

Zusammenhang zwischen Milchproduktkonsum und Folat-, Vitamin B6- und B12-Markern in der US-Bevölkerung

Eine ausreichende Versorgung mit B-Vitaminen ist essenziell. Besonders bei Veganern und Veganerinnen, älteren Erwachsenen und Schwangeren findet sich häufiger eine Unterversorgung bei den B-Vitaminen. Kann die Gesamtaufnahme von Milch und Milchprodukten den Nährstoffstatus der Vitamine B₆, B₁₂ und Folsäure positiv beeinflussen? Dies analysierten Wissenschaftler:innen aus den USA kürzlich in einer Studie mit einer national repräsentativen Stichprobe.



Milch und Milchprodukte sind wichtige Quellen für Makro- und Mikronährstoffe und tragen u. a. auch zur einfachen ausreichenden Versorgung mit Folsäure, Vitamin B₆ und B₁₂ bei. Diese sind Coenzyme bzw. Cofaktoren, die zahlreiche metabolische und zelluläre Funktionen vermitteln. Sie sind beispielsweise erforderlich für den Energiestoffwechsel und helfen bei der Umwandlung von Homocystein in Methionin: bei zu geringer Zufuhr ist ein erhöhter Homocysteinspiegel im Blut die Folge, was einen unabhängigen Risikofaktor für koronare Herzkrankheiten und Schlaganfall darstellt, aber auch mit einer verminderten kognitiven Leistungsfähigkeit einhergeht. Vitamin-B₁₂-Mangel wiederum beeinträchtigt die Zellteilung und kann zu megaloblastischer Anämie und Neuropathie führen. Die Vitamin-B₁₂-Versorgung ist insbesondere für Veganer:innen und ältere Erwachsene problematisch, für Erstere wegen des Verzichts auf die

wichtigsten B12-Quellen und für Zweitere wegen der mit dem Alter abnehmenden Fähigkeit, diesen Nährstoff zu absorbieren, und weil die Einnahme bestimmter Medikamente die Absorption verringern kann. Folat bzw. Folsäure wird insbesondere bei prämenopausalen Frauen im ersten Trimester der Schwangerschaft als kritischer Nährstoff eingestuft, da eine unzureichende Folsäurezufuhr mit einem erhöhten Risiko für die Geburt von Kindern mit Neuralrohrdefekten (NTD) einhergeht. Bei Schwangeren wird häufig eine unzureichende Folsäurezufuhr beobachtet.

Um den Zusammenhang zwischen der Gesamtaufnahme von Milch und Milchprodukten wie auch die differenzierte Aufnahme von Milch, Käse und Joghurt auf den Nährstoffstatus der Vitamine B6, B12 und Folsäure objektiv zu überprüfen, haben Wissenschaftler:innen in den USA deren Einfluss auf Basis einer national repräsentativen Stichprobe (das National Health and Nutrition Examination Survey 2001–2018 mit n = 72'831 Teilnehmenden) analysiert (1): Der durchschnittliche Konsum von Milch und Milchprodukten in «Cups» pro Tag betrug bei den Teilnehmenden im Alter von 2–8, 9–18, 19–50 und 51+ Jahren 2,21 bzw. 2,17 bzw. 1,83 und 1,51 Cups (Cup = Tassenäquivalent, wobei 1 Cup der Menge von 235 Millilitern entspricht). Es fand sich ein direkter Zusammenhang zwischen höherem Verzehr von Milchprodukten insgesamt, aber auch von einzelnen Milchprodukten (insbesondere von Milch und Joghurt) mit höheren Folat-Spiegeln (sowohl im Serum als auch in den roten Blutkörperchen) wie auch mit höheren Blutspiegeln von Vitamin B6 und Serum-B12. Gleichzeitig wurde nachgewiesen, dass mit reichlichem Konsum von Milch und Milchprodukten ein signifikant gemindertem Risiko für eine unzureichende Versorgung mit diesen Vitaminen oder mit einem manifesten Mangel assoziiert ist.

Fazit

Die Wissenschaftler:innen schliessen aus ihren Ergebnissen, dass die Förderung des Milchkonsums eine wirksame Strategie zur Verbesserung des Mikronährstoffstatus sein kann und dass ihre Studie die aktuellen Ernährungsempfehlungen für Milch und Milcherzeugnisse untermauert.

Literatur

Cifelli CJ, Agarwal S, Fulgoni Lii VL. Association between Intake of Total Dairy and Individual Dairy Foods and Markers of Folate, Vitamin B(6) and Vitamin B(12) Status in the U.S. Population. *Nutrients* 2022

Autorin

Susann Wittenberg, Oecotrophologin BSc
Schweizer Milchproduzenten SMP, Weststrasse 10, 3000 Bern 6
susann.wittenberg@swissmilk.ch

Newsletter für Ernährungsfachleute September 2022