

Ralf Paul Bajinski

Dr. med.

Die dorsale Band-Plastik bei scapholunärer Dissoziation

Promotionsfach : Chirurgie

Doktorvater : Prof. Dr. med P. A. Grützner

Unter der scapholunären Dissoziation (SLD) versteht man eine Schädigung der Bandstrukturen zwischen Os scaphoideum und Os lunatum in unterschiedlichem Ausmaß bis hin zur kompletten Zerstörung dieser Bandstrukturen. Der Begriff scapholunäre Dissoziation existiert seit etwa 40 Jahren. Armstrong berichtete 1968 erstmals über die Rotation-Subluxation des Skaphoids bei Verletzung des SL-Bandes, Buck-Gramcko zeigte 1982 erstmals im deutschsprachigen Raum eine umfassende Darstellung der Instabilität der Handwurzel bei SLD. Die SLD wird in frische Verletzungen, < 3 Monate nach Trauma, veraltete SLD, > 3 Monate nach Trauma und chronische SLD, eine asymptomatische veraltete SLD, unterschieden. Nach Watson werden 3 Stadien der SLD definiert, adaptiert an den im konventionellen Röntgen gemessenen SL-Spalt in der a.p.-Aufnahme und in der Stressaufnahme. Für die veraltete SLD stehen verschiedene Therapieverfahren zur Verfügung, die häufigsten angewandten SL-rekonstruktiven Verfahren sind die dorsale Kapsulodese/ Bandplastik in verschiedenen Modifikationen und die Tenodese mit FCR-Sehne nach Brunelli in verschiedenen Modifikationen.

In unserer Klinik wurden im Zeitraum 3/ 2008 – 9/ 2011 29 Patienten mit modifizierter dorsaler Kapselplastik bei veralteter SLD Stadium 2 oder 3 operativ versorgt, 25 Patienten konnten nach einem durchschnittlichen p.o. Intervall von 18 Monaten nachuntersucht werden. In 3 Fällen (12%) waren Folgeoperationen nötig, es handelte sich um eine Neuromexstirpation des Nervus interosseus dorsalis sowie in 2 Fällen um Rettungsoperationen bei im Verlauf fortschreitender Arthrose im Sinne eines SLAC-wrist. Die durchschnittliche postoperative Gesamtbeweglichkeit (ROM aus Extension/ Flexion und Radialduktion/ Ulnarduktion) lag bei 156°, entsprechend 83,8% der ROM der gesunden Gegenseite. Die postoperative Kraft lag bei 85,7% der Kraft der gesunden Gegenseite. Der klinische Parameter Schmerz, gemessen durch die VAS-Skala von 0 – 100 , 0 = kein Schmerz und 100 = maximaler Schmerz, lag präoperativ bei durchschnittlich 67 und postoperativ bei 27 Skaleneinheiten, die Schmerzabnahme war signifikant. Der postoperative DASH-Score (Skala 0-100%, 100% maximale Einschränkung) lag bei 22,5%, präoperativ bei 60%, , die postoperative Verbesserung des Scores war signifikant. Der postoperative Mayo-wrist-score (Skala 0-100%, 100% = keine Einschränkung) lag bei 73%. Die subjektive Gesamtbeurteilung lag bei durchschnittlich gut.

Die radiologischen Parameter zeigten für den SL-Abstand postoperativ durchschnittlich 2,5mm (präoperativ 3,3mm), der SL-Abstand im Kraftgriff durchschnittlich 3,2mm (präoperativ 5,1mm) und der SL-Winkel durchschnittlich 65,7° (präoperativ 74,6°). Alle postoperativen radiologischen Parameter waren signifikant verbessert ($p < 0,001$).

In der Pearson Korrelationsanalyse zeigte sich eine negative Korrelation zwischen Mayo-wrist-score und postoperativem SL-Winkel, ansonsten bestanden keine Korrelationen zwischen den radiologischen Parametern und den klinischen Scores.

Die Ergebnisse in dieser Studie zeigen insgesamt postoperativ eine hohe subjektive Patientenzufriedenheit mit der durchschnittlichen Beurteilung gut sowie einem guten postoperativen DASH-Score von 22,5% sowie Schmerzreduktion auf den durchschnittlichen VAS von 27.

Die Rate von 3 Folgeoperationen ist im Vergleich mit anderen Studien niedrig. Alle radiologischen Parameter zeigen sich postoperativ signifikant verbessert.

Zusammengefasst ist die dorsale Bandplastik bei veralteter SLD als eine gute Therapieoption anzusehen mit geringer Komplikationsrate und guten klinischen Ergebnissen. Präoperativ sollte immer eine diagnostische Arthroskopie erfolgen, um fortgeschrittene Chondromalazien, die im konventionellen Röntgen noch nicht sichtbar sind, auszuschließen. Einschränkend ist zu sagen, daß auch die dorsale Kapselplastik die einzigartige Kombination aus Festigkeit und Flexibilität des anatomisch intakten SL-Bandes nicht ersetzen kann. Weitere klinische Nachuntersuchungen sind erforderlich, um insbesondere die Langzeitverläufe der verschiedenen Verfahren darzustellen.