

H&W

Huisarts en Wetenschap

ONDERZOEK

Melding en toetsing van levensbeëindigend handelen

ONDERZOEK

SCEN-artsen en de zorgvuldigheidseisen

NHG-STANDAARD

Lumbosacraal radiculair syndroom

286
290
294
299
302
306

- ONDERZOEK** Melding en toetsing van levensbeëindigend handelen
Agnes van der Heide, Eric Geijteman, Hans van Delden
- SCEN-artsen en de zorgvuldigheidseisen**
Arianne Brinkman-Stoppelenburg, Yvonne Vergouwe, Agnes van der Heide, et al.
- Artritis van de grote teen is niet altijd jicht**
Laura Kienhorst, Matthijs Janssen, Jaap Fransen, et al.
- Stepped care bij artrose**
Agnes Smink, Cornelia van den Ende, Thea Vliet Vlieland, et al.
- BESCHOUWING** Complexiteit van cohortonderzoek naar alledaagse klachten
Alex Burdorf
- COMMENTAAR** Homocysteïnespiegel en cardiovasculair risico
Rosalinde Poortvliet, Yvonne Drewes

308

NHG-STANDAARD

- Lumbosacraal radiculair syndroom (tweede herziening)
Annemieke Schaafstra, Wilma Spinnewijn, Sonja Bons, et al.

305
321
322
327
328
336
337
338
339
340

- PRAKTISCHE EPIDEMIOLOGIE** Richtlijnen
Tjerk Wiersma
- HUISARTSENZORG IN CIJFERS** Huisartsen in loondienst nader onderzocht
Daniël van Hassel, Ronald Batenburg
- NASCHOLING** CRP-POCT: wanneer nodig en wanneer niet?
Sandrine Nugteren, Bèr Pleumeekers, Just Eekhof
- (VER)STAND VAN ZAKEN** Antibiotica voor kinderen met luchtweginfecties
Anne Dekker
- KLINISCHE LES** Lymfoedeem: meer dan een dikke arm
Michiel van Soelen, Ruud Wagenaar, Anneke van Lynden-van Nes
- IMPORT** Agomelatine bij depressieve stoornissen
Klaas Huijbregts, Neeltje Batelaan
- Pillen of prikken bij knieartrose?
Frank Boersma
- CATS** De effectiviteit van oxybutynine bij hyperhidrosis
Femke Nieuwenhuis
- PEARLS** Cognitieve training en revalidatie bij dementie
Bèr Pleumeekers
- CASUÏSTIEK** Marjolin-ulcus
Lisette Langenberg, Paul van Zijlen

283
332
334
335
341
342
344

JOURNAAL
INTERVIEW
COLUMN
KENNISTOETS
BOEKEN
INGEZONDEN
COLOFON HG&W

21

HET NHG

Kill your darlings

Het komt dagelijks voor. Dat je als huisarts na anamnese en lichamelijk onderzoek nog geen idee hebt van de diagnose. Aanvullend onderzoek is dan een welkome mogelijkheid om 'iets te doen' en 'tijd te kopen'. Je pakt een formulier, zet enkele kruisjes en vraagt de patiënt over twee weken terug te komen.

Veel aangevraagd onderzoek komt voort uit een gewoontepatroon. Onbegrepen buikklachten: een echo-buik? Een vrouw van middelbare leeftijd met langdurig wisselende gewrichtsklachten: een reumatest dan maar? Hoeveel en welke kruisjes zet je op het laboratoriumformulier voor een patiënt met onduidelijke klachten, bij wie je pathologie wilt uitsluiten? Bij het aanvragen van diagnostiek houden we vast aan gewoontes die er ingeslopen zijn, waarover we niet meer nadenken. Veel aankruisen geeft je het gevoel van meer zekerheid, maar klopt dat wel? 'Certainty is the mother of all fools,' volgens Patrick Jane in de tv-serie *The Mentalist*.

Als het gaat om medicatie zijn wij huisartsen kritisch, we doen erg ons best zinvol en doelmatig voor te schrijven. Voor het aanvragen van diagnostiek geldt dat minder. Het aantal diagnostiekaanvragen door huisartsen neemt nog steeds toe. Wij willen u graag helpen uzelf een spiegel voor te houden, oftewel: *Kill your darlings!* Aanvullend onderzoek is zinvol zolang het ons in het besliskundig proces na anamnese en lichamelijk onderzoek daadwerkelijk verder helpt. Dat is alleen het geval als het je primaire differentiaaldiagnose aantoont of de ernstige diagnose die je niet wilt missen uitsluit. Overigens is onderzoek dat voor verwezen patiënten zinvol is gebleken in de eerste lijn niet altijd van waarde, omdat wij patiënten doorgaans eerder in het ziekteproces zien.

In dit nummer staat het eerste artikel van een serie over zinvol aanvragen van diagnostiek: de inzet van de Point of Care-test voor C-Reactief Proteïne (CRP-POCT) in de huisartsenpraktijk. Deze sinds enkele jaren beschikbare test is inmiddels door veel huisartsen omarmd en wordt breed ingezet bij infecties en ontstekingen. De test is bewezen zinvol bij het aantonen of uitsluiten van een pneumonie, maar hoe zit het met andere indicaties? Op de rol staan verder artikelen over de vraag wanneer wel en wanneer geen X-thorax, echo-buik of reumatest aan te vragen. En hoe zit het met de proef van Lasègue bij uitstralende pijn in het been? U hoort van ons. Bent u bereid uw vaste patronen te verlaten?

Suggesties voor andere onderwerpen in deze serie zijn welkom (redactie@nhg.org). ■

Just Eekhof

PS: Verzoek aan de zorgverzekeraar. Huisartsen doen hun werk graag goed en willen zinvol en doelmatig voorschrijven. De zorgverzekeraar in mijn regio, Zorg en Zekerheid, vindt pas dat ik zinvol voorschrijf als 96% van mijn nieuwe statinevoorschriften simvastatine betreft. Met het stellen van dergelijke irreële voorwaarden schieten zorgverzekeraars hun doel voorbij. Wij willen een lans breken voor kritisch diagnostiek aanvragen. Ik wil de zorgverzekeraar vragen zich hier niet ook mee te bemoeien. En evenmin met het Diagnostisch Toets Overleg (DTO), dat geleidelijk in het hele land wordt opgestart. Voldoen aan door onszelf gestelde, reële, eisen motiveert ons meer en draagt bij aan het werkplezier!



E-health geen effect op contactfrequentie voor luchtwegproblemen zuigelingen

Artsen gebruiken steeds vaker informatie op internet ter ondersteuning van het consult. Maar leidt dit ook tot efficiëntere zorg? Onderzoekers van het Julius Centrum van het UMC Utrecht onderzochten de waarde van een onlineprogramma met betrekking tot de contactfrequentie voor luchtwegproblemen bij zuigelingen. Online-informatie blijkt onvoldoende om ouders van zuigelingen gerust te stellen.

Patiënten zoeken vaak al naar informatie op internet voorafgaand aan het spreekuurbezoek. Zelf verwijzen we patiënten ook steeds vaker naar online-informatie, zoals op thuisarts.nl. Ouders van jonge kinderen zoeken geregeld naar gezondheidsinformatie op internet. Onderzoekers van het Julius Centrum onderzochten welke invloed e-health heeft op de contactfrequentie voor luchtwegproblemen bij zuigelingen.

Binnen het WHISTLER-cohort werden ouders gerandomiseerd in een groep die toegang kreeg tot WHISTLER-online

en een groep die gebruikelijke zorg ontving. WHISTLER-online werd ontworpen samen met ouders. Het bestond uit een informatief deel en twee interactieve delen. In de interactieve delen konden de ouders een risicoschatting voor het eigen kind krijgen en kon de symptoomduur vergeleken worden met de gemiddelde duur van symptomen.

De onderzoekers waren geïnteresseerd in contactfrequentie voor luchtwegproblemen in het eerste levensjaar. Ook werd gekeken naar de oudertevredenheid. Hoewel ouders (99,1%) de informatie als zeer duidelijk waardeerden, werd er geen verschil in spreekuurbezoek gevonden tussen de groepen.

Online-informatie lijkt ouders van zuigelingen niet gerust te kunnen stellen. We hebben in dit onderzoek wel met zeer ongeruste spreekuurbezoekers te maken. Het zijn ouders van kinderen jonger dan een jaar en in het onderzoek betrof het ook vooral eerste kinderen. Het is dus maar de vraag of we dit op degelijk onderzoek gebaseerde resultaat naar andere groepen mogen extrapoleren.

Marjolein Krul

Van der Gughten AC, et al. E-health and consultation rates for respiratory illnesses in infants: a randomised clinical trial in primary care. Br J Gen Pract 2015;65:e61-8.

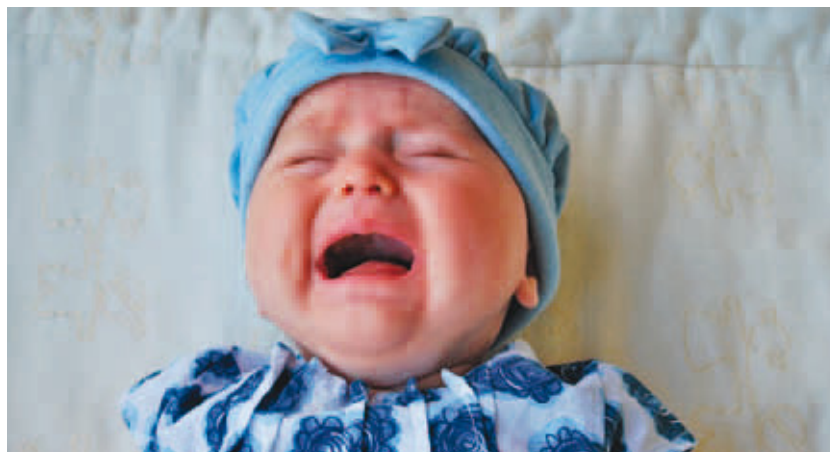


Foto: Ben Kercxx/Pixabay

Voorspellen valt niet mee

Predicti modellen zijn niet zonder meer toepasbaar. Ze moeten getest worden bij een andere groep patiënten. Maar dat blijkt vaak niet te gebeuren. En als het wel gebeurt, vallen de resultaten tegen.

