



Forschung: Herz schützen

BioTechMed-Graz: Grazer WissenschaftlerInnen untersuchen die Wirkung von Spermidin auf die Herzgesundheit

Grazer WissenschaftlerInnen entdecken herzschtützende Wirkung von Spermidin

Viele ältere Menschen leiden an einem fortschreitenden Verlust der Herzelastizität, einhergehend mit einer Verdickung der Herzwände. Diese sogenannte diastolische Herzmuskelschwäche mindert die Lebensqualität und führt zu Kurzatmigkeit und Leistungsabfall. In Kombination mit erhöhtem Blutdruck stellt diese Form der Herzinsuffizienz, für die es bislang keine wirksame Behandlung gibt, eine der häufigsten Todesursachen in der westlichen Welt dar. Hoffnung machen nun neue Forschungsergebnisse. Unter der Leitung von Assoz. Prof. PD Dr. Simon Sedej und Mahmoud Abdellatif, MSc, von der Klinischen Abteilung für Kardiologie der Medizinischen Universität Graz sowie Ass.-Prof. Dr. Tobias Eisenberg und Univ.-Prof. Dr. Frank Madeo vom Institut für Molekulare Biowissenschaften der Karl-Franzens-Universität Graz hat ein internationales Team aus 59 ForscherInnen von 36 Universitäten und Instituten aus acht Ländern eine positive Wirkung von Spermidin auf das Herz nachgewiesen.

In Tiermodellen erhöhte Spermidin die Herzelastizität und diastolische Entspannung, während die Verdickung der Herzwände abnahm. Das bedeutet: Der Herzmuskel kann sich zwischen den Schlägen besser entspannen und sich daher wieder mit mehr Blut füllen. Außerdem senkte Spermidin erhöhten Blutdruck. Gemeinsam mit Ao.Univ.-Prof. Dr. Stefan Kiechl von der Medizinischen Universität Innsbruck konnte das Team zeigen, dass Menschen, die viel Spermidin über die Nahrung zu sich nehmen –enthalten in Weizenkeimen, Pilzen, bestimmten Käsesorten, Erbsen, Nüssen und anderem –, deutlich seltener durch Herzerkrankungen sterben und einen niedrigeren Blutdruck aufweisen.

Die aktuellen Forschungen sind Teil von BioTechMed-Graz, der Initiative zur Kooperation und Vernetzung von Karl-Franzens-Universität, Medizinischer Universität Graz und TU Graz mit dem Ziel einer gemeinsamen Forschung für Gesundheit.

Publikation:

Cardioprotection and lifespan extension by the natural polyamine spermidine

Tobias Eisenberg, Mahmoud Abdellatif ... Stefan Kiechl, Guido Kroemer, Simon Sedej and Frank Madeo

Nature Medicine, DOI: 10.1038/nm.4222

Kontakte:

Univ.-Prof. Dr. Frank Madeo

Institut für Molekulare Biowissenschaften der Karl-Franzens-Universität Graz

Tel.: +43 316 380 8878

frank.madeo(at)uni-graz.at

Assoz. Prof. PD Dr. Simon Sedej

Klinische Abteilung für Kardiologie

Univ.-Klinik für Innere Medizin

Medizinische Universität Graz

Tel.: +43 316 385 72742

simon.sedej(at)medunigraz.at

Tuesday, 15. November 2016