Eine Million Euro für tierfreie Krebsforschung

Wissenschaftler*innen des Universitätsklinikums Freiburg haben im Rahmen der britischen „Crack it"– Challenge eine Förderung von einer Million Pfund erhalten, umgerechnet rund 1,17 Millionen Euro. Das Team unter der Leitung von Prof. Dr. Toni Cathomen, Direktor des Instituts für Transfusionsmedizin und Gentherapie am Universitätsklinikum Freiburg, erforscht einen innovativen Ansatz in der Sicherheitsbeurteilung moderner Krebstherapien. Die neue Methode soll helfen, Tierversuche zu ersetzen und die Sicherheit der sogenannten CAR-T-Zelltherapie zu verbessern. Das „Crack it"-Challenge-Förderprogramm wird jährlich von der britischen Forschungsorganisation NC3Rs mit maximal einer Million Pfund ausgeschrieben und hat das Ziel, Tierversuche zu reduzieren.

Tierfreie Forschung für sicherere Behandlungen

"Wir freuen uns, dass wir im Rahmen der Crack it - Challenge diese umfangreichen Fördermittel erhalten haben. Diese Unterstützung ermöglicht es uns, echte Pionierarbeit in der Krebsforschung zu leisten", sagt Cathomen. Die neuartige Methode soll mithilfe von künstlicher Intelligenz Biomarker für die Sicherheit von CAR-T-Zellen ermitteln. Die Kombination und Einteilung dieser Marker soll eine präzisere Vorhersage und Sicherheitsbeurteilung der Zelltherapie ermöglichen.
„Um die Behandlung von Krebspatient*innen zu verbessen, bedarf es der Forschung nach neuen Ansätzen und Methoden. Die Förderung bestätigt die Kompetenz des Universitätsklinikums Freiburg auf dem Gebiet der Krebsmedizin und das Bestreben sie ständig weiterzuentwickeln", sagt Prof. Dr. Lutz Hein, Dekan der Medizinischen Fakultät der Universität Freiburg und Vorstandsmitglied des Universitätsklinikums Freiburg.

Körpereigene Immunzellen im Labor gegen den Krebs schulen

CAR-T-Zelltherapien werden bereits bei zahlreichen Krebserkrankungen eingesetzt und bieten ein großes Potenzial für die Behandlung von Patient*innen mit bisher unheilbaren Krebserkrankungen. Dafür werden den Patient*innen körpereigene Abwehrzellen (T-Zellen) entnommen und im Labor so verändert, dass sie Krebszellen zielgerichtet erkennen und bekämpfen. Um die Wahrscheinlichkeit von Nebenwirkungen und Komplikationen dieser modernen Behandlungsmethode zu minimieren, besteht weiterhin Forschungsbedarf. Bisherige tierexperimentelle Studien sind invasiv und fordern eine lange Studiendauer.
„Wir hoffen, mit unserer Forschung einen wichtigen Beitrag für eine möglichst sichere und individuell zugeschnittene Behandlung von Krebspatient*innen leisten zu können. Die ersten Ergebnisse der Studie erwarten wir in zwei Jahren", sagt Cathomen.

Pressemitteilung

05.02.2024
Quelle: Universitätsklinikum Freiburg

Weitere Informationen

- Universitätsklinikum Freiburg