



**Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg**  
**Medizinische Fakultät Mannheim**  
**Dissertations-Kurzfassung**

**Ursachen und Verlauf des akuten Nierenversagens bei  
Nierentransplantierten**

Autor: Niklas Lutz  
Institut / Klinik: V. Medizinische Klinik  
Doktorvater: Prof. Dr. B. Krämer

Die Nierentransplantation ist das für den Patienten beste Nierenersatzverfahren im Hinblick auf Morbidität und Mortalität, jedoch limitiert durch die chronische Transplantatnephropathie, welche langfristig häufig zum Funktionsverlust des Transplantats führt. Das akute Nierenversagen ist ein kurzfristiger, potentiell reversibler Funktionsverlust der Nieren, welcher jedoch nach neueren Erkenntnissen auch einen langfristigen, negativen Einfluss auf die Nierenfunktion hat. Ziel der durchgeführten Untersuchungen war es nun, den möglicherweise negativen Einfluss von akutem Nierenversagen auf die Nierenfunktion bei Nierentransplantierten zu untersuchen.

Hierfür wurden alle am Universitätsklinikum Mannheim zwischen den Jahren 2000 und 2009 nierentransplantierten Patienten retrospektiv untersucht, wobei der maximale Follow-Up-Zeitraum das Jahr 2015 war. In einer ersten Fall-Kontroll-Studie wurde eine Fallgruppe (Patienten mit erlittenem akutem Nierenversagen) mit einer Kontrollgruppe im Hinblick auf Transplantatüberleben, Gesamtüberleben und zensoriertes Transplantatüberleben verglichen. In einer zweiten Untersuchung wurden die Patienten je nach Schwere und Häufigkeit des akuten Nierenversagens in verschiedene Gruppen eingeteilt und eine Cox-Regressionanalyse durchgeführt. Schließlich wurde der Nierenfunktionsverlust durch akutes Nierenversagen innerhalb eines Jahres je nach Genese und Schweregrad des akuten Nierenversagens untersucht.

Insgesamt wurden 246 Patienten eingeschlossen, die in der Summe 570 akute Nierenversagen im Beobachtungszeitraum erlitten. Es zeigte sich ein signifikanter Nachteil im Hinblick auf Gesamtüberleben, Transplantatüberleben und zensoriertes Transplantatüberleben in der Fallgruppe (mit erlittenem akutem Nierenversagen). Dieser Nachteil zeigte sich stärker bei häufigeren und schwereren Nierenversagen. Es zeigte sich zudem ein signifikanter Nierenfunktionsverlust nach akutem Nierenversagen, unabhängig von Schweregrad und Genese des akuten Nierenversagens, wobei ein höherer Schweregrad und eine intra- und postrenale Genese einen nochmals höheren Nierenfunktionsverlust nach sich zogen.

Die vorliegende Studie hat klar dargelegt, dass akutes Nierenversagen einen negativen Einfluss auf die langfristige Transplantatfunktion hat. Es stellt sich hieraus die Frage für die klinische Forschung, ob es Möglichkeiten gibt, die Anzahl an akuten Nierenversagen zu reduzieren bzw. früher zu detektieren, um diesen negativen Einfluss abzumildern.