

# Naar een **holistische aanpak** van artrose

Artrose is een veel voorkomende ziekte. Zowat één op de vier volwassenen boven de 40 jaar kampt er mee, oftewel 1,2 miljoen Belgen. In het kader van de Werelddag van de Artrose kwam een groep experts samen voor een stand van zaken over de nieuwe kennis over de pathofysiologie van de ziekte, de gevolgen en de behandeling van artrose.

Caroline Vrancken



## Artrose, een degeneratieve, inflammatoire en metabolische aandoening

Naar lezingen van de professoren Yves Henrotin (Université de Liège) en Kurt De Vlam (KULeuven).

Artrose werd lang gezien als een kraakbeenaandoening die pijn en invaliditeit veroorzaakt. Vandaag blijkt uit een beter begrip van de pathofysiologie dat artrose een complexe ziekte is die niet alleen alle gewrichtsweefsels aantast, maar ook de periarticulaire weefsels.

Een letsel in het kraakbeen is de trigger die de chondrocyten activeert en een ontsteking veroorzaakt die verantwoordelijk is voor een onevenwicht tussen weefselafbraak en -synthese, en pijn. Deze mechanische pijn, veroorzaakt door beweging, leidt bij de patiënt tot kinesiofobie, die verantwoordelijk is voor fysieke deconditionering en een sedentaire levensstijl die op hun beurt risicofactoren zijn voor angst en depressie, en psychologische deconditionering die de chronische pijn versterken.

Bovendien is artrose ook een stofwisselingsziekte. Artrose is de poort naar een zittende levensstijl bij oudere personen, en die bewegingsarme levensstijl is een risicofactor voor het metabool syndroom. Elke component van het metabool syndroom (zwaarlijvigheid, hypertensie, type 2-diabetes, dyslipidemie) draagt bij tot de incidentie en de ontwikkeling van artrose. Dit betekent dat de behandeling van artrose ook de

behandeling van een reeks leeftijdsgebonden comorbiditeiten inhoudt. Uit onderzoek blijkt dat het risico om te overlijden aan diabetes, nierfalen of hart- en vaatziekten groter is bij patiënten met artrose in de knie; dit risico is nog groter wanneer de radiologische diagnose v r de leeftijd van 40 jaar is gesteld.

Het is ook bekend dat artrose bijdraagt aan het verschijnsel 'inflammaging', een laaggradige ontsteking, bij oudere patiënten. Deze systemische ontsteking is ook betrokken bij de pathofysiologie van hart- en vaatziekten, en zou het verband kunnen zijn tussen artrose en de incidentie van hart- en vaatziekten bij artrosepatiënten.

De verbeterde kennis van de fysiopathologie van osteoarthritis maakte het mogelijk om drie hoofdtypen fenotype te onderscheiden:

- **Posttraumatische artrose**, vooral als gevolg van mechanische belasting bij patiënten jonger dan 45 jaar.
- **Metabole artrose**, die meestal optreedt tussen 45 en 65 jaar, en die het gevolg is van mechanische belasting door overgewicht, het vrijkomen van adipokinen, hyperglykemie of disfunctie van de hormoonhuishouding.
- **Ouderdomsartrose** bij patiënten ouder dan 65 jaar. Het gaat om pathofysiologische processen zoals chondrocytenveroudering en de accumulatie van geavanceerde glycatieproducten (AGE's).

## Pijn, een moeilijk te dragen symptoom

Naar lezingen van de professoren Yves Henrotin (Université de Liège) en Kurt De Vlam (KULeuven) en klinisch psycholoog Céline Mathy.

Pijn wordt progressief een deel van het leven van de patiënt met artrose. Om de gevolgen ervan en de verwachtingen van de patiënten te evalueren, hebben de Artrose Stichting en de AFLAR (Association Française de Lutte Antirhumatisme) de enquête STOP-ARTROSE 2021 opgezet.

