

Pressemitteilung

13. Februar 2017

Ältester Medizinpreis Deutschlands verliehen

Fünf Nachwuchswissenschaftler des UKE mit Dr. Martini-Preis 2017 ausgezeichnet

Fünf junge Wissenschaftler des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf (UKE) sind heute im Beisein der Staatsrätin Dr. Eva Gümbel, Behörde für Wissenschaft, Forschung und Gleichstellung, mit dem Dr. Martini-Preis 2017 ausgezeichnet worden. Den ersten Preis teilen sich Dr. Nicola M. Tomas, dessen Forschung neue, gerichtete Therapien statt bisheriger Dauermedikation bei der membranösen Glomerulonephritis, einer Autoimmunerkrankung der Niere, in Aussicht stellt, sowie Dr. Kaja Breckwolddt, Dr. Florian Weinberger und Dr. Simon Pecha, die erfolgreich künstliches Herzmuskelgewebe aus humanen Stammzellen züchten und im Modell einsetzen. Der zweite Preis geht an Dr. Hanno Ehlken für seine grundlegende Arbeit zur Rolle von Entzündungsmediatoren bei Infektionen und autoimmunen Prozessen.

„Wir freuen uns, dass dieses Jahr gleich fünf junge Wissenschaftler des UKE mit dem Preis der Dr. Martini-Stiftung ausgezeichnet wurden. Die preisgekrönten Arbeiten reflektieren das hohe Niveau der klinischen Forschung am UKE und zeigen eindrücklich, wie Grundlagenforschung zu neuartigen Therapieansätzen führen kann“, sagt **Prof. Dr. Dr. Uwe Koch-Gromus**, Dekan der Medizinischen Fakultät und Vorstandsmitglied des UKE.

„Die wissenschaftliche Exzellenz der drei ausgezeichneten Forschungsarbeiten hat das Kuratorium in besonderem Maße überzeugt. Die Würde des ältesten Medizinpreises Deutschlands konnte in diesem Jahr auch durch die großzügige Unterstützung der Hamburgischen Stiftung für Wissenschaften, Entwicklung und Kultur Helmut und Hannelore Greve gewahrt werden. Wir möchten der Spenderin Frau Eva-Maria Greve ausdrücklich dafür danken“, sagt **Prof. Dr. Ansgar W. Lohse**, Vorsitzender des Kuratoriums der Dr. Martini-Stiftung und Direktor der I. Medizinischen Klinik und Poliklinik des UKE.

Erfolgreiche Ursachenforschung bei membranöser Glomerulonephritis

Die membranöse Glomerulonephritis (MGN) ist eine entzündliche Nierenerkrankung, die zu einer Schädigung des Nierenfilters mit Verlust von Eiweißen über den Urin führt. Die Entdeckung von Autoantikörpern bei Patienten mit dieser Erkrankung stützte die These, dass es sich um eine Autoimmunerkrankung handelt. Ob diese Autoantikörper jedoch lediglich krankheitsspezifische Phänomene oder tatsächlich ursächlich für die Erkrankung sind, war viele Jahre unklar. Die Arbeit von Dr.

Nicola M. Tomas, III. Medizinische Klinik und Poliklinik, liefert nun erstmals den Beweis, dass diese Autoantikörper die Erkrankung verursachen. Die gewonnen Erkenntnisse erlauben nun die Suche nach einem gerichteten Therapieansatz, der langfristig die bisherige Dauermedikation mit Immunsuppressiva ersetzen könnte.

