

## Serie behandeling van alledaagse klachten

# Behandeling van artrose

Tjeerd de Jongh, Hans Bijlsma

**Huisartsen zien veel patiënten met artrose van de knie. De aandoening is niet te genezen en de behandeling richt zich op bestrijding van de pijn. Alle richtlijnen adviseren beweging, omdat fysieke activiteit de pijn vermindert en de functie verbetert. Daarnaast is er een scala aan andere behandel mogelijkheden.**

Het meeste onderzoek bij artrose is gedaan naar de behandeling van gonartrose en minder naar coxartrose [tabel].<sup>1,2</sup>

## ADVIEZEN

### Fysieke activiteit

Alle richtlijnen adviseren fysieke activiteit (minimaal 30 minuten matig intensief bewegen per dag) vanwege de significant gunstige invloed op de pijn bij artrose van de knie en het verbeteren van de functie.<sup>3-5</sup> Er is echter geen goed bewijs dat een beweegadvies alleen helpt.<sup>4,5</sup>

Bij overgewicht vermindert afvallen de belasting en daarmee de klachten.<sup>6</sup> Afvallen, vooral samen met oefentherapie, vermindert de klachten significant.<sup>7-9</sup> De NHG-Standaard Niet-traumatische knieklachten is kritisch, vindt de kwaliteit van het bewijs laag en de effecten zeer beperkt, en twijfelt daarom aan de klinische relevantie van gewichtsreductie.<sup>3</sup>

### Oefentherapie

Een oefenprogramma is gericht op mobiliteit, spierkracht en uithoudingsvermogen. Individuele oefenprogramma's onder leiding van een fysiotherapeut hebben een klein tot middelgroot effect vergeleken bij alleen voorlichting.<sup>3,10,11</sup> Er is geen duidelijk verschil aangetoond tussen de verschillende vormen van oefentherapie.<sup>4,11</sup> Een jaar na beëindiging is het effect niet meer zichtbaar.<sup>12</sup>

Er zijn vele vormen van hydrotherapie, maar op basis van onderzoek kan hydrotherapie noch worden aanbevolen, noch worden afgeraden.<sup>7,13</sup>

Tai chi combineert bewegingen met meditatieoefeningen en is in verschillende RCT's effectief gebleken bij artrose.<sup>7,14</sup>

### Psychologische interventies

Interventies uit de cognitieve psychologie om mensen beter met hun klachten te laten omgaan, leiden tot een beter welbevinden maar geven geen pijnreductie.<sup>5</sup> Het resultaat is afhankelijk van de toegepaste interventie.<sup>7</sup> Er lijkt nauwelijks of geen verschil in uitkomsten met de gebruikelijke zorg.<sup>15</sup>

## CASUS

Mevrouw De Jong, 72 jaar, komt op uw spreekuur met wisselende klachten over haar rechterknie. Ze heeft die klachten sinds een jaar en ze belemmeren haar steeds meer in haar activiteiten. Zij is gezond, maar heeft wel overgewicht. Zij gebruikt af en toe paracetamol, met weinig effect en vraagt om een behandeling die beter helpt. U stelt de diagnose gonartrose. U adviseert regelmatige en voldoende intensieve lichaamsbeweging (minimaal 30 minuten per dag). Ter ondersteuning van de behandeling kunt u een ander analgeticum adviseren. De patiënt kan overgaan op een NSAID's, bij voorkeur dermaal, al dan niet on demand. Bij onvoldoende effect van analgetica kunt u kiezen voor een intra-articulaire injectie met glucocorticoïden.