De online enquête verzamelde gegevens van 3.465 artrosepatiënten. Uit de analyse blijkt het volgende (% van de deelnemers):

- De pijn is variabel van dag tot dag (63,7%), variabel bij fysieke activiteit (48,4%) of permanent (29,9%). Pijn verstoort de dagelijkse activiteiten (47,3%), en is moeilijk te verlichten met medicatie (30,5%);
- Artrose heeft een aanzienlijke invloed op de vrijetijdsbesteding (78%), het gezinsleven (62%) en het beroepsleven (44%);
- Artrose is een bron van ongemak bij verplaatsingen te voet (67%). Sommige patiënten kunnen bepaalde dagelijkse activiteiten niet langer uitvoeren (32%);
- Artrose tast de levenskwaliteit aan: de moreel (81%), het zelfbeeld (64%), de slaap (68%), de vermoeidheid (44%), het seksleven (32%) en het leven als koppel (25%);
- Pijn (87,8%) is het moeilijkste gevolg van de ziekte.
- Bovendien heeft bijna één op de twee patiënten moeite om met zijn vermoeidheid om te gaan, en één op de vijf patiënten heeft moeite met de psychologische gevolgen.

De belangrijkste noden van de patiënten zijn pijnverlichting, betere informatie over de ziekte en de behandeling ervan, een betere mobiliteit en een betere medische follow-up.

Deze resultaten bevestigen dat artrose een zware last is die de geestelijke gezondheid van patiënten, hun relaties met anderen en onder meer hun slaapkwaliteit aantast. Een beter begrip van deze gevolgen is essentieel voor doeltreffende behandelingsstrategieën.

## Welke oplossingen voor patiënten met artrose?

Naar lezingen van de professoren Yves Henrotin (Université de Liège) en Kurt De Vlam (KULeuven).

De ideale behandeling van artrose moet multidisciplinair zijn, geïntegreerd in een biopsychosociaal model van chronische pijnbestrijding, rekening houdend met de comorbiditeit en geïntegreerd in een zorgpad.

In 2019 publiceerde de OARSI (Osteoarthritis Research Society International) de eerste aanbevelingen voor artrose ter hoogte van de knie, heup en polyarthritis, die rekening houden met de aan- of afwezigheid van comorbiditeit (gastro-intestinale comorbiditeit, cardiovasculair, frailty syndroom, gegeneraliseerde pijn/depressie). De deskundigen gebruikten de GRADE-methode om hun aanbevelingen te formuleren (tabel 1).

Tabel 1 : **KNIE- EN HEUPBEHANDELINGEN NAAR NIVEAU VAN AANBEVELING.**  
IACS: Intra-articulaire corticosteroïde behandelingen; IAHA: Intra-articulaire hyaluronzuur behandelingen;  
ASU: Avocado en soja unsaponifiables; MSM: methylsulfonylmethaan.

KRACHT	NIVEAU	MODALITEITEN	OPMERKINGEN
Sterk	Base	Artrose-voorlichting, gestructureerde lichaamsbeweging, gewichtsbeheersing en dieetmaatregelen	Voor alle patiënten
Sterk	Niveau 1A	Plaatselijke NSAID's	Niet bij diffuse pijn/depressie
Aanbevolen onder voorwaarden 60-74% voor	Niveau 1B	NSAID, IACS, IAHA	Voor kwetsbare patiënten of met CV
	Niveau 2	Duloxetine	Duloxetine voor patiënten met diffuse pijn en depressie
Aanbevolen onder voorwaarden 40% - 59% voor	Niveau 3	ASU, Curcumine, Bowsella	Voor alle patiënten met of zonder comorbiditeiten
Ten zeerste aanbevolen ≥ 75% tegen	Niveau 4	Capsaïcine plaatselijk, paracetamol, MSM, Chondroïtine, Vit D Orale oploiden, collageen, glucosamine, diacérine	Paracetamol mag niet meer gebruikt worden

