

Press release**Wilhelm Sander-Stiftung****Bernhard Knappe**

11/28/2013

<http://idw-online.de/en/news563709>Research projects
Medicine
transregional, national**Impfung gegen Hirntumore: Heidelberger Neuroonkologen arbeiten an einem Wirkstoff gegen den Krebs**

Diffuse Astrozytomen sind Vorstufen von bösartigen Hirntumoren, die vorwiegend junge Erwachsene betreffen und bisher unheilbar sind. In diesen Tumoren ist das Protein Isozitatdehydrogenase 1 (IDH1) häufig verändert (mutiert). Die Mutation besteht darin, dass eine Aminosäure ihren Platz wechselt. Dieses mutierte Protein (IDH1R132H) ist dann in allen Tumorzellen nachweisbar, nicht aber in anderen Körperzellen. Das Team um die Professoren Platten und von Deimling wies bereits nach, dass das Immunsystem einiger Patienten mit einem diffusen Astrozytom spezifische Abwehrzellen aktiviert und Antikörper bildet. Im aktuellen Projekt soll diese Reaktion des Immunsystems detailliert untersucht werden.

Professor Michael Platten und seine Arbeitsgruppe isolieren dazu die Immunzellen aus Patienten mit IDH1R132H-positiven Astrozytomen und untersuchen an Gewebeschnitten und im Reagenzglas, welchen Einfluss diese Abwehrreaktion für das Tumorstadium hat. „Und vor allem wollen wir wissen, welchen Einfluss diese Immunantwort auf den Krankheitsverlauf hat“, erläutert Professor Michael Platten zum Projektvorhaben. Darüber hinaus werden die Wissenschaftler mit einem Mausmodell mit einem menschlichen Immunsystem arbeiten. Mit Hilfe dieses Modells wird überprüft, ob nach einer spezifischen Aktivierung der gegen das mutierte Protein gerichteten Immunzellen durch eine Impfung, das Wachstum von IDH1R132H-positiven Tumoren gestoppt werden kann. Bei positiven Ergebnissen soll dieses Konzept in einer klinischen Studie zur Impfung von Patienten mit Astrozytomen umgesetzt werden.

Kontakt (Projektleitung):

Prof. Dr. med. Michael Platten, Universitätsklinikum Heidelberg

Telefon +49 (0)6221 56-6804, E-Mail: silvana.caruso@med.uni-heidelberg.de

Die Wilhelm Sander-Stiftung fördert dieses Forschungsprojekt mit rund 190.000 Euro. Stiftungszweck ist die Förderung der medizinischen Forschung, insbesondere von Projekten im Rahmen der Krebsbekämpfung. Seit Gründung der Stiftung wurden insgesamt über 190 Millionen Euro für die Forschungsförderung in Deutschland und der Schweiz bewilligt. Die Stiftung geht aus dem Nachlass des gleichnamigen Unternehmers hervor, der 1973 verstorben ist.

Weitere Informationen zur Stiftung: <http://www.wilhelm-sander-stiftung.de>