



Welke behandeling geniet de voorkeur bij frozen schouder?

Referentie

Rangan A, Brealey SD, Keding A, et al; UK FROST Study Group.
Management of adults with primary frozen shoulder in secondary care (UK FROST): a multicentre, pragmatic, three-arm, superiority randomised clinical trial. *Lancet* 2020;396:977-89. DOI: 10.1016/S0140-6736(20)31965-6

Duiding

Lieven De Wilde, Dienst Orthopedie en Traumatologie, UZ-Gent

Een in Minerva besproken RCT toonde aan dat een- tot tweemaal intra-articulair toedienen van corticosteroiden in de eerste zeven weken na de diagnose van een pijnlijke capsulaire beperking in het schoudergewricht leidt tot een snellere verlichting van pijn en bewegingsbeperking in vergelijking met fysiotherapie (1,2). Een kleine enkelblinde RCT toonde aan dat het toevoegen van intra-articulaire hyaluronzuurinfiltraties aan oefentherapie bij de behandeling van frozen shoulder geen meerwaarde biedt op het vlak van pijn en bewegingsbeperking (3,4). Naast intra-articulaire corticosteroidinfiltraties worden ook oefentherapie (eventueel voorafgegaan door corticosteroidinfiltraties), manipulatie onder algemene anesthesie en endoscopische release van de schoudergewrichtsadhesies (kapselrelease) frequent toegepast (5). Het is echter nog niet helemaal duidelijk wat het effect en de veiligheid van deze behandelingen is ten opzichte van elkaar.

In een poging om hierop een antwoord te bieden werd een multicenter, pragmatische RCT met drie parallelle groepen uitgevoerd (6). Uit 35 ziekenhuizen in het Verenigd Koninkrijk rekruteerde men patiënten ouder dan 18 jaar die naar de tweede lijn doorverwezen waren voor de behandeling van primaire unilaterale klinisch gediagnosticeerde frozen shoulder (minstens 50% beperking in passieve externe rotatie ten opzichte van de contralaterale schouder). Patiënten met frozen shoulder secundair aan een trauma of een andere oorzaak (met uitzondering van diabetes) werden uitgesloten. Men includeerde uiteindelijk 503 patiënten met een gemiddelde leeftijd van 54 (SD 7) jaar, 65% vrouwen, met schouderklachten sinds gemiddeld 11 (SD 9) maanden (ongeveer de helft ≥ 9 maanden). Ongeveer 60% had reeds fysiotherapie gekregen en bij 55% was reeds een intra-articulaire infiltratie met corticosteroiden toegediend. Men randomiseerde deze patiënten op een volledig geblindeerde manier over drie studie-armen. In de groep 'vroeg gestructureerde fysiotherapie' (n=99) kregen de patiënten zo snel mogelijk een intra-articulaire corticosteroidinfiltratie toegediend alvorens werd begonnen met 12 sessies fysiotherapie (vooral bestaande uit strekoefeningen) over een periode van 12 weken. In de andere groepen werd binnen een periode van 18 weken na randomisatie een manipulatie (met rekken en scheuren van het stugge kapsel gevolgd door intra-articulaire corticosteroidinfiltratie) (n=201) of artroscopische kapselrelease (insnijden van het anterieure kapsel gevolgd door manipulatie, eventueel aangevuld met posterieure kapselrelease en subacromiale decompressie en eventueel gevolgd door een intra-articulaire corticosteroidinfiltratie) (n=203) onder algemene anesthesie uitgevoerd. In beide 'operatieve' groepen begon men binnen de 24 uur na de ingreep met fysiotherapie zoals in de groep 'vroeg gestructureerde fysiotherapie'. De studie werd open-label uitgevoerd en men beoordeelde de primaire en secundaire uitkomstmaten na 3 maanden, 6 maanden en 1 jaar. Bij de berekening van de steekproefgrootte hield men rekening met een minimaal klinisch relevant verschil van 5 punten op de **Oxford Shoulder Score (OSS)** tussen 'vroeg gestructureerde fysiotherapie' en chirurgische behandeling en van 4 punten tussen beide chirurgische ingrepen. De intention-to-treatanalyse van de resultaten gebeurde met een **linear mixed model** waarbij gecorrigeerd werd voor leeftijd, geslacht, diabetes mellitus, rekruteringsplaats en OSS-score bij het begin van de studie.

Na 12 maanden zag men dat de initiële mediane OSS-score van 20 (IQR 14 tot 26) punten was toegenomen voor alle behandelingsgroepen (tot 40,3 punten voor kapselrelease, tot 38,3 punten voor manipulatie onder anesthesie en tot 37,2 punten voor 'vroeg gestructureerde fysiotherapie'). De OSS was na 12 maanden statistisch significant hoger met kapselrelease dan met 'vroeg gestructureerde fysiotherapie' (3,06 met 95% BI van 0,71 tot 5,41) maar het verschil was klinisch niet relevant. Tussen manipulatie onder anesthesie en vroeg gestructureerde fysiotherapie was er geen statistisch significant verschil in OSS na 12 maanden. De OSS na 12 maanden was hoger met kapselrelease dan met manipulatie onder anesthesie (2,01 met 95% BI van 0,10 tot 3,91) maar het verschil was ook hier klinisch niet relevant. Er was slechts 3% cross-over en voor slechts 30 patiënten (6%) waren er geen OSS-gegevens tijdens de follow-up beschikbaar.

