

06.03.2018

Pressemitteilung

Wie Sport unsere Darmflora stärkt

Neue Forschungsprojekte rücken das Mikrobiom im Darm und die Bedeutung kurzkettiger Fettsäuren für unsere Gesundheit in den Fokus. US-Wissenschaftler fanden jetzt heraus: Sport führt zu mehr essenziellen kurzkettigen Fettsäuren im Darm. Andere Studien deuten darauf hin, dass auch die gezielte Einnahme kurzkettiger Fettsäuren zu ähnlich positiven Ergebnissen führt.

Herne – **Kurzkettige Fettsäuren rücken seit einigen Jahren zunehmend in den Fokus von Forschern weltweit: Bekannt ist heute, dass Darmbakterien diese brauchen, um den Körper beispielsweise vor Diabetes und chronischen Entzündungen wie Rheuma zu schützen, aber auch um beispielsweise die Abwehrkraft zu stärken oder sogar, um das Risiko für Übergewicht zu senken. Noch nicht völlig geklärt ist, welche Faktoren das Mikrobiom im Darm so stärken, dass die guten Darmbakterien dort ein optimales Lebensumfeld finden. Jetzt haben Wissenschaftler der Universität Illinois in den Vereinigten Staaten herausgefunden, dass Bewegung ein wesentlicher Faktor ist, um das Gleichgewicht im Darm zugunsten der guten Bakterien zu beeinflussen. An verschiedenen Forschungszentren in Deutschland und im Ausland liefern Studien heute viele Indizien dafür, dass — neben einer ballaststoffreichen Ernährung — auch die gezielte Zufuhr kurzkettiger Fettsäuren über die Nahrung ähnlich positive Effekte für unseren Organismus wie Sport hat.**

Wissenschaftler der Universität Illinois um Jacob Allen und Jeffrey Woods überprüften den Einfluss von Sport auf das Mikrobiom im Darm in einer zweistufigen Studie: zuerst am Mausmodell und dann am Menschen. Die Mäuse teilten die Forscher in zwei Gruppen: die eine „trainierte“ regelmäßig am Laufrad, die andere hatte kaum Bewegung. Nach sechs Wochen entnahmen die Mediziner Stuhlproben aus beiden Gruppen und implantierten sie in keimfreie Mäuse. Die Unterschiede waren signifikant: die Mäuse, die vorher im Laufrad unterwegs waren, gaben deutlich mehr gute Bakterien weiter, die kurzkettige Fettsäuren wie Butyrat und Propionat produzierten. Die Tiere erholten sich auch schneller von krankmachenden Keimen.

US-Forscher: Schlanke Menschen, die sich viel bewegen, haben viele kurzkettige Fettsäuren im Darm

Die Studie am Menschen führte nach Angaben der US-Forscher zu ganz ähnlichen Ergebnissen: Auch hier erhöhte sich die Konzentration von kurzkettigen Fettsäuren im Darm, wenn die Studienteilnehmer ein regelmäßiges Ausdauertraining absolvierten. Bei schlanken Probanden wirkte die Bewegung besonders gut. Das wiesen die Wissenschaftler mittels regelmäßiger Stuhlproben nach. Interessant auch: Sobald die Trainingsintensität sank, reduzierten sich auch die positiven Auswirkungen.

„Dies sind die ersten Studien, die zeigen, dass Bewegung unabhängig von der Ernährung oder anderen Faktoren Einfluss auf den Darm hat“, so Forschungsleiter Jeffrey Woods. Die genauen Zusammenhänge müssten nun in weiteren Untersuchungen geklärt werden.

Neue Forschungsprojekte rücken Mikrobiom in den Fokus

Zahlreiche Forschungsprojekte im In- und Ausland beschäftigen sich derzeit damit, wie das menschliche Mikrobiom unsere Gesundheit beeinflusst und wie der Mensch wiederum die Bakterienvielfalt im Darm stärken kann. Denn diese scheint ein Schlüssel für unsere Gesundheit zu sein: „Auch wenn die Wissenschaft noch am Anfang steht, gibt es Hinweise, dass ein vielfältiges Mikrobiom ein weiterer Faktor bei der Prävention vor Erkrankungen wie Adipositas, Diabetes, Asthma oder chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen sein kann“, sagt beispielsweise Marlies Gruber, Wissenschaftliche Leiterin beim österreichischen Verein für Ernährungsinformation „forum.ernährung. heute“.

Bekannt ist heute: Nicht nur Bewegung, auch vorwiegend pflanzliche Kost mit viel Gemüse, Hülsenfrüchten, Obst und Getreideprodukten aus Vollkorn fördert eine breite Vielfalt und die Vermehrung von schützenden Bakterien, die kurzkettige Fettsäuren bilden.

