

Präzisionsmedizin: Kieler Assistenzarzt erhält Else Kröner Memorialstipendium

In dem geförderten Projekt möchte Dr. Florian Tran, Clinician Scientist des Exzellenzclusters PMI, mit einer neuen Technologie individuelle Signaturen im Darmgewebe aufspüren.

Großer Erfolg für Dr. Florian Tran, der seit 2019 als forschender Arzt im Clinician Scientist Programm des Exzellenzclusters „Präzisionsmedizin für chronische Entzündungserkrankungen“ (PMI) gefördert wird. Für ein neues Forschungsprojekt hat der 31-jährige Arzt und Wissenschaftler ein Else Kröner Memorialstipendium eingeworben. Das Stipendium ist mit 230.000 Euro dotiert und befreit ihn zwei Jahre von klinischen Aufgaben, damit er sich voll und ganz auf die Forschung konzentrieren kann. „Ich freue mich sehr über diese besondere Förderung, die mir die ersten Schritte in die wissenschaftliche Selbstständigkeit ermöglicht“, erklärt Tran. Der Sprecher des Exzellenzclusters PMI, Professor Stefan Schreiber, betont: „Ich bin stolz darauf, dass ein Nachwuchswissenschaftler unserer Universität und unseres Entzündungskusters diese bedeutende Auszeichnung erhalten hat. Dies ist vor allem Ausdruck der persönlichen Qualifikation von Dr. Tran.“ Dieser Erfolg unterstreiche auch die Notwendigkeit von translationaler Forschung innerhalb von strukturierten Clinician Scientist Programmen. „Nur so ist es möglich, neben der Patientenversorgung in der Klinik gleichrangig ambitionierte kliniknahe Forschungen betreiben zu können“, sagt der Direktor des Instituts für klinische Molekularbiologie (IKMB) der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (CAU) und Leiter der Klinik für Innere Medizin I des Universitätsklinikums Schleswig-Holstein (UKSH), Campus Kiel. „In dem Projekt kommt erstmals die seit kurzem verfügbare Technik der räumlichen Transkriptomik zum Einsatz, um Darmgewebe molekular zu charakterisieren. Ich bin sehr zuversichtlich, dass uns die Ergebnisse einen Schritt weiter in Richtung einer individualisierten Therapie bringen werden. Die neue Technologie festigt unseren innovativen Standort hier in Kiel“, ergänzt Professor Philip Rosenstiel, Direktor am IKMB.

Molekulare Marker für individuellen Therapieerfolg

Florian Tran ist Wissenschaftler am IKMB und Assistenzarzt am UKSH, Campus Kiel. Übergeordnetes Ziel seiner Arbeit ist, chronisch entzündliche Darmerkrankungen in möglichst vielen Aspekten zu verstehen und damit die Therapie zu verbessern. In dem jetzt geförderten Projekt geht es um die Erkrankung Colitis ulcerosa. Die chronische Entzündung im Dickdarm geht mit häufigen Durchfällen und Bauchkrämpfen einher, schränkt das soziale Leben stark ein und erhöht das Risiko für Darmkrebs. Obwohl es prinzipiell sehr gut wirksame Therapien gibt, ist die Krankheitskontrolle im Einzelfall langfristig oft nicht ausreichend. „Wir wissen nicht, welche Therapie bei wem am besten wirkt und wie wir eine langfristige Remission, also die Freiheit von Symptomen und Entzündung, erreichen. Unser Ziel ist es, molekulare Marker zu entwickeln, die das individuelle Ansprechen auf eine bestimmte Therapie vorhersagen“, erklärt Tran. Hierbei kommt jetzt eine ganz neue Technologie zum Einsatz, die orts aufgelöste Transkriptomik (Spatial Transcriptomics). „Mit dieser Methode können wir auf einer Gewebeprobe räumlich exakt verortet die genetische Information einzelner Zellen analysieren. Wir legen so eine Art Raster auf das Gewebe und können für jeden Rasterpunkt komplexe molekulare Signale erfassen“, sagt Tran, der bei der Auswertung von der Bioinformatikerin Dr. Archana Bhardwaj unterstützt wird. Verglichen werden Darmgewebeproben von Patientinnen und Patienten, die zwei verschiedene Therapien

erhalten haben. Ziel ist molekulare Merkmale zu finden, die den Erfolg beziehungsweise Misserfolg des jeweiligen Therapieprinzips widerspiegeln. Außerdem soll geprüft werden, ob diese Merkmale geeignet sind, für eine bestimmte Therapie vorherzusagen, dass damit eine langfristige Beschwerdefreiheit erreicht werden kann.

