



**DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR KARDIOLOGIE
– HERZ- UND KREISLAUFFORSCHUNG e.V.**

German Cardiac Society

Achenbachstraße 43
40237 Düsseldorf

Geschäftsstelle: Telefon: +49 (0) 211 600 692-0 Fax: +49 (0)211 600 692-10 E-mail: info@dgk.org
Pressestelle: Telefon: +49 (0) 211 600 692-51 Fax: +49 (0)211 600 692-10 E-mail: presse@dgk.org

Pressemitteilung *Abdruck frei nur mit Quellenhinweis: Presstext DGK 04/2013*

Aus Stammzellen gezüchtetes Gewebe soll das angeschlagene Herz regenerieren – Deutsche Forscher an viel versprechender Entwicklung beteiligt

Mannheim, Donnerstag, 4. April 2013 – „Wir gehen davon aus, dass die Zelltherapie in der Lage sein wird, nach einem Herzinfarkt kranke Herzen zu stärken und zu einer Regeneration des Herzmuskels zu führen“, berichtete heute Prof. Dr. Gerd Hasenfuss (Abteilung Kardiologie und Pneumologie der Universität Göttingen) bei einem Pressegespräch auf der 79. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie (DGK) in Mannheim.

Ein Projekt, das einen speziellen Ansatz des künstlichen Herzmuskelgewebes verfolgt, wird gegenwärtig im Deutschen Zentrum für Herz-Kreislaufforschung betrieben. Inzwischen ist es gelungen, die Zellverbände herzustellen. Ihre Verwendbarkeit wird gegenwärtig in Tierversuchen getestet. Prof. Hasenfuss: „Wir rechnen damit, dass die Studien an Menschen in frühestens fünf Jahren beginnen können. Bis zum klinischen Einsatz werden also mit Sicherheit mehr als zehn Jahre vergehen.“

Dabei werden so genannte induzierte pluripotente Stammzellen aus Haut- oder anderen reifen Zellen rückprogrammiert und in den anpassungsfähigen Zustand einer Stammzelle versetzt: Es soll also aus der Hautzelle eine Stammzelle und daraus eine Herzmuskelzelle entstehen. Die Hoffnung ist, dass man aus diesen Zellen ein Gewebe herstellen kann, das man auf den zerstörten Teil des Herzmuskels aufbringt und das dann den Muskel bei seiner Pumparbeit unterstützt. Prof. Hasenfuss: „Der Vorteil wäre, dass man das Herzgewebe im Labor machen kann und daher die potentiellen Risiken von Stammzellen, zum Beispiel Tumorentstehung, kontrollierbar sind.“

Bei einem Herzinfarkt sterben Herzmuskelzellen infolge von Minderdurchblutung. Weil der Herzmuskel nicht die Fähigkeit zur Regeneration besitzt, ist der angerichtete Schaden irreparabel. Therapien, die Herzmuskelzellen wieder nachwachsen lassen, werden also dringend gesucht. Eine viel diskutierte und intensiv beforschte Option sind Stammzellen: Zellen mit der Fähigkeit, sich in unterschiedliche Zell-Typen zu differenzieren. Auch im Körper Erwachsener sind Stammzellen vorhanden, die zum Beispiel dafür sorgen, dass Blutzellen das ganze Leben hindurch gebildet werden können. Gewebe wie das Herz oder das zentrale Nervensystem besitzen diese Fähigkeit zur Regeneration allerdings nicht. Die Idee der Stammzelltherapie bestand zunächst darin, Blut-Stammzellen dazu zu bringen, sich in Herzmuskelzellen zu verwandeln.

Allerdings wurden frühe Hoffnungen enttäuscht. Prof. Hasenfuss: „Seit 2001 glauben wir, dass die Zelltherapie eine vielversprechende Option ist. Damals dachten wir, dass alle Probleme 2013 gelöst sein werden, was sich als zu verfrüht erwiesen hat. Dennoch sind wir optimistisch, haben aber gelernt, dass es nicht so gehen wird, wie wir ursprünglich dachten.“



**DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR KARDIOLOGIE
– HERZ- UND KREISLAUFFORSCHUNG e.V.
German Cardiac Society**

Achenbachstraße 43
40237 Düsseldorf

Geschäftsstelle: Telefon: +49 (0) 211 600 692-0 Fax: +49 (0)211 600 692-10 E-mail: info@dgk.org
Pressestelle: Telefon: +49 (0) 211 600 692-51 Fax: +49 (0)211 600 692-10 E-mail: presse@dgk.org

Pressemitteilung Abdruck frei nur mit Quellenhinweis: Presstext DGK 04/2013

Kontakt:

Pressesprecher der DGK
Prof. Dr. Eckart Fleck
E-Mail: presse@dgk.org

Während des Kongresses:

Kongress-Pressbüro: 0621 / 4106 – 5002
B & K Kommunikationsberatung: 0621 / 4106- 5005; Mobil: 0152 59359276
Büro Berlin: 030 / 700159676

Die Deutsche Gesellschaft für Kardiologie – Herz und Kreislaufforschung e.V. (DGK) mit Sitz in Düsseldorf ist eine gemeinnützige wissenschaftlich medizinische Fachgesellschaft mit mehr als 8200 Mitgliedern. Sie ist die älteste und größte kardiologische Gesellschaft in Europa. Ihr Ziel ist die Förderung der Wissenschaft auf dem Gebiet der kardiovaskulären Erkrankungen, die Ausrichtung von Tagungen die Aus-, Weiter- und Fortbildung ihrer Mitglieder und die Erstellung von Leitlinien. Weitere Informationen unter www.dgk.org