

Pressemitteilung

Universitätsmedizin Göttingen - Georg-August-Universität

Stefan Weller

16.03.2009

<http://idw-online.de/de/news305355>

Forschungsergebnisse, Personalia
Medizin
überregional

UNIVERSITÄTSMEDIZIN
GÖTTINGEN : UMG

Preis für Grundlagenforschung zu Muskelerkrankung

Felix-Jerusalem-Preis 2009 der Deutschen Muskelgesellschaft für Göttinger Neurologen Dr. Jens Schmidt.

(umg) Dr. Jens Schmidt, Facharzt für Neurologie und Wissenschaftler in der Abteilung Neurologie der Universitätsmedizin Göttingen, hat den Felix-Jerusalem-Preis 2009 der Deutschen Gesellschaft für Muskelkranke (DGM) erhalten. Ausgezeichnet wurde er für seine Grundlagenforschung zur häufigsten erworbenen Muskelerkrankung bei Menschen im mittleren Lebensalter, der so genannten sporadischen Einschlusskörperchenmyositis, kurz als sIBM bezeichnet. Die preisgekürte Arbeit zeigt erstmals einen direkten Zusammenhang zwischen Mechanismen, die im Muskel zum einen eine Entzündung und zum anderen einen Zelluntergang hervorrufen. Die Forschungsergebnisse von Dr. Schmidt wertete die Jury als wichtigen Beitrag zum besseren Verständnis der Entstehung der sIBM. Dieser könnte helfen, bessere Behandlungsmöglichkeiten für die schwer verlaufende Erkrankung aufzuzeigen. Die Preisverleihung fand auf dem 19. Kongress des wissenschaftlichen Beirats der DGM in Darmstadt am 6. März 2009 statt. Der Forschungspreis ist mit 6.250 Euro dotiert.

Die Originalarbeit "Interrelation of inflammation and APP in sIBM: IL-1 β induces accumulation of beta-amyloid in skeletal muscle", ist in der international renommierten Fachzeitschrift "Brain" 2008 erschienen. open access: unbeschränkter Zugang zur Arbeit über <http://brain.oxfordjournals.org>

Die Krankheit und die Forschung

Langsam aber stetig schwinden die Kraft und die Muskelmasse an Armen und Beinen. So äußert sich die als "sporadische Einschlusskörperchenmyositis" bezeichnete Muskelerkrankung, die vor allem bei Menschen im mittleren Alter auftritt. Die Erkrankten verlieren im Verlauf der Erkrankung die Fähigkeit zu gehen. Sie sind erst auf den Gehstock, dann auf den Rollator oder schließlich auf den Rollstuhl angewiesen. Eine wirksame Behandlung gibt es zur Zeit nicht. Mit ein Grund dabei ist, dass bislang unzureichend verstanden ist wie die Krankheit entsteht. Es laufen offenbar sehr komplexe Vorgänge ab. Die Arbeit von Dr. Schmidt bringt Licht in das verzweigte Netzwerk der Abläufe, die bei der Krankheitsentstehung eine Rolle spielen.

Bekannt ist: Es laufen bei der Muskelerkrankung sIBM ähnliche Mechanismen ab, die auch bei neurodegenerativen Erkrankungen wie der Alzheimerschen Demenz eine Rolle spielen: Das für die Alzheimer-Erkrankung typische Eiweiß beta-Amyloid wird auch bei der sIBM vermehrt gebildet und abgelagert. Abwehrzellen wandern in den Muskel ein. Außerdem werden Botenstoffe wie Chemokine und Zytokine gebildet, die die Muskelzellen schädigen. Bisher war unklar, inwieweit diese unterschiedlichen Prozesse miteinander zusammenhängen. Dr. Schmidt zeigt in seiner Arbeit, dass es bei der sIBM Erkrankung einen direkten Zusammenhang zwischen der Entzündung und Mechanismen des Zelluntergangs im Muskel geben könnte. In Versuchen im Labor führte der Entzündungs-Botenstoff "Zytokin Interleukin (IL)-1 β " zu einer vermehrten Bildung des Vorläufermoleküls von beta-Amyloid: Nachfolgend lagerte sich beta-Amyloid in Muskelzellen ab.

Zur Person

Dr. Jens Schmidt, 1969 geboren, hat an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg Humanmedizin studiert. Promoviert wurde er 2000 mit einer neurologischen Arbeit zum Thema "Glukokortikosteroid-induzierte Apoptose als Mechanismus der Elimination von T-Zellen in situ bei der experimentellen autoimmunen Enzephalomyelitis (EAE)". Danach war er bis 2002 wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Ralf Gold im Bereich neuroimmunologisch-experimenteller Studien zu Mechanismen neuer Therapieansätze von EAE und experimenteller autoimmuner Neuritis (EAN). Ein DFG-Stipendium ermöglichte ihm 2002 ein dreijähriges Visiting fellowship in der Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Marinos Dalakas an den National Institutes of Health (NIH), Bethesda (MD), USA zur Untersuchung molekularer Pathomechanismen der Einschlusskörperchenmyositis (sIBM). Seit November 2005 ist Dr. Schmidt zunächst als Assistenzarzt und seit 2008 als Funktionsoberarzt in der Abteilung Neurologie (Direktor: Prof. Dr. Mathias Bähr) der Universitätsmedizin Göttingen tätig. Er leitet die Arbeitsgruppe Muskelimmunbiologie. Der neuroimmunologische Schwerpunkt der Gruppe liegt vor allem auf der Untersuchung von Pathogenese und experimenteller Behandlung entzündlicher Myopathien und Muskeldystrophien. Außerdem ist Dr. Schmidt in der Krankenversorgung tätig und leitet die Neuromuskuläre Ambulanz an der Universitätsmedizin Göttingen. Einen wissenschaftlichen Preis für seine Arbeit hat er bereits 2003 erhalten. Die Deutschen Multiple Sklerose Gesellschaft (DMSG) zeichnete ihn mit dem Sobek Juniorpreis für seine experimentelle Forschung zur Verbesserung der Schubtherapie bei der Multiplen Sklerose aus.

WEITERE INFORMATIONEN:
UNIVERSITÄTSMEDIZIN GÖTTINGEN
Abteilung Neurologie (Direktor: Prof. Dr. Mathias Bähr)
Dr. Jens Schmidt
Robert-Koch-Str. 40, 37075 Göttingen
Telefon 0551 / 39-8484, j.schmidt@med.uni-goettingen.de



Dr. Jens Schmidt
Foto: privat