

Mikronährstoffe für mehr Energie

Auch Gesunde können von einer Supplementierung mit Vitaminen und Mineralien profitieren. Dies zeigen die Resultate der kürzlich publizierten Sweet-Studie, die Studienleiter Prof. David Kennedy in Zürich vorstellte. Zu den Anzeichen einer suboptimalen Versorgung mit Mikronährstoffen zählen Erschöpfung und verringerte Leistungsfähigkeit.

Jürg Lendenmann



David O. Kennedy ist Direktor des «Brain, Performance and Nutrient Research Centre» und Professor für Biologische Psychologie an der Northumbria University, Newcastle, UK.

Obgleich wir wissen, wie wir uns gesund und ausgewogen ernähren können, setzen viele dieses Wissen nur halbherzig um. Dies zeigen sowohl Zahlen des European Nutrition and Health Report 2009 wie auch Erhebungen der DACH-Ernährungsgesellschaften zum Mikronährstoffstatus der Bevölkerung. Dabei besteht nicht nur bei kleinen Subpopulationen ein Risiko für Mangelzustände, auch bei der gesunden EU-Bevölkerung können Vitamininsuffizienzen festgestellt werden.

Co-Faktoren des Energiestoffwechsels

Vitamine und Mineralien spielen eine unentbehrliche Rolle als Co-Faktoren bei der Energieproduktion. 80% der in den Mitochondrien bereitgestellten Menge der energiereichen Substanz ATP wird für grundlegende Lebensvorgänge und Wärme benötigt, 20% stehen für körperliche und geistige Aktivitäten zur Verfügung. Bei sehr hohem Energieverbrauch, ungenügender Sauerstoffzufuhr, unzureichender Zufuhr mit Nahrung sowie mit Vitaminen und Mineralien kann der Körper nicht immer optimal mit Energie versorgt werden. Zu den Anzeichen einer unzureichenden ATP-Versorgung gehören Erschöpfung, mangelnde Energie, mangelndes Wohlbefinden

sowie Verringerung der geistigen und körperlichen Leistungsfähigkeit.

Die Sweet-Studie

In die placebokontrollierte, doppelblinde, randomisierte Parallelgruppen-Studie¹ aufgenommen wurden 216 gesunde Frauen zwischen 25 und 50 Jahren, die über gelegentliche Müdigkeit berichteten. Alle Teilnehmerinnen waren entweder voll im Beruf oder in der Kinderbetreuung engagiert. Sie wurden gebeten, während 62 Tagen täglich eine Filmtablette eines Multivitamin-/Mineralstoffpräparats (Supradyn®) oder eines Placebos einzunehmen. Vor Beginn der Supplementierung und am Ende der Studie absolvierten die Teilnehmerinnen verschiedene Tests – darunter einen Multitasking-Test –, die Aufschluss gaben über die geistige Leistungsfähigkeit sowie das Empfinden von Erschöpfung und der Stimmungslage nach längerer mentaler Anstrengung. Beim Multitasking-Test galt es, auf dem Bildschirm während 20 Minuten in jedem der vier Teilbereiche möglichst viele Aufgaben gleichzeitig zu lösen. Bei einer Untergruppe der Teilnehmerinnen wurden die Blutlevels von Homocystein bestimmt. Diese Aminosäure gilt als Marker für eine suboptimale Aufnahme von Vitamin B und mögliche metabolische Energie.

Mikronährstoffsubstitution: auch gesunde Personen können profitieren

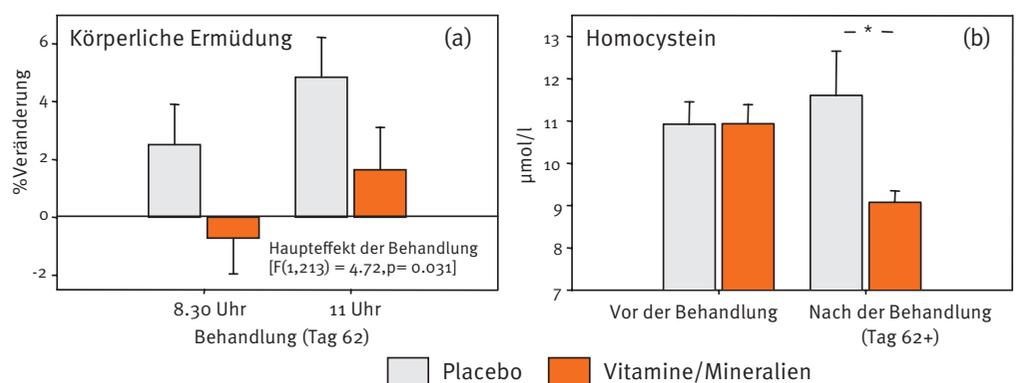
«Die Resultate der Studie lassen die Annahme anzweifeln, die Bevölkerung verfüge über einen adäquaten Mikronährstoffstatus. Dagegen stützen sie die Auffassung, dass die meisten Personen nicht optimal mit Mikronährstoffen versorgt sind. Durch einfache Supplementierung kann es möglich sein, die kognitive Leistungsfähigkeit zu steigern, die Erschöpfung zu verringern sowie den Plasmalevel von Homocystein zu erniedrigen», fasst der Leiter der Sweet-Studie, Prof. David O. Kennedy, die Resultate zusammen.

«Generell treten bei wasserlöslichen Vitaminen (B-Vitamine und Vitamin C), die vom Körper sehr schnell wieder ausgeschieden werden, häufiger Insuffizienzen auf», erklärt er im anschließenden Gespräch mit OTX World. Doch könne es beim Ansprechen auf Vitamine von Person zu Person grosse Unterschiede geben, wobei auch das Alter, Krankheiten und genetische Veranlagung eine Rolle spielen.

Literatur

- Haskell CF, Robertson B, Jones E, Forster J et al. Effects of a multi-vitamin/mineral supplement on cognitive function and fatigue during extended multi-tasking. Hum Psychopharmacol Clin Exp. 2010; 25: 448–61.

Einfluss einer Mikronährstoff-Supplementierung auf die körperliche Ermüdung und den Homocystein-Blutspiegel



Multivitamin-/mineralstoff-Supplementierung vermindert (a) die durch das Ausführen der Testaufgaben entstehende körperliche Ermüdung und (b) verringert den Blutspiegel von Homocystein signifikant. Details: s. Literatur.