

## Kalkschulter ( Tendinosis calcarea )

**Unter einer Tendinosis calcarea (Kalkschulter) versteht man eine Erkrankung im Bereich der Schultersehnen, besonders der oberen Grätensehne (Supraspinatussehne).**

Als Ursache wird eine Minderdurchblutung der Rotatorenmanschette vermutet, die zur Kalkablagerung an den Sehnenansätzen führt. Eine genaue Klärung der Ursache ist bisher noch nicht bekannt. Von dieser sogenannten reaktiven Verkalkung, die grundsätzlich eine gute Prognose hat, sind die Verschleiß bedingten Verkalkungen abzugrenzen, da diese mit Veränderungen von Gelenkstrukturen und der Rotatorenmanschette einhergehen und eine schlechtere Prognose haben.

Die Tendinosis calcarea (T.c.) präsentiert sich uneinheitlich , denn sie ist abhängig von dem bekannten stadienartigen Verlauf des Krankheitsbildes mit Bildung der Verkalkung bis zu deren Auflösung. Verkalkungen, die keine Symptome machen müssen nicht zwingend therapiert werden.

Die Entscheidung darüber hängt aber jeweils von vielfältigen Umständen ab, deren Bewertung fachärztlicher Einschätzung überlassen werden sollte. Das Kardinalsymptom ist der Schmerz, der entweder durch mechanische, entzündliche und/oder schwellungsbedingte Ursachen zustande kommt.

**Rufen Sie uns an und vereinbaren Sie einen Termin unter Tel. 0 44 41 - 90 58 10**

### Therapie:

Therapieziel ist die Wiederherstellung der schmerzfreien Schulterfunktion. Konsens besteht unter den Fachärzten, dass zunächst eine konservative Behandlung durchgeführt werden sollte. Diese besteht aus schmerz- und entzündungstillenden Medikamenten. Bei stärkeren Beschwerden sollte eine Injektion unter das Schulterdach z.B. mit verdünntem Kortison gegeben werden, ggfs. auch mehrfach. Bei hohem Leidensdruck können auch starke Schmerzmittel bis zu Betäubungsmitteln eingesetzt werden, ebenso wie Kühlung oder Ruhigstellung über wenige Tage in einer Schlinge. Der Wert einer krankengymnastischen Behandlung wird nach wissenschaftlichen Untersuchungen eher zurückhaltend beurteilt:

*„Weder eine mögliche mechanische Beeinträchtigung des Gleitverhaltens der Supraspinatussehne noch eine intratendinöse Druckerhöhung kann auf diesem Wege sinnvoll therapiert werden. Allenfalls die Prävention einer sekundären Bewegungseinschränkung wäre zu diskutieren.“*  
(Orthopäde2000 · 29:852-867 © Springer-Verlag 2000 )

**Auf der Grundlage dieser immer noch gültigen wissenschaftlichen Einschätzung ist die alleinige Krankengymnastik mit ggfs. zusätzlicher entzündungshemmender Medikation kein sinnvoller Therapieansatz. Krankengymnastik sollte nicht als vermeintlich schmerztherapeutische Maßnahme ersten Ranges missverstanden werden, die sie in dieser Konstellation nicht ist !**

Unter konservativer Therapie kommt es im Verlauf von Monaten bis Jahren u.U. zu einer vollständigen Auflösung des Kalkdepots. Klinisch zeigten sich ca. 50% der Resultate als sehr gut bis gut. Da diese Ergebnisse nicht zufriedenstellend sein können, ergeben sich folgende zusätzliche Maßnahmen:

**Needling:** Dabei wird unter röntgenologischer oder Ultraschallanwendung das Kaldepot angestochen und versucht, den Kalk (je nach Konsistenz) herauszuspülen oder abzuziehen. Die Ergebnisse des Needlings sind nach meiner kritischen Würdigung der Literatur nicht besser als die der konservativen Therapie.

**Röntgenbestrahlung:** Die Indikation für diese Methode ist nach meiner Literaturrecherche heutzutage nicht mehr begründbar.

**Operative Therapie:** Vor dem Hintergrund der an sich harmlosen Erkrankung ist die Entscheidung für die Operation nicht ohne einen zunächst konservativen Ansatz durchzuführen. Man unterscheidet die arthroskopische Technik (Schlüssellochoperation ) von einer offenen Technik. Die Resultate beider Techniken sind ungefähr gleich und liegen bei ca. 80% zufriedener Patienten. Der Vorteil der offenen Operation ist die u.U. bessere Möglichkeit der Erweiterung des Gleitraumes der Sehne.

**Stoßwellentherapie:** Bei dieser Therapie wird eine Ultraschallwelle durch eine Focussiereinrichtung im Gewebe gebündelt und verursacht über mittlerweile gut bekannte Mechanismen die in der Regel schnelle Schmerzreduktion, bessere Beweglichkeit und in der Folge eine Aktivierung von Prozessen im Körper, die zur Selbstauflösung des Kalkes beitragen.

#### **Die Vorteile liegen auf der Hand:**

1. In der Regel schnelle Wirkung bei Fehlen eines unter Umständen infektionsbelasteten Vorgehens mit Operation und Injektion.
2. Keine langwierige postoperative Nachbehandlung
3. Deutliche Zeitersparnis gegenüber einer Operation
4. Frühere Reintegration in den Arbeitsprozess
5. Die Erfolgsquote der fokussierten Stoßwellentherapie liegt nach meiner langjährigen Erfahrung im Bereich der Operation (ca. 80%).
6. Kein Zeitverlust durch kombinierten, gleichzeitigen Einsatz verschiedener Verfahren, die jeweils einen anderen Wirkmechanismus haben und sich gegenseitig ergänzen.

#### **Vorteil: Zeitersparnis und schnellere Besserung.**

Die aus meiner persönlichen Sicht beste Therapie nach über 20 Jahren Erfahrung mit der fokussierten Stoßwelle und der Kalkschulter besteht in der Kombination aus verschiedenen Methoden :

1. Medikamentöse Therapie in Abhängigkeit von der Schmerzstärke bis zu Betäubungsmitteln.
2. Ggfs. Injektionen unter das Schulterdach mit verschiedenen Medikamenten.
3. Ggfs. gleichzeitig Krankengymnastik
4. Ggfs. gleichzeitig fokussierte Stoßwellentherapie je nach Schmerzsituation 3-5 x 5. Ggfs. Osteopathie /Fascientherapie/ Chirotherapie

In den meisten Fällen ist mit diesem Konzept oder Teilen daraus eine schnell wirksame Verbesserung zu erwarten. In seltenen Fällen ist trotz dieses umfassenden therapeutischen Konzeptes ein operatives Vorgehen notwendig. Meist liegt in diesen Fällen eine zusätzliche weitere Schädigung in Form von degenerativen Veränderungen vor. Aus diesem Grund bedarf es für die korrekte und passende Indikationsstellung einer umfassenden fachärztlichen Untersuchung.