

Pressemitteilung**Universität Hohenheim****Florian Klebs**

29.04.2013

<http://idw-online.de/de/news530867>Forschungsprojekte
Ernährung / Gesundheit / Pflege, Medizin
überregional**Fettsucht & Fettleber: Studie nimmt Bakterien als mögliche Auslöser ins Visier****Zwei Forschungsprojekte an der Universität Hohenheim untersuchen Bakterien im Darm übergewichtiger Menschen**

Der Grund für Adipositas könnte im Darm liegen: Der Ernährungsmediziner Prof. Dr. Stephan C. Bischoff von der Universität Hohenheim untersucht deshalb, wie sich die Darmflora bei Übergewichtigen durch eine spezielle Therapie oder Operationen verändert. In einem weiteren Forschungsprojekt beleuchtet der Wissenschaftler zudem, ob die Darmbakterien auch die Ursache für die Fettleber-Erkrankung sind. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung unterstützt die beiden Forschungsprojekte mit insgesamt fast 340.000 Euro. Damit gehören sie zu den Schwergewichten der Forschung an der Universität Hohenheim.

Rund 16 Millionen Menschen in Deutschland leiden unter ausgeprägtem Übergewicht, darunter immer mehr Kinder und Jugendliche. Etwa jeder dritte erwachsene Bundesbürger bringt mehr auf die Waage, als gesund wäre. „Es gibt erste Hinweise darauf, dass bei Übergewichtigen die Darmfunktion gestört sein könnte. Die Ursache von Fettsucht könnte in der Darmflora liegen“, vermutet Prof. Dr. Stephan C. Bischoff vom Fachgebiet Ernährungsmedizin/Prävention und Genderforschung an der Universität Hohenheim.

Der Ernährungsmediziner untersucht deshalb, inwieweit sich die Bakterienansammlung im Darm bei Fettleibigen von der bei Normalgewichtigen unterscheidet. „Wenn es einen deutlichen Unterschied gibt“, sagt der Experte, „könnte sich Übergewicht künftig möglicherweise über die Darmflora bekämpfen lassen.“ Umgekehrt müssten sich herkömmliche Adipositas-Therapien auf die Zusammensetzung der Darmflora auswirken.

Chance auf neuartige Adipositas-Therapien

Eine der klassischen Therapien heißt Optifast – ein komplexes Programm aus Ernährung, Bewegung und Essverhalten, das Prof. Dr. Bischoff in Stuttgart anbietet. Katrin Stingel führt die Therapie pro Jahr an 50 bis 100 Übergewichtigen an der Metabolic Unit der Universität Hohenheim durch. Davor und danach untersucht Antje Damms Machado zusammen mit dem Bioinformatiker Prof. Dr. Daniel Huson von der Universität Tübingen die Darmflora der Probanden.

In besonders schweren Fällen, bei denen die Therapie nicht wirkt, führt der Chirurg Prof. Dr. Alfred Köngsraier und seine Mitarbeiter vom Universitätsklinikum Tübingen zusammen mit Prof. Dr. Bischoffs Mitarbeiterin Asja Friedrich Operationen durch. „Sie verkleinern den Magen oder verändern mit einem Bypass den Darm. Dabei werden mehrere Darmwindungen außer Kraft gesetzt“, erklärt der Ernährungsmediziner. Auch danach untersuchen die Wissenschaftler, ob sich die Darmflora durch die Eingriffe verändert hat.

Sollte sich die Theorie weiter bewahrheiten, wonach Darm-Bakterien Adipositas verursachen, könnte dies in Zukunft den Weg für völlig neue Therapieformen eben. Vorstellbar wäre dann, dass neuartige Probiotika, also gesundheitsfördernde Keime, und Präbiotika, die das Wachstum dieser Keime fördern, entwickelt werden. Sie könnten dann typische Störungen der Darmflora, die bei Adipösen auftreten, korrigieren und somit die Adipositas-therapie und -prävention unterstützen.

Präventionsprogramm könnte Fettleber-Erkrankung künftig verhindern

Neben Übergewicht könnte auch die Fettleber Folge einer gestörten Darmflora sein. „Vielleicht tragen die Darmbakterien und die Giftstoffe, die sie freisetzen, zur Entwicklung der Fettleber-Erkrankung bei“, vermutet der Experte.

Allerdings leiden nicht alle fettsüchtigen Menschen an einer Fettleber. Es könnte also auch noch andere Ursachen geben: bestimmte Nahrungsstoffe, die Übergewichtige besonders oft zu sich nehmen, oder die übergroße Menge an Essen.

Den wirklichen Grund will Prof. Dr. Bischoff ermitteln. Unterstützt wird er dabei von seiner Kollegin und früheren Mitarbeiterin Dr. Ina Bergheim und von dem Hepatologen Prof. Dr. Christian Trautwein von der Universität Aachen. Ihre Erkenntnisse könnten in eine neue Präventionstherapie führen, die die Fettleber-Erkrankung bei Übergewichtigen von vorne herein verhindert.

Hintergrund: Forschungsprojekte

Die beiden Hohenheimer Forschungsprojekte „Adipositas und intestinales Mikrobiom“ und „Adipositas und Fettlebererkrankung“ gehören zum Verbundprojekt „Zentrale und periphere Mechanismen der Adipositas“. Dieses wiederum ist Teil der Forschungsplattform Kompetenznetz Adipositas. Die Gesamtkoordination liegt bei Prof. Dr. Manfred Müller von der Universität Kiel und Prof. Dr. Hans Hauner von der Technischen Universität München. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung fördert die beiden Teilprojekte an der Universität Hohenheim mit insgesamt knapp 337.000 Euro. Sie sind im April 2012 angelaufen und dauern drei Jahre.

Hintergrund: Schwergewichte der Forschung

Rund 27 Millionen Euro an Drittmitteln akquirierten Wissenschaftler der Universität Hohenheim im vergangenen Jahr für Forschung und Lehre. In loser Folge präsentiert die Reihe „Schwergewichte der Forschung“ herausragende Forschungsprojekte mit einem Drittmittelvolumen von mindestens 250.000 Euro bei den Experimental- bzw. 125.000 Euro bei den Buchwissenschaften.

Text: Weik / Klebs

Kontakt für Medien:

Prof. Dr. Stephan C. Bischoff, Universität Hohenheim, Fachgebiet Ernährungsmedizin/Prävention und Genderforschung,
Tel.: 0711/459 24100, E-Mail: Bischoff.stephan@uni-hohenheim.de