

Die Schulter, das komplexeste Körpergelenk

Schulterverletzungen operieren oder konservativ therapieren?

von Dr. med. M. Bühler, Winterthur

Das Schultergelenk gilt als das komplexeste Gelenk am menschlichen Körper. Schäden am Schultergelenk durch Unfall oder Krankheit verursachen quälend stechende Schmerzen und machen eine Abklärung beim Spezialisten nötig. Sollten konservative Therapiemassnahmen nicht mehr angewendet werden können oder erfolglos bleiben, ist die operative Therapie oft die einzige Möglichkeit, eine schmerzfreie Schulterfunktion zurückzugewinnen – eine Übersicht.



Dr. med. M. Bühler

Wer sich beim Sport, bei Garten- oder Haushaltarbeiten einmal an der Schulter verletzt hat, kennt den oftmals stechenden Schmerz. Jede alltägliche Verrichtung kann zur Qual werden, sei es das Aufdrehen eines Wasserhahnes, das Haarekämmen oder das Händeschütteln.

Auch ohne Sturz kann es infolge jahrelanger Überbeanspruchung zu heftigen Schmerzattacken im Schultergelenk kommen. Der Arm wird schonend am Körper gehalten, um die bekannten schmerzauslösenden Bewegungen zu vermeiden. Schont man aber seinen Arm auf diese Weise über längere Zeit, so führt dies nicht selten zu einer schwer zu behandelnden Versteifung und das Gelenk bewegt sich bald gar nicht mehr.

Auf Grund seiner anatomisch speziellen Verhältnisse gilt das Schultergelenk als das komplexeste Gelenk des Körpers.

Aehnlich einer Kaffeetasse auf dem Unterteller sitzt der Oberarmkopf auf der Gelenkpfanne (Bild 1). Nur dank eines komplexen Bandapparates in Verbindung mit der umgebenden Muskulatur, der sogenannten Rotatorenmanschette, ist dieses Gelenk stabil – anders als zum Beispiel das Hüftgelenk als Äquivalent der unteren Extremität. Dies erklärt auch das überaus hohe Mass an Beweglichkeit der Schulter – aber auch die damit verbundene hohe Verletzungsanfälligkeit!



Bild 1

Wenn durch Krankheit oder Unfall das Gelenk in ausreichendem Masse geschädigt worden ist, drängt sich eine Abklärung beim Spezialisten auf. Sollten nach eingehender klinischer und bildgebender Untersuchung konservative Therapiemassnahmen nicht mehr angewendet werden können oder erfolglos bleiben, ist die operative Therapie oft die einzige

Möglichkeit, um eine schmerzfreie Schulterfunktion zu erhalten oder zurückzugewinnen.

Die chirurgischen Techniken, die dabei zur Verfügung stehen, haben sich in den vergangenen Jahren stark gewandelt. Grosse Fortschritte konnten in der Technik der Schulter-Arthroskopie verzeichnet werden, insbesondere in der Versorgung von Sehnen- und Bänderrissen (Rotatorenmanschettenläsionen) sowie – dank intensiver Forschung im Bereich von Materialeigenschaften und Implantatedesign – auf dem Gebiet des künstlichen Gelenkersatzes (Endoprothetik) – Bild 2. Die Langzeitergebnisse sind in 80% aller Fälle sehr gut.



Bild 2

Die Schulterarthroskopie (Gelenkspiegelung) hat heute mehrheitlich die offenen Operationsmethoden abgelöst. In der Hand des spezialisierten orthopädischen Chirurgen können mit diesen sogenannten minimal-invasiven Eingriffen (Schlüsselloch-Operationen)

dank verbesserter Technik und verbesserten Materialien und Instrumenten zum Beispiel Sehnenrisse und Schulterluxationen (Ausrenkungen des Gelenkes) praktisch mit identisch guten Ergebnissen behandelt werden. Bei dieser Technik verschafft sich der Operateur den Zugang zum Gelenk durch zwei oder mehrere kleine Oeffnungen, durch welche sowohl eine Kamera wie auch die notwendigen Instrumente eingeführt werden. Diese Methode schont das Gewebe, ist damit weniger traumatisierend und verspricht oft eine bessere Heilung und Rehabilitation.

Die Wahl des für den einzelnen Patienten optimalen Operationsverfahrens ist aber in jedem Fall genau zu prüfen und stellt nicht zuletzt hohe Anforderungen an die technischen Fähigkeiten des Operateurs. Häufig wird die Wahl der einen oder anderen Methode durch die zugrunde liegende Pathologie vorbestimmt.

Der künstliche Gelenkersatz wird in der Schulterchirurgie erst seit rund 20 Jahren regelmässig angewendet, obwohl bereits 1950 in den USA die ersten erfolgreichen Gelenkersatz-Operationen durchgeführt wurden. Lange Zeit konnten die klinischen Ergebnisse dieser Operationen im Vergleich zu den Fortschritten im Bereich des künstlichen Hüft- und Kniegelenkersatzes nicht Schritt halten.

