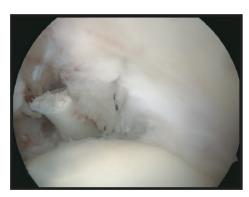
Häufige Ursache des vorderen Schulterschmerzes

Eine Pulley-Läsion der langen Bizepssehne ist bei Überkopfsportarten wie Tennis eine häufige Ursache des vorderen Schulterschmerzes. Sie wird oft nicht gleich erkannt.

Die lange Bizepssehne (LBS) entspringt am oberen Pfannenrand und zieht quer durch das Schultergelenk. Am Gelenkaustritt biegt sie um 90° nach unten und wird einerseits durch eine knöcherne Rinne (Sulcus) am vorderen Oberarmkopf und andererseits durch die Pulleyschlinge, ein derbes Halteband aus Bindegewebe, stabilisiert. Sie ist an diesem Umlenkpunkt hohen mechanischen Belastungen und Scherkräften ausgesetzt. Dadurch kann es zu einer Auffaserung oder zu einer Zerreißung kommen und damit zu einer Instabilität (mangelnde Führung, Herausspringen) der LBS aus dieser Rinne (Pulley-Läsion). Die Folge ist, dass sich die LBS aufscheuert, sich entzündet und evtl. einreißt.

Eine Pulley-Läsion kann beim Tennis durch wiederholte Überkopfschläge oder durch die ständigen Aushol- und Schlagbewegungen verbunden mit erheblicher Beschleunigung des Schlagarms verursacht werden. Als degenerative Veränderung (Abnutzung, Verschleiß) tritt sie eher mit zunehmendem Lebens-/Sportleralter auf. Eine plötzliche Verletzung kann durch einen schnellen, kraftvollen Aufschlag/Schmetterball oder durch einen Sturz auf den nach hinten ausgestreckten und nach außen gedrehten Arm erfolgen.

Blick mit Kamera (Arthroskopie) auf den Sulcuseingang nach minimalinvasiver Tenodese (Fixierung) der langen Bizepsehne am Oberarmknochen, Entfernung der im Gelenk verlaufenden Sehnenanteile und Naht der teilgerissenen Supraspinatussehne.



Die Beschwerden beginnen meist schleichend. Symptom ist vor allem vorderer Schulterschmerz unter Belastung, aber auch in Ruhe, der häufig bis zum Ellbogen ausstrahlt. Patienten berichten häufig über ein Knacken oder Klicken in der Schulter bei bestimmten Bewegungen. Bei der Untersuchung zeigt sich ein Druckschmerz im Bereich des Sulcus, evtl. kann auch ein Springen der LBS bei Bewegungen ertastet werden. Spezifische Tests wie z.B. "Speed-Test" und "Yergason-Test" können ebenso darauf hinweisen. Ultraschall ist die Bildgebung erste Wahl (günstig, schnell verfügbar), eine Arthro-MRT-Untersuchung bei dem ein magnetisches Kontrastmittel unmittelbar in die Schulter gespritzt wird, kann ebenfalls zur Erkennung einer Pulley-Läsion dienlich sein. Goldstandard zur Diagnosesicherung ist weiterhin die Arthroskopie (Gelenkspiegelung), wobei hier auch Begleitverletzungen miterfasst werden können.

Die Behandlung einer Pulley-Läsion variiert je nach Schweregrad der Verletzung, den Symptomen und den individuellen Umständen (Beruf, sportliche Ambitionen, Leidensdruck) und der Präferenz des Patienten.

Schultermodell von vorne seitlich: Die Pulleyschlinge (in grau, links von der Spitze des Kugelschreibers), ein derbes Halteband aus Bindegewebe, stabilisiert die lange Bizepssehne (weiße Kordel) am Umlenkpunkt in der Knochenrinne.



In milden Fällen kann eine konservative Therapie mit Sportpause, entzündungshemmenden Medikamenten, Physiotherapie ausreichen. Sinnvoll ist sicher auch eine apparative Funktionsdiagnostik zum Auschluss muskuärer Dysbalancen und ggf. eine medizinsche Trainingstherapie zur Adressierung der Funktionsdefizite im Schulter-und Schulterblattbereich.

Bei Versagen der konservativen Therapie (> drei Monate) und in schwerwiegenderen Fällen kann eine Operation notwendig werden. Die Tenodese (Befestigung) oder Tenotomie (einfache Ablösung) der LBS sind dabei gute Therapieoptionen. Es ist wichtig, dass Patienten mit ihrem Arzt über die Vor- und Nachteile jeder Option sprechen, um eine informierte Entscheidung zu treffen.

Die Tenodese (bei eher jüngeren Patienten) beinhaltet das Fixieren der LBS in der Rinne am Oberarmkopf und das Ablösen an deren Ursprung meist in arthroskopischer Technik. Es verhindert damit das Absinken des Muskelbauches. Nach dem Eingriff sollten aktive Bizeps-Übungen für sechs Wochen vermieden und eine Armschlinge zwei bis vier Wochen getragen werden. Für Überkopfsport und Kontaktsport besteht ein Verbot von mindestens einem Vierteljahr. Sogar Leistungssportler können damit wieder ihr ursprüngliches Leistungsniveau erreichen.

Bei der Tenotomie wird die LBS arthroskopisch einfach direkt am Ursprung durchtrennt. Sie gleitet dann durch den Muskelzug in die Rinne und kann dort narbig stabil verwachsen. Anschließend kann sofort funktionell mit schmerzadaptierter Belastung behandelt werden. In etwa einem Drittel der Fälle kommt es zu einem "Popeye-Zeichen" mit kosmetischer Veränderung des Bizeps-Muskelbauchs. Funktionell gibt es keine wesentlichen Unterschiede zwischen Tenodese und Tenotomie.

Frühzeitige Diagnosestellung und Therapiebeginn verbessern letztendlich die Heilungschancen und den Return-to-Sport bzw. Return-to-Tennis.

MEDICAL PARTNER DES DTB

Dr. Georg Öttl (Schulterspezialist)
Dr. Tim Kinateder (Kniespezialist,
Verbandsarzt BTV, Teamarzt Davis-Cup-Team)
ZFOS – Zentrum für Orthopädie & Sportmedizin
München | Nymphenburgerstr. 110
www.zfos.de