

# Kampf mit der Kalkschulter

Arthroskopie kann weiterhelfen

Schmerzen in der Schulter sind häufig die Folge eines Impingement-Syndroms. Darunter versteht man eine Verengung des Raumes unter dem Schulterdach, von der vor allem die Supraspinatussehne betroffen ist. Gelegentlich sind aber auch die anderen Sehnen der Rotatorenmanschette in Mitleidenschaft gezogen, denn die Sehnen sind zwischen dem knöchernen Schulterdach und dem Oberarmkopf eingengt. Ursache für die krankhaften Veränderungen ist in vielen Fällen auch eine so genannte Kalkschulter. Diese Erkrankung zeichnet sich dadurch aus, dass sich im Ansatzbereich der Sehne mehr oder weniger große Kalkdepots bilden. Die Ablagerungen, die häufig eine eher weiche, pastöse Konsistenz haben, die mit der von Kreide oder Zahnpasta zu vergleichen ist, verursachen zunächst meistens kaum Probleme. Mitunter bestehen sie mehrere Jahre, ohne dass man etwas von ihnen spüren würde. Manchmal jedoch verursachen sie heftigste Schmerzen. Die Betroffenen sind dann oft kaum noch in der Lage, ein Glas Wasser an den Mund zu heben. Häufig wird auch die Nachtruhe empfindlich gestört, vor allem, wenn sich die Patienten auf die befallene Schulter drehen.

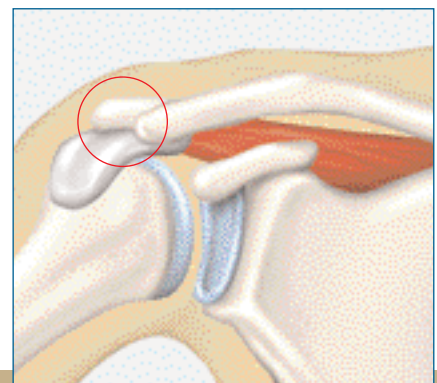
„Die Entstehung einer Kalkschulter ist heute immer noch weitgehend unklar“, erläutert Prof. Dr. Markus Rittmeister, Chefarzt der Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie am St. Marienkrankenhaus in Frankfurt am Main. „Man vermutet, dass eine vermehrte mechanische Belastung der Sehnen an der Schulter und damit einhergehende Durchblutungsstörungen eine Rolle spielen. Betroffen sind viele Menschen, die Überkopf-Tätigkeiten ausüben oder Sportarten treiben, bei denen der Schultergürtel besonders stark belastet wird. Typisch für

die Krankheit ist der schubhafte Verlauf, bei dem sich schmerzhaft Phasen mit beschwerdearmen Intervallen abwechseln.“

## Der Körper wehrt sich gegen ungebetenen Eindringling

„Wenn die Kalkdepots plötzlich aufreißen“, so erklärt der Chefarzt, „kommt es zu heftigen Schmerzattacken. Ihr Inhalt ergießt sich dann in das benachbarte Gewebe und führt dort zu einer starken Entzündung. Dabei handelt es sich um eine natürliche, in der Konsequenz jedoch äußerst folgenrei-

## Impingement-Syndrom an der Schulter



*Prof. Dr. Rittmeister: „Die Arthroskopie bietet uns heute die Möglichkeit, Kalkdepots mithilfe von winzigen, nur ca. drei bis vier Millimeter großen Instrumenten zu entfernen.“*

che Reaktion des Körpers auf einen ‚Fremdkörper‘. Besonders schmerzhaft sind die Folgen, wenn der Kalkherd in den darüber liegenden Schleimbeutel einbricht. Dieser Schleimbeutel kann dann sehr wohl die Größe eines Nadelkissens erreichen.“ Von einer chronischen Kalkschulter spricht man dann, wenn sich Kalk im Ansatz der Rotatorenmanschette, meistens in der Umgebung der Supraspinatussehne, dauerhaft einlagert. Wie groß dabei die Schmerzen sind, hängt auch von der Größe des Kalkdepots ab. Darüber hinaus spielt es eine Rolle, in welchem Ausmaß sich die Sehne und das Umgebungsgewebe, vor allem der Schleimbeutel unter dem Schulterdach, entzündet haben.

