

Nachrichten - Detailansicht zum Thema:

Gallensäuren bewirken Differenzierung mesenchymaler Stammzellen in der Leber

Düsseldorf - 25.08.15

BY: SUSANNE DOPHEIDE

25.08.2015 – In *Scientific Reports*, seit Kurzem gegründete wissenschaftliche Online-Plattform der Nature-Familie, wurde aktuell ein Beitrag von Iris Sawitza, Claus Kordes, Silke Götz, Diran Herebian und Dieter Häussinger (Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Infektiologie sowie Klinik für Allgemeine Pädiatrie des Universitätsklinikums Düsseldorf) veröffentlicht, der einen neu entdeckten Differenzierungsweg der mesenchymalen Stammzellen zu Leberzellen (Hepatozyten) aufzeigt.

In vitro konnten die Wissenschaftler zeigen, dass die Gallensäure Tauro-Ursodesoxycholsäure, üblicherweise eingesetzt als eines der gängigsten Lebermedikamente, die Differenzierung der Stammzellen zu Leberzellen bewirkt.

Die Leber ist das einzige Organ des Menschen, das sich in hohem Maß regenerieren kann. Es ist bekannt, dass die Gallensäuren an der Leberregeneration beteiligt sind, wenn diese zusammen mit bestimmten Wachstumsfaktoren stimuliert werden. Die Ergebnisse der Forschungsarbeit des Düsseldorfer Teams unter der Leitung von Prof. Dr. Dieter Häussinger zeigen nun, dass die Tauro-Ursodesoxycholsäure nicht nur die potenteste dieser Gallensäuren im Hinblick auf die Entwicklung von mesenchymaler Stammzelle zu Hepatozyt ist, sondern dass für diesen Prozess auch keine zusätzliche Stimulation durch Wachstumsfaktoren nötig ist. Die Ursodesoxycholsäure erhält damit eine besondere Bedeutung für die Leber-Regeneration. „Unsere Forschungsergebnisse bieten eine erhebliche Perspektive für die klinische Behandlung von Lebererkrankungen“, sagte Prof. Dr. Dieter Häussinger, einer der renommiertesten Leberforscher weltweit.

Die aktuelle Arbeit ist eines der Forschungsergebnisse der Leberforschung an der Medizinischen Fakultät der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf. Sie wird u.a. abgebildet durch die von der Deutschen Forschungsgemeinschaft geförderten Sonderforschungsbereiche 575 „Experimentelle Hepatologie“ (2001 bis 2011) und 974 „Kommunikation und Systemrelevanz bei Leberschädigung und Regeneration“ (seit 2012) sowie die Klinische Forschergruppe 217 „Hepatobiliärer Transport und Lebererkrankungen“ (seit 2009).

Kontakt: Prof. Dr. Dieter Häussinger, Direktor der Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Infektiologie, Universitätsklinikum Düsseldorf, Tel.: 0211 / 81-16330