

Ruptur des vorderen Kreuzbandes

Die ewige Frage: Operieren oder nicht operieren?

Grindem et. al. stellen in ihrer Studie ein Patientenkollektiv mit vorderer Kreuzband (VKB)-Plastik einem Kollektiv mit konservativer Therapie nach VKB-Ruptur gegenüber. 2 Jahre nach erlittenem Trauma zeigten die Gruppen nur wenige statistisch relevante Unterschiede bezogen auf sportliche Aktivitäten, Kniefunktion und Re-Traumata des betroffenen Knies.

Grindem H et al. Nonsurgical or Surgical Treatment of ACL Injuries: Knee Function, Sports Participation, and Knee Reinjury. J Bone Joint Surg Am 2014; 96:1233-1241

Methodik

Zwischen den Jahren 2007 bis 2011 wurden 143 Patienten mit VKB-Ruptur in die prospektive Kohortenstudie eingeschlossen. Das Trauma trat innerhalb von 3 Monaten vor Studieneinschluss auf.

Die klinische Untersuchung umfasste u. a. die Nutzung eines Arthrometers mit Seitendifferenz von mehr als 3 mm. Weiterhin sicherte die Durchführung eines MRTs die Diagnose. Weiteres Einschlusskriterium war die 2x wöchentliche Teilnahme an Level I (Kontaktsportarten wie Fußball/Football) und Level II (kniebelastende Sportarten wie Tennis und Skifahren) klassifizierten Sportarten. Ausschlusskriterien waren Voroperationen am betroffenen Knie und Begleitverletzungen wie zusätzliche schwere Bandverletzungen und Areale mit Chondromalazie im 4. Grad.

Nach Studieneinschluss erhielten alle Patienten eine konservative Therapie über 5 Wochen und eine ausführliche Aufklärung mit konsekutiver Entscheidung zur operativen oder konservativen Therapie. Im Anschluss erhielt die konservativ behandelte Patientengruppe eine Fortführung der konservativen Therapie für weitere 2–3 Monate. Die operative Patientengruppe erhielt eine VKB-Plastik mit Patellarsehnentransplantat oder Hamstring-Transplantat (single oder double bundle). Anschließend erfolgte eine physiotherapeutische Nachbehandlung über 6–12 Monate. Die Wiederaufnahme von sportlicher Aktivität erfolgte wenn 90% der Kraft der Gegenseite erreicht wurden. Im

Patientenkollektiv mit VKB-Plastik wurde die sportliche Aktivität frühestens nach 6 Monaten für Sportarten des Level II und nach 9 Monaten für Sportarten des Level I aufgenommen.

100 Patienten (70%) wurden operiert, 43 Patienten (30%) erhielten eine konservative Therapie. Untersuchungsparameter waren die Muskelkraft der Knieextensoren und Flexoren und der „International Knee Documentation Committee (IKDC) 2000 Score. Diese wurden zum Studieneinschluss, nach den initialen 5 Wochen konservativer Therapie sowie 2 Jahre nach Studieneinschluss bzw. Operation erhoben. Zusätzlich wurde monatlich online abgefragt, an welcher Art sportlicher Aktivität nach o. g. Klassifikation wie oft teilgenommen wurde und ob die Patienten ein erneutes Trauma erlitten.

Ergebnisse

Das Patientenkollektiv mit konservativer Therapie war signifikant älter und führte präoperativ seltener Sportarten des Level I aus. Der Zeitpunkt der Nachuntersuchung unterschied sich nicht wesentlich zwischen den beiden Gruppen. In der OP-Gruppe hatten 32 Patienten (32%) eine additive Meniskus Chirurgie. Bei der initialen Untersuchung zeigte der IKDC-2000 Score und die Muskelkraft keine Unterschiede zwischen den Gruppen. Bis zur 2-Jahres-Nachuntersuchung besserte sich der IKDC-2000 Score in beiden Gruppen wesentlich, die Muskelkraft besserte sich moderat bis wesentlich. Nach 2 Jahren

hatten für die konservative Gruppe jeweils 9 Patienten (23%) eine Extensions- und Flexionskraft und von weniger als 90% der Gegenseite. Bei der operativ versorgten Gruppe waren es 28 Patienten (34%) für die Extension und 29 Patienten (35%) für die Flexion.

87% der Patienten nahmen an der Onlinebefragung teil. Nach 2 Jahren nahmen mehr Patienten der OP-Gruppe an Level I Sport teil. Normiert auf die präoperative sportliche Betätigung zeigten sich keine Unterschiede zwischen den Gruppen. Auffällig war, dass die konservativ behandelten Patienten innerhalb des ersten Jahres wesentlich häufiger Level II-Aktivitäten ausführten. Die Häufigkeit der Sportteilnahme pro Woche unterschied sich nicht.

4 konservativ behandelte Patienten (9%) erlitten insgesamt 7 Rezidiv-Traumata. Demgegenüber erlitten 24 operierte Patienten (24%) insgesamt 44 erneute Traumata des operierten Knies. Der Unterschied wurde nach statistischer Analyse als nicht signifikant gewertet.

Kommentar

Mit der vorliegenden Studie werden weitere Aspekte bei der Entscheidung für oder gegen eine operative Therapie nach VKB-Ruptur beleuchtet. Im Hinblick auf die untersuchten Parameter zeigten sich nur wenige wesentliche Unterschiede zwischen den Patientenkollektiven. Informationen über die Wiederaufnahme von sportlicher Aktivität und die Rate von Rezidivtraumata sind für Sportler sicher von hohem Wert. Jedoch kann am Studiendesign die Studiengruppenzuordnung mit unterschiedlicher präoperativer sportlicher Aktivität sowie eine Heterogenität in Bezug auf das OP-Verfahren diskutiert werden. Zusätzlich ist die Nachuntersuchungszeit von 2 Jahren relativ kurz. Aussagen zu dem Effekt der Behandlungsoptionen auf eventuell sich längerfristig entwickelnde Traumafolgen wie der posttraumatischen Arthrose sind nicht möglich.

*Dr. med. Leif Claassen
Orthopädie der Medizinischen Hochschule
Hannover (MHH) im Annastift
leif.claassen@ddh-gruppe.de*