

Elias Khajeh
Dr. med.

Evaluation der Ergebnisse aus fünf Jahrzehnten pädiatrischer Nierentransplantation am Universitätsklinikum Heidelberg

Fach/Einrichtung: Chirurgie
Doktorvater: Prof. Dr. med. Arianeb Mehrabi

Hintergrund: Die Nierentransplantation ist die Behandlung der Wahl bei Kindern mit terminaler Nierenerkrankung (ESRD).

Ziel: Es wird ein Überblick über 48 Jahre chirurgische Erfahrung mit der pädiatrischen Nierentransplantation gegeben und die Ergebnisse zwischen Empfängern von Verstorbenspenden und Lebendspenden werden verglichen.

Studiendesign: Bewertet wurden alle Patienten unter 18 Jahren, die zwischen 1967 und 2015 einer Nierentransplantation unterzogen wurden. Daten von 540 pädiatrischen Nierentransplantationen (409 verstorbene Spender und 131 lebende Spender) wurden aus der Datenbank des Transplantationszentrums gewonnen. Die perioperativen Daten sowie das Graft- und Patientenüberleben wurden in der Gruppe der verstorbenen Spender und der Lebendspendergruppe analysiert.

Ergebnisse: In der Lebendspendergruppe wurden weniger Organempfänger vor der Nierentransplantation einer Dialyse unterzogen als in der –Gruppe der verstorbenen Spender (50,8% bei Lebendspendern vs. 94,9% bei verstorbenen Spendern, $p < 0,001$). Die durchschnittliche Dauer der Dialyse (verstorbene Spender: 798 ± 525 Tage vs. Lebendspender: 625 ± 650 Tage, $p = 0,03$), die Zeit auf der Warteliste (verstorbene Spender: 472 ± 435 Tage vs. Lebendspender: 120 ± 243 Tage, $p < 0,001$), die kalte Ischämiezeit (verstorbene Spender: 1206 ± 368 min vs. Lebendspender: 140 ± 63 min, $p < 0,001$), die Operationszeit und der Krankenhausaufenthalt waren in der Lebendspendergruppe geringer. Mit Ausnahme der arteriellen Stenose gab es bei den Raten der postoperativen vaskulären und urologischen Komplikationen zwischen den beiden Gruppen keine Unterschiede. Die kumulative 25-Jahres-Überlebensrate für Graft und Patient lag bei 46,4% bzw. 84,1% in der Gruppe der verstorbenen Spender und 76,5% bzw. 96,1% in der Lebendspendergruppe.

Diskussion: Die Qualität des Transplantats hat einen direkten Einfluss auf das Ergebnis der Nierentransplantation und auf die Versagensrate des Transplantats. Eine bessere HLA-Kompatibilität und eine kürzere kalte Ischämiezeit verringern die Beeinträchtigung der Transplantatfunktion nach der pädiatrischen Nierentransplantation von Lebendspenden. Darüber hinaus kann die Einführung eines interdisziplinären Transplantationsansatzes mit einem individualisierten Risikoanalyse- und Risikopräventionsmodell die Ergebnisse der pädiatrischen Nierentransplantation verbessern.

Fazit: Die pädiatrische Nierentransplantation von Lebendspenden hat im Vergleich zur pädiatrischen Nierentransplantation von Verstorbenspenden aufgrund einer kürzeren vorangegangenen Dialysedauer, Wartezeit und kalten Ischämiezeit ein besseres Transplantatüberleben zur Folge und scheint für Kinder vorteilhafter zu sein.