



Is een gerichte extracorporale schokgolftherapie werkzaam bij het trochanter major pijnsyndroom?

Referentie

Ramon S, Russo S, Santoboni F, et al. Focused shockwave treatment for greater trochanteric pain syndrome : a multicenter, randomized, controlled clinical trial. J Bone Joint Surg Am 2020;102:1305-11. DOI: 10.2106/JBJS.20.00093

Duiding

Sophie Bragard, Charles-Henri Brasseur, assistants en médecine générale UCLouvain en Michel De Jonghe, Centre Académique de Médecine Générale, UCLouvain
Geen belangenconflicten met dit onderwerp

Klinische vraag

Wat is de werkzaamheid van gerichte extracorporale schokgolftherapie op het trochanter major pijnsyndroom versus controlegroep op het vlak van pijnvermindering en levenskwaliteit?

Achtergrond

Het trochanter major pijnsyndroom is een klinische entiteit waarvan de exacte pathogenese tot op heden onbekend is en de behandeling slecht is onderbouwd. Behalve niet-steroïde anti-inflammatoire geneesmiddelen (NSAID's) en kinesitherapie zijn de belangrijkste voorgestelde behandelingen corticosteroiden, bloedplaatjesrijk plasma en schokgolven. In 2012 onderzocht Minerva een studie die wees op de mogelijke werkzaamheid van corticosteroidinfiltratie op kortdurende pijn. Echter, de werkzaamheid ervan was niet goed gepreciseerd op het vlak van symptoomresolutie en bleek klinisch niet relevant op het vlak van pijnvermindering (1,2). Andere niet-gerandomiseerde studies suggereren dat gerichte extracorporale schokgolftherapie (« Focused Extracorporal ShockWave Therapy » of fESWT) doeltreffend kan zijn om het trochanter major pijnsyndroom te verlichten op korte en lange termijn (3,4). De bijdrage van een gerandomiseerde gecontroleerde studie om de werkzaamheid van fESWT op het trochanter major pijnsyndroom te onderzoeken, is daarom zeer zinvol.

Samenvatting

Onderzoeksopzet

Enkelblinde gerandomiseerde gecontroleerde studie

- tracht de bijdrage te bepalen van fESWT gecombineerd met een oefenprogramma thuis (eenmaal per dag gedurende 24 weken) versus een controlegroep met alleen oefeningen, op de kwaliteit van leven en pijn bij patiënten met het trochanter major pijnsyndroom
- het studieprotocol voorziet drie schokgolfsessies per week met volgende kenmerken: 2 000 pulsaties van 5 Hz met een fluxenergiedichtheid van 0,20 mJ/mm² versus 0,01 mJ/mm² in de controlegroep.

Bestudeerde populatie

- er werden 103 patiënten uit 3 verschillende ziekenhuizen in Italië en Spanje geïncludeerd
- volgens het protocol moesten ze ouder zijn dan 18 jaar en gedurende meer dan 3 maanden last hebben van unilaterale pijn in de zone van de grote trochanter bij decubituspositie en bij palpatie van de zone

- de patiënten werden daarna onderworpen aan een medisch onderzoek, en vervolgens aan beeldvormend onderzoek: een röntgenfoto en een MRI-scan of echografie
- de exclusiecriteria waren talrijk en omvatten artrose, calcificaties, peesletsels, beperkte heuprotatie (RI<20°, amplitude<10°), voorgeschiedenis van heupchirurgie, aanhoudende rugpijn, reumatische, vasculaire en/of neurologische heupaandoeningen
- van de 103 patiënten die aan de studie deelnamen, was de meerderheid vrouw in zowel de controle- als de interventiegroep (respectievelijk 32 en 42 vrouwen, versus 18 en 11 mannen)
- de gemiddelde leeftijd bedroeg 57,1 +/-12,9 jaar in de interventiegroep en 55,6 +/-11 jaar in de controlegroep; in de interventiegroep leed 55% aan heuptendinopathie, 19% aan bursitis en 26% aan tendinopathie én bursitis versus respectievelijk 58%, 22% en 20% in de controlegroep; er was geen statistisch significant verschil tussen beide groepen.

Uitkomstmeting

- de uitkomstmaten werden beoordeeld na 0, 1, 2, 3 en 6 maanden en waren: (i) scores op de visueel analoge schaal (VAS), variërend van 0 (geen pijn) tot 10 (ondraaglijke pijn), (ii) de « Harris Hip Score » (HHS), (iii) de « Lower Extremity Functional Scale » (LEFS), (iv) kwaliteit van leven gemeten aan de hand van de « EuroQol-5 Dimensions Questionnaire » (EQ-5D), en (v) de « Roles and Maudsley score » (RM)
- het primaire eindpunt was pijn, gemeten aan de hand van de gemiddelde VAS-score na 2 maanden behandeling.

Resultaten

- de resultaten voor de primaire (gemiddelde VAS-score 2,0 in de interventiegroep versus 4,7 in de controlegroep) en secundaire eindpunten waren allemaal statistisch significant ($p<0,05$), behalve voor de LEFS-score na 1 maand ($p=0,25$).

