



# Behandeling van kleine en middelgrote rotator cuff scheuren: chirurgisch herstel of revalidatiebehandeling?

### Referentie

Moosmayer S, Lund G, Seljom US, et al. At a 10-year follow-up, tendon repair is superior to physiotherapy in the treatment of small and medium-sized rotator cuff tears. *J Bone Joint Surg Am* 2019;101:1050-60. DOI: 10.2106/JBJS.18.01373

### Duiding

Jean-Jacques Rombouts, professeur émérite, Chirurgie Orthopédique, UCL

In Minerva hadden we het reeds over de behandeling van scheuren van de rotator cuff. In 2015 namen we het besluit over van een pragmatische, gerandomiseerde, gecontroleerde studie die aantoonde dat onmiddellijk chirurgisch peesherstel in vergelijking met een uitgebreid kinesitherapeutisch programma na 5 jaar geen klinisch relevant voordeel opleverde op vlak van pijn en functioneren bij volwassenen met een kleine tot matig grote rotator cuff scheur (1,2). We merkten ook op dat bij 37% van de patiënten in de kinesitherapiegroep die geen operatie ondergingen de scheur aanzienlijk groter leek te worden (>5 mm) en dat tegelijkertijd de klachten toenamen. Van de 51 patiënten in de kinesitherapiegroep hadden er 12 binnen 2 jaar toch een chirurgisch herstel van de pees ondergaan. Voor een bepaalde subgroep bleek er dan ook een indicatie te bestaan om onmiddellijk een operatie uit te voeren, maar de studie liet niet toe om deze subgroep af te lijnen. De auteurs publiceerden onlangs de resultaten van 91 patiënten van een cohort van 103 patiënten dat 10 jaar opgevolgd werd (3). Ter herinnering, hun eerste resultaten werden gepubliceerd na een follow-up van 1 jaar (4) en 5 jaar (2).

De vraag gaat over de behandeling van scheuren van de rotator cuff, niet groter dan 3 cm en aangetoond met echografie en MRI. De patiënten werden willekeurig toegewezen aan conservatieve revalidatie versus chirurgisch herstel van het letsel. De conservatieve behandeling bestond uit een behandeling door gespecialiseerde kinesitherapeuten tijdens twee sessies van 40 minuten per week gedurende 12 weken, gevolgd door een onderhoudsbehandeling gedurende 6 tot 12 weken. De chirurgische behandeling omvatte een arthroskopische evaluatie gevolgd door een open repair via een minimale incisie. Er werd een anterieure acromioplastie uitgevoerd en de pees werd opnieuw vastgemaakt met transosseuse punten. Indien nodig werd ook een tenodesse van de lange bicepspees uitgevoerd. Postoperatief werd een draagdoek gebruikt en onderging de patiënt in het begin een passieve revalidatie en vervolgens na 12 weken een actieve revalidatie met spierversterking.

Het primaire eindpunt was het meten van de Constant-score (shoulder functional assessment score). De noodzakelijke steekproefgrootte werd bereikt om een klinisch relevant verschil van 12 punten op de Constant-score te kunnen aantonen (5). Secundaire eindpunten waren de American Shoulder and Elbow Surgeons-score en een vragenlijst die de tevredenheid van de patiënt op een visuele analoge schaal (VAS) beoordeelde. De auteurs vergeleken de resultaten tussen beide groepen op 1 jaar, 5 jaar en 10 jaar. Het gaat over de resultaten van 93 van de 103 initieel geïncludeerde patiënten. Men analyseerde de resultaten volgens intention to treat.

Na 10 jaar zag men met primair peesherstel betere resultaten: 9,6 punten op de Constant-score ( $p=0,002$ ), 15,7 punten op de American Shoulder and Elbow Surgeon score ( $p<0,001$ ), 1,8 cm op de visuele analoge schaal (maximaal 10 cm) voor pijn ( $p<0,001$ ),  $19,6^\circ$  voor pijnvrije abductie ( $p=0,007$ ) en  $14,3^\circ$  voor pijnvrije flexie ( $p=0,01$ ). Veertien patiënten waren geswitcht van kinesitherapie naar secundaire chirurgie en voor deze groep was de Constant-score 10,0 punten lager dan voor de primaire peesherstelgroep ( $p=0,03$ ). De berekening van de NNT toonde aan dat 3,5 patiënten (met 95% BI van 2,1 tot 10,7 patiënten) met peesherstel in plaats van met kinesitherapie behandeld moeten worden om een goede tot uitstekende Constant-score te kunnen waarnemen. Merk echter op dat er geen statistisch significant bewijs is voor de kwaliteit van het leven. De auteurs benadrukken dat het verschil tussen de twee groepen klein is op 1 en 5 jaar en op langere termijn groter wordt ten gunste van een chirurgische behandeling. Zij zijn van mening dat dit een belangrijk element is wanneer men moet beslissen over een initiële therapeutische keuze, vooral bij jonge patiënten.

