

Probiotika können Stress deutlich reduzieren

Stress kann krank machen und zu vielen verschiedenen Symptomen führen, ganz besonders aber zu Verdauungsbeschwerden wie etwa Blähungen, Durchfall oder reizdarmähnlichen Erscheinungen. Verschiedene Studien zeigen, dass ganz bestimmte Probiotika dem Organismus helfen, besser mit Stress zurecht zu kommen.

Autor: Carina Rehberg

Aktualisiert: 25. September 2019

Stand: 26. September 2019

Probiotika gegen Stress

Als Probiotika bezeichnet man eine Kombination unterschiedlicher Bakterienstämme, die man meist in Form von Kapseln oder Pulver einnimmt. Sie sind zum Aufbau einer gesunden Darmflora bestimmt. Denn nur mit einer gesunden Darmflora bleibt der Mensch gesund. Eine aus dem Gleichgewicht geratene Darmflora kann hingegen zu einer Vielzahl ganz unterschiedlicher Krankheiten führen.

Probiotika regulieren daher nicht einfach nur die Darmgesundheit und verbessern somit Verdauungsbeschwerden, sondern haben sehr viel mehr vorteilhafte Wirkungen auf die Gesamtgesundheit des Menschen. So weiss man beispielsweise, dass Probiotika den überhöhten Cholesterinspiegel sowie Bluthochdruck senken können, bei Zahnfleisch- und Hautproblemen helfen, vor Grippe schützen und das Immunsystem stärken können. Ausserdem hat sich gezeigt, dass sich Probiotika bzw. der Zustand der Darmflora auf die Psyche des Menschen auswirken können.

Probiotika beeinflussen die Psyche

Die Bakterienzusammensetzung im Darm beeinflusst eindeutig die mentale Gesundheit. So steuert die Darmflora selbst das Essverhalten, denn unsere Darmbakterien sagen uns ganz subtil, was wir essen sollen. Wir denken zwar, wir hätten gerade Appetit auf dies oder jenes. In Wirklichkeit ist es der Appetit unserer Darmbakterien, den wir als unseren eigenen wahrnehmen.

Ja, höchstwahrscheinlich ist die Darmflora – wenn sie gestört ist – sogar an der Entstehung von Autismus, ADHS, Alzheimer und Depressionen beteiligt. Verschiedene Studien haben in den letzten Jahren ausserdem gezeigt, wie sich der Zustand der Darmflora auf die persönliche Stressanfälligkeit auswirkt. Über die Einnahme von bestimmten probiotischen Bakterien kann man somit stressbedingte Beschwerden lindern und dafür sorgen, dass Stress nicht mehr so viel ausmacht und sich nicht mehr so stark mit körperlichen Symptomen äussert.

Probiotika helfen gegen Prüfungsstress

Eine japanische Studie mit Medizinstudenten, die kurz vor der Abschlussprüfung ihres Medizinstudiums standen, zeigte im Mai 2016, wie gut sich mit Probiotika körperliche Stressreaktionen kontrollieren lassen.

Die Studenten nahmen in der Vorbereitungsphase der Prüfungen ein probiotisches Präparat ein – und stellten fest, dass sich ihr Prüfungsstress und die damit in Verbindung stehenden Stresssymptome dadurch deutlich reduzieren liessen.

Der Bakterienstamm *Lactobacillus casei* kann viele Stresssymptome abmildern, insbesondere jene, die das Verdauungssystem betreffen", erklärt Studienautor Dr. Kouji Miyazaki, Direktor vom *Food Research Department of Yakult Central Institute*, Tokio, Japan.

Die Studie wurde im Fachjournal *Applied and Environmental Microbiology* veröffentlicht – einem Magazin der *American Society for Microbiology*.

Probiotika bessern stressbedingte Verdauungsbeschwerden

Acht Wochen vor der Prüfung nahm die eine Gruppe der Studenten (23 Personen) ein Probiotikum (das *L. casei* enthielt) ein. Die zweite Gruppe (24 Studenten) erhielt ein Placebo. In wöchentlichen Abständen schaute man, wie sich die Stresssymptome der Studenten veränderten. Besserten sich Bauchschmerzen und Unwohlsein? Änderten sich Angstzustände und Nervosität?

Zusätzlich untersuchte man die Stresshormonspiegel der Probanden (Cortisol im Speichel) sowie die Aktivität von 179 Genen, die mit Stressreaktionen in Verbindung stehen. Es zeigte sich, dass die tägliche Einnahme des Probiotikums zunächst einmal Verdauungsbeschwerden und Bauchschmerzen reduzieren konnte.

