## Untersuchung der Hebedefektmorbidität nach freier autologer vaskularisierter Femurkondylentransplantation

Fach/Einrichtung: Chirurgie Doktorvater: Prof. Dr. med. Thomas Kremer

Einführung: Die autologe vaskularisierte Femurkondylentransplantation ist ein etabliertes Verfahren zur chirurgischen Revaskularisierung knöcherner Defekte und hat einen hohen klinischen Stellenwert. In dieser Arbeit erfolgte eine objektive Auswertung der Hebedefektmorbidität, welche bisher nicht vorlag. Dabei wurden alle Patienten eingeschlossen, welche diese Operation zwischen Januar 2008 und Januar 2014 an der BG Unfallklinik Ludwigshafen erhalten haben.

Die Funktionalität der unteren Extremitäten wurde mittels Funktionsskala der unteren Extremität (LEFS) und Knie-Skala der orthopädischen Arbeitsgruppe Knie (OAK) evaluiert. Die Vancouver Narbenskala (VSS) dokumentierte die Narbenqualität. Mit Hilfe der Visuellen Analog Skala (VAS) wurden postoperative und aktuelle Schmerzzustände erhoben. Vier Patienten erhielten zusätzlich eine dreidimensionale Ganganalyse.

Ergebnisse: 22 (61%) der 36 Patienten waren zur Studienteilnahme bereit. Das Indikationsspektrum umfasste 8 Scaphoidpseudarthrosen, 9 avaskuläre Talusnekrosen, jeweils einen digitalen, metacarpalen- und maxillären Knochendefekt, einen Pilon-Tibiale-Defekt sowie einen Defekt des distalen Femurs. Das mittlere Follow-Up der Nachuntersuchung betrug 35,8±20,0 (12-98) Monate, das mittlere Alter lag bei 30±11,12 (16-52) Jahren. Der LEFS-Mittelwert betrug 74,9±9,5, der OAK-Mittelwert lag bei 92,8±9,4. Es erfolgte eine operative Revision bei Hämatom. Die Narben wurden im Mittel mit 1,8±1,3 auf der VSS bewertet. Die postoperativen Schmerzen wurden retrospektiv in Ruhe mit 3,2±2,8 und bei Belastung mit 4,9±3,1 angegeben. Zum Untersuchungszeitpunkt lag der Ruheschmerz bei 0,1±0,2 und der Belastungsschmerz bei 0,6±1,4. Der stationäre Aufenthalt dauerte im Mittel 11,1±7,7 Tage. Die Zeit bis zur Alltagsbelastung wurde mit 40,6±28 (Gruppe A) Tagen angegeben. Die Ganganalyse zeigte keine pathologischen Veränderungen des Gangbilds.

**Diskussion und Schlussfolgerung:** Die Zusammenschau der Ergebnisse ergab, dass Patienten nach freier Femurkondylentransplantation ein Jahr postoperativ keine Hebedefekt-assoziierten Einschränkungen mehr im Alltag haben und in der aktiven Kniebeweglichkeit nicht eingeschränkt sind. Das Operationsverfahren weist somit eine geringe Hebedefektmorbidität auf. Funktionalität und Alltagstauglichkeit der Spenderregion sind nahezu unbeeinträchtigt.