etwa 2 Jahren findet nun eine Ernährungsform zur positiven Beeinflussung der MS zunehmend Beachtung, die auf den ersten Blick in irritierendem Widerspruch zur linolsäurereduzierten Ernährung steht.

Die ketogene Ernährung

Seit September 2013 wurde diese Diätform als Möglichkeit der positiven Beeinflussung der Multiplen Sklerose mehrfach in unterschiedlichen Medien vorgestellt.

Federführend ist dabei ein Studienprojekt der Berliner Charité, Experimental and Clinical Research Center. Die Empfehlungen stehen auf den ersten Blick in verwirrendem Kontrast zu den Inhalten der Linolsäure-reduzierten Kost der „Hebener-Diät“.

Grundlage der sehr fettreichen Ernährung sind Fleisch, Fisch, Milchprodukte, Eier, Käse, Nüsse, Avocado und bevorzugt Lein-, Hanf-, Walnuss-, Raps-, Olivenöl sowie MCT – Fette. Der Fettanteil der Nahrung beträgt insgesamt 50 bis 80% ! Zucker sollte weniger 40 g/Tag, und komplexe Kohlenhydrate wie Reis, Nudeln und Kartoffeln sowie Süßigkeiten überhaupt nicht konsumiert werden. Täglich sollen 300 – 500 g Gemüse, z. B. Zucchini, Mangold, Fenchel, Spinat, Brokkoli, Rote Beete, Karotten, Paprika und Gurke aufgenommen werden.

Bei detaillierter Betrachtung ist der scheinbare Widerspruch jedoch lösbar.

Unstrittig ist von größter Wichtigkeit, dass der Gedanke der Beeinflussung der Multiplen Sklerose durch die Ernährung ernsthaft aufgegriffen und wissenschaftlich verfolgt wird.

Hintergrund und positive Aspekte

Der Mensch muss für alle Lebensprozesse chemische Energie (insbesondere ATP) produzieren. Wir sind in der Lage dafür unterschiedliche Brennstoffe zu verwenden (Zucker, Fett, Eiweiß). Speziell im Gehirn mit extrem hohem Stoffwechsel wird primär Glukose für die Energiegewinnung genutzt. Prinzipiell ist das Zentrale Nervensystem in der Lage, außer Glukose auch andere „Brennstoffe“ zu verwenden. Die wichtigste Alternative sind Ketosäuren = Ketonkörper. Ketonkörper werden in der Leber aus Fett produziert. Nach längerem Hungern können die Ketonkörper (Acetacetat und β -Hydroxybutyrat) die Glukose als Energielieferant in erheblichem Umfang ersetzen.

Nach 5 Tagen Fasten steigt die Ketonkörperverwertung auf das 20 fache an, die Glukoseaufnahme nimmt gleichzeitig um die Hälfte ab.

Während einer Nulldiät kommt es zu einem Anstieg der Ketonkörper um das 10 - bis 100 - fache.

Die Blut-Hirnschranke ist bei normalem Blutspiegel der Ketonkörper für diese relativ schlecht durchgängig. Erst bei deutlich höheren Blutwerten gelangen genügend ins Nervengewebe und erhöhen ihren

Anteil an der Energieversorgung.

In Summe versucht also die ketogene Ernährung den Energiestoffwechsel des ZNS von der Glukose zu den Ketonkörpern umzulenken. Daraus ergibt sich ein äußerst wichtiger Effekt: Der Sauerstoffverbrauch wird reduziert und es entstehen entsprechend („automatisch“) deutlich weniger instabile Sauerstoffverbindungen = „freie Radikale“.

Die Überproduktion dieser Radikale ist ein Universalprinzip des Gewebsabbaus durch Krankheit, körperliche oder psycho-mentale Belastung oder beim Altern.

Grundsätzlich versucht also die ketogene Ernährung den Selbstschutz des Nervengewebes zu verbessern und damit die Neurodegeneration zu hemmen.

