

Neue Stiftungsprofessur: Streuende Krebszellen verhindern

Wie überleben streuende Krebszellen außerhalb eines Tumors und warum befallen sie bevorzugt bestimmte Organe? Fragen wie diese möchte Prof. Dr. Dr. Alpaslan Tasdogan beantworten. Er ist Forscher an der Medizinischen Fakultät der Universität Duisburg-Essen (UDE). Für seine innovativen Forschungsideen zum Schwarzen Hautkrebs erhält der Wissenschaftler nun die Peter Hans Hofschneider Stiftungsprofessur der Stiftung Experimentelle Biomedizin.

Krebszellen eines Tumors können Stoffwechselveränderungen durchlaufen, die es ihnen ermöglichen, sich durch das Blut zu verbreiten. Befallen sie Organe, spricht man von Metastasierung oder Streuung. Man weiß bereits, dass es kein Zufall ist, welche Organe solche Tochtergeschwülste bevorzugt befallen. Sie scheinen eine Affinität für bestimmte Organe zu haben und sich deren Stoffwechsel anpassen zu können. Solch ein Verhalten wird als „Organotropismus“ eines Tumors bezeichnet. Weitgehend unklar ist noch, wovon diese Präferenz abhängt.

Ungeklärt ist zudem, wie es metastasierende Krebszellen schaffen, weit entfernt vom streuenden Tumor zu überleben und sogar zu wachsen. Mit seiner Forschung geht Prof. Dr. Dr. Tasdogan diesen Rätseln auf den Grund: „Mein Team und ich vermuten, dass intrinsische Stoffwechselmerkmale wie der Aminosäure-Stoffwechsel den Organotropismus von Melanomen bestimmen. Unser Ziel ist, neue metabolische Schwachstellen aufzudecken und unsere Erkenntnisse zu nutzen, um das Wachstum von gestreuten Krebszellen in entfernten Organen zu verhindern. Vielleicht finden wir sogar einen Weg, die Metastasen zu beseitigen.“

Die Professur wird alle zwei Jahre zu Ehren des Lebenswerkes von Prof. Dr. Dr. Peter Hans Hofschneider vergeben. Der Ausnahmewissenschaftler hatte die Forschung im Bereich der Molekularen Medizin und die Entwicklung eines Hepatitis-Impfstoffs maßgeblich vorangetrieben.

Begleitend zur Stiftungsprofessur legt die Stiftung Experimentelle Biomedizin ein Peter Hans Hofschneider Symposium auf, das vom 5. bis 6. Juli 2023 im Medizinischen Forschungszentrum auf dem Campus des Universitätsklinikums Essen stattfindet. Es werden renommierte Forschende erwartet, darunter aktuelle und ehemalige Stiftungsprofessor:innen, unter anderem Prof. Dr. Mathias Heikenwälder (Deutsches Krebsforschungszentrum Heidelberg) und Prof. Dr. Esther von Stebut-Borschitz (Uniklinik Köln).

Weitere Informationen:

<http://www.experimentelle-biomedizin.ch/> Internetseite der Stiftung

<http://www.dkfz.de/de/chronische-entzuendung-und-krebs/team/heikenwaelder.html> DKFZ-Internetseite

<http://www.dermatologie.uk-koeln.de/klinik/direktorin-team/> Internetseite der Uniklinik Köln