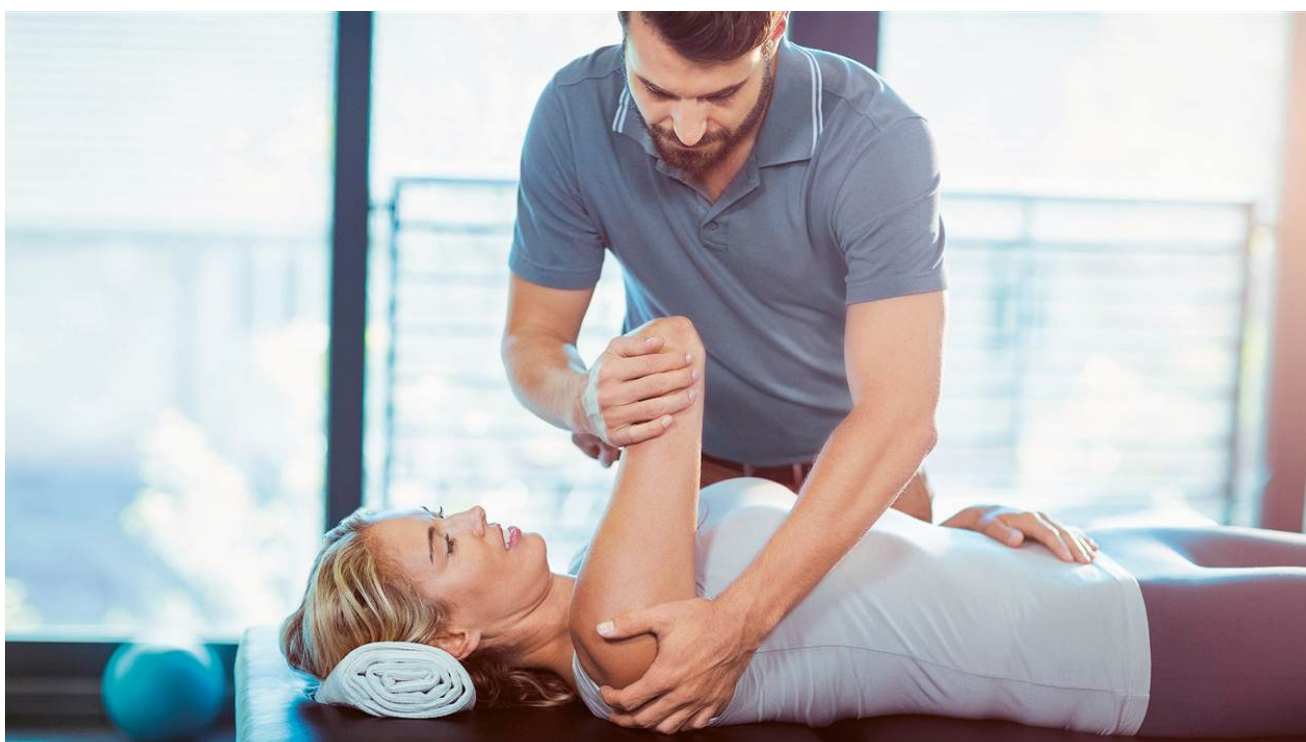


Operative oder konservative Behandlung bei Impingement der Rotatorenmanschette

Adrian Verbel, Peter A. Bülow, Regina Kunz



Der Fall

Vor acht Monaten hat sich Herr Müller, ein 45-jähriger Maler und Angestellter einer Baufirma, bei Malerarbeiten an einer Zimmerdecke am rechten Arm verletzt. Sofort spürte er einen starken, stechenden Schmerz in der rechten Schulter. In den nächsten Wochen hielt der Schmerz an und verstärkte sich beim Heben des Arms, auch war die Beweglichkeit des Arms eingeschränkt und damit die Arbeitsfähigkeit von Herrn Müller beeinträchtigt. Ein Orthopäde, der den Arm untersuchte, kam zu dem Schluss, dass die Symptome einem subacromialen Impingementsyndrom¹ entsprächen. Nach Ausschluss einer kompletten Ruptur der Rotatorenmanschette² und anderer Differentialdiagnosen mittels MRT empfahl er ein konservatives Vorgehen mit Ruhe, Eis, Analgetika und physikalischer Therapie. Trotz gewissen Besserungen der Schmerzen und der Funktion war Herr Müller nicht in der Lage,

