

Sarah Maria Birkhölzer

Dr. med.

Klinische Frühergebnisse nach arthroskopischer Therapie des femoroazetabulären Impingements- Eine Pilotstudie

Promotionsfach: Orthopädie

Doktorvater: Prof. Dr. med. J. Pfeil

Das femoroazetabuläre Impingement (FAI) beschreibt einen bewegungsinduzierten Konflikt (Impingement) zwischen Femurkopf-Schenkelhals-Übergang und Azetabulum. Dieser intrakapsuläre Kontakt führt zu einer Gelenkschädigung. Es können ein Cam-Impingement, ein Pincer-Impingement sowie ein kombiniertes Cam- und Pincer-Impingement unterschieden werden. Das Impingement vom Cam-Typ wird durch eine unzureichende Taillierung („Offset“) des Femurkopf-Schenkelhals-Übergangs verursacht. Das Impingement vom Pincer-Typ führt aufgrund von ausladenden Rändern der Hüftpfanne zu einem verminderten Bewegungsumfang des Hüftgelenks. Beide Formen des femoroazetabulären Impingements können Knorpelschäden im Hüftgelenk induzieren.

Beim Cam-Impingement wird durch eine operative Rekonturierung des Schenkelhalses eine normale Hüftmorphologie wieder hergestellt. Dies soll das Risiko der Arthroseentstehung senken. Es existieren derzeit noch keine Langzeitergebnisse, die belegen, dass bei einer rechtszeitigen Behandlung eines femoroazetabulären Impingements die Inzidenz der Arthrose vermindert werden kann. Es liegen jedoch kurz- und mittelfristige Ergebnisse vor, die eine verbesserte Funktionalität und Belastbarkeit des Hüftgelenks belegen.

Die vorliegende Studie wurde prospektiv, monozentrisch, unkontrolliert, nicht-randomisiert und offen durchgeführt. Ziel war die Evaluation der klinischen Frühergebnisse nach arthroskopischer Therapie eines Cam-Impingements oder kombiniertem Cam- und Pincer-Impingements.

In einem postoperativen Zeitraum von 12 Monaten wurden folgende Scores mithilfe eines standardisierten Fragebogens erhoben: Harris-Hip-Score (HHS), Nonarthritic Hip Score (NAHS), Oxford-Hip-Score, Merle D'Aubigné-Score, Hip Dysfunction and Osteoarthritis Outcome Score (HOOS) und Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index (WOMAC). Die Fragebögen wurden präoperativ sowie 6 Wochen, 3 Monate, 6 Monate und 12 Monate postoperativ erhoben. Neben den Scores wurden mittels Numerischer Rating

Skala (NRS) die Schmerzen und die Funktion des Hüftgelenks und die Patientenzufriedenheit analysiert.

Die vorliegende Studie konnte zeigen, dass die arthroskopische Behandlung des femoroazetabulären Impingements zu einer signifikanten Verbesserung aller erhobenen Scores im Vergleich zum präoperativen Ausgangswert führt. Durch die Operation kann eine Verbesserung der Schmerzen und der Funktion des Hüftgelenks sowie eine hohe Patientenzufriedenheit erzielt werden. Die Analyse der Scores im zeitlichen Verlauf von einem Jahr zeigt, dass die Patienten innerhalb der ersten 6 Wochen die größten Fortschritte machen. Aber auch im Zeitraum der Nachuntersuchung von 12 Monaten kommt es zu einem signifikanten Anstieg der Score Werte.

Außerdem zeigt die Bewertung der Schmerzen und der Funktion mittels Numerischer Rating Skala (NRS) eine signifikante Verbesserung zu jedem postoperativen Zeitpunkt im Vergleich zum präoperativen Ausgangswert. Die Auswertung ergab, dass die maximale Schmerzreduktion rascher erfolgt als die Wiederherstellung der Funktion. Nach 6 Monaten beurteilen die Patienten die Schmerzen nicht mehr signifikant besser als 6 Wochen postoperativ, während die Patienten die Funktion auch noch nach 12 Monaten signifikant besser bewerten als 6 Wochen postoperativ.

Welcher Score am besten zur Beurteilung der Ergebnisse nach arthroskopischer Therapie des FAI geeignet ist, kann abschließend nicht geklärt werden, da keiner der verwendeten Scores für dieses Operationsverfahren validiert ist.

Die hohe Patientenzufriedenheit bestätigt die Ergebnisse der erhobenen Scores. Nach 12 Monaten waren die Mehrzahl der operierten Patienten mit dem Ergebnis zufrieden und würden den gleichen Weg erneut gehen. Die Mehrheit der Patienten empfand das Procedere einfacher als erwartet bzw. wie erwartet.

Die Ergebnisse bekräftigen die Resultate von vorangegangenen Studien zur operativen Therapie des FAI. Sowohl die arthroskopische Rekonturierung des FAI als auch die offene Offset-Korrektur mit chirurgischer Hüftluxation sind Operationsverfahren, mit denen gute Ergebnisse erzielt werden. Aufgrund der zunehmenden Erfahrung wurden in den vergangenen Jahren die offenen mehr und mehr von den arthroskopischen Verfahren abgelöst.

Die vorliegende Studie zeigt, dass die Operation die Schmerzen und die Funktion des Hüftgelenks verbessert und dadurch eine hohe Patientenzufriedenheit erreicht wird. Es bleibt

abzuwarten, inwieweit eine operative Behandlung des FAI die Entstehung einer Arthrose hinauszögert oder gar verhindert kann.

Die Durchführung der Studie wurde von der Deutschen Arthrose-Hilfe gefördert.