

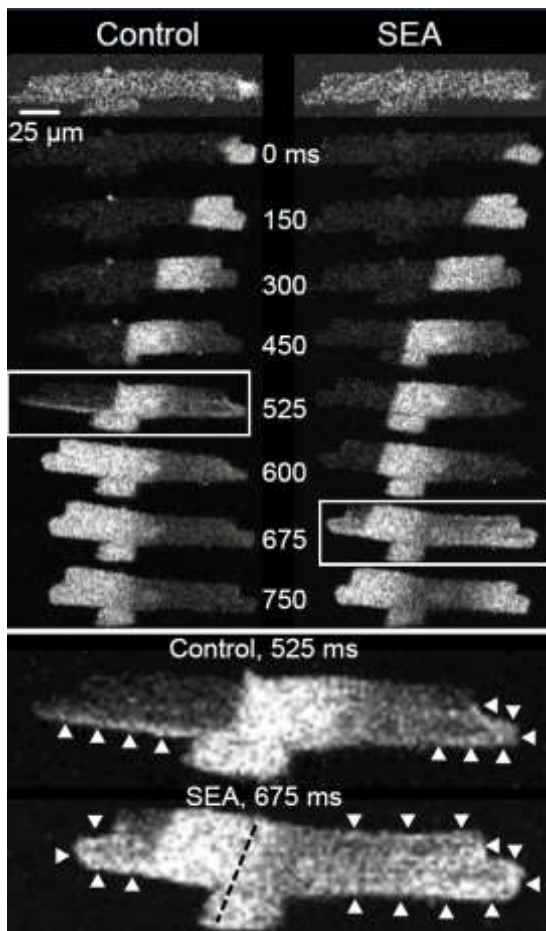
Dr. Felix Hohendanner erhält Forschungsförderung der Else Kröner-Fresenius-Stiftung

Für die Erforschung der elektrischen und mechanischen Fehlfunktion der Herzvorhöfe bei Herzinsuffizienz (Herzmuskelschwäche) wird Herr Dr. Felix Hohendanner durch die Else Kröner-Fresenius-Stiftung (EKFS) mit 260.000€ gefördert. Die gemeinnützige EKFS widmet sich der Förderung klinisch orientierter, biomedizinischer Forschung.



Im Rahmen einer Herzinsuffizienz können häufig Arrhythmien (z.B. Vorhofflimmern), sowie eine kontraktile Fehlfunktion der Herzvorhöfe beobachtet werden. Basis dieser klinischen Veränderungen sind myokardiale Umbauprozesse (atriales „Remodeling“), die mit einer vermehrten Fibrose und weiteren zellulären Veränderungen einhergehen.

Das atriale Remodeling ist in klinischen Studien mit einer erhöhten Morbidität und Mortalität assoziiert. Diese Assoziation findet sich unabhängig von der Funktion der Herzhauptkammern. Bei einer Herzinsuffizienz mit erhaltener Auswurfleistung (Heart Failure with Preserved Ejection Fraction, HFpEF) treten Veränderungen des Vorhofs besonders häufig auf. Bislang ist unser Wissen über atriale Umbauprozesse bei HFpEF, die zu Arrhythmien und mechanischer Fehlfunktion führen, ungenügend. Spezifische Therapien zur Behandlung des atrialen Remodelings existieren nicht.



*Spontane pro-arrhythmische Kalziumfreisetzung in einer atrialen Herzmuskelzelle. Die neuartige Substanz „SEA“ verzögert das Einsetzen der Zelldepolarisation und wirkt damit zellulär antiarrhythmisch.*

*Modifiziert aus Hohendanner et al. AJP 2016.*

Das durch die EKFS über drei Jahre geförderte Projekt untersucht zum einen die Grundlagen der erhöhten Inzidenz von Vorhoffarrhythmien (z.B. Vorhofflimmern) bei HFpEF-assoziiertem atrialem Remodeling. Zum anderen stehen Veränderungen die zu mechanischer Vorhofdysfunktion führen im Fokus der Forschungsarbeiten. Ergebnisse dieses Projekts

werden zur Verbesserung unseres Verständnisses des atrialen Remodelings und zur Identifikation neuer pharmakologischer Behandlungsmöglichkeiten beitragen.

Links:

AG Heinkel: [https://kardio-cvk.charite.de/forschung/akademische\\_forschung/arbeitsgruppen/ag\\_heinkel/](https://kardio-cvk.charite.de/forschung/akademische_forschung/arbeitsgruppen/ag_heinkel/)

EKFS: [www.ekfs.de](http://www.ekfs.de)