

PATIENTENINFORMATION

Therapie mit einem Ballon anstelle einer Prothese?

Komplexer Riss der Rotatorenmanschette – Therapie mit einem Ballon anstelle einer Prothese – geht das?

Die Möglichkeiten der arthroskopischen Schulterchirurgie haben sich in den vergangenen Jahren rasant weiterentwickelt. Fortschritte gibt es vor allem bei arthroskopisch gestützten Stabilisierungen in der Therapie akuter Verletzungen (zum Beispiel eine ausgekugelte Schulter) und bei der Versorgung von Verletzungen der Rotatorenmanschette. Die Rotatorenmanschette wird aus vier Muskeln gebildet, die gemeinsam die Schulter in alle Richtungen bewegen und den Oberarmkopf wie eine Kappe umschließen. Verletzungen der Rotatorenmanschette sind meistens degenerativ bedingt und betreffen vor allem Patienten ab dem 60. Lebensjahr.



Bild 1: Oberarmkopfhochstand – der Oberarmkopf ist aus der Gelenkpfanne nach oben unter das Schulterdach verrutscht.



Bild 2: Normalbefund

Ist die Rotatorenmanschette irreparabel gerissen, kommt es im weiteren Verlauf fast unweigerlich zu einem relativen Hochstand des Oberarmkopfs (Bild 1) und aufgrund der veränderten Biomechanik durch vermehrte Reibung zu einer Zunahme der Arthrose im Schultergelenk.

Bei einer defekten Rotatorenmanschette entfällt die Möglichkeit einer Oberarmkopfprothese, bei der der Oberarmkopf ähnlich wie bei Hüft- oder Knieprothesen teilweise oder ganz ersetzt wird. Die fehlende Zentrierung der Schulter würde durch einen solchen Eingriff nicht behoben. Es bleibt jedoch noch die Möglichkeit einer inversen Prothese. Hierbei wird an der alten Gelenk-

pfanne ein künstlicher Kopf und am Oberarmkopf eine künstliche Gelenkpfanne aufgesetzt. Das Gelenk wird also „umgedreht“ – Kopf und Pfanne werden in ihrer Position ausgetauscht.

Eine inverse Prothese ist ein sehr erfolgreicher, jedoch auch großer offener operativer Eingriff, der mit einem entsprechend hohen Risiko und einer aufwendigen Nachbehandlung verbunden ist. Für den Fall, dass eine inverse Prothese einmal nicht mehr funktioniert, gibt es derzeit leider noch kein relevantes Ausweichverfahren, keinen sogenannten Plan B.

Seit etwa fünf Jahren existiert eine therapeutische Alternative zur Implantation einer inversen Prothese. Zeigt sich im Rahmen einer Schulterarthroskopie eine nicht rekonstruierbare Rotatorenmanschette oder zeigt sich aufgrund der präoperativen Bildgebung im Magnetresonanztomografen (MRT), dass eine Rekonstruktion unwahrscheinlich ist, greift der Operateur auf einen Ballon zurück, der zwischen Schulterdach und Oberarmkopf positioniert wird (Bild 3). Dieser Ballon dient als Platzhalter (Spacer), wird über einen seitlichen Arthroskopiezugang in zusammengerollter Form eingebracht und dann mit steriler körperwarmer Kochsalzlösung aufgefüllt. Der Ballon dehnt sich aus, zentriert den Oberarmkopf und schafft wieder den natürlichen Abstand zum Schulterdach. Der Chirurg bewegt abschließend die Schulter unter arthroskopischer Sicht in alle Richtungen und kontrolliert damit so dessen korrekte Lage (siehe Bild 5).