## ALGORITME VOOR DE BEHANDELING

- De **basisbehandeling** voor alle patiënten berust op drie pijlers: gerichte voorlichting over de ziekte, een gestructureerd bewegingsprogramma en gewichtscntrole door middel van dieetmaatregelen.
- Als de niet-farmacologische aanpak onvoldoende blijkt, kan de arts de behandeling combineren met **topische NSAID's** als eerstelijnsbehandeling.
- Als deze behandeling onvoldoende is, kan de arts een beroep doen op verschillende opties: orale NSAID's, intra-articulaire injecties met hyaluronzuur of corticosteroiden, duloxetine, aquagym, loophulpmiddelen en of cognitieve gedragstherapie.
- Als dit niet volstaat, moet de diagnose worden heroverwogen, moet een pragmatische discussie worden gevoerd en moet de patiënt zo nodig worden doorverwezen naar een pijnkliniek of een orthopedisch consult.
- De experts benadrukken ook dat bij het voorschrijven van conventionele orale NSAID's rekening moet worden gehouden met bepaalde comorbiditeit. Ze worden niet aanbevolen voor behandeling van de knie bij patiënten met cardiale of gastro-intestinale comorbiditeit of frailty syndroom. Bovendien raden deskundigen het gebruik van paracetamol bij artrose ter hoogte van de knie af.

## VOEDINGSSUPPLEMENTEN ALS ALTERNATIEF

Osteoarthritis is een langzaam voortschrijdende ziekte, en treft meestal oudere mensen met één of meer andere aandoeningen, waardoor de mogelijkheid om orale NSAID's voor te schrijven beperkt is. Bovendien hebben NSAID's weinig effect op de pijn en is er een risico op bijwerkingen.

Een meta-analyse van 67 gerandomiseerde, placebo-gecontroleerde studies evalueerde de doeltreffendheid van 24 voedingssupplementen op het vlak van pijn en gewrichtsfunctie. Uit de analyse bleek dat sommige supplementen, waaronder *Curcuma longa* en *Boswellia serrata*, op korte termijn voor beide eindpunten een significante werkzaamheid vertoonden (effectgrootte >0,80).

*Curcuma longa* en *Boswellia serrata* werden inmiddels opgenomen in de richtlijnen van de OARSI, maar ze moeten nog altijd aan veel eisen inzake productiekwaliteit voldoen. Het werkingsmechanisme en de farmacokinetiek van het product moeten bekend zijn. Het supplement moet ook een bewezen werkzaamheid en een gunstig veiligheidsprofiel hebben.

### Curcuma longa en Boswellia serrata, een bewezen doeltreffendheid

Naar lezingen van de professoren Yves Henrotin (Université de Liège) en Kurt De Vlam (KULeuven).

Prof. Henrotin en zijn team voerden een transcriptomische en proteomische studie uit om de effecten van de combinatie van *Curcuma longa* en *Boswellia serrata* op chondrocytenkweken van 17 patiënten met artrose te evalueren. Chondrocyten werden behandeld met elke verbinding en met de combinatie van de twee. Uit de analyse bleek dat *Curcuma longa* de overexpressie bevordert van antioxidante, ontgiftende en cytoprotectieve genen die betrokken zijn bij de Nrf2-route. De gedownreguleerde genen waren vooral pro-inflammatoir (cytokines en chemokines), en betrokken bij het kraakbeenkatabolisme. *Boswellia serrata* daarentegen bevorderde de overexpressie van ontstekingsremmende en autofagiegenen, en down-reguleerde genen voor cholesterolsynthese, chondrocytenhypertrofie, pro-inflammatoire genen en genen die betrokken zijn bij



kraakbeenkatabolisme. De antioxiderende en ontgiftende activiteiten van *Boswellia serrata* werden in verband gebracht met de activering van de Nrf1 en PPAR $\alpha$  pathways. Bovendien was de combinatie significant effectiever dan *Curcuma longa* alleen voor 258 genen, en significant effectiever dan *Boswellia serrata* alleen voor 629 genen. De auteurs concludeerden dat *Curcuma longa* en *Boswellia serrata* antioxiderende, ontstekingsremmende en antikatabole activiteiten hebben, wat wijst op een beschermend effect op het kraakbeen. De twee extracten werken biologisch in op verschillende maar complementaire signaalwegen, en met verschillende temporele evoluties, wat hun associatie voor de behandeling van artrose rechtvaardigt.

