

Pressemitteilung  
11. Dezember 2006

## **Startschuss für Angiogenese-Projekt in Lübeck. Innovatives Therapiekonzept in der Zelltherapie gibt Diabetikern mit Fußerkrankungen Hoffnung.**

Das Universitätsklinikum Schleswig-Holstein hat gemeinsam mit dem Kompetenzzentrum Tissue Engineering der Universität zu Lübeck (KTE) ein innovatives Therapiekonzept für das Diabetische Fußsyndrom entwickelt, dessen Weiterentwicklung nun durch das Land Schleswig-Holstein gefördert wird. Das Land stellt für die kommenden drei Jahre eine Fördersumme in Höhe von 825.000 EUR für das Team um Prof. Dr. med. Hans-Günther Machens vom KTE bereit.

Als Diabetisches Fußsyndrom werden schwer heilende, chronische Wunden bei Diabetikern bezeichnet. Bei rund 10 % der Betroffenen droht als einzige Behandlungsmöglichkeit die Amputation. Grund für die schlechte Heilung der chronischen Wunden der unteren Extremitäten ist die mangelnde Durchblutung des geschädigten Gewebes, wobei neben der Makroangiopathie vor allem die Mikroangiopathie, die Erkrankung der Arteriolen und Kapillaren für die Erkrankung des Gewebes verantwortlich sind. Das Therapiekonzept der Lübecker zielt auf die Behandlung des erkrankten Gewebes mittels speziell modifizierter patienteneigener Zellen ab, deren Produkte die Bildung neuer Blutgefäße ermöglichen. Bisherige Studien haben den Erfolg dieses neuen Ansatzes bestätigt.

Der Einsatz am Patienten stellt jedoch, gerade in Hinblick auf das neue Gewebegesetz der Bundesregierung, besondere Anforderungen an die Herstellung der für die Therapie notwendigen Zellen. In den kommenden drei Jahren werden sich die Lübecker auf die Etablierung eines standardisierten Verfahrens nach Good Manufacturing Practice Richtlinien (GMP) konzentrieren, um den Anforderungen der regulatorischen Institutionen für die Zulassung zu entsprechen. Hierfür werden auch die wichtigen Untersuchungen zum Nebenwirkungsprofil und zur Effizienz im Rahmen des Projekts durchgeführt. Das Projekt wird zudem von Dr. Middeler et al. GmbH aus der Diapharmgruppe unterstützt, die das Forschungsvorhaben regulatorisch begleiten.

Der wissenschaftliche Leiter des Forschungs- und Entwicklungsprojekts, Professor Machens sieht in seinem täglichen Klinikalltag besonders bei Diabetes-Patienten die medizinische Notwendigkeit einer besseren Behandlungsalternative: „Ein Erfolg des Projektes, von dem wir auf Basis der bisherigen Studien ausgehen, wird die Wundheilung optimieren und damit betroffenen Patienten eine neue Behandlungsperspektive aufzeigen. Die Förderung durch das Land ermöglicht uns, die notwendige Weiterentwicklung nun zügig voranzubringen.“ Auch Staatssekretär Jost de Jager ist von dem Projekt überzeugt: „Mit der Förderung des Projektes wird die Bedeutung des universitären Schwerpunktes Regenerative Medizin an der Universität zu Lübeck unterstrichen, der sich damit ein Stück weiter zu einem besonderen Innovationsbereich Schleswig-Holsteins entwickelt.“

Mit dem Behandlungserfolg durch die Therapie geht auch ein erheblicher wirtschaftlicher Effekt einher. Derzeit fallen in Deutschland für die Behandlung des diabetischen Fußsyndroms durch Amputation jährlich Kosten in Höhe von rund 650 Mio. EUR an, die sich durch einen erfolgreichen Einsatz dieser neuen Behandlungsmethode reduzieren ließen. Auch der Einsatz in anderen medizinischen Bereichen ist bereits jetzt schon denkbar, sei es bei der Behandlung ischämisch geschädigten Gewebes am Herzen, zur Behandlung von Problemwunden bei Patienten nach chirurgischen Eingriffen oder im Bereich des Tissue Engineering. Seitens der Klinikdirektoren des UK-SH Campus Lübeck gibt es bereits einen Konsens, diese neue Zelltherapie nach erfolgreicher Labortestung für Patienten zugänglich zu machen.

**Weitere Informationen:**

Prof. Dr. med. Hans-Günther Machens  
Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Lübeck  
Tel: +49 (0451) 500 - 27 10  
machens@uni-luebeck.de