## Diagnostik ist heute relativ einfach

„Heutzutage ist es möglich, Kalkdepots in der Schulter mit modernen diagnostischen Methoden rasch und sicher nachzuweisen“, betont Prof. Rittmeister. Dabei kommt neben der Röntgendiagnostik dem Ultraschall und dem MRT eine zentrale Bedeutung zu. Durch eine MRT mit intravenöser Kontrastmittelgabe ist man in der Lage, auch mehrere benachbarte Kalkdepots sowie die umliegenden Entzündungsherde genau zu lokalisieren. So lassen sich die Quellen der Schmerzen nachweisen.“

## Akute Schmerzen lassen sich mit Cortison bekämpfen

Die Behandlung einer Kalkschulter ist abhängig vom Schweregrad der Erkrankung. Zu Beginn der Therapie stehen

konservative Behandlungsversuche. Es werden Injektionen, z. B. mit Cortisonpräparaten, verabreicht. Sinnvoll sind auch weitere Infiltrationen mit Lokalanästhetika und die orale Verabreichung von nicht-stereoidalen Antirheumatika. Hilfreich sind darüber hinaus eine gezielte Krankengymnastik oder Kälteanwendungen (Kryotherapie).

## Entzündungsschmerz lässt sich arthroskopisch beseitigen

„Leider wird es immer wieder vorkommen, dass sich auch bei einer mehrmonatigen Behandlung keine grundlegende Besserung erzielen lässt“, räumt Prof. Rittmeister ein. „In solchen Fällen wird man sich zu einem operativen Eingriff entschließen. Dabei bedienen wir uns heute der Arthroskopie, die uns die Möglichkeit bietet, das Kalkdepot mit Hilfe von winzigen, nur ca. drei bis vier Millimeter großen Instrumenten zu entfernen. Unter Sicht der Arthroskopie-Kamera, die in das Gelenk eingeführt wird, werden Kalk und Entzündungsgewebe lokalisiert und ausgeräumt. Liegt eine Entzündung des Schleimbeutels vor, wird dieser mit ausgeräumt. Sollten noch anlagebedingte Erkrankungen wie etwa ein knöcherner Sporn am Schulterdach vorliegen, werden diese bei der arthroskopischen Operation ebenfalls gleich mitbehandelt. So wird die Unterfläche des knöchernen Schulterdaches mit einer kleinen Fräse um ca. fünf Millimeter abgeschliffen. Auf diese Weise wird der Raum unter dem Schulterdach erheblich ausgeweitet. Das Verfahren nennt sich dann eine subacromiale Dekompression. Erfreulicherweise kommen



wir mit einem sehr kleinen Zugang aus, so dass die Schwierigkeiten, die früher mit einer großen ‚offenen‘ Schulteroperation verbunden waren, vermieden werden können. Ziel des Eingriffs ist es, den ständigen Entzündungsreiz zu beseitigen und die Beweglichkeit wiederherzustellen. In manchen Fällen kann es notwendig sein, bei der Operation eine Bildwandlerkontrolle durchzuführen, um auszuschließen, dass ein Kalkherd übersehen wird.“

## Wichtig ist eine rechtzeitige Mobilisierung

„Falls nach dem Eingriff ein Wundschmerz auftreten sollte, können über einen Katheter Lokalanästhetika in das operierte Gelenk oder die zuständigen Nervenbahnen geleitet werden“, erklärt Prof. Rittmeister. „Ein längerer Krankenhausaufenthalt ist nicht notwendig. Meistens können die Patienten daher bereits nach wenigen Stunden wieder aufstehen und herumlaufen. Entscheidend ist jedoch, dass unmittelbar nach dem Eingriff eine umfassende Mobilisierung der Schulter unter krankengymnastischer Anleitung erfolgt. Denn eine Ruhigstellung, die sich über einen längeren Zeitraum hinzieht, könnte eine zumindest partielle Einsteifung des Gelenkes zur Folge haben, die unerwünscht ist. Durch die frühe Mobilisation der operierten Schulter wird dies vermieden. So bemühen wir uns sicherzustellen, dass der Patient in der Lage ist, seine früheren Gewohnheiten und Aktivitäten wieder aufzunehmen, ohne dass seine Lebensqualität dauerhaft durch eine schmerzhafte Schulter beeinträchtigt ist.“



Abb. 1: normale Schulter



Abb. 2: ausgeprägte Kalkschulter

von Klaus Bingler