

Weshalb die Supplementierung den Krankheitsverlauf beeinflussen kann

● **Vitamine spielen im Krankheitsverlauf von chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen (IBD) eine wichtige Rolle. Viele IBD-Betroffene leiden aufgrund von Unterernährung oder Malabsorption unter Vitaminmangel. Daher kann die Supplementierung in bestimmten klinischen Situationen sinnvoll sein.**

Autor und Autorin | Prof. Dr. med. Stephan Vavricka, Dr. Nadine Zahnd-Straumann

Vitamine sind chemische Mikronährstoffverbindungen, die von einem Organismus nicht synthetisiert werden können, aber für den menschlichen Stoffwechsel als notwendige Zwischenstufen, Cofaktoren oder Coenzyme unerlässlich sind. Darüber hinaus wird bestimmten Vitaminen eine entzündungshemmende Wirkung zugeschrieben. Bei entzündlichen Darmerkrankungen (IBD) ist der Vitaminmangel häufig auf eine Unterernährung (aufgrund einer verminderten Nahrungsaufnahme) oder eine Malabsorption (aufgrund entzündeter, schlecht funktionierender Schleimhäute und Durchfall) zurückzuführen, was zu einer Anämie führt.

Im Krankheitsverlauf von IBD spielen vor allem Vitamin B12, Folsäure und Vitamin D eine zentrale Rolle, weshalb die Supplementierung in bestimmten klinischen Situationen sinnvoll sein kann, auch um das Schuberisiko zu reduzieren. Da die Zufuhr von Vitaminen den Gesundheitszustand und die Lebensqualität von IBD-Patient:innen erheblich verbessern kann, ist es wichtig, Ernährungsdefizite frühzeitig zu erkennen und eine angemessene Behandlung einzuleiten.

Cobalamin (Vitamin B12)

Bei Betroffenen mit Morbus Crohn (MC) besteht ein besonderes Risiko für einen Vitamin-B12-Mangel aufgrund einer Entzündung des Ileums oder einer chirurgischen Resektion des Ileums, da beides die Aufnahme des Vitamins beeinträchtigt. Eine Therapie mit Sulfasalazin hemmt ebenfalls die Absorption von Vitamin B12, was eine Supplementierung erforderlich macht. Bis zu 48% der MC-Patient:innen und 5% der Personen mit Colitis ulcerosa (UC) leiden an einem Vitamin-B12-Mangel. Wie die meisten anderen B-Vitamine ist Cobalamin wasserlöslich und wird ausschliesslich über tierische Produkte wie Fleisch und Milchprodukte aufgenommen. Normalerweise werden etwa 2 g Cobalamin in der Leber und weitere 2–3 g an anderen Stellen im Körper gespeichert. In Anbetracht des täglichen Mindestbedarfs von 1–3 mg pro Tag und eines Körperspeichers von etwa 5 g dauert es etwa vier bis fünf Jahre, bis ein gesunder Mensch einen

Cobalaminmangel erleidet, wenn die Absorption unterbrochen wird. Ein Vitamin-B12-Mangel führt typischerweise zu einer ineffektiven Erythropoese und einer megaloblastischen Anämie sowie zu manchmal irreversiblen neurologischen und psychiatrischen Störungen. Dazu gehören unter anderem Persönlichkeitsveränderungen, neuropsychiatrische Defizite, Parästhesien, Ataxie und schlurfender Gang.

Folsäure (Vitamin B9)

Folsäure wird von vielen verschiedenen Pflanzen und Bakterien synthetisiert. Obst und Gemüse sind die Hauptquelle für dieses Vitamin. Einige Formen der Folsäure in der Nahrung sind aber labil und können durch Kochen zerstört werden. Folsäure wird im Duodenum und Jejunum absorbiert, und ein Mangel kann auf eine unzureichende Ernährung, Malabsorption oder Wechselwirkungen mit Medikamenten (z. B. Sulfasalazin oder Methotrexat) zurückzuführen sein. Klinische Manifestationen treten früher auf als bei Vitamin-B12-Mangel, da die Folsäurevorräte nur für einen bis zwei Monate reichen. Patient:innen mit Folsäuremangel sind eher mangelernährt als solche mit Vitamin-B12-Mangel. Die gastrointestinalen Manifestationen eines Folsäuremangels sind Durchfall, Mundwinkelrhagaden und Glossitis. Im Gegensatz zum Cobalaminmangel treten keine neurologischen Symptome auf.

Vitamin D

Vitamin D ist eher ein Hormon als ein Vitamin, da es vom Organismus selbst produziert werden kann. Deshalb ist bei ausreichender Sonnenbestrahlung keine Supplementierung erforderlich. Ein Vitamin-D-Mangel findet sich bei 22–70% der IBD-Patient:innen, und es wird vermutet, dass Vitamin-D-Mangel eine wichtige Rolle bei der IBD-Pathogenese spielt. Es gibt mehrere Hinweise darauf, dass Vitamin-D-Mangel ein Umweltfaktor ist, der das Risiko, an IBD zu erkranken, erheblich beeinflussen kann. Vitamin D scheint mehrere wichtige Wirkungen zu haben, die über den Erhalt der Knochengesundheit hinausgehen, darunter verschiedene Wirkungen auf das Immunsystem. ○

Prof. Dr. med. Stephan Vavricka
Zentrum für Gastroenterologie
und Hepatologie Zürich-Altstetten
Vulkanplatz 8
CH-8048 Zürich
zgh@hin.ch



Dr. Nadine Zahnd-Straumann
IBDnet
Scheuchzerstrasse 35
CH-8006 Zürich
nadine.zahnd@ibdnet.ch