

Zin en onzin van ruginfiltraties



dr. Philippe Claesen, neurochirurg

De voorbije decade kende een enorme proliferatie van allerlei niet-operatieve interventionele procedures voor chronische lage rugpijn en ischias. Zo stelde een Amerikaanse studie uit 2009 onder Medicare-verzekerden een toename in facetgewrichtsinfiltraties vast met 543% van 1997 tot 2006. Voor deze periode was er een gemiddelde stijging van interventionele pijnprocedures met 197%. (1)

Bovendien bleek dat, niettegenstaande enige variatie in het gebruik van deze technieken over verschillende disciplines, binnen elke specialiteit een minderheid van de gebruikers verantwoordelijk was voor de meerderheid van de procedures.

Om uit het grote aanbod van studies hieromtrent tot algemeen geldende besluiten te komen, wordt gebruik gemaakt van de aanbevelingen van overkoepelende instanties, die zich baseren op systematische reviews van de beschikbare studies. Alhoewel dergelijke reviews en de eruit voortkomende richtlijnen een gestandaardiseerde procedure volgen van identificatie, analyse en beoordeling van de kwaliteit van de geraadpleegde studies, zijn de conclusies niet altijd gelijklopend. Deze onderlinge verschillen hebben voornamelijk te maken met een grote heterogeniteit in patiëntselectie, injectietechnieken, interfererende co-interventies e.d., de gebruikte methodologie (enkel inclusie van gerandomiseerde, gecontroleerde studies -RCT's- of ook besprekingen van observationele studies) en de soms uiteenlopende definities van het gehanteerde evidentieniveau of de sterkte van de gedane aanbeveling. Door sommige critici wordt ook gewezen op de niet altijd onafhankelijke uitgangspositie van de instantie die haar richtlijnen publiceert (waarvan verderop een navrant voorbeeld).

Bovendien kenmerkt de aandoening in kwestie, namelijk chronische, aspecifieke lage rugpijn met of zonder ischialgie, zich door een gebrekkige diagnostiek die zelden toelaat een exacte oorzaak aan te wijzen (cfr. geringe sensitiviteit en specificiteit van beeldvorming en andere diagnostische procedures zoals bijvoorbeeld de discografie), hetgeen de behandeling compromitteert en de evidentie die er aan ontleend wordt niet altijd voldoende bewijskracht geeft.

Het volgende overzicht vat de standpunten samen van enkele overheidsinstanties en beroepsgroepenverenigingen met betrekking tot infiltratiebehandelingen van chronische, aspecifieke, lage rugpijn, gedefinieerd als lage rugpijn die minstens 12 weken bestaat en niet toegeschreven kan worden aan een herkenbare specifieke pathologie zoals infectie, tumor, fractuur, osteoporose, e.d. (en die $\pm 85\%$ van alle rugklachten uitmaakt). Omwille van de uitgebreidheid van het onderwerp beperkt dit overzicht zich tot epidurale infiltraties en facetgewrichtsinfiltraties met corticosteroiden. Radiofrequent denervaties, intradiscale electrothermale therapie (IDET), chemonucleolyse, prolotherapie (sclerotherapie) en sacroiliacale gewrichtsinfiltraties blijven buiten beschouwing.

Met betrekking tot de gebruikte terminologie worden de volgende definities gehanteerd, voor zover toegepast en/of vermeld door de betrokken instantie:

- sterke evidentie (niveau A) : consistente bevindingen op basis van een systematische review of multipele hoog gekwalificeerde gerandomiseerde, gecontroleerde studies (RCT).
 - matige evidentie (niveau B) : consistente bevindingen op basis van een systematische review of multipele laag gekwalificeerde RCT's.
 - beperkte of tegenstrijdige evidentie (niveau C) : één RCT (hoge of lage kwaliteit) of inconsistente bevindingen op basis van een systematische review van multipele RCT's.
 - geen evidentie (niveau D) : geen RCT's
- Consistente bevindingen zijn deze waarvoor meer dan of gelijk aan 75% van de studies een gelijklopend resultaat toont. Wanneer er sprake is van een facetblock wordt een infiltratie bedoeld van de mediale tak van de dorsale primaire ramus van de spinale zenuw, waardoor het facetgewricht bezenuwd wordt.
- Onder caudale epidurale infiltratie wordt verstaan een infiltratie via de hiatus sacralis in de caudale epidurale ruimte (tussen de hiatus sacralis en het caudale deel van de dura zak).

