



Erkrankungen der Schulter und deren Therapie

Schmerzsyndrome

Der häufigste Ort für die Entstehung von Beschwerden der Schulter ist der Gleitraum unter dem Schulterdach, der sogenannte Subacromialraum. Erkrankungen, die sich hier abspielen, äußern sich als „Subacromialsyndrome“.

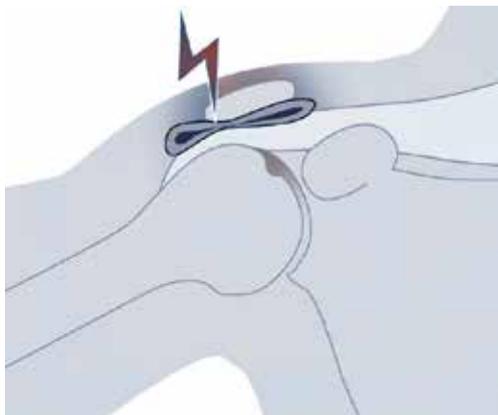
Mögliche Ursachen sind:

Schleimbeutelentzündung (Bursitis subacromialis)

Der Schleimbeutel unter dem Schulterdach, reagiert mit einer Entzündung auf Veränderungen wie Knorpelsporen, Kalkeinlagerungen, Sehnenrisse oder funktionelle Störungen wie Fehlhaltung und muskuläres Ungleichgewicht und Schwäche. Die Entzündung des Schleimbeutels vermittelt den Schmerz.

Die Behandlung besteht in der Beseitigung der Ursache, die immer zunächst konservativ über mindestens 3 Monate mit Physiotherapie, einem häuslichen Übungsprogramm, örtlicher Anwendung und ggf. Einnahme von Schmerzmitteln und bei Nichtansprechen auch in einer Injektion in den Schleimbeutel mit einem örtlichen Betäubungsmittel und einem Kortisonpräparat bestehen kann

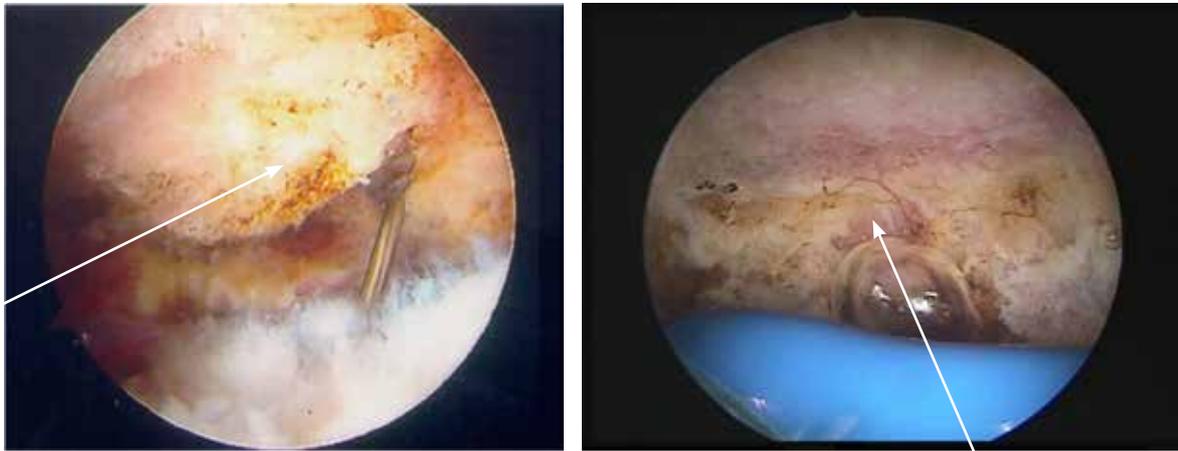
Sollte die konservative Therapie nicht ausreichend sein, kann man den Schleimbeutel auch operativ in einem Eingriff in Schlüssellochtechnik (arthroskopische Bursektomie) unter Berücksichtigung und gleichzeitiger Operation der zugrundeliegenden Ursache entfernen.



mechanische Irritation des Schleimbeutels unter dem Schulterdach bei Abspreizen des Armes

Engesyndrome durch Knochenvorsprünge (Acromionsporn, Arthrose des Schultergelenkes)

Knochenvorsprünge werden operativ ebenfalls in Schlüssellochtechnik und kombiniert mit der Entfernung des Schleimbeutels als „arthroskopische subacromiale Dekompression“ durchgeführt. Nach dem Eingriff ist eine schmerzadaptierte Belastung des operierten Armes möglich.

