

Reza Sorbi  
Dr. med.

## **Klinische und Radiologische Evaluation der Attune Knieprothese im postoperativen Verlauf**

Fach/Einrichtung: Orthopädie  
Doktorvater: Prof. Dr. med. Babak Moradi

Die Attune Knieprothese wurde im Jahr 2013 mit dem Ziel eingeführt, die Lebensqualität der Patienten zu verbessern und ihre Zufriedenheit zu erhöhen, indem die Prothese besser an die Anatomie und den Roll-Gleitmechanismus des Kniegelenkes angepasst wird. In der Literatur wird jedoch darauf hingewiesen, dass es bei diesem Implantat zu einer erhöhten Inzidenz von Lockerungen kommen kann, deren klinische Relevanz noch unklar ist. Das Ziel der vorliegenden Studie bestand daher darin, die klinischen postoperativen Ergebnisse mit dem präoperativen Zustand hinsichtlich der Patientenzufriedenheit, klinischer Scores und radiologischer Befunde zu vergleichen.

Anhand des retrospektiv analysierten Datensatzes wurden die Patienten im Rahmen der üblichen klinischen und studienunabhängigen Nachsorgeuntersuchungen um eine Teilnahme an der Studie gebeten. Insgesamt wurden 115 Patienten mit 127 operierten Kniegelenken in die Studie einbezogen. Die operative Versorgung wurde im Zeitraum vom Februar 2014 bis zum Dezember 2017 durchgeführt. Dabei wurden objektive und patientenbezogene Scores und radiologische Auffälligkeiten erhoben. Von 115 Patienten wurden 92 Patienten klinisch und radiologisch untersucht. Von 23 Patienten standen nur ausgefüllte Fragebögen zur Verfügung, die entweder telefonisch oder schriftlich befragt wurden. Das Durchschnittsalter bei der Operation lag bei 64,7 Jahren  $\pm$  10 Jahre. Die durchschnittliche Zeit im Rahmen des Follow-ups lag bei 47,8 Monaten (27-74 Monaten). An 46 Kniegelenken konnten relevante Nebenbefunde und 63 Knievoroperationen erhoben werden. Zum Zeitpunkt der 2-Jahres-Kontrolle ergaben sich bei keinem Patienten Lockerungen oder Osteolysen. Die subjektiv empfundenen Ruhe- und Bewegungsschmerzen haben sich postoperativ signifikant gebessert ( $p < 0,01$ ). Der Oxford Knee Score und der Visual Analog Score (VAS) führten im Vergleich mit den präoperativen Werten zu signifikanten Verbesserungen (OKS: präoperativ: 35,5, postoperativ: 20,7.  $p < 0,01$ ; VAS: präoperativ: 7,7, postoperativ: 1,7,  $p < 0,01$ ). Die American Knee Scores und der UCLA Activity

Score ergaben postoperativ einen signifikanten Anstieg ( $p < 0,01$ ). Insgesamt waren mehr als 80 % der Patienten zufrieden mit den Attune Knieprothesen. Postoperativ lag der Durchschnittswert des Forgotten Joint Scores bei 62,7 und der des Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS) lag bei 72. Die radiologischen Untersuchungen konnten die klinischen Ergebnisse bestätigen und geringere Anzeichen der Arthrose nachweisen. Die Attune Knieprothese kann daher als ein geeignetes Therapieverfahren bei fortgeschrittenen Gonarthrosen bzw. morbiden Kniegelenken eingesetzt werden, weshalb bei den meisten Patienten gute bis ausgezeichnete klinische und radiologische Ergebnisse zu erwarten sind.