Probiotika reduzieren Stresshormonspiegel

Ferner legte sich bei den Studenten, die das Probiotikum bekamen, das Gefühl des Gestresstseins und ihr Cortisolspiegel sank. Auch änderte sich der Aktivitätslevel der Stressgene. In der Placebo-Gruppe schnellte dieser nach oben, je näher die Prüfung rückte. In der Probiotika-Gruppe hingegen stieg er nur verhalten.

Im Hinblick auf die Zusammensetzung der Darmflora konnten die Forscher feststellen, dass sich der Anteil der sog. Bacteroidetes-Bakterien vor den Prüfungen nur in der Placebo-Gruppe stark erhöhte. Diese Darmbakterienfamilie steht direkt mit Stress in Verbindung. Je mehr Stress ein Mensch hat, umso mehr Bacteroidetes-Bakterien beherbergt seine Darmflora.

In der Probiotika-Gruppe wies die Darmflora der Studenten dagegen eine grössere Vielfalt und eine ausgeglichene Darmbakterienpopulation auf.

Probiotika heilen die Darm-Hirn-Achse

Nicht nur Stress, auch Angstzustände können mit Probiotika therapiert werden, denn sie regulieren die sog. Darm-Hirn-Achse in einer Weise, dass sich Stress und Ängste reduzieren lassen. Mit "Darm-Hirn-Achse" ist die Verbindung zwischen Darm und Gehirn gemeint. Diese kommt folgendermassen zustande:

Im Darm ist ein Grossteil der Nervenzellen eines Menschen lokalisiert - laut mancher Quellen bis zu 70 Prozent. Man spricht daher auch vom sog. enterischen Nervensystem oder Bauchhirn. Das Bauchhirn steht nun in enger Beziehung zum Kopfhirn. Zwischen beiden findet permanent ein Dialog statt - ein Austausch an Informationen, der in beide Richtungen funktioniert.

Das bedeutet, Gehirn und Bauch kontrollieren und beeinflussen sich gegenseitig. Bei Störungen im Darm leiden somit das Gehirn und die Stimmung - bei psychischem Stress und emotionaler Aufregung leidet wiederum der Darm.

Wie Stress dem Darm schadet - und wie der Darm anfälliger für Stress macht

Zu Störungen im Darm kann es beispielsweise durch Infektionen, durch eine Antibiotikatherapie, aber auch durch Stress kommen. Diese Störungen äussern sich zunächst in einer ungünstigen Veränderung der Darmflora.

Es vermehren sich verstärkt jene Bakterien, die dem Menschen nicht gut tun, die entzündlich wirken und die zu einer verstärkten Durchlässigkeit der Darmschleimhaut führen. Die durchlässige Darmschleimhaut (Leaky Gut Syndrom) und die chronischen Entzündungsprozesse führen nun dazu, dass das Bauchhirn entsprechend aufgeregte Signale an das Gehirn weiterleitet.

Die Folge ist, dass man viel stärker auf Stress reagiert, viel empfindlicher wird und plötzlich Ängste und Depressionen erleidet. Probiotika können dabei helfen, diese Entwicklung wieder rückgängig zu machen und die Darmflora wieder gesunden zu lassen.

Probiotika lindern Ängste

In den letzten 15 Jahren wurden zu diesem Thema sehr viele Studien durchgeführt – und man kennt bereits die möglichen Wirkmechanismen, mit denen Probiotika helfen, Angstzustände und Depressionen über ihren Einfluss auf den Darm zu lindern:

- Probiotika versorgen die Darmflora mit gesunden Bakterienstämmen und ermöglichen somit wieder einen stimmigen Darm-Gehirn-Dialog.
- Probiotika verdrängen die entzündungsfördernden und darmschleimhautschädigenden Bakterien, die oft giftige Substanzen ausscheiden, von denen man weiss, dass sie Angst und Depressionen auslösen können.
- Probiotika reduzieren die Spiegel entzündungsfördernder Zytokine – und man weiss, dass hohe Zytokinspiegel mit Depressionen korrelieren.
- Probiotika kommunizieren direkt mit dem Zentralen Nervensystem, was zu einer positiven Änderung der Neurotransmitterspiegel im Gehirn führt. Neurotransmitter wie Serotonin und Dopamin sind nun wiederum für gute Stimmung zuständig.

Nun können Probiotika jedoch aus ganz unterschiedlichen Bakterienstämmen bestehen – und nicht jeder wirkt gleichermassen gut gegen Stress, Depressionen, Ängste und andere emotionale Zustände.

Welche Probiotika helfen gegen Stress?