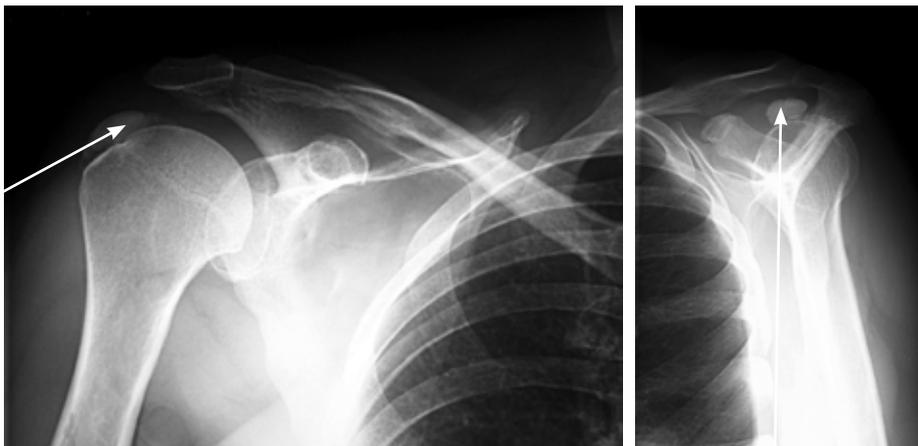


- 1 - störende Knochenkonsole unter dem Schulterdach (*)
- 2 - Knochenhaken unter dem Schulterdach vor Entfernung (*)
- 3 - und nach arthroskopischer Entfernung

Die Kalkschulter (Tendinosis calcarea)

Bei der sogenannten „Kalkschulter“ kommt es zu Kalkablagerungen im Sehnenmantel der Schulter. Durch die Volumenzunahme der Sehne wird der Schleimbeutel chronisch gereizt. Die Erkrankung ist selbst limitierend, das heißt, der Kalk löst sich von allein wieder auf. Wann dies passiert, kann jedoch nicht vorausgesagt werden, häufig dauert dies Jahre. Der Auflösungsprozess selbst ist hochschmerzhaft. Die initial immer konservative Therapie entspricht der aller Subacromialsyndrome, wobei größere Kalkdepots in 2/3 auch durch Stoßwellentherapie beseitigt werden können. Bei naheliegenden Schmerzen kann der Kalk operativ entfernt werden. Neben einer Arthroskopie erfolgt die Kalkentfernung offen über einen kleinen Schnitt, da so Bewegungseinschränkungen nach der Operation seltener auftreten. Auch nach diesem Eingriff ist eine

schmerzadaptierte Belastung des operierten Armes möglich.



Sehnenverkalkung im Röntgenbild (*)

Defekte des Sehnenmantels (Rotatorenmanschettendefekte)

Defekte des Sehnenmantels, der sogenannten Rotatorenmanschette treten mit zunehmenden Alter immer häufiger auf. Nicht alle Defekte bedürfen einer Behandlung.

Welche Behandlung am Besten geeignet ist, ist unter anderem abhängig vom biologischen Alter des Patienten, dem Aktivitätsanspruch, vom Knorpelstatus des Gelenkes und von der Qualität der Sehne und des Muskels sowie der Defektgröße.

Deshalb ist zur Therapieplanung bei Rotatorenmanschettendefekten eine MRT-Untersuchung meist unerlässlich.

Nach einer mindestens drei-monatigen konservativen Therapie, kann eine Operation sinnvoll sein, auch um spätere Schäden am Schultergelenk, z.B. die Entwicklung einer Arthrose, zu vermeiden.

Die Naht der Rotatorenmanschette kann arthroskopisch oder in „mini-open-Technik“ (offen, über einen kleinen Schnitt) erfolgen. Dabei wird des Rissende mittels Fäden und/oder Knochenankern am Oberarmkopf befestigt und der Gleitraum unter dem Schulterdach erweitert.

Der am Knochen befestigte Sehnenstumpf muss dann am Knochen anwachsen. Dies ist langsamer Prozess. Um die Einheilung nicht stören, ist ein für den Patienten aufwendiges Nachbehandlungsschema über 12 Wochen streng zu befolgen.



