

Julius Reiner Stupp  
Dr. med.

Mittelfristige klinische und radiologische Ergebnisse nach medialem unikondylären Kniegelenkersatz mit der Oxford-Prothese bei Patient\*innen mit fünfzig Jahren und jünger

Fach/ Einrichtung: Orthopädie  
Doktorvater: Priv.-Doz. Dr. med. Tilman Walker

Einleitung: Die Oxford Phase 3 Schlittenprothese ist eine etablierte und häufig verwendete mediale unikondyläre Kniegelenksprothese die gute Überlebensraten und sehr gute funktionelle Ergebnisse liefert. Für die Verwendung der Prothese bei jungen Patient\*innen liegen jedoch nur wenige unabhängige Studien vor. Da insbesondere junge Patient\*innen hohe funktionelle Ansprüche an die implantierte Prothese stellen, gehören sie zu der Gruppe, die von den sehr guten funktionellen Ergebnissen, die mit der Prothese erreicht werden, profitieren könnten. Im Rahmen dieser Arbeit sollen daher die mittelfristigen klinischen und radiologischen Ergebnisse und die Überlebensrate der Prothese in einer entwicklerunabhängigen Untersuchung evaluiert werden.

Material und Methoden: In dieser Arbeit wurden konsekutiv 130 Knie (119 Patient\*innen) erfasst, die zwischen September 2001 und März 2015 mit einer medialen Oxford Phase 3 Prothese therapiert wurden und bei Implantation ein Alter von 50 Jahren oder jünger aufwiesen. Neben der klinischen Untersuchung wurden standardisierte Röntgenbilder unter Durchleuchtung angefertigt, um eine radiologische Verlaufskontrolle hinsichtlich degenerativer Veränderungen im lateralen Kompartiment sowie dem Auftreten von radiologischen Aufhellungslinien zu ermöglichen. Zusätzlich wurden von den Patient\*innen mehrere Fragebögen ausgefüllt. Anhand derer konnten die funktionellen Scores Oxford Knee Score, American Knee Society Score, Funktionsfragebogen Hannover für Osteoarthritis, Short Form-36 Health Survey, sowie die Aktivitätsscores University of California Activity Score und Tegner Activity Score berechnet werden. Daneben wurde durch die Fragebögen eine subjektive Schmerzskala erfragt, sowie die Häufigkeit einer Schmerzmitteleinnahme.

Ergebnisse: Von den 130 implantierten Knieprothesen konnten zwei Patient\*innen nicht für eine Nachuntersuchung erreicht werden. Drei Patient\*innen waren zum Zeitpunkt der Nachuntersuchung mit einliegender Prothese verstorben, ohne dass es zwischenzeitlich zu einer erneuten Operation am betroffenen Knie gekommen war. Zwölf Patient\*innen mussten sich einer Revisionsoperation unterziehen. Von den übrigen 102 Patient\*innen (113 Knie) konnten 82 Patient\*innen (93 Knie) klinisch und radiologisch nachuntersucht werden. Bei den übrigen 20 Patient\*innen (20 Knie) wurden die Fragebögen durch ein strukturiertes Interview erhoben. Alle erhobenen funktionellen Scores waren im Mittel zum Zeitpunkt der mittleren Nachuntersuchung nach 6,5 Jahren signifikant gebessert als vor der Implantation der Prothese. Die Überlebensrate für den Endpunkt Implantat-assoziierte Revision lag nach 6,5 Jahren nach Kaplan-Meier geschätzt bei 96,6% und nach 10 Jahren bei 91,7%.

Diskussion: Die Resultate dieser Studie zeigen gute Ergebnisse für die Oxford Phase 3 Prothese in einem Kollektiv an vergleichsweise jungen endoprothetisch behandelten Patient\*innen. Im beobachteten Zeitraum zeigten sich mittelfristig sehr gute klinische Ergebnisse mit guter Kniegelenksbeweglichkeit, eine insgesamt niedrige Revisionsrate, sowie eine signifikante Verringerung des Schmerzniveaus bei hoher berichteter Zufriedenheit mit der Prothese. Langzeitergebnisse der Prothese in dieser jungen Alterskohorte stehen aktuell noch aus.