Predicti modellen zijn in de mode: steeds meer onderzoekers proberen met de verzamelde gegevens een – inmiddels gerealiseerde – uitkomst te voorspellen. Dat gebeurt door gemeten kenmerken van de onderzoeksgroep te selecteren en met een multivariaat model, waarbij de verschillende kenmerken vaak ook nog een verschillend gewicht krijgen, de uitkomst zo goed

mogelijk te voorspellen. Een voorbeeld is het artikel van Van der Mark et al. over het voorspellen van de diagnose astma bij peuters met luchtwegsymptomen (H&W december 2014). Het hogere doel is om klinici gereedschap te geven om te anticiperen op een gewenste of ongewenste uitkomst.

De deskundigen zijn het erover eens dat zo'n ontwikkeld model niet zonder meer toepasbaar is. Het moet getest worden bij een andere groep patiënten. Externe validering heet dat. Maar gebeurt dat wel?

Een groep onderzoekers onder leiding van John Ioannidis voerde een systematische review uit om deze vraag te beantwoorden. Ze vonden 127 nieuw ontwikkelde predicti modellen, gepubliceerd tussen 1973 en 2010. Van

driekwart van die modellen konden ze op het moment van de inventarisatie (zomer 2013) geen externe valideringsonderzoek vinden.

Wanneer er wel zo'n nieuw onderzoek werd gevonden, bleek het onderscheidend vermogen bijna altijd lager dan in het oorspronkelijke artikel. De les voor de praktijk: wees terughoudend met het toepassen van nieuwe, niet extern gevalideerde predictieregels, want ze geven meestal te rooskleurige resultaten. Voorspellen valt niet mee, ook niet als je de uitkomst al weet!

Hans van der Wouden

Siontis GC, et al. External validation of new prediction models is infrequent and reveals worse prognostic discrimination. J Clin Epidemiol 2015;68:2534.

Langdurige klachten na Lyme

Jaarlijks wordt in de huisartsenpraktijk bij ongeveer 25.000 patiënten de ziekte van Lyme vastgesteld. Dit blijkt uit een peiling van het RIVM onder huisartsen. Voor het eerst is hierbij ook gekeken naar latere manifestaties en langdurige klachten.

Jaarlijks houden 1000 tot 2500 patiënten langdurig klachten na een *Borrelia*-infectie, ook na antibiotische behandeling. Het gaat om spier- en gewrichtspijn, neurocognitieve symptomen en vermoeidheid. Over de oorzaken van langdurige klachten is onvoldoende bekend. Mogelijke verklaringen voor de langdurige klachten zijn een persisterende infectie, een aberrante afweerrespons, restschade na een late start van de behandeling, of cogni-

tieve en gedragsmatige factoren die de klachten in stand houden.

Het RIVM en de Lyme-centra van het AMC, Radboudumc en Gelre ziekenhuizen Apeldoorn doen de komende 3 jaar gezamenlijk onderzoek naar deze en andere mogelijke oorzaken van langdurige Lyme-gerelateerde klachten in de hoop aangrijpingspunten voor behandeling te vinden. Hiervoor worden ook via huisartsen patiënten geworven via www.tekenradar.nl. Het gaat met name om patiënten met nog onbehandelde erythema migrans (EM). Huisartsen kunnen meer informatie vinden over het onderzoek op www.tekenradar.nl/arts. Op deze website wordt ook meer informatie gegeven over tekenbeten en de ziekte van Lyme, waaronder voorbeeldfoto's van (atypische) EM.

Bij 95% van alle Lyme-patiënten blijft het acute stadium van de ziekte beperkt tot een EM. Deze vroege ma-

nifestatie van de ziekte ontstaat op de plek van een tekenbeet als een langzaam uitbreidende rode of blauwrode ring- of vlekvormige uitslag. Daarnaast worden bij 5% van de patiënten latere manifestaties vastgesteld, zoals neuroborreliose, Lyme-artritis, *Borrelia*-lymfocytoom, of acrodermatitis chronica atroficans (ACA). In eerder onderzoek van het RIVM werd bij EM in 34% van de gevallen geen voorafgaande tekenbeet opgemerkt. Bij een ander onderzoek naar neuroborreliose, een relatief veelvoorkomende late manifestatie, werd bij meer dan 50% van de patiënten geen voorafgaande tekenbeet of EM opgemerkt.

Kees van den Wijngaard

Hofhuis A, et al. Physician reported incidence of early and late Lyme borreliosis. Parasit Vectors 2015;8:161.

Check van health checks

Onze liberale minister van VWS wil de keus voor het al dan niet ondergaan van een health check zoveel mogelijk aan de mensen zelf laten. Zij heeft de Gezondheidsraad gevraagd onder welke voorwaarden dat kan. In het rapport 'Doorlichten doorgelicht' gaat de Raad in op de criteria waaraan health checks moeten voldoen en de eisen die de overheid moet stellen om mensen te beschermen tegen de risico's van dergelijke onderzoeken. De Gezondheidsraad staat kritisch tegenover het aanbieden van health checks door huisartsen.

Het is denkbaar dat health checks bij subgroepen leiden tot gezondheidswinst. Of dat de uitkomst van een health check iemand geruststelt. Daadwerkelijk bewijs daarvoor ontbreekt echter. Zeker is wel dat er risico's zijn,

zoals overdiagnostiek. De overheid moet beschermen tegen de nadelen van health checks zonder onnodig in te grijpen in de keuzevrijheid van het individu. Ze moet dus toezien op de deugdelijkheid van het aanbod. Hiervoor kan de overheid de criteria voor verantwoorde screening van Wilson en Jungner gebruiken, met dit verschil dat gezondheidswinst bij individuele screening niet per se een voorwaarde is. Daarnaast moet de overheid begrijpelijke informatie geven over voor- en nadelen van de checks en investeren in handhaving. Dit vraagt om actieve en continue ondersteuning.

Een deel van de beschikbare health checks valt niet onder de bestaande wetgeving en de mogelijkheden tot handhaving zijn beperkt tot Nederland. Ook de multidisciplinaire richtlijn Preventief medisch onderzoek reguleert de health checks onvoldoende. De Gezondheidsraad ziet zeven omstandigheden waarbij extra bescherming van de burgers in

principe aan de orde is. Een op te richten onafhankelijke nationale screeningscommissie moet daarover in concrete gevallen adviseren. De Gezondheidsraad pleit vooral voor handhaving van de vergunningsplicht bij health checks die zich direct of indirect richten op ernstige ziekten of afwijkingen waarvoor geen behandeling mogelijk is. Zoals de total body scan. De kans op een positief advies over een eventuele vergunningsaanvraag acht de Gezondheidsraad echter klein. Voor het verzorgen van health checks door ziekenhuizen en andere reguliere zorgaanbieders, zoals huisartsen, voelt de Gezondheidsraad maar weinig. Het advies aan de minister is juist zorgaanbod en commercieel aanbod gescheiden te houden.

Tjerk Wiersma

Gezondheidsraad. Doorlichten doorgelicht: gepast gebruik van health checks. Den Haag: Gezondheidsraad, 2015; publicatienr. 2015/05. Ook op www.gezondheidsraad.nl

Overgangsklachten duren langer dan gedacht

Tijdens de menopauze hebben veel vrouwen last van opvliegers en nachtzweeten. Voor deze overgangsklachten bezoeken ze regelmatig de huisarts. Vrouwen willen dan graag weten hoe lang de klachten nog duren. Nieuw onderzoek laat zien dat dit bij vrouwen met frequente klachten langer is dan gedacht: 7,4 jaar. Er zijn echter grote verschillen tussen groepen vrouwen.

Het doel van dit Amerikaanse onderzoek was om de totale duur van frequente (> 6 dagen in de afgelopen 2 weken) vasomotorische verschijnselen (opvliegers en nachtzweeten) tijdens de menopauze te meten. Ook werd gekeken hoe lang de klachten aanhielden na de laatste menstruatie en naar factoren die van invloed zijn op de duur van menopauzale klachten. In een cohort-onderzoek dat plaatsvond tussen 1996 en 2013 werden 1450 vrouwen van 42 tot 52 jaar met frequente vasomotorische verschijnselen gevolgd. De vrouwen hadden allemaal een uterus, minimaal één ovarium en gebruikten geen hormoon-suppletie. Ze rapporteerden jaarlijks de

frequentie van opvliegers en nachtzweeten in een vragenlijst.

De mediane duur van vasomotorische klachten in de hele groep vrouwen was 7,4 jaar. De duur verschilde echter flink tussen groepen vrouwen. Bij vrouwen die al postmenopauzaal waren bij het begin van de klachten, duurden deze bijvoorbeeld maar 3,4 jaar. Ook bij vrouwen die getrouwd of hoogopgeleid waren, duurden de klachten korter. De klachten duurden daarentegen langer bij vrouwen die jonger waren op het moment dat de klachten begonnen of ooit gerookt hadden.

