

Wie kommunizieren Knochen und Immunzellen?

DFG fördert interdisziplinäre Forschung zu Osteoimmunologie mit einem Schwerpunktprogramm

Berlin, 29.04.2009 - Erkrankungen des Knochens und der Gelenke betreffen allein in Deutschland mehr als 10 Millionen Menschen. Dabei scheinen Arthrose, Osteoporose oder Knochenkrebs in erster Linie unser Stützsystem, die Knochen, zu betreffen. Doch Forscher beobachten seit einiger Zeit, dass auch Zellen und Botenstoffe des Immunsystems eine wichtige Rolle bei diesen Krankheiten spielen. Aber wie sind Knochen- und Immunsystem miteinander verbunden? Mitglieder des Kompetenznetzes Rheuma hatten dieses Thema 2008 gemeinsam mit assoziierten Forschergruppen aus Deutschland bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) eingereicht. Diese bewilligte nun das neue Schwerpunktprogramm „Osteoimmunologie“.

Beobachtungen legen nahe, dass das Knochensystem und unser „Abwehrorgan“, das Immunsystem, sehr eng miteinander verknüpft sind. So können chronische Entzündungserkrankungen als Folge überschießender Immunreaktionen die Knochen schädigen. Beispiele sind Osteoporose oder Gelenkzerstörungen. Umgekehrt sind Knochen - und hier insbesondere das Knochenmark - ein wichtiger Reifungs- und Rückzugsort für Zellen des Immunsystems. Die genaue Art und Weise, wie sich Knochen und Immunsystem gegenseitig beeinflussen, ist jedoch weitgehend unverstanden und daher Gegenstand des sehr jungen Forschungsgebiets Osteoimmunologie.

Diesen Bereich in Deutschland aufzubauen ist das Ziel des jetzt von der DFG eingerichteten Schwerpunktprogramms, das von Wissenschaftlern aus vier Universitäten initiiert wurde: Sprecher ist Prof. Georg Schett aus Erlangen; Sektionskoordinatoren sind Prof. Thomas Pap aus Münster, Prof. Thomas Kamradt aus Jena sowie Prof. Ulf Müller-Ladner aus Giessen/Bad Nauheim. Die vier Ärzte und Wissenschaftler sind Mitglied im Kompetenznetz Rheuma - der Arbeitsgemeinschaft für Forschungsbelange in der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie.

Ab 2010 können führende Forscher aus der Knochen- und Gelenkforschung sowie der Immunologie im Rahmen des Schwerpunktprogramms Anträge für gemeinsame Projekte stellen. „Wir müssen ganz neue Ansätze entwickeln, um die Wechselwirkung zwischen Knochen und Immunsystem besser zu verstehen. Das erfordert unbedingt die fachübergreifende Kooperation von Immunologie, Rheumatologie, Orthopädie und Unfallchirurgie, Molekularbiologie sowie Forschern anderer Disziplinen“, sagt Prof. Georg Schett. Und Prof. Thomas Pap, der die Projekte zur Grundlagenforschung koordiniert, ergänzt: „Statt sich auf einzelne Zellen entweder des Knochens oder des Immunsystems zu konzentrieren, geht es um die Kommunikation zwischen diesen Zellen. Nur so werden wir neue therapeutische Ansätze für diese komplexen Erkrankungen entwickeln können.“



Arbeitsgemeinschaft in der



Deutsche Gesellschaft
für Rheumatologie e.V.

Ein Netzwerk für die Rheumaforschung

Das Kompetenznetz Rheuma ist als Arbeitsgemeinschaft seit 2004 in die Deutsche Gesellschaft für Rheumatologie e.V. (DGRh) integriert und repräsentiert die Forschungsaktivitäten der Gesellschaft. Wichtigstes Ziel des Forschungsverbunds ist es, den Transfer von Forschungsergebnissen vom Labor zum Krankenbett zu unterstützen und zu beschleunigen. Der zentrale Gedanke ist die Vernetzung aller forschungsaktiven Gruppen in Deutschland miteinander und mit führenden klinischen Gruppen und Zentren in der Rheumatologie, um eine enge Zusammenarbeit von Wissenschaftlern an Forschungsinstituten, Universitätskliniken und rheumatologischen Krankenhäusern sowie niedergelassenen Rheumatologen zu erreichen.

Weitere Informationen:

Kompetenznetz Rheuma: www.dgrh.de/forschung.html

Pressekontakt

Deutsche Gesellschaft für Rheumatologie e.V.
Luisenstraße 41
10117 Berlin
www.dgrh.de

Sandra Wittig
Tel: 030/240484-80 (Zentrale: - 70)
Fax: 030/240484-79
E-Mail: sandra.wittig@dgrh.de