

Viktoria Albrecht

Dr. med.

Identifikation potenzieller kardiovaskulärer Einflussfaktoren auf die Nierenfunktion nach Lebertransplantation

Promotionsfach: Innere Medizin

Doktorvater: Priv.-Doz. Dr. med. Daniel Gotthardt

Bei der Vermittlung von Spenderlebern werden seit der Einführung des MELD Patienten mit zusätzlicher Einschränkung der Nierenfunktion in der Dringlichkeit höher eingestuft. Hierdurch kam es nicht nur zu einer Zunahme der Lebertransplantationen bei niereninsuffizienten Patienten, sondern auch zu einer steigenden Anzahl von kombinierten Leber-Nierentransplantationen in den letzten Jahren. In Anbetracht des sich derzeit zuspitzenden Mangels an Spenderorganen wäre es von Vorteil mögliche objektive Kriterien zur besseren Entscheidungsfindung zwischen alleiniger Leber- oder einer kombinierten Leber-Nierentransplantation zu identifizieren.

Bisherige Studien, welche mögliche Einflussfaktoren auf den Verlauf der Nierenfunktion nach Lebertransplantation untersuchten, konnten keine eindeutigen Risikofaktoren identifizieren, die den Grad der Erholung einer präoperativ eingeschränkten Nierenfunktion oder das Fortschreiten zur chronischen Nierenkrankheit nach Lebertransplantation verlässlich vorherzusagen vermochten. Eine Ableitung von objektiven Kriterien zur Entscheidung zwischen alleiniger und kombinierter Leber-Nierentransplantation kann somit aus der aktuellen Studienlage nicht getroffen werden.

Die vorliegende retrospektive Studie schloss alle Patienten ein, welche im Zeitraum August 2006 bis Mai 2008 an der Universitätsklinik Heidelberg lebertransplantiert wurden. Das Ziel war es, mögliche Einflussfaktoren auf das Verhalten der Nierenfunktion nach Lebertransplantation zu identifizieren. In unserer Studie wurden der Einfluss von kardiovaskulären Risikofaktoren wie dem Diabetes mellitus Typ 2 und arterieller Hypertonie, sowie der Einfluss einer eingeschränkten Herz- und Nierenfunktion vor Lebertransplantation auf das Auftreten einer fortgeschrittenen Niereninsuffizienz Stadium IV-V nach K/DOQI-Kriterien (entsprechend einer MDRD ≤ 30 ml/min/1,73m²) in der frühen postoperativen Periode (drei Monate), sowie im langfristigen Verlauf nach Lebertransplantation (sechs und zwölf Monate) untersucht.

Trotz der umfangreichen Studienlage war es nicht möglich eindeutige klinische Parameter zu identifizieren, die eine zuverlässige Vorhersage des Verhaltens der

Nierenfunktion im langfristigen Verlauf nach Lebertransplantation erlauben würden. Die Analyse der von uns untersuchten Parameter ergab eine Tendenz in der Korrelation zwischen präoperativ vorbestehendem, insulinpflichtigem Diabetes mellitus Typ 2 und dem Auftreten einer Niereninsuffizienz Stadium IV-V zwölf Monate nach Lebertransplantation ($p=0,088$). Wenngleich sich für Parameter, wie Aszites*, Herzinsuffizienz*, Dialysepflichtigkeit im Zeitraum von einem Monat vor / nach Lebertransplantation*, Dialysepflichtigkeit im Zeitraum von mehr als einem Monat vor Lebertransplantation*, präoperative Katecholaminpflichtigkeit* und MDRD-Clearance zum Zeitpunkt zwölf, sechs, drei und ein Monat vor Lebertransplantation* noch eine signifikante (*) oder eine Tendenz zur signifikanten Korrelation (*) mit dem Auftreten einer fortgeschrittenen Niereninsuffizienz Stadium IV-V in der frühen postoperativen Periode von drei Monaten nach Lebertransplantation dokumentierte, konnte dergleichen im langfristigen Verlauf von sechs und zwölf Monaten nach Lebertransplantation nicht bestätigt werden.

In Zusammenschau unserer Studienergebnisse und unter Berücksichtigung der aktuellen Literatur können keine Faktoren mit hohem Stellenwert und Vorhersagekraft in Bezug auf den Verlauf der Nierenfunktion im langfristigen Verlauf nach Lebertransplantation identifiziert werden und machen weitere Studien notwendig. Es lassen sich somit zum aktuellen Zeitpunkt keine objektiven, verlässlichen Kriterien formulieren, die als Grundlage für die Entscheidung zwischen alleiniger Lebertransplantation und kombinierter Leber-Nierentransplantation im klinischen Alltag herangezogen werden können. Eine entsprechende Entscheidung verbleibt weiterhin hochindividuell dem Kliniker überlassen, die er entsprechend der Patientensituation unter Berücksichtigung von multifaktoriellen Faktoren oder interdisziplinär zu treffen hat.

Dieser Tatsache ist es geschuldet, dass Eurotransplant die Richtlinien für die Allokationskriterien im August 2010 anpasste. So können Patienten, die zur kombinierten Leber-Nierentransplantation gelistet sind, simultan oder sequenziell transplantiert werden. Bleibt eine Verbesserung der Nierenfunktion im Zeitraum von 90-360 Tagen nach erfolgter Lebertransplantation aus, so erhalten diese Patienten durch entsprechende Punktezuteilung bei der Nierenallokation bevorzugt ein Nierentransplantat.