De NHG-Standaard De overgang maakt onderscheid tussen klachten en symptomen. Dit onderscheid werd in dit onderzoek helaas niet gemaakt. Vrouwen kunnen immers wel vasomotorische verschijnselen hebben, maar hier geen last van ondervinden. Daarnaast is dit onderzoek een selectie van vrouwen met frequente vasomotorische verschijnselen en daarmee geen afspiegeling van de algemene populatie. Toch is dit onderzoek nuttig voor de huisartsenpraktijk, aangezien juist vrouwen met frequente klachten het spreekuur bezoeken. Met name de menopauzale status en leeftijd bij het begin van klachten maakt een groot verschil voor



Foto: Kees van den Veen/Hollandse Hoogte

de duur ervan: als vrouwen nog niet menopauzaal en jonger zijn duren de klachten langer.

Tobias Bonten

Avis NE, et al. Duration of menopausal vasomotor symptoms over the menopause transition. JAMA Intern Med 2015;175:531-9.

Cafeïne toevoegen aan pijnstillers helpt

Een dosis cafeïne gelijk aan de hoeveelheid in 1 kop koffie (100-130 mg) toevoegen aan paracetamol of ibuprofen zorgt voor adequate pijnstilling bij een groter aantal mensen. Het effect is klein maar belangrijk. Cafeïne wordt al langer toegevoegd aan pijnstillers maar het bewijs dat dit helpt was nog beperkt. Een recente update van een Cochrane-review waarbij beschikbare literatuur tot augustus 2014 werd meegenomen, geeft nu zekerheid. Paracetamol met cafeïne leidt bij meer mensen tot pijnvermindering dan alleen paracetamol.

De onderzoekers includeerden 20 onderzoeken van goede kwaliteit met in totaal 7238 patiënten. De meeste onderzoeken keken naar cafeïne toegevoegd aan paracetamol of ibuprofen en het effect daarvan op hoofdpijn, pijn na de bevalling en kiespijn na een ingreep. Er werd een klein maar statistisch significant effect gevonden van de cafeïne, onafhankelijk van de onderliggende medische ziekte en het type pijnstiller. Ongeveer 5 à 10% meer patiënten hadden baat bij de pijnstillers wanneer cafeïne werd toegevoegd, namelijk minstens 50% minder pijn ten opzichte van het maximum gedurende 4 tot 6 uur. Dit komt neer op een number needed to treat (NNT) van 14.

Er werden in de geïncludeerde onderzoeken geen ernstige bijwerkingen

gerapporteerd die gerelateerd waren aan de pijnstiller of de cafeïne. De onderzoekers concluderen dat toevoeging van cafeïne dan ook veilig is wanneer aanbevolen doseringen niet worden overschreden.

Annet Sollie

Derry CJ, et al. Caffeine as an analgesic adjuvant for acute pain in adults. Cochrane Database Syst Rev. 2014;12:CD009281. doi: 10.1002/14651858.CD009281.pub3.

De berichten, commentaren en reacties in het Journaal richten zich op de wetenschappelijke en inhoudelijke kanten van het vak. Bijdragen van lezers zijn van harte welkom (redactie@nhg.org).



Melding en toetsing van levensbeëindigend handelen

Samenvatting

Van der Heide A, Geijteman E, Van Delden H. Melding en toetsing van levensbeëindigend handelen. *Huisarts Wet* 2015;58(6):286-9.

ACHTERGROND De regionale toetsingscommissies euthanasie beoordelen verreweg het grootste deel van de meldingen van levensbeëindigend handelen als 'zorgvuldig'. Wij onderzochten hoe artsen in die meldingen hun handelen onderbouwen en hoe toetsingscommissies ze beoordelen.

METHODE Wij trokken een steekproef uit de meldingen die in 2011 door de toetsingscommissies zijn ontvangen en analyseerden 316 dossiers.

RESULTATEN De wilsbekwaamheid van de patiënt werd in de verslaglegging vaak summier toegelicht, behalve als er redenen waren om daaraan te twijfelen. De meldende arts onderbouwde het lijden van de patiënt vrijwel altijd met een beschrijving van lichamelijke symptomen; in de helft van de gevallen werden psychosociale of existentiële problemen genoemd. De toetsingscommissie vroeg bij 22% van de meldingen om nadere toelichting. Daarbij ging het vaak om onduidelijkheid over de toegediende middelen. Om een toelichting op het lijden werd alleen gevraagd als de medische grondslag niet duidelijk was.

CONCLUSIE De toetsing van levensbeëindigend handelen door artsen is een tamelijk omzichtig samenspel van artsen en toetsingscommissies. Artsen doen in het algemeen adequaat verslag van levensbeëindigend handelen. Soms is de verslaglegging summier. Vragen van de toetsingscommissies zijn vooral bedoeld om een helder beeld van het handelen te krijgen en leiden zelden tot het oordeel 'onzorgvuldig'.

INLEIDING

De *Wet toetsing levensbeëindiging op verzoek en hulp bij zelfdoding* biedt artsen een wettelijk kader om verantwoording af te leggen over levensbeëindigend handelen.¹ Artikel 2 van de wet formuleert zes zorgvuldigheidseisen en artikel 3 voorziet in regionale toetsingscommissies die de meldingen registreren en beoordelen. Er zijn vijf regionale toetsingscommissies.

De zes bij wet gestelde zorgvuldigheidseisen houden in dat: (a) er sprake was van een vrijwillig en weloverwogen verzoek; (b) er sprake was van uitzichtloos en ondraaglijk lijden; (c) de patiënt is voorgelicht over de situatie waarin deze zich bevond en over diens vooruitzichten; (d) de patiënt tot de over-

tuiging is gekomen dat er voor de situatie waarin deze zich bevond geen redelijke andere oplossing was; (e) ten minste één andere, onafhankelijke arts is geraadpleegd die de patiënt heeft gezien en schriftelijk zijn oordeel heeft gegeven; (f) de levensbeëindiging of hulp bij zelfdoding medisch zorgvuldig is uitgevoerd.²

In de loop der jaren zijn artsen levensbeëindigend handelen steeds vaker gaan melden en is de wet tweemaal geëvalueerd door een multidisciplinaire groep onderzoekers.³⁻⁵ In dit artikel geven wij een résumé van het tweede evaluatieonderzoek, waarin is nagegaan hoe artsen hun handelen ten aanzien van de zes zorgvuldigheidseisen onderbouwden en hoe de regionale toetsingscommissies deze meldingen beoordeelden.⁴

METHODE

In het kader van het tweede evaluatieonderzoek hebben wij steekproefsgewijs de dossiers onderzocht van meldingen van levensbeëindigend handelen die in 2011 zijn ingediend bij de toetsingscommissies. Onze steekproef bevatte 46 meldingen die door de toetsingscommissies waren aangemerkt als 'bijzondere' gevallen, en daarnaast een random selectie uit de meldingen in de maanden januari en maart 2011. Alle geïnccludeerde meldingen waren door de toetsingscommissies als 'zorgvuldig' beoordeeld. Van de 273 meldingen uit de random selectie overlaptten er 3 met de 46 'bijzondere' meldingen, zodat het totaal aantal onderzochte meldingen uitkwam op 316.

Aan de hand van een checklist inventariseerden we in de dossiers de door de meldende arts verstrekte informatie over de zes zorgvuldigheidseisen. Daarnaast gingen wij na over

Wat is bekend?

- In de loop der jaren zijn artsen levensbeëindigend handelen steeds vaker gaan melden.
- De *Wet toetsing levensbeëindiging op verzoek en hulp bij zelfdoding* stelt zes zorgvuldigheidseisen aan het handelen van de arts.
- Vijf regionale toetsingscommissies registreren de meldingen en toetsen ze aan de zorgvuldigheidseisen.

Wat is nieuw?

- De toetsing van euthanasie en hulp bij zelfdoding is een tamelijk omzichtig samenspel tussen artsen en toetsingscommissies.
- Wanneer de medische grondslag van het verzoek duidelijk is, trekken de toetsingscommissies de ondraaglijkheid en uitzichtloosheid van het lijden zelden in twijfel.
- De aandacht van de toetsingscommissies gaat vooral uit naar de 'niet-standaardgevallen', zoals dementie of stapeling van aandoeningen.

Erasmus MC, afdeling Maatschappelijke gezondheidszorg, Dr. Molewaterplein 50, 3015 CE Rotterdam; prof.dr. A. van der Heide, hoogleraar Besluitvorming en zorg rond het levenseinde; E. Geijteman, arts-onderzoeker palliatieve zorg, UMC Utrecht, Julius Centrum voor Gezondheidswetenschappen en Eerstelijns Geneeskunde; prof.dr. J.J.M. van Delden, hoogleraar Medische Ethiek • Correspondentie: a.vanderheide@erasmusmc.nl • Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

De in dit artikel gepresenteerde gegevens werden eerder gepubliceerd in Van der Heide A, Lege-maate J, Onwuteaka-Philipsen B, Bolt E, Bolt I, Van Delden H, et al. Tweede evaluatie *Wet toetsing levensbeëindiging op verzoek en hulp bij zelfdoding*. Den Haag: ZonMw, 2012.

welke onderwerpen de toetsingscommissies nadere vragen stelden. De gegevensverzameling werd uitgevoerd door één van de onderzoekers. Om de betrouwbaarheid te controleren zijn in totaal 43 dossiers, waaronder 15 bijzondere gevallen, onafhankelijk geanalyseerd door een tweede onderzoeker. Voor de 15 bijzondere gevallen was er op vrijwel alle punten uit de checklist overeenstemming tussen beide onderzoekers; voor de overige 28 dossiers hadden zij 86% overeenkomstig gescoord. Bij geconstateerde verschillen kwamen de onderzoekers in gezamenlijk overleg tot een uniforme score.