Gerapporteerde evidentie volgens geraadpleegde instantie Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg (2006) (2)

- er is geen evidentie (D) voor de werkzaamheid van epidurale corticosteroïdinfiltaties in de behandeling van specifieke, niet-radicaire chronische lage rugpijn.
- er is evidentie van zeer lage kwaliteit (C) voor de werkzaamheid van epidurale corticosteroïdinfiltaties (interlaminair, caudaal, sacraal) in de behandeling van chronische lage rugpijn met radicaire pijn.
- er is evidentie van lage kwaliteit (C) voor de werkzaamheid van transforaminale epidurale corticosteroïdinfiltaties in de behandeling van chronische lage rugpijn met radicaire pijn.
- er is evidentie van lage kwaliteit (C) voor de werkzaamheid van facetgewrichtsinfiltraties in chronische lage rugpijn (intra-articulair of peri-articulair : facetblock).

Europese Werkgroep voor Richtlijnen in de behandeling van Chronische Lage Rugpijn (2006) (3)

- er is geen evidentie (D) voor de werkzaamheid van epidurale corticosteroïdinfiltaties bij niet-radicaire, niet-specifieke lage rugpijn.
- epidurale corticosteroïdinfiltaties zijn te overwegen bij radicaire pijn indien de oorzaak een niet-gesequestreerde discushernia is en wanneer het corticosteroïd tot vlakbij de zenuwwortel gebracht kan worden. De infiltratie wordt best onder radioscopie uitgevoerd met als "target" : de ventrale zijde van de epidurale ruimte, vlakbij de zenuwwortel of ter hoogte van het neuroforamen.
- er is tegenstrijdige evidentie (C) dat conventionele epidurale corticosteroïden (zonder radioscopie) effectief zijn bij radicaire pijn.
- er is geen evidentie (D) voor de werkzaamheid van intra-articulaire corticosteroïdinfiltaties of facetblocks bij niet-specifieke lage rugpijn (zeer hoog placebo effect, vals positieve resultaten : 25% - 36%).

American Pain Society (2009)(4)

- er is matige evidentie (B) voor de korte-

termijn werkzaamheid van epidurale corticosteroïdinfiltaties bij persisterende radiculopathie, secundair aan een lumbale discushernia. Er is geen evidentie (D) voor lange-termijn effecten.

- er is onvoldoende evidentie (C-D) om een specifieke techniek voor epidurale infiltraties, het aantal of het gebruik van radioscopie te adviseren.
- er is beperkte tot onvoldoende (C-D) evidentie voor de werkzaamheid van epidurale corticosteroïdinfiltaties in spinaal kanaal stenose, niet-radicaire lage rugpijn en "failed-back" chirurgie.
- er is geen evidentie (D) voor de werkzaamheid van facetgewrichtsinfiltraties met corticosteroïden in de behandeling van niet-radicaire lage rugpijn.

American Society of Interventional Pain Physicians (2009) (5)

- therapeutische intra-articulaire facetgewrichtsinfiltraties worden niet aanbevolen (beperkte evidentie van werkzaamheid : C).
- therapeutische facetblocks worden sterk aanbevolen voor korte- en lange-termijn pijnverlichting in de behandeling van chronische facetgewrichtspijn (evidentie A-B).
- caudale epidurale corticosteroïdinfiltaties zijn sterk aanbevolen bij lage rugpijn met radiculopathie ten gevolge van een discushernia en bij discogene rugpijn zonder discushernia of radiculopathie (evidentie A)
- caudale epidurale corticosteroïdinfiltaties zijn sterk aanbevolen bij spinaal kanaal stenose en post-laminectomiepijn (evidentie B).
- lumbale interlaminare epidurale infiltraties zijn sterk aanbevolen (evidentie B) bij lage rugpijn en radiculopathie secundair aan een discushernia met betrekking tot het korte-termijn effect, de aanbeveling is zwak (evidentie C) met betrekking tot het lange-termijneffect.
- zeer zwakke aanbeveling (evidentie C) voor lumbale interlaminare epidurale infiltraties voor spinaal kanaal stenose en discogene pijn zonder discushernia en radiculopathie.
- lumbale transforaminale epidurale corticosteroïdinfiltaties zijn sterk aanbevolen in

