



# Meest effectieve behandeling voor tendovaginitis van De Quervain?

### Referentie

Challoumas D, Ramasubbu R, Rooney E, et al. Management of de Quervain tenosynovitis: a systematic review and network meta-analysis. JAMA Netw Open 2023;6:e2337001. DOI: 10.1001/jamanetworkopen.2023.37001

### Duiding

Tom Poelman, Vakgroep Volksgezondheid en Eerstelijnszorg, UGent  
Geen belangenvermenging met het onderwerp.

## Klinische vraag

Wat is het effect van conservatieve en operatieve behandelingen in vergelijking met geen behandeling, een placebobehandeling of een andere behandeling om pijn te bestrijden en het functioneren te verbeteren bij tendovaginitis van De Quervain?

## Achtergrond

Tendovaginitis of tenosynovitis van De Quervain is een ontsteking van de gezamenlijke peesschede van de musculus extensor pollicis brevis en de musculus abductor pollicis longus ter hoogte van de dorsoradiale zijde van pols. Hierdoor ontstaat een vernauwing van de peesschede met functiebeperking en pijn als gevolg (1). Er wordt aangenomen dat overbelasting van de duim de meest voorkomende oorzaak is. Overbelasting wordt uitgelokt door grijpbewegingen met de pols in extensie of flexie gecombineerd met ulnaire abductie zoals bij wringen en racketsporten (1). Vandaar het advies om bepaalde activiteiten en bewegingen te beperken die de klachten uitlokken (1,2). Afhankelijk van de ernst en de duur zijn volgende aanvullende behandelopties mogelijk: gebruik van ontstekingsremmers (NSAID's), spalken, corticosteroïdinfiltaties en heelkunde (1). Ook andere behandelingen, zoals infiltaties met hyaluronzuur, schokgolftherapie, acupunctuur, ultrageluidtherapie en lasertherapie, zijn momenteel beschikbaar maar het bewijs over hun effectiviteit is beperkt (1). Het is dus zeker nuttig om een systematische review en meta-analyse uit te voeren die de effectiviteit van de beschikbare interventies voor de behandeling van tendovaginitis van De Quervain evalueert (3).

## Samenvatting

### Methodologie

Systematische review met netwerkmeta-analyse

### Geraadpleegde bronnen

- Medline, Embase, PubMed, Cochrane Central, Scopus, OpenGrey.eu en WorldCat.org voor gepubliceerde studies
- WHO International Clinical Trials Registry Platform, ClinicalTrials.gov, European Union Clinical Trials Register en ISRCTN-register voor ongepubliceerde en nog lopende studies
- tot augustus 2022
- alleen Engelstalige publicaties.

### Geselecteerde studies

- inclusiecriteria: gerandomiseerde gecontroleerde studies (RCT's) die het effect van gelijk welke behandeling voor tendovaginitis van De Quervain onderzochten versus een andere behandeling, geen behandeling of een placebobehandeling

- uiteindelijk includeerde men 30 studies, gepubliceerd tussen 2009 en 2022, die in totaal 25 verschillende behandelopties vergeleken; 19 studies werden in de meta-analyses opgenomen.

#### *Bestudeerde populatie*

- patiënten met tendovaginitis van De Quervain, klinisch gediagnosticeerd door een arts (meestal positieve Finkelsteintest\*), al dan niet bevestigd met beeldvorming
- studies met patiënten die naast tendovaginitis van De Quervain andere aandoeningen hadden of studies met specifieke populaties met voorbeschikkende factoren zoals diabetici en zwangere vrouwen werden uitgesloten
- totale inclusie van 1 663 patiënten met een gemiddelde leeftijd van 46 (SD7) jaar, 80% vrouwen.

\* De diagnose wordt gesteld met de provocatietest van Finkelstein waarbij de patiënt een vuist maakt die de vingers en de duim omvatten. De patiënt zal pijn aangeven wanneer de onderzoeker de hand naar buiten duwt (ulnaire abductie) terwijl de vuist in lichte extensie wordt gehouden.

#### **Uitkomstmeting**

- primaire uitkomstmaat: zelfgerapporteerde pijn, gemeten op een visuele analoge schaal (VAS) of een equivalent meetinstrument
- secundaire uitkomstmaten: zelfgerapporteerd functioneren en complicaties
- uitkomsten werden gemeten in 3 intervallen: korte termijn ( $\leq 12$  weken), middellange termijn ( $>12$  weken tot  $\leq 12$  maanden) en lange termijn ( $>12$  maanden).