seine Arbeit wieder aufzunehmen, weshalb er sich eine Zweitmeinung einholte, bei der ihm der Orthopäde eine operative subacromiale Dekompression vorschlug.

Da sich der Fall bereits einige Zeit hinzog, hat sich der Case Manager der Suva mit der Ärztin der Suva-Agentur in Basel besprochen und Herrn Müller zu einer kreisärztlichen Untersuchung einbestellt. Dort konnte eine mässiggradige funktionelle Einschränkung bestätigt werden, die, zusammen mit den erheblichen Schulterschmerzen beim Anheben des rechten Arms, mit dem Befund eines Impingements vereinbar war. Irritiert von der langwierigen Genesung bat Herr Müller um Rat, welches Vorgehen zu einer besseren und gegebenenfalls auch schnelleren Heilung der Schulterschmerzen und der Funktion führen würde: die Operation oder die konservative Behandlung.

In PubMed findet sich ein aktueller Cochrane-Review zu dem Thema - Subacromial decompression surgery for rotator cuff disease [1] - und kann von der Cochrane Library www.cochranelibrary.com [↗](#) heruntergeladen werden (die Schweizer Nationallizenz* ermöglicht allen Bürgern kostenfreien Zugang). Dieser Review vergleicht bei Patienten mit Erkrankung der Rotatorenmanschette (ausgeschlossen sind komplette Risse der Rotatorenmanschette) die Vor- und Nachteile von operativer Behandlung (operative subacromiale Dekompression) mit konservativen Vorgehensweisen, wie Placebobehandlung (hier: alleinige Arthroskopie), Abwarten ohne weitere Behandlung oder nicht-chirurgischen Massnahmen, wie z. B. Physiotherapie. Der Review umfasst acht randomisierte Studien mit Teilnehmern im mittleren Alter wie Herr Müller und schlussfolgert, dass die subacromiale Dekompression im Vergleich zu einer Placebo-Operation oder anderen nicht-chirurgischen Eingriffen keine nennenswerten Verbesserungen bezüglich Schmerzen, Funktionalität, gesundheitsbezogener Lebensqualität oder Erwerbstätigkeit bewirkt. Unabhängig von der Behandlungsoption berichten die meisten Teilnehmer über Schmerzen und Funktionsstörungen von bis zu einem Jahr, wobei sich die Symptome im Laufe einer zweijährigen Nachbeobachtung tendenziell verbesserten.

¹Ein subacromiales Impingement kann das Ergebnis eines Konflikts zwischen dem Humeruskopf und dem Acromion sein, wenn der Arm seitlich angehoben wird.

²Der Begriff «kompletter Riss» bezieht sich auf eine transmurale Zusammenhangstrennung der Sehnen oder den Abriss der Sehne vom Knochen.

Implikationen für Herrn Müllers Fall

Auf der Grundlage des Reviews kann man Herrn Müller und anderen Personen in dieser Altersgruppe eine operative subacromiale Dekompression zur Therapie eines

Impingementsyndroms der Schulter nicht empfehlen, solange keine kompletten Risse der Sehnen der Rotatorenmanschette vorliegen. Die Operation bringt im Vergleich zu konservativen Behandlungsoptionen nur marginale Vorteile. Herr Müller sollte darüber informiert werden, dass sich die Schulterschmerzen und die funktionelle Beeinträchtigung unabhängig vom Behandlungsansatz mit der Zeit wahrscheinlich verbessern werden.

