

NERASS-voorjaarscongres: Wat valt er te prikken en waarom?

## Injecties in houdings- en bewegingsapparaat: tussen empirie en magie

Er valt heel wat te prikken in het houdings- en bewegingsapparaat. Reumatologen, orthopeden, plastisch chirurgen, anesthesisten, radiologen, revalidatieartsen en fysiotherapeuten doen het. Welke middelen injecteren wij? En hoe? Zijn er nieuwe middelen? Werkt het eigenlijk? Wat werkt er? Het medicijn of de magie er omheen? Over deze vragen ging het NERASS-voorjaarscongres op 11 april 2014 in de Sint Maartenskliniek in Nijmegen.

### Glucocorticoïdinjecties

Glucocorticoïden zijn de meest geïnjecteerde geneesmiddelen in het houdings- en bewegingsapparaat om lokale ontsteking in en rond gewrichten te behandelen. Om de juiste diagnose te stellen of de ontsteking te lokaliseren en vervolgens te behandelen, helpt beeldvorming. "Beeldgeleid prikken is beter dan blind prikken", aldus

cuff-pathologie een glucocorticoïdinjectie in de gluteus niet veel minder effectief is dan al dan niet beeldgeleid toegediend in het glenohumeraal gewricht.<sup>2</sup> Voor symptomatische heupartrose is een intra-articulare injectie met glucocorticoïden een effectieve behandeling tegen pijn en ontsteking. Het heupgewricht is echter niet goed te nabederen zonder beeldvorming.

### Glucocorticoïdinjecties: beeldgeleid misschien beter, maar intramusculair praktischer

radioloog Steven van Bokhoven (Sint Maartenskliniek, Nijmegen), gesteund door Soh et al.<sup>1</sup> Maar in de literatuur klinkt ook het tegendeel. Uit een systematische review blijkt dat bij symptomatische rotator

Omdat symptomatische heupartrose veel voorkomt in de huisartsenpraktijk, zou het heel praktisch zijn als het behandeld zou kunnen worden met een intramusculaire injectie in de gluteus. Epidemioloog Sita

Bierma-Zeinstra (Huisartsgeneeskunde en Orthopedie, Erasmus MC) probeert dit uit te zoeken in de HOCl-studie. Het valt alleen niet mee om bij de 120 participerende huisartsen voldoende patiënten te rekruteren. De resultaten laten helaas nog even op zich wachten.

### Hyaluronzuur uit de gratie

Sinds in 1997 hyaluronzuur (een hoogmoleculair bestanddeel van kraakbeen) als intra-articulare behandeling door de FDA werd goedgekeurd, zijn er met betrekking tot het effect gelovigen en ongelovigen. Geen middel werd met zo veel RCT's, systematische reviews en meta-analysen onderzocht. Dat toch nog niet iedereen overtuigd werd, geeft te denken. Margreet Kloppenburg (reumatoloog, LUMC) kwam tot de conclusie dat de beschikbare literatuur een bescheiden significant effect laat zien op pijn bij knieartrose. Zoals bij alle RCT's naar middelen tegen pijn, is er echter een groot effect in de behandelde én de placebogroep, en is de toegevoegde waarde van hyaluronzuur klein. Bovendien ligt publicatiebias hier op de loer. Als het werkt, is het effect bescheiden en is het de vraag of het klinisch relevant is. Bovendien



kan een injectie complicaties geven, zoals het uitlokken van artritis. In de duimbasis is het bewezen ineffectief.

De meest recente richtlijnen ondersteunen het gebruik niet (meer). De ACR-richtlijn uit 2012 raadt het aan noch af bij heup- en knieartrose, en raadt het af bij handartrose. De OARS-richtlijn (2014) noemt de effectiviteit van hyaluronzuur bij heup- en knieartrose onduidelijk. Het NOV-standpunt van 2013 beveelt hyaluronzuurinjecties niet aan.

Toch zijn er nog veel orthopeden die hun patiënten ermee behandelen. Een van de orthopeden uit de zaal zei: "Voor de patiënt

Lees verder op pagina 12 ►

## Reumatology News International voor tablets en smartphones

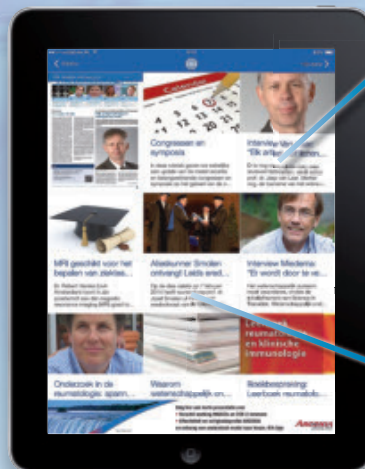
U bent al gewend Reumatology News International in het handzame gedrukte formaat te lezen. Maar zoals dat met papieren exemplaren gaat, verdwijnen deze uiteindelijk in de papierbak.

