

Barbara König

Vergleichende Untersuchung in der Kreuzbandchirurgie: Kreuzbandnaht mit PDS-Augmentation und Patellarsehnenerersatzplastik mit PDS-Augmentation

Geboren am 05.12.1965 in Bochum

Reifeprüfung am 07.06.1985 in Bochum

Studiengang der Fachrichtung Medizin vom WS 1985 bis SS 1993

Physikum am 17.08.1988 an der Ruhr-Universität Bochum

Klinisches Studium in Aachen

Praktisches Jahr in Klinikum Remscheid GmbH, Akademisches Lehrkrankenhaus Bochum

Staatsexamen am 12.10.1993 an der Ruhr-Universität Bochum

Promotionsfach: Chirurgie

Doktorvater: Prof. Dr. med. W. Ruf

In dieser Untersuchung wurden zwei Verfahren der vorderen Kreuzbandrekonstruktion, die Kreuzbandnaht mit PDS-Augmentationsplastik (KBN) und die Kreuzbandersatzplastik mittels zentraler Patellarsehne (bone-tendon-bone) mit PDS-Verstärkung (KBEP) verglichen.

35 sportlich aktive Patienten, in der KBN-Gruppe 5 Frauen/11 Männer mit einem Durchschnittsalter von 25,8 Jahren, in der KBEP-Gruppe 6 Frauen/13 Männer mit einem Durchschnittsalter von 27,1 Jahren wurden in diese Studie aufgenommen. Die Nachuntersuchung bestand aus einem anamnestischen, einem klinischen und einem funktionellen Teil. Untersuchungsgrundlage war die Stabilität und Funktion des Kniegelenkes innerhalb jeder Gruppe sowie der Vergleich beider Operationsverfahren miteinander. Der Nachuntersuchungszeitraum betrug im Mittel 27,9 respektive 30,2 Monate (18-60 Monate).

Postoperative Komplikationen wie Gelenkergüsse, Weichteilverschwellung, Gefühlsstörung u.a. waren in beiden Kollektiven annähernd gleich verteilt. In 75% respektive 68,4% der KBN/KBEP-Gruppe waren keine Komplikationen aufgetreten. **Postoperative Bewegungseinschränkungen** zwischen 10-30° bei der Beugung/Streckung waren in 4 Fällen der KBN-Gruppe und in 5 Fällen der KBEP-Gruppe zu dokumentieren.

Die **subjektive Einschätzung** in Bezug auf das Operationsergebnis wurde mit einer Punktwertskala von 1 (schlecht) bis 4 (sehr gut) und das **prä-/postoperative sportliche Aktivitätsniveau** mit dem Lysholm- und Tegner-Score erfragt. In beiden Gruppen fand sich eine hohe positive Korrelation zum Operationsergebnis. Im Rahmen der **klinischen Untersuchung** wurde die Kniegelenksbeweglichkeit und die Stabilität geprüft, welche in der KBN-Gruppe tendenziell bessere aber nicht signifikant unterschiedliche Werte im Vergleich zur KBEP-Gruppe zeigten. Im Vergleich **Kreuzbandlaxizitätsmessung** mittels digitalem Kneelax-3-Arthrometer mit dem **Lachman-Test** korrelierten die erhobenen Meßwerte beider Operationsverfahren.

Im Rahmen des **funktionellen Teils**, Einbeinsprungtest (Mittelwert aus 3 Sprüngen pro Seite) und dynamische **Maximalkraftanalyse** mittels elektronisch gesteuerter Biodex-Maschine fanden sich in beiden Gruppen beim Vergleich des gesunden zum operierten Bein signifikante Unterschiede zugunsten des gesunden Beines. Die Ergebnisse des gesunden Beines waren signifikant höher.

In Hinblick auf die in dieser Studie dokumentierten Ergebnisse erscheint trotz des kleinen Patientenkollektivs die Kreuzbandnaht mit PDS-Augmentation neben der Patellarsehnenerersatzplastik weiterhin in der heutigen Kreuzbandchirurgie gerechtfertigt.