Der Cochrane Review

Karjalainen TV, Jain NB, Page CM, Lahdeoja TA, Johnston RV, Salamh P, et al Subacromial decompression surgery for rotator cuff disease. Cochrane Systematic Reviews 2019.

Hintergrund

Der Ausdruck «Impingement der Rotatorenmanschette» ist ein Überbegriff für alle symptomatischen Störungen der Rotatorenmanschette aufgrund von akuten Verletzungen, entzündlichen oder degenerativen Mechanismen. Häufige Diagnosen sind eine Tendinopathie der Rotatorenmanschette, das Impingementsyndrom, partielle und vollständige Rotatorenmanschettenrisse, Tendinosis calcarea und subacromiale Bursitis. Eine Operation der Rotatorenmanschette wird oft durchgeführt, wenn sich durch konservative Massnahmen die Symptome und Funktionalität nicht verbessern.

Ziel des Reviews

Ziel des Reviews ist eine Zusammenstellung der verfügbaren Evidenz zu Vor- und Nachteilen einer operativen subacromialen Dekompression im Vergleich zu Placebo, Abwarten oder nicht-operativen Massnahmen bei Patienten mit Impingement der Rotatorenmanschette (ausgeschlossen sind transmurale Läsionen der Rotatorenmanschette).

Kernaussagen

Patienten, die sich einer operativen subacromialen Dekompression unterzogen, hatten im Vergleich zur Gruppe mit Placebobehandlung nur geringen bis keinen klinisch relevanten Nutzen.

- Schmerz und Funktion verbesserten sich in der Operationsgruppe um 3%.
- In beiden Gruppen hatten Patienten bis zu einem Jahr lang mässige Schmerzen und Funktionsstörungen. Die Symptome schienen sich im Laufe der zweijährigen Nachbeobachtung zu bessern.

- Der Behandlungserfolg, definiert als «viel besser oder ohne Probleme», war in der Gruppe der Operierten 5% höher.
- Die gesundheitsbezogene Lebensqualität verschlechterte sich bei den operierten Patienten um 2%.
- Unerwünschte Ereignisse traten nach der Operation bei 5 bis 6 von 1000 operierten Personen auf (z. B. Infektion, Lungenembolie, Nervenverletzung und Tod).
- Während der zweijährigen Nachbeobachtung gab es zwischen den Gruppen keine wesentlichen Unterschiede bezüglich Arbeitsfähigkeit oder Sport- und Freizeitaktivitäten.³

Was wurde untersucht?

Die subacromiale Dekompression wurde mit Placebo, d.h. alleiniger Arthroskopie (primärer Vergleich), mit physiotherapeutischen Übungsbehandlungen oder anderen nicht-chirurgischen Massnahmen verglichen. Die wichtigsten Zielparameter waren Schmerzen, Schulterfunktion, Lebensqualität und die Beurteilung des Erfolgs durch die Teilnehmer, leichtere und schwerwiegende unerwünschte Ereignisse. Weitere Zielparameter waren Partizipation (bezogen auf Arbeit und Freizeit) und Behandlungsversagen. Der primäre Zeitpunkt für die Bewertung der Ergebnisse war ein Jahr. Zur Beschreibung der Häufigkeit von schwerwiegenden unerwünschten Ereignissen verwendeten die Autoren die Angaben randomisierter und quasi-randomisierter Studien sowie prospektiver Kohortenstudien.

Auf welche Studien beziehen sich die Kernaussagen?

Die Autoren schlossen acht randomisierte Studien mit insgesamt 1062 Teilnehmern mit subacromialem Impingementsyndrom ein. Die hier berichteten Ergebnisse stammen aus zwei Studien mit insgesamt 506 Teilnehmern und dem Hauptvergleich⁴, einer arthroskopischen subacromialen Dekompression versus alleinige Arthroskopie (Placebo-Operation) [2, 3]. Alle Patienten erhielten postoperativ Physiotherapie.