In obiger Studie kam der Bakterienstamm *L. casei* zum Einsatz. Deutlich mehr Studien liegen zur stresslindernden Wirkung der beiden Bakterienstämme *Lactobacillus helveticus* und *Bifidobacterium longum* vor. Sie beide haben die Fähigkeit, auf die Darmschleimhautzellen entzündungshemmend zu wirken.²

L. helveticus kann ausserdem die Darmflora vor der Invasion schädlicher Bakterien schützen. Und beide Stämme wiederum reduzieren aufgrund ihrer sog. Barrierefunktion die Durchlässigkeit der Darmwand.³

Die Kombination all dieser Wirkungen führt zu einer Reduktion der stressbedingten Entzündung und der Nervenentzündung in der Darmschleimhaut und daraufhin zu vielen weiteren Verbesserungen des Gesundheitszustandes – sowohl auf physischer wie auch auf psychischer Ebene.

Anti-Stress-Studien mit Probiotika

In einer doppelblinden placebokontrollierten und randomisierten Studie nahmen 75 Freiwillige, die an Stresssymptomen litten, die Kombination der beiden genannten Probiotika (*L. helveticus* und *B. longum*) oder ein Placeboprodukt ein.

Nach drei Wochen waren die stressbedingten Verdauungsbeschwerden (Übelkeit, Bauchschmerzen) – im Vergleich zur Placebogruppe – um 49 Prozent geringer geworden. Auch nervöse Herzsymptome wie Herzjagen hatten sich in der Probiotikagruppe gebessert.

Eine andere klinische Studie (Messaoudi et al., Frankreich) überprüfte an 55 gestressten Personen ebenfalls den Einfluss dieser speziellen Probiotika-Kombination auf Stress, Angstzustände und auch auf Depressionen. Dabei besserten sich nicht nur die stressbedingten körperlichen Symptome, sondern auch sehr stark die Depressionen, die Ängste und Wutgefühle. Die Stressreduzierung liess sich überdies konkret anhand der Cortisolwerte (Stresshormonwerte) nachweisen, die in der Probiotikagruppe signifikant gesunken waren.

Probiotika spielen eine Schlüsselrolle bei der Genesung von psychischen Beschwerden

Eine Publikation von Ait-Belgnaouiet al. untersuchte die Wirkungen der genannten Probiotika-Kombination auf das Gehirn noch näher und bestätigte, dass man den Einfluss der Probiotika eindeutig auf Gehirnebene feststellen kann.⁹ Hier konnte gezeigt werden, dass Probiotika eine stressbedingte abnormale neuronale Plastizität verbessern konnten. Mit neuronaler Plastizität wird die Fähigkeit von Nervenzellen beschrieben, sich zu verändern und anzupassen. Bei Stress wird eine zu starke und häufige Veränderung beobachtet, ein Zustand, der von Probiotika offenbar wieder reguliert werden kann.

Alle diese Studien bestätigen, dass spezielle Probiotika in der Lage sind, sich äusserst positiv auf die Darm-Hirn-Achse auszuwirken. Somit spielen Probiotika bzw. eine gesunde Darmflora eine Schlüsselrolle bei der Genesung von Stimmungsschwankungen und psychischen Beeinträchtigungen aller Art.

Probiotika schützen das limbische System – eine Gehirnregion, die Emotionen verarbeitet

Probiotika scheinen besonders auf jene Gehirnbereiche beruhigend einzuwirken, die mit Stress, Angst und Depressionen in Zusammenhang stehen, so dass sie einer Ausschüttung von Stresshormonen vorbeugen können.

Man konnte sogar beobachten, dass Probiotika die stressbedingte Apoptose (programmierter Zelltod) im limbischen System reduzieren können, einer Region im Gehirn, wo u. a. Emotionen verarbeitet werden.

Probiotika werden daher von manchen Wissenschaftlern bereits als sog. Psychobiotika bezeichnet (Dinan et al.) - in Anlehnung an den Begriff "Psychotropikum", womit ein Stoff gemeint ist, der die Psyche beeinflusst.

Probiotika zum Schutz gegen Stress

Wenn Sie nun ebenfalls häufig unter Stress leiden oder gar in einer chronisch stressigen Situation leben, wenn Sie vor einer stressigen Situation (Prüfung) stehen, wenn Sie von Stimmungsschwankungen geplagt werden, depressiv sind oder auch an Angstzuständen oder Nervosität leiden und ein Probiotikum einnehmen möchten, achten Sie bitte darauf, dass es die beiden wichtigsten probiotischen Stämme zur Stresslinderung enthält: *Lactobacillus helveticus* und *Bifidobacterium longum*.

