



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

Über den Einfluss von Tageszeit und Wochentag auf die Ergebnisse der Nierentransplantation nach postmortalen Spende hinsichtlich kurzfristigem und langfristigem Outcome

Autor: Justus Johannes Conrad Windeler
Institut / Klinik: V. Medizinische Klinik
Doktorvater: Prof. Dr. B. Krämer

Hintergrund: Studien aus Deutschland berichten von vermehrten chirurgischen Komplikationen in Zusammenhang mit Nierentransplantationen in der Nacht und am Wochenende. Internationale Studien wiesen im Gegensatz keine eindeutige Unterlegenheit einer Tageszeit oder des Wochenendes nach. Lokale Einflussfaktoren in Deutschland wurde vermutet.

Ziel und Methodik: Der Einfluss von Tageszeit und Wochentag auf die Ergebnisse der Nierentransplantation am Universitätsklinikum Mannheim wurde untersucht. Statistisch ausgewertet wurden die chirurgischen Komplikationen, die frühpostoperative Nierenfunktion (Delayed Graft Function (DGF)) sowie das Transplantat- und Empfängerüberleben (durchschnittlich, 1-Jahres- und 5-Jahres Überleben). Es wurde eine retrospektive, monozentrische Kohortenstudie unter Einschluss von 363 Nierentransplantationen nach postmortalen Spende zwischen Januar 1997 und Januar 2015 durchgeführt.

Ergebnisse: Im Tag-Nacht-Vergleich (Tag: 8-20 Uhr, Nacht: 20-8 Uhr bzw. Tagdienst: 8-17 Uhr, Nachtdienst: 17-8 Uhr) zeigten sich keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich chirurgischer Komplikationen ($p=0,054/p=0,258$), frühpostoperativer Nierenfunktion (DGF: $p=0,909/p=0,567$), Transplantatüberleben ($p=0,174/p=0,459$) und Empfängerüberleben ($p=0,126/p=0,480$).

Es kam zu einem signifikant vermehrten Auftreten chirurgischer Komplikationen ($p=0,019$) an den Tagen Donnerstag (37,0%), Freitag (50,1%) und Samstag (37,5%) bei einer allgemeinen chirurgischen Komplikationsrate von 32,5%. Am Wochenende (Freitag 17 Uhr bis Montag 8 Uhr) kam es nicht zu signifikant mehr chirurgischen Komplikationen ($p=0,813$). Frühpostoperative Nierenfunktion ($p=0,723$), Transplantatüberleben ($p=0,075$) und Empfängerüberleben ($p=0,121$) unterschieden sich nicht signifikant zwischen den Wochentagen.

Schlussfolgerung: Es wurde kein eindeutiger Einfluss von Tageszeit und Wochentag auf das Outcome nach Nierentransplantation mit postmortalen Spende nachgewiesen. Eine höhere chirurgische Komplikationsrate zum Ende der Arbeitswoche durch eine nachlassende Konzentrations- und Leistungsfähigkeit aufgrund des im Wochenverlauf erbrachten Arbeitspensums bleibt fraglich. Weiterhin sollte der schnellstmögliche Transplantationszeitpunkt unter Berücksichtigung verfügbarer operativer Kapazitäten und einer maximalen Reduktion der Kaltischämiezeit gewählt werden.