



© Bettina Gärtner

Wie resistente Stärke beim Abnehmen hilft

Eine auf resistenter Stärke basierende Ernährungsweise fördert eine günstige Zusammensetzung des Darmmikrobioms bei Fettleibigen. Dies führt zu einer Gewichtsreduzierung sowie positiven gesundheitlichen Effekten, darunter eine verbesserte Insulinsensitivität. Zu diesem Ergebnis kommt ein internationales Forschungsteam unter der Leitung von Professor Weiping Jia von der Shanghai Jiao Tong Universität, Professor Aimin Xu von der Universität Hong Kong und Professor Gianni Panagiotou von der Friedrich-Schiller-Universität Jena. Die Studie ist im Fachjournal „Nature Metabolism“ erschienen.

Stoffwechselkrankheiten wie Typ-2-Diabetes und Herz-Kreislauf-Erkrankungen stellen weltweit ein zunehmendes Gesundheitsproblem dar. Eine Gewichtsreduktion kann solchen negativen Folgen entgegenwirken. Studien deuten darauf hin, dass Lebensmittel, die die Darmflora selektiv beeinflussen, dem menschlichen Stoffwechsel und der Gesundheit zugutekommen können. Vielversprechend ist in diesem Zusammenhang insbesondere resistente Stärke – ein Ballaststoff, der besonders in Vollkornprodukten und Hülsenfrüchten vorkommt.

„Wir haben eine klinische Studie mit Übergewichtigen durchgeführt. Alle Probandinnen und Probanden erhielten drei Mahlzeiten am Tag, basierend auf identischen Diäten, die während des gesamten Studienzeitraums mit resistenter Stärke in Form eines in Wasser aufgelösten Pulvers ergänzt wurde“, sagt Gianni Panagiotou, Professor für Microbiome Dynamics am Exzellenzcluster „Balance of the Microverse“ der Universität Jena und Gruppenleiter am Leibniz-Institut für Naturstoff-Forschung und Infektionsbiologie.

Signifikante Gewichtsabnahme

„Mit analytischen Methoden konnten wir zeigen, dass sich die Zusammensetzung und die Stoffwechselprozesse des Darmmikrobioms der Studienteilnehmenden positiv verändert haben“, so Panagiotou weiter. Dabei beobachteten die Forschenden eine signifikante Gewichtsabnahme

sowie eine verbesserte Empfindlichkeit der Zellen gegenüber Insulin durch die mit resistenter Stärke ergänzte Ernährung.

Um den Zusammenhang zwischen der Aufnahme von resistenter Stärke und den damit einhergehenden positiven Effekten zu zeigen, übertrugen die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler den Stuhl ihrer Studienteilnehmenden nach der Diät mit resistenter Stärke auf fettleibige Mäuse. „Bei diesem Versuch verloren die Mäuse ebenfalls an Gewicht, was den kausalen Zusammenhang belegt“, sagt Panagiotou.

Die Forschenden identifizierten insbesondere eine Bakterienart, die maßgeblich für die vorteilhaften Auswirkungen von resistenter Stärke in der Ernährung ist: *Bifidobacterium adolescentis*. „In einem weiteren Versuch mit Mäusen reichte allein die gezielte Gabe von *B. adolescentis* aus, um die Aufnahme von Fett aus der Nahrung im Darm zu verhindern und die Mäuse vor ernährungsbedingter Fettleibigkeit zu schützen“, so Panagiotou. Das deutet laut dem Wissenschaftler darauf hin, dass vor allem das Vorkommen dieser bestimmten Bakterienart im Darmmikrobiom des Menschen einen entscheidenden Beitrag zur Bekämpfung von Fettleibigkeit leistet. Dennoch müsse dies weiter erforscht werden – eine vorbeugende Einnahme ist für Menschen nicht zu empfehlen.

„Unsere Studie liefert einen brauchbaren Ansatz zur Behandlung von Fettleibigkeit und damit verbundener Stoffwechselstörungen durch resistente Stärke“, fasst Panagiotou zusammen. Um die Wirksamkeit einer mit resistenter Stärke ergänzten Diät zur Gewichtsabnahme bei fettleibigen Menschen durch die Veränderung des Darmmikrobioms zu bestätigen, sind weitere Studien mit mehr Teilnehmenden erforderlich. Entscheidend ist dabei, die langfristigen Auswirkungen der Ernährungsumstellung auf den Gewichtsverlust zu beobachten, um den Erfolg zu bestätigen.

Darmfehlbesiedlung fördert Krebserkrankungen

Ein aktueller Review-Artikel aus Indien hat den Zusammenhang zwischen

Adipositas, einer Darmdysbiose und Krebserkrankungen näher beleuchtet.

Krebserkrankungen zählen zu den häufigsten Todesursachen weltweit. Zudem wird geschätzt, dass die Krebssterblichkeitsrate in den kommenden Jahren weiter ansteigen wird. Die Krankheitsentstehung und das Fortschreiten von Krebs wird auf mehrere Ursachen zurückgeführt. In der Literatur wurden bereits Zusammenhänge zwischen dem Darmmikrobiom und der Malignität von Tumorzellen diskutiert. Eine aktuelle Übersichtsarbeit aus Indien beschrieb nun Aspekte des Darmmikrobioms und die Rolle von Adipositas für die multifaktorielle Entstehung von Krebserkrankungen.

Zusammenhang zwischen Darmmikrobiom, Adipositas und Krebs?