## HULPMIDDELEN

Braces worden niet aanbevolen voor klachtenbestrijding bij artrose van de knie, omdat het effect niet duidelijk is en de nadelen van de behandeling onbekend zijn.<sup>3,16,17</sup> Bij instabiliteit van de knie en pijn kunnen zij eventueel worden overwogen.<sup>4</sup> Thermoplastische splints zijn mogelijk zinvol bij artrose van de duim.<sup>6,18</sup>

In het algemeen worden goede schoenen aanbevolen bij knieartrose, maar de meeste onderzoeken suggereren dat aangepast schoeisel of inlegzolen (orthosen) geen effect hebben.<sup>3,7,17</sup> Een aantal richtlijnen geeft aan dat een lateraal ondersteunende inlegzool bij een mediale compartimentartrose van de knie de pijn kan verminderen en de functie verbeteren.<sup>4,19</sup> Een stok of rollator kan worden overwogen als ondersteuning van de behandeling bij veel klachten in het dagelijks leven.<sup>3,20</sup>

## DIEET EN VITAMINEN

De rol van dieet en vitaminen bij de behandeling van artrose is onduidelijk, met name van antioxidanten (vitamine C, E en bèta-caroteen) en vitamine D. Observatoire onderzoeken suggereren dat ze effect hebben, maar in RCT's kan geen verschil worden aangetoond tussen de onderzoeksgroep en de controlegroep.<sup>7</sup>

## WARMTE OF KOUDE

Warmtepakkingen of koudeapplicaties worden vaak gebruikt bij de behandeling van artrose, maar daarvan zijn in onderzoeken geen duidelijk positieve uitkomsten gevonden.<sup>4,6</sup> Ultrageluid genereert warmte in diepe weefsels, maar bleek in een RCT geen vermindering van de klachten te geven en wordt dus niet aangeraden.<sup>7,21</sup>

## Tabel

### Behandel mogelijkheden bij artrose<sup>2</sup>

#### Sterke aanbeveling

Interventie	Opmerkingen	Winst	Bewijs
Leefstijladviezen	Fysieke activiteit stimuleren en eventueel afvallen bij overgewicht	Gemiddeld	Expertopinie
Fysiotherapie	Vele vormen van oefentherapie	Gemiddeld	Goed

#### Matige/zwakke aanbeveling

Interventie	Opmerkingen	Winst	Bewijs
Brace/splint	Afhankelijk van het aangedane gewricht, bij knieartrose eventueel bij instabiliteit	Gemiddeld	Matig
Paracetamol		Klein	Matig
NSAID [oraal]		Gemiddeld	Goed
NSAID lokaal	Diclofenacgel	Gemiddeld	Goed
Capsaicine lokaal	Vaak huidirritatie	Klein	Matig
Warmtepakking of koudeapplicatie	Pas op verbranding	Klein	Expertopinie
Intra-articulair glucocorticoïd		Gemiddeld	Goed

#### Geen aanbeveling, effectiviteit onbekend

Interventie	Opmerkingen	Winst	Bewijs
Anti-oxidanten en vitamine D	Controverse observationele onderzoeken en RCT's	Onduidelijk	Laag
Hydrotherapie		Onduidelijk	Matig
TENS		Onduidelijk	Matig
Psychologische interventies	Geen pijnvermindering, wel beter welbevinden	Onduidelijk	Goed
Glucosaminesulfaat/chondroïtine	Controversiële onderzoeksresultaten, adequate dosering, langdurig gebruiken	Onduidelijk	Goed
Intra-articulair hyaluronzuur		Onduidelijk	Matig
Acupunctuur		Onduidelijk	Laag
Antidepressiva		Onduidelijk	Laag
Steunzolen		Onduidelijk	Laag

#### Negatieve aanbeveling

Interventie	Opmerkingen	Winst	Bewijs
Opiaten [tramadol]		Negatief	Matig

## TENS

De gegevens over het effect van Transcutaneous Nerve Stimulation zijn tegenstrijdig.<sup>4-7,22,23</sup>

## ANDERE BEHANDELINGEN

Meta-analyses tonen enig effect aan van acupunctuur op pijn in het algemeen, maar er zijn geen goede onderzoeken naar acupunctuur bij artrose. De NHG-Standaard Niet-traumatische knieklachten raadt deze niet aan.<sup>3</sup>

Spa-therapie, waaronder modderpakkingen, wordt in Europa bij artrose veel toegepast maar er is geen bewijs voor de effectiviteit van de verschillende onderdelen van de behandeling.<sup>7</sup> Ultrageluid, lasertherapie en behandeling met elektromagnetische velden worden niet aanbevolen wegens onvoldoende effectiviteit.<sup>7</sup>

