



## **Merkblatt Schulterschmerz**

### **Grundlagen**

Schmerzen am Schultergelenk können viele Ursachen haben und vielfältige Symptome verursachen. Das Schultergelenk wird bewegt und geführt durch die Muskeln und Sehnen der Rotatorenmanschette. Einklemmt zwischen dem knöchernen Schulterdach und den Sehnen der Rotatorenmanschette liegt ein Schleimbeutel, der ebenfalls hartnäckige, und zum Teil massive Schmerzen verursachen kann. Durch repetitive Überkopftätigkeiten werden sowohl die Rotatorenmanschette als auch der Schleimbeutel erheblichen Belastungen ausgesetzt, die sich im ungünstigen Fall als Einklemmungssyndrom – auf Englisch Impingement – schmerzhaft manifestieren können.

### **Impingement**

Mögliche Ursachen des Impingements sind: hakenförmiges Schulterdach, Kalkablagerungen in den Schultersehnen, Abnützungen des Eckgelenks, Sehnerisse/Teilerisse der Rotatorenmanschette, Dysbalance zwischen den verschiedenen Muskeln- und Sehnen, Fehlhaltungen im Schultergürtelbereich.

**Therapieansätze des Impingements:** In der Regel ist beim Impingement die Indikation zur Operation erst gegeben, wenn die konservativen Therapieoptionen versagen. Hier bieten sich mittels Schmerzmitteln und Entzündungshemmern, Physiotherapie, kräftigendem Heimtraining und gegebenenfalls auch mal mit einer Kortisonspritze Möglichkeiten, das Problem ohne Operation zu lösen. Treten die Schmerzen trotz dieser Massnahmen immer wieder auf, empfiehlt sich eine detaillierte Abklärung beim Spezialisten und eventuell eine Operation.

### **Rotatorenmanschetten-Verletzung**

**Was macht die Rotatorenmanschette?** Sie zentriert das Gelenk, d.h. die vier Muskeln und Sehnen balancieren den Oberarmkopf so, dass dieser stets im Zentrum der Gelenkpfanne bleibt.

**Können Risse von selbst wieder heilen?** Da die Durchblutung einer gerissenen Schultersehne schlecht ist, hat eine komplett abgelöste Sehne nur ein sehr geringes Selbstheilungspotential. Kleine Risse können über die Zeit grösser werden. Zusätzlich nimmt die Qualität der Muskulatur kontinuierlich ab. Fettzellen ersetzen die Muskelzellen. Dadurch können Sehnennähte in bestimmten Fällen unmöglich, bzw. nicht mehr empfohlen werden.

**Wie entstehen Rotatorenmanschetten-Risse?** Bei jüngeren Patienten meist im Rahmen eines Unfalls. In der zweiten Lebenshälfte ist die Mehrzahl der Risse abnützungsbedingt.

**Wie äussern sich Verletzungen an der Rotatorenmanschette?** Typische Symptome einer Rotatorenmanschetten-Verletzung sind (Nacht)Schmerzen,



## SCHULTHESS KLINIK

Muskulo-Skelettal Zentrum  
Orthopädie Obere Extremitäten

Beweglichkeits- und Kraftverlust in der Schulter und oft ein stichtartiger Schmerz bei Rotationsbewegungen, vor allem beim abgespreizten Arm.

**Wie werden diese Verletzungen abgeklärt?** Die körperliche Untersuchung durch den Arzt und eine Röntgenuntersuchung bilden die Basis der Abklärung. Besteht ein Verdacht auf eine Sehnenverletzung, kann mittels Ultraschall oder MRI weiter nach der Ursache geforscht werden. Das MRI kann eine Verletzung der Rotatorenmanschette präzise darstellen. Um die Aussagekraft des MRI zusätzlich zu erhöhen, kann vor der Untersuchung Kontrastmittel in das Gelenk gespritzt werden.