RESULTATEN

Omdat de steekproef gestratificeerd was en de trekkingsfractie niet voor elk stratum gelijk was, geven wij hierna steeds gewogen percentages die representatief zijn voor alle meldingen in 2011. Voor de wegingsmethode verwijzen we naar onze oorspronkelijke publicatie.⁴

Van de 316 onderzochte meldingen waren er 286 (91%) gedaan door een huisarts, 19 (7%) door een medisch specialist en 11 (3%) door een specialist ouderengeneeskunde. De reden tot het verzoek om levensbeëindiging was voor 241 patiënten een vorm van kanker (81%), voor 9 patiënten (0,6%) dementie en voor 6 patiënten (0,5%) een psychiatrische ziekte. Voor de overige 60 patiënten (17,7%) was een andere lichamelijke aandoening de reden voor het verzoek.

Vrijwillig en weloverwogen verzoek

In alle onderzochte gevallen op één na gaf de meldende arts aan dat de patiënt het verzoek om levensbeëindiging meermalen had herhaald, hetgeen werd opgevoerd als onderbouwing van de vrijwilligheid (45%) dan wel de weloverwogenheid (55%) van het verzoek. In 43% van de meldingen gaf de arts aan dat hij 'uit persoonlijke gesprek(ken) met de patiënt' had afgeleid dat er geen sprake was van druk of beïnvloeding, in 20% dat hij de vrijwilligheid had afgeleid uit 'gesprekken waarbij ook de familie van de patiënt aanwezig was' en in 37% gaf hij simpelweg aan dat er 'geen aanwijzingen' voor druk of beïnvloeding waren. Soms had de arts de vrijwilligheid afgeleid uit de 'zelfstandigheid' van de patiënt (15%), of gaf hij aan overtuigd te zijn van de vrijwilligheid op basis van een 'langdurige relatie' (7%) of 'uitvoerige gesprekken' (3%). Vijf procent van de meldingsverslagen bevatte geen, of geen duidelijke, informatie over de vrijwilligheid van het verzoek. De weloverwogenheid van het verzoek werd in 76% van de onderzochte dossiers onderbouwd met het argument dat de patiënt 'duidelijk wilsbekwaam' was; 2% van de meldingen bevatte geen informatie over de weloverwogenheid van het verzoek. Als een patiënt om levensbeëindiging had verzocht vanwege dementie of een psychiatrische aandoening, deden de meldende artsen meestal uitgebreid verslag van de wijze waarop aan de eis tot wilsbekwaamheid voldaan was. Dit leidde dan ook zelden tot vragen van de toetsingscommissies.

Uitzichtloos en ondraaglijk lijden

In 76% van de meldingen was de arts overtuigd van de uitzichtloosheid van het lijden omdat er 'geen curatieve of levensverlengende behandelopties' meer waren, in 64% omdat er 'geen palliatieve behandelopties' meer waren. Bij 10% van de patiënten gaf de arts aan dat de 'levensverwachting beperkt' was en bij 14% dat er sprake was van een 'progressieve ziekte'. Tien procent van de meldingsverslagen bevatte geen of geen duidelijke informatie over de uitzichtloosheid van het lijden.

Ondraaglijk lijden was bij 93% van de patiënten het gevolg van een of meer lichamelijke symptomen: bij 43% was dit pijn, bij 86% een ander lichamenlijk symptoom. In 53% van de meldingen werd het ondraaglijk lijden veroorzaakt door een of meer psychosociale problemen: in 50% ging het om 'afhankelijkheid of verlies van zelfstandigheid', in 24% om 'angst voor of dreiging van toekomstig lijden', in 19% om 'de uitzichtloosheid' van het lijden en in 12% om 'verlies van waardigheid' of 'algehele ontluistering'. In 5% van de meldingen ging het om symptomen als vergeetachtigheid of depressie en in 7% werden andere problemen genoemd, veelal met een existentiële component zoals 'voortgaande lichamelijke aftakeling', 'een gevoel van zinloosheid' of 'de onmogelijkheid om lichamenlijk of sociaal te functioneren op de manier die patiënt gewend was'. In 1% van de meldingsverslagen gaf de arts geen duidelijke beschrijving van het lijden of de ondraaglijkheid daarvan.

Voorlichting aan de patiënt

In 41% van de meldingsverslagen stond dat de patiënt door de behandelend specialist was voorgelicht over zijn medische situatie; in 4% was dit de huisarts en in 46% waren verschillende artsen betrokken bij de voorlichting. In 9% van de meldingsverslagen werd niet of niet duidelijk vermeld wie de patiënt had voorgelicht.

Abstract

Vander Heide A, Geijteman E, Van Delden H. Notification and evaluation of euthanasia. *Huisarts Wet* 2015;58(6):286-9.

BACKGROUND In the large majority of cases, Dutch regional euthanasia review committees consider that euthanasia is carried out with due care. This study investigated the information doctors provide to justify their actions and how the review committees evaluate this.

METHOD A random sample was taken of all notifications made in 2013; 316 case files were analysed.

RESULTS Soundness of mind was often poorly documented, except when there were reasons to doubt the patient's mental competence. In describing a patient's suffering, doctors nearly always described physical symptoms; in half the reports psychosocial or other problems were also mentioned. The review committee asked for additional information in 22% of the cases, often because of a lack of clarity about the medication used. Additional information about patient suffering was requested if the medical basis for this was not clear.

CONCLUSION Evaluation of euthanasia procedures involves rather cautious interplay between doctors and review committee. In general, doctors report their actions adequately, although sometimes the information provided is rather brief. The questions asked by review committees are generally meant to clarify the situation and seldom lead to the conclusion that a doctor has acted without due care.



Foto: Shutterstock/Photographie.eu

Redelijke andere oplossing

In 48% van de meldingen hadden arts en patiënt geen therapeutisch of palliatief alternatief voor de levensbeëindiging besproken. Met 28% van de patiënten was gesproken over opties om de symptoombestrijding te optimaliseren, zoals chemo- of radiotherapie (24%), palliatieve sedatie (19%) of een invasieve behandeling (5%). Met 4% van de patiënten was gesproken over intensivering van de zorg, bijvoorbeeld door opname in een verpleeghuis, en met 2% over het optimaliseren van de ondersteuning. In 0,8% van de meldingen was stoppen met eten en drinken als alternatief voor levensbeëindiging aan de orde gesteld. Volgens de meldingen gaf 90% van de patiënten met wie palliatieve sedatie als alternatief voor levensbeëindiging was besproken, de voorkeur aan levensbeëindiging. Drie procent van de meldingsverslagen bevatte geen, of geen duidelijk, antwoord op de vraag welke alternatieven besproken waren.

Consultatie

De wet schrijft voor dat de arts die levensbeëindiging op verzoek toepast ten minste één andere arts raadpleegt. Deze consulent moet onafhankelijk zijn ten opzichte van zowel de patiënt als de meldende arts. Van de geraadpleegde consulenten had 98% de patiënt op zijn laatst een maand of korter voor het overlijden gezien. Bij 4% van de patiënten had de meldende arts dezelfde consulent meer dan eens benaderd, en bij eveneens 4% had de meldende arts een tweede consulent geraadpleegd.

Met betrekking tot de onafhankelijkheid gaf de meldende arts in 86% van de gevallen aan dat er geen werkrelatie tussen hemzelf en de consulent bestond, in 80% dat er geen persoonlijke relatie bestond, en in 74% dat de consulent de dienstdoende SCEN-arts was. In 6% van de gevallen werd een andere onderbouwing gegeven en 1% van de meldingsverslagen bevatte geen duidelijke onderbouwing.

In 98% van de meldingsverslagen werd opgemerkt dat de consulent geen behandelrelatie met de patiënt had gehad. In 2% was de informatie op dit punt onduidelijk.

Zorgvuldige uitvoering

Bij 94% van de patiënten was euthanasie uitgevoerd, bij 4% was hulp bij zelfdoding gegeven en bij 2% een combinatie van beide. In 93% van de procedures volgde de arts daarbij de destijds vigerende KNMP-Standaard Euthanatica uit 2007.^{6,7} In 6% was de arts van deze standaard afgeweken en 2% van de verslagen was onduidelijk op dit punt.

In slechts 33% van de meldingen van euthanasie was het tijdsverloop na toediening van de middelen duidelijk beschreven, voor de meldingen van hulp bij zelfdoding was dit 64%. In 4% van de procedures hadden zich problemen voorgedaan, meestal met betrekking tot het aanbrengen of sneuvelen van het infuus.

Vragen van de toetsingscommissies

Bij 22% van de meldingen vroeg de toetsingscommissie de

meldende arts of de consulent om een toelichting. Bij 2,5% van alle meldingen had de gevraagde toelichting betrekking op de vrijwilligheid of de weloverwogenheid van het verzoek, bij 8,2% op de uitzichtloosheid en ondraaglijkheid van het lijden en bij 3,5% op de consultatie. In vijf gevallen had de consultatie langer dan een maand voor het overlijden plaatsgevonden. Deze termijn leidde niet tot het oordeel 'onzorgvuldig', maar de toetsingscommissie gaf in haar oordeel meestal wel aan dat een consultatieverslag beperkt houdbaar is, zonder daarbij een termijn te noemen. In vier gevallen vroeg de toetsingscommissie de meldende arts om een toelichting op de onafhankelijkheid van de consultatie. Reden was dat de uitvoerend arts en de SCEN-arts elkaar kenden, dat de uitvoerend arts aanwezig was bij het gesprek tussen consulent en patiënt, of dat de uitvoerend arts na een negatief oordeel van de eerste consulent op zoek was gegaan naar een tweede consulent.

