



Hoe effectief is een lokale corticosteroideninfiltratie in vergelijking met het gebruik van een nachtsplank bij de behandeling van het carpaletunnelsyndroom?

Referentie

Chesterton L, Blagojevic-Bucknall M, Burton C, et al. The clinical and cost-effectiveness of corticosteroid injection versus night splints for carpal tunnel syndrome: an open-label, parallel group, randomised controlled trial. *Lancet* 2018;392:1423-33. DOI:10.1186/s12891-016-1264-8

Duiding

Pierre-Emmanuel Berthet, assistant UCLouvain en Michel De Jonghe, Minerva; Centre Académique de Médecine Générale de l'UCLouvain

In 2008 analyseerden we in Minerva een systematische review met meta-analyses van de Cochrane Collaboration die de effectiviteit van een lokale corticosteroideninjectie versus placebo evalueerde voor de behandeling van het carpaletunnelsyndroom (1,2). Hieruit bleek dat een infiltratie met een corticosteroid na 1 maand resulteerde in een toegenomen subjectieve verbetering van de klachten in vergelijking met een placebo-injectie, zonder dat er sprake was van een klinische verbetering na meer dan een maand.

In 2012 bleek uit een systematische review met meta-analyses, tevens van de Cochrane Collaboration, dat het gebruik van een nachtsplank effectiever was dan placebo voor de kortdurende behandeling van het carpaletunnelsyndroom (slechts één studie van lage kwaliteit; laag niveau van bewijskracht volgens GRADE) maar dat er veel vragen onbeantwoord bleven (soort splank, aanbevelingen voor splankgebruik; effectiviteit versus andere niet-chirurgische benaderingen) (3). Bovendien hebben tot op heden geen studies de werkzaamheid van corticosteroideninfiltraties vergeleken met nachtelijke splanken.

Een nieuwe RCT (4) pakt dit hiaat aan en evalueert de klinische effectiviteit en de kosten-batenverhouding van een corticosteroideninjectie versus een nachtelijke splank bij de behandeling van het carpaletunnelsyndroom in de eerstelijnszorg.

Het gaat om een pragmatische, gerandomiseerde, open-labelstudie met parallele groepen bij volwassenen ouder dan 18 jaar met een mild tot matig carpaletunnelsyndroom dat minstens 6 weken aanhoudt. De patiënten werden willekeurig gerandomiseerd over twee onderzoeksgroepen. In een groep werd een infiltratie met 20 mg methylprednisolon-acetaat uitgevoerd door een huisarts of fysiotherapeut. De andere groep moest 6 weken lang een nachtsplank dragen. Veranderingen werden beoordeeld met behulp van de gemiddelde score op de Boston Carpal Tunnel Questionnaire (BCTQ) na 6 weken en 6 maanden. De resultaten werden berekend volgens intention to treat. Men includeerde 234 patiënten (118 in de nachtsplankgroep, 116 in de injectiegroep), waarvan er 212 de BCTQ na 6 weken invulden. Deelnemers met een ernstig carpaletunnelsyndroom met constante pijn in de pols en de hand (vooral de handpalm, wijs- of middelvinger of de duim), gevoelloosheid of sensoriële uitval in de pols en de hand (vooral de handpalm, wijs- of middelvinger of de duim) of atrofie van de duimmuisspieren werden geëxcludeerd. Een corticosteroideninjectie of een nachtsplank voor het carpaletunnelsyndroom in de voorbije 6 maanden, een operatie aan de getroffen pols, een trauma aan de getroffen hand die een operatie of immobilisatie in de voorbije 12 maanden vereiste, werden ook als exclusiecriteria gedefinieerd. Ook zwangere of zogende vrouwen en patiënten met een medische contra-indicatie voor de injectie werden geëxcludeerd.

Na 6 weken zag men een significant grotere verbetering van de BCTQ-score in de corticosteroideninjectiegroep dan in de nachtsplankgroep (gecorrigeerd gemiddeld verschil van -0,32 punten met 95% BI van -0,48 tot -0,16 punten; $p=0,0001$). Na 6 maanden behield de corticosteroideninjectiegroep de score die op 6 weken was bereikt, terwijl de BCTQ-score van de nachtsplankgroep verbeterde tot een niveau dat overeenkomt met de corticosteroideninjectiegroep (gecorrigeerd gemiddeld verschil van 0,06 punten met 95% BI van -0,11 tot 0,23 punten; $p=0,499$).

Bovendien werden in geen van beide groepen ernstige of onverwachte ongewenste effecten gemeld. In de corticosteroïdeninjectiegroep konden verdunning, verbleking of verduistering van de huid op de injectieplaats, alsook flushes of pijn in de hand of de pols worden waargenomen, terwijl sommige patiënten (6%) de spalk niet konden dragen omdat ze hem oncomfortabel vonden.