Einer der 3 Komponenten der Wirkhypothese einer Linolsäureverringeringung verfolgt ebenfalls dieses Ziel. Da aus Linolsäure größtmögliche Mengen freier Radikale entstehen können, reduziert ihre Verminderung den oxidativen Stress und wirkt (unter anderem) neuroprotektiv. Endlich wird der Bedeutung des oxidativen Stoffwechsels eine zentrale Bedeutung bei der Gewebsschädigung der Multiplen Sklerose bescheinigt (s. dazu ausführlichst biochemisch begründet in: O. Hebener, Fundamente der Hoffnung – Theorie und Therapie der Multiplen Sklerose. 1996 und 1998).

Bei den konkret empfohlenen Lebensmitteln dominieren ebenfalls offenkundige Gemeinsamkeiten: Obst und Gemüse reichlich und (fast) unbegrenzt, Fisch jeder Art reichlich und unbegrenzt, Butter, Sahne, Milchprodukte, qualitativ hochwertige Fleischwaren, mittelkettige Triglyceride (MCT-Öle).

Durch die im Obst- und Gemüse enthaltenen sekundären Pflanzenstoffe verbessert sich der Oxidationsschutz aller Gewebe und Organe.

Unterschiede zur Linolsäurereduktion

Der augenfälligste und definitiv wichtigste Unterschied ist der Verzehr natürlicher Pflanzenöle.

Hier muss ich widersprechen !

Die Ursache der Multiplen Sklerose ist unverändert unbekannt. Die Wahrscheinlichkeit einer multifaktoriellen Ursächlichkeit ist extrem hoch.

Bei den äußerst komplizierten und immer detaillierter identifizierten Abläufen der Gewebsschädigungen

bei MS sind die Krankheitsmechanismen durch 3 Prozesse charakterisiert:

- chronische Entzündung
- immunes Ungleichgewicht
- Zellschaden durch „freie Radikale“

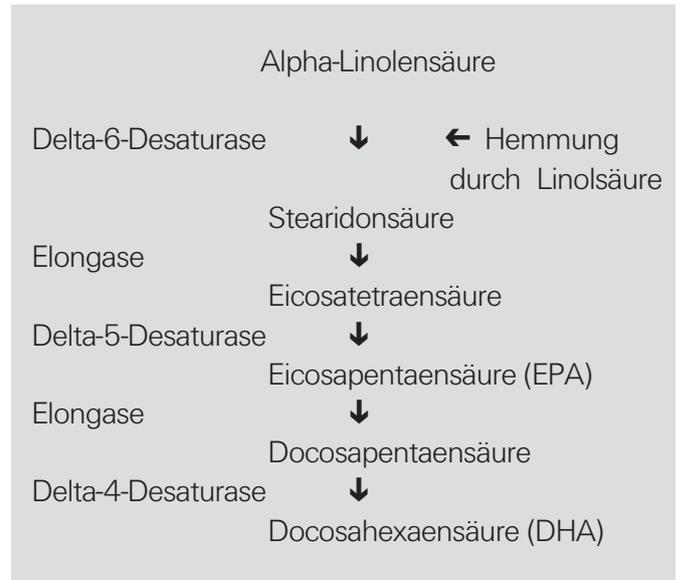
Alle 3 Prozesse werden maßgeblich durch mehrfach ungesättigte Fettsäuren beeinflusst.

Die Omega-6-Fettsäure Linolsäure verstärkt direkt (Immunreaktion und Zellschaden) oder indirekt (über ihren Abkömmling Arachidonsäure die Entzündung) die genannten Krankheitsmechanismen.

Die Omega-3-Fettsäuren aus Fischöl schwächen dieselben Prozesse ab.

Insofern ist der Fischverzehr bei beiden Diätformen ausdrücklich therapeutisch wirksam. Da (fast) alle natürlichen Pflanzenöle aber immer zu viel Linolsäure enthalten, kann eine entsprechende Verzehrempfehlung keine Unterstützung finden.