Aroscopische kapselrelease resulteerde in het minste aantal vervolgbehandelingen (4% versus 7% voor manipulatie en 15% voor fysiotherapie), maar deze therapie vertoonde ook een groter aantal ernstige ongewenste effecten (4% versus 1% voor manipulatie en 0,5% voor fysiotherapie) en een hoger medisch kostenplaatje. De wachttijd was het kortst voor ‘vroeg gestructureerde fysiotherapie’ met corticosteroïdinfiltaties (mediaan 14 dagen met IQR van 7 tot 22 dagen versus mediaan 57 dagen met IQR van 35 tot 89 dagen voor manipulatie en mediaan 72 dagen met IQR 42 tot 116 dagen voor kapselrelease) en kan dus als laagdrempeliger beschouwd worden. Een secundaire analyse leverde geen significante verschillen in resultaten op wanneer men rekening hield met het verschil in wachttijden. Manipulatie onder narcose was de meest kosteneffectieve optie maar kende wel een langere wachttijd dan ‘vroeg gestructureerde fysiotherapie’. Dit zijn interessante bevindingen die clinici zouden moeten helpen om deze behandelingsopties met patiënten te bespreken zodat in gezamenlijke besluitvorming de op maat van de patiënt gesneden therapie opgestart kan worden. Tevens zouden ze de orthopedische chirurgen moeten aanzetten om selectiever kapselrelease voor te stellen en deze mogelijk voor te behouden voor therapeutisch refractaire pathologieën.

Wat zeggen de richtlijnen voor de klinische praktijk?

Glenohumerale capsulitis is door de clinicus snel te herkennen door exorotatie met de arm in adductie en exorotatie met de arm in abductie te vergelijken tussen links en rechts: 10° verschil is significant indien gemeten in ruglig. Volgens de richtlijn van Duodecim is een intra-articulare infiltratie met corticosteroïden te overwegen in de ontstekingsfase van een frozen shoulder (0 tot 2 maanden stekende (nachtelijke) pijn en beperking van actieve beweeglijkheid) (lage kwaliteit van bewijs). Tijdens de pijnlijke bevroeringsfase (2 tot 6 maanden aanhoudende pijn en ook beperking van de passieve beweeglijkheid, zowel bij abductie als bij externe rotatie) raadt men koudtherapie en NSAID's aan, naast slingeroefeningen binnen de pijngrenzen (kwaliteit van bewijs niet vermeld) (7). Volgens NHG kunnen intra-articulare infiltraties met corticosteroïden (maximaal 2 met een interval van 2 tot 4 weken) overwogen worden (eventueel voorafgaand aan fysiotherapie) bij hevige schouderpijn ondanks analgeticagebruik (lage tot zeer lage kwaliteit van bewijs) (8). Bij ernstige bewegingsbeperking of ernstige pijn tijdens het frozen stadium (6 tot 12 maanden) kan doorverwijzing voor manipulatie onder algemene anesthesie of endoscopische kapselrelease overwogen worden (kwaliteit van bewijs niet vermeld) (7). Kinesitherapie is volgens de Duodecimrichtlijn vooral nuttig tijdens de ontdooifase (12 tot 24 maanden geleidelijke terugkeer van het normale bewegingsbereik) (kwaliteit van bewijs niet vermeld) (7). De NHG beveelt verwijzing voor oefentherapie alleen aan bij patiënten met schouderklachten en (dreigend) disfunctioneren omdat de kwaliteit van het bewijs voor het effect van oefentherapie zeer laag is (8).

Besluit

Deze methodologisch correct opgezette open-label RCT toont aan dat zowel een corticosteroïdinfiltratie gevolgd door fysiotherapie, als manipulatie onder narcose (meestal gevolgd door een corticosteroïdinfiltratie) als artroskopische kapselrelease (meestal niet gevolgd door een corticosteroïdinfiltratie) aanleiding geeft tot een klinisch relevante verbetering van schouderpijn en schouderfunctie bij patiënten die met langdurige schouderklachten naar de tweede lijn zijn doorverwezen. Er was geen klinisch relevant verschil in het effect tussen de drie onderzochte behandelingen. Een artroskopische kapselrelease ging wel meer gepaard met ongewenste effecten en een manipulatie onder narcose was het meest kosteneffectief.

Referenties

1. Wyffels P. Schouderpijn: corticosteroïdinjectie of fysiotherapie? *Minerva* 1999;28(8):341-3.
2. van der Windt DAWM, Koes BW, Devillé W, et al. Effectiveness of corticosteroid injections versus physiotherapy for treatment of painful stiff shoulder in primary care: randomised trial. *BMJ* 1998;317:1292-6. DOI: 10.1136/bmj.317.7168.1292
3. Chevalier P. Adhesieve capsulitis van de schouder: infiltraties met hyaluronzuur? *Minerva* 2013;12(3):30-1.
4. Hsieh LF, Hsu WC, Lin YJ, et al. Addition of intra-articular hyaluronate injection to physical therapy program produces no extra benefits in patients with adhesive capsulitis of the shoulder: a randomized controlled trial. *Arch Phys Med Rehabil* 2012;93:957-64. DOI: 10.1016/j.apmr.2012.01.021
5. Dennis LB, Rangan A, Rookmonee M, Watson J. Managing idiopathic frozen shoulder: a survey of health professionals' current practice and research priorities. *Shoulder Elbow* 2010;2:294-300. DOI: 10.1111/j.1758-5740.2010.00073.x

6. Rangan A, Brealey SD, Keding A, et al; UK FROST Study Group. Management of adults with primary frozen shoulder in secondary care (UK FROST): a multicentre, pragmatic, three-arm, superiority randomised clinical trial. *Lancet* 2020;396:977-89. DOI: 10.1016/S0140-6736(20)31965-6
7. Frozen shoulder. Ebpracticenet. Duodecim Medical Publications 2008. Laatste update: 11/05/2016. Laatste contextnazicht: 4/10/2017.
8. Damen GJ, Koel G, Kuijpers T, et al. Schouderklachten. NHG-Standaard Oktober 2019.