



Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg
Fakultät für Klinische Medizin Mannheim
Dissertations-Kurzfassung

Vergleich der Kniefunktion und Stabilität 5 Jahre nach konservativer und operativer Therapie der vorderen Kreuzbandruptur

Autor: Sabine Geiger
Institut / Klinik: Theresienkrankenhaus Mannheim
Doktorvater: Priv.-Doz. Dr. B. Oellers

In der vorliegenden Studie wurden 44 Patienten, die im Jahre 1997 im Theresienkrankenhaus Mannheim arthroskopisch mit einer vorderen Kreuzbandplastik nach Brückner-Jones versorgt wurden, sowie eine gematchte Kontrollgruppe untersucht. Prospektiv wurde sowohl der Instabilitätsverlauf, die Stabilität als auch die Kniefunktion bei Patienten mit vorderem Kreuzbandersatz mit dem Spontanverlauf verglichen. Die Ergebnisse wurden nach dem Lysholm-, Tegner-Aktivitäts-, OAK- und IKDC-Score bewertet. Zur Objektivierung der Untersuchungsbefunde wurde die Messung mit einem Arthrometer hinzugezogen. Die Nachuntersuchungsquote betrug nach 5 Jahren 93,2%.

Der rein subjektive Lysholm-Score stellt sich in dieser Studie als aussagekräftig dar. Für objektive Untersuchungsbefunde eignen sich der OAK- wie auch der IKDC-Score.

Im Langzeitverlauf ist eine signifikante Überlegenheit des Kreuzbandersatzes gegenüber dem Spontanverlauf in Bezug auf die Stabilität im Lysholm-, OAK-, und IKDC-Score sowie den Scoreergebnissen im OAK- und IKDC-Score gegeben. Objektiv messbare Parameter wie Kniefunktion und Muskelatrophie unterscheiden sich in den beiden Gruppen nicht.

Die Makroinstabilität und die Stabilität im Sport wie auch im Alltag zeigen ein signifikant besseres Ergebnis im operativ versorgten Patientengut. Der Anteil der Instabilität an den Kniebeschwerden fällt zudem in der OP-Gruppe signifikant geringer aus.

Die Sportfähigkeit lässt weder im OAK-Score, im Tegner-Activity-Scale noch im IKDC-Sportprofil einen signifikanten Unterschied zwischen den beiden Gruppen erkennen. Im Tegner-Score zeigt sich beim Vergleich der Ergebnisse präoperativ und 5 Jahre postoperativ für beide Gruppen eine signifikante Verschlechterung.

Die Beurteilung des Arthrogrades ergibt im Scott-Score und in der Einteilung nach Jäger und Wirth keine signifikante Differenz zwischen dem operativ und dem konservativ behandelten Patientenkollektiv. Innerhalb der 5 Jahre verschlechtern sich beide Gruppen in beiden Scores signifikant. Bei der genauen Vermessung der Tunnelweite in der OP-Gruppe zeigt sich eine signifikante Vergrößerung im Therapieverlauf.

Bei der arthrometrischen Messung kann in der OP-Gruppe bei 24% der Patienten eine nicht pathologische Seitendifferenz von unter 3 mm erreicht werden, während dies in der Kontrollgruppe nur in 9% gelingt. Im Therapieverlauf der OP-Gruppe kann eine Vergrößerung der Schubladendifferenz in 72% festgestellt werden. Ein signifikanter Unterschied zur Kontrollgruppe liegt nicht vor. Hinsichtlich der maximal auslösbaren Seitendifferenz unter Standardzugkräften als auch unter Durchführung des maximal drawer test ist ein signifikanter Unterschied zugunsten der OP-Gruppe sichtbar. Innerhalb der OP-Gruppe verschlechtern sich im Therapieverlauf die Ergebnisse des maximal drawer test signifikant. Dies sowie die Vergrößerung der Schubladendifferenz können Ausdruck eines Spannungsverlustes des Patellarsehnentransplantates sein, wobei kein Zusammenhang zwischen der Tunnelweite und der maximal auslösbaren Schublade nachgewiesen werden kann.

Die vorliegende prospektive Studie lässt nach 5 Jahren erkennen, dass sich durch operative Versorgung der vorderen Kreuzbandruptur eine bessere Stabilität des Kniegelenkes gegenüber der konservativen Behandlung sowohl bei hoher sportlicher Belastung als auch im Alltag sowie bei klinischen Untersuchungen erzielen lässt. Die Messung der anterioren Translation mittels Arthrometer hat sich bewährt und ist zum Zweck von Studien, aber auch bei Begutachtungen erforderlich, die instrumentelle Messergebnisse berücksichtigen sollten. In Bezug auf die posttraumatisch auftretende, radiologisch bewertete Arthrose lassen sich bei operativer und konservativer Therapie keine Unterschiede erkennen.