

Pressemitteilung



für Fachmedien

Paul-Martini-Preis für neue experimentelle Therapie der Herzinsuffizienz mit Antisense-RNA

Wiesbaden, 19. April 2021 (PMS). Heute hat Prof. Dr. Dr. med. Thomas Thum, Kardiologe an der Medizinischen Hochschule Hannover und Direktor des Fraunhofer-Instituts für Toxikologie und Experimentelle Medizin in Hannover, den Paul-Martini-Preis für die Konzeption und erste Erprobung einer neuen Therapieform der Herzinsuffizienz erhalten. Der Preis wird jährlich von der Paul-Martini-Stiftung, Berlin, für herausragende Leistungen in der klinisch-therapeutischen Arzneimittelforschung verliehen. Er ist mit 50.000 Euro dotiert.

„Die chronische Herzinsuffizienz, an der allein in Deutschland über 2 Millionen Menschen leiden, ist bislang nur eingeschränkt behandelbar. Doch Professor Thum hat mit seinem Team neue therapeutische Angriffspunkte identifiziert, hat darauf aufbauend einen Wirkstoff entwickelt und ihn nun erstmals erfolgreich mit Patienten erprobt. Das macht Hoffnung auf Therapiefortschritt und ist ein hervorragendes Beispiel für Translation vom Labor zur Therapie.“ So würdigte Prof. Dr. Stefan Endres (Universität München) den Preisträger im Namen der sechsköpfigen Jury.

Zu Herzinsuffizienz kommt es häufig durch ein Remodeling des Herzmuskels, der dabei an Pumpleistung verliert. Wie Thum herausfand, sind daran mehrere von den Kardiomyozyten gebildete nicht-kodierende RNA beteiligt, die jeweils die Expression mehrerer Gene steuern. Die RNA H19 wirkt dabei dem Remodeling entgegen, wird aber bei Herzinsuffizienz herunterreguliert. Die MikroRNA miR-132 aktiviert hingegen Gene für das Remodeling. Deshalb entwickelten Thum und Team einen Wirkstoff, der miR-132 in den Kardiomyozyten abfangen kann: eine synthetische Antisense-RNA. Nach positiven Ergebnissen bei verschiedenen Tiermodellen konnten sie diesen miRNA-Blocker, genannt CDR132L, schließlich in einer ersten Studie mit 28 Patienten mit chronischer Herzschwäche erproben. Dabei erwies sich der Wirkstoff als gut verträglich, und es fanden sich erste Hinweise auf eine therapeutische Wirksamkeit. Nun ist eine Phase-II-Studie mit dem Wirkstoff geplant.

Seite 1/2

Kontakt:

Dr. Rolf Hömke
Pressereferent
Telefon 030 20604-204
Telefax 030 20604-209
rolf.hoemke@paul-
martini-stiftung.de

Hausvogteiplatz 13
10117 Berlin
www.paul-martini-
stiftung.de

Pressemitteilung

Antisense-Medikamente

Es gibt bisher erst drei zugelassene Medikamente mit Antisense-RNA. Das Molekül CDR132L könnte, wenn die weitere Entwicklung gelingt, die erste Antisense-RNA für die Behandlung einer Herzerkrankung werden.

Antisense-RNA greift in die Genregulation von Zellen ein: Sie verbindet sich mit zelleigenen RNA-Molekülen mit komplementärer Basensequenz und setzt sie dadurch außer Funktion. Die Zielmoleküle können mRNA-Moleküle für die Proteinsynthese sein oder regulatorische RNA-Moleküle, wie im Fall der von Thum adressierten miR-132.

Der Preisträger

Prof. Dr. Dr. med. Thomas Thum wurde promoviert sowohl in klinischer Pharmakologie als auch molekularer Kardiologie. Nach Tätigkeiten an der Medizinischen Hochschule Hannover, am Imperial College London und an der Universitätsklinik Würzburg wurde er Professor und Kardiologe an der Medizinischen Hochschule Hannover und Direktor des dortigen Instituts für molekulare und translationale Therapiestrategien. Seit Anfang 2021 ist er zudem Direktor des Fraunhofer-Instituts für Toxikologie und Experimentelle Medizin in Hannover und weiterhin Gastprofessor am Imperial College London. 2016 gründete er das Unternehmen Cardior Pharmaceuticals GmbH, dessen Chief Scientific Officer er ist.

Professor Thum, Autor oder Co-Autor von mehr als 400 Originalpublikationen, hat schon etliche Forschungspreise gewonnen und hält über 40 Patente, von denen bereits mehrere auslizensiert wurden.

Die Paul-Martini-Stiftung

Die gemeinnützige Paul-Martini-Stiftung mit Sitz in Berlin fördert die Arzneimittelforschung sowie die Forschung über Arzneimitteltherapie und intensiviert den wissenschaftlichen Dialog zwischen medizinischen Wissenschaftlern in Universitäten, Krankenhäusern, der forschenden Pharmaindustrie, anderen Forschungseinrichtungen und Vertretern der Gesundheitspolitik und der Behörden. Träger der Stiftung ist der vfa, Berlin, mit seinen derzeit 47 Mitgliedsunternehmen.

Die Stiftung ist benannt nach dem herausragenden Bonner Wissenschaftler und Arzt Professor Paul Martini (1889-1964) in Würdigung seiner besonderen Verdienste um die Förderung und Weiterentwicklung der klinisch-therapeutischen Forschung, die er mit seiner 1932 veröffentlichten „Methodenlehre der therapeutischen Untersuchung“ über Jahrzehnte wesentlich geprägt hat.

**Ein Interview mit dem Preisträger, sein Lebenslauf, Fotos sowie diese Pressemitteilung lassen sich abrufen unter:
werden unter:**

<https://www.paul-martini-stiftung.de/pmp21>