RCI Regensburg - Spitzenforschung aus Ostbayern

Das Regensburger Centrum für Interventionelle Immunologie (RCI) ist bis zur Fertigstellung des neuen Forschungsgebäudes im BioPark Regensburg untergebracht. Dort werden die Grundlagen für die Entwicklung neuer Immuntherapien erforscht, welche Therapieansätze gegen Krebs, Infektionen, Autoimmunerkrankungen sowie Organ- und Stammzelltransplantationen ermöglichen sollen.

Das Regensburger Centrum für Interventionelle Immunologie (RCI) wurde 2010 als zentrale Einrichtung der Universität Regensburg gegründet, um darin alle universitären Forschungsbereiche zu bündeln, die an der Entwicklung neuer Immuntherapien arbeiten. Bis zur Fertigstellung des neuen Forschungsgebäudes unterstützt die BioPark Regensburg GmbH, ein Unternehmen der Stadt Regensburg, den Aufbau des RCI durch Flächen im BioPark. Ziel des RCI ist die Erfor-



Regensburger Centrum für Interventionelle Immunologie

schung, Entwicklung und schnellere Anwendung verbesserter Therapieansätze gegen Krebs, Infektionen, Autoimmunerkrankungen sowie in der Organ- und Stammzelltransplantation. Als "interventionell" bezeichnet man diagnostische und therapeutische Verfahren, die gezielt in das Körpergewebe eingreifen können. Mit dem RCI gelingt unter der Leitung von Prof. Dr. Philipp Beckhove am Standort Regensburg eine neue enge Vernetzung zwischen Universität und Universitätsklinikum, um mehr Forschungseffizienz zu möglichen. Binnen sechs bis acht Jahren soll das RCI zu einem außeruniversitären Institut der Leibniz-Gemeinschaft ausgebaut werden.

Das Immunsystem ist verantwortlich für die Abwehr von Krankheitserregern, aber auch für die Bekämpfung von Krebszellen. Zusammen mit dem Nervensystem ist es das komplizierteste System im menschlichen Körper. Eingriffe in das menschliche Immunsystem finden heute bereits vielfältig statt: sie schützen vor Krankheiten (z.B. Impfen), machen unheilbare Erkrankungen erträglicher (z.B. Rheuma) oder steigern die Wirksamkeit anderer Therapien (z.B. bei Transplantationen oder Chemotherapie). So konnte in den vergangenen Jahren beispielsweise die Heilungsrate bei Lymphdrüsenkrebs durch begleitende Antikörpertherapien deutlich gesteigert und das Überleben nach Organtransplantationen verbessert werden.

Die Entwicklung neuer Immuntherapien ist aber langwierig (mind. zehn Jahre), teuer und unterliegt strengen Anforderungen (gesetzliche Regelungen für klinische Studien, Reinraumlabore für die Herstellung, usw.). Um diesen Anforderungen zu entsprechen, baute die Universität Regensburg eine hohe wissenschaftliche und medizinische Kompetenz in der Interventionellen Immunologie auf: international anerkannte Experten wurden nach Regensburg berufen, neue wissenschaftliche Arbeitsgruppen wurden gegründet, die Infrastruktur wurde ausgebaut (z.B. José-Carreras-Centrum für Somatische Zelltherapie). Das RCI erforscht, mit welchen Mechanismen Immunzellen Tumoren, Autoimmunerkrankungen und Transplantatabstoßungen geheilt werden können. Hierzu werden die Funktionen und Interaktionen der verschiedenen Immunzellen und ihrer Botenstoffe untersucht. Dieses Wissen soll zur Entwicklung moderner Medikamente gegen diese Erkrankungen genutzt werden. Ein besonderer Schwerpunkt liegt dabei auf der Herstellung von Zelltherapeutika und deren Erprobung in frühen klinischen Studien. Mit Fertigstellung des neuen Forschungsgebäudes (D5) am Universitätsklinikum werden die Arbeitsgruppen und Einrichtungen des RCI dort unter einem Dach zusammengeführt.

Weitere Informationen:

RCI Regensburger Centrum f
ür Interventionelle Immunologie



Prof. Dr. Philipp Beckhove (2.v.l.) Leiter des RCI – Regensburg Centrum für Interventionelle Immunologie, im Gespräch mit Mitarbeitern (v.l.n.r. Dr. Lili Podola, Heiko Smetak, Dr. Slava Stamova) (© Universitätsklinikum Regensburg)