Bij 15% van de door ons onderzochte meldingen stelde de toetsingscommissie vragen over de uitvoering, meestal omdat de verslaglegging over middelen, dosering en toedieningswegen onvolledig was. In de gevallen waarin de arts was afgeweken van de Standaard Euthanatica 2007 wilde de toetsingscommissie weten hoe de arts had vastgesteld dat het coma van de patiënt voldoende diep was.

BESCHOUWING

Er is jurisprudentie die bij levensbeëindiging op verzoek een duidelijke medische grondslag voor het lijden vereist, maar er zijn geen duidelijke criteria voor deze eis en de beoordeling is moeilijk te objectiveren. Wanneer de medische grondslag van het verzoek duidelijk is, trekken de toetsingscommissies de ondraaglijkheid en uitzichtloosheid van het lijden zelden in twijfel. Bij dementie verlangen zij extra zorgvuldigheid in de verslaglegging en ook bij een stapeling van aandoeningen moet de verslaglegging helder zijn, in het bijzonder over de medische grondslag. Ook de omstandigheid dat de patiënt het lijden niet goed onder woorden kan brengen hoeft geen beletsel te zijn, mits de arts duidelijk kan aangeven hoe hij de ondraaglijkheid en uitzichtloosheid heeft vastgesteld. Hetzelfde geldt voor patiënten die in een comateuze toestand zijn geraakt. Opmerkelijk is dat de toetsingscommissies in de door ons onderzochte dossiers niet om toelichting vroegen als er sprake was van een psychiatrische redengeving. Kennelijk zijn artsen zich ervan bewust dat het lijdenscriterium bij levensbeëindiging in dergelijke gevallen extra onderbouwd moet worden.

In ongeveer de helft van de meldingsverslagen gaf de arts aan dat hij met de patiënt gesproken had over alternatieve behandelopties. Bij deze zorgvuldigheidseisen, waarin de mening van de patiënt doorslaggevend is, wordt zelden een toelichting verlangd. Wel wijkt de vraag over eventuele alternatieven in het verslagmodel voor de meldende arts enigszins af van de formulering in de wet: het verslagmodel vraagt alleen naar alternatieven die met de patiënt zijn besproken zodat alternatieven die niet met de patiënt zijn besproken buiten beeld blijven, terwijl die wel van belang zouden kunnen zijn voor de beoordeling.

Ons onderzoek laat zien dat de toetsing van euthanasie en hulp bij zelfdoding een tamelijk omzichtig samenspel vereist tussen artsen en toetsingscommissies. De leden van toetsingscommissies vinden de meldingsverslagen in het algemeen van voldoende kwaliteit, maar soms is de verslaglegging wel heel bondig. Dan moet uit toegevoegde kopieën van medische dossiers of uit de veelal veel uitgebreidere verslagen van de consulent afgeleid worden of het handelen voldeed aan de zorgvuldigheidseisen.

Bij de beoordeling van levensbeëindigend handelen gaat de aandacht van de toetsingscommissies voornamelijk uit naar de 'niet-standaardgevallen', waarin sprake is van bijvoorbeeld dementie of stapeling van aandoeningen. Bij patiënten met ongeneeslijke kanker en een korte levensverwachting is een beperkte onderbouwing meestal voldoende: de toetsingscommissie geeft de arts kennelijk het voordeel van de twijfel. Dat draagt waarschijnlijk bij aan de meldingsbereidheid, maar ook aan het risico dat toetsing in dergelijke gevallen op den duur een formaliteit wordt. ■

LITERATUUR

- 1 Wet toetsing levensbeëindiging op verzoek en hulp bij zelfdoding. Stb. 2001, 194, inwerkingtreding 1 april 2002, laatstelijk gewijzigd 4 december 2013, Stb. 2013, 560.
- 2 Regionale Toetsingscommissies Euthanasie. Zorgvuldigheidseisen [internet]. Arnhem: Toetsingscommissies, geraadpleegd augustus 2014.
- 3 Van der Heide A, Brinkman-Stoppelenburg A, van Delden H, Onwuteaka-Philipsen B. Sterfgevallenonderzoek 2010: Euthanasie en andere medische beslissingen rond het levenseinde. Den Haag: ZonMw, 2012.
- 4 Van der Heide A, Legemaate J, Onwuteaka-Philipsen B, Bolt E, Bolt I, Van Delden H, et al. Tweede evaluatie Wet toetsing levensbeëindiging op verzoek en hulp bij zelfdoding. Den Haag: ZonMw, 2012.
- 5 Regionale Toetsingscommissies Euthanasie. Jaarverslag 2012. Arnhem: Toetsingscommissies, 2013.
- 6 KNMP. Standaard euthanatica: Toepassing en bereiding. Den Haag: Koninklijke Nederlandse Maatschappij ter bevordering van de Pharmacie, 2007.
- 7 Horikx A, Sanders RHJM, Admiraal PV, Van Coevorden RS, Van Dijk A, Ennema JJ, et al. Richtlijn Uitvoering euthanasie en hulp bij zelfdoding. Den Haag/Utrecht: KNMP/KNMG, 2012.



SCEN-artsen en de zorgvuldigheidseisen

Samenvatting

Brinkman-Stoppenburg A, Vergouwe Y, Van der Heide A, Onwuteaka-Philipsen BD. SCEN-artsen en de zorgvuldigheidseisen. *Huisarts Wet* 2015;58(6):290-3.

ACHTERGROND Consultatie door een onafhankelijk arts is een van de zorgvuldigheidseisen waaraan artsen moeten voldoen bij het uitvoeren van euthanasie. SCEN-artsen zijn opgeleid om deze consultatie te verlenen. Met dit onderzoek wilden wij nagaan waarom SCEN-artsen soms vinden dat er niet aan de zorgvuldigheidseisen is voldaan. Verder wilden we achterhalen welke factoren samenhangen met een negatief oordeel van SCEN-artsen.

METHODE Gedurende vijf jaar (2006, 2008-2011) hebben we gestandaardiseerde vragenlijsten afgenomen bij alle SCEN-artsen in Nederland. Door middel van een multilevel logistische regressie hebben we gekeken welke factoren samenhangen met het oordeel van de SCEN-artsen over het al dan niet voldoen aan de zorgvuldigheidseisen.

RESULTATEN We hebben 1631 euthanasieverzoeken geanalyseerd, waarbij 415 SCEN-artsen betrokken waren. De kans dat aan de zorgvuldigheidseisen was voldaan nam af bij bepaalde patiëntkenmerken: 'levensmoeheid', 'depressie' en 'niet tot last van familie/omgeving willen zijn'. Fysiek lijden en een hogere leeftijd van de patiënt hingen samen met een grotere kans dat aan alle zorgvuldigheidseisen was voldaan. We hebben ook gekeken naar kenmerken van de SCEN-artsen zelf. Alleen hogere leeftijd lijkt enigszins samen te hangen met een wat grotere kans dat aan de zorgvuldigheidseisen is voldaan. We vonden geen samenhang tussen andere kenmerken van de SCEN-artsen en hun oordeel.

CONCLUSIE Als er sprake is van psychisch lijden is er een grotere kans dat SCEN-artsen vinden dat niet aan de zorgvuldigheidseisen is voldaan. Het oordeel van SCEN-artsen hangt niet samen met persoonskenmerken als geslacht, achtergrond, ervaring als SCEN-arts, gevolgde scholing en of ze al dan niet consulent palliatieve zorg zijn.

INLEIDING

In Nederland is euthanasie toegestaan, mits men voldoet aan de zorgvuldigheidseisen, zoals beschreven in de Euthanasiewet van 2002 [kader]. Een van de zorgvuldigheidseisen betreft consultatie door een onafhankelijke arts. Om een onafhankelijke en deskundige consultatiefunctie te waarborgen is de KNMG in 1997 gestart met het project 'Steun en Consulta-

tie bij Euthanasie in Amsterdam' (SCEA), om consulenten op te leiden. Na een positieve evaluatie in 1999 heeft de KNMG het project uitgebreid tot heel Nederland ('Steun en Consultatie bij Euthanasie in Nederland' (SCEN)).¹ SCEN-artsen volgen een driedaagse training. Naast huisartsen vervullen specialisten ouderengeneeskunde en medisch specialisten de rol van SCEN-arts. Volgens het KNMG-standpunt 'De rol van de arts bij het zelfgekozen levenseinde'² moet een SCEN-arts een beoordeling geven in het kader van de Euthanasiewet. 'De SCEN-arts dient zo professioneel en objectief mogelijk de zorgvuldigheidseisen van de Euthanasiewet te toetsen. De SCEN-arts moet daarom in deze rol afstand nemen van het eigen normatieve kader met betrekking tot ondraaglijk lijden dat hij of zij hanteert als arts die zelf een euthanasie uitvoert.'

Dit veronderstelt dat SCEN-artsen in vergelijkbare gevallen tot hetzelfde oordeel zouden moeten komen. Uit eerder onderzoek onder SCEN-artsen bleek dat SCEN-artsen uniformiteit in oordeel belangrijk vinden.³

Uit de evaluatie van de euthanasiewet bleek dat SCEN-artsen in 2010 80% van alle consulten bij uitgevoerde gevallen van euthanasie hebben verricht.⁴ In het merendeel van de gevallen vinden SCEN-artsen dat aan de zorgvuldigheidseisen is voldaan. In 20% van de gevallen waarbij SCEN-artsen in consult zijn geroepen, oordelen ze echter dat (nog) niet aan de zorgvuldigheidseisen is voldaan.³

De factoren die bepalend zijn voor het oordeel van de SCEN-artsen zijn niet eerder onderzocht. Wij wilden daarom onderzoeken waarom euthanasieverzoeken volgens SCEN-artsen soms niet voldoen aan de zorgvuldigheidseisen en welke factoren samenhangen met hun oordeel. Gezien het hierboven geschetste belang van uniformiteit in consultatie is het wenselijk dat er geen samenhang bestaat tussen kenmerken van de SCEN-arts en hun oordeel, maar wel tussen kenmerken van de casus en het oordeel.

