

Vitamin D verbessert Hirnfunktion bei MS-Patienten

Freitag, 19. Februar 2016

Die Wirkung von Vitamin D bei Multipler Sklerose (MS) wurde bereits intensiv erforscht. Neue Studienergebnisse liefern weitere Erkenntnisse zur Bedeutung von Vitamin D bei Menschen mit MS.

Sonnenlicht ist die Hauptquelle für Vitamin D. Wenn die Haut ultravioletter Strahlung ausgesetzt ist, produziert sie Vitamin D₃. Man kann Vitamin D auch über die Nahrung zu sich nehmen; es ist beispielsweise in Fisch, Eigelb und Pilzen enthalten. Vitamin D gelangt ins Blut und mit diesem in die Leber. Dort wird es erstmals umgewandelt und kann seine Reise zu den Nieren fortsetzen. In den Nieren wird Vitamin D in seine aktive Form, Vitamin 1,25D, umgewandelt, das den Stoffwechsel vieler Organe in unserem Körper durch seine Wechselwirkung mit verschiedenen Genen beeinflusst.

Eines dieser Organe ist der Dünndarm, in dem Vitamin D die Kalziumaufnahme erhöht. 1,25D wird auch in das Skelett aufgenommen, wo es Kalzium in den Knochen mobilisiert, sowie in das Gehirn, wo es die Nervenzellen schützt und so als Modulator an der Hirnfunktion und -entwicklung beteiligt ist.

Vitamin D verbessert die Hirnfunktion bei MS-Patienten

Eine Studie¹ untersuchte den Einfluss von Vitamin D auf einen bestimmten Aspekt der Hirnfunktion, die sogenannte Kognition. In dieser Studie wurden Menschen mit MS in zwei Gruppen aufgeteilt. Die Studienteilnehmer in der einen Gruppe hatten einen Vitamin-D-Mangel, die Teilnehmer in der anderen Gruppe einen normalen Vitamin-D-Spiegel.

Alle Studienteilnehmer liessen zu Beginn der Studie ihre Hirnfunktion untersuchen und beantworteten Fragen, mit denen Angststörungen erfasst und ihre Lebensweise untersucht wurde (wie viel sie sich bewegten, ob ihre Angehörigen sie unterstützten und etliches mehr).

Die Teilnehmer mit Vitamin-D-Mangel nahmen 3 Monate lang Vitamin-D-Präparate ein; die Teilnehmer mit normalem Vitamin-D-Spiegel nahmen kein zusätzliches Vitamin D. Nach 3 Monaten wurden alle Teilnehmer erneut wie zu Studienbeginn untersucht. Die Ergebnisse zeigten: je höher der Vitamin-D-Spiegel, desto besser die Hirnfunktion. Nach Einnahme der Vitamin-D-Ergänzungsmittel gingen die Angststörungen zurück, und es war eine verbesserte Hirnfunktion festzustellen.

Körperliche Aktivität wirkte sich bei allen Teilnehmern günstig auf die Hirnfunktion

aus, aber insbesondere bei denjenigen mit Vitamin-D-Mangel.

Ein hoher Vitamin-D-Spiegel steht möglicherweise in Zusammenhang mit einem geringeren Verlust der grauen Substanz

Eine andere kürzlich veröffentlichte Studie² gab Aufschluss über den möglichen Wirkmechanismus dieses Effekts. Die Autoren zeigten, dass ein höherer Vitamin-D-Spiegel möglicherweise die Zellen im Gehirn von MS-Patienten schützt. MRT-Aufnahmen von 65 Teilnehmern wurden untersucht, um herauszufinden, ob ein Zusammenhang zwischen Vitamin-D-Spiegel und Veränderungen des Gehirns besteht, die bei MS bekanntlich auftreten. Anhand der Aufnahmen wurden das Volumen der grauen Substanz im Gehirn und der Rückgang des Hirngewebes im Laufe der Zeit bestimmt.

Die Autoren der Studie brachten einen höheren Vitamin-D-Spiegel mit mehr grauer Substanz im Gehirn in Verbindung. Bei Menschen mit MS geht ein Vitamin-D-Mangel mit Schüben und Hirnläsionen einher. Gegenwärtig ist noch unklar, ob ein niedriger Vitamin-D-Spiegel tatsächlich MS verursachen kann. Um diese komplexen Zusammenhänge aufzudecken, sind noch mehr Studiendaten erforderlich.

Vitamin D – Ein neuer Weg zur Bekämpfung von Müdigkeit?

Daten aus Beobachtungsstudien deuten darauf hin, dass ein höherer Vitamin-D-Spiegel (und mehr UV-Lichteinstrahlung) mit einem geringeren Risiko für MS-Schübe verbunden ist und ausserdem einen günstigen Einfluss auf das Auftreten von Depression und Erschöpfung zu haben scheint. Diese auch als Fatigue bezeichnete starke Erschöpfung ist eines der häufigsten das Leben einschränkenden Symptome einer MS, aber bisher wurde noch kein Medikament zugelassen, mit dem sie gezielt behandelt werden kann. Eine neuere placebokontrollierte Studie³ hat gezeigt, dass Alfacalcidol – ein Vitamin-D-Analogon – die Anzahl von Schüben deutlich verringerte sowie die von den Patienten selbst beschriebene Erschöpfung wesentlich linderte. Diese Veränderungen sind klinisch insofern bedeutsam, als hier Menschen mit MS, die Alfacalcidol erhielten, über eine echte Verbesserung ihrer Lebensqualität berichteten. Die Rolle von Vitamin D oder Lichttherapien muss in klinischen Studien noch weiter erforscht werden, um ihre Wirkung bei Multipler Sklerose zu bestätigen.

Was können wir tun?

Es herrscht keine Einigkeit darüber, ob Menschen mit MS von Vitamin-D-Präparaten profitieren.

Bei MS-Patienten mit ausgeprägtem Vitamin-D-Mangel werden bereits Vitamin-D-Präparate eingesetzt. In laufenden Studien wird darüber hinaus untersucht, ob solche Nahrungsergänzungsmittel auch zur Behandlung der Erkrankung allgemein ein-

gesetzt werden könnten.

Die Autoren der Studie empfehlen, während des ganzen Jahres Vitamin-D einzunehmen, insbesondere jedoch im Winter, weil dann in der Regel weniger Sonnenlicht die Haut erreicht. Fragen Sie Ihren Hausarzt, ob Sie ein Vitamin-D-Präparat einnehmen sollten.

Dr. Lutz Achtnichts

1. Darwish H. et al. Congress of the European Committee for Treatment and Research in MS (ECTRIMS) 2015. Parallel Session 2 Abstract 129.

Effect of vitamin D replacement on cognition in multiple sclerosis (MS) patients.

2. Mowry EM. et al. Eur J Neurol. 2015 Oct 31. [Epub ahead of print].

Vitamin D in clinically isolated syndrome: evidence for possible neuroprotection.

3. Achiron A. et al. Mult Scler. 2015; 21(6):767-75.

Effect of Alfacalcidol on multiple sclerosis-related fatigue: A randomized, double-blind placebo-controlled study.

Schweiz. MS-Gesellschaft, Josefstrasse 129, Postfach, CH-8031 Zürich

Tel. 043 444 43 43 | info@multiplesklerose.ch | www.multiplesklerose.ch