#### **Resultaten**

- *van de meta-analyse met directe vergelijkingen:*
  - zowel op korte als op middellange termijn was er met conventionele corticosteroidinfiltratie (zonder echogeleiding) gevolgd door immobilisatie (3 tot 4 weken brace en/of spalk) versus corticosteroidinfiltratie zonder immobilisatie statistisch significant meer pijnverlichting (MD 1,3 met 95% BI van 0,4 tot 2,1 punten op VAS; N=3, n=207; I<sup>2</sup>=86% op korte termijn en MD 1,2 met 95% BI van 0,3 tot 2,2 punten op VAS; N=4, n=289; I<sup>2</sup>=93% op middellange termijn) (zeer lage zekerheid van het bewijs); alsook meer verbetering in functioneren (MD 10,5 met 95% BI van 6,8 tot 14,1 punten op VAS; N=3, n=207; I<sup>2</sup>=0% op korte termijn en MD 9,4 met 95% BI van 7,0 tot 11,9 punten op VAS; N=4, n=289; I<sup>2</sup>=0% op middellange termijn) (matige zekerheid van het bewijs)
  - geen statistisch significant verschil in pijnverlichting op korte termijn met echogeleide versus conventionele corticosteroidinfiltraties (MD 2,1 met 95% BI van -0,5 tot 4,6; N=2, n=92; I<sup>2</sup>=91%) (zeer lage zekerheid van het bewijs)
  - geen statistisch significant verschil tussen open heeldkunde met transversale versus longitudinale incisie op vlak van totaal aantal complicaties, letsels van de sensorische tak van de nervus radialis en hypertrofisch littekenweefsel (N=2) (zeer lage zekerheid van het bewijs)
- *van de netwerkmeta-analyse (combinatie van directe en indirecte vergelijkingen):*
  - pijnverlichting op korte termijn (N=15 studies met 14 interventies):
    - ten opzichte van een infiltratie met placebo zag men de meeste pijnverlichting (in dalende volgorde van belang) met echogeleide corticosteroidinfiltratie in het extensor pollicis brevis compartiment, met echogeleide corticosteroidinfiltratie (al dan niet gevolgd door infiltratie met fysiologisch water of hyaluronzuur), met neuuraaltherapie + spalk, schokgolftherapie + spalk, conventionele corticosteroidinfiltratie + spalk en conventionele corticosteroidinfiltratie zonder spalk; een duimbrace, elastische bandage, acupunctuur en vrijblijvend gebruik van een spalk waren niet effectiever dan infiltratie met placebo op vlak van pijnbestrijding

- ten opzichte van een spalk alleen waren neuraaltherapie + spalk, schokgolftherapie + spalk en echogeleide corticosteroidinfiltratie superieur op vlak van pijnverlichting
- ten opzichte van conventionele corticosteroidinfiltratie was echogeleide corticosteroidinfiltratie superieur op vlak van pijnverlichting
- geen andere statistisch significante verschillen in pijnverlichting tussen de andere behandelingen
- pijnverlichting op middellange termijn (N=9 studies met 7 interventies)
  - ten opzichte van een spalk alleen was neuraaltherapie + spalk superieur op vlak van pijnverlichting
  - ten opzichte van conventionele corticosteroidinfiltratie was conventionele corticosteroidinfiltratie+spalk superieur op vlak van pijnverlichting
  - geen andere statistisch significante verschillen in pijnverlichting tussen de andere behandelingen
  - geen gegevens voor echogeleide corticosteroidinfiltratie beschikbaar
- functioneren op korte termijn (N=8 studies met 7 interventies)
  - conventionele corticosteroidinfiltratie en conventionele corticosteroidinfiltratie + spalk waren effectiever dan spalk of brace alleen
  - conventionele corticosteroidinfiltratie + spalk was effectiever dan conventionele corticosteroidinfiltratie zonder spalk
  - geen gegevens voor echogeleide corticosteroidinfiltratie beschikbaar
- functioneren op middellange termijn (N=6 studies met 3 interventies)
  - conventionele corticosteroidinfiltratie + spalk was effectiever dan spalk alleen
  - geen gegevens voor echogeleide corticosteroidinfiltratie beschikbaar.

### **Besluit van de auteurs**

Deze netwerkmeta-analyse toont aan dat het dragen van een duimspalk gedurende een korte periode na een corticosteroidinfiltratie geassocieerd is met een statistisch significant, maar klinisch niet relevant voordeel op korte en middellange termijn. Deze bevindingen suggereren dat het toedienen van een corticosteroidinfiltratie gevolgd door een immobilisatie van 3 tot 4 weken als eerstelijnsbehandeling voor patiënten met tendovaginitis van De Quervain overwogen zou kunnen worden.

