

Nach Herzinfarkt: Heilung im Bild erkennen und gezielt behandeln

Leducq-Stiftung fördert ein neues Forschungsnetzwerk mit 5,9 Millionen Euro

Die Medizinische Hochschule Hannover (MHH) ist an einem internationalen Forschungsnetzwerk beteiligt, das das Zusammenspiel von [Entzündung](#) und Fibrose nach einem Herzinfarkt genauer untersucht und damit einen Beitrag zu personalisierten Behandlungsansätzen leisten will. Die in Frankreich ansässige Leducq-Stiftung fördert das Projekt für fünf Jahre mit 5,9 Millionen Euro. „Der Forschungsverbund ‚Immuno-Fib‘ möchte das Gebiet der Immunkardiologie vorantreiben und untersuchen, wie das körpereigene [Immunsystem](#) dazu beitragen kann, die Behandlung von Patientinnen und Patienten mit Herzerkrankungen zu verbessern“, betont Professor Dr. Frank Bengel, Direktor der MHH-Klinik für [Nuklearmedizin](#), dessen Arbeitsgruppe an dem Netzwerk beteiligt ist. Das Projekt mit Arbeitsgruppen aus St. Louis, Philadelphia, Bar Harbor, London, Aachen, Heidelberg und von der MHH startete am 1. Januar 2021.

Schlüsselkomponenten bei der Entstehung häufiger Herzerkrankungen besser verstehen

Für einen guten Heilungsprozess nach einem Herzinfarkt sind sorgfältig regulierte Entzündungs- und Fibrosevorgänge entscheidend. Kommt es im geschädigten Herzgewebe jedoch zu einem Übermaß an Entzündungen oder zu einer zu starken Einlagerung von Bindegewebe – einer Fibrose –, kann dies dazu führen, dass das Herz sich nach dem Infarkt ungünstig verändert und weniger leistungsfähig ist.

Folgende Schwerpunkte haben die Forschenden sich gesetzt: Sie möchten das Zusammenspiel von Entzündungszellen und Bindegewebe produzierenden Zellen (Fibroblasten) besser durchschauen und unterschiedliche Gruppen von Fibroblasten im Herz identifizieren. Mit Hilfe der [Positronen-Emissions-Tomographie \(PET\)](#) will das Team [Entzündung](#) und Fibrose nach einem Herzinfarkt besser und für die Patientinnen oder Patienten schonender abbilden. Hierbei handelt es sich um einen langjährigen Schwerpunkt der Arbeitsgruppe von Professor Bengel, bei dem er sehr eng mit dem Team der MHH-Klinik für Kardiologie von Professor Dr. Johann Bauersachs zusammenarbeitet.

Schließlich soll es in dem Netzwerk auch um verbesserte Behandlungen gehen. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ziehen als eine mögliche Behandlung den Einsatz von Fibrose auflösenden Immunzellen, sogenannten CAR-T-Zellen, in Betracht, die bislang eher in der Tumormedizin bekannt waren. Hierbei werden körpereigene Immunzellen in einem gentechnischen Verfahren so verändert, dass sie bestimmte schädliche Zellen erkennen und bekämpfen können – so auch ein Übermaß an Fibroblasten.

Über die Leducq Foundation

Die Mission der Leducq Foundation ist es, die menschliche Gesundheit durch internationale Bemühungen zur Bekämpfung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Schlaganfällen zu verbessern. Die in Frankreich ansässige Stiftung fördert Transatlantische Exzellenznetzwerke für kardiovaskuläre und neurovaskuläre Forschung, um die international kollaborative Grundlagen- und Translationsforschung zu stärken. Die in diesem Programm unterstützten Wissenschaftler arbeiten

zusammen, um das Wissen über kardiovaskuläre und neurovaskuläre Erkrankungen zu vertiefen und die Ergebnisse für die Patienten zu verbessern.

SERVICE:

Weitere Informationen (auf Englisch) zum Projekt erhalten Sie unter:

<https://www.fondationleducq.org/network/the-inflammatory-fibrosis-axis-in-ischem...>