

Nachwuchsforschungspreis Leberkrebs geht an Wissenschaftlerin aus der Uniklinik RWTH Aachen

Aachen, 12.10.2018 – Die Deutsche Gesellschaft für Gastroenterologie, Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten (DGVS) e. V. hat Antje Mohs, wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Klinik für Gastroenterologie, Stoffwechselerkrankungen und Internistische Intensivmedizin an der Uniklinik RWTH Aachen (Direktor: Univ.-Prof. Dr. med. Christian Trautwein), mit dem Nachwuchsforschungspreis Leberkrebs ausgezeichnet. Honoriert wurde ihre Forschungsarbeit „Funktionelle Rolle von CCL5/RANTES für die Progression des Hepatozellulären Karzinoms bei chronischer Lebererkrankung“. Der Forschungspreis ist mit 10.000 Euro dotiert und wird von Bayer gespendet. Die Preisverleihung fand im Rahmen der 73. Jahrestagung der DGVS statt.

Eine chronische Schädigung von Leberzellen durch Hepatitis-Viren oder Stoffwechselveränderungen, z. B. eine Fettleber, führt zu einer konstanten Entzündungsreaktion. Als deren Folge kann es zum narbigen Umbau der Leber und zur Entstehung von Leberzellkrebs (HCC) kommen. Daher steckt im Verständnis des Entzündungsprozesses und dessen therapeutischer Beeinflussung ein hohes Potential, um Patienten vor den Komplikationen einer chronischen Leberschädigung zu schützen. Der Entzündungsprozess in der Leber wird über Entzündungsmediatoren gesteuert. Diese aktivieren Entzündungszellen und regen sie dazu an, vermehrt in die geschädigte Leber einzuwandern. Eine besondere Klasse dieser Entzündungsmediatoren sind chemotaktische Zytokine (Chemokine). Zu dieser Gruppe gehört auch CCL5/RANTES, das an 3 Rezeptoren (CCR1, CCR3 oder CCR5) bindet und dadurch die Aktivierung und Einwanderung von Entzündungszellen wie T-Zellen, Monozyten und Granulozyten in die Leber beeinflusst.

Wichtiger Entzündungsmediator CCL5 und neuer Therapieansatz mit Evasin-4

Antje Mohs hat in ihrer Arbeit die Rolle von CCL5/RANTES bei chronischer Leberschädigung genauer charakterisiert und das therapeutische Potential von CCL5/RANTES aufgedeckt. Ausgangspunkt der Studie waren Beobachtungen, dass Patienten mit chronischer Lebererkrankung erhöhte Konzentrationen des Chemokins CCL5 und seines Rezeptors CCR5 in der Leber aufweisen. Diese Ergebnisse korrelierten sowohl mit dem Fibrosestadium als auch mit dem Entzündungsgrad in der Leber. Um die Rolle von CCL5 funktionell untersuchen zu können, wurde in einem Mausmodell die Kaskade der chronischen Leberschädigung von der initialen Entzündungsreaktion bis zur Vernarbung und der Tumorentstehung gezeigt. Darüber hinaus führte die genetische Deletion von CCL5 im Mausmodell zu einem verringerten Grad der Leberentzündung. Dies basierte auf einer Hemmung der chronischen Entzündungsreaktion, als deren Folge es zu einer verringerten Vernarbung (Leberfibrose) und weniger häufigem Tumorwachstum (HCC) kam. Neben der genetischen Hemmung des Fortschreitens der Lebererkrankung führte Mohs gegen CCL5 gerichtete Therapiestudien im Mausmodell durch. Hier kam ein aus Zecken gewonnener CCL5-Inhibitor (Evasin-4) erstmals bei Tiermodellen für Lebererkrankungen zum Einsatz. Durch die Therapie mit Evasin-4 konnte das Fortschreiten der Lebererkrankung verhindert werden.

Zusammenfassend konnte Mohs durch ihre Arbeiten CCL5 als wichtigen Entzündungsmediator für das Fortschreiten chronischer Lebererkrankungen charakterisieren und durch einen potentiell neuen Therapieansatz Wege zur Verhinderung des HCC aufzeigen.

Innovative Arzneimittel und neuartige Therapieansätze

Der Nachwuchsforschungspreis Leberkrebs wird für herausragende wissenschaftliche Leistungen auf dem Gebiet der klinischen oder experimentellen Forschung im Bereich des hepatozellulären Karzinoms (HCC) vergeben. Mit der Unterstützung des Nachwuchsforschungspreises unterstreicht Bayer den hohen Stellenwert der Forschung im Bereich Leberzellkarzinom. Leberkrebs gehört nach Angaben des Zentrums für Krebsregisterdaten des Robert-Koch-Instituts zu den 10 häufigsten Krebstodesursachen. In den Ländern der EU sterben jedes Jahr mehr als 48.000 Menschen an den Folgen der Erkrankung.



Prof. Dr. med. Dipl.-Kfm. Dipl.-Volksw. Frank Lammert, Präsident der DGVS, überreichte Antje Mohs den Nachwuchsforschungspreis Leberkrebs im Rahmen der 73. Jahrestag der DGVS. (Bildrechte und Quelle: Gerhard Loske/DGVS).

Pressekontakt:

Uniklinik RWTH Aachen
Dr. Mathias Brandstädter
Leitung Unternehmenskommunikation
Pauwelsstraße 30
52074 Aachen
Telefon: 0241 80-89893
mbrandstaedter@ukaachen.de

Über die Uniklinik RWTH Aachen (AöR)

Die Uniklinik RWTH Aachen verbindet als Supramaximalversorger patientenorientierte Medizin und Pflege, Lehre sowie Forschung auf internationalem Niveau. Mit 36 Fachkliniken, 25 Instituten und fünf fachübergreifenden Einheiten deckt die Uniklinik das gesamte medizinische Spektrum ab. Hervorragend qualifizierte Teams aus Ärzten, Pflegekräften und Wissenschaftlern setzen sich kompetent für die Gesundheit der Patienten ein. Die Bündelung von Krankenversorgung, Forschung und Lehre in einem Zentralgebäude bietet beste Voraussetzungen für einen intensiven interdisziplinären Austausch und eine enge klinische und wissenschaftliche Vernetzung. Rund 7.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sorgen für patientenorientierte Medizin und eine Pflege nach anerkannten Qualitätsstandards. Die Uniklinik versorgt mit 1.400 Betten rund 50.000 stationäre und 200.000 ambulante Fälle im Jahr.