### Wat zeggen de andere studies?

De literatuur over de behandeling van rotator cuff scheuren is zeer uitgebreid en tegenstrijdig. Verschillende studies, waaronder twee die zijn gepubliceerd in 2016, concluderen dat er geen verschil is in de evolutie van patiënten die wel en niet geopereerd zijn (6) en bevelen daarom een conservatieve behandeling aan (7). Andere studies, zoals die

van Lambers Heerspink et al, tonen een bescheiden klinisch voordeel met heilkunde wat betreft pijn en functioneren (8). Een recente meta-analyse van de Royal College of the Surgeons in het Verenigd Koninkrijk haalt enkele nuances aan waarmee men rekening moet houden bij het nemen van een beslissing (9). De auteurs concluderen dat "er geen twijfel over bestaat dat de niet-chirurgische aanpak in de behandeling van degeneratieve rotator cuff letsels een plaats heeft: dit betreft vooral patiënten met een verhoogd chirurgisch risico en patiënten met onherstelbare rotator cuff schade. Er zijn echter aanwijzingen dat chirurgisch herstel een aanzienlijk voordeel kan opleveren op het vlak van pijn, mobiliteit en levenskwaliteit".

Bovendien moeten acute traumatische scheuren van de rotator cuff afzonderlijk beschouwd worden, aangezien hier een vroegtijdig herstel gerechtvaardigd is (10).

### **Wat zeggen de richtlijnen voor de klinische praktijk?**

In de Duodecim-richtlijn van 2009 werd in eerste instantie een conservatieve behandeling voor rotator cuff scheuren aanbevolen, terwijl een grote scheur bij klinisch onderzoek snel tot een chirurgische ingreep zou moeten leiden (5). In 2019 vermeldt de Duodecim-richtlijn dat bij vermoeden van een diffuse scheur, de diagnose preoperatief bevestigd moet worden door middel van een echografie of MRI (11). Als er sprake is van pijn, bewegingsbeperking en zwakte, resulterend in een aanhoudende en duidelijke invaliditeit na 1-2 maanden van conservatieve behandeling, moet een operatie overwogen worden. Een uitstel van 6 maanden levert minder goede resultaten op. Slechts bij een beperkt aantal patiënten resulteert chirurgie in een volledig genezen, pijnloos schoudergewricht zonder krachtsverlies. De plaats van heilkunde wordt bepaald door de leeftijd en de klinische situatie.

## **Besluit**

Deze pragmatische, gerandomiseerde, gecontroleerde studie toont na 10 jaar een matig maar statistisch significant voordeel aan van chirurgie op vlak van functioneren en pijn bij patiënten met een degeneratief letsel  $\leq 3$  cm van de rotator cuff. De keuze tussen conservatieve behandeling en chirurgisch herstel wordt niet alleen bepaald door het bewijs uit RCT's of meta-analyses. Zo is er een voorkeur voor chirurgisch herstel bij jonge patiënten. Ook het klinisch oordeel van de chirurg blijft een belangrijk onderdeel van de beslissing.

### **Referenties**

1. De Schutter F, De Schutter F. Rotator cuff scheur: chirurgisch herstel of kinesitherapie? *Minerva* 2015;14(6):70-1.
2. Moosmayer S, Lund G, Seljom US, et al. Tendon repair compared with physiotherapy in the treatment of rotator cuff tears: a randomized controlled study in 103 cases with a five-year follow-up. *J Bone Joint Surg Am* 2014;96:1504-14. DOI: 10.2106/JBJS.M.01393
3. Moosmayer S, Lund G, Seljom US, et al. At a 10-year follow-up, tendon repair is superior to physiotherapy in the treatment of small and medium-sized rotator cuff tears. *J Bone Joint Surg Am* 2019;101:1050-60. DOI: 10.2106/JBJS.18.01373
4. Moosmayer S, Lund G, Seljom U, et al. Comparison between surgery and physiotherapy in the treatment of small and medium-sized tears of the rotator cuff: a randomised controlled study of 103 patients with one-year follow-up. *J Bone Joint Surg Br* 2010;92:83-91. DOI: 10.1302/0301-620X.92B1.22609
5. Pathologie de la coiffe des rotateurs de l'épaule. Duodecim Medical Publications. Dernière mise à jour: 14/02/2009.
6. Chalmers PN, Ross H, Granger E, et al. The effect of rotator cuff repair on natural history: a systematic review of intermediate to long-term outcomes. *JBJS Open Access* 2018;3:e0043. DOI: 10.2106/JBJS.OA.17.00043
7. Itoi E. Surgical repair did not improve functional outcomes more than conservative treatment for degenerative rotator cuff tears. *J Bone Joint Surg Am* 2016;98:314. DOI: 10.2106/JBJS.15.01240.
8. Lambers Heerspink FO, van Raay JJ, Koorevaar RC, et al. Comparing surgical repair with conservative treatment for degenerative rotator cuff tears: a randomized controlled trial. *J Shoulder Elbow Surg* 2015;24:1274-81. DOI: 10.1016/j.jse.2015.05.040
9. Narvani AA, Imam MA, A Godenèche A, et al. Degenerative rotator cuff tear, repair or not repair? A review of current evidence. *Ann R Coll Surg Engl* 2020;102:248-55. DOI: 10.1308/rcsann.2019.0173
10. Craig R, Holt T, Rees JL. Acute rotator cuff tears. *BMJ* 2017;359:j5366. DOI: 10.1136/bmj.j5366
11. Aandoeningen van de rotator cuff van de schouder. Duodecim Medical Publications. Laatste update: 29/06/2017. Laatste contextnazicht: 12/10/2017.