De auteurs van deze nieuwe RCT besluiten dat een enkele injectie met corticosteroïden, in vergelijking met een nachtpalk, klinisch effectiever is op 6 weken maar niet op 6 maanden. Dat maakt dat het de voorkeursbehandeling zou moeten zijn voor een snel en duurzaam antwoord op milde tot matige symptomen van het carpaletunnelsyndroom in de huisartsenpraktijk.

In termen van kosteneffectiviteit wordt na 6 maanden een corticosteroïdeninjectie als efficiënter beschouwd dan een nachtpalk.

Volgens de auteurs is deze pragmatische studie belangrijk, zowel wat betreft het aantal geïncludeerde patiënten (het zou de grootste tot nu toe zijn) als wat betreft de uitvoering ervan in de eerstelijnszorg over een voldoende lange periode. Als de klinische werkzaamheid tussen de 2 bestudeerde aanpakken gelijk is op 6 maanden, is een corticosteroïdeninjectie als eerste keuze te rechtvaardigen omdat het de beste resultaten heeft op 6 weken, wat belangrijk is vanuit een economisch perspectief omwille van de snellere werkhervatting.

Deze studie heeft enkele beperkingen. Enerzijds kan men de afwezigheid van een controlegroep zonder behandeling betreuren, anderzijds kan men ook vanuit pragmatisch oogpunt de afwezigheid van een groep die beide interventies krijgt, betreuren. De auteurs rechtvaardigden dit met het argument dat het voor hen belangrijk was om alle deelnemers een behandeling aan te bieden en dat een extra groep de steekproefgrootte had vergroot en de haalbaarheid van het onderzoek in de algemene praktijk in gevaar zou hebben gebracht. Er moet worden gewezen op de vele exclusiecriteria; aanvullende studies met ernstiger getroffen deelnemers zouden voor klinici interessant zijn. Het beoordelen van de klinische relevantie van het kleine verschil dat op de BCTQ wordt waargenomen, is cruciaal: de auteurs doen een poging daartoe, maar we moeten erkennen dat de verklaringen enigszins raken aan het manipuleren van resultaten.

Besluit

Deze pragmatische studie, uitgevoerd in de eerstelijnsgezondheidszorg, waarbij een infiltratie met 20 mg methylprednisolon-acetaat werd vergeleken met het dragen van een nachtpalk bij patiënten met een mild tot matig carpaletunnelsyndroom in een goed gedefinieerde populatie, toont een grotere werkzaamheid na 6 weken met infiltratie en vergelijkbare klinische resultaten na 6 maanden. De klinische relevantie van dit verschil is echter onduidelijk. Een corticosteroïdeninjectie is de eerste keuze vanuit economisch perspectief omwille van een snellere werkhervatting. Dat moet door verdere studies bevestigd worden, maar zou met de patiënten nu reeds besproken kunnen worden.

Wat zeggen de richtlijnen voor de klinische praktijk?

Een NICE-richtlijn (5) beveelt voor de behandeling van een matig carpaletunnelsyndroom als eerstelijnsbehandeling conservatieve therapie aan. Het falen van één vorm van conservatieve therapie is voorspellend voor het falen van andere vormen van conservatieve therapie. Daarom mogen niet meer dan twee soorten behandeling worden geprobeerd om onnodige vertraging van een operatie te voorkomen. De twee aanbevolen behandelingen zijn het gebruik van een nachtpalk en een enkele injectie met corticosteroïden. Patiënten moeten binnen de 6 weken een verbetering ervaren. Niet-conventionele conservatieve behandelingen zoals laserbehandeling of acupunctuur worden niet aanbevolen.

Referenties

1. Poelman T. Zijn corticosteroïdinfusies effectief bij carpaletunnelsyndroom? *Minerva* 2007;6(10):158-9.
2. Marshall SC, Tardif G, Ashworth NL. Local corticosteroid injection for carpal tunnel syndrome. *Cochrane Database Syst Rev* 2007, Issue 2. DOI: 10.1002/14651858.CD001554.pub2
3. Page MJ, Massy-Westropp N, O'Connor D, Pitt V. Splinting for carpal tunnel syndrome. *Cochrane Database Syst Rev* 2012, Issue 7. DOI: 10.1002/14651858.CD010003
4. Chesterton L, Blagojevic-Bucknall M, Burton C, et al. The clinical and cost-effectiveness of corticosteroid injection versus night splints for carpal tunnel syndrome: an open-label, parallel group, randomised controlled trial. *Lancet* 2018;392:1423-33. DOI: 10.1186/s12891-016-1264-8
5. British Orthopaedic Association. Commissioning Guide : Treatment of Carpal Tunnel Syndrome. NICE 2017. Url: <https://www.boa.ac.uk/standards-guidance/commissioning-guides.html>