Vanaf nu kunt u toch nog dat interessante interview met uw collega, het verslag van het congres waarvoor u verhinderd was of het referaat van die interessante studie uit voorgaande edities nalezen. Sla de belangrijkste publicaties op in uw 'Favorieten', zodat ze ook 'off line' beschikbaar zijn.

Daarnaast wordt u met de RNI-app ook door pushberichten op de hoogte gehouden van nieuwste ontwikkelingen.

De RNI-app biedt verder nog links naar relevante websites, (live stream) interviews, wetenschappelijke publicaties, verenigingen en een uitgebreide congresagenda.

Download de app (eenmalig met BIG-registratie) via de QR-code in de App Store (Apple) of Google play (Android)



Download de gratis app!

rheumatologynews international

◀ *Vervolg van pagina 11*

die inoperabel is en veel pijn heeft, kan het toch bijdragen in de behandeling. Het geeft de patiënt het gevoel dat er aandacht aan wordt gegeven en al het mogelijke wordt gedaan. Dat helpt de patiënt de pijn te accepteren”.

### Holistische pijnbehandeling

Misschien hebben patiënten met chronische pijn in gewrichten die medicamenteus of chirurgisch niet kan worden verholpen, meer baat bij een holistische benadering gericht op beter functioneren. “Voor chronische pijn is vaak geen afdoende medische behandeling”, stelde Filip Bogaert, anesthesioloog in de Sint Maartenskliniek Nijmegen.

Schouderpijn, bijvoorbeeld, kan door een enkele injectie zelden verholpen worden. Er zijn meerdere mogelijke oorzaken: problemen van de schouder zelf, zoals artrose of rotator cuff-pathologie, cervicale radiculaire pijn, of neuropathische pijn door centrale sensitiviteit. Alvorens over te gaan tot behandelen, is het belangrijk om door een grondige anamnese, lichamelijk onderzoek en eventueel aanvullend onderzoek erachter te komen waar de pijn vandaan komt.

Bogaert besprak verschillende technieken om schouderpijn te verlichten, zoals intra-articulaire injecties, nervus suprascapularis-block bij schouderpijn, en blokkade

van de cervicale wortel. Het wetenschappelijke bewijs voor de effectiviteit van deze therapieën is mager. Eén prik volstaat vrijwel nooit. Vaak zijn injecties op meerdere niveaus nodig. Bovendien genezen klachten vaak spontaan, zoals bij cervicale HNP.

De eerste vraag moet zijn of er wel een goede indicatie is voor een blokkade of een glucocorticoidinjectie. In de acute fase kan het behulpzaam zijn om fysiotherapie mogelijk te maken. Bij neuropathische pijn is er helemaal geen indicatie om te prikken, omdat er geen anatomisch substraat is om te behandelen. Hier helpt alleen een mul-

tidisciplinaire behandeling, gericht op het verbeteren van de ADL, het creëren van reële verwachtingen en het bevorderen van zelfmanagement. De ene patiënt is de andere niet in hoe hij zich aanpast aan chronische pijn. Hardnekkig vasthouden aan een (medische) oplossing van de pijn helpt in elk geval niet en zorgt voor een negatieve uitkomst van de behandeling, terwijl acceptatie juist een positief effect heeft.

### Dry needling: magie of fysiologie?

Een andere manier om chronische, niet te genezen pijn te behandelen, is dry needling: het prikken in spiervezeltjes zonder

iets te injecteren. Steeds meer fysiotherapeuten passen het toe om chronische spierpijn te behandelen. Allemaal magie, zou je kunnen denken, maar het veronderstelde werkingsmechanisme klinkt plausibel. Helaas zijn er nog weinig gerandomiseerde, dubbelblinde, gecontroleerde studies naar de effectiviteit ervan.

