

Patrick Zarembowicz
Dr. med.

Langfristige klinische Ergebnisse der operativ behandelten Kinder und Jugendlichen bei Osteochondrosis dissecans im Kniegelenk

Fach/Einrichtung: Orthopädie
Doktorvater: Prof. Dr. med. Holger Schmitt

Ziel der Studie war es bei Kindern und Jugendlichen das langfristige klinische Outcome nach operativ versorgter OD des Kniegelenkes zu evaluieren. Des Weiteren wurde die Erfassung und Entwicklung der sportlichen Tätigkeit der Patienten untersucht.

Das Patientenkollektiv bestand aus sieben weiblichen und 30 männlichen Patienten. Dabei befand sich die OD bei 20 Patienten am rechten Kniegelenk, bei 15 am linken und bei 2 Patienten an beiden Kniegelenken. Zum Zeitpunkt der operativen Intervention konnte bei 21 Patienten eine offene Epiphysenfuge (juvenile Form) mittels radiologischer Diagnostik nachgewiesen werden und bei neun Patienten konnte die adulte Form mit geschlossener Epiphysenfuge diagnostiziert werden. Primär erhielten 11 Patienten die Anbohrung, 10 die Refixation, fünf die ACT und sieben Patienten die Mikrofrakturierung. Im Verlauf wurde bei acht Patienten die Indikation zur erneuten operativen Therapie gestellt. Dabei erhielten fünf Patienten ein Verfahrenswechsel und drei Patienten eine Knorpelglättung bei Knorpelhypertrophie nach ACT.

Im Gesamtergebnis der Fragebögen erzielten die Patienten ein sehr gutes Resultat: Im IKDC wurde ein Wert von 91,25 und im Lysholm von 91,73 Punkten erreicht. Im Vergleich zum mittelfristigen Outcome (40 Monate) zeigte sich eine Besserung der subjektiven Einschätzung der Kniefunktionalität. Die Patienten mit juveniler OD zeigten im Vergleich zur adulten Form ein statistisch signifikant besseres Ergebnis im IKDC und Lysholm. Keine signifikanten Unterschiede wiesen die Patienten bezüglich Lokalisation (typische-, atypische OD) und Defektfläche auf. Bezüglich der Defekttiefe zeigten sich signifikante Unterschiede: Dabei erzielten Patienten mit einer Defekttiefe von $< 0,8$ cm ein besseres Ergebnis in den Scores als diese mit einer Defekttiefe von $> 0,8$ cm. Bei den unterschiedlichen Operationsmethoden erzielt die Refixation die höchsten Ergebnisse in den Scores und die ACT erreichte die niedrigsten Werte. Im zeitlichen Verlauf von mittelfristig zu langfristig verbesserten sich die Werte der nicht revisionsbedürftigen Patienten im IKDC und im Lysholm bei der Refixation, der Mikrofrakturierung und der Anbohrung. Nur die ACT zeigte einen Rückgang der Werte. Auch bei den acht Patienten mit Revisionsoperation zeichnete sich eine Zunahme in den Scores ab.

In der Studie gab es keinen eindeutigen Unterschied in der Nachuntersuchung in Bezug auf den aktuellen BMI und der subjektiv empfundenen Kniefunktionalität.

Nach Analyse des Sportfragebogens zeigte sich ein positives Ergebnis: 36 der 37 Patienten treiben regelmäßig Sport. Darunter befinden sich 26 Patienten, die Sportarten mit repetitiven Krafteinwirkungen am Kniegelenk ausführen. Gerade diese Patienten zeigten im Vergleich zu den Patienten, welche knieschonende Sportarten ausüben ein statistisch signifikant besseres Ergebnis der subjektiven Kniefunktionalität im IKDC und Lysholm. Seit der operativen Therapie ist im Verlauf die Motivation, Sport zu betreiben kontinuierlich zurückgegangen, wohingegen die sportliche Aktivität im Vergleich zu den mittelfristigen Ergebnissen leicht gestiegen ist, aber noch unter den präoperativen Aktivitäten liegt. Dieses Ergebnis ist nicht nur von der Funktionsfähigkeit des Kniegelenks abhängig, vielmehr ist der Rückgang auf die geänderten Lebensumstände zurückzuführen.