

## Schulterergelenkssprengung

### Krankheitsbild und typische Beschwerden:

Das Schulterergelenk ist ein kleines Nebengelenk am Schultergürtel und besteht aus dem äußeren Ende des Schlüsselbeins und dem sog. Schulterdach, welche über Bänder miteinander verbunden sind. Stürze auf die Schulter oder auf die ausgestreckte Hand führen zu Zerreißungen dieser Bänder, sodass ein Hochstand des äußeren Schlüsselbeines resultiert (s. Abb. 1). Die Verletzung wird in 6 Schweregrade eingeteilt (nach Tossy bzw. Rockwood). Typischerweise werden Schmerzen über dem Schulterergelenk und gelegentlich ein störendes Instabilitätsgefühl beklagt. Ferner ist der Hochstand des Schlüsselbeines sichtbar.

### Diagnosestellung:

Die Verletzung kann durch die Untersuchung der Schulter vermutet werden, da das Schlüsselbeinende im Vergleich zur gesunden Seite hochsteht. Die Diagnose wird durch Röntgenbilder gesichert (s. Abb. 1).

### Behandlung:

Leichtgradige Verletzungen (Rockwood I und II) werden nicht operativ behandelt. Hier steht die Schmerztherapie im Vordergrund. Höhergradige Verletzungen (Rockwood IV-VI) sollten operiert werden. Während die sog. Rockwood III-Verletzung (Hochstand der Clavicula um Schaftbreite) früher zumeist operativ behandelt wurde, weiß man heute, dass die konservative Therapie (wie bei Rockwood I und II) gleich gute Erfolgsraten hat, wie die operative Therapie (ca. 90%). Somit kann hier individuell zwischen 2 Therapieoptionen entschieden werden.

### Operation/ Komplikationen/ Nachbehandlung:

Grundsätzlich stehen zur operativen Therapie der Schulterergelenksverletzung viele verschiedene OP-Techniken zur Verfügung, welche alle ihre Vor- und Nachteile haben. Wir favorisieren 2 Techniken. Die minimal-invasive Versorgung mit 2 Metallplättchen, zwischen denen, eine Kordel aufgehängt ist (sog. MINAR, minimal-invasive ACG-Rekonstruktion) ist unser Verfahren der Wahl (s. Abb. 2). Eine Metallentfernung ist nicht notwendig. Alternativ steht mit der sog. Hakenplatte ein altbewährtes Verfahren zur Verfügung (s. Abb. 3), wobei die Platte nach 12-14 Wochen entfernt wird.

Seltene mögliche Komplikationen sind die Infektion sowie ein erneuter Hochstand des Schlüsselbeins. Im weiteren Verlauf kann sich nach konservativer wie nach operativer Therapie aller Schweregrade eine Arthrose im Schulterergelenk ausbilden (s. dort). Die Entlassung aus dem Krankenhaus erfolgt am 2. Tag nach der Operation. Nach der Operation sollte eine krankengymnastische Beübung 3 Mal in der Woche entsprechend einem von uns mitgegebenen Nachbehandlungsschema stattfinden.

Bei sog. chronischen Instabilitäten des Schulterergelenkes (> 4 Wochen bestehend), reicht die alleinige Rekonstruktion mittels MINAR oder Hakenplatte nicht mehr aus. Da sich innerhalb der ersten Wochen nach der Verletzung die gerissenen Bandenden zurückziehen und vernarben, kann eine Heilung dieser Strukturen nicht mehr so ohne weiteres erfolgen. In diesen Fällen ist zusätzlich zur Stabilisierung z.B. mittels einer Kordel der Ersatz der gerissenen Bänder mit einem freien Sehnentransplantat sinnvoll. Hierzu wird z.B. aus dem Oberschenkel (ähnlich wie zum Ersatz des vorderen Kreuzbandes) eine Sehne entnommen womit die gerissenen Bänder des Schulterergelenkes dann ersetzt werden können.

### Arbeitsfähigkeit:

Für sitzende Tätigkeiten besteht je nach Schmerzen nach 2-4 Wochen Arbeitsfähigkeit. Schulterbelastende Tätigkeiten sollten erst nach kompletter Beschwerdefreiheit durchgeführt werden (ca. 3 Monate).

### Sport:

Joggen und Fahren auf dem Ergometer sind nach 6-8 Wochen möglich. Kontakt- und Kampfsport sowie andere schulterbelastende Sportarten sollten erst nach ca. 3-4 Monaten durchgeführt werden. Die Rückkehr zum Sport ist nach konservativer Therapie von Rockwood III-Verletzungen schneller möglich als nach operativer.



Abb. 1: Röntgenaufnahme beider Schulterergelenke. Der grüne Kreis markiert das gesunde Gelenk, der rote Kreis zeigt einen Hochstand des Schlüsselbeines Typ Rockwood III mit vollständiger Zerreißung der Bänder



Abb. 2: Links: Schematische Darstellung der minimal-invasiven Versorgung mit 2 Metallplättchen, zwischen denen, eine Kordel aufgehängt ist (sog. MINAR, minimal-invasive ACG-Rekonstruktion, Fa. Storz). Rechts: Röntgenkontrolle nach Rekonstruktion des Schulterergelenkes des Patienten aus Abb. 1 mit nun wieder regelrechter Gelenkstellung.



Abb. 3: Rekonstruktion einer Schulterergelenksprennung mittels Hakenplatte