de behandeling van chronische lage rugpijn en radiculopathie, zowel voor het korte- als het lange-termijn effect (evidentie B).

American Society of Anesthesiologists (2010) (6)

- intra-articulaire facetgewrichtsinfiltraties zijn aanbevolen voor de symptomatische behandeling van facetgedieerde pijn.
- epidurale corticosteroïdinfiltaties met of zonder lokaal anestheticum zijn aangewezen als deel van een multimodale behandeling van radicaire pijn.
- transforaminale epidurale infiltraties moeten uitgevoerd worden met radioscopie, voor interlaminare infiltraties is beeldvorming optioneel.

Cochrane Review over injectietherapie voor subacute en chronische lage rugpijn (2009) (7)

- er is beperkte tot matige evidentie (C-B) dat epidurale corticosteroïdinfiltaties niet significant verschillen van placebo infiltraties met betrekking tot een korte-termijn effect op pijn en werkonbekwaamheid.
 - er is beperkte evidentie (C) dat epidurale corticosteroïdinfiltaties niet significant verschillen van NSAID's in pijnbestrijding bij post-laminectomiepatiënten.
 - er is matige evidentie (B) dat facetgewrichtsinfiltraties met corticosteroïden niet significant verschillen van placebo infiltraties voor korte-termijn en tegenstrijdige evidentie (C) voor middellange-termijn pijnvermindering en verbetering van de incapaciteit.
 - er is matige evidentie (B) dat facetgewrichtsinfiltraties met corticosteroïden en lokale anesthetica niet effectiever zijn dan facetblocks met dezelfde medicatie in de verbetering van korte- en lange-termijn pijnscores, incapaciteit en werkverlet.
- Algemene conclusie van de Cochrane-Review : er is geen sterke evidentie (A) om het gebruik van welk type van injectietherapie ook (epiduraal, facetgewricht) aan te bevelen voor subacute of chronische lage rugpijn zonder radicaire pijn (bevestiging van de Cochrane-Review van 2000). ►

Bespreking

Het mag geen verwondering wekken dat therapeutische procedures die over het verloop van enkele jaren met nagenoeg 200% in frekwentie stijgen, vragen oproepen omtrent hun reële werkzaamheid en de wetenschappelijke basis ervan. Uit het voorgaande blijkt dat de explosieve groei van spinale injecties niet onderbouwd is door sterke evidentie. Niettegenstaande de geraadpleegde instanties onderlinge verschillen kennen in gebruikte methodologie bij het opstellen van richtlijnen en aanbevelingen, tekent zich toch een zekere tendens af in de conclusies van enerzijds de meer onafhankelijke Cochrane Collaboration, American Pain Society, Federaal Kenniscentrum en de Europese Werkgroep, en anderzijds de verenigingen van beroepsgroepen: American Society of Interventional Pain Physicians en American Society of Anesthesiologists, met als algemene strekking een meer restrictieve indicatiestelling bij de vier eerstgenoemde. Hun meest consistente vaststellingen zijn dat lumbale epidurale corticosteroïdinfusies geen plaats hebben in de behandeling van chronische, specifieke lage rugpijn en dat, in geval van radicaire pijn, een gunstig korte-termijn effect mag verwacht worden (corticosteroiden lijken in dit verband het meest logische en doeltreffende therapeutikum te zijn, anesthetica daarentegen zijn enkel nuttig voor diagnostische doeleinden). Voor vermeende facetpijn (waarvoor er geen gevalideerde diagnostische technieken bestaan) zijn hun conclusies gelijklopend met betrekking tot intra-articulare facetgewrichtsinfiltraties of facetblocks (radiofrequentie facetdenervaties vallen buiten deze bespreking). In de VS werd berekend dat voor de Medicare-verzekerde populatie het aantal facetgewrichtsinterventies van 1997 tot 2006 met 543% is toegenomen met een stijging van de hieraan verbonden kosten van 229.000.000 USD in 2002 naar meer dan 512.000.000 USD in 2006. Deze verbijsterende groei bracht er in de VS de meer gematigde interventionalisten toe hun agressievere collega's te beschuldigen van "profit-based medicine", erop gericht hun belangen