Dit verband werd onderzocht in een experimentele, observationele, open-labelstudie van drie maanden bij 239 patiënten die leden aan artrose ter hoogte van de hand, die wordt gekenmerkt door een verhoogde ontsteking. De patiënten werden gevraagd 's morgens en 's avonds twee capsules in te nemen en werden na één en drie maanden geëvalueerd.

Na drie maanden constateerden de onderzoekers een significante afname van 68% van de pijn. Zij stelden vast dat hoe heviger en langduriger de pijn, en hoe meer gewrichten er aangetast waren, hoe doeltreffender de combinatie *Curcuma Longa/Boswellia serrata* was. Uit de analyse bleek ook een afname van het gebruik van orale en topische NSAID's met respectievelijk 64% en 79% ( $p < 0,0001$ ).

## Artrose: bewegen, ja, maar hoe?

Naar uiteenzettingen van dr. Pascal Oger (sportarts) en dr. Thomas Mathieu (UZA).

Sport kan gecorreleerd worden met een verhoogd risico op ongevallen, microtrauma en degeneratieve of posttraumatische artrose. Vraag is of de artrosepatiënt mag sporten? Het antwoord is ja, maar alles hangt af van de beoefende sport, de duur en de intensiteit van de beoefening, maar ook van bepaalde factoren zoals het morfotype van de patiënt, zijn of haar lichaamsgewicht en eerdere ingrepen of trauma.

Matige en goed begeleide sportactiviteiten verbeteren de functionele mogelijkheden en verminderen de pijn van artrosepatiënten, zoveel is zeker.

Aanbevolen sporten zijn fietsen, zwemmen, yoga, pilates, nordic walking en gematigd hardlopen. Aan de andere kant moeten impactsporten, vooral impactsporten die in teamverband worden gespeeld, en contactsporten (judo, rugby) worden vermeden. Bij patiënten die rugby spelen of judo doen, wordt meer cervicale artrose gezien dan bij de

algemene bevolking. Wat de lendenwervelkolom betreft, zijn tennis, golf en rugby de meest belastende sporten qua techniek. Het kan nodig zijn mensen met lage rugpijn af te raden sporten als tennis of golf te beoefenen als ze die niet op een technisch correcte manier beoefenen.

Voorste kruisbandletsels komen vaak voor bij skiën, voetbal, basketbal, tennis, volleybal enz. Risicofactoren zijn mediale of laterale menisectomie, resterende laxiteit, chirurgie na de leeftijd van 30 jaar, het spelen van een rotatiesport en kraakbeenletsels geïdentificeerd bij baseline. De preventie van deze letsels houdt in dat de patiënt wordt aangeraden om voor een andere sport te kiezen, hetzij fietsen, hetzij zwemmen. Bovendien wordt aanbevolen spierversterkende en rekoefeningen (yoga, Pilates) met deze activiteiten te combineren.



## De patiënt moet een hoofdrolspeler worden in het beheer van zijn ziekte

Naar een uiteenzetting van Céline Mathy (klinisch psycholoog).

Pijn is een veelzijdige realiteit die een grote invloed heeft op de levenskwaliteit van artrosepatiënten. Het is een bron van sociaal isolement, angst en depressie.

Angst en depressie worden gecorreleerd met meer pijn, verminderde functionele capaciteit, meer verbruik van medische middelen, verminderde doeltreffendheid van de behandeling en uiteindelijk een verminderde levenskwaliteit. Daarom is het essentieel om angst en depressie prioritair te behandelen. Artsen, apothekers en psychologen willen via een holistische benadering de patiënt motiveren om te bewegen, goed te eten, sociale contacten te onderhouden en om een actieve rol te spelen bij de behandeling van zijn ziekte. ■

Referentie: Artrose congres: de sleutels tot een betere behandeling van uw patiënten. 17/09/2022.