

Wel of geen echogeleide injectie in het AC-gewricht?

Evelien Reitsma, Saskia Accord-Maass

In de NHG-Standaard Schouderklachten wordt aangeraden om corticosteroidinjecties in het AC-gewricht te overwegen bij aanhoudende klachten. De standaard vermeldt echter niets over het gebruik van een echoapparaat bij deze ingreep. De auteurs van deze CAT vroegen zich af of de precisie van een injectie in het AC-gewricht nog iets uitmaakt wat betreft vermindering van de pijn. Dat blijkt niet het geval te zijn. Uit onderzoek blijkt dat de effecten van een intra-articulaire injectie en een peri-articulaire injectie vergelijkbaar zijn (vermindering van pijn en verbetering van functie).

Een 50-jarige man komt op het spreekuur van de aios met pijnklachten van het AC-gewricht door artrose. Haar opleider oppert dat een echogeleide intra-articulaire injectie geen adequatere vermindering van de pijn geeft dan een injectie na plaatsbepaling door palpatie van het AC-gewricht. Het aanschaffen van een echoapparaat is hiervoor dus niet nodig. Als de precieze locatie van de injectie niet zo belangrijk is, zou dat goed nieuws zijn voor de 20% van de huisartsen die zich niet bekwaam genoeg acht voor musculoskeletale injecties.¹ De NHG-Standaard Schouderklachten uit 2019 gaat niet in op de waarde en noodzaak van echogeleid injecteren.² De auteurs van een cochrane review over echogeleid injecteren bij schouderpijn, overigens zonder onderzoeken over het AC-gewricht, concluderen dat echogeleid injecteren de precisie van de injectie verhoogt, maar geen effect heeft op pijn en functioneren.³

Wij vroegen ons af of de precisie van een injectie in het AC-gewricht uitmaakt voor vermindering van de pijn. Daarom hebben we voor de verdere zoekstrategie gekozen om injecteren met grote precisie te vergelijken met intra- dan wel peri-articulaire injectie na plaatsbepaling door palpatie.

ZOEKSTRATEGIE

Onze zoekactie in mei 2021 in Pubmed was: (“Acromioclavicular Joint”[Mesh] OR AC-joint*[tiab] OR acromi*[tiab]) AND(“Ultrasonography, Interventional”[Mesh] OR “Acromioclavicular Joint/*diagnostic imaging*”[Mesh] OR us-guid*[tiab] OR ((ultraso*[tiab] OR echo*[tiab]) AND (guide[tiab] OR guides[tiab] OR guided[tiab] OR guidance[tiab])) OR image-guid*[tiab])AND(“Injections, Intra-Articular”[Mesh] OR “Adrenal Cortex Hormones”[Mesh] OR inject*[tiab] OR needling[tiab]). Deze zoekactie leverde 72 resultaten op. We excludeerden kadaveronderzoeken en onderzoeken die alleen de precisie en niet het effect beoordeelden.

RESULTATEN VAN LITERATUURONDERZOEK

Drie onderzoeken bleken relevant voor onze onderzoeksvraag: een prospectief onderzoek van Sabeti-Aschraf, een retrospectief

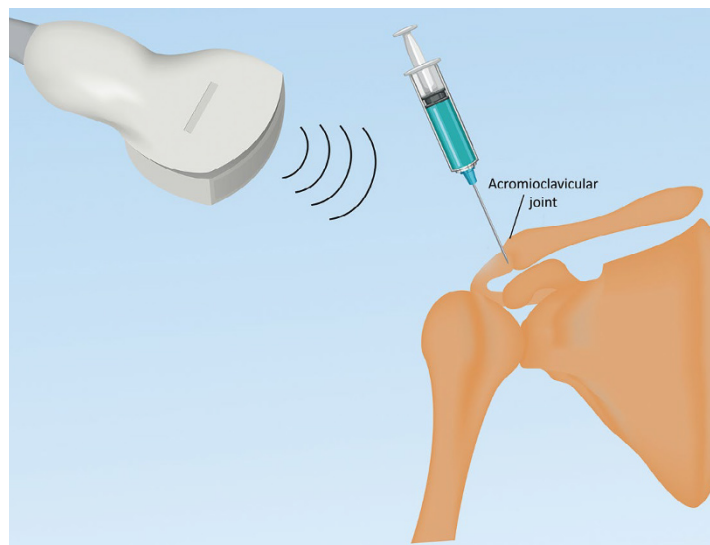


Foto: Shutterstock

Het effect van een intra- en peri-articulaire injectie is vergelijkbaar.