## ORALE MEDICAMENTEUSE BEHANDELING

### Paracetamol

De meeste Nederlandse en internationale richtlijnen raden aan om bij milde tot matige pijn de medicamenteuze behandeling te starten met 3 tot 4 gram paracetamol per dag.<sup>3,24</sup> In

onderzoek is er echter veel onzekerheid over het voordeel van paracetamol ten opzichte van placebo, het effect is zeer beperkt en er is steeds meer aandacht voor de mogelijke bijwerkingen bij gebruik van hoge doses op langere termijn.<sup>3,25-27</sup> Waarschijnlijk is het verstandig paracetamol (maximaal 3 gram/dag) te gebruiken om pijnpieken te bestrijden (escape medicatie).<sup>26</sup>

## NSAID

Er zijn veel NSAID's in verschillende doses in gebruik bij de behandeling van artrose. In Nederland wordt het meest gebruikt: ibuprofen, naproxen en diclofenac en Cox-2-remmers. Recent Brits onderzoek laat zien dat diclofenac een slecht bijwerkingenprofiel heeft wat betreft cardiovasculaire bijwerkingen.<sup>28</sup> Naproxen heeft waarschijnlijk het gunstigste profiel wat betreft bijwerkingen.<sup>29</sup> Gezien de bijwerkingen op gastro-intestinaal, cardiovasculair en renaal terrein is het belangrijk om een individuele keuze te maken tussen niet-selectieve NSAID's en Cox-2 selectieve NSAID's.<sup>25</sup> Het advies is om bij ontstekingsverschijnselen te beginnen met laaggedoseerde ibuprofen of naproxen en de dosering bij onvoldoende effect na 1 of 2 weken op te hogen tot de maximale dosering. Bij onvoldoende effect in de maximale dosering kan de patiënt eventueel een andere NSAID proberen.<sup>27</sup> Er is veel onzekerheid over het voordeel van continu gebruik van NSAID's boven het gebruik ervan on demand.<sup>3</sup>

## Opiaten

Opiaten (tramadol, oxycodon, oxymorfine en codeïne) passen niet in de behandeling van artrose. In onderzoek is geen klinisch relevant voordeel gevonden boven placebo, paracetamol of NSAID's, maar opiaten hebben wel veel bijwerkingen.<sup>3,26,30,31</sup> Sommige (buitenlandse) richtlijnen adviseren tramadol als symptoombestrijding als alle andere middelen niet helpen.<sup>25</sup>

## Glucosamine en chondroïtine

Het gebruik van deze middelen bij artrose is controversieel, er zijn hiernaar veel RCT's gedaan met sterk wisselende uitkomsten. De beste onderzoeken tonen weinig of geen effect, maar de middelen hebben waarschijnlijk ook geen ernstige bijwerkingen.<sup>27,32,33</sup> Glucosamine en chondroïtine zijn beide in vele vormen verkrijgbaar, wat de wisselende uitkomsten mede verklaart.<sup>25</sup> Glucosaminesulfaat geeft iets betere resultaten dan glucosaminechlorideverbindingen. De NHG-Standaard Niet-traumatische knieklachten raadt deze niet aan, maar andere richtlijnen doen dat vaak wel als chronische behandeling, soms zelfs als middel van eerste keus.<sup>3,25</sup>

## Antidepressiva

Er is veel onzekerheid over een mogelijk klinisch relevant voordeel van antidepressiva boven placebo, maar ook over de mogelijke bijwerkingen. De kwaliteit van het bewijs is zeer laag, daarom worden zij niet aanbevolen voor de behandeling van artrose.<sup>3,27</sup>



Alle richtlijnen adviseren fysieke activiteit vanwege de gunstige invloed op de pijn bij artrose van de knie en het verbeteren van de functie.