Künstliches Herzmuskelgewebe aus pluripotenten Stammzellen

Durch einen Herzinfarkt wird Herzmuskelgewebe zerstört. Da das Herz sich nicht regenerieren kann, entsteht eine Narbe, die nicht aktiv an der Herzarbeit teilnimmt. In ihrer Studie haben Dr. Kaja Breckwoldt, Institut für Experimentelle Pharmakologie und Toxikologie, Dr. Florian Weinberger, Klinik und Poliklinik für Kinderkardiologie, und Dr. Simon Pecha, Klinik und Poliklinik für Herz- und Gefäßchirurgie, pluripotente Stammzellen (hiPSC) zu Herzmuskel- und Endothelzellen differenziert und aus diesen dreidimensionales Herzmuskelgewebe gezüchtet. Nach Transplantation auf verletzte Bereiche in einem Infarktmodell zeigte sich, dass das künstliche Herzgewebe die Narbe teilweise remuskularisieren konnte und die Herzfunktion verbesserte. Diese menschlichen Herzgewebe können eines Tages helfen, die Herzfunktion von Patienten nach einem Herzinfarkt zu verbessern, so die Hoffnung der Wissenschaftler.

Zur gegensätzlichen Wirkung des Tumornekrosefaktors

Eine effiziente Immunantwort gegen Infektionen erfordert die Abstimmung verschiedener entzündungsfördernder Zellen. Botenstoffe wie Zytokine oder Chemokine regulieren diesen Prozess. Ein sehr wichtiger und typischer Vertreter solcher Entzündungsmediatoren ist der Tumornekrosefaktor (TNF). Es ist bekannt, dass die Hemmung dieses Botenstoffes durch Medikamente das Risiko für den Patienten erhöht, eine Infektion zu erleiden. Auf der anderen Seite wird diese Hemmung erfolgreich zur Behandlung von autoimmunen und autoentzündlichen Krankheiten eingesetzt, da TNF auch eine wichtige Rolle bei schädlichen Entzündungsvorgängen spielt. Die Studie von Dr. Hanno Ehlken, Klinik und Poliklinik für Interdisziplinäre Endoskopie und I. Medizinische Klinik und Poliklinik, untersucht den Zusammenhang dieser gegensätzlichen und bislang unverstandenen Wirkung des TNF. Er konnte im Modell nachweisen, dass sowohl die Autoimmunität-vermittelnde als auch die antiinfektive Wirkung von TNF durch dessen Einwirken auf spezielle Zellen des angeborenen Immunsystems zustande kommt. Ein besseres Verständnis der Wirkungsweise von Entzündungsmediatoren kann zur Entwicklung nebenwirkungsärmerer Medikamente beitragen.

Über die Dr. Martini-Stiftung

Die Dr. Martini-Stiftung wurde 1880 von Freunden und Kollegen des im gleichen Jahr verstorbenen Chirurgen Dr. Erich Martini ins Leben gerufen. Der Dr. Martini-Preis – Deutschlands ältester Medizinpreis – ist von der Hamburgischen Stiftung für Wissenschaften, Entwicklung und Kultur Helmut und Hannelore Greve dotiert. Die Dotierung von insgesamt 10.000 Euro verteilt sich auf einen geteilten ersten (jeweils 4.000 Euro) und einen zweiten Platz (2.000 Euro).

Kontakt

Prof. Dr. Ansgar W. Lohse



I. Medizinische Klinik und Poliklinik
Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE)
Martinistr. 52
20246 Hamburg
040 7410-53910
alohse@uke.de

Dr. Nicola M. Tomas
III. Medizinische Klinik und Poliklinik
Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE)
Martinistr. 52
20246 Hamburg
040 7410-18485
n.tomas@uke.de

Dr. Kaja Breckwoldt
Institut für Experimentelle Pharmakologie und Toxikologie
Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE)
Martinistr. 52
20246 Hamburg
040 7410-59847
k.breckwoldt@uke.de

Dr. Florian Weinberger
Klinik und Poliklinik für Kinderkardiologie
Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE)
Martinistr. 52
20246 Hamburg
040 7410-53718
f.weinberger@uke.de

Dr. Simon Pecha
Klinik und Poliklinik für Herz- und Gefäßchirurgie
Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE)
Martinistr. 52
20246 Hamburg
0152 22817627
s.pecha@uke.de

Dr. Hanno Ehlken
Klinik und Poliklinik für Interdisziplinäre Endoskopie und I. Medizinische Klinik und Poliklinik

Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE)
Martinistr. 52
20246 Hamburg
040 7410-50100
h.ehlken@uke.de