

Ein Blick auf die Daten

# Kreuzbandriss konservativ oder operativ behandeln?

Das EbM-Ärzteinformationszentrum beantwortet Fragen aus dem Spitalsalltag in Form von Rapid Reviews. In diesem Beitrag setzen wir uns mit der Frage auseinander, ob bei einem Riss des vorderen Kreuzbands eine operative Behandlung Vorteile gegenüber einer konservativen Behandlung bringen kann.

Dr.<sup>in</sup> Brigitte Piso, MPH, Mag.<sup>a</sup> Edeltraud Günthör, MA

Das Team des EbM-Informationszentrums fand zwei randomisierte kontrollierte Studien (RCTs), die Ergebnisse nach zwei<sup>1, 2</sup> und fünf Jahren<sup>3</sup> berichteten. In den beiden Studien wurden insgesamt 288 Patient:innen mit einem Riss im vorderen Kreuzband untersucht. In der älteren Studie<sup>1</sup> wurde bei etwa der Hälfte der Patient:innen (54 %) eine Semitendinosusplastik durchgeführt, in der neueren Studie (OPs zwischen 2011 und 2016)<sup>2</sup> bei 94 %. Alternativ erfolgte in beiden Studien eine Patellarsehnenplastik. Alle Patient:innen aus beiden Studien nahmen an einem strukturierten Rehabilitationsprogramm teil. Verglichen wurde zwischen 147 Personen, die nach der Ruptur zeitnah am Kreuzband operiert wurden und 141 Personen, die vorerst keine Operation erhielten. Bei 45 % (64 von 141) dieser Patient:innen erfolgte dann innerhalb von zwei Jahren ebenfalls eine Kreuzbandrekonstruktion.

## Re-Rupturen

Aus der Meta-Analyse der RCTs geht hervor, dass Re-Rupturen innerhalb von zwei Jahren

bei den früh operierten Personen häufiger waren als in der Gruppe, in der nur ein Teil der Patient:innen nach einer vorerst konservativen Therapie operiert wurde<sup>1, 2</sup>. Von den früh operierten Studienteilnehmer:innen waren in einem Zeitraum von zwei Jahren 5 % (7/147) von einer Re-Ruptur betroffen. In der Gruppe der Patient:innen, die erst zu einem späteren Zeitpunkt optional operiert wurden, kam es bei 2 % (3/141) zu einer Re-Ruptur. Der Unterschied zwischen den beiden Gruppen war wegen der geringen Zahl an Re-Rupturen statistisch nicht signifikant (RR [Relatives Risiko]: 2,2; 95 % KI [Konfidenzintervall]: 0,6–8,5)<sup>1, 2</sup>.

## Meniskusoperationen

Hinsichtlich Meniskusoperationen wurde im Beobachtungszeitraum von zwei Jahren zwischen zwei Studien unterschieden: In einem RCT<sup>1</sup> wurden bei den früh operierten Personen innerhalb von zwei Jahren wesentlich weniger Meniskusoperationen durchgeführt als bei jenen Patient:innen, die zuerst konservativ behandelt und später optional operiert wurden (8 % [5 von 62] vs. 32 % [19 von 59]; RR: 0,3; 95 % KI: 0,1–0,6). Nach fünf Jahren war der Unterschied nicht mehr statistisch signifikant (48 % (29 von 61) vs. 54 % (32 von 59), RR: 0,9; 95 % KI: 0,6–1,3)<sup>3</sup>. In der anderen Studie<sup>2</sup> wurden innerhalb von zwei Jahren insgesamt weniger Meniskusoperationen vorgenommen (5 % [4 von 85] vs. 4 %

[3 von 82]. Der Unterschied zwischen den Untersuchungsgruppen war statistisch nicht signifikant (RR: 1,3; 95 % KI: 0,3–5,6).

