



Pressemitteilung

27. März 2017: Verbundforschungsprojekt „Konsequenzen der altersassoziierten Zell- und Organfunktionen“ nimmt im Rahmen des Gesundheitscampus Brandenburg seine Arbeit auf

Wissenschaftler verschiedener Brandenburger Forschungseinrichtungen haben sich in dem neuen Verbundforschungsprojekt „Konsequenzen der altersassoziierten Zell- und Organfunktionen“ das Ziel gesetzt, die Ursachen für im Alter gehäuft auftretende Erkrankungen wie beispielweise Krebs- oder Herz-Kreislauferkrankungen zu verstehen und gezielt Therapiemöglichkeiten zu erforschen.

Die kontinuierliche Zunahme der Lebenserwartung in unserer Gesellschaft ist eine wesentliche Errungenschaft, sie führt jedoch auch zu großen Herausforderungen in der Gesundheitsversorgung. Für Brandenburg ist mit einer Zunahme des Anteils der über 65-jährigen um 43% bis 2040 (Amt für Statistik Berlin-Brandenburg) zu rechnen. Mit zunehmendem Alter steigen aber auch Begleiterkrankungen wie z.B. Gefäßerkrankungen, Tumore, oder Knochen- und Gelenkerkrankungen. Um dieser Entwicklung zu entsprechen, wurde 2015 vom Brandenburger Landtag der stufenweise Aufbau eines brandenburgischen Gesundheitscampus beschlossen. Hier werden künftig Fragen rund um Medizin und Gesundheit des Alterns erforscht und gleichzeitig die Hochschulforschung und -ausbildung auf dem Gebiet der medizinischen und gesundheitlichen Forschung gefördert und vernetzt. In einem kompetitiven Auswahlverfahren wurde das Verbundforschungsprojekt „Konsequenzen der altersassoziierten Zell- und Organfunktionen“ zur Förderung ausgewählt und mit einem Fördervolumen von 2,49 Mio Euro für die nächsten zwei Jahre vom Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Brandenburg ausgestattet.

Partner des Verbundprojekts gehören der Medizinischen Hochschule Brandenburg (MHB), der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus-Senftenberg, der Universität Potsdam, der Technischen Hochschule Wildau, dem Fraunhofer-Institut für Zelltherapie und Immunologie – Institutsteil Bioanalytik und Bioprozesse (IZI-BB), dem Internationalen Laboratorium für Biotechnologie und Consulting sowie dem Institut für Biomaterialforschung des Helmholtz-Zentrums Geesthacht (HZG) an. Damit vereint das Verbundprojekt unterschiedlichste Fachkompetenzen, um altersangepasste Therapien beispielsweise in Form von optimierten Medikationen oder Implantaten zu erforschen. Nachgewiesene altersabhängige Wechselwirkungen von Geweben mit Medikamenten und Implantaten zeigen den deutlichen Wissensbedarf für altersangepasste Behandlungen auf.

In einem Teilprojekt wird deshalb an der Möglichkeit geforscht, bei Gelenkerkrankungen im Alter körpereigene Knorpelzellen als Alternative zu implantierbaren Kunstgelenken für einen neuen, therapeutischen Ansatz zu nutzen. Dazu soll das Wachstum der Knorpelzellen und die Neubildung von funktionellem Knorpelgewebe durch innovative Biomaterialgerüste unterstützt werden. Es fehlt jedoch in vielen Bereichen das Grundlagenwissen, damit die Veränderungen im Alter bei der Therapieauswahl und den eingesetzten Diagnoseverfahren ausreichend Berücksichtigung finden können. Deshalb ist in einem weiteren Teilprojekt die Suche nach neuen Blutparametern das Thema, um eine altersangepasste Erkennung von beispielsweise Gefäßerkrankungen für die Zukunft zu



etablieren. Die Partner des Verbundprojekts setzen dabei auf interdisziplinäre Teams und ein Zusammenwirken der verschiedenen Standorte, u.a. auch durch den Aufbau und die gemeinsame Nutzung von Infrastruktur. Außerdem wird die Sammlung von medizinischen Daten eine wichtige Rolle spielen, um Referenzwerte auch aus der Altersgruppe von über 70-Jährigen auswerten zu können, so zum Beispiel in der Frage, wie sich das Blutbild Gesunder mit dem Alter verändert. Die Ergebnisse dieser Studie können künftig dabei helfen, zwischen gesundem Altern und Erkrankungen zu unterscheiden.

Prof. Andreas Lendlein, Sprecher des Forschungsverbundes und Leiter des HZG-Instituts für Biomaterialforschung in Teltow, freut sich gemeinsam mit seinen Partnern: „Die Vielfalt der Fachdisziplinen ermöglicht spannende und zukunftsweisende Forschungsarbeiten, die zur Erreichung der Ziele des Masterplans der Gesundheitsregion Berlin-Brandenburg beitragen und die internationale Sichtbarkeit des Brandenburger Gesundheitscampus erhöhen werden. Eine Verknüpfung von interdisziplinärer Grundlagenforschung und klinischer Anwendungsforschung bildet die Basis für altersangepasste, effiziente, schonende und individualisierte Therapien.“ In der Zusammenarbeit mit der MHB als klinischer Kooperationspartner im Verbund, sollen neu erforschte Therapiekonzepte erstmalig Brandenburger Patienten zur Verfügung gestellt werden.

Prof. P. Markus Deckert Klinikdirektor und Ärztlicher Leiter des Zentrums für Innere Medizin II - Klinik für Hämatologie, Onkologie und Palliativmedizin sagt hierzu: „Wir erleben rasante Fortschritte in der Therapie, die jedoch meist an Personen unter 70 Jahren entwickelt werden. Patienten brauchen aber nicht möglichst viel Therapie, sondern die Therapie, die ihnen wirklich hilft. Für die wachsende Zahl alter und hochbetagter Menschen erwarten wir hier konkrete Aussagen, um wirksame Therapien anzuwenden und unwirksame im Voraus vermeiden zu können.“

Pressekontakt:

Sabine Benner

Institut für Biomaterialforschung
Helmholtz-Zentrum Geesthacht
Kantstr. 55, 14513 Teltow
Tel +49 (0) 3328-352-490
Fax +49 (0) 3328-352-452
E-Mail: sabine.benner@hzg.de
<http://biomaterialien.hzg.de>

Das Helmholtz-Zentrum Geesthacht mit den Standorten Geesthacht in Schleswig-Holstein und Teltow bei Berlin in Brandenburg ist Mitglied der Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren e.V. und leistet mit seinen langfristig angelegten Schwerpunkten Werkstoff- und Küstenforschung substantielle Beiträge zur Klärung großer und drängender Fragen von Gesellschaft, Wissenschaft und Wirtschaft.