### **Financiering van de studie**

Medical Research Council, Verenigd Koninkrijk; de sponsor kwam niet tussen bij het ontwerp en het uitvoeren van de studie.

### **Belangenconflicten van de auteurs**

Geen belangenconflicten gemeld.

## **Bespreking**

### **Beoordeling van de methodologie**

Het studieprotocol van deze systematische review en netwerkmeta-analyse werd a priori geregistreerd in PROSPERO (4). Voor de rapportering volgde men de richtlijnen van PRISMA-NMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses Extension). Teneinde de effectiviteit van alle beschikbare behandelingen voor tendovaginitis van De Quervain te kunnen beoordelen, voerden de onderzoekers een brede literatuurzoektocht uit naar zowel gepubliceerde, niet-gepubliceerde als nog lopende studies. De selectieprocedure is uitgebreid besproken in de supplementen bij het artikel. Twee onderzoekers selecteerden onafhankelijk van elkaar alleen gerandomiseerde gecontroleerde studies die behandelingen voor tendovaginitis van De Quervain vergeleken met placebo, geen behandeling of een andere behandeling. Ook de data-extractie gebeurde door twee onafhankelijke onderzoekers. Voor de methodologische beoordeling van de studies gebruikte men de Cochrane Risk of Bias-tool. Van de 19 studies die men includeerde in de

meta-analyse was er slechts 1 met een laag risico van bias voor alle domeinen. Van de 8 studies met een globaal hoog risico van bias was dit bij 4 studies als gevolg van problemen met de randomisatie. Hiervan vergeleken twee studies verschillende vormen van immobilisatie en twee studies respectievelijk schokgolftherapie en neuraaltherapie + spalk versus spalk alleen. Alleen studies die hetzelfde type behandeling onderzochten, werden gepoold in de paarsgewijze meta-analyse. Men hield echter geen rekening met de duur van de klachten, de diagnostische zekerheid van De Quervain tendovaginitis, de gebruikte dosis corticosteroiden, een gelijktijdige inname van NSAID's, enzovoort... wat tot een belangrijke klinische heterogeniteit geleid kan hebben. Voor veel directe vergelijkingen was er trouwens ook een belangrijke statistische heterogeniteit. In de netwerkmeta-analyse combineerde men directe en indirecte vergelijkingen. Maar door het hoge risico van bias van de geïncludeerde studies, de onnauwkeurige (brede betrouwbaarheidsintervallen), inconsistente (veel statistische heterogeniteit) en indirecte (veel klinische heterogeniteit in studiepopulatie of uitkomstmeting) studieresultaten kunnen we uit deze netwerkmeta-analyse geen conclusies met voldoende bewijskracht trekken (5,6).

### **Bespreking van de resultaten**

Immobilisatie van de duim gedurende 3 tot 4 weken na een conventionele infiltratie met corticosteroiden was zowel op korte als op middellange termijn geassocieerd met meer pijnverlichting en verbetering van functioneren dan een infiltratie met corticosteroiden alleen. Hoewel de resultaten statistisch significant waren, beschouwen de onderzoekers deze niet als klinisch relevant omdat het vooraf bepaalde minimale klinisch relevante verschil voor pijn en functioneren niet bereikt was. Een minimaal klinisch relevant verschil was immers gedefinieerd als een verschil van 1,4 punten op een VAS-schaal en 15 punten op de DASH-schaal. Om dit verschil vast te leggen baseerden de onderzoekers zich op twee studies, maar het is niet duidelijk hoe men uiteindelijk tot deze afkapwaarden gekomen is (7,8). De bevindingen liggen wel in lijn met een eerdere systematische review (9) die aantoonde dat een gecombineerde behandeling van corticosteroidinfiltratie + spalk een hoger succespercentage had dan een spalkbehandeling alleen (RR 0,53 met 95% BI van 0,35 tot 0,80;  $p < 0,001$ ;  $N = 2$  studies) of een corticosteroidinfiltratie alleen (RR 0,76 met 95% BI van 0,64 tot 0,89;  $p < 0,001$ ;  $N = 2$  studies). Dat lijkt door de huidige systematische review met inclusie van enkele recentere studies bevestigd te worden.

In een directe vergelijking was er geen statistisch significant verschil tussen echogeleide versus conventionele corticosteroidinfiltraties. Het betrouwbaarheidsinterval was echter zeer breed en in een combinatie van directe en indirecte vergelijkingen bleek er wel een meerwaarde van echogeleide corticosteroidinfiltraties op korte termijn te bestaan. Het effect op (middel-)lange termijn is echter niet onderzocht. Evenmin zijn er studies geïncludeerd die echogeleide corticosteroidinfiltratie combineerden met een spalkbehandeling. Behalve het feit dat deze meta-analyse geen resultaten geeft op lange termijn, is er ook een gebrek aan gegevens over ongewenste effecten.

