

ABSTRACT

Die Lebersegment-Transplantation ist in der Pädiatrie heute das bevorzugte Verfahren zur Behandlung von Lebererkrankungen im Endstadium, da sie dem Kind eine größengerechtes Organ bietet, ohne dabei den Organpool erwachsener Empfänger zu beeinträchtigen. Doch auch hier kommt es bei einem gewissen Anteil der Transplantate postoperativ zu Funktionsstörungen bis hin zum Transplantatversagen. Ob Risikofaktoren, wie Transplantatverfettung und Reperfusionsschaden, die bei der Transplantation von Vollorganen unter anderem für diese Ereignisse identifiziert wurden, genauso für Segmenttransplantate gelten, sollte in dieser Arbeit geprüft werden.

Dazu wurde bei 90 Segment-Transplantationen retrospektiv die Null-Biopsie lichtmikroskopisch auf Verfettung und Reperfusionsschaden hin untersucht und semiquantitativ bewertet. Beide histologischen Parameter wurden mit der initialen Transplantatfunktion, dem postoperativen Anstieg verschiedener Serumparameter und den Überlebensraten von Transplantat und Patient in Beziehung gesetzt. Für die Gesamtgruppe wurde zusätzlich eine Signifikanzanalyse verschiedener Spender und Empfängervariablen durchgeführt.

Transplantate mit mittelgradiger bis schwerer makro- und mikrovesikulärer Verfettung >30% und Transplantate mit leichter Verfettung <30% zeigten keine signifikanten Unterschiede in Bezug auf die initiale Transplantatfunktion (2% vs. 6% initiale Dysfunktion, 9% vs. 9% initiale Nichtfunktion), den postoperativen Anstieg von ASAT, ALAT, GLDH, Bilirubin gesamt und TPZ oder die Zwei-Jahres-Überlebensrate von Transplantat (73% vs. 76%) und Patient (83% vs. 83). Transplantate mit schwerem Reperfusionsschaden zeigten hingegen deutlich häufiger initiale Funktionsstörungen als Transplantate mit mittelgradigem Reperfusionsschaden (11% vs. 2% initiale Dysfunktion, 14% vs. 8% initiale Nichtfunktion), während Transplantate mit leichtem Reperfusionsschaden davon unbetroffen waren (100% initiale Funktion). Auch bestand eine Korrelation zwischen dem Grad des Reperfusionsschadens und dem postoperativen Anstieg der Serumparameter. Die Zwei-Jahres-Überlebensrate von Transplantat und Patient war nach einem schweren gegenüber einem mittelschweren oder leichten Reperfusionsschaden signifikant reduziert (57% vs. 84% vs. 82%, $p=0,027$ und 64% vs. 92% vs. 91%, $p=0,009$).

Ein Einfluss der Transplantatverfettung auf das Ergebnis der Lebersegment-Transplantation konnte in dieser Arbeit nicht beobachtet werden. Hingegen zeigte sich ein schwerer Reperfusionsschaden als deutliche Ursache für initiale Dys- und Nichtfunktionen sowie die Reduzierung des Transplantat- und des Patientenüberlebens.