Wenn Sie sich für die umfassenden Wirkungen von Probiotika interessieren und eine Kur zum Aufbau der Darmflora mit nicht nur zwei probiotischen Stämmen, sondern mit insgesamt 28 Stämmen planen, dann finden Sie hier die passenden Informationen: [Darmfloraufbau - die Anleitung](#)

In den dort vorgestellten Probiotika sind die beiden Anti-Stress-Stämme *L. helveticus* und *B. longum* ebenfalls enthalten, nur eben in geringerer Dosis als im Anti-Stress-Probiotikum, da ja noch viele weitere probiotische Stämme enthalten sind.

Wir wünschen Ihnen eine Zeit, in der Ihnen Stress - gleich welcher Art - nicht mehr so viel ausmacht :-)

Quellen

- T.G. Dinan, et al., Psychobiotics: A Novel Class of Psychotropic, *Biol. Psychiatry*, November 2013, (Psychobiotika: Eine neue Klasse Psychotropika)
- T.D. Wallace, et al., Interactions of Lactic Acid Bacteria with Human Intestinal Epithelial Cells: Effects on Cytokine Production, *J. Food Prot.*, 2003, (Interaktionen zwischen Milchsäurebakterien und menschlichen Darmschleimhautzellen: Wirkungen auf die Zytokinproduktion)
- E. Wine, et al., Strain-Specific Probiotic (*Lactobacillus helveticus*) Inhibition of *Campylobacter jejuni* Invasion of Human Intestinal Epithelial Cells, *FEMS Microbiol. Lett.*, 2009, (Hemmung einer *Campylobacter jejuni*-Invasion menschlicher Darmschleimhautzellen durch spezifische probiotische Bakterienstämme (*L. helveticus*))
- L. Diop, et al., Probiotic Food Supplement Reduces Stress-Induced Gastrointestinal Symptoms in Volunteers: A Double-Blind, Placebo-Controlled, Randomized Trial, *Nutrition Research*, 2008, (Probiotikanahrungsergänzung reduziert stressbedingte Magen-Darm-Symptome bei Freiwilligen: Eine doppelblinde, placebokontrollierte randomisierte Studie)
- M. Messaoudi, et al., Assessment of Psychotropic-Like Properties of a Probiotic Formulation (*Lactobacillus helveticus* R0052 and *Bifidobacterium longum* R0175) in Rats and Human Subjects, *British Journal of Nutrition*, März 2011, (Einschätzung von psychotropähnlichen Eigenschaften einer Probiotikazubereitung (*L. helveticus* und *B. longum*) in Ratten und Menschen)
- S.A. Girard, et al., *Lactobacillus helveticus* and *Bifidobacterium longum* Taken in Combination Reduce Apoptosis Propensity in the Limbic System After Myocardial Infarction in a Rat Model, *British Journal of Nutrition*, November 2009, (Kombination aus *L. helveticus* und *B. longum* reduziert Apoptoseneigung im limbischen System nach Herzinfarkt)
- J. Arsenault-Brard, et al., Combination of *Lactobacillus helveticus* R0052 and *Bifidobacterium longum* R0175 Reduces Post-Myocardial Infarction Depression Symptoms and Restores Intestinal Permeability in a Rat Model, *British Journal of Nutrition*, 2011, (Kombination aus *L. helveticus* und *B. longum* reduziert Depressionen nach Herzinfarkt und regeneriert Leaky Gut Syndrom)
- K. Gilbert, et al., Attenuation of Post-Myocardial Infarction Depression in Rats by n-3 Fatty Acids or Probiotic Starting After the Onset of Reperfusion, *British Journal of Nutrition*, 2012, (Besserung herzinfarktbedingter Depression bei Ratten durch Omega-3-Fettsäuren oder Probiotika nach Reperfusionsbeginn)
- A. Ait-Belgnaoui, et al., Probiotic Gut Effect Prevents the Chronic Psychological Stress-Induced Brain Activity Abnormality in Mice, *Neurogastroenterol. Motil.*, 2014, (Probiotische Wirkung beugt psychostressbedingten Abnormalitäten der Gehirnaktivität vor)
- American Society for Microbiology. (2016, May 6). "Probiotics mitigate stress in medical students at exam time." *Medical News Today*. Mai 2016, (Probiotika lindern Stress bei Medizinstudenten in der Examensphase)

Hinweis zu Gesundheitsthemen

Diese Informationen werden nach bestem Wissen und Gewissen weitergegeben. Sie sind ausschliesslich für Interessierte und zur Fortbildung gedacht und keinesfalls als Diagnose- oder Therapieanweisungen zu verstehen. Wir übernehmen keine Haftung für Schäden irgendeiner Art, die direkt oder indirekt aus der Verwendung der Angaben entstehen. Bei Verdacht auf Erkrankungen konsultieren Sie bitte Ihren Arzt oder Heilpraktiker.



Link zum Artikel

<https://zdg.de/probiotika-gegen-stress16050137.html>