

## Hintergrund

29. Januar 2020

Rückblick & Ausblick

# Erste Nierentransplantation in Hamburg fand vor 50 Jahren im UKE statt

Der Weg bis zur ersten erfolgreichen Nierentransplantation war lang und steinig. Das gesamte 20. Jahrhundert war geprägt von medizinischem Pioniergeist, einem kontinuierlichen Forschungsprozess und beharrlichen Versuchen – aber immer auch wieder von Rückschlägen und Erfolglosigkeit. Erst 1954 gelang die erste auch langfristig erfolgreiche Operation in den USA, eine Nierentransplantation unter eineiigen Zwillingenbrüdern. Das Transplantat hielt acht Jahre. Die in den 1960er Jahren aufkommende Immunsuppression – die Unterdrückung des körpereigenen Abwehrsystems – erlaubte später die Transplantation bei genetisch nicht identischen Patientinnen und Patienten. 1963 erfolgte dann die erste Nierentransplantation in der Bundesrepublik Deutschland. Medizinisch-technischer Fortschritt, neue operative und medikamentöse Strategien und wachsende Erfahrung machen die Nierentransplantation heute zu einem Standardverfahren.

Nachdem mittlerweile die chirurgisch-technischen Probleme weitestgehend als gelöst gelten, hat sich in den vergangenen Jahrzehnten die Forschung auf die Beherrschung des immunologischen Problems der Abstoßungsreaktion konzentriert. Ziel ist hier eine für die jeweilige Patientin oder den jeweiligen Patienten individuell zugeschnittene Immunsuppression.

Nach wie vor wird das Thema Organspende von einem Missverhältnis zwischen der wachsenden Zahl von Menschen auf den Wartelisten und der ungenügenden Anzahl von Spenderorganen geprägt. Die Herausforderung für die Zukunft ist daher neben der Neuregelung der Organspende die Erweiterung des Spenderpools. Ein Mittel hierzu ist die immer bedeutsamer werdende Nieren-Lebendspende. Hier können Verwandte, Ehepartner und enge Bezugspersonen einem Patienten eine ihrer beiden Nieren spenden. Die Vorteile: eine deutlich kürzere Wartezeit auf das Organ und häufig ein optimaler Operationsablauf mit kürzeren Transferzeiten für das Spenderorgan sowie eine sehr gute Organqualität mit der Hoffnung auf bessere und längere Transplantatfunktion. Die Spender werden gründlich untersucht und die Transplantation kann individuell geplant werden. Rund 25 Prozent aller Nierentransplantationen im UKE sind mittlerweile Lebendspenden. Mittlerweile können Nierentransplantationen nach Lebendspende mit einer entsprechenden Vorbereitung des Empfängers im UKE auch routinemäßig sogar über die Blutgruppengrenzen hinweg ermöglicht werden (sogenannte ABO-inkompatible Transplantation).

Neben der kontinuierlichen Weiterentwicklung der Immunsuppression werden auch sogenannte „Cross-over-Spenden“ (Spenderpaare spenden bei immunologischen Hürden innerhalb der Paare überkreuz füreinander), die Xenotransplantation tierischer Organe sowie die technische Weiterentwicklung künstlicher Organe aus Stammzellen herausfordernde Zukunftsthemen sein.