Wat is bekend?

- SCEN-artsen bieden steun en consultatie bij 80% van alle uitgevoerde gevallen van euthanasie in Nederland.
- In 20% van alle gevallen waarin SCEN-artsen worden geconsulteerd, vinden ze dat niet voldaan is aan de zorgvuldigheidseisen.

Wat is nieuw?

- Het oordeel van SCEN-artsen over de zorgvuldigheidseisen hangt samen met het type lijden van de patiënt en niet met kenmerken van de SCEN-artsen zelf.
- Anders dan bij patiënten met lichamelijk lijden vinden SCEN-artsen bij patiënten met psychisch lijden vaker dat er niet aan de zorgvuldigheidseisen is voldaan.

Erasmus MC, afdeling Maatschappelijke gezondheidszorg, Postbus 2040, 3000 CA Rotterdam: A. Brinkman-Stoppenburg, onderzoeker; dr. Y. Vergouwe, universitair docent; prof.dr. A. van der Heide, hoogleraar besluitvorming zorg rondom het levenseinde, VUmc en EMGO instituut; prof.dr. B.D. Onwuteaka-Philipsen, hoogleraar levenseindeonderzoek • Correspondentie: a.brinkman-stoppenburg@erasmusmc.nl • Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

Dit artikel is een bewerking van Brinkman-Stoppenburg A, Vergouwe Y, Van der Heide A, Onwuteaka-Philipsen BD. Obligatory consultation of an independent physician on euthanasia requests in the Netherlands: what influences the SCEN physicians judgment of the legal requirements of due care? *Health Policy* 2014;115:75-81. Publicatie gebeurt met toestemming van de uitgever.

Kader *Zorgvuldigheidseisen voor euthanasie en hulp bij zelfdoding zoals beschreven in de Euthanasiewet*

- De arts heeft de overtuiging dat er sprake was van een vrijwillig en weloverwogen verzoek van de patiënt.
- De arts heeft de overtuiging dat er sprake was van uitzichtloos en ondraaglijk lijden van de patiënt.
- De arts heeft de patiënt voorgelicht over de situatie waarin deze zich bevond en over diens vooruitzichten.
- De arts is met de patiënt tot de overtuiging gekomen dat er voor de situatie waarin deze zich bevond geen redelijke andere oplossing was.
- De arts heeft ten minste één andere, onafhankelijke arts geraadpleegd die de patiënt heeft gezien en schriftelijk zijn oordeel heeft gegeven over de bovengenoemde zorgvuldigheidseisen.
- De arts heeft de levensbeëindiging of hulp bij zelfdoding medisch zorgvuldig uitgevoerd.

METHODE

We hebben gegevens verzameld door middel van een herhaald uitgevoerde cross-sectionele survey onder alle geregistreerde SCEN-artsen in de periode 2006 tot 2011, met uitzondering van 2007. Jaarlijks hebben deelnemende SCEN-artsen een vragenlijst ontvangen. Hierin vroegen we hen naar het aantal consulten gedurende het afgelopen jaar en de setting waarin deze plaatsvonden. Over het laatste consult stelden we gedetailleerde vragen, bijvoorbeeld over de leeftijd, het geslacht en de diagnose van de patiënt, de reden voor het verzoek, de bereidheid van de behandelend arts om aan het verzoek te voldoen en het oordeel van de SCEN-arts over de zorgvuldigheidseisen.

De respons varieerde tussen de 79 en 86% per jaar. In totaal hebben we voor onze analyse 1631 vragenlijsten gebruikt, die waren ingevuld door 415 SCEN-artsen. In 2008 hebben we gevraagd naar kenmerken van de SCEN-artsen zelf, zoals leeftijd, geslacht, ervaring als SCEN-arts, aanvullende scholing en of ze ook werkten als consulent palliatieve zorg. Op basis van een uniek nummer konden we deze gegevens extrapoleren naar andere jaren.

Gevallen waarbij de SCEN-arts vond dat aan de zorgvuldigheidseisen was voldaan hebben we vergeleken met gevallen waarbij volgens hen niet aan de zorgvuldigheidseisen was voldaan. Door middel van een multilevel logistische regressie hebben we onderzocht welke factoren samenhangen met het oordeel van de SCEN-artsen.

RESULTATEN

Waarom niet aan de zorgvuldigheidseisen was voldaan

In 20% van de onderzochte euthanasieverzoeken oordeelden SCEN-artsen dat niet voldaan was aan de zorgvuldigheidseisen. De meestvoorkomende reden hiervoor was dat er geen sprake was van ondraaglijk lijden (70%), dat er geen weloverwogen verzoek was (30%) of dat andere mogelijkheden onvoldoende geprobeerd waren (19%). Het ontbreken van uitzichtloos lijden (8%) en twijfel aan de vrijwilligheid van het verzoek (6%) noemden SCEN-artsen minder vaak als reden voor een negatief oordeel.

Tabel 1 Kenmerken van 415 SCEN-artsen en multilevel univariate en multivariate odds ratio's voor de waarschijnlijkheid dat de SCEN-arts oordeelt dat niet aan de zorgvuldigheidseisen werd voldaan

		n	%	Univariate oddsratio (95%-BI)	Multivariate oddsratio (95%-BI)
Artsen n = 415					
Leeftijd*		56 (52-60) [†]	-	0,82 (0,75-0,89)	0,85 (0,73-1,00)
Geslacht	Man	304	73	1	1
	Vrouw	111	27	1,01 (0,76-1,35)	0,95 (0,69-1,31)
Type arts	Huisarts	318	77	1	1
	Specialist ouderenzorg	45	11	1,29 (0,86-1,92)	1,50 (0,94-2,39)
	Medisch specialist	52	12	1,04 (0,70-1,56)	0,90 (0,56-1,44)
Aantal jaren werkzaam als SCEN-arts	< 4	85	21	1	1
	4-8	229	55	0,74 (0,51-1,06)	0,84 (0,55-1,28)
	> 8	101	24	0,69 (0,47-1,02)	0,89 (0,55-1,45)
Bijscholing gehad over levenseindezorg?	Ja	305	74	0,95 (0,71-1,27)	0,94 (0,68-1,31)
	Nee	101	26	1	1
Ook consulent palliatieve zorg?	Ja	58	14	1	1
	Nee, niet meer	32	7	1,12 (0,76-1,64)	0,94 (0,48-1,83)
	Nee	325	79	1,00 (0,54-1,83)	1,11 (0,73-1,70)

* Oddsratio per tien jaar.

† Mediaan en interkwartielspanning.

De relatie tussen kenmerken van de SCEN-arts en hun oordeel

SCEN-artsen waren voor het merendeel man (73%), huisarts (77%) en werkten tussen de 4 en 8 jaar als SCEN-arts (55%). Het merendeel had aanvullende scholing gevolgd op het gebied van levenseindezorg (74%). Een klein deel (14%) werkte ook als consulent palliatieve zorg [tabel 1]. Van alle kenmerken van de SCEN-artsen hing alleen een hogere leeftijd van de SCEN-arts samen met een grotere kans dat hij of zij oordeelde dat aan alle zorgvuldigheidseisen was voldaan [tabel 1].

Patiëntkenmerken en het oordeel van SCEN-artsen

Het merendeel van de patiënten had kanker (80%); de andere hadden cardiovasculaire aandoeningen zoals hartfalen of een CVA (4%), neurologische aandoeningen zoals MS en ALS (4%) of COPD (3%) [tabel 2]. De meestvoorkomende redenen voor een euthanasieverzoek waren: 'algehele zwakte' (59%), 'ontluistering' (54%), 'lijden zonder zicht op verbetering' (45%), 'afhankelijkheid' (31%) en 'zinloos lijden' (27%).

In vergelijking met kankerpatiënten voldeden verzoeken van MS- en ALS-patiënten vaker niet aan de zorgvuldigheidseisen [tabel 2]. Bij verzoeken van oudere patiënten of patiënten bij wie het lijden betrekking had op 'ontluistering', 'algehele zwakte', 'zinloos lijden', 'lijden zonder zicht op verbetering', 'pijn', 'braken' en 'afhankelijkheid' vonden de SCEN-artsen minder vaak dat niet aan de zorgvuldigheidseisen was voldaan, dan in andere gevallen. In gevallen waarbij 'levensmoeheid', 'depressie' en 'het niet tot last willen zijn van fami-