Bespreking

Beoordeling van de methodologie en interpretatie van de resultaten

De als primaire en secundaire eindpunten gebruikte scores waren allemaal gevalideerd en van zeer hoge kwaliteit (5-9). Aangezien pijn meerdere dimensies heeft, maakt het gebruik van meerdere scores de resultaten van deze studie betekenisvoller. De talrijke scores met positieve resultaten verhogen de waarschijnlijkheid van het effect. Volgens de powerberekening volstaat de steekproefgrootte voor het primaire eindpunt. Er werden daarentegen geen betrouwbaarheidsintervallen berekend voor de verkregen resultaten, hetgeen de beoordeling van de klinische relevantie van het waargenomen verschil beperkt. Voorts concludeert de studie dat er geen ongewenste effecten waren van de interventie. Nochtans vermeldde het oorspronkelijke studieprotocol geen veiligheidscriteria. Daardoor rijst de vraag of er werkelijk naar werd gezocht. Er zijn geen gegevens beschikbaar over de langetermijnopvolging van deze patiënten. Ten slotte werd in de verschillende groepen niet gemeten of het oefenprogramma thuis wel werd uitgevoerd.

Wat zeggen de richtlijnen voor de klinische praktijk?

Nog niet alle klinische praktijkrichtlijnen vermelden extracorporale schokgolven voor de behandeling van trochanterpijn. De kwaliteit en de kwantiteit van het wetenschappelijk bewijs met betrekking tot de werkzaamheid en de veiligheid van schokgolven zijn beperkt (10). NICE pleit voor onderzoek naar de definitie van het behandelingsprotocol en de veiligheid van de behandeling (11).

Besluit van Minerva

Deze gerandomiseerde gecontroleerde studie met duidelijke methodologische beperkingen (groot aantal exclusiecriteria, ontbreken van maatregelen voor co-therapieën en veiligheidscriteria) toont dat bij patiënten met het trochanter major pijnsyndroom gerichte extracorporale schokgolfterapie in

combinatie met een oefenprogramma leidt tot een significante pijnvermindering op korte en middellange termijn bij mensen van 40 tot 65 jaar. Verdere studies moeten ons toelaten om een duidelijker beeld te krijgen van het effect van de interventie.

Referenties

1. T. Poelman. Corticosteroidinfiltraties effectief voor het trochanter major pijnsyndroom? *Minerva* 2012;11(2):19-20.
2. Brinks A, van Rijn RM, Willemsen SP, et al. Corticosteroid injections for greater trochanteric pain syndrome: a randomized controlled trial in primary care. *Ann Fam Med* 2011;9:226-34. DOI: 10.1370/afm.1232
3. Rompe JD, Segal NA, Cacchio A, et al. Home training, local corticosteroid injection, or radial shock wave therapy for greater trochanter pain syndrome. *Am J Sports Med* 2009;37:1981-90. DOI: 10.1177/0363546509334374
4. Furia JP, Rompe JD, Maffulli N. Low-energy extracorporeal shock wave therapy as a treatment for greater trochanteric pain syndrome. *Am J Sports Med* 2009;37:1806-13. DOI: 10.1177/0363546509333014
5. Bijur PE, Silver W, Gallagher EJ. Reliability of the visual analog scale for measurement of acute pain. *Acad Emerg Med* 2001;8:1153-7. DOI: 10.1111/j.1553-2712.2001.tb01132.x
6. Boonstra AM, Schiphorst Preuper HR, Reneman MF, et al. Reliability and validity of the visual analogue scale for disability in patients with chronic musculoskeletal pain. *Int J Rehabil Res* 2008;31:165-9. DOI: 10.1097/MRR.0b013e3282fc0f93
7. Wamper KE, Sierevelt IN, Poolman RW, Bhandari M, Haverkamp D. The Harris hip score: do ceiling effects limit its usefulness in orthopedics? *Acta Orthop* 2010;81(6):703-7. DOI: 10.3109/17453674.2010.537808
8. Mehta SP, Fulton A, Quach C, et al. Measurement properties of the lower extremity functional scale: a systematic review. *J Orthop Sports Phys Ther* 2016;46:200-16. DOI: 10.2519/jospt.2016.616
9. Obradovic M, Lal A, Liedgens H. Validity and responsiveness of EuroQol-5 dimension (EQ-5D) versus Short Form-6 dimension (SF-6D) questionnaire in chronic pain. *Health Qual Life Outcomes* 2013;11:110. DOI: 10.1186/1477-7525-11-110
10. Trochanterpijn. Ebpracticenet. Bijgewerkt: 16/05/2017. Gescreend: 2017.
11. Extracorporeal shockwave therapy for refractory greater trochanteric pain syndrome (interventional procedures guidance (IPG376)). Published: 26 January 2011. Geraadpleegd 30/03/21 op <https://www.nice.org.uk/guidance/ipg376>