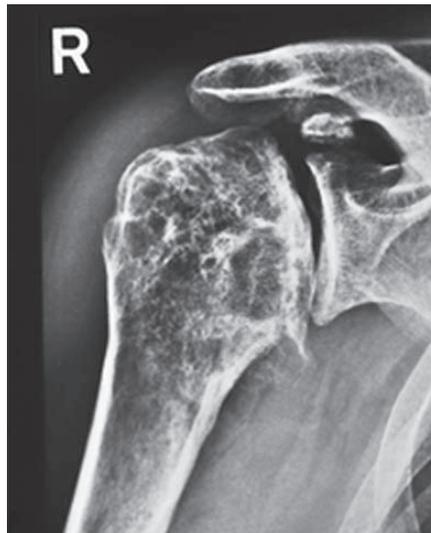


Bild 4

Erst mit der Verbesserung der biomechanischen Eigenschaften der Implantate und Materialien gelang die nahezu optimale Wiederherstellung der anatomischen Verhältnisse mit entsprechend positiven klinischen Resultaten. Die sogenannte vierte Prothesen-Generation (z.B. die Anatomical-Schulterprothese der Firma Zimmer) sorgte dafür, dass auch bezüglich Festigkeit der Implantate und Lebensqualität des Patienten zu den Hüft- oder Kniegelenks-Ersatzoperationen aufgeschlossen werden konnte (Bild 3).

Bei primären Arthrosen oder Arthritiden mit schmerzhafter Knorpel-Knochen-Destruktion (Bild 4) wird dank Implan-

taten des gesamten Gelenkes (Oberarmkopf und Pfanne) oder nur eines Teiles (sogenannte Hemiprothese) meistens eine vollständige Schmerzfreiheit mit praktisch freier Beweglichkeit erreicht – vorausgesetzt, die vorbestehende Schulterfunktion und Muskulatur ist nicht bereits zu stark eingeschränkt resp. geschädigt.

Bei starker Beeinträchtigung der Muskulatur oder bei zu starker Knochendestruktion kann oftmals nur die Schmerzsituation und weniger die Beweglichkeit befriedigend verbessert werden. In solchen Situationen kommen vielfach nur noch Spezialprothesen zum Einsatz. Die Prothesen-Komponenten können mit oder ohne Zement eingesetzt werden – je nach Knochenqualität.

Sowohl offene wie auch arthroskopische Operationstechniken sind aber nur so gut wie der ausführende Operateur. Arzt und Patient sollten gemeinsam auf Grund aller Faktoren die erfolgversprechendste Behandlungsmethode mit der entsprechenden Rehabilitation wählen.

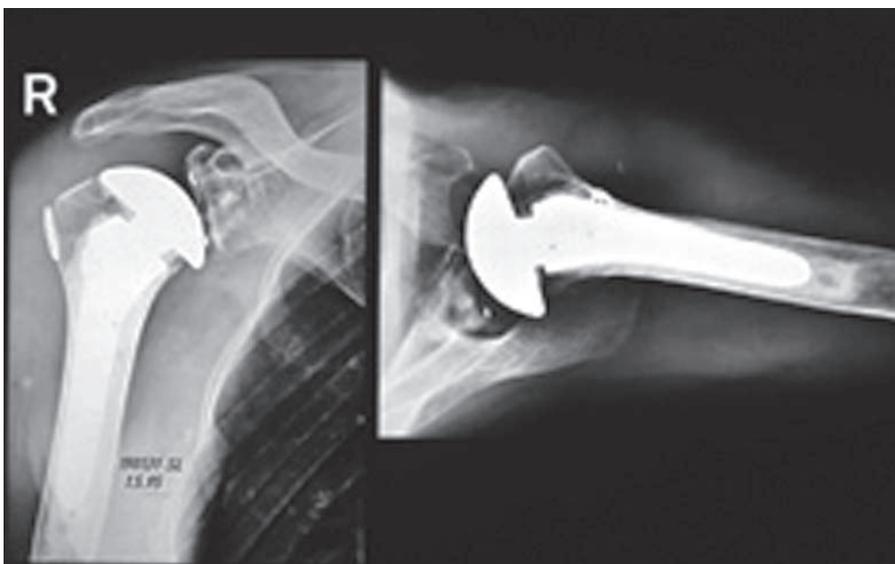


Bild 3

Dr. med. M. Bühler
 Merkurstr.12
 CH-8400 Winterthur
 Tel. 052 213 56 66
 Fax 052 213 56 64
 praxis@buehler-ortho.ch
 www.buehler-ortho.ch