

## Nachrichten - Detailansicht zum Thema:

### Regenerationsfähigkeit der Leber: Neue Stammzelle identifiziert

Düsseldorf - 18.11.14

VON: REDAKTION

**18.11.2014 - Die Leber besitzt ein hohes Potenzial zur Regeneration. Wenn ein Teil der Leber chirurgisch entfernt werden muss, wächst der im Körper verbleibende Rest bis zur ursprünglichen Größe nach. Eine neu identifizierte Stammzelle wirkt wesentlich an der Wiederherstellung des Lebergewebes mit.**

Im Gegensatz zu vielen anderen Organen besitzt die Leber ein hohes Potential zur Regeneration. Wenn ein Teil der Leber chirurgisch entfernt werden muss, wächst der im Körper verbleibende Rest innerhalb kurzer Zeit bis zur ursprünglichen Größe nach. Dieses hohe Heilungsvermögen wird vor allem durch eine Zellteilung der eigentlichen Leberzellen (Hepatozyten) getragen. Sofern dieser Heilungsprozess gestört ist, treten vermehrt Stammzellen in der Leber auf, deren Herkunft bislang rätselhaft war. Nun wurde durch eine Arbeitsgruppe unter der Leitung von Prof. Dr. Dieter Häussinger, Direktor der Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Infektiologie in Düsseldorf, eine neue Stammzelle der Leber identifiziert. Dazu erschien am 18. November eine Arbeit in „The Journal of Clinical Investigation“.

Die Stammzelle war bereits als sogenannte Sternzelle bekannt, doch wurde sie bislang nur mit chronischen Erkrankungen der Leber in Verbindung gebracht und als Verursacher der Leberfibrose angesehen. Transplantationsexperimente zeigten dagegen, dass die Sternzellen in Empfängertieren mit geschädigter Leber wesentlich an der Wiederherstellung des Lebergewebes über eine Bildung verschiedener Zelltypen mitwirken können. Sternzellen wurden nach ihrer Transplantation auch im Knochenmark von Empfängertieren gefunden und zeigten eine außerordentliche Ähnlichkeit mit den dort auftretenden mesenchymalen Stammzellen.

Diese Erkenntnisse tragen nicht nur zu einem besseren Verständnis regenerativer Prozesse in der Leber bei, sondern ermöglichen auch die Entwicklung neuer Verfahren zur Behandlung von Patienten mit chronischen Erkrankungen der Leber. Darüber hinaus gibt es auch vielversprechende Ansätze der Arbeitsgruppe zur Herstellung von Leberersatzgewebe aus isolierten Sternzellen sowie mesenchymalen Stammzellen des Knochenmarks, die zukünftig eine Alternative zu Organspenden darstellen könnten.

[Publikation](#)

November 18, 2014 from The Journal of Clinical Investigation:

Claus Kordes,1 Iris Sawitza,1 Silke Götze,1 Diran Herebian,2 and Dieter Häussinger1

1  [Clinic of Gastroenterology, Hepatology and Infectious Diseases](#), and 2  [Department of General Pediatrics, Neonatology and Pediatric Cardiology](#), Heinrich Heine University, Düsseldorf, Germany