

Pressemitteilung

Julius-Maximilians-Universität Würzburg

Robert Emmerich

14.11.2001

<http://idw-online.de/de/news41384>

Personalia
Ernährung / Gesundheit / Pflege, Medizin
regional

Franz Jakob: Mit Stammzellen gegen Knochenkrankheiten

Zum 1. Oktober 2001 wurde Franz Jakob auf die neu geschaffene Professur für Klinische und Experimentelle Osteologie an der Universität Würzburg berufen. Bei der Osteologie handelt es sich um die Lehre von den Knochenkrankheiten; die neue Professur ist am Lehrstuhl für Orthopädie in der Orthopädischen Klinik König-Ludwig-Haus angesiedelt.

Seine Berufung als Internist in ein Arbeitsumfeld mit operativer Ausrichtung sei, so Jakob, kennzeichnend für den interdisziplinären Charakter der Osteologie: Gerade bei der Erforschung des Knochenstoffwechsels gebe es komplexe Probleme zu bewältigen.

Die Arbeitsgruppe von Prof. Jakob wird sich sowohl grundlagenwissenschaftlich als auch klinisch mit der Entwicklung neuer therapeutischer Verfahren bei Knochenerkrankungen beschäftigen. Die Grundlage dafür bildet die Erforschung des therapeutischen Potenzials von so genannten Adulten Mesenchymalen Stammzellen.

Diese Stammzellen können aus jedem Patienten gewonnen und bei Defekten oder bei Stoffwechselerkrankungen des Knorpels und des Knochens für die Regeneration des Gewebes verwendet werden. Prinzipiell kann man mit ihrer Hilfe im Labor knochen- und knorpelbildende Zellen züchten, die sich dann auf einem vorgeformten Trägermaterial dem Patienten zurücktransplantieren lassen.

Zwar sind bereits Transplantationsverfahren zur Verbesserung und Beschleunigung der Knochen- und Knorpelheilung verfügbar. Die Anwendung von Stammzellen könne aber in diesem Bereich deutliche Verbesserungen bringen, so Prof. Jakob.

Seine Arbeitsgruppe will langfristig auch die Gentherapie mit Stammzellen weiter entwickeln: Hierbei sollen aus Patienten mit erblichen Knochenerkrankungen Stammzellen gewonnen und darin die ererbten Fehler korrigiert werden. Nach der Vermehrung der "geheilten" Zellen sollen diese dann dem Patienten zur Verbesserung seines Knochenstoffwechsels zurückgegeben werden.

Da die Stammzellforschung an der Universität Würzburg einen Schwerpunkt bildet, sieht Franz Jakob ausgezeichnete Kooperationsmöglichkeiten. "An der Universität ist zudem bereits ein hohes Maß an Kompetenz zur Erforschung und Behandlung von Knochenerkrankungen vorhanden, so dass man sich sogar eine Vernetzung zu einem Kompetenzzentrum Osteologie vorstellen kann", so der Professor.

Franz Jakob, Jahrgang 1954, ist verheiratet und hat drei Söhne. Der Internist und Hormonspezialist absolvierte zusätzlich eine Ausbildung in der Grundlagenwissenschaft am Max-Planck-Institut für Experimentelle Endokrinologie in Hannover.

Bis zu seiner Berufung auf die neue Professur war Jakob in der Klinischen Forschergruppe an der Medizinischen Poliklinik der Universität Würzburg tätig. Dort beschäftigte sich seine Arbeitsgruppe mit der Biologie von Knochenzellen, besonders mit der Charakterisierung neuer Gene im Knochen, die durch das Vitamin-D-Hormon reguliert werden.

Kontakt: Prof. Dr. Franz Jakob, T (0931) 803-1356, Fax (0931) 803-1129, E-Mail: f-jakob.klh@mail.orthopaedie.uni-wuerzburg.de



Franz Jakob