te vrijwaren door procedures te propageren die zij zelf al in belangrijke mate toepasten en daarvoor de beschikbare evidentie met de nodige soepelheid te interpreteren.

In Groot-Brittannië werd de polemiek tussen voor- en tegenstanders nog grimmiger toen de voorzitter van de British Pain Society in 2009 tot ontslag gedwongen werd nadat een systematische review -waarvan hij co-auteur was- voor het National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE) richtlijnen formuleerde die spinale injecties en hun terugbetaling ontraadden.

Conclusie

Chronische, specifieke lage rugpijn blijft voornamelijk een aandoening waarvan de oorzaak niet met enige precisie gediagnosticeerd kan worden. Dit vertaalt zich in sterk uiteenlopende behandelingen, dikwijls ook in excessen, niet onderbouwd door enige evidentie. Niettegenstaande de hoge frekwentie waarmee richtlijnen, aanbevelingen en systematische reviews gepubliceerd worden, is het een algemene vaststelling dat de klinische praktijkvoering hierdoor niet substantieel wordt beïnvloed, onder meer doordat klinici nog steeds meer vertrouwen op persoonlijke ervaring dan op objectieve onderzoeksresultaten die eerder vrijblijvend

beschouwd worden als één van de vele mogelijkheden om een therapeutische keuze op te baseren.

Recente en uit onverdachte hoek komende richtlijnen (KCE, Cochrane, European Guidelines) hebben als gemeenschappelijk besluit inzake ruginfiltraties dat er hiervoor onvoldoende evidentie bestaat in geval van chronische, specifieke lage rugpijn zonder radicaire pijncomponent, maar dat nog te identificeren subgroepen wellicht meer baat kunnen vinden bij één of andere infiltratietherapie. Er is grote behoefte aan meer accurate diagnostische criteria om deze subgroepen te identificeren (bijvoorbeeld facet-gemedieerde rugpijn, discogene pijn), naar analogie van het onderkennen van een spondylolytische of degeneratieve spondylolisthesis als evidence-based indicatie voor een lumbale arthrodesis. Indien therapeutische injecties voor nog te identificeren subgroepen van patiënten effectief en aanbevelenswaardig blijken te zijn, moeten deze hoe dan ook -gezien het meestal multifactorieel karakter van specifieke lage rugpijn- een plaats krijgen in een interdisciplinaire aanpak met oefentherapie, spinale manipulatie en cognitieve-gedragsmatige therapie die, volgens de criteria van hogergenoemde reviewers, op basis van "goede" evidentie al het bewijs leverden van "matige" effectiviteit. ■

REFERENTIELIJST

- (1) *Pain Physician*, 2009; 12 (1): 9-34.
- (2) **Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg**: KCE-reports Vol. 48 A, 2006.
- (3) *Working Group on Guidelines for Prevention in Low Back Pain*, *Eur Spine J* 2006; 15 (suppl. 2): S192-S300
- (4) **An Evidence-Based Clinical Practice Guideline from the American Pain Society**, *Spine* 2009; Vol. 34 (10): 1066-1077, 1078-1093.
- (5) **American Society of Interventional Pain Physicians**, *Pain Physician* 2009; 12: 699-802.
- (6) **American Society of Anesthesiologists and American Society of Regional Anesthesia and Pain Medicine**, *Anesthesiology* 2010; 112: 810-835.
- (7) **Cochrane Review**, *Spine*, 2009; Vol. 34 (1): 49-59.