Foto: Shutterstock

## LOKALE BEHANDELING

### NSAID's

Dermale NSAID's (diclofenacgel) kunnen worden gebruikt als aanvulling op andere behandelingen of in plaats van orale NSAID's.<sup>27</sup> Het is zeker dat zij even effectief zijn als orale NSAID's, en meer lokale en minder systemische bijwerkingen hebben.<sup>3,30,34</sup> In (buitenlandse) richtlijnen zijn zij vaak middel van eerste keus in plaats van paracetamol.<sup>25</sup>

### Capsaïcine

Lokale applicatie van capsaïcine heeft een matig effect op de pijn bij artrose van hand en knie vergeleken met placebo.<sup>27,35,36</sup> Bezwaar is dat het middel 4 dd moet worden aangebracht, wat in de praktijk meestal niet gebeurt en zeer vaak (bij 40%) lokale irritatie geeft.

### Intra-articulaire injectie

De meeste richtlijnen bevelen bij artrose van een gewricht een intra-articulaire injectie met glucocorticoiden aan bij onvoldoende effect of contra-indicaties voor NSAID's, met name als er inflammatoire verschijnselen zijn.<sup>3,25,27</sup> De effectiviteit vergeleken met placebo en andere behandelingen is in vele onderzoeken aangetoond, maar het effect houdt maximaal de eerste twee weken aan.<sup>37</sup> Herhaalde injecties iedere drie maanden kunnen zinvol zijn, maar na twee jaar verdwijnt het effect.<sup>37</sup> Mogelijke bijwerkingen zijn bacteriële artritis (zeer zelden) of gewrichtsbeschadigingen (in theorie), maar deze laatste zijn nooit aangetoond.<sup>27,37</sup>

Hyaluronzuurinjecties worden ook gebruikt. Er is wel een klein, klinisch niet relevant, voordeel van de behandeling ten opzichte van placebo en andere behandelingen, maar de kwaliteit van het bewijs was laag, met een toegenomen risico op bijwerkingen.<sup>7,38</sup> ■

### VERVOLG CASUS

U vertelt mevrouw De Jong wat artrose is en over het wisselend beloop van de klachten. U bespreekt de mogelijkheden van afvallen en meer bewegen en adviseert diclofenacgel te gebruiken naar behoefte. Bij onvoldoende resultaat kan zij na enkele weken terugkomen. U adviseert mevrouw ook om [www.thuisarts.nl/artrose](http://www.thuisarts.nl/artrose) te lezen.

### LITERATUUR

1. De Jongh TOH, Heuts PHTG, Bijlsma JWJ. Gewrichtsklachten. In: De Jongh TOH, De Vries H, Grundmeijer HGLM, Knottnerus BJ. Diagnostiek van alledaagse klachten. Vierde druk. Houten: Bohn Stafleu van Loghum, 2016.
2. De Jongh TOH, Bijlsma JWJ. Gewrichtsklachten bij ouderen (artrose). In: De Jongh TOH, De Vries H. Therapie van alledaagse klachten. Houten: Bohn, Stafleu van Loghum, 2017.
3. NHG-Werkgroep Niet-traumatische knieklachten. NHG-Standaard Niet-traumatische knieklachten (2016). [www.nhg.org](http://www.nhg.org)
4. KNGF-richtlijn Artrose heup-knie (2013). [www.kngfrichtlijnen.nl](http://www.kngfrichtlijnen.nl)
5. Devos-Comby L, Cronan T, Roesch SC. Do exercise and self-management interventions benefit patients with osteoarthritis of the knee? A meta-analytic review. *J Rheum* 2006;33:744.
6. Gersing AS, Schwaiger BJ, Nevitt MC. Is weight loss associated with less progression of changes in knee articular cartilage

