

Krebsforschung: Suche nach der „molekularen Achillesferse“

Die Entwicklung neuer Krebstherapien hat sich Lichtenberg-Professor Christian Reinhardt zum Ziel seiner Forschungsarbeit gesetzt. Die VolkswagenStiftung fördert den Wissenschaftler an der Uniklinik Köln mit rund 1,1 Millionen Euro.

Dank enormer technologischer Fortschritte in der Molekularmedizin weiß man heute viel mehr über die Entstehung von Krebs als noch vor wenigen Jahren. So ist mittlerweile bekannt, dass sich bösartige Tumore entweder durch den Verlust von sogenannten Tumorsuppressorgenen (Gene, die das Tumorstromwachstum unterdrücken) oder durch die gesteigerte Funktion von Onkogenen (Gene, die das Tumorstromwachstum fördern) bilden.

Diese Erkenntnisse über die genetischen Veränderungen von Zellen möchte Priv.-Doz. Dr. med. **Christian Reinhardt**, 35, nutzen, um neue, genetisch gesteuerte Krebstherapien zu entwickeln. Die **VolkswagenStiftung** unterstützt den Mediziner der **Uniklinik Köln** bei seinem Vorhaben mit einer **Lichtenberg-Professur** in Höhe von rund **1,1 Millionen Euro**. Die Professur verfolgt einen integrativen Ansatz, um in einem translationalen Forschungsprogramm an der Schnittstelle zwischen onkologischer Grundlagenforschung und klinischer Entwicklung von molekular gezielten Therapien für Krebspatienten zu arbeiten. Die Gruppe um Christian Reinhardt verwendet genetische, biochemische und pharmakologische Methoden, um Schwachstellen zu identifizieren, die mit der Aktivierung von Onkogenen oder dem Verlust von Tumorsuppressorgenen einhergehen.

Ein solcher Ansatz ermöglicht die Entwicklung von maßgeschneiderten personalisierten Therapien, die ganz spezifisch die Tumorzellen zerstören, während umliegendes gesundes Gewebe, in dem keine Mutationen in Onkogenen oder Tumorsuppressorgenen vorliegen, geschont wird. Es geht also letztlich um die Identifikation der „**molekularen Achillesferse**“ von Tumorgewebe. Ein besonderer Fokus der Arbeiten von Christian Reinhardt liegt auf den prominenten Tumorsuppressorgenen *TP53* und *ATM*, welche in circa 40 Prozent aller humaner Tumore mutiert sind.

Pressemitteilung

21. Juli 2011

Seite 1/1

Kontakt

VolkswagenStiftung
Kommunikation
Jens Rehländer
Telefon: 0511 8381 380
[E-Mail: rehlaender@volkswagenstiftung.de](mailto:rehlaender@volkswagenstiftung.de)

Förderinitiative

Dr. Anja Fließ
Telefon: 0511 8381 374
[E-Mail: fliess@volkswagenstiftung.de](mailto:fliess@volkswagenstiftung.de)

Weitere Auskunft und Kontakt

Uniklinik Köln
Klinik I für Innere Medizin
PD Dr. med. Christian Reinhardt
Telefon: 0221 4726 359
[E-Mail: christian.reinhardt@uk-koeln.de](mailto:christian.reinhardt@uk-koeln.de)

Die Pressemitteilung und Bildmaterial stehen im Internet zur Verfügung unter <http://www.volkswagenstiftung.de/service/presse.html?datum=20110721>.