

# Schulterprobleme rechtzeitig behandeln

## Arthroskopische Behandlung von Schäden der Rotatorenmanschette

*Sehnenrisse der sogenannten Rotatorenmanschette sind häufig nicht nur mit Schmerzen verbunden, sondern können vor allem Kraft und Funktion der Schulter erheblich beeinträchtigen. Für den renommierten Schulter spezialisten Dr. Michael Lehmann stellt die arthroskopische Reparatur solcher Schäden zusammen mit der Beseitigung zumeist mechanischer Ursachen in vielen Fällen eine notwendige und erfolgversprechende Therapiemaßnahme dar.*

### Herr Dr. Lehmann, warum ist die Rotatorenmanschette so anfällig für Verletzungen?

Dr. Lehmann: Das hängt mit der besonderen Konstruktion des Schultergelenks zusammen. Da die Gelenkpfanne im Verhältnis zum Oberarmkopf verhältnismäßig klein ist, bedarf es der Führung durch eine starke Muskulatur. Diese Aufgabe übernimmt die Rotatorenmanschette, die aus vier Muskeln und ihren Sehnen besteht. Sie umschließt das Gelenk wie eine Hand und sorgt dafür, dass der Oberarmkopf nicht aus der Pfanne gleitet. Die Gefahr, dass die Sehnen der Rotatorenmanschette reißen, besteht z. B. bei Stürzen. Während es bei jüngeren Personen in der Regel größerer Krafteinwirkungen bedarf, um Risse im Muskel- und Sehnenapparat der Schulter entstehen zu lassen, genügen dazu bei älteren Menschen häufig bereits deutlich geringere Kräfte. Der Grund dafür liegt darin, dass ein potentieller Engpass (Impingement) bei den unter dem Schulterdach verlaufenden Sehnen im Laufe der Zeit zu irreversiblen Verschleißprozessen und Vorschädigungen führt. Oft reicht dann eine scheinbar völlig harmlose Alltagsbelastung wie das Hochheben eines Wasserkastens, damit es zu einem Riss kommt.

### Welche Auswirkungen bringt dies für die Betroffenen mit sich?

Dr. Lehmann: Grundsätzlich kann jede Verletzung der Rotatorenmanschette mit

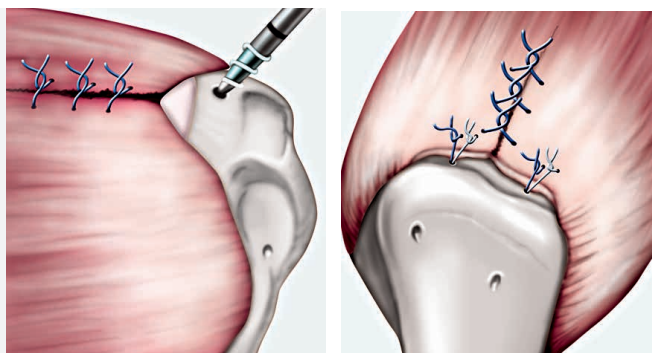
einer Funktions- und Kraftminderung verbunden sein. Zwar lassen sich kleinere Risse noch bis zu einem gewissen Grad kompensieren, sodass sie den Betroffenen oft gar nicht bewusst werden. Bei größeren Rissen jedoch muss man mit gravierenden Folgen rechnen: Der Oberarm wird nicht mehr richtig geführt, es kommt zu einem erheblichen Kraftverlust und es fällt möglicherweise schwer, den Arm zu heben. Im ungünstigsten Fall wird jede Armbewegung zu einem schmerzhaften Vorgang. Falls nicht rechtzeitig eine adäquate Behandlung stattfindet, kann es zu einem erheblichen Kraftverlust und in vier bis sechs Prozent der Fälle zu einer relevanten Arthrose kommen.

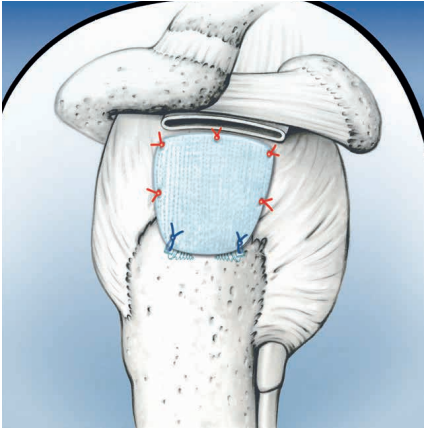
### Sie nutzen bei der Behandlung von Defekten der Rotatorenmanschette bereits seit einigen Jahren die Möglichkeiten der Arthroskopie. Warum ist diese Methode so erfolgversprechend?