Ist die Multiple Sklerose in der Remission, quasi abgeschaltet, sind die dargestellten Einflüsse der Fettsäuren ohne Bedeutung. Ist sie aber aktiviert (Schub) oder „daueraktiv“ (chronisch-progrediente Entwicklung) verändert das Verhältnis dieser Fettsäuren in den Zellwänden extrem die Intensität des krankhaften Geschehens.



Fazit:

Die Idee der ketogenen Ernährung ist plausibel, eine positive Auswirkung durch die Einzelkomponenten prognostizierbar und positive Einzelergebnisse bei MS vorhersagbar. Bei anderen Erkrankungen, z. B. Epilepsie, wurde der Nachweis bereits erbracht.

Der Grad einer maximalen Wirksamkeit mit langfristiger Kontrolle der MS ist nach meiner Überzeugung nur über Linolsäurereduktion, kontinuierliche Omega-3-Versorgung (Fischöl) und eine Optimierung des Oxidationsschutzes (insbesondere Selen und Vitamin E) realisierbar.

Das bessere Omega-3

Innerhalb der letzten 20 Jahre haben sich die „offiziellen“ Ernährungsempfehlungen zum Ölverzehr von ehemals linolsäurereich immerhin zu linolsäurearm (Olivenöl) oder Omega-3-reich (insbesondere Lein- und Rapsöl) verlagert.

Das ist ohne Zweifel ein Fortschritt.

Dabei dominiert die Auffassung, die pflanzliche Omega-3-Mutterfettsäure alpha-Linolensäure sei in der Wirkung gleichrangig zu den Fischölfettsäuren EPA und DHA zu bewerten.

Diese Meinung ist überholt. Nach neuem Kenntnisstand ist davon auszugehen, dass nur 1 bis 2% der zugeführten alpha-Linolensäure im menschlichen Organismus zu den langkettigen Fettsäuren EPA und DHA umgewandelt werden. Erschwerend kommt hinzu, dass Linolsäure und alpha-Linolensäure dieselben Enzyme zur Verstoffwechselung benötigen. A. Meißner hat das 2012 in einem Schema dargestellt.

Fischöl und Sehfunktion

In mehreren Ausgaben des Med-Impuls bin ich auf positive Begleiteffekte der marinen Omega-3-Fettsäuren auf unterschiedliche Funktionen des menschlichen Körpers ausführlich eingegangen: Herz - Kreislauf - System, Knochenstoffwechsel, Zuckerstoffwechsel, Hirnfunktion und Psyche (insbesondere Depressionen und Demenzerkrankungen), frühkindliche Hirnentwicklung u. a. Heute möchte ich Ihnen einen weiteren wichtigen Einfluss präsentieren.

Der eigentliche „Lichtempfänger“ ist die Netzhaut des Auges. Sie ist Teil des Sehnerven und damit quasi „herausgestülptes“ Gehirn. Zwei unterschiedliche Rezeptorarten ermöglichen unser Sehen: die Stäbchen für das Farbsehen und die Zapfen für das Schwarz - Weiss - Sehen. Am Übergang von Retina zum Sehnerven, dem sog. Gelben Fleck = Macula

lutea, ist das schärfste Sehen möglich.

Schon vor mehr als 10 Jahren wurde gezeigt, dass Babys ohne Omega-3-Fettsäuren in ihrer Ernährung nicht die gleiche Sehschärfe erreichen wie gestillte Babys mit einem DHA - Anteil in der Muttermilch.

Mit zunehmendem Lebensalter lässt die Sehkraft bei den allermeisten Menschen nach. Die Verringerung der Brechkraft durch Elastizitätsverlust der Linse und ihres Halteapparates lässt sich häufig durch optische Sehhilfen kompensieren, die Linsentrübung als „Grauer Star“ wird per Operation fast routinemäßig behandelt, gegen das Hochdruck-Glaukom (Grüner Star) sind diverse Medikamente zur Drucksenkung verfügbar.