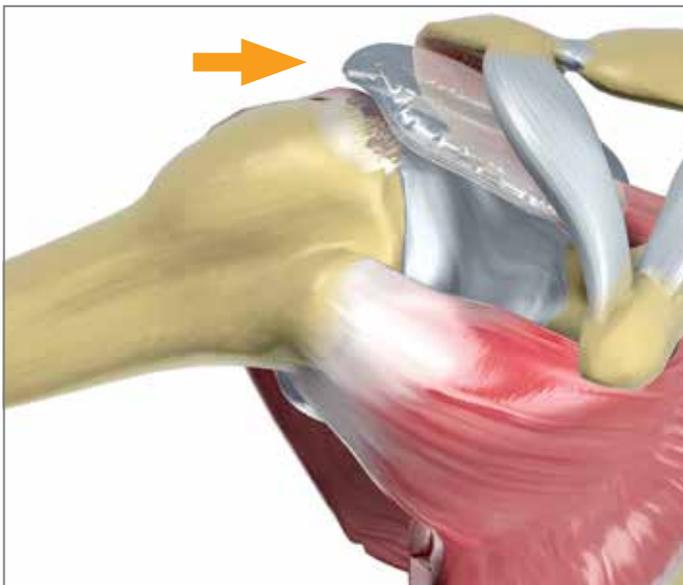


Bild 3: Implantierter Ballon unter dem Schulterdach

Im Ergebnis zentriert der Ballon den Oberarmkopf und reduziert die Reibung zwischen Oberarmkopf und Schulterdach und somit ein Entstehen oder Fortschreiten der Arthrose.

Der Ballon besteht aus einem bioresorbierbaren Material, das sich rückstandsfrei nach zirka einem Jahr abgebaut hat. Die positive Wirkung des Ballons auf das subjektive Schmerzempfinden des Patienten dauert bislang in Verlaufsstudien über fünf Jahre an. Eine abschließende und eindeutige Erklärung für dieses Ergebnis und den lang anhaltenden Effekt über die Lebensdauer des Ballons hinaus gibt es noch nicht. Die nachgewiesene deutliche

Schmerzreduktion bei minimalem operativen Aufwand und Risiko ist jedoch ein starkes Argument für diese innovative Behandlungsmethode. Eine Unverträglichkeit wurde bislang nicht beschrieben. Die Möglichkeit der Implantation einer inversen Prothese bleibt dem Patienten unverändert erhalten.

