



Darm im Stress

Was hilft, wenn die Verdauung streikt?

Mittlerweile hat es sich herumgesprochen: Der Darm trägt maßgeblich zur Gesundheit und damit zum Wohlbefinden des Menschen bei. Auf der Oberfläche der Schleimhäute liegend, wehrt die Darmflora wie ein schützender Panzer einen Großteil der Krankheitserreger ab. Doch nur allzu leicht ist der Darm aus dem Gleichgewicht gebracht. Stress ist einer dieser zentralen Störfaktoren – insbesondere im Hinblick auf die zunehmende Belastung im beruflichen und privaten Alltag. Die Darmmuskeln spannen sich unter Stress an und verursachen eine Lähmung des Verdauungsprozesses. Die Betroffenen leiden in der Folge unter quälenden Verstopfungen. Mithilfe einfacher Tipps und natürlicher »Helfer« ist es in den meisten Fällen möglich, einer Obstipation vorzubeugen. Sehr gute Effekte haben erfahrungsgemäß spezielle, wissenschaftlich untersuchte Stämme von Milchsäurebakterien wie *Lactobacillus acidophilus* und *Bifidobacterium lactis*, deren Wirkung durch die Kombination mit dem präbiotischen Ballaststoff Oligofruktose aus Zichorienwurzel noch verstärkt werden kann.

Obstipation: Ein Volksleiden

Obstipation gilt bei Menschen in westlichen Industrieländern als die häufigste Funktionsstörung.¹ Eine große Diskrepanz besteht allerdings häufig zwischen der medizinischen Definition der Obstipation und dem subjektiven Empfinden der Betroffenen. Als normale Stuhlfrequenz gilt eine Entleerung zwischen dreimal pro Tag bis dreimal pro Woche, wobei das Stuhlgewicht durchschnittlich circa 100–150 g beträgt. Die seit dem Jahr 2006 geltenden Rom-III-Kriterien zur Diagnose einer funktionellen Obstipation berücksichtigen

neben der Stuhlfrequenz auch Stuhlkonsistenz, ein zum Stuhlgang notwendiges, heftiges Pressen sowie das Gefühl der unvollständigen Darmentleerung.² Patienten nennen daneben noch Beschwerden wie Völlegefühl, Blähungen, Leibschmerzen oder einfach nur »Probleme« bei der Defäkation. Genaue Angaben zur Häufigkeit der Obstipation beziehungsweise der Stuhlfrequenz sind schwierig, da systematische Befragungen fehlen.^{1,2} Abhängig von der verwendeten Definition kann man davon ausgehen, dass 25–30 % der deutschen Bevölkerung von der Problematik betroffen sind, wobei Frauen, Schwangere und ältere Menschen häufiger betroffen sind als Männer und Jüngere.

Milchsäurebakterien: Verlässliche Helfer

Schon in den 90er-Jahren durchgeführte Studien zeigten einen positiven Effekt von speziellen Milchsäurebakterien auf die Stuhlfrequenz. Diese oft auch als »probiotisch« bezeichneten Kulturen müssen allerdings, um eine spürbare Wirkung zu erzielen, bestimmte Kriterien erfüllen. Hierzu zählt die Fähigkeit zur Kolonisation im Darm, das heißt sich an der Oberfläche menschlicher Darmzellen anzuheften. Ebenso wichtig ist eine natürliche Resistenz gegen Magensäure und Galle, um die Magen- und Dünndarmpassage in genügender Anzahl lebend zu überstehen, denn auch eine Mindestkeimzahl – regelmäßig eingenommen – ist für eine gute Wirkung von Bedeutung. Nicht jeder Milchsäurebakterienstamm ist außerdem technologisch für den Einsatz in Nahrungsergänzungsmitteln geeignet.

Die offizielle Definition für Probiotika lautet daher: »Probiotika sind definierte lebende Mikroorganismen, die in ausreichender Menge in aktiver Form in den Darm gelangen und hierbei positive gesundheitliche Wirkungen erzielen. Probiotische Lebensmittel sind Lebensmittel, die Probiotika in einer Menge enthalten, bei der die probiotischen Wirkungen nach dem Verzehr eines derartigen Lebensmittels erzielt werden.«* Im Rahmen einer Untersuchung an Patienten mit chroni-