Über Florian Tran

Florian Tran studierte in Kiel und London Humanmedizin und legte 2016 seine Examensprüfung ab. Von 2013 bis 2019 promovierte er am Institut für Klinische Molekularbiologie zum Dr. med. 2017 begann er seine Weiterbildung zum Facharzt für Innere Medizin am UKSH, Campus Kiel. Seit 2019 ist er Clinician Scientist des Exzellenzclusters PMI und Postdoktorand am IKMB. Er hat bereits verschiedene Preise erhalten, unter anderem 2019 für seine Dissertation den Ismar-Boas-Preis der Deutschen Gesellschaft für Gastroenterologie, Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten (DGVS).

Else Kröner Memorialstipendium

Die Else Kröner Memorialstipendien sind Individualstipendien für junge Ärztinnen und Ärzte in der Weiterbildungsphase, die ein zweijähriges Forschungsprojekt umsetzen wollen. Das Stipendium ist mit insgesamt 230.000 € dotiert, von denen bis zu 80% für die Finanzierung des eigenen tariflichen Gehalts verwendet werden können. Die Else Kröner-Fresenius-Stiftung fördert damit besonders begabte und motivierte klinisch sowie wissenschaftlich tätige Ärztinnen und Ärzte am Beginn ihres Berufsweges. Durch die Freistellung von klinischen Aufgaben soll ein besonders erfolgversprechendes medizinisches Forschungsvorhaben signifikant weitergebracht werden. Damit soll der Grundstein zur wissenschaftlichen Selbständigkeit und zur Karriere als Clinician Scientist gelegt werden.

Weitere Information

Link zur Else Kröner-Fresenius-Stiftung:

www.ekfs.de

Der Exzellenzcluster „Präzisionsmedizin für chronische Entzündungserkrankungen/Precision Medicine in Chronic Inflammation“ (PMI) wird von 2019 bis 2025 durch die Exzellenzstrategie des Bundes und der Länder gefördert (ExStra). Er folgt auf den Cluster Entzündungsforschung „Inflammation at Interfaces“, der bereits in zwei Förderperioden der Exzellenzinitiative (2007-2018) erfolgreich war. An dem neuen Verbund sind rund 300 Mitglieder in acht Trägereinrichtungen an vier Standorten beteiligt: Kiel (Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Muthesius Kunsthochschule, Institut für Weltwirtschaft und Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik), Lübeck (Universität zu Lübeck, Universitätsklinikum Schleswig-Holstein), Plön (Max-Planck-Institut für Evolutionsbiologie) und Borstel (Forschungszentrum Borstel – Leibniz Lungenzentrum).

Ziel ist es, die vielfältigen Forschungsansätze zu chronisch entzündlichen Erkrankungen von Barriereorganen in ihrer Interdisziplinarität verstärkt in die Krankenversorgung zu übertragen und die Erfüllung bisher unbefriedigter Bedürfnisse von Erkrankten voranzutreiben. Drei Punkte sind im Zusammenhang mit einer erfolgreichen Behandlung wichtig und stehen daher im Zentrum der Forschung von PMI: die Früherkennung von chronisch entzündlichen Krankheiten, die Vorhersage von Krankheitsverlauf und Komplikationen und die Vorhersage des individuellen Therapieansprechens.

Link zur Meldung:

www.precisionmedicine.de/de/detailansicht/news/praezisionsmedizin-kieler-assistenzarzt-erhaelt-els-e-kroener-memorialstipendium