Adipositas trägt zur Entstehung zahlreicher Krebsarten bei, speziell in Zusammenhang mit verstärkter Aufnahme von stark fetthaltigen Nahrungsmitteln, schreiben die Autoren. Zu den Hauptfaktoren, die an einer Krebsentstehung nach aktuellem Verständnis beteiligt sind, gehören darüber hinaus folgende:

- ▶ Hormonspiegel
- ▶ Alkoholkonsum
- ▶ Ernährung

Diese Faktoren, schließen die Autoren aus der Literaturübersicht, spielen bei unterschiedlichsten Krebsarten eine wichtige Rolle. Solche Aspekte könnten das Darmmikrobiom hin zur Entwicklung von krankheitsfördernden Dysbiosen beeinflussen. Im menschlichen Darm kommen eine Reihe kommensaler Mikrobenarten vor. Diese spielen eine zentrale Rolle bei der Aufrechterhaltung der Gesundheit. Dysbiosen spielen speziell bei Krankheitszuständen wie chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen und Reizdarmsyndrom eine Rolle, sind aber auch bei Adipositas und Diabetes beschrieben worden.



Die mit Adipositas in Zusammenhang stehende Veränderungen des Mikrobioms kann, so die Autoren, Krebs begünstigen und dessen Fortschreiten fördern. Eine Dysbiose der Darmmikrobiota kann das Metabolitenprofil verändern und somit weitreichend Einfluss auf den Stoffwechsel nehmen. Gleichzeitig kann sich dadurch die Konzentration von Toxinen, beispielsweise Bacteroides fragilis-Toxin, Colibactin sowie Cytolethal distending Toxine (CDT), erhöhen. Diese Toxine wiederum werden als krebsfördernd beschrieben.

Verändertes Metabolitenprofil und Konzentration von Toxinen

Die Autoren schließen, dass eine Dysbiose des Darmmikrobioms in Zusammenhang mit Adipositas verschiedenste maligne Erkrankungen fördern kann. Zur Verhinderung von Krebserkrankungen, so der Schluss, sollte verstärkt einer Zunahme von Übergewicht und Adipositas entgegengewirkt und eine Darmmikrobiom-förderliche Ernährung unterstützt werden.

Mit Knoblauch das metabolische Syndrom bekämpfen

Stoffwechselerkrankungen sind die Hauptursache für kardiovaskuläre Erkrankungen, welche zu erhöhter Morbidität und Mortalität führen. Das metabolische

Syndrom (MetS) stellt einen Komplex von Stoffwechselerkrankungen dar, bei dem Adipositas, Bluthochdruck, Dyslipidämie und Hyperglykämie zusammenkommen. Durch den modernen Lebensstil und die damit zunehmende Prävalenz des MetS ist es erforderlich, ergänzende Therapieoptionen für Patienten mit Stoffwechselerkrankungen bereitzustellen sowie einfach anwendbare, präventive Maßnahmen zu erforschen.

Knoblauch wird bereits seit mehr als fünftausend Jahren als Nahrungsmittel und in der Medizin verwendet. Wirksamkeitsstudien haben jedoch in der Vergangenheit zu widersprüchlichen Ergebnissen geführt. Eine aktuelle Studie aus Indien hat nun die Wirksamkeit von Knoblauch auf die Komponenten des metabolischen Syndroms (MetS) bei Patienten mit Stoffwechselerkrankungen evaluiert.

Die Ergebnisse der Metaanalyse bestätigen, dass Knoblauch den Stoffwechsel von Menschen mit metabolischem Syndrom positiv beeinflussen kann. Blutfettwerte sowie der Blutzuckerspiegel können gesenkt werden, zudem wirkte Knoblauch demnach blutdrucksenkend und entzündungshemmend. Konkrete Dosierungsempfehlungen sollten Gegenstand größerer, prospektiver Studien sein.

Quelle: DeutschesGesundheitsPortal

Presseschau

Die Originalartikel erreichen Sie über Klick auf die Internetseiten oder via QR-Code-Scan mit Ihrem Smartphone oder Tablet.

Diabetes-Kids Virtuell: Online-Sprechstunde Diabetes & Psychologie
www.diabetesde.org



Kohlenhydrateinheiten: Praktische Downloads
www.diabinform.com



Wie erkenne ich gute Gesundheitsinformationen?
www.diabinform.de



Diabetes und nierenkrank: Wie gut hilft Bewegung?
www.doccheck.com



Fünf Gründe, warum griechischer Joghurt so gesund ist
www.focus.de



Sehr geehrte Damen und Herren,

ich schreibe aktuell meine Masterarbeit zum Thema "Adhärenz von Menschen mit Diabetes mellitus bezüglich der Empfehlungen zur körperlichen Aktivität". Hierzu befrage ich deutschlandweit Betroffene über ihr Aktivitätsverhalten und mögliche Barrieren und Förderungswünsche mithilfe eines Onlinefragebogens. Ich freue mich, wenn Sie mich hierbei unterstützen.

Über diesen Link kommen Sie zum Fragebogen: <https://www.soscisurvey.de/sportunddiabetes/>
Der Link zum Fragebogen ist bis zum 14.04.2024 gültig.

Fragebogen: Menschen mit Diabetes mellitus und Sport (ca. 15 Minuten)



Über diesen QR-Code werden Sie zu meiner Befragung im Rahmen meiner Masterarbeit weitergeleitet.

Vielen Dank für Ihre Unterstützung!
Celine Lichtmess (IST Hochschule)

Film des DDB zur Diabetischen Ketoazidose:
<https://www.diabetikerbund-sachsen.de/ketoazidose/>



Der DDB braucht dich! Mach mit!
www.diabetikerbund-sachsen.de/waskoennensietun/



Newsletteranmeldung:
www.diabetes-netzwerk-sachsen.de/nla

