

Neuer Biomarker für ALS-Therapie gefunden

Forschung zur Amyotrophen Lateralsklerose mit Felix-Jerusalem-Preis ausgezeichnet

Dr. Cornelia Tune wurde mit dem Felix-Jerusalem-Preis 2018 ausgezeichnet. Die ehemalige wissenschaftliche Mitarbeiterin der Philipps-Universität Marburg erhielt die Auszeichnung für ihre Forschungen zur Muskel- und Nervenkrankheit ALS (Amyotrophe Lateralsklerose), die sie am Institut für Anatomie und Zellbiologie des Fachbereichs Medizin durchführte. Die Auszeichnung wird von der Deutschen Gesellschaft für Muskelkranke (DGM) verliehen und ist mit 15.000 Euro dotiert. Dr. Tune teilt sich den Preis mit Dr. Susanne Vogt aus Magdeburg.

Die ALS bewirkt eine unaufhaltsam fortschreitende Schädigung von Nervenzellen, welche die Willkürmuskulatur steuern. Die Krankheit führt grundsätzlich zum Tod der Betroffenen. Effektive Behandlungsmöglichkeiten sind aktuell nicht vorhanden.

Tune hat sich seit ihrer Diplomarbeit in Humanbiologie im Marburger Institut für Anatomie intensiv mit der Rolle des Neuropeptids CGRP („calcitonin gene-related peptide“) bei der ALS befasst. Unter der Betreuung von Prof. Dr. Burkhard Schütz hat sie an einem Mausmodell der Erkrankung aufzeigen können, dass dieses von Motoneuronen gebildete Neuropeptid den Krankheitsablauf beeinflusst. Unter anderem steuert es der Abnahme an Muskelkraft in den Gliedmaßen entgegen und moduliert eine die Neurodegeneration begleitende Entzündungsreaktion im zentralen Nervensystem. Ihre Arbeiten qualifizieren CGRP als möglichen neuen Biomarker für die Therapie von ALS.

„Angesichts des komplexen Charakters der ALS-Erkrankung erfordert deren erfolgreiche Therapie wahrscheinlich neue kombinatorische pharmakologische Ansätze, die auf der Erkennung neuer Pathogenesefaktoren beruhen. Hierzu hat Tune Pionierbeiträge geliefert“, sagt Schütz. Ihre allesamt in der Marburger Neuroanatomie durchgeführten Forschungsarbeiten resultierten in fünf Publikationen in hochrangigen Fachjournals mit ihr als Erstautorin, zwei weitere Arbeiten unterstützte sie als Co-Autorin. Finanziert über ein Feodor Lynen Stipendium der Alexander von Humboldt-Stiftung wechselte Tune 2014 für zwei Jahre in die USA an die Universität von Kalifornien in Irvine, um ihre Forschung dort mit neuer Methodik fortzusetzen. Seit Anfang 2016 forscht und lehrt Frau Dr. Tune am Institut für Anatomie an der Universität zu Lübeck.

Der Felix-Jerusalem-Preis wird seit 1996 jährlich von der DGM ausgelobt. Das Preisgeld wird seit 2013 von der Firma Sanofi-Genzyme gestiftet. Benannt ist der Preis nach dem Neurologen Professor Felix Jerusalem (1932-1996), der sich zeit seines Lebens mit der Klinik, Anatomie und Biochemie neuromuskulärer Erkrankungen beschäftigt hat. Der Preis soll die Forschung auf dem Gebiet dieser Erkrankungen im deutschsprachigen Raum fördern. Mit ihm werden vor allem jüngere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler für Verdienste bei der Erforschung von Pathomechanismen und für objektiv nachvollziehbare Therapieerfolge ausgezeichnet.