Tabel 2 Kenmerken van patiënten met een euthanasieverzoek en multilevel univariate and multivariate odds ratio's voor de waarschijnlijkheid dat de SCEN-arts oordeelt dat niet aan de zorgvuldigheidseisen werd voldaan

		n	%	Univariate oddsratio (95%-BI)	Multivariate oddsratio (95%-BI)
Patiënten n = 1631					
Leeftijd*		69 (60-78**)	-	0,90 (0,88-0,93)	0,85 (0,83-0,88)
Geslacht	Man	869	53	1	1
	Vrouw	762	47	1,08 (0,84-1,38)	1,02 (0,78-1,34)
Diagnose	Kanker	1309	80	1	1
	Hartfalen/CVA	60	4	1,04 (0,53-2,05)	1,38 (0,64-2,94)
	MS/ALS	60	4	1,91 (1,07-3,40)	1,52 (0,80-2,89)
	COPD	45	3	1,50 (0,74-3,03)	1,47 (0,68-3,22)
	Anders	156	10	2,01 (1,38-2,93)	1,61 (1,02-2,52)
Ontluistering	Ja	875	54	0,57 (0,44-0,73)	0,57 (0,43-0,76)
	Nee	756	46	1	1
Algehele zwakte	Ja	964	59	0,34 (0,26-0,44)	0,39 (0,29-0,51)
	Nee	667	41	1	1
Levensmoeheid	Ja	93	6	2,70 (1,73-4,23)	2,66 (1,56-4,53)
	Nee	1538	94	1	1
Zinloos lijden	Ja	446	27	0,54 (0,39-0,74)	0,53 (0,38-0,75)
	Nee	1185	73	1	1
Lijden zonder zicht op verbetering	Ja	735	45	0,53 (0,40-0,68)	0,57 (0,43-0,75)
	Nee	896	55	1	1
Pijn	Ja	504	31	0,61 (0,45-0,81)	0,55 (0,40-0,75)
	Nee	1127	69	1	1
Braken	Ja	160	10	0,42 (0,24-0,73)	0,42 (0,24-0,75)
	Nee	1471	90	1	1
Angst om te stikken	Ja	187	12	1,25 (0,86-1,82)	1,09 (0,71-1,66)
	Nee	1444	89	1	1
Invaliditeit	Ja	176	11	0,69 (0,44-1,07)	0,65 (0,40-1,06)
	Nee	1455	89	1	1
Depressie	Ja	8	0	13,63 (2,64-70,28)	8,21 (1,05-64,44)
	Nee	1623	100	1	1
Afhankelijkheid	Ja	511	31	0,68 (0,51-0,90)	0,67 (0,49-0,92)
	Nee	1120	69	1	1
Niet tot last van familie/omgeving willen zijn	Ja	78	5	2,75 (1,70-4,45)	2,86 (1,65-4,94)
	Nee	1553	95	1	1
Benauwdheid	Ja	295	18	0,81 (0,57-1,13)	0,67 (0,46-0,99)
	Nee	1336	82	1	1

* Oddsratio per tien jaar.

† Mediaan en interkwartielspanning.

lie/omgeving' als redenen voor het verzoek werden genoemd, oordeelden SCEN-artsen juist vaker dat niet aan de zorgvuldigheidseisen was voldaan.

Kenmerken van patiënt en SCEN-arts, en diens oordeel

Wanneer we de kenmerken van de patiënt en de kenmerken van de SCEN-artsen combineerden in een multivariaat model [tabel 1] en [tabel 2], blijken verschillende patiëntkenmerken samen te hangen met het oordeel van de SCEN-arts. In gevallen waarbij men 'levensmoeheid' (OR = 2,66), 'het niet tot last willen zijn van familie/omgeving' (OR = 2,86) en 'depressie' (OR = 8,21) als reden voor het verzoek noemde, oordeelden SCEN-artsen vaker dat niet aan de zorgvuldigheidseisen was voldaan.

Bij oudere patiënten (OR = 0,85) en patiënten voor wie 'ontluistering' (OR = 0,57), 'algehele zwakte' (OR = 0,39), 'zinloos lijden' (OR = 0,53), 'lijden zonder zicht op verbetering' (OR = 0,57), 'pijn' (OR = 0,55), 'braken' (OR = 0,42), 'afhankelijkheid' (OR = 0,67) of 'benauwdheid' (OR = 0,67) een reden voor het euthanasieverzoek was, oordeelden SCEN-artsen minder vaak dat niet aan de zorgvuldigheidseisen was voldaan.

Wat betreft de kenmerken van de SCEN-arts zelf bleek alleen leeftijd van de SCEN-artsen een (marginale) invloed op hun oordeel te hebben. Oudere SCEN-artsen vonden minder vaak dan hun jongere collega's dat niet aan alle zorgvuldigheidseisen was voldaan (OR = 0,85).

BESCHOUWING

De meestvoorkomende reden voor SCEN-artsen om te oordelen dat niet aan de zorgvuldigheidseisen is voldaan, is dat er volgens hen geen sprake is van 'ondraaglijk lijden' (70%). Dit komt overeen met hetgeen andere onderzoekers vinden.^{3,5}

Ons onderzoek laat zien dat kenmerken van de SCEN-artsen zelf, zoals geslacht, ervaring en achtergrond, niet samenhangen met hun oordeel. De leeftijd van de SCEN-arts was slechts marginaal significant in de multivariate analyse. Dit lijkt erop te wijzen dat de persoonskenmerken niet of nauwelijks van invloed zijn op hun oordeel.

Diverse patiëntkenmerken hingen samen met het oordeel van de SCEN-artsen. Bij patiënten voor wie 'levensmoeheid', 'depressie' of 'het niet tot last van familie/omgeving willen zijn' een reden was het voor het euthanasieverzoek was het minder waarschijnlijk dat hun verzoek volgens de SCEN-arts aan de zorgvuldigheidseisen voldeed. Aan de andere kant was het bij patiënten voor wie 'zinloos lijden', 'lijden zonder zicht op verbetering', 'ontluistering' en fysieke symptomen (algehele zwakte, pijn, braken, afhankelijkheid en benauwdheid) een rol speelden, waarschijnlijker dat wel aan de zorgvuldigheidseisen was voldaan. Deze bevinding komt overeen met die uit andere onderzoeken waarin de aanwezigheid van fysieke symptomen samenhangt met verzoeken die uiteindelijk ook tot euthanasie leiden.^{6,7} Levensmoeheid en het niet tot last willen zijn van familie bleken ook in ander onderzoek redenen om euthanasieverzoeken te weigeren.⁸ Een onderzoek vond dat de diagnose (kanker, aandoeningen van het zenuwstelsel) en de plaats van overlijden (thuis) ook samenhangen met het inwilligen van euthanasieverzoeken.⁶

CONCLUSIE

In 20% van de euthanasieverzoeken waarvoor artsen SCEN-artsen consulteren, oordelen SCEN-artsen dat niet aan de zorgvuldigheidseisen is voldaan. Zeventig procent van deze gevallen voldoet niet aan het criterium van ondraaglijk lijden.

Lijden in de vorm van levensmoeheid, depressie of het niet tot last willen zijn van de familie en omgeving maken het waarschijnlijker dat de SCEN-arts oordeelt dat niet aan de zorgvuldigheidseisen is voldaan. Wat betreft kenmerken van de SCEN-arts lijkt alleen hogere leeftijd enigszins samen te hangen met een wat grotere kans dat de SCEN-arts vindt dat aan de zorgvuldigheidseisen is voldaan. De uitkomsten van dit onderzoek lijken erop te wijzen dat andere persoonskenmerken van de SCEN-artsen geen rol spelen bij de beoordeling van euthanasieverzoeken. Dit is belangrijk voor het realiseren van een kwalitatief goede consultatiefunctie die bijdraagt aan een zorgvuldige praktijk van euthanasie en hulp bij zelfdoding. ■

LITERATUUR

- 1 Jansen-van der Weide MC, Onwuteaka-Philipsen BD, Van der Wal G. Quality of consultation and the project 'Support and Consultation on Euthanasia in the Netherlands' (SCEN). *Health Policy* 2007;80:97-106.
- 2 Koninklijke Nederlandsche Maatschappij tot bevordering der Geneeskunst (KNMG). De rol van de arts bij het zelfgekozen levenseinde. Utrecht: KNMG, 2011.
- 3 Onwuteaka-Philipsen BD, Buiting HM, Rurup ML, Pasman HRW, Willems D. Evaluatie van SCEN: wat is goede steun en consultatie? Mogelijkheden voor verdere professionalisering. Amsterdam: EMGO instituut, 2010.
- 4 Van der Heide A, Brinkman-Stoppelenburg A, Van Delden H, Onwuteaka-Philipsen BD. Euthanasie en andere medische beslissingen rond het levenseinde. Sterfgevallenonderzoek 2010. Den Haag: ZonMW, 2012.
- 5 Jansen-van der Weide MC, Onwuteaka-Philipsen BD, Van der Wal G. Granted, undecided, withdrawn, and refused requests for euthanasia and physician-assisted suicide. *Arch Intern Med* 2005;165:1698-704.
- 6 Onwuteaka-Philipsen BD, Rurup ML, Pasman HR, Van der Heide A. The last phase of life: who requests and who receives euthanasia or physician-assisted suicide? *Med Care* 2010;48:596-603.
- 7 Pasman HR, Rurup ML, Willems DL, Onwuteaka-Philipsen BD. Concept of unbearable suffering in context of ungranted requests for euthanasia: qualitative interviews with patients and physicians. *BMJ* 2009;339:b4362.
- 8 Haverkate I, Onwuteaka-Philipsen BD, Van der Heide A, Kostense PJ, Van der Wal G, Van der Maas PJ. Refused and granted requests for euthanasia and assisted suicide in the Netherlands: interview study with structured questionnaire. *BMJ* 2000;321:865-6.



Artritis van de grote teen is niet altijd jicht

Samenvatting

Kienhorst LBE, Janssen M, Fransen J, Van de Lisdonk EH, Janssens HJEM. Artritis van de grote teen is niet altijd jicht. *Huisarts Wet* 2015;58(6):294-8.

ACHTERGROND Artritis van het MTP-1-gewricht, het basisgewricht van de grote teen, is een van de kenmerken van jicht en huisartsen diagnosticeren een MTP-1-artritis dan ook vrijwel altijd als jicht. In dit gewricht komen echter ook andere vormen van artritis voor. Wij stelden ons ten doel de validiteit te bepalen van de klinische diagnose 'jicht of niet-jicht' ten opzichte van de gouden standaard, de aanwezigheid van uraatkristallen in geaspireerde gewrichtsvloeistof. Daarnaast onderzochten we de prevalentie van andere diagnoses dan jicht en zochten we naar klinische kenmerken die jichtpatiënten kunnen onderscheiden van niet-jichtpatiënten.