cohortonderzoek van Park en een prospectieve RCT van Sabeti-Aschraf.^{4,6} Het laatstgenoemde onderzoek heeft een andere opzet, namelijk intra- versus peri-articulair injecteren. Toch is dit onderzoek relevant. Peri-articulair is vergelijkbaar met injecteren na een minder precieze plaatsbepaling door palpatie en daarom beantwoordt dit onderzoek wel dezelfde vraag, namelijk of precisie van belang is voor de effectiviteit van de injectie.

BEOORDELING

Onderzoek van Sabeti, 2010

Een gerandomiseerd pilotonderzoek met 20 geïncludeerde patiënten. De inclusiecriteria waren onder andere een VAS (Visual Analogue Scale) in rust > 4, drukpijn ter hoogte van het AC-gewricht en pijn bij de arm-adductietest. De opzet van het onderzoek was het vergelijken van het effect van een echo- met palpatiegeleide injectie van een corticosteroïd met lidocaïne. De uitkomstmaten waren de VAS in rust en bij lokale druk, de arm-adductietest en een schouderfunctiescore voor injectie (T0), na 1 uur (T1), na 1 week (T2) en na 3 weken (T3).

Dit onderzoek werd uitgevoerd door 1 arts, wat een risico op bias oplevert. Verder werd het onderzoek uitgevoerd in de tweede lijn, waardoor deze arts mogelijk meer ervaring had met injecteren dan een huisarts. Tot slot betrof het een pilotonderzoek met een kleine onderzoekspopulatie en een korte follow-up.

Onderzoek van Park, 2015

Een retrospectief vergelijkend onderzoek met 100 geïncludeerde patiënten. De inclusiecriteria waren onder andere een corti-

PICO

P: Patiënten met pijnklachten door AC-artrose
 I: Echogeïde injectie met corticosteroiden
 C: 'Palpatiegeïde' injectie met corticosteroiden
 O: Vermindering pijnklachten

costeroidinjectie in het AC-gewricht bij AC-gewrichtsklachten > 12 weken onder begeleiding van klinisch onderzoek. Het doel van het onderzoek was het vergelijken van het effect van een echo- met palpatiegeïde injectie van een corticosteroid met lidocaïne. De uitkomstmaten waren schouderpijn- en functiescores in rust, bij lokale druk en tijdens de arm-adductietest voor injectie (T0), na 1 maand (T1), na 3 maanden (T2) en na 6 maanden (T3). Dit onderzoek was echter retrospectief en de injecties werden gegeven door 1 arts, wat voor bias kan zorgen.

Onderzoek van Sabeti 2013

Een multicenter RCT met 101 geïnccludeerde patiënten en in totaal 106 schouders. De inclusiecriteria waren onder andere een VAS > 4 gedurende > 4 weken, pijn bij arm-adductietest, drukpijn van het AC-gewricht, schouderfunctiescore < 65 (0-100). Het doel was het vergelijken van het effect van echogeïde intra- of periarticulaire injectie van een corticosteroid met lidocaïne. De uitkomstmaten waren VAS in rust en bij lokale druk, een schouderfunctiescore en de arm-adductietest voor injectie (T0), en 1 uur (T1), 1 week (T2) en 3 weken (T3) erna. Er was een korte follow-up en dit onderzoek werd uitgevoerd in de tweede lijn, wat beperkingen geeft bij extrapolatie naar de eerste lijn.

RESULTATEN**Onderzoek van Sabeti 2010**

De onderzoekers vonden geen significant verschil tussen de groepen. Op T3 waren de VAS-scores voor de palpatiegroep en de echogeïdegroep respectievelijk: in rust 6,3 en 6,2; bij lokale druk 7 en 6,9; bij de arm-adductietest 2,1 en 1,8. Beide groepen toonden wel vermindering van de pijn en verbetering van de functie ten opzichte van T0 op T1 en T2, en functie op T3.