Foto: © WONG SZE FEI Fotolia

scher Obstipation erhielten Senioren (68–99 Jahre) 500 ml eines Sauermilchprodukts, das mit *Lactobacillus acidophilus* LA-5[®] und *Bifidobacterium animalis* subsp. *lactis* BB-12[®] der Firma Chr. Hansen (200–800 Milliarden KBE pro Tag) fermentiert war. Der Versuch war in vier Abschnitte gegliedert: 38–44 Tage Sauermilchprodukt, dann 32–42 Tage Milch, dann wieder 32–43 Tage Sauermilchprodukt und in der letzten Phase 15–37 Tage Milch. In der Zeit, in der die Versuchsteilnehmer das Sauermilchprodukt verzehrten, verbesserte sich ihre natürliche Darmentleerung signifikant. Auch eine erhöhte Darmmotilität wurde beobachtet.³

In einer Studie an 24 bewegungseingeschränkten Patienten mit unterschiedlichen intestinalen Funktionsstörungen zeigte sich ebenfalls, dass Kapseln mit diesen Stämmen (3x4 Milliarden KBE** pro Tag) während einer Behandlungsdauer von vier Wochen die Symptome einer schweren Obstipation verbesserten.⁴

Ähnliche Ergebnisse ergab auch eine Untersuchung mit *Lactobacillus casei* Shirota: In einer Studie mit 70 Teilnehmern, die täglich ein fermentiertes Getränk (mit 6,5 Milliarden KBE lebende Milchsäurebakterien) erhielten, besserten sich ab der zweiten Untersuchungswoche gastrointestinale Parameter wie Schweregrad der Verstopfung, Stuhlfrequenz und Stuhlkonsistenz. Auch das allgemeine Wohlbefinden war deutlich verbessert.¹

Eine Studie mit *Bifidobacterium lactis* HN019 (Danisco, USA) an 100 Personen mit einem Durchschnittsalter von 44 Jahren zeigte nicht nur eine deutliche Beschleunigung der Darm-Transitzeit um 25–33 %, sondern auch eine Verbesserung diverser gastrointestinaler Symptome wie zum Beispiel Flatulenz, wobei bemerkenswerterweise während des 14-tägigen Versuchszeitraums keinerlei unangenehme Nebenwirkungen der Behandlung auftraten.⁵ Ableiten lässt sich aus dieser Studie

* Bundesinstitut für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin (BgVV), Berlin 1999

** Eine koloniebildende Einheit (KBE) ist eine Größe, die bei der Quantifizierung von Mikroorganismen eine Rolle spielt (wenn die Lebendzellzahl von Mikroorganismen in einem Material auf kulturellem Weg bestimmt wird).



auch, dass eine Mindestkeimzahl von circa 10 Milliarden KBE pro Tag für einen deutlichen Effekt notwendig ist.

Wirkweisen: Darmaktivität, Stuhlmasse, Wassergehalt

Aufgrund dieser Untersuchungsergebnisse kann man davon ausgehen, dass das Auftreten einer Obstipation im Zusammenhang mit der Zusammensetzung der Dickdarmflora steht. Bei Menschen mit chronischer Verstopfung weist die Darmflora tatsächlich eine geringere Anzahl an Bifidobakterien auf. E. Coli, Bacteroides und Gesamtkeimzahlen nehmen zu.¹

Als Ursache der Besserung werden verschiedene »Wirkmechanismen« von probiotischen Milchsäurebakterien diskutiert^{1,6}: Stoffwechselprodukte der Milchsäurebakterien wie zum Beispiel Milchsäure und kurzkettige Fettsäuren wie Butyrat, aber möglicherweise auch dekonjugierte Gallensäuren üben direkt einen chemischen Reiz auf den Darmmuskel aus und regen die Peristaltik an. Sie senken außerdem den pH-Wert und beeinflussen so die Wasser- und Elektrolytaborption. Dies stimuliert ebenfalls die Darmmotilität.

Durch ein verbessertes Bakterienwachstum steigt die Stuhlmasse insgesamt, sodass auch hierdurch die Darmperistaltik angeregt wird.

Der Wassergehalt der Faeces wird durch die Aufnahme von Milchsäurebakterien ebenfalls verändert. Wahrscheinlich geschieht dies aufgrund einer Verkürzung der Transitzeit des Speisebreis und aufgrund von osmotischen Effekten der von den Bakterien gebildeten kurzkettigen Fettsäuren. Diese Parameter haben wiederum einen positiven Effekt auf die Stuhlkonsistenz.