## Arthrose und Auswertungen zu KOOS

Eine der Arbeiten<sup>3</sup> erhob zu Studienbeginn und nach fünf Jahren mittels Bildgebung, ob die Patient:innen von einer Arthrose betroffen waren. Während zu Studienbeginn bei den Teilnehmer:innen keine Arthrose vorhanden war, zeigte sich nach fünf Jahren bei 33 % (19 von 58) der früh operierten Personen eine tibiofemorale und/oder eine patellofemorale Arthrose. In der konservativ behandelten bzw. später optional operierten Gruppe trat bei 18 % (10 von 55) der Patient:innen eine Arthrose auf. Der Trend zur größeren Häufigkeit von Arthrose bei den primär Operierten war statistisch nicht signifikant (RR: 1,8, 95 % KI: 0,9–3,5).

In beiden RCTs wurde KOOS (Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score) als Maß für mögliche Auswirkungen einer Arthrose verwendet. Dieser Score erhebt Beschwerden über die Domänen Schmerz, Symptome, Aktivitäten des täglichen Lebens, Sport und Lebensqualität. Die Skala umfasst die Werte von 0 (schlimmstmögliche Beschwerden) bis 100 (keine Beschwerden). Eine Studie fand nach zwei und nach fünf Jahren in keiner der fünf Domänen statistisch signifikante oder klinisch relevante Unterschiede



zwischen den Angaben der beiden Patient:innen-  
gruppen<sup>1,3</sup>. In der anderen Untersuchung<sup>2</sup> zeigten sich  
in jeder Gruppe Verbesserungen in allen fünf Domä-  
nen, klinisch relevant waren die Unterschiede zwischen  
den Gruppen jedoch nicht (z. B. Verbesserung im Be-  
reich Schmerz: früh Operierte + 31 Punkte, konservativ  
behandelte/optional später Operierte + 27 Punkte; Dif-  
ferenz: 4 Punkte zugunsten der früh Operierten).

### Eingeschränkte Aussagekraft

Die Studienergebnisse gelten nur für junge und relativ  
fitt Personen. Die Teilnehmer:innen der Studien muss-  
ten zwischen 18 und 35 Jahre alt sein und ein moderates  
Aktivitätsniveau aufweisen. Diese Voraussetzungen er-  
füllten nur etwa ein Drittel (29 %) aller Patient:innen mit  
vorderem Kreuzbandriss<sup>4</sup>.

Es gibt keine Ergebnisse zum Vergleich zwischen ope-  
rierten und rein konservativ behandelten Patient:innen.  
Eine Studie machte in einer ergänzenden Beilage zwar  
Angaben zu den jeweiligen Ergebnissen bei früh ope-  
rierten, später operierten und rein konservativ behan-  
delten Personen<sup>1,3</sup>. Da die Fallzahlen zu klein waren,  
lassen sich jedoch keine verlässlichen Aussagen zu den  
Unterschieden zwischen den Gruppen machen. ■

**Literatur:** 1 Frobell RB et al., N Engl J Med. 2010; 363(4):331-42. 2 Reijman M et al., EBmj  
2021; 372:n375. 3 Frobell RB et al., Bmj 2013; 346:f232. 4 Frobell RB et al., Contemporary  
clinical trials 2007; 28(3):295-302.

## KOMMENTAR



**Dr. Erwin Schwaighofer**

Facharzt für Orthopädie,  
Ärztlicher Direktor des Landeskrankenhauses Scheibbs

## Konservativ oft ausreichend

Die Evidenz weist darauf hin, dass sich keine Nachteile für die Kniefunktion  
ergeben, wenn ein gerissenes Kreuzband vorerst konservativ behandelt  
wird und, falls notwendig, erst im zweiten Schritt operativ. Daher hängt die  
Entscheidung für oder gegen eine OP von mehreren Faktoren ab: Wichtig  
sind in diesem Kontext sicher das Aktivitätsniveau der Patient:innen und  
die funktionellen Anforderungen an das Knie. Auch ob die Menisken ver-  
letzt sind und ob das Knie instabil ist, ist hier von Bedeutung. Vieles spricht  
dafür, dass ein konservativer Ansatz ausreicht und das Knie auch ohne OP  
nach wenigen Monaten wieder belastbar ist. Kolleg:innen aus Schweden  
berichten, dass die Bildgebung nach einem Kreuzbandriss dort erst nach  
einigen Monaten zur Verfügung steht. Zwei Drittel der Betroffenen nehmen  
sie dann gar nicht in Anspruch, da sie keine Beschwerden mehr haben. ■