

PS-6.8

Leberzelltransplantation bei akutem Leberversagen - Gegenwart und Zukunft

M. Ott¹, A. Schneider¹, Michael P. Manns¹

¹Medizinische Hochschule Hannover

Seit den frühen 1990er Jahren wurden weltweit ca. 90 Patienten in Heilversuchen mit humanen Leberzellen behandelt, wenn bei akutem oder chronischem Leberversagen oder bei genetischen Stoffwechseldefekten keine sonstige Therapieoption bestand. Die Ergebnisse dieser Einzelfallberichte oder kleiner, kaum kontrollierter Serien waren durchweg ermutigend. Allerdings wurden durch die verschiedenen akademischen Gruppen Zellen unterschiedlicher Herkunft und Gewinnungstechnik eingesetzt und weder die Patientenauswahl noch der Applikationspfad waren standardisiert.

Nach internationalen Vorerfahrungen wurde vor einiger Zeit in Deutschland ein Therapieversuch an einer Patientin unternommen, die nach Knollenblätterpilz-Vergiftung ein akutes Leberversagen erlitt und bereits im Leberkoma lag. Die 64jährige Patientin erhielt eine intraportale Infusion von kryokonservierten humanen Leberzellen, die in einer deutschen Reinraumanlage gewonnen worden waren. Die Leberfunktion der Patientin verbesserte sich schon in den ersten 48 Stunden nach Einsatz der Zellsuspension deutlich und sie überwand die Krise des akuten Leberversagens und ihr Zustand verbesserte sich kontinuierlich, so dass sie nach 4 Wochen aus der stationären Betreuung entlassen werden konnte. Der Patientin geht es bis heute gut.

Um die Sicherheit und Wirksamkeit der Leberzelltherapie im Akuten Leberversagen zu belegen, wurde ein Studienprotokoll für eine multizentrische, randomisierte und kontrollierte klinische Studie entwickelt und bislang von den Behörden und Ethikkommissionen in Deutschland, England und Bulgarien genehmigt. Erste Patienten wurden eingeschlossen. Das Studienprotokoll sieht - nach chirurgischem oder radiologisch-interventionellem Zugang zur Pfortader - die repetitive Applikation von bis zu 8 Mrd. vitalen Leberzellen vor. Über das klinische Konzept und erste Studienerfahrungen soll berichtet werden. Die Leberzelltherapie mit humanen Leberzellen, die unter GMP-Bedingungen hergestellt und kryokonserviert werden, stellt eine wichtige Option zur Erweiterung der therapeutischen Möglichkeiten bei schwersten Lebererkrankungen dar.