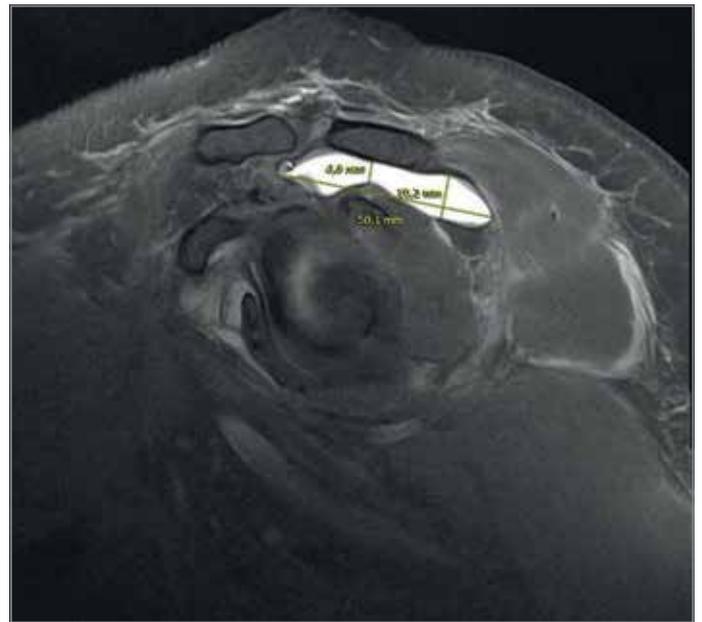


Bild 4: MRT-Bild eines implantierten Ballons unter dem Schulterdach

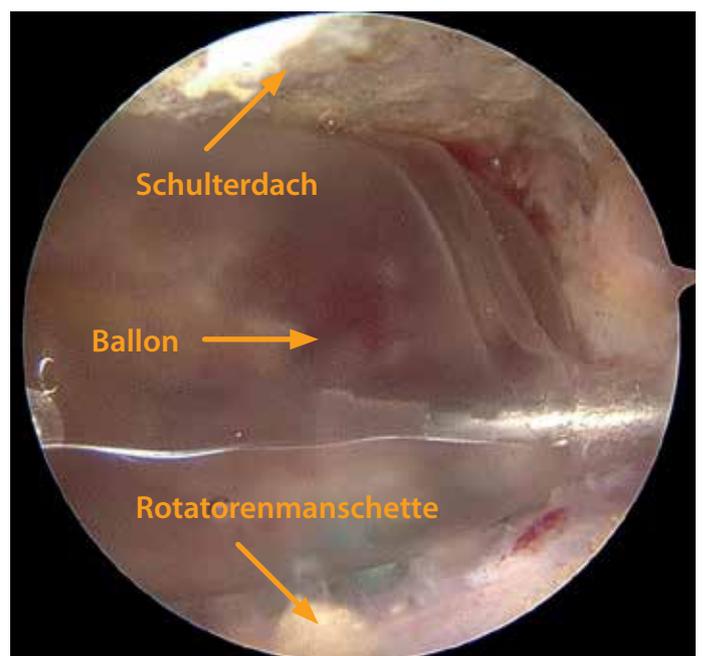


Bild 5: Intraoperatives Bild eines implantierten Ballons nach Rekonstruktion der Rotatorenmanschette

Die privaten Krankenversicherungen in Deutschland übernehmen dieses Verfahren bei gegebener Indikation meistens auf eine begründete Anfrage. Die Implantation eines bioresorbierbaren Ballons als Zentrierungshilfe unter dem Schulterdach ist in wirtschaftlicher Hinsicht – bezogen auf Materialkosten, Operation und Nachbehandlung – etwas 80 Prozent günstiger als die Versorgung mit einer inversen Prothese. Viel entscheidender für den Patienten sind jedoch die kleineren Narben, weniger postoperative Schmerzen, eine geringere Operationszeit und Narkose und eine deutlich kürzere postoperative Nachbehandlung. Das Nachbehandlungsschema beinhaltet eine intensive physiotherapeutische Behandlung und die Einschränkung, den Arm für sechs Wochen nicht aktiv oder passiv über die Schulterebene (90 Grad) anzuheben.

Ein weiteres Einsatzgebiet für den Ballon ist die erfolgreiche komplexe Rekonstruktion der Rotatorenmanschette bei ausgeprägten Rupturen. In diesen Fällen kann man den Ballon auch zum Schutz der Naht und zur ergänzenden Zentrierung der Schulter einsetzen.

Zusammenfassend handelt es sich um ein einfach anzuwendendes, sicheres und kostengünstiges Verfahren, um bei Patienten mit irreparablen Verletzungen der Rotatorenmanschette schnell und schonend eine Schmerzlinderung zu erzielen.

Video - Bilder sagen mehr als Worte

Unter folgendem QR Code können sie sich im Internet kostenfrei ein Video dieser Operationstechnik ansehen.

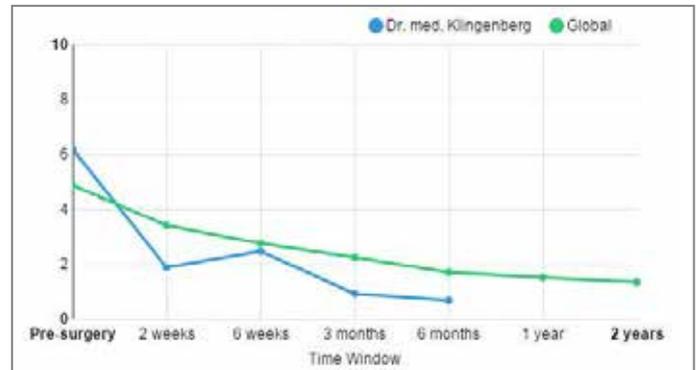


Bild 6: Darstellung des durchschnittlichen postoperativen Schmerzverlaufes unserer Patienten im weltweiten Vergleich (Visuelle Analogskala: 1 – geringe Schmerzen, 10 – maximale Schmerzen)



Bild 7: Es ist das Ziel der Beta Klinik, dass unsere Patienten dank innovativer Therapiemethoden schneller wieder fit werden.