Einnahme kurzkettiger Fettsäuren führt zu gleichen positiven Effekten

Gerade in Industrieländern wie Deutschland schaffen es aber viele Menschen weder sich genügend zu bewegen noch genügend Ballaststoffe über die Nahrung aufzunehmen und ausreichend kurzkettige Fettsäuren zu produzieren. Neuere Forschungsergebnisse deuten darauf hin, dass die externe Zufuhr kurzkettiger Fettsäuren das Mikrobiom im Darm ebenso günstig beeinflussen kann. Alle Daten sprechen dafür, dass die orale Einnahme den gleichen günstigen Effekt hat wie der Verzehr von Pflanzenfasern.

An verschiedenen Universitäten im In- und Ausland laufen derzeit auch deshalb Forschungsprojekte, die untersuchen, ob es neben der oft schwer umzusetzenden kompletten Ernährungsumstellung und dem Mehr an Bewegung noch einen weiteren Weg gibt, die Bakterienvielfalt im Darm zu fördern. Forscher des Deutschen Instituts für Ernährungsforschung in Potsdam-Rehbrücke haben kürzlich nachgewiesen: Die Zufuhr von Salzen kurzkettiger Fettsäuren — im konkreten Fall Propionate als Salze der Propionsäure — hat ähnlich positive Effekte wie der Verzehr von Pflanzenfasern oder, der These der US-Wissenschaftler aus Illinois folgend, auch Bewegung.

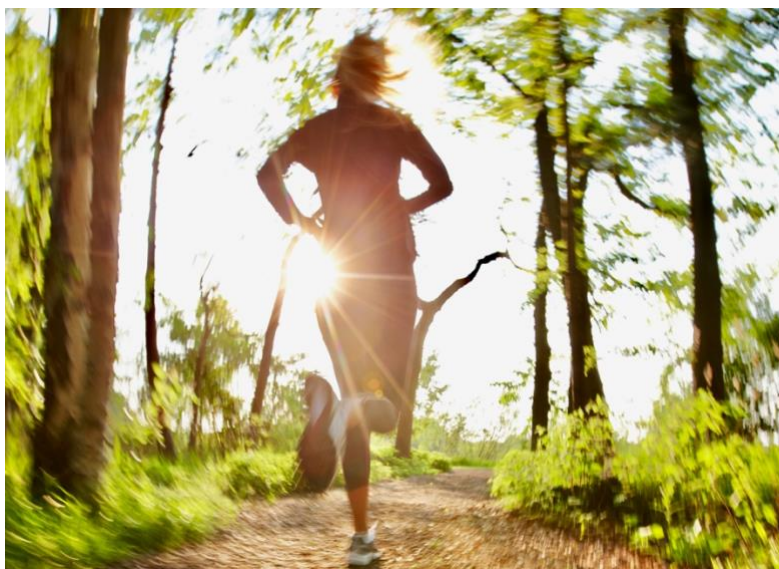
Propionat: In Studien kommen zweimal 500 Milligramm täglich zum Einsatz

Propionsäure wird eigentlich primär als Lebensmittelzusatzstoff verwendet. Sie wird unter anderem auch im Käse oder im Brot und Gebäck zum Haltbarmachen verwendet. Zum Einsatz kommen in der medizinischen Forschung an deutschen und internationalen Medizin-Hochschulen die Salze der Propionsäure, einer der kurzkettigen Fettsäuren. Hochreines Natriumpropionat wird in Deutschland unter dem Handelsnamen Propicum von dem Unternehmen Flexopharm Brain aus Herne vertrieben. In den Studien diverser Gruppen empfehlen Forscher die Einnahme von zweimal 500 Milligramm Propionat täglich, je eine Kapsel morgens und abends zum Essen. Wechselwirkungen jeglicher Art sind bislang bei diesen Studien nicht aufgetreten, auch weil das Mikrobiom eines gesunden Menschen bei ballaststoffreicher Kost etwa vier bis fünf Gramm Propionsäure/Propionat am Tag selbst produziert.

Mehr Informationen:

www.propicum.com

neurologie.klinikum-bochum.de



Wissenschaftler der Universität Illinois in den Vereinigten Staaten haben jetzt herausgefunden, dass Bewegung ein wesentlicher Faktor ist, um das Gleichgewicht im Darm zugunsten der guten Bakterien zu beeinflussen.

Foto: Fotolia

Hinweis für die Redaktion:

Diesen Presstext und die Pressefotos zur kostenfreien Verwendung finden Sie im Internet unter: <http://flexopharm.newswork.de>