Doch die altersbedingte Makuladegeneration (AMD) ist ein ungelöstes Problem. Sie führt zu einem kontinuierlich fortschreitenden Verlust des Augenlichts. In jüngerem Lebensalter ist sie relativ selten, bei den über 80jährigen ist etwa jeder Zehnte betroffen.

Da die zentrale Sehkraft als erstes nachlässt wird es für Betroffene zunehmend schwieriger zu fokussieren. Die periphere Sehkraft bleibt wesentlich länger erhalten. Als allgemeine Risikofaktoren für AMD gelten: Rauchen, erhöhte Blutfette, Bluthochdruck und Diabetes.

Bevölkerungsgruppen, die viel Fisch konsumieren, haben eine geringere AMD-Häufigkeit.

Die Netzhaut hat den höchsten DHA-Anteil aller menschlichen Gewebe, wobei wiederum die Stäbchen besonders reich an DHA sind. Bei der Umwandlung von Licht in elektrische Signale spielt diese Fettsäure eine wichtige Rolle. Gemeinsam mit Lutein mit starkem Oxidationsschutz vermindert DHA das Risiko von Schäden durch überproduzierte freie Radikale.

In einer über 12-jährigen altersbezogenen Studie wurde nachgewiesen, dass die Gruppe mit dem höchsten Omega-3-Fettverzehr die niedrigste Häufigkeit von AMD aufwies. Als besonders wirksamer Oxidationsschutz erwies sich dabei Zink, das Baustein des antioxidativen Enzyms Dismutase ist.

Immerhin ist die aktuelle Datenlage so, dass die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) die Aussage mitträgt, dass die Omega-3-Fettsäure DHA zum Erhalt der normalen Sehkraft beiträgt. Laut EFSA müssten mindestens 250 mg DHA / Tag aufgenommen werden, um eine Wirkung zu erzielen. Wenn kein ausreichender Fischkonsum erfolgt sollten Nahrungsergänzungen mit entsprechend hohem DHA - Anteil zugeführt werden.

Die Kombination mit Lutein und Zink optimiert die

Wirkung.

In einer mehrjährigen Studie wird momentan geprüft, ob eine Nahrungsergänzung mit Omega-3-Fettsäuren das Fortschreiten der AMD positiv verändert.

Und sie bewegt sich doch

Das eine Auge weint, das andere lacht!

In der Broschüre Nr. 13 des Interferonproduzenten Merck – Serono wird unter dem Titel „Ernährungsratgeber bei MS: Richtig gesund ernährt“ ausgeführt:

Positive und negative Einflüsse:

- Negativer Einfluss:
- Arachidonsäure, Linolsäure
- Stress, Zigaretten, Alkohol

Positiver Einfluss:

- Spurenelemente: Selen und Zink
- Omega-3-Fettsäuren:
 - Eicosapentaensäure,
 - Alpha-Linolsäure
- Antioxidantien:
 - Vitamin C, Vitamin E, Betakarotin

Irgendwie scheint Vernunft, zumindest anteilig, unteilbar zu sein.

Herausgeber:

Sevion Naturprodukte GmbH,

Gewerbestraße 22, 98646 Reurieth

in Zusammenarbeit mit dem

MS-Therapiezentrum,

Bahnhofstr. 39, 67591 Hohen-Sülzen,

Tel.: 06243/6083 oder 6084, Fax: 06243/6034,

e-mail: info@ms-therapiezentrum.de,

Internet: <http://www.ms-therapiezentrum.de>.

Redaktion: Dr. med. Olaf Hebener.

ISSN 1437-2495, Ausgabe XVIII/2015

Die in Med-Impuls veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Kein Teil dieser Zeitschrift darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form – durch Fotokopie, Mikrofilm oder irgendein anderes Verfahren – reproduziert oder gespeichert werden.