Onderzoek van Park 2015

Beide groepen toonden verbetering ten opzichte van T0 qua pijn en functie. Er waren significant meer patiënten in de echogeïdegroep met pijnreductie van 50% en functieverbetering van 20 punten op een schaal van 0-100 op T3. Bij de resultaten zijn echter alleen proporties gegeven en een procentuele pijnscoreverbetering. De auteurs maken melding van uitvallers en aanvullende behandeling, maar vermelden niet wat hiermee is gedaan in de analyse.

Onderzoek van Sabeti 2013

De onderzoekers vonden geen significant verschil tussen de groepen, behalve bij de arm-adductietest op T3 ($p = 0,02$). Beide groepen toonden verbetering ten opzichte van T0: ver-

mindering van pijn en verbetering van functie ($p < 0,0001$). Het verschil bij de arm-adductietest op T3 was echter wel significant, maar niet klinisch relevant (verschil 0,4 [0,76] op een schaal van 0-3).

CONCLUSIE

De meeste waarde heeft het onderzoek van Sabeti-Aschraf uit 2013. Dit is een RCT met een duidelijke procedure, meerdere artsen en geblindeerde follow-up. Dit onderzoek liet geen verschil zien tussen een intra- of peri-articulaire injectie. Hoewel er niet veel onderzoek naar is gedaan, zou je kunnen concluderen dat het niet uitmaakt of je als huisarts in of bij het gewricht prikt en, daaruit volgend, of je wel of niet echogeïde prikt. Het beperkte aantal onderzoeken dat hiernaar is gedaan vond plaats in de tweede lijn, waar men mogelijk meer ervaring heeft op dit gebied. Maar als de injectie niet per se in het gewricht hoeft te komen, wordt ervaring minder belangrijk en lijkt het een procedure die ook de minder ervaren huisarts met de juiste training prima kan uitvoeren. Onze conclusie is dat er kosten bespaard kunnen worden doordat er geen echo-apparaat aangeschaft hoeft te worden en doordat de patiënt niet naar het ziekenhuis hoeft te gaan, omdat de huisarts de procedure prima kan uitvoeren. Uiteraard blijft de belangrijkste conclusie dat deze aanpak hetzelfde positieve effect heeft op de klachten van de patiënt. ■

LITERATUUR

1. Spruit E. Musculoskeletale injecties, een pijnpunt? Huisarts en Wetenschap 2021;4:35-37.
2. NHG-werkgroep Schouderklachten. NHG-Standaard Schouderklachten. Versie 4.1, geraadpleegd mei 2021. <https://richtlijnen.nhg.org>.
3. Bloom JE, Rischin A, Johnston RV, Buchbinder R. Image-guided versus blind glucocorticoid injection for shoulder pain. Cochrane Database Syst Rev 2012;8:CD009147.
4. Sabeti-Aschraf M, Ochsner A, Schueller-Weidekamm C, Schmidt M, Funovics PHT, Skrbensky GV, et al. The infiltration of the AC joint performed by one specialist: ultrasound versus palpation a prospective randomized pilot study. Eur J Radiol. 2010;75:e37-e40.
5. Park KD, Kim TK, Lee J, Lee WY, Ahn JK, Park Y. Palpation versus ultrasound-guided acromioclavicular joint intra-articular corticosteroid injections: a retrospective comparative clinical study. Pain Physician 2015;18:333-41.
6. Sabeti-Aschraf M, Stotter C, Thaler C, Kristen K, Schmidt M, Kriffter RM, et al. Intra-articular versus periarticular acromioclavicular joint injection: a multicenter, prospective, randomized, controlled trial. Arthroscopy 2013;29:1903-10.

Reitsma AR, Accord-Maass SWMC. Plek voor echo bij injectie AC-gewricht? Huisarts Wet 2021;64:DOI:10.1007/s12445-021-1267-z. UMCG, afdeling Huisartsgeneeskunde, Groningen: A.R. Reitsma, aioto, e.a.reitsma@umcg.nl; S.W.M.C. Maass, aioto. Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

Dit is een critically appraised topic [CAT], waarbij de auteur een evidencebased antwoord wil krijgen op een praktijkvraag.