

Pressemitteilung

Danone GmbH
Martin Klingler

12.07.2007

<http://idw-online.de/de/news218675>

Buntes aus der Wissenschaft, Forschungsergebnisse, Wissenschaftliche Tagungen
Biologie, Ernährung / Gesundheit / Pflege, Informationstechnik, Medizin
überregional

Professor Jeffrey Friedman, ein Forscher der ersten Stunde auf dem Gebiet "Gewicht und Ernährung", erhält Danone International Prize for Nutrition 2007

Paris, 11. Juli 2007 - Der 6. Danone International Prize for Nutrition geht an Professor Jeffrey Friedman, Wissenschaftler der Rockefeller University und des Howard Hughes Medical Institute, New York. Ausgezeichnet wird er für seine hervorragenden Forschungsarbeiten zur endokrinen Funktion von Fettgewebe (im Körper gespeichertes Fett) und zur Regulierung von Appetit und Gewicht durch das von Friedman entdeckte Hormon Leptin. Mit der Entdeckung von Leptin und seinen derzeitigen Forschungen ist es Professor Friedman gelungen, den Anteil der Genetik an der Steuerung von Gewicht und Appetit nachzuweisen. Damit hat Friedman den Weg für weitere Forschungen zur Biologie der Fettleibigkeit bereitet. Die offizielle Verleihung fand am 11. Juli 2007 anlässlich der 10. europäischen Ernährungskonferenz in Paris statt.

Adipositas in neuem Licht

Adipositas und Übergewicht wurden kürzlich von der Weltgesundheitsorganisation als eines der zehn Haupt-Gesundheitsprobleme eingestuft. Sie haben weltweit epidemische Ausmaße erreicht und stellen ein erhebliches Risiko für gravierende, ernährungsbedingte chronische Erkrankungen dar, wie z.B. Diabetes-Typ 2, Herz-Kreislauf Erkrankungen, Bluthochdruck und Schlaganfall sowie bestimmte Krebsarten. Es handelt sich dabei um ein äußerst komplexes

Problem, das eng mit Lebensstil, biologischen, sozialen und psychologischen Faktoren zusammenhängt, praktisch alle Altersstufen und sozialen Gruppen betrifft und sowohl in Industrie- als auch in Entwicklungsländern anzutreffen ist.

Während sich das Problem Adipositas als schwer lösbar erwies, gelangen enorme Fortschritte beim exakten Verständnis der biologischen Mechanismen der Fettleibigkeit. Vor zwanzig Jahren wusste man nur wenig über die biologischen Mechanismen, die das Körpergewicht steuern. Zwar war bekannt, dass der Hypothalamus, eine spezielle Region im Gehirn, Nahrungsaufnahme und Stoffwechsel reguliert, die molekularen Elemente dieses Systems waren jedoch nicht erforscht.

1994 identifizierte Professor Friedman das Hormon Leptin und dessen Rezeptoren als zwei der molekularen Komponenten des Systems, das Appetit und Fettleibigkeit reguliert. Eine Revolution für das Verständnis der Adipositas: Die Erkenntnisse bildeten die Basis für eine neue Erklärung des Systems, das das Körpergewicht steuert und neue Theorien über die genetischen und biologischen Ursachen von Fettleibigkeit.

Friedmans Forschungen zu Leptin und seinen Rezeptoren haben die Wissenschaft zu dem Verständnis geführt, dass Appetit und Adipositas über ein physiologisches System reguliert werden, das ein Gleichgewicht zwischen Nahrungsaufnahme und Energieverbrauch herstellt. Das System basiert auf der Fähigkeit des Fettgewebes, Leptin zu produzieren, ein Hormon, das die Ernährungsinformationen an den Hypothalamus weitergibt. Ein hoher

Körperfettanteil (Fettgewebe) hat einen erhöhten Leptinspiegel zur Folge, der wiederum eine Verringerung der Nahrungsaufnahme nach sich zieht. Eine Abnahme des Körperfettanteils führt zu einem geringeren Leptinspiegel, der die Nahrungsaufnahme stimuliert und den Energieverbrauch reduziert.

Ein völlig neuer Ansatz für Adipositas: die Bedeutung der Genetik zur Gewichtskontrolle

Im Allgemeinen geht man davon aus, dass Gewichtskontrolle eine reine Frage von gesunder Lebensweise und Ernährung ist. Eine Annahme, die fettleibige Menschen letztlich mit dem Stigma versieht, zu willensschwach und disziplinos zu sein, um abzunehmen. Professor Friedman zufolge ist die Umwelt teilweise für die Entwicklung der Fettleibigkeit mitverantwortlich. Ein Großteil der Menschen in der westlichen industrialisierten Welt haben heutzutage Zugang zu einer Fülle von Nahrungsmitteln, ein deutlich größerer Teil des Lebens spielt sich im Sitzen ab, als das noch bei unseren Jäger- und Sammler-Vorfahren der Fall war. In der Tat hat unser Umfeld so im Laufe der der Zeit dazu beigetragen, dass das Durchschnittsgewicht zugenommen hat. Aber das kann nicht die Ursache für die derzeit enormen Gewichtsunterschiede innerhalb der Bevölkerung sein. Die Auffassung, dass bei fettleibigen Menschen mangelnde Willenskraft zur Gewichtsabnahme der einzige maßgebliche Faktor ist, wird durch immer mehr wissenschaftliche Nachweise widerlegt, die belegen, dass ein präzises und leistungsfähiges biologisches System das Körpergewicht auf konstantem Niveau hält. Starke biologische Ausgleichsmechanismen wirken somit den freiwilligen Bemühungen zur Gewichtsreduzierung entgegen.