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

Volgens het NHG is het bij tendovaginitis van De Quervain belangrijk om de hand en de pols binnen de pijngrenzen te blijven gebruiken teneinde stijfheid te voorkomen (2). Deze richtlijn, die grotendeels gebaseerd is op consensus, adviseert verder: flexie en extensie van de pols met kracht vermijden. Wanneer de klachten meer dan 6 weken aanhouden, kan het dragen van een spalk in combinatie met een eenmalige corticosteroidinfiltratie overwogen worden. Het dragen van een spalk moet gestopt worden wanneer de klachten na 4 tot 6 weken niet afnemen. Bij goed effect kan de spalk op geleide van de klachten afgebouwd worden. Wanneer een corticosteroidinfiltratie geen effect heeft, moet men rekening houden met een alternatieve diagnose, een incorrecte techniek of non-respons van de patiënt en kan er eenmalig nogmaals een corticosteroidinfiltratie gegeven worden. Ook bij recidiverende klachten kan een corticosteroidinfiltratie na 3 tot 6 maanden herhaald worden wanneer er initieel een duidelijk en langdurig effect aanwezig was. Bij onvoldoende resultaat van een conservatieve behandeling kan men overwegen om naar een algemeen, orthopedisch of plastisch chirurg door te verwijzen voor (afhankelijk van de lokale afspraken) een endoscopische of open release van het peescompartiment.

## Besluit van Minerva

Deze methodologisch correct uitgevoerde systematische review en meta-analyse van heterogene studies toont aan dat de combinatie van een corticosteroidinfiltratie en immobilisatie van de duim gedurende 3 tot 4 weken statistisch significant effectiever is dan een corticosteroidinfiltratie zonder immobilisatie op vlak van pijnverlichting en functioneren op korte en middellange termijn bij personen met tendovaginitis van De Quervain. De zekerheid van het bewijs is respectievelijk laag en matig en de klinische relevantie van de resultaten kan in twijfel getrokken worden. Ook uit de resultaten van de netwerkmeta-analyse kunnen geen betrouwbare resultaten getrokken worden.

### Referenties

1. van Gestel M, Knuistringh Neven A, Eekhof JA. Tendinitis van De Quervain. *Huisarts & Wetenschap* 2006;49:471-3.
2. Creving J, Kok-Pigge A, Kuipers T, et al. Hand- en polsklachten. NHG-Standaard. (M91). Gepubliceerd: februari 2021. Laatste aanpassing: januari 2024. Url: <https://richtlijnen.nhg.org/standaarden/hand-en-polsklachten>
3. Challoumas D, Ramasubbu R, Rooney E, et al. Management of de Quervain tenosynovitis: a systematic review and network meta-analysis. *JAMA Netw Open* 2023;6:e2337001. DOI: 10.1001/jamanetworkopen.2023.37001
4. Challoumas D, Rohan Ramasubbu R, Emily Seymour-Jackson E, et al. Management of de Quervain's tenosynovitis: a systematic review and network meta-analysis of randomised studies. PROSPERO 2022 CRD42022346986 Available from: [https://www.crd.york.ac.uk/prospero/display\\_record.php?ID=CRD42022346986](https://www.crd.york.ac.uk/prospero/display_record.php?ID=CRD42022346986)
5. Chevalier P. Netwerk meta-analyses: directe en indirecte vergelijkingen. *Minerva* 2009;8(9):136.
6. Poelman T. Is de Surface Under the Cumulative Ranking-curve (SUCRA) een betrouwbare manier om de resultaten van een netwerk meta-analyse klinisch te interpreteren? *Minerva* 2023;22(4):83-6.
7. Heshmati A, Afshin,MD, Ilka S. Effect of dose of the corticosteroid injected locally on inflammatory diseases. *Curr Orthop Pract* 2019;30:160-3. DOI: [10.1097/BCO.0000000000000734](https://doi.org/10.1097/BCO.0000000000000734)
8. Ansari M. De Quervain's disease - a randomised prospective study evaluating the efficacy of steroid and conservative management. *Int J Pharm Sci Invent* 2014;3:4-6.
9. Cavaleri R, Schabrun SM, Te M, Chipchase LS. Hand therapy versus corticosteroid injections in the treatment of de Quervain's disease: a systematic review and meta-analysis. *J Hand Ther* 2016;29:3-11. DOI: [10.1016/j.jht.2015.10.004](https://doi.org/10.1016/j.jht.2015.10.004)