

Wirkung essentieller Fettsäuren und Zink auf kognitive Fähigkeiten

Liebe Leserinnen und Leser,



Kürzlich hatte ich Ihnen berichtet, dass ich noch eine ganze Menge unbearbeiteter Nachrichten auf meinem Schreibtisch liegen habe. Es handelt sich um Berichte zu durchgeführten Studien, die ich Ihnen heute beginnend zusenden möchte.

Bitte bleiben Sie gesund und gehen Sie liebevoll mit sich um.
Ihr Gerd Schaller

Günstige Effekte von DHA auf die kognitiven Fähigkeiten bei altersbedingter Abnahme der mentalen Leistungsfähigkeit

Die Abnahme der Gedächtnisleistung sowie der kognitiven Fähigkeiten wird als Teil des normalen Alterungsprozesses angesehen. Prävalenzschätzungen in Amerika gehen davon aus, dass rund jeder 5. ältere Amerikaner eine kognitive Beeinträchtigung aufweist ohne an Demenz zu leiden. Von dieser Gruppe werden schätzungsweise 12% pro Jahr eine Demenz entwickeln.

Docosahexaensäure (DHA) ist die zur Hauptsache vorkommende langkettige, ungesättigte Fettsäure im Gehirn. Als Komponente neuronaler Membranphospholipide macht DHA ca. 30-40% der grauen Masse im cerebralen Kortex aus. DHA ist sehr wichtig für verschiedene Gehirnfunktionen wie Membranfluidität, Rezeptoraffinität und Modulation von Signaltransduktionsmolekülen.

Verschiedene epidemiologische Studien verbinden verminderte Plasmaspiegel an DHA mit einem Rückgang der kognitiven Fähigkeiten bei gesunden älteren Personen, aber auch bei Patienten mit Alzheimer Krankheit. Umgekehrt schreibt man Populationen mit einer höheren diätetischen DHA-Zufuhr und höheren DHA-Plasmaspiegeln ein erniedrigtes Risiko für kognitive Verluste oder Morbus Alzheimer zu. In der Vergangenheit sind bereits mehrere Studien mit DHA- und EPA-Supplementierungen aus Fischöl und seit neuerer Zeit auch für Omega-3-Fettsäuren aus Krill-Öl durchgeführt worden. Diese haben aber bei stärkeren mentalen Einschränkungen wie z.B. der Alzheimer Krankheit keine signifikanten Verbesserungen gezeigt. Dies ist auch nicht erstaunlich, ist doch der Morbus Alzheimer mit kaum reversiblen anatomischen Veränderungen assoziiert. Im Gegensatz dazu haben Studienteilnehmer mit milden kognitiven Beeinträchtigungen (Mild cognitive Impairment, MCI) von ungesättigten Fettsäuren profitiert.

In der vorliegenden Studie wurde nun der mögliche Nutzen einer isolierten DHA-Supplementierung von 900 mg pro Tag auf die kognitiven Fähigkeiten von Personen mit normaler altersbedingter Abnahme der mentalen Fähigkeiten überprüft.

An der doppelblinden, randomisierten, placebokontrollierten Multicenter-Studie (19 Kliniken in den USA) nahmen 485 Personen im Alter um etwa 55 Jahre teil, welche subjektiv über Gedächtnisverlust klagten und die definierten Kriterien für eine normale altersbedingte Abnahme der mentalen Leistungsfähigkeit (Age related cognitive decline, ARCD) erfüllten. Zur Bewertung wurde ein validierter und bewährter neuropsychologischer Test (Cambridge Neuropsychological Test Automated Battery, CANTAB) eingesetzt, welcher mittels Gedächtnis-, Lern-, Aufmerksamkeits- und Problemlösungstests die vorhandenen kognitiven Fähigkeiten überprüft.

Nach 24 Wochen zeigte die DHA-Gruppe signifikant weniger Fehler im PAL-Test (Sub-Test aus der CANTAB-Serie) verglichen mit der Placebogruppe. Die verminderte Fehlerquote entspricht einem Gewinn von 7 Jahren in Bezug auf das kognitive Alter, das heißt, die mit DHA supplementierten Personen machten nur noch so viele Fehler im PAL-Test, wie eine 7 Jahre jüngere Person aufgrund ihres Alters und den entsprechenden durchschnittlichen kognitiven Fähigkeiten gemacht hätte. In der Placebogruppe lag die Verbesserung in der PAL-Skala bei lediglich 3,6 Jahren.

Die aktuellen Resultate legen den Schluss nahe, dass eine DHA-Supplementierung frühe Anzeichen des kognitiven Alterns (milde Gedächtnisstörungen) bei gesunden, älteren Personen günstig beeinflussen kann, bei guter Verträglichkeit der Substanz. Diese Hypothese muss jedoch noch durch Langzeitstudien untermauert werden.