**Wie werden Rotatorenmanschetten-Verletzungen behandelt?** Je nach Beeinträchtigung und Alter des Patienten und je nach Ausmass des Sehnen Schadens ist eine konservative Therapie ohne Operation möglich. Hier spielt die Physiotherapie und das Heimprogramm eine zentrale Rolle. Bei frischen Rissen und jungen Patienten ist meist eine Operation unumgänglich. Diese wird in der Regel mit einer Gelenkspiegelung, d.h. arthroskopisch, durchgeführt. Wird zu lange zugewartet, kann sich unter Umständen der Riss vergrössern und die Sehnenqualität so verschlechtern, dass eine Naht nicht mehr möglich ist. In solchen Fällen kann eventuell eine «Gelenktoilette» mit Entfernung der gerissenen Sehnenanteile helfen. Kunstgelenk kann für Patienten in fortgeschrittenem Alter Hilfe bieten.

**Wie sieht die Nachbehandlung nach einer Sehnennaht aus?** Die Schulter muss für sechs Wochen mit einem speziellen Lagerungskissen so am Körper positioniert und ruhig gestellt werden, dass möglichst wenig Zugkräfte auf die rekonstruierte Sehne wirken. Unter physiotherapeutischer Begleitung wird die Beweglichkeit und die Kraft der Schulter über ca. sechs Monate behandelt. In den ersten Wochen nach der Operation sind physiotherapeutische Sitzungen zwei- bis dreimal wöchentlich mit regelmässigen Kontrollen durch das Physiotherapie team der Schulthess Klinik notwendig. Später kann die Frequenz auf einmal wöchentlich reduziert werden. Die Arbeitsunfähigkeit dauert je nach körperlicher Belastung am Arbeitsplatz drei bis sechs Monate. Eine erste Kontrolle beim Operateur findet sechs Wochen nach der Operation statt.

**Was sind die Risiken einer Rotatorenmanschetten-Verletzung ohne Operation?** Der Sehnenriss kann sich mit der Zeit vergrössern und die Sehnen substanz kann sich abbauen. Dieser Prozess ist jedoch bezüglich Tempo schwierig vorhersagbar. Ein Kraftdefizit kann persistieren. Mittels physiotherapeutischem Training sollen die Nachbarsehnen gestärkt werden, so dass diese einen Teil des Funktionsverlustes kompensieren. Eine schmerzbedingte Ruhigstellung des Gelenks muss unbedingt vermieden werden, da es dadurch zu einer Einsteifung kommen kann.

**Was sind die Risiken einer chirurgischen Sehnennaht an der Rotatorenmanschette?** Durch die initiale Ruhigstellung nach der Operation kann es zu einer temporären Einsteifung kommen (frozen shoulder). Mit zunehmendem



**SCHULTHESS KLINIK**

**Muskulo-Skelettal Zentrum**

**Orthopädie Obere Extremitäten**

Alter nimmt die Einheilungsrate der angenähten Sehne ab, d.h. das Risiko, dass die Sehne wieder reisst, nimmt zu. Eine komplette Wiederherstellung der Kraft und der Beweglichkeit wird auch mit einer Operation nicht in allen Fällen erreicht. Bis zur Rückkehr in eine körperlich harte Arbeitstätigkeit können gut und gerne sechs Monate vergehen. Ein Eingriff benötigt eine Narkose (Teil- oder Vollnarkose), die ebenfalls gewisse, jedoch sehr geringe und kalkulierbare Risiken mit sich bringt.

**Fazit: Schulterschmerzen sind nicht auf die leichte Schulter zu nehmen, obwohl in den meisten Fällen nicht gleich eine Operation notwendig ist. Sind die Schmerzen so ausgeprägt, dass der Arm ruhiggestellt werden muss, sollten zweifellos detaillierte Abklärungen erfolgen.**

**Die Physiotherapie nimmt bei der Behandlung von vielen Schulterleiden eine zentrale Rolle ein. Bei einem bestätigten Sehnenriss und anhaltenden Beschwerden bietet die arthroskopische Chirurgie eine minimal-invasive Lösung, den Sehnenschaden zu beheben. Die Nachbehandlung nach einem solchen Eingriff ist intensiv und benötigt mehrere Monate.**

**Copyright: Dr. Michael C. Glanzmann, Leitender Oberarzt Orthopädie Obere Extremitäten, Schulthess Klinik Zürich**