Schlussfolgerungen der Autoren

Bei Menschen mit schmerzhaftem Schulterimpingement zeigt sich, dass die operative subacromiale Dekompression hinsichtlich Schmerzen, Funktionalität oder gesundheitlicher Lebensqualität keine klinisch relevanten Vorteile gegenüber Placebo bietet (hoher Evidenzgrad) und zu keinem besseren Behandlungserfolg führt (mittelgradige Evidenz). Unerwünschte Ereignisse waren selten. Das Risiko schwerwiegender Vorfälle liegt wahrscheinlich unter 1%. Mässige Schmerzen und Funktionsstörungen hielten bis zu einem Jahr an. Diese Symptome schienen sich im Laufe der zweijährigen Nachbeobachtung weiter

zu verbessern. Die Autoren vertreten die Ansicht, dass weitere Studien die Schlussfolgerungen des systematischen Reviews wahrscheinlich nicht ändern werden.

³Ein ähnlicher Befund zeigte sich in vier weiteren Studien mit dem Vergleich Operation versus Bewegungstherapie [2, 4-6].

⁴Diese Studien wurden ausgewählt, da sie aufgrund einer sorgfältigen Studienmethodik ein geringes Verzerrungspotenzial aufweisen. Im Vergleich zu den anderen Studien lieferten sie Evidenz mit hoher bis moderater Gewissheit.

Korrespondenzadresse:

Dr. med. Adrian Verbel, MSc (PH)

Coordinator Cochrane Insurance Medicine

Departement Klinische Forschung

Universität und Unispital Basel

Spitalstrasse 8+12

4031 Basel

E-Mail: Insuremed.cochrane@usb.ch

Peter A. Bülow, Kompetenzzentrum Versicherungsmedizin Suva

Regina Kunz, Kompetenzzentrum Versicherungsmedizin Suva

Literatur

*Die Nationallizenz für die Cochrane Library wird von der Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften, dem Bundesamt für Gesundheit BAG, den Universitätsbibliotheken und Spitälern finanziert.

1. Karjalainen TV, Jain NB, Page CM, Lahdeoja TA, Johnston RV, Salamh P, et al. Subacromial decompression surgery for rotator cuff disease. Cochrane Database Syst Rev. 2019;1:CD005619.

2. Paavola M, Malmivaara A, Taimela S, Kanto K, Inkinen J, Kalske J, et al. Subacromial decompression versus diagnostic arthroscopy for shoulder impingement: randomised, placebo surgery controlled clinical trial. *BMJ*. 2018;362:k2860.
3. Beard DJ, Rees JL, Cook JA, Rombach I, Cooper C, Merritt N, et al. Arthroscopic subacromial decompression for subacromial shoulder pain (CSAW): a multicentre, pragmatic, parallel group, placebo-controlled, three-group, randomised surgical trial. *Lancet*. 2018;391(10118):329-38.
4. Haahr JP, Ostergaard S, Dalsgaard J, Norup K, Frost P, Lausen S, et al. Exercises versus arthroscopic decompression in patients with subacromial impingement: a randomised, controlled study in 90 cases with a one year follow up. *Ann Rheum Dis*. 2005;64(5):760-4.
5. Brox JI. Arthroscopic Surgery Compared with Supervised Exercises in Patients with Rotator Cuff Disease (Stage-II Impingement Syndrome) (Vol 307, Pg 899, 1993). *Brit Med J*. 1993;307(6914):1269-.
6. Ketola S, Lehtinen J, Arnala I, Nissinen M, Westenius H, Sintonen H, et al. Does arthroscopic acromioplasty provide any additional value in the treatment of shoulder impingement syndrome? A Two-Year Randomised Controlled trial. *J Bone Joint Surg Br*. 2009;91b(10):1326-34.