1 - arthroskopische Sicht auf einen Rotatorenmanschettendefekt (*)

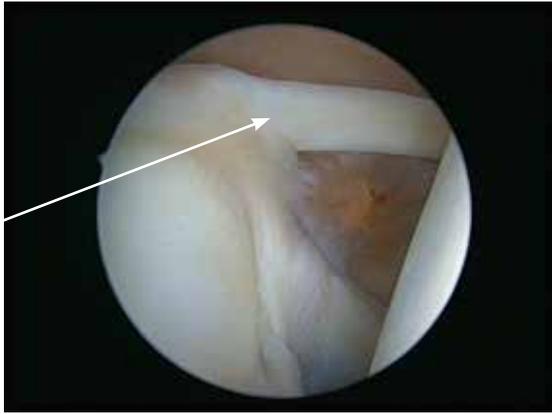
2 - Abduktionskissen nach Rotatorenmanschettensrekonstruktion

3 - Bewegungsschiene (CPM) für die häusliche Behandlung

Erkrankungen der langen Bizepssehne

Die lange Bizepssehne verläuft von der Schultergelenkpfanne durch das Gelenk bevor der Bizepsmuskel am Oberarm sichtbar wird. Man unterscheidet verletzungsbedingte Schäden von verschleißbedingten Veränderungen. Der Schmerz strahlt gewöhnlich über den Bizeps bis in den Ellenbogen.

Die Diagnose lässt sich meist klinisch stellen, sollten Haltestrukturen der langen Bizepssehne betroffen sein,



kommt es häufig zu einem schmerzhaften Schnappen. Kann durch konservative Maßnahmen keine ausreichende Schmerzlinderung herbei geführt werden, ist eine Operation u empfohlen.



Eine "Reparatur" der langen Bizepssehne ist in den allermeisten Fällen weder möglich noch sinnvoll. Dennoch können die Beschwerden operativ beseitigt werden. Dabei stehen prinzipiell zwei Verfahren zur Verfügung: Das einfache Durchtrennen der Sehne und das Durchtrennen der Sehne, mit Entfernung des Anteiles, der durch das Gelenk zieht und Anheften des Sehnenstumpfes am Oberarmkopf. Das zweite Verfahren findet vor allem bei jungen Patienten Anwendung. Beide Verfahren haben Vor- und Nachteile hinsichtlich Kraft, Schmerz, Kosmetik und Nachbehandlungsdauer. Hauptsächlicher Nachteil der einfachen Durchtrennung der Sehne ist die Störung der Kosmetik mit Bildung eines mehr oder minder ausgeprägten Muskelbuckels, dem sogenannten „Popeye-Zeichen“.

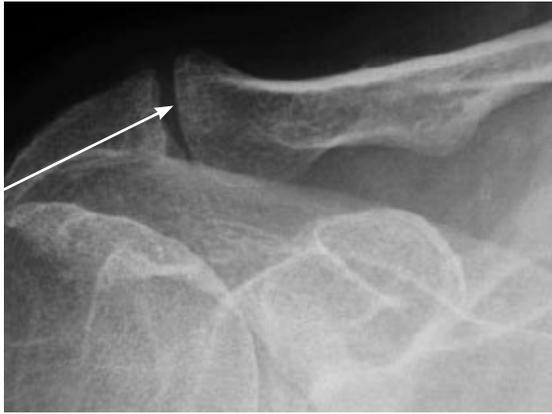


1 - 3 - geringe, mäßige bzw. starke Verschleißerscheinungen an der langen Bizepssehne

Arthrose des Schulterreckgelenkes

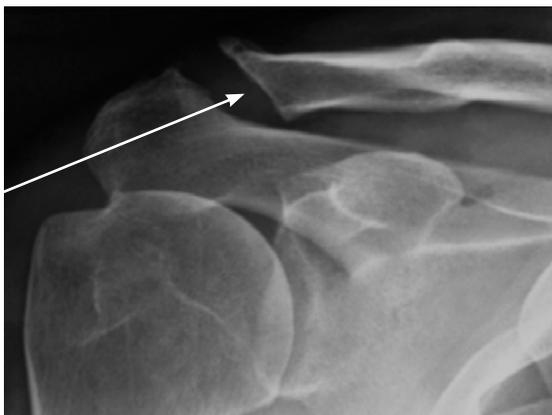
Ursächlich für die Entwicklung von Arthrosen des Schulterreckgelenkes ist meist eine starke körperliche Dauerbelastung. Häufig bilden sich Knöchernen Vorsprünge, sogenannte Osteophyten, die sowohl Schmerzen unter dem Schulterdach durch Reiben des Schleimbeutels und des Sehnenmantels verursacht, auslösen können oder aber unter der Haut spürbar, zu Schmerzen unter dem Träger (BH, Rucksack) führen können.

