



PRESSEMITTEILUNG

PRESSE- UND ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

Preis für die Erforschung eines Mechanismus, der die Therapieresistenz bestimmter Tumore überwinden hilft

Wissenschaftskommunikation
Dr. Eva Maria Wellnitz
Telefon: +49 621 383-1159 (-3184)
Telefax: +49 621 383-2195
eva.wellnitz@medma.uni-heidelberg.de

3. März 2015

9 / 2015

Prof. Dr. Heike Allgayer, PhD von französischem Unternehmen mit Wissenschaftspreis ausgezeichnet

Der Wissenschaftspreis des französischen Unternehmens Inoviem Scientific geht an Professor Dr. Heike Allgayer, PhD, Leiterin der Abteilung Experimentelle Chirurgie an der Medizinischen Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg. Ausgezeichnet und gefördert wird damit ein geplantes Forschungsprojekt zu Tumoren, die gegen die zielgerichtete Therapie mit Antikörpern gegen den Rezeptor des Epidermalen Wachstumsfaktors (EGF) resistent sind.

Ziel der Arbeit ist es, die Wirkungsweise einer in diesem Zusammenhang „neuen“ Substanz, die offenbar die Therapieresistenz zu überwinden hilft, auf molekularer Ebene zu entschlüsseln. Die Vision ist eine neue Kombination von Therapeutika, durch die Krebspatienten, die aufgrund einer bestimmten Mutation resistent gegenüber der EGF-Rezeptor-basierten Therapie sind, erfolgreich behandelt werden können.

Der mit 50.000 Euro dotierte Preis wird nicht „in barer Münze“ ausbezahlt. Stattdessen erbringt das Unternehmen im Rahmen des Forschungsprojektes analytische Leistungen im Gegenwert dieses Betrags. Inoviem Scientific ist ein junges Start-up-Unternehmen mit Sitz in Straßburg. Es bietet eine Plattform für neue biophysikalische Techniken, durch die sich molekulare

Titel des Projektes

Mechanisms of resensitization towards EGFR-based therapy of carcinomas by artesunate

Inoviem Scientific Excellence Award

Der Preis ist mit Leistungen des Unternehmens im Gegenwert von 50.000 Euro dotiert.

<http://inoviem.com/inoviem-scientific-award/>

Foto



Prof. Dr. med. Heike Allgayer, PhD

Universitätsmedizin Mannheim
Medizinische Fakultät Mannheim
Theodor-Kutzer-Ufer 1-3
68167 Mannheim
www.umm.uni-heidelberg.de

Interaktionen entschlüsseln lassen.

Zum Hintergrund des Projektes

Bei der modernen „zielgerichteten“ Tumorthherapie (engl. targeted therapy) werden Medikamente eingesetzt, die sich gezielt gegen bestimmte Eigenschaften der Tumoren richten, beispielsweise Rezeptoren, die sich ausschließlich oder hauptsächlich auf der Oberfläche von Krebszellen finden und nicht oder kaum auf gesunden Zellen.

Vorteil: Der Tumor wird spezifisch angegriffen und gesundes Gewebe geschont. Die gezielten Therapien haben jedoch einen Nachteil: Da sich die Tumoren verschiedener Patienten auf der molekularen Ebene, auf der die Therapeutika wirken, unterscheiden, sind zielgerichtete Therapien immer nur bei einem Teil der Patienten wirksam.

Ein Beispiel sind die ausgesprochen häufigen kolorektalen Karzinome, bösartige Tumore des Dickdarms oder des Mastdarms. Bei den meisten dieser Patienten finden sich auf der Oberfläche der Krebszellen besonders viele Rezeptoren für EGF. Entsprechend versprechen Medikamente mit einem Antikörper gegen den EGF-Rezeptor als Wirkstoff Erfolg. Tatsächlich wirken entsprechende Medikamente, wie Cetuximab, jedoch nur bei einem Teil der Patienten. Bei Patienten mit einer bestimmten Mutation im so genannten K-ras Gen ist die Behandlung unwirksam.

Das Forschungsprojekt

Bei dem Projekt spielt die für die Malaria-Therapie zugelassene halbsynthetische Substanz Artesunat eine wichtige Rolle. Aktuelle Forschungsergebnisse von Professor Allgayer weisen darauf hin, dass Artesunat

synergistisch mit bestimmten Substanzen das Wachstum und die Ausbreitung (Metastasierung) von Lungenkrebs verhindern kann. In dem geförderten Projekt will die Wissenschaftlerin die genauen molekularen Mechanismen entschlüsseln, die diesem Phänomen zugrunde liegen, und diese Erkenntnisse auch auf Tumorentitäten wie den Dickdarmkrebs ausweiten. Hier werden insbesondere Tumorzellen im Fokus stehen, die die therapeutisch so ungünstigen K-ras Mutationen tragen.