Im Hinblick auf die Bedeutung von Leptin für die Fettleibigkeit stellte sich heraus, dass Mutationen im Leptin-Gen unstillbaren Appetit, krankhafte Fettleibigkeit sowie zahlreiche klinische Anomalien zur Folge haben. Nachdem sich die Leptin-Behandlung bei Nagetieren als wirksam erwiesen hat (bis zu 30% Gewichtsverlust durch Leptin-Injektionen), wurden erste klinische Testreihen mit Menschen durchgeführt, um die Wirksamkeit von Leptin bei humaner Adipositas zu untersuchen. Aufgrund des unterschiedlich hohen Gewichtsverlusts der Testpersonen bei diesen Versuchen wurde das Problem der Leptin-Resistenz entdeckt. Wichtige Forschungsergebnisse zeigten, dass Leptin auch bei der Behandlung zweier seltener Erkrankungen (Leptin-Gendefekt und Lipodistrophie) erfolgreich ist und dass Leptin zudem bei Patienten mit Diabetes vom Typ-2 Einfluss auf die Insulinwirkung hat. Inzwischen haben Wissenschaftler weitere Gene identifiziert, die bei Fettleibigkeit eine Rolle spielen, was die Bedeutung der Genetik für Adipositas und die Komplexität dieses Systems weiter verdeutlicht.

Angesichts dieser Fakten wird es verständlich, warum die Empfehlungen der Gesundheitsbehörden für gesunde Ernährung und Lebensstil zwar bei Menschen mit leichtem Übergewicht positive Wirkung zeigen, diese Maßnahmen bei Fettleibigen jedoch in der Regel nur zu geringen Resultaten führen. Ihnen bieten die neuen wissenschaftlichen Erkenntnisse, zu denen Professor Friedmans Forschungen beigetragen haben, neue Perspektiven im Kampf gegen Fettleibigkeit.

"Der Zeitpunkt ist günstig, um über die Notwendigkeit einer neuen Wahrnehmung der biologischen Ursachen von Fettleibigkeit zu diskutieren. Wir brauchen eine andere Art von Verständnis. Fettleibigkeit ist kein persönliches Versagen. Wenn fettleibige Menschen versuchen abzunehmen, führen sie einen schweren Kampf. Es ist ein Kampf gegen die Biologie. Es ist zu hoffen, dass ein besseres Verständnis der Gene und der genetischen Varianten, die Adipositas verursachen, diesen Menschen helfen wird. Dazu ist jedoch noch Geduld vonnöten: Wissenschaftlicher Fortschritt braucht Zeit, und seine Umsetzung in neue Behandlungsmöglichkeiten dauert häufig noch länger" erläutert Professor Friedman.

Durch die Entdeckung von Leptin und die Annahme eines hormonellen Zusammenhangs zwischen Fettgewebe und den für Sättigung und Hunger zuständigen Gehirnregionen konnte Professor Friedman nachweisen, dass Appetit und Körpergewicht von physiologischen Parametern abhängig sind. Er bereitete den Forschungen zur Biologie von Adipositas den Weg und betrachtete die Forschung zu Ernährung und Nahrungsaufnahme unter einem neuen Blickwinkel. Auch heute ist Professor Friedman Vorreiter in der Forschung, indem er sich mit der Regulierung von Appetit und Fettbildung durch Leptin und andere relevante neue Verbindungen beschäftigt.

Mit der Verleihung des 6. Danone International Prize for Nutrition zeichnet das Institut Danone Pro. Jeffrey Friedman für seinen revolutionären Ansatz in der Adipositasforschung und seine führende Rolle im Bereich Ernährungsforschung aus.

Der Danone International Prize for Nutrition

Der Danone International Prize for Nutrition wird alle zwei Jahre vom Institut Danone, einer gemeinnützigen Organisation mit wissenschaftlicher Unterstützung des französischen Instituts für medizinische Forschung (Fondation pour la Recherche Médicale [F.R.M.]) verliehen. Der Preis wurde 1997 ins Leben gerufen und feiert somit in diesem Jahr sein 10-jähriges Jubiläum.

Mit der Auszeichnung will das Institut Danone innovative Forschungen auf dem Gebiet der Ernährung fördern und die Aufmerksamkeit darauf lenken, wie wichtig gute Ernährung für die menschliche Gesundheit ist.

Der Danone International Prize for Nutrition ist mit 120.000 Euro dotiert und wird an einen Forscher oder ein Team von Forschern verliehen, die mit neuen Ansätzen und Konzepten durch Grundlagen- oder angewandte Forschung wissenschaftliches Neuland erschlossen haben.

Am Konsultationsverfahren zur Vorauswahl potenzieller Preisträger 2007 waren ursprünglich 650 Ernährungs-Forschungsinstitute weltweit beteiligt. Acht internationale Ernährungsexperten bestimmten den Preisträger schließlich in einem Endauswahlverfahren. Derzeit ist der Danone International Prize for Nutrition die weltweit renommierteste Initiative im Bereich innovativer Ernährungsforschung.

Weitere Information erhalten Sie bei:
Institut Danone Ernährung für Gesundheit e.V.,
Richard-Reitzner-Allee 1, 85540 Haar
Tel: 089/627 33- 338, Fax: 089/ 627 33 659, kontakt@institut-danone.de
URL: <http://www.institut-danone.de>

Danone Presse-Service
Martin Klingler
c/o Fleishman-Hillard Germany GmbH
Hanauer Landstraße 182 c, 60314 Frankfurt am Main, Fax: 069.430373

URL zur Pressemitteilung: <http://www.danoneinstitute.org>



Prof. Jeffrey Friedman, New York: ausgezeichnet mit dem Danone International Prize for Nutrition 2007 für seine Forschungen zu Gewicht und Ernährung.
Bildquelle: DanoneAbdruck honorafrei