Dry needling is bedoeld voor patiënten met niet-traumatische pijn in de spieren, anders dan de gewone voorbijgaande spierpijn na een stevige training, aldus Carel Bron, fysiotherapeut en manueel therapeut in Groningen. Het idee dat het prikken in spieren met naalden een gunstig effect heeft op spierpijn, stamt al uit 1944 door een observatie van Steinbrucker. In de jaren 70 en 80 van de vorige eeuw bleek uit een aantal studies dat injectie met fysiologisch zout even effectief is tegen pijn als lidocaine; alleen het inbrengen van een naaldje was al voldoende.

### Triggerpunten

Voor dry needling worden acupunctuur-naaldjes gebruikt, maar het is geen acupunctuur. Er worden geen meridianen aangeprikt, maar een triggerpunt in een spiervezeltje, dat verantwoordelijk is voor de spierpijn die de patiënt ervaart. Een triggerpunt kun je bij palpatie voelen als een verharding van de spier. Onder de microscoop blijken ter plaatse de sarcomeren in elkaar geschoven te zijn: een contractieknooppje. Gevolg hiervan is ter plaatse minder doorbloeding en zodoende minder oxygenatie in het centrum van een triggerpunt. Het elektrische signaal in de triggerpunten is onrustig ten opzichte van het signaal in de naastgelegen normale sarcomeer. In actieve triggerpunten is er toename van uitscheiding van cytokinen TNF- $\alpha$ , IL1, IL6 en IL8, toename van bradykinine en substance-P, en is de pH lager. De lage pH kan zorgen voor toename van acetylcholine in de synaps en weer leiden tot spiercontracties.

In de verhoogde uitscheiding van cytokinen, bradykinine en substance-P ligt mogelijk de verklaring voor de pijn die rondom de triggerpunten wordt ervaren. De verhoogde concentraties van acetylcholine kunnen via parasympathische stimulatie allerlei vegetatieve verschijnselen veroorzaken, zoals paresthesieën, duizeligheid, zweterigheid, overmatig tranen en loopneus. Niet alle triggerpunten zijn overigens pijnlijk. Soms zit de pijn die door patiënten ervaren wordt op een andere plaats dan het triggerpunt zelf.

Tijdens het aanprikken van een triggerpunt ontstaan lokale spiercontracties (local twitch response). Dit helpt om de contractie van de sarcomeer in het triggerpunt op te

af en toe, soms ook geagiteerdheid, sufheid, misselijkheid, flauwvallen of oplaaiende emoties.

Dry needling werkt snel, maar het is geen ‘quick fix’. De onderliggende oorzaak of de factoren die bijdragen aan het in stand houden van de pijn, worden er niet mee behandeld. Recidief komt dan ook heel vaak voor. Daarom moet dry needling gecombineerd worden met de identificatie en aanpak van klachtenonderhoudende factoren zoals verkeerde of overbelasting, of psychische factoren.

### Pezen genezen met groeifactoren

Het toedienen van platelet-rich plasma (PRP) is een heel ritueel. Het wordt verkregen uit eigen bloed van de patiënt. Na bloedafname blijft na centrifuge plasma over dat rijk is aan bloedplaatjes. PRP wordt lokaal geïnjecteerd in beschadigde of degeneratieve pezen om herstel te bevorderen, bijvoorbeeld bij sportblessures of om klachten te verminderen bij chronische tendinopathie. PRP bevat veel groeifactoren. Het idee is dat het de angiogenese en celproliferatie bevordert. Er ontstaat lokaal een ontstekingsreactie, die bijdraagt aan het herstel. De resultaten van de studies naar de effectiviteit van PRP zijn niet eenduidig en nog niet alle toepassingen zijn goed onderzocht.

De wetenschappelijke argumenten dat het effectief is lijken het vooralsnog te winnen van de tegenargumenten, aldus Taco Gosens, orthopedisch chirurg in het St. Elisabeth Ziekenhuis in Tilburg. De meeste ervaring is opgedaan met epicondylitis lateralis. Na twee jaar blijkt het nog effectief. Bij distale tendinitis van de bicepspees en bij tendinopathie van de patellapees zijn geen gerandomiseerde studies gedaan, maar zijn er wel aanwijzingen dat het effectief is. In een vergelijkende studie met glucocorticoidinjecties is PRP bij fasciitis op de langere termijn effectiever. PRP werkt niet bij insertietendinopathie van de achillespees. Bij rotator cuff-pathologie ontbreken de studies. Door de uitgelokte ontstekingsreactie worden de klachten de eerste vier tot zes weken erger. Omdat dit een onderdeel is van de genezing, mag het niet geremd worden door een NSAID. Rek oefeningen en ijs zijn het devies. Toch is het dit ongemak waard, want het effect houdt veel langer aan dan een injectie met een glucocorticoïd.