Wenn man die vorliegenden Resultate im Kontext der bereits vorhandenen Studien zu Gedächtnisstörungen, Demenz und M. Alzheimer betrachtet, ergeben sich Hinweise darauf, dass eine möglichst frühzeitige und präventive Substitution mit DHA zur Erhaltung der kognitiven Fähigkeiten beitragen kann.

Yurko-Mauro K. et al. Beneficial effects of docosahexaenoic acid on cognition in age-related cognitive decline. Alzheimer's Dement. 2010; 1-9

[Link zu Krill-Öl](#)

Zinksupplementation und Serum-Zinkspiegel bei unipolaren Depressionen

Veränderungen und Störungen in der Neurotransmission werden für die Entstehung von Depressionen verantwortlich gemacht. Aktuelle Daten weisen nun darauf hin, dass Zink - als Modulator der glutaminergen Neurotransmission - an der Pathophysiologie der Entstehung von Gemütsstörungen (mood disorders) beteiligt ist und der Zinkstatus einen Einfluss auf die Wirksamkeit gewisser Antidepressiva hat.

Für die Depressionen fehlt bis anhin ein geeigneter Biomarker, der eine Aussage zum Status der Erkrankung zulässt.

An einer 2009 von Siwec et al. durchgeführten 12-wöchigen, doppelblinden, placebokontrollierten Interventions-Studie nahmen 60 Patienten mit unipolarer Depression unter Imipramin-Therapie (18-55 Jahre alt) teil. Nach einer randomisierten Einteilung der erkrankten Studienteilnehmer in zwei Gruppen erfolgte eine 12wöchige Interventionsphase, während welcher die Probanden

täglich Imipramin (140 mg) plus entweder Zink (25 mg als Zinkaspartat) oder Placebo erhielten (1).

In einer Vergleichsstudie derselben Autoren (2010) wurde eine Gruppe von 25 gesunden Freiwilligen rekrutiert, welche als Kontrollgruppe für die Basis-Serum-Zinkspiegel diente (2).

Die Autoren fanden folgende Resultate:

- Die an unipolaren Depressionen erkrankten Probanden (n=60) wiesen deutlich (22%) tiefere Serum-Zinkspiegel (Ausgangswerte) auf, als die Probanden der gesunden Vergleichsgruppe (n=25).
- Therapie-resistente Patienten (kein Ansprechen auf die Imipramin-Therapie) zeigten generell um 14% tiefere Serum-Zinkspiegel, als Patienten, bei welchen unter Imipramin-Behandlung eine Besserung der Symptome auftrat.
- In der 12-wöchigen Behandlungsphase konnte eine signifikante, negative Korrelation zwischen den Serum-Zinkspiegeln und dem Krankheitsverlauf der unipolaren Depression gezeigt werden - höhere Zinkspiegel waren mit einer Verbesserung verbunden.

Die Autoren folgerten, dass der Serum-Zinkspiegel als Biomarker für Depressionen herangezogen werden kann. Die standardmäßige Bestimmung des Serum-Zinkspiegels bei Patienten, welche an unipolaren Depressionen leiden, kann dazu beitragen, den Krankheitsverlauf zu verfolgen, den Therapieerfolg mit einem unabhängigen, einfach messbaren Parameter zu kontrollieren und Patienten, welche eine Therapie-Resistenz aufweisen, zu erfassen.

Zudem kann durch eine gezielte Supplementation mit Zink die Wirkung der antidepressiven Therapie unterstützt werden, vor allem bei therapieresistenten Patienten.

(1) Siwek M, Dudek D, Paul IA et al. Zinc supplementation augments efficacy of imipramine in treatment resistant patients: A double blind, placebo-controlled study.

(2) Siwek M,

Dudek D, Schlegel-Zawadzka M et al. Serum zinc level in depressed patients during zinc supplementation of imipramin treatment. *J Aff Disord* 2010;126:447-52.

[Link zu Zink](#)

Omega-3-Fettsäuren bei verminderter Lebensqualität durch Depressionen im Alter

Die Depression gehört neben der Demenz zu den häufigsten psychiatrischen Erkrankungen im Alter. Unsere Lebenserwartung steigt kontinuierlich an; mit 60 haben Menschen oft noch ein ganzes Drittel ihres Lebens vor sich. Bedenkt man, dass der Bevölkerungsanteil der älteren Menschen immer mehr zunimmt, so gewinnt die Medizin in diesem Bereich deutlich an Bedeutung. Das gilt auch für die psychische Gesundheit dieser Altersgruppe.

Die Lebensumstände alter Menschen, z.B. der Verlust geliebter Menschen, mangelnde Bewegungsfreiheit, Vereinsamung oder der Umzug in eine neue Wohnumgebung, machen depressive Verstimmungen nur allzu verständlich. Häufig werden daher eine niedergedrückte Stimmung und Zurückgezogenheit bei alten Menschen als «normal» angesehen.