METHODE Prospectief cohortonderzoek waarin deelnemers met een monoartritis van het MTP-1-gewricht werden geworven door huisartsen. De huisartsen werd gevraagd naar hun klinische diagnose (jicht of geen jicht). Na inclusie en verwijzing verzamelde een reumatoloog de klinische kenmerken van de deelnemers en voerde een gewrichtspunctie uit. Bij afwezigheid van uraatkristallen werd naar een andere reumatische ziekte gezocht. Als er geen diagnose kon worden gesteld, werd het onderzoek herhaald bij hernieuwde klachten. De totale follow-upduur was zes jaar.

RESULTATEN De huisartsen includeerden 159 patiënten. Aan het eind van de follow-upperiode hadden er 123 (77%) de diagnose 'jicht', 12 (8%) een andere reumatische diagnose en 24 (15%) de diagnose 'voorbijgaande ongespecificeerde monoartritis'. De huisartsen hadden de klinische diagnose 'jicht' gesteld bij 155 deelnemers (98%). Deze klinische blik had voor jicht een positieve voorspellende waarde van 0,79 en een negatieve voorspellende waarde van 0,75. Wij vonden dat een aantal klinische kenmerken van jichtpatiënten significant verschilt van die van niet-jichtpatiënten. De meest opvallende, naast MTP-1-artritis, zijn mannelijk geslacht, eerdere artritis, gewrichtsroodheid, hypertensie, cardiovasculaire ziekte en hoge serumconcentratie urinezuur.

CONCLUSIES Jicht is een belangrijke maar zeker niet de enige oorzaak van MTP-1-artritis. Het verdient aanbeveling de diagnose niet automatisch te stellen, maar ook andere klinische kenmerken daarbij te betrekken.

INLEIDING

Artritis van het eerste metatarsofalangeale gewricht (MTP-1), het basisgewricht van de grote teen, is al sinds de oudheid bekend als een kenmerk van jicht en lijkt daarom nauwelijks diagnostische problemen op te leveren. Nu is jicht weliswaar de meestvoorkomende oorzaak van artritis van één gewricht en doet het zich vaak voor in het MTP-1-gewricht,^{1,3} maar eigenlijk is nooit onderzocht of de diagnose jicht bij een MTP-1-artritis altijd terecht is. Dit terwijl de juiste diagnose – jicht of een andere reumatische ziekte – wel degelijk gevolgen heeft voor de behandeling, bijvoorbeeld als het gaat om urinezuurverlagende therapie of cardiovasculair risicomanagement.⁴⁻⁶

Het doel van dit onderzoek was de validiteit te bepalen van de klinische diagnose door huisartsen (wel of geen jicht) ten opzichte van de gouden standaard bij MTP-1-artritis (de aanwezigheid van uraatkristallen in geaspireerd gewrichtsvocht). Daarnaast probeerden we inzicht te krijgen in de prevalentie van andere aandoeningen dan jicht bij MTP-1-artritis en in de klinische kenmerken die het onderscheid tussen jicht- en niet-jichtpatiënten kunnen maken.

METHODEN

Deelnemers

Dit onderzoek vond plaats in het kader van een prospectief cohortonderzoek, uitgevoerd van 24 maart 2004 tot 14 juli 2007, dat tot doel had een beslisregel voor huisartsen te ontwikkelen om jicht te diagnosticeren zonder gewrichtsvochtanalyse.¹ Huisartsen includeerden tijdens reguliere openingstijden van hun praktijk patiënten met kenmerken van een artritis van één gewricht en verwezen hen naar de afdeling Reumatolo-

Wat is bekend?

- Artritis in het basisgewricht van de grote teen (MTP-1) wordt vrijwel altijd als jicht gediagnosticeerd.
- Jicht komt inderdaad vaak voor in het MTP-1-gewricht, maar in dit gewricht komen ook andere reumatische ziekten voor.
- De gouden standaard voor de diagnose jicht is het aantonen van uraatkristallen in gewrichtsvloeistof; de huisarts is echter aangewezen op klinische kenmerken.

Wat is nieuw?

- Bij een patiënt met MTP-1-artritis stellen huisartsen vrijwel altijd de diagnose jicht.
- Een kwart van deze diagnoses blijkt achteraf onterecht: het gaat dan om een andere reumatische ziekte of om een voorbijgaande ongespecificeerde artritis.
- De serumconcentratie urinezuur alleen is geen betrouwbare maatstaf voor het onderscheid tussen jicht en niet-jicht. Ook andere klinische kenmerken moeten meegewogen worden.

Rijnstate Ziekenhuis, afdeling Reumatologie, Wagnerlaan 55, 6815 AD Arnhem: mr.drs. L.B.E. Kienhorst, arts-onderzoeker (thans aios dermatologie, UMC Utrecht); dr. M. Janssen, reumatoloog, Radboudumc, afdeling Reumatologie, Nijmegen; dr. J. Fransen, epidemioloog, Radboudumc, afdeling Eerstelijngeneeskunde, Nijmegen; dr. E.H. van de Lisdonk, huisarts niet-praktiserend; dr. H.J.E.M. Janssens, huisarts (tevens wetenschapsbureau Rijnstate Ziekenhuis, Arnhem) • Correspondentie: lkienhorst@rijnstate.nl • Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

Dit artikel is eerder gepubliceerd als: Kienhorst LBE, Janssens HJEM, Fransen J, Van de Lisdonk EH, Janssen M. Arthritis of the first metatarsophalangeal joint is not always gout. A prospective cohort study in primary care patients. *Joint Bone Spine* 2014;81:342-6. Publicatie gebeurt met toestemming van de uitgever.

Tabel 1 De belangrijkste klinische kenmerken van 159 patiënten met MTP-1-artritis bij aanvang van het onderzoek

Klinische kenmerken	Jicht (n = 123) ^a		Geen jicht (n = 36) ^a		p ^a	Oddsratio (95%-BI)
Gemiddelde leeftijd, jaren (SD)	59,2	(13,6)	55,0	(14,1)	0,12	0,98 (0,95-1,01)
Mannelijk geslacht	104	85%	19	53%	0,00	4,90 (2,16-11,09)
Acuut begin binnen 1 dag	97	79%	30	83%	0,56	0,75 (0,28-1,98)
Eerdere artrisaanval gemeld	76	62%	13	36%	0,01	2,86 (1,32-6,19)
Medicatiegebruik						
■ diuretica	38	31%	5	14%	0,05	2,77 (1,00-7,68)
■ cardiovasculaire medicatie of antihypertensiva	75	61%	9	25%	0,00	4,69 (2,03-10,82)
Familieanamnese met jicht	30	24% [†]	8	22% [‡]	0,67	1,20 (0,52-2,72)
Comorbiditeit						
■ diabetes	8	7%	2	6%	0,84	1,18 (0,24-5,83)
■ hypertensie	60	49%	6	17%	0,00	4,76 (1,85-12,25)
■ ≥ 1 hart- en vaatziekte [§]	41	33%	3	8%	0,00	5,50 (1,59-19,01)
■ hypertensie plus ≥ 1 hart- en vaatziekte [§]	77	63%	8	22%	0,00	5,86 (2,46-13,94)
Alcoholconsumptie						
■ bier	47	38%	5	14%	0,01	3,71 (1,35-10,23)
■ wijn	15	12%	15	42%	0,00	0,19 (0,08-0,44)
■ gedestilleerd	12	10%	1	3%	0,22	3,68 (0,46-29,30)
Gewrichtsroodheid	117	95%	33	92%	0,44	1,77 (0,42-7,47)
Tofus	11	9%	0	0%	nvt	nvt
BMI > 25 kg/m ²	107	87%	26	72%	0,04	2,57 (1,05-6,32)
Serumconcentratie urinezuur, mmol/l						
■ gemiddelde (SD)	0,48	(0,10)	0,36	(0,10)	0,00	0,00 (0,00-0,00)
■ > 0,35	120	98%	16	44%	0,00	50,00 (13,35-187,33)
Glomerulaire filtratiesnelheid < 60 ml/min/1,73m ²	37	30%	3	8%	0,01	4,73 (1,37-16,41)
Bezinking mannen > 20 mm/min, vrouwen > 30 mm/min	41	33% [†]	10	28%	0,51	1,32 (0,58-2,99)
C-reektief proteïne > 10 mg/l	68	55% ^{**}	9	25% ^{††}	0,00	3,70 (1,59-8,61)

^a Aantallen en procenten, tenzij anders aangegeven; de p-waarde is bepaald met univariabele logistische regressie; significante verschillen (p ≤ 0,05) zijn vet aangegeven.

[†] n = 121; [‡] n = 35; [§] Angina pectoris, myocardiinfarct, hartfalen, CVA, TIA of perifere vaatlijden; ^{||} Niet van toepassing, want de aanwezigheid van tofi correspondeerde volledig met de aanwezigheid van mononatriumuraatkristallen; ^{*} n = 122; ^{**} n = 119; ^{††} n = 34.

gie van het Rijnstate Ziekenhuis in Arnhem. Direct na verwijzing faxte de huisarts of hij dacht dat de MTP-1-artritis jicht of geen jicht was. Tijdens de follow-upperiode bleef deze fax onbekend voor de onderzoekers en werden de verwezen patiënten beschouwd als patiënten met een voorafkans op jicht.

Eerste bezoek aan de reumatoloog