### Collagenase voor Dupuytren

Dupuytren is een goedaardige fibromatose waarbij bindweefselstrengen in de hand zorgen voor contracturen van de vingers. Injecties met bijvoorbeeld glucocorticoiden werken juist niet; fasciotomie was altijd de

## De meningen over hyaluronzuur blijven verdeeld

## Empirie, magie en aandacht

Er wordt veel en graag door ons geprikt. Nieuwe middelen en bekende middelen met een nieuwe toepassing winnen terrein, terwijl oude middelen uit de gratie raken door voortschrijdend wetenschappelijk inzicht. Prikken heeft vaak allerlei ‘magische’ neveneffecten, zoals het ‘last resort’-effect of een ‘het is heel duur, dus het zal wel werken’-effect. Bovendien helpt het het natuurlijk beloop (regression to the mean), en krijgt de patiënt de volle aandacht van de dokter gratis bij de injectie. Grondig wetenschappelijk onderzoek is onontbeerlijk om vast te stellen of de prik op zichzelf effectief is. Ook moeten we onderzoeken hoe heilzaam de kracht van aandacht is.



## Gedacht wordt dat PRP de angiogenese en celproliferatie bevordert

heffen. In ervaren handen is dry needling veilig. Het risico op ernstige bijwerkingen is 0,04%. Als niet goed wordt geprikt kan een cervicaal epiduraal hematoom of een pneumothorax worden veroorzaakt. Kleine bloedingen en hematomen komen regelmatig voor, pijn tijdens of na de behandeling

enige behandeling. Paul Werker, hoogleraar Plastische chirurgie aan de Rijksuniversiteit Groningen, demonstreerde hoe door injectie met collagenase (Xiapex®) de bindweefselstrengen worden afgebroken en de contractuur wordt opgeheven. Het is briljant door zijn eenvoud. Xiapex® is een injectie



teerbare vorm van twee collagenasen (AUX 1 en AUX 2) met complementaire werking. Ze worden geïsoleerd uit *Clostridium histolyticum*. AUX 1 werkt aan het uiteinde van de collageenstreng, AUX 2 breekt het collageen in stukken. Xiapex® breekt collageen type 1 af, maar laat collageen type 4 ongemoeid. Het wordt lokaal in de bindweefselstrengen geïnjecteerd, een dag later gevolgd door een vingerstrekprocedure, waarbij door gefor-

voor de selectieve en dermatofasciectomie, en als zodanig een welkome aanvulling in het arsenaal voor de behandeling van Dupuytren. Xiapex® kost 1500 euro per injectie en wordt niet vergoed. Veel patiënten hebben het ervoor over.

#### Spasmen wegspuiten

Het effect van botulinetoxine op deformaties bij cerebrale spastische parese doet

op gang doordat er nieuwe zenuwuiteinden worden gevormd rondom de door botulinetoxine aangedane zenuw.

Jules Becher, kinderrevalidatiearts van het VU Medisch Centrum, liet zien hoe na een injectie met botulinetoxine in de kuitspiers de stand van de voet en het looppatroon duidelijk verbeterden bij jonge kinderen met cerebrale spasticiteit met spastische inversie en plantaire flexiedeformititeit van de enkel/voet. Dit principe is toe te passen voor elke spastische deformititeit. In combinatie met een orthese en oefentherapie maakt botulinetoxine een enorm verschil voor kinderen met een cerebrale spastische parese.

#### Referenties

1. Soh E, Li W, Ong KW, Bautista D. Image-guided versus blind corticosteroid injections in adults with shoulder pain: a systematic review. *BMC Musculoskeletal disorder*. 2011;25:137.
2. Bloom JE, Rischin A, Johnston RV, Buchbinder R. Image-guided versus blind glucocorticoid injection for shoulder pain. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012;15(8):CD009147n.

Mw. dr. W.H. Noort-van der Laan,  
reumatoloog en medisch hoofd  
Reumatologie, Maartenskliniek, Woerden



ceerde rek de collageenstreng in stukken breekt. De behandeling is vooral succesvol bij contracturen ter hoogte van een metatarsofalangeaal (MTP-) gewricht, maar minder bij contracturen ter hoogte van het proximale interfalangeale (PIP-) gewricht. Frequentie bijwerkingen zijn contusie en hematomen, en bij 11% huidrupturen bij de strekprocedure en bij foutief injecteren een peesruptuur.