- among obese and overweight patients as assessed with MR Imaging over 48 Months? Data from the Osteoarthritis Initiative. *Radiology* 2017;284:508-20.
7. Kalunian KC. Nonpharmacological therapy of osteoarthritis. [www.uptodate.com](http://www.uptodate.com). Geraadpleegd mei 2018.
  8. Messier SP, Mihalko SL, Legault C, Miller GD, Nicklas BJ, DeVita P, et al. Effects of intensive diet and exercise on kneejoint loads, inflammation and clinical outcome among overweight and obese adults with knee osteoarthritis: the IDEA randomized clinical trial. *JAMA* 2013;310:1501.
  9. Messier SP, Loeser RF, Miller GD, Morgan TM, Rejeski WJ, Sevick MA, et al. Exercises and dietary weight loss in overweight and obese adults with knee osteoarthritis: the arthritis, diet and activity promotion trial. *Arthritis Reum* 2004;50:1501.
  10. Anwer S, Alghadir A, Brisméé JM. Effect of home exercise program in patients with knee osteoarthritis. A systematic review and meta-analysis. *Geriatr Phys Ther* 2016;39:38-48.
  11. Fransen M, McConnell S, Harmer AR, Van der Esch M, Simic M, Bennell KL. Exercise for osteoarthritis of the knee: a Cochrane systematic review. *Br J Sports Med* 2015;24:1554-7.
  12. Pisters MF, Veenhof C, Van Meeteren NL, Ostelo RW, De Bakker DH, Schellevis FG, et al. Long-term effectiveness of exercise therapy in patients with osteoarthritis of the hip or knee: a systematic review. *Arthritis Rheum* 2007;57:1245-53.
  13. Nederlandse Orthopaedische Vereniging. Richtlijn Diagnostiek en Behandeling van heup- en knie artrose. Utrecht: CBO, 2007.
  14. Yan JH, Gu WJ, Sun J, Zhang WX, Li BW, Pan L. Efficacy of Tai Chi on pain, stiffness and function in patients with osteoarthritis: a meta-analysis. *PLoS One* 2013. DOI.org/10.1371/journal.pone.0061672.
  15. Kroon FP, Van de Burg LR, Buchbinder R, Osborne RH, Johnston RV, Pitt V. Self-management education programmes for osteoarthritis. *Cochrane Database Syst Rev* 2014;1:CD008963.
  16. Moyer RF, Birmingham TB, Bryant DM, Giffin JR, Marriott KA, Leitch KM. Valgusbracing for kneeosteoarthritis: a meta-analyse of randomized trials. *Arthritis Care Res (Hoboken)* 2015;67:493.
  17. Duivenvoorden T, Brouwer RW, Van Raaij TM, Verhagen AP, Verhaar JA, Bierma-Zeinstra SM. Braces and orthoses for treating osteoarthritis of the knee. *Cochrane Database Syst Rev* 2015;3:CD004020.
  18. Rannou F, Dimet J, Boutron I, Baron G, Fayad F, Macé Y, et al. Splint for base-of-thumb osteoarthritis: a randomized controlled trial. *Ann Int Med* 2009;150:661.
  19. Jordan KM, Arden NK, Doherty M, Bannwarth B, Bijlsma JW, Dieppe P, et al. EULAR Recommendations 2003: an evidence based approach to the management of knee osteoarthritis. Report of a Task Force of the Standing Committee for International Clinical Studies Including Therapeutic Trials (ESCISIT). *Ann Rheum Dis* 2003;62:1145-55.
  20. McAlindon TE, Bannuru RR, Sullivan MC, Arden NK, Berenbaum F, Bierma-Zeinstra SM, et al. OARSI guidelines for the non-surgical management of knee osteoarthritis. *Osteoarthritis Cartil* 2014;3:363-88.
  21. Falconer J, Hayes KW, Chang RW. Effect of ultrasound on mobility in osteoarthritis of the knee. A randomized controlled trial. *Arthritis Care Res* 1992;5:29.
  22. Taylor P, Hallett M, Flagerty L. Treatment of osteoarthritis of the knee with transcutaneous electrical nerve stimulation. *Pain* 1981;11:233.
  23. Lewis B, Lewis D, Cumming G. The comparative analgesic efficacy of transcutaneous electrical nerve stimulation and a non-steroidal anti-inflammatory drug for painful osteoarthritis. *Br J Rheumatol* 1994;33:455.