Ihr Spezialist:



Dr. med. Markus Klingenberg

Orthopädie und Unfallchirurgie, Sportmedizin, Chirotherapie/Manuelle Medizin, Notfallmedizin

Dr. Klingenberg ist Spezialist für arthroskopische Gelenkchirurgie und Experte für funktionelles Training und Leistungsdiagnostik.

Mehr Infos finden Sie auf www.betaklinik.de/blog



Ihr Weg zu uns

Flugzeug

Die Beta Klinik liegt nur etwa 25 Autominuten vom Köln Bonn Airport entfernt. Er verfügt über eine direkte Bahnanbindung (Regionalexpress Richtung Koblenz bis Bonn-Oberkassel).

Bahn

Mit der Deutschen Bahn empfiehlt sich die Anreise bis zum ICE-Bahnhof Siegburg (etwa neun Kilometer Entfernung zur Beta Klinik) und von dort aus mit der Bahn zum Hauptbahnhof Bonn (vier Kilometer Entfernung zur Beta Klinik).

Bus

Vom Bonner Hauptbahnhof führt die Buslinie 607 direkt bis zur Haltestelle Bonner Bogen. Noch komfortabler ist die Fahrt mit der Buslinie 606 bis zum Konrad-Zuse-Platz. Die Haltestelle ist etwa 50 m von der Beta Klinik entfernt.

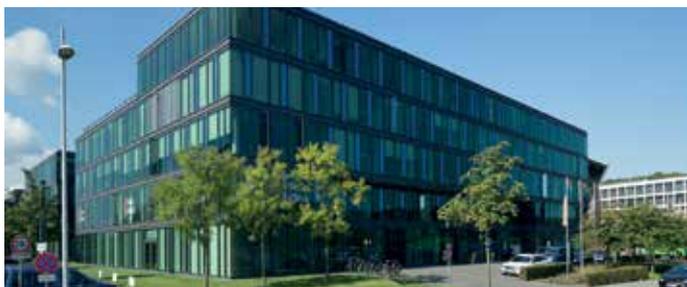
Auto

Die Beta Klinik liegt in unmittelbarer Nähe der Autobahnausfahrt A 562 Bonn Beul Süd. Folgen Sie hier der Ausschilderung zum Hotel Kameha.

Parken

Sie haben die Möglichkeit, in der Tiefgarage direkt unter der Klinik zu parken. Die Zufahrt befindet sich rechts unmittelbar neben der Beta Klinik. Mit dem an der Schranke gezogenen Parkticket können Sie in der Tiefgarage links auf den VIP-Parkplatz der Beta Klinik fahren.

Um die Schranke für diesen Bereich zu öffnen, führen Sie das bereits oberirdisch gezogene Parkticket in den Kartenleser ein. Für diesen Sonderparkplatz können Sie, nach Ihrem Besuch in der Beta Klinik, ein stark vergünstigtes Ausfahrtticket an unserer Rezeption erhalten. Die Parkentgelte sind auf unserer Webseite einzusehen. Von der Tiefgarage aus kommen Sie über den Treppenaufgang A direkt in das Gebäude der Beta Klinik.



DIE INTERNATIONALE PRIVATKLINIK



Alles unter einem Dach

Die Beta Klinik am Bonner Bogen ist eine internationale Privatklinik, unter deren Dach mehr als 20 Fachrichtungen vertreten sind. 40 Ärzte und mehr als 100 medizinische Mitarbeiter setzen hier mit einer technischen Ausstattung auf universitärem Niveau und mit großem Engagement die Philosophie der Beta Klinik um:

Der Mensch im Mittelpunkt

Im Mittelpunkt unseres Handelns steht der Mensch mit seinen zum Teil vielfältigen Erkrankungen. Das ausführliche Gespräch ist uns ebenso wichtig, wie die Diagnosesicherung mit modernster Großgerätetechnik. Wir nehmen uns für unsere Patientinnen und Patienten so viel Zeit wie nötig. Dank hausgener Labore und aller relevanten Diagnosegeräte liegen noch während des Besuchs bei uns die meisten Ergebnisse vor und können im Anschluss mit allen beteiligten Fachrichtungen besprochen werden. So gewährleisten wir einen ganzheitlichen Ansatz in einem hochspezialisierten Team.