



Medizinische Universität Graz

Associate Professor Simon Sedej, PhD

Medical University of Graz

Division of Cardiology

Auenbruggerplatz 15

A-8045 Graz

Austria

Tel.: +43-385-316-72742

e-mail: simon.sedej@medunigraz.at

November 14th, 2016

**PRESTIŽNA REVIJA NATURE MEDICINE OBJAVILA ZNANSTVENI ČLANEK SLOVENSKEGA
RAZISKOVALCA DR. SIMONA SEDEJA**

Spermidin štiti srce pred staranjem

Slovenski biolog dr. Simon Sedej, ki že vrsto let raziskuje v tujini, trenutno pa je izredni profesor fiziologije na Medicinski Univerzi v Gradcu, na oddelku za kardiologijo, je v prestižni znanstveni reviji Nature Medicine objavil članek o pomembnem znanstvenem dosežku. Članek je plod dela mednarodne raziskovalne skupine, ki je pod vodstvom izred. prof. dr. Simona Sedeja dokazala, da naravna sestavina spermidin štiti srce pred staranjem.

Veliko starejših ljudi trpi za napredujočo izgubo raztegljivosti srca, ki je posledica zadebelitve sten srca. Takšno tako imenovano diastolično srčno popuščanje zmanjšuje kakovost življenja in vodi v zadihanost in zmanjšano telesno zmogljivost. V kombinaciji z zvišanim arterijskim tlakom predstavlja ta oblika srčnega popuščanja, za katero doslej ni učinkovitega zdravljenja, enega najpogostejših vzrokov umrljivosti v zahodnem svetu. Upanje pa budijo novi rezultati raziskav. Mednarodna raziskovalna skupina 59 raziskovalk in raziskovalcev s 36 univerz in inštitutov iz osmih držav pod vodstvom slovenskega znanstvenika izred. prof. dr. Simona Sedeja s Kliničnega oddelka za kardiologijo Medicinske univerze v Gradcu in red. prof. dr. Franka Madea z Inštituta za molekularno bioznanosti Univerze Karl-Franzens v Gradcu je namreč pokazala pozitivne učinke spermidina na srce. Pri starajočih se miših je dodajanje spermidina hrani zvečalo raztegljivost srca in diastolično relaksacijo, medtem ko se je zadebelitev sten zmanjšala. To pomeni, da se lahko srce med posameznimi utripi boljše sprosti in ponovno napolni s krvjo. Pri podganah, ki so imele zaradi s soljo bogate hrane zvišan arterijski tlak, se je ta ob dodajanju spermidina znižal.

Skupaj z izred. prof. dr. Stefanom Kiechlom z Medicinske univerze v Innsbrucku je raziskovalna skupina uspela pokazati tudi, da ljudje, ki uživajo veliko s spermidinom bogate hrane (pšenični kalčki, gobe, stročnice, določene vrste sira, oreščki idr.), značilno redkeje umirajo zaradi bolezni srca in imajo nižji arterijski krvni tlak.

Objava:

Cardioprotection and lifespan extension by the natural polyamine spermidine

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

Nature Medicine, DOI: 10.1038/nm.4222

Link na znanstveni članek:

<http://dx.doi.org/10.1038/nm.4222>

Dodatne informacije: Simon Sedej, Ph.D. Associate Professor, Medical University of Graz,
Department of Cardiology; T: +43-316-385-72742; e-mail: simon.sedej@medunigraz.at

Simon Sedej

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Sedej', with a large, stylized flourish extending downwards and to the right.