Eine «Altersdepression» zu erkennen, ist oft nicht ganz leicht — auch für den Arzt, denn vielfach gehen die Betroffenen nicht wegen ihrer Depression zum Arzt, sondern wegen anderer,

«alltäglicher» Symptome wie Schlafstörungen, Appetitlosigkeit, Antriebslosigkeit, Schmerzen etc. Die Ernährungsmedizin bietet neben den wichtigen Säulen der Pharmako-, Sozio- und der Psychotherapie sehr interessante Ansätze bei der Therapie von Depressionen im Alter. In einer aktuellen, doppelblinden, placebo-kontrollierten Interventionsstudie wurde der Effekt von Omega-3 Fettsäuren auf Altersdepressionen untersucht. An der Studie nahmen 46 Frauen eines italienischen Altersheims im Alter von 66-95 Jahren teil. Alle Probandinnen litten an einer Depression gemäss der Geriatric Depression Scale (GDS). Zugelassen wurden Patientinnen mit einem BMI zwischen 19 und 30. Ausschlusskriterien waren andere psychiatrische Erkrankungen, psychotische Symptome, Suizidabsichten und eine medikamentöser Behandlung mit Psychotika. 22 der Teilnehmerinnen erhielten während der Dauer der Studie (8 Wochen) eine gezielte Supplementation von total 2,5 g langkettigen Omega-3 Fettsäuren pro Tag, 24 Probandinnen erhielten ein Placebopräparat. Das Schwergewicht bei der Supplementation mit Omega-3-Fettsäuren lag dabei auf der Eicosapentaensäure (EPA) (1,67 g/Tagesdosis), von der Docosahexaensäure (DHA) waren in der Tagesdosis 0,83 g enthalten.

Primärer Endpunkt der Studie war die Veränderung der depressiven Symptome. Patientinnen, welche die Fettsäure-Supplemente erhielten, zeigten nach der 8-wöchigen Intervention eine signifikante Reduktion (27% vs 5% unter Placebo) der depressiven Symptome gemäß GDS. Weder in der Omega-3-Gruppe noch in der Placebo-Gruppe wurden unerwünschte Nebenwirkungen festgestellt. Die Patientinnen zeigten dementsprechend eine sehr gute Compliance.

Eine gezielte, therapeutische Supplementation mit Omega-3-Fettsäuren (mit höherem Anteil an EPA) bietet eine interessante, gut verträgliche und schnell wirksame Alternative oder Ergänzung zu Psychopharmaka in der Behandlung von depressiven Störungen im Alter.

Rondanelli M et ei. Effect of omega-3 fatty acids supplementation an depressive symptoms and an health-related quality of life in the treatment of elderly warnen with depression: a double-blind, placebocontrolled, randomized triai. J AmColl Nutr. 2010; 29(1): 55-64

Link zu Krill-Öl

Bitte bleiben Sie gesund und gehen Sie liebevoll mit sich um.
Ihr Gerd Schaller



Wichtiger Hinweis zu unseren medizinischen Informationen

Die wissenschaftlichen Informationen auf unseren Seiten wollen und können keine ärztliche Behandlung und keine medizinische Betreuung durch einen Arzt oder einen Therapeuten ersetzen. Der Benutzer wird dringend gebeten, vor jeder Anwendung unserer Vorschläge ärztlichen oder naturheilkundlichen Rat einzuholen. Die Ratschläge und Empfehlungen dieser Website wurden nach besten Wissen und Gewissen erarbeitet und sorgfältig geprüft. Dennoch kann keine Garantie übernommen werden. Eine Haftung des jeweiligen Autors, der Stiftung Research for Health, der Redaktion sowie ihrer Beauftragten für Personen-, Sach- oder Vermögensschäden ist ausgeschlossen.

Es ist nicht Zweck unserer Webseiten, Ihnen medizinischen Rat zu geben, Diagnosen zu stellen oder Sie davon abzuhalten, zu Ihrem Arzt zu gehen. In der Medizin gibt es keine Methoden, die zu 100% funktionieren. Wir können deshalb - wie auch alle anderen auf dem Gebiet der Gesundheit Praktizierenden - keine Heilversprechen geben. Sie sollten Informationen aus unserem Seiten niemals als alleinige Quelle für gesundheitsbezogene Entscheidungen verwenden. Bei gesundheitlichen Beschwerden fragen Sie einen anerkannten Therapeuten, Ihren Arzt oder Apotheker. Bei Erkrankungen von Tieren konsultieren Sie einen Tierarzt oder einen Tierheilpraktiker. Die Artikel und Aufsätze unserer Seiten werden ohne direkte medizinisch-redaktionelle Begleitung und Kontrolle bereitgestellt. Nehmen Sie bitte niemals Medikamente (Heilkräuter eingeschlossen) ohne Absprache mit Ihrem Therapeuten, Arzt oder Apotheker ein.

www.vitalstoff-journal.de

COM Marketing AG | Fluelistrasse 13 | CH - 6072 Sachseln