



# Vergroot een corticosteroidinfiltratie het effect van oefentherapie bij knieartrose?

### Referentie

Henriksen M, Christensen R, Klokke L, et al. Evaluation of the benefit of corticosteroid injection before exercise therapy in patients with osteoarthritis of the knee: a randomized clinical trial. *JAMA Intern Med* 2015;175:923-30.

### Duiding

Tom Poelman, Vakgroep Huisartsgeneeskunde en Eerstelijnsgezondheidszorg, UGent

In een eerdere duiding van Minerva besloten we op basis van een meta-analyse van zes kleinschalige en klinisch sterk heterogene studies dat de pijn bij patiënten met knieartrose gedurende één week verbeterde na een intra-articulaire corticosteroidinfiltratie versus placebo (1,2). Ook het effect van oefentherapie op pijn en functioneren is aangetoond in meerdere meta-analyses met heterogene studies (3-6). De meeste richtlijnen bevelen zowel farmacologische (zoals intra-articulaire corticosteroidinfiltraties) als niet-farmacologische behandelingen aan voor knieartrose (7,8).

Observationele studies hebben aangetoond dat pijn en vochttopstapeling bij knieartrose interfereren met normale spieractiviteit en beweging (9,10). Een anti-inflammatoire behandeling vóór de start van een oefenprogramma zou daarom het effect van oefentherapie kunnen versterken. Deze hypothese werd onderzocht in een recente dubbelblinde gerandomiseerde gecontroleerde studie waarbij men de combinatie van een corticosteroidinfiltratie en oefentherapie vergeleek met de combinatie van een infiltratie met placebo en oefentherapie (11). Men includeerde 100 patiënten met een gemiddelde leeftijd van 63,4 (SD 9,3) jaar en een BMI van 28,9 (SD 3,6) die in een universitaire polikliniek werden behandeld voor radiografisch bevestigde knieartrose, klinische tekens van lokale inflammatie van de knie vertoonden en kniepijn (>4 op een schaal van 0 tot 10) tijdens het wandelen hadden. Eénmalig infiltreerde men intra-articulair onder echografie de interventiegroep met 1 ml methylprednisolon acetaat 40 mg opgelost in 4 ml lidocaïne hydrochloride 10 mg/ml (n=50) en de controlegroep met 1 ml isotone zoutoplossing opgelost in 4 ml lidocaïne hydrochloride 10 mg/ml (n=50).

De onderzoekers voerden het randomisatieproces, de geheimhouding van de toewijzing, de dubbele blindering en de blindering van de effectbeoordelaars correct uit. Twee weken na de infiltratie startten alle deelnemers in groep met een 12 weken durend oefenprogramma onder begeleiding van een kinesitherapeut. Men zag een verbetering van zelfgerapporteerde pijn met ongeveer 15 punten op een schaal van 0 tot 100 in beide groepen. Tussen beide groepen was er na 14 weken (stop van de oefeningen) (primaire uitkomstmaat) en na 26 weken echter geen verschil in zelfgerapporteerde verbetering van pijn. Evenmin stelde men een verschil vast in secundaire uitkomstmaten zoals andere symptomen, dagelijks functioneren, sportief functioneren, knie-gerelateerde levenskwaliteit, pijn bij het dragen van gewichten, spiersterkte, wandelafstand. Opmerkelijk is dat men in tegenstelling tot andere studies (2) na twee weken (start van de oefeningen) geen verbetering van pijn met corticosteroidinfiltraties versus placebo kon aantonen. Volgens de auteurs is het effect van deze infiltraties misschien overschaduwde door de verwachtingen van de patiënten jegens de komende oefentherapie. Als mogelijke verklaring wijzen ze ook op een te lage dosis corticosteroid en het interfererend effect van lidocaïne.

## Besluit

Een corticosteroidinfiltratie twee weken vóór de start van oefentherapie doet het effect van oefentherapie op pijn en functioneren niet toenemen. Het nut van oefentherapie wordt door deze studie wel bevestigd.

### Referenties

1. Poelman T. Zijn corticosteroidinfiltraties effectief bij gonartrose? *Minerva* 2006;5(3):42-4.
2. Arroll B, Goodyear-Smith F. Corticosteroid injections for osteoarthritis of the knee: meta-analysis. *BMJ* 2004;328:869.

3. Uthman OA, van der Windt DA, Jordan JL, et al. Exercise for lower limb osteoarthritis: systematic review incorporating trial sequential analysis and network meta-analysis. *BMJ* 2013;347:f5555.
4. Van de Velde S. Oefenprogramma's voor artrose van de onderste ledematen. *Minerva* 2014;13(4):43-4.
5. Juhl C, Christensen R, Roos EM, et al. Impact of exercise type and dose on pain and disability in knee osteoarthritis: a systematic review and meta-regression analysis of randomized controlled trials. *Arthritis Rheumatol* 2014;66:622-36.
6. Van de Velde S. Welk type lichamelijke oefening kiezen voor knieartrose? *Minerva* 2015;14(2):20-1.
7. Artrose. Duodecim Medical Publications. Laatste update: 06.02.2014.
8. Niet-traumatische knieklachten. NHG-standaard M107. Laatste update: 2016.
9. Henriksen M, Rosager S, Aaboe J, et al. Experimental knee pain reduces muscle strength. *J Pain* 2011;12:460-7.
10. Torry MR, Decker MJ, Viola RW, et al. Intra-articular knee joint effusion induces quadriceps avoidance gait patterns. *Clin Biomech* 2000;15:147-59.
11. Henriksen M, Christensen R, Klokke L, et al. Evaluation of the benefit of corticosteroid injection before exercise therapy in patients with osteoarthritis of the knee: a randomized clinical trial. *JAMA Intern Med* 2015;175:923-30.