



Deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V.

Startseite / Presse

Direkt zum Hauptinhalt

Presseinformation: Presse, DGE aktuell 09/2019 vom 21.03.2019

Wissenschaftler der TU München mit Max Rubner-Preis ausgezeichnet



Katharina Schnabl und Dr. Yongguo Li vom Lehrstuhl für Molekulare Ernährungsmedizin der TU München haben den Max Rubner-Preis 2019 der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE) erhalten. Die auf dem 56. Wissenschaftlichen Kongress am 21. März 2019 in Gießen verliehene Auszeichnung ehrt herausragende junge Wissenschaftler, deren wegweisende Arbeiten zur Prävention und Therapie ernährungsmitbedingter Krankheiten beitragen. Schnabl und Li nahmen den mit insgesamt 5 000 EUR dotierten Preis von Prof. Dr. Jakob Linseisen, Vize-Präsident der DGE, entgegen.



*v.l.n.r.: Dr. Yongguo Li, Katharina Schnabl und Prof. Dr. Jakob Linseisen. © DGE / Foto: Thomas Hauss*

In ihrer im Fachjournal Cell (DOI: 10.1016/j.cell.2018.10.016) publizierte Arbeit „Secretin-Acivated Brown Fat Mediates Prandial Thermogenesis to Induce Satiation“, entdeckten sie eine weitere wichtige Funktion des Darmhormons Sekretin. Es aktiviert das Energie

verbrauchende Braune Fettgewebe und löst damit Sättigung aus. In Zusammenarbeit mit einem internationalen Team ist es den beiden Wissenschaftlern gelungen, den physiologischen Mechanismus dieser Aktivierung aufzuklären. Sie wiesen mittels molekularbiologischer Untersuchungen nach, dass der Sekretin-Rezeptor im Braunen Fettgewebe hoch exprimiert ist und die prandiale Steigerung der systemischen Sekretinkonzentration die Thermogenese im Braunen Fettgewebes ankurbelt; diese erfolgt unabhängig vom sympathischen Nervensystem.

Die eingereichte Publikation beeindruckte die Jury, da sie neue Einblicke in die Regulationsmechanismen der Energiebilanz bietet. Bisher gingen Ernährungsfachleute davon aus, dass Sekretin vor allem gastrointestinale Funktionen steuert. Diese Arbeit zeigt, dass dieses Hormon noch mehr kann. Seit langem wird der Heizmechanismus des Braunen Fettgewebes bei Kälte, die sogenannte Thermogenese, und die Wirkung auf den Energieverbrauch erforscht. Die Arbeit von Schnabl und Li lieferte nun einen weiteren Beleg zur Vermutung, dass die Thermogenese von Braunem Fett nicht nur durch Kälte und erhöhte Sympathikus-Aktivität zunimmt, sondern auch durch Nahrungsaufnahme. Das Konzept der thermoregulatorischen Nahrungsaufnahme besagt, dass die durch den Verzehr einer Mahlzeit stimulierte Wärmebildung im Braunen Fettgewebe als Rückkopplungsmechanismus für Sättigung dienen könnte. Der physiologische Mechanismus dafür war bisher nicht bekannt und kann nun mit den neuen Befunden erklärt werden.

Die von Schnabl und Li neu entdeckte Kommunikationskette zwischen Darm und Gehirn kann als Basis für weitere innovative Forschungsansätze dienen.

Ob es zukünftig möglich sein wird, die Produktion des Sekretins durch richtig kombinierte und zeitlich optimierte Mahlzeiten so anzuregen, das sich möglichst ein Energiegleichgewicht einstellt, bleibt Gegenstand weiterer Forschung.

## Service

---

2866 Zeichen (mit Leerzeichen)

Nachdruck von Pressemeldung und Bildmaterial honorarfrei, Quellenangabe DGE erwünscht.  
Belegexemplar erbeten

## Kontakt

---

Referat Öffentlichkeitsarbeit

[Kontakt](#)

Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V. © 2019 DGE.