

Deutsch-dänischer Brückenschlag im Kampf gegen Diabetes

29.05.2018 | Internationalisierung Deutschlands, Bi-/Multilaterales

Die translationale Stammzellforschung zu Typ-1-Diabetes steht im Mittelpunkt einer neuen strategischen Allianz zwischen dem Helmholtz Zentrum München und dem Novo Nordisk Foundation Center for Stem Cell Biology (DanStem) an der Universität Kopenhagen. Zentrales Element dabei ist die Etablierung einer starken F&E-Plattform zur Herstellung humaner pankreatischer Inselzellen aus pluripotenten Stammzellen für die Zelltherapie bei Typ-1-Diabetes.

Diabetes ist eine der größten Herausforderungen im Gesundheitsbereich weltweit. Beim Typ-1-Diabetes (T1D) zerstört das Immunsystem der Betroffenen die insulinproduzierenden Inselzellen der Bauchspeicheldrüse. Übersteigt deren Zerstörung ein gewisses Maß, kann der Körper das Blutzucker senkenden Hormon nicht mehr produzieren und der Stoffwechsel gerät außer Kontrolle.

Derzeit gibt es keine Heilung für die Krankheit, allerdings könnte bei stark betroffenen Patienten eine Zelltherapie in Form transplantierter Inselzellen unkontrollierte Schwankungen des Blutzuckerspiegels verhindern. Eine mögliche Quelle für diese Inselzellen sind menschliche pluripotente Stammzellen, die sich selbst erneuern und zu Inselzellen ausdifferenzieren können. Bisher wurde eine solche Zelltherapie aber noch nicht durchgeführt und die neue Zusammenarbeit zwischen dem Helmholtz Zentrum München und der Universität Kopenhagen soll die wesentlichen Schritte für die erste klinische Studie in dem Bereich voranbringen.

Plattform für translationale Forschung

Das Schlüsselement der neuen Allianz ist eine Plattform für translationale Forschung in München, um die benötigten Zellen nach definierten Standards der guten Herstellungspraxis (engl. Good Manufacturing Practice, GMP) zu gewinnen. Ziel ist deren skalierbare Produktion und Testung sowie der Aufbau regulatorischer Expertise, um die erste klinische Studie in diesem Bereich umzusetzen. Für das Novo Nordisk Foundation Center for Stem Cell Biology (DanStem) und die Fakultät für Gesundheitswissenschaften der Kopenhagener Universität (SUND) ist die strategische Allianz mit dem Helmholtz Zentrum München ein wichtiger Bestandteil, um sowohl in der Grundlagenforschung als auch in der translationalen Stammzellenforschung zur Weltspitze aufzuschließen.

Erfolgreicher Besuch in Kopenhagen

Am 23. Mai trafen sich Vertreter des Helmholtz Zentrums München mit Kollegen von DanStem in Kopenhagen, um mögliche Synergien in der translationalen Diabetesforschung zu diskutieren. *„Im Rahmen des Besuchs haben wir hochinteressante Einblicke in die Arbeit unserer dänischen Kollegen erhalten“,* erklärt Dr. Martina Hansen, Delegationsleiterin des Helmholtz Zentrums München. *„Wir freuen uns, dass wir durch die Verpflichtung von Professor Semb für das Institut für Translationale Diabetesforschung unsere exzellente Diabetesforschung ausbauen konnten und werden sehen, inwieweit weitere Kooperationen folgen.“*

Quelle: Helmholtz Zentrum München - Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt / IDW Nachrichten

Redaktion: 29.05.2018 von Tim Mörsch, VDI Technologiezentrum GmbH

Länder / Organisationen: Dänemark

Themen: Lebenswissenschaften

[Zurück](#)

Weitere Informationen