De typische indicatie is een flexiecontractuur in het MCP, PIP of distale interfalangeale (DIP-) gewricht van > 30 graden (positieve tabletop test), contractuur van < 60 graden en een progressief beloop. De ervaringen met Xiapex® worden in studieverband onderzocht. Na 1 week is de flexie verbeterd van 39 graden maximale flexie naar 6 graden. Ter hoogte van de MCP-gewrichten is de behandeling redelijk stabiel, bij PIP-gewrichten worden regelmatig recidieven gezien. Real-life studies en head-to-head studies zijn bezig. Xiapex® is een niet-invasief alternatief

denken aan de wonderbaarlijke wederopstanding door Lazarus. Kinderen kunnen na inspuiting van hun spastische spieren weer redelijk normaal lopen. Botulinetoxine verhindert dat acetylcholine uit de zenuwuiteinden vrijkomt en de spieren activeert, waardoor de spieren ontspannen. Twee weken na injectie is het effect maximaal. Bijwerkingen, zoals een griepachtig syndroom met spierzwakte, voorbijgaande incontinentie en slikklachten (bij de behandeling van speekselvloed) kunnen vooral dan optreden. Botulinetoxine blijft heel lang in de zenuwuiteinden aanwezig. De spiercontracties komen weer langzaam

## Korte berichten

### Oefentherapie vermindert pijn bij knieartrose

Artrose van de knie is een veelvoorkomende reumatische aandoening die grote impact heeft op het dagelijks leven van de patiënt. Naast de bekende symptomen blijkt uit het promotieonderzoek van fysiotherapeut Jesper Knoop dat ook instabiliteit – het gevoel dat de knie doorzakt of geen steun biedt – een belangrijke klacht is. Verzwakte bovenbeenspieren lijken hierbij een belangrijke rol te spelen. Oefentherapie met stabiliteitstraining voor patiënten met knieartrose heeft geen meerwaarde ten opzichte van oefentherapie zonder deze oefeningen. Beide therapieën zijn even effectief in het bestrijden van onder meer pijn en knie-instabiliteit concludeert Knoop. Het onderzoek suggereert ook dat het versterken van de bovenbeenspieren erg belangrijk is bij de behandeling van knieartrose. Toekomstig onderzoek moet uitwijzen of dit daadwerkelijk bijdraagt aan het optimaliseren van de oefentherapie.

VUmc/Reade, 28 april 2014

### Bier vermindert risico op RA bij vrouwen

Elke week een paar biertjes drinken kan bij vrouwen helpen om RA te voorkomen, zo blijkt uit een onderzoek van Harvard Medical School. De onderzoekers volgden 237.000 vrouwen, die elke 2 jaar vragen beantwoordden over hun gezondheid en leefstijl. Daarnaast vulden zij elke 4 jaar een enquête in over hun eetgewoonten en alcoholconsumptie. Langdurig, matig alcoholgebruik bleek het risico op het ontwikkelen van RA met 21% te verminderen. Wekelijks 2 biertjes drinken had het grootste effect: een vermindering van het risico met 31%. Waarom bier dit effect heeft, is nog niet duidelijk. Mogelijk verhoogt het het oestrogeenniveau, wat beschermt tegen RA. De resultaten van het onderzoek zijn verschenen in *Arthritis & Rheumatism*. [Gezondheidsnet.nl](http://Gezondheidsnet.nl), 8 mei 2014

### 'Kies uw reumazorg'

Heeft mijn ziekenhuis een speciaal beweegprogramma voor reumapatiënten? Hoe lang is de wachttijd bij de reumatoloog in een ander ziekenhuis? Voor al dit soort vragen heeft de website [www.kiesuwreumazorg.nl](http://www.kiesuwreumazorg.nl) een antwoord. Het Reumafonds wil met deze keuzehulp de reumazorg in Nederland inzichtelijk maken. Bijzonder is dat alle ziekenhuizen hebben meegewerkt aan het transparant maken van de zorg die zij bieden. Door middel van het invullen van postcode en vorm van reuma kan de bezoeker twee tot drie ziekenhuizen met elkaar vergelijken en informatie opvragen met betrekking tot de kwaliteit van de zorg.

Reumafonds, 10 april 2014

## Volgend NERASS-congres

Het volgende NERASS-congres '(G)een been om op te staan' is gepland op 31 oktober 2014 en zal gaan over reumavoeten en reumachirurgie van de enkel en voet.