  24. National Institute for Healthcare and Excellence. Osteoarthritis: care and management in adults (NICE). 2014. [www.nice.org.uk/guidance/cg177](http://www.nice.org.uk/guidance/cg177).
  25. Bruyère O, Cooper C, Pelletier JP, Maheu E, Rannou F, Branco J, et al. A consensus statement on the European Society for Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis and Osteoarthritis (OSCEO) algorithm for the management of knee osteoarthritis-From evidence-based medicine to the real-life setting. *Semin Arthritis Rheum* 2016;45:S3-11.
  26. Machado GC, Maher CG, Ferreira PH, Pinheiro MB, Lin CW, Day RO, McLachlan AJ, Ferreira ML. Efficacy and safety of paracetamol for spinal pain and osteoarthritis: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *BMJ* 2015;350:h1225.
  27. Kalunian, KC. Initial pharmacologic therapy of osteoarthritis. [www.uptodate.com](http://www.uptodate.com). Geraadpleegd mei 2018.
  28. Schmidt M, Sørensen HT, Pedersen L. Diclofenac use and cardiovascular risks: series of nationwide cohort studies. *BMJ* 2018;362:k3426.
  29. Borer JS, Simon LS. Cardiovascular and gastrointestinal effects of COX-2 inhibitors and NSAIDs: achieving a balance. *Arthritis Res Ther* 2005;7(Suppl 4):S14-S22.National Institute for Healthcare and Excellence.
  30. Bjordal JM, Klovning A, Ljunggren AE, Sjordal L. Short-term efficacy of pharmacotherapeutic interventions in osteoarthritic knee pain: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Eur J Pain* 2007;11:125-38.
  31. Bianchi M, Brogginini M, Balzarini P, Baratelli E, Ferrario P, Panerai AE, et al. Effects of tramadol on synovial fluid concentrations of substance P and interleukine-6 in patients with knee osteoarthrosis: comparison with paracetamol. *Int Immunopharmacol* 2003;3:1901-8.
  32. Bruyere O, Pavelka K, Rovati LC, Gatterová J, Giacovelli G, Olejarová M, et al. Total joint replacement after glucosamine sulphate treatment in knee osteoarthritis: results of a mean 8-year observation of patients from two previous 3-year randomised placebo-controlled trials. *Osteoarthritis Cartilage* 2008;16:254-60.
  33. Singh JA, Noorbaloochi S, MacDonald R, Maxwell LJ. Chondroitin for osteoarthritis. *Cochrane Database Syst Rev* 2015;1:CD005614.
  34. Derry S, Moore RA, Rabbie R. Topical NSAIDs for chronic musculoskeletal pain in adults. *Cochrane Database Syst Rev* 2012:CD007400.
  35. Deal CL, Schnitzer TJ, Lipstein E, Seibold JR, Stevens RM, Levy MD, et al. Treatment of arthritis with topical capsaicin. A double-letblind trial. *Clin Ther* 1991;13:383.
  36. Mason L, Moore RA, Derry S, Edwards JE, McQuay HJ. Systematic review of topical capsaicin for the treatment of chronic pain. *BMJ* 2004;328:991.
  37. Raynauld JP, Buckland-Wright C, Ward R, Choquette D, Haraoui B, Martel-Pelletier J, et al. Safety and efficacy of long-term intraarticular corticosteroid injections in osteoarthritis of the knee: a randomized double-blind, placebo-controlled trial. *Arthritis Rheum* 2003;48:370.
  38. Rutjes AW, Jüni P, Da Costa BR, Trelle S, Nuesch E, Reichenbach S. Viscosupplementation for osteoarthritis of the knee: a systematic review and meta-analysis. *Ann Intern Med* 2012;157:180-91.

De Jongh TOH, Bijlsma JWJ. Behandeling van artrose. *Huisarts Wet* 2019;62:DOI:10.1007/s12445-018-0357-z.  
LUMC, Leiden: T.O.H. De Jongh, huisarts n.p, en docent, tohdejongh@telfort.nl; UMC Utrecht: prof.dr. J.W.J. Bijlsma, reumatoloog, directeur Amsterdam Reumatologie en Immunologie Centrum. Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.