

Pressemitteilung

Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung

Susanne Thiele

27.10.2016

<http://idw-online.de/de/news662150>

Buntes aus der Wissenschaft, Wettbewerbe / Auszeichnungen
Biologie, Chemie, Ernährung / Gesundheit / Pflege, Medizin
überregional



Luciana Berod erhält den Jürgen-Wehland-Preis 2016

Nachwuchsforscherpreis des HZI im Rahmen des „North Regio Day on Infection“ verliehen

Die Biochemikerin Dr. Luciana Berod ist die Gewinnerin des diesjährigen Jürgen-Wehland-Preises. Berod forscht am Institut für Infektionsimmunologie des TWINCORE – Zentrum für Experimentelle und Klinische Infektionsforschung in Hannover, einer gemeinsamen Einrichtung der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH) und des Helmholtz-Zentrums für Infektionsforschung (HZI) in Braunschweig. Am 27. Oktober 2016 wurde ihr die mit 5000 Euro dotierte Auszeichnung während des „North Regio Day on Infection“ am HZI verliehen. Der Preis würdigt ihre herausragende Forschung zur Immunmodulation, die zum Ziel hat, chronischen Infektionen und immunvermittelten Erkrankungen besser vorbeugen und sie gezielter behandeln zu können.

Für das menschliche Immunsystem spielen sogenannte T-Helferzellen des Typs Th17 eine besondere Rolle. Sie erkennen krankmachende Mikroorganismen und zerstören sie. Wenn die T-Helferzellen reagieren, also das Immunsystem antwortet, gibt es auch eine Gegenreaktion: Regulatorische T-Zellen halten die Abwehr im Zaum, um Angriffe auf den eigenen Organismus beziehungsweise die Ausbildung von Autoimmunerkrankungen zu vermeiden. Gleichzeitig stehen diese regulatorischen T-Zellen unter dem Verdacht, bestimmten Erregern beim Überleben zu helfen und daher chronische Infektionen zu begünstigen. Luciana Berod und ihre Arbeitsgruppe haben am Modell der Tuberkulose gezeigt, wie die Zahl an regulatorischen T-Zellen einen Ausgleich zwischen Schutzfunktion und unerwünschter Autoimmunreaktion bestimmt.

Für große Aufmerksamkeit sorgte Luciana Berod international mit einer Studie, in der sie Stoffwechselprozesse von Immunzellen und ihren Einfluss auf die Immunantwort untersucht hat. Ihr ist es erstmalig gelungen zu zeigen, dass die Entstehung von Th17-Immunzellen von der de novo Fettsäuresynthese, einem Stoffwechselmechanismus, abhängt. Die Argentinierin demonstrierte, dass Soraphen A, eine natürliche Substanz aus Myxobakterien, auf diesem Weg die Entwicklung von Th17-Abwehrzellen zugunsten von anti-entzündlichen regulatorischen T-Zellen beeinflusst. In bestimmten Situationen, zum Beispiel bei Darminfektionen, können überschießende Th17-Immunreaktionen auch schädlich sein und sich gegen körpereigene Gewebe richten. Die Abhängigkeit der Th17-Zellen von der Fettsäuresynthese eröffnet neue Möglichkeiten, unerwünschte Th17-vermittelte Immunreaktionen zu behandeln. Für Prof. Jochen Hühn, Leiter der Abteilung Experimentelle Immunologie am HZI, sei die Studie ein „Meilenstein“ und habe große Bedeutung für die translationale Forschung. Insgesamt lobt er sowohl Berods wissenschaftliche Leistung als auch ihre Führungsqualitäten. Ihre Arbeit sei ein „exzellentes Beispiel für die interdisziplinäre Forschung“.

„Mir bedeutet der Preis sehr viel“, sagt Luciana Berod. „Ich hatte sogar die Gelegenheit, Jürgen Wehland persönlich kennenzulernen. Er und Prof. Dieter Bitter-Suermann, der ehemalige Präsident der MHH, waren wichtige Kräfte bei der Gründung des TWINCORE. Ich denke, dass diese Forschungsarbeit in perfekter Weise den Geist des Jürgen-Wehland-Preises ausstrahlt – translationales Forschen als Ergebnis enger Zusammenarbeit von TWINCORE, HZI, HIPS und MHH.“

Der Jürgen-Wehland-Preis wird zu Ehren des ehemaligen wissenschaftlichen Geschäftsführers des HZI verliehen, der im Jahr 2010 nach nur einjähriger Amtszeit unerwartet verstarb. Aus diesem Grund trägt der „North Regio Day on Infection“ seitdem den Beinamen „Jürgen-Wehland-Symposium“.

Kurzvita:

Luciana Berod promovierte bei Prof. Thomas Kamradt an der Friedrich-Schiller-Universität in Jena über die Bedeutung bestimmter T-Zell-Signalwege in der Autoimmunität. Nach Stationen in Buenos Aires, Rom und Jena ist sie seit 2010 Postdoktorandin und Junior-Gruppenleiterin am HZI-Standort TWINCORE in Hannover. Für ihre Publikationen wurde sie am HZI 2014/15 als Erstautorin und dreimal als Co-Autorin mit dem „Paper of the Month“ ausgezeichnet. 2015 erhielt Berod ein Habilitationsstipendium aus dem Ellen-Schmidt-Programm sowie die Leistungsförderung HiLF, beide ausgelobt von der MHH. Das ermöglichte ihr, eine eigene Forschungsgruppe zum Thema Stoffwechselprozesse bei chronischen Infektionen aufzubauen. Sie initiierte zusammen mit Prof. Tim Sparwasser, Leiter des Instituts für Infektionsimmunologie, mehrere deutsch-argentinische Fachtreffen und baute das deutsch-argentinische Masterprogramm für Infektionsbiologie AMIBA an der MHH zusammen mit der Universität Córdoba auf, das einen wichtigen Beitrag für die Internationalisierung und den Austausch mit Südamerika liefert.

Der „North Regio Day on Infection“ wird vom Deutschen Zentrum für Infektionsforschung (DZIF) gefördert.

Die Pressemitteilung und Bildmaterial finden Sie auf unserer Webseite unter dem Link https://www.helmholtz-hzi.de/de/aktuelles/news/ansicht/article/complete/luciana_berod_erhaelt_den_juergen_wehland_preis_2016/.

Das Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung:

Am Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung (HZI) untersuchen Wissenschaftler die Mechanismen von Infektionen und ihrer Abwehr. Was Bakterien oder Viren zu Krankheitserregern macht: Das zu verstehen soll den Schlüssel zur Entwicklung neuer Medikamente und Impfstoffe liefern. www.helmholtz-hzi.de

Ihre Ansprechpartner:

Susanne Thiele, Pressesprecherin
János Krüger, Redakteur

Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung GmbH
Presse und Kommunikation
Inhoffenstraße 7
D-38124 Braunschweig

Tel.: 0531 6181-1400; 0531 6181-1406



Die Trägerin des Jürgen-Wehland-Preises 2016, Luciana Berod (3. v. l.), mit Hansjörg Hauser, HZI, Dirk Heinz, wissenschaftlicher Geschäftsführer des HZI, und Ulrich Kalinke, TWINCORE-Geschäftsführer HZI/Verena Meier