



Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg
Fakultät für Klinische Medizin Mannheim
Dissertations-Kurzfassung

**Die Veränderung in den Nieren im Rahmen des Hirntodes, der
Ischämie/Reperfusion und der Einfluß von Dopamin**

Autor: Fang Liu
Institut / Klinik: V. Medizinische Klinik
Doktorvater: Prof. Dr. F. J van der Woude

Die chronische Transplantatabstossung ist die häufigste Ursache für den Verlust eines Organes nach Transplantation. Die Verminderung des Schadens ist ein wesentliches Ziel in der Transplantationsmedizin.

Im Rahmen der Ischämie/Reperfusion-Schadens sowie des Hirntodes treten in der Niere pro-inflammatorische Bedingungen auf. Um den klinisch beobachteten positiven Einfluss von Dopamin auf ein Spenderorgan genauer untersuchen zu können, haben wir ein Ischämie/Reperfusion-Modell und ein Hirntod-Modell in der Ratte etabliert. Die Tiere wurden vor der Ischämie/Reperfusion bzw. während des Hirntodes mit Dopamin behandelt. Untersuchungsziel war die Beantwortung der Frage, ob eine Präkonditionierung mit Dopamin die Immunogenität eines potentiellen Transplantates reduzieren kann.

Ergebnisse: Dopamin verminderte die Monozyten/Makrophagen Infiltration sowie die MHC II Expression in den Ischämie/Reperfusion-geschädigten Nieren. In den Nieren hirntoter Tiere führte Dopamin zu einer Reduzierung der Monozyten/Makrophagen-Infiltration und der MHC-II- sowie P-Selektin-Expression in den arteriellen Gefässen.

Schlußfolgerung: Dopamin kann möglicherweise die pro-inflammatorischen Bedingungen in potentiellen Nierentransplantaten reduzieren und damit zu einer Verbesserung des Langzeittransplantat-überlebens führen.