



12. 3. 2007



APA-Journal
DRUCKAUFLAGE: –
VERLAGSORT: WIEN
ERSCHEINUNG: täglich

Kalzium-Haushalt der Zellen: Grazer Experten klärten Mechanismus =

Graz/London (APA) - In APA051 vom 11. März muss der zweite Satz im ersten Absatz richtig heißen: "Wissenschaftler um Wolfgang Graier vom Institut für Molekulare Biologie und Biochemie der Medizinischen Universität Graz berichten jetzt online in der Fachzeitschrift "Nature Cell Biology" von der Identifikation zweier Transportproteine für Kalzium-Ionen, die eine elementare Rolle bei diesen Vorgängen spielen." Damit ist der Name des Erstautors richtig gestellt.

KORRIGIERTE FASSUNG

Kalzium-Haushalt der Zellen: Grazer Experten klärten Mechanismus Utl.: Transportproteine identifiziert

Graz/London (APA) - Zu- und Ausstrom vom Kalzium-Ionen sind für die Aufrechterhaltung der Stoffwechselfvorgänge von Zellen von entscheidender Bedeutung. Eine wesentliche Rolle spielen dabei die "Kraftwerke" der Zellen, die Mitochondrien. Wissenschaftler um Wolfgang Graier vom Institut für Molekulare Biologie und Biochemie der Medizinischen Universität Graz berichten jetzt online in der Fachzeitschrift "Nature Cell Biology" von der Identifikation zweier Transportproteine für Kalzium-Ionen, die eine elementare Rolle bei diesen Vorgängen spielen.

"Die Aufnahme von Kalzium-Ionen in die Mitochondrien ist schon in den sechziger Jahren erstmals beschrieben worden", sagte Roland Malli, Co-Autor der Studie, gegenüber der APA. Allerdings war lange Zeit überhaupt nicht klar, wie das funktioniert. Später wurden Enzyme entdeckt, die an diesem Vorgang beteiligt sind. Dabei sind diese Vorgänge offenbar an Gesundheit und Krankheit beteiligt. Der Grazer Wissenschaftler: "Man weiß mittlerweile, dass es bei neurodegenerativen Erkrankungen, wie zum Beispiel Morbus Alzheimer, zu einer Störung des Kalzium-Haushalts (in den Nervenzellen im Gehirn, Anm.) kommt."

Die Wissenschaftler haben nun in Experimenten, in denen bei Mäusen die Gene für zwei Proteine - UCP2 und UCP3 (Uncoupling Protein) - ausgeschaltet oder überexprimiert wurden gezeigt, dass diese beiden Eiweißstoffe entscheidend für die Aufnahme von Kalzium-Ionen in die Mitochondrien sind. Dies ist abhängig vom Aktivierungsgrad der Zellen.
(Schluss) ww/cm