Die Behandlung erfolgt immer zunächst konservativ über mindestens 3 Monate mit Elektrotherapie örtlicher Anwendung und ggf. Einnahme von Schmerzmitteln und bei Nichtansprechen ggf. auch in einer Injektion in das Gelenk mit einem örtlichen Betäubungsmittel und einem Kortisonpräparat.



Bestehen die Beschwerden fort kann eine operative Therapie erfolgen, die in der Entfernung des Schulterreckgelenkes, entweder arthroskopisch oder offen, über einen kleinen Schnitt erfolgen kann.

Nach der Operation darf für 12 Wochen nicht schwer gehoben und getragen werden und der Arm 6 Wochen nicht über Schulterhöhe geführt werden.



1/2 - Schulterreckgelenkarthrose vor und nach Entfernung des äußeren Endes des Schlüsselbeines (Pfeil)

Schulterluxation (Ausrenken des Schultergelenkes)

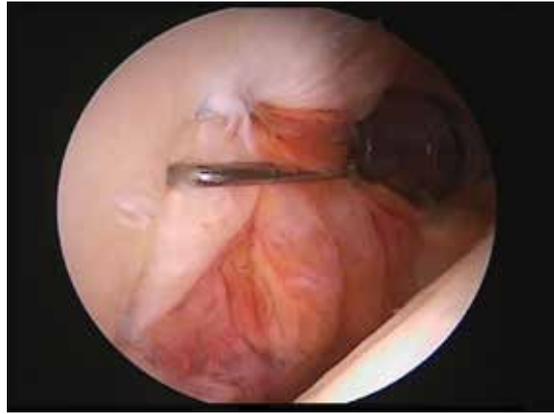
Bei den Schulterluxationen muss man grob zwischen traumatisch bedingten, das heißt durch ein Unfalereignis entstandenen und solchen, die unabhängig von einem Unfall sind, unterscheiden. Weiterhin ist die Richtung des Herausspringens des Oberarmkopfes von Bedeutung.

Während nicht traumatisch bedingte Luxationen eine Domäne der konservativen Therapie sind und ein anhaltendes muskuläres Kräftigen verlangen, muss man bei unfallbedingt entstandenen Luxationen sorgfältig abwägen.

Bei traumatischen Luxationen kommt es in der Regel zu Verletzungen des sogenannten Labrum glenoidale, einer Knorpellippe am Pfannenrand. Um diese und mögliche Begleitverletzungen sicher zu detektieren, ist immer eine MRT-Untersuchung notwendig.

Je nach Schadensbild, Alter, sportlicher Betätigung wird dann gemeinsam abgewogen, ob und wann operiert werden sollte. Meist kann der Eingriff als arthroskopische Stabilisierung erfolgen. Dabei wird die Knorpellippe mittels Fadenankern an der Gelenkpfanne refixiert.

Die Nachbehandlung sieht auch hierbei ein über 12 Wochen andauerndes Stufenkonzept vor. Kontakt- und Risikosportarten müssen längerfristig pausiert werden um das Risiko einer erneuten Luxation zu verringern.



1 - abgerissenes Labrum (Bankart-Läsion) (Pfeil)

2 - nach Refixation des Labrums, Überprüfung der Festigkeit mit einem Tasthaken

Die rein arthroskopischen Operationen sind meist ambulant durchführbar, für größere rekonstruktive Operationen steht eine Bettenstation zur Verfügung. Prinzipiell besteht jedoch bei allen Operationen die Möglichkeit einer Übernachtung in unserer Einrichtung, ggf. auch als Selbstzahlerleistung.

Wir hoffen ausreichend zur Erläuterung beigetragen zu haben. Selbstverständlich stehen wir Ihnen jederzeit für weitere Fragen zur Verfügung.

Gern könne Sie Fragen auch an info@orthodocs-halle.de richten.