Als Folge der verkürzten Passagezeiten des Speisebreis ist – quasi als Nebeneffekt – auch eine kürzere Kontaktzeit von toxischen Substanzen mit der Darmschleimhaut zu beobachten. Dies gilt als wichtiger Faktor, um das Darmkrebsrisiko zu verringern. Auch die Anheftung von Pathogenen wird so erschwert.

Kombination mit Oligofructose

Eine besonders gute Wirkung erzielt erfahrungsgemäß eine Kombination aus wissenschaftlich geprüften Milchsäurebakterien mit präbiotischen Ballaststoffen wie zum Beispiel Oligofructose. Oligofructose ist eine Inulinart und wird aus Chicoréewurzel gewonnen.

Als typischer Ballaststoff kann Oligofructose nicht vom Darm aufgenommen und enzymatisch verdaut werden. Stattdessen dient Oligofructose vor allem Milchsäurebakterien als Nahrungsquelle und unterstützt so deren Ansiedlung, Wachstum und Aktivität. Die Ansiedlung unerwünschter Bakterienstämme, Viren und Pilze wird somit noch effektiver gehemmt.

Tipps für den Alltag

Parallel zur Einnahme probiotischer Milchsäurebakterien empfiehlt es sich bei Neigung zu Obstipation, auf Süßigkeiten zu verzichten und eine ausgewogene vegetarische Ernährung mit vielen Ballaststoffen zu bevorzugen, da sie ein gesundes Darmmilieu unterstützt.

Gerade die Darmmuskulatur profitiert besonders von vielen Faserstoffen. Allerdings ist hier in der Praxis unbedingt die individuelle Verträglichkeit zu berücksichtigen und eine langsame Steigerung der Ballaststoffzufuhr ratsam.

Mindestens zwei Liter Flüssigkeit sind über den Tag verteilt empfehlenswert. Bei Darmproblemen bewährt hat sich traditionell ein Kräutertee mit Anis, Fenchel und Kümmel. Auch jede Form der Bewegung stimuliert die Beweglichkeit der Darmmuskulatur. Joggen, Walken, Wandern oder Gymnastik unterstützen daher die Darmtätigkeit und fördern das gesamte Wohlbefinden. Eine Darmmassage im Uhrzeigersinn (evt. mit einer kleinen Bürste) regt die Darmfunktionen ebenfalls sanft an und wirkt gleichzeitig entspannend.

Entspannter Darm

Verstopfungen sind zu einem wahren Volksleiden geworden. Doch unter Beachtung einiger, weniger Tipps ist eine schnell-

le und dauerhafte Verbesserung der Darmgesundheit und damit des allgemeinen Wohlbefindens zu erzielen. Zahlreiche Studien belegen, dass die kombinierte Einnahme von Milchsäurebakterien und Oligofructose, eine ballaststoffreiche Ernährung, ein weitest gehender Verzicht auf Süßigkeiten sowie ausreichend Bewegung maßgeblich zum Wohlbefinden beitragen.

Literatur

1. Koebnick C, Wagner I, Ising K, Stern U. Die Wirkung eines probiotischen Getränks auf gastrointestinale Symptome und das Befinden von Patienten mit chronischer Obstipation. Ernährungs-Umschau 2001; 48: 392-396
 2. Hahn A, Ströhle A, Wolters M. Ernährung / Physiologische Grundlagen, Prävention, Therapie. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Stuttgart, 3. Auflage, 2016
 3. Alm L, Ryd-Kjellen E, Setterberg G, Blomquist L. Effect of a new fermented milk product »CULTURA« on constipation in geriatric patients. 1st Lactic Acid Bacteria Computer Conference Proceedings. Horizon Scientific Press, Norfolk, England, 1993
 4. Sagen OB. Treatment of functional disturbance in the intestine by administration of lactic acid bacteria. Internal report, 1989
 5. Waller PA, Gopal PK, Leyer GJ et al. Dose-response effect of Bifidobacterium lactis HN019 on whole gut transit time and functional gastrointestinal symptoms in adults. Scandinavian Journal of Gastroenterology 2011; 46:1057-1064
 6. Wisker E. Präbiotika: Überblick über die Ergebnisse von Studien am Menschen. Ernährungs-Umschau 2002; 49:468-474
- Außerdem:
 Ouwehand AC, Kirjavainen PV, Shortt C, Salminen S. Probiotics: mechanisms and established effects. Int Dairy J 1999; 9:43-52

*Dr. Susanne Fink-Tornau,
Ernährungswissenschaftlerin*

Quelle: Natura-Werk Gebr. Hiller GmbH & Co. KG, Hannover