Dr. Lehmann: Die Arthroskopie versetzt

uns in die Lage, einen sehr guten Einblick in die erkrankten Strukturen zu gewinnen. Sie ergänzt in diagnostischer Hinsicht die Kernspintomografie insofern, als dass die Strukturen getastet und hinsichtlich ihrer Stabilität geprüft werden können. Neben ihrer Aufgabe als Untersuchungsinstrument dient sie aber vor allem der Behandlung. Die Art und Weise, wie der Riss einer oder mehrerer Sehnen repariert werden kann, hängt von Risslokalisierung, -größe und Elastizität sowie von der Qualität des Muskels ab. Handelt es sich um einen kleinen, mittigen Riss, werden die beiden Sehnenenden einfach wieder zusammengenäht. Wenn die Sehnen am Knochenansatz abgerissen und dort noch gut und spannungsfrei reparabel sind, verwenden wir auflösbare Fadenankerimplantate mit einer Größe von wenigen Millimetern. Handelt es sich um größere Sehnendefekte, bei denen sich die Sehnen bereits zurück-

*Der Riss der Rotatorenmanschette kann arthroskopisch genäht werden. Hierfür werden Fadenanker eingesetzt.*





Schematische Darstellung eines fertig eingebrachten und fixierten Patches

gezogen haben, arbeiten wir mit der sogenannten Seit-zu-Seit-Partialrekonstruktion. Damit können wir die Sehnen spannungsfrei fixieren, was wiederum eine Voraussetzung dafür ist, dass die Patienten anschließend wieder ohne Schmerzen sind und an Kraft gewinnen. Sollte es tatsächlich einmal dazu kommen, dass eine behandelte Sehne nach einer gewissen Zeit wieder einreißt, können wir bei dem dann erforderlichen Eingriff einen anatomisch geformten Polyester-Patch verwenden. Dieser wird über dem Riss fixiert und sorgt für ein hohes Maß an Stabilität.

#### Welche Behandlungsmöglichkeiten bietet die Arthroskopie darüber hinaus?

Dr. Lehmann: Wenn bei einem Patienten ein Riss in der Rotatorenmanschette erfolgt ist, liegen in den meisten Fällen weitere krankhafte Veränderungen vor, die in der Regel sogar Ursache der Rissbildung sind. Dies ist sehr häufig ein mechanisches Engpasssyndrom unter dem Schulterdach, welches nicht nur die Sehnen über einen längeren Zeitraum mechanisch irritiert hat, sondern auch zu der als Schmerz empfundenen Schleimbeutelentzündung geführt hat. Wir behandeln solche Begleitschäden und -probleme selbstverständlich simultan in derselben Sitzung, in der wir auch den Riss therapieren. Falls bereits Knorpelschäden entstanden sind, können wir diese – ebenfalls auf arthroskopischem Wege – mithilfe der Mikrofrakturierung oder Abrasionsar-

throplastik versorgen. Natürlich gibt es auch Fälle, die so schwerwiegend sind, dass aufgrund der fortgeschrittenen Verschleißprozesse ein Gelenkersatz in Betracht zu ziehen ist. Die Bandbreite der Optionen, die gegebenenfalls infrage kommen, reicht vom reinen Oberflächenersatz bis zur inversen Prothese. Letztere befähigt Patienten, die aufgrund eines chronischen Risses mehrerer Sehnen nicht mehr in der Lage sind, sich zu frisieren oder in manchen Fällen gar adäquat zu essen, den Arm wieder schmerzfrei zu heben und den Alltag bis hin zu gewissen sportlichen Belastungen wieder zu bewältigen. Die inverse Prothese stellt die Ultima Ratio dar und hat sich bei nicht mehr reparablen Rotatorenmanschettenschäden als äußerst segensreich bewährt, da diese ja eine weitestgehende Funktionsunfähigkeit des Armes im Alltag zur Folge haben. Die Implantation kann dabei theoretisch zu jedem Zeitpunkt durchgeführt werden; für die umgebenden Muskelgruppen ist es jedoch natürlich besser, damit nicht übermäßig lange zu warten.



Dr. Michael Lehmann

- ▶ ETHIANUM Heidelberg  
Voßstr. 6  
69115 Heidelberg  
Tel.: 06221/87 23-339  
orthopaedie@ethianum.de  
www.ethianum.de

X-Press Center Freiburg  
Schnewlinstr. 10  
79098 Freiburg  
Tel.: 0761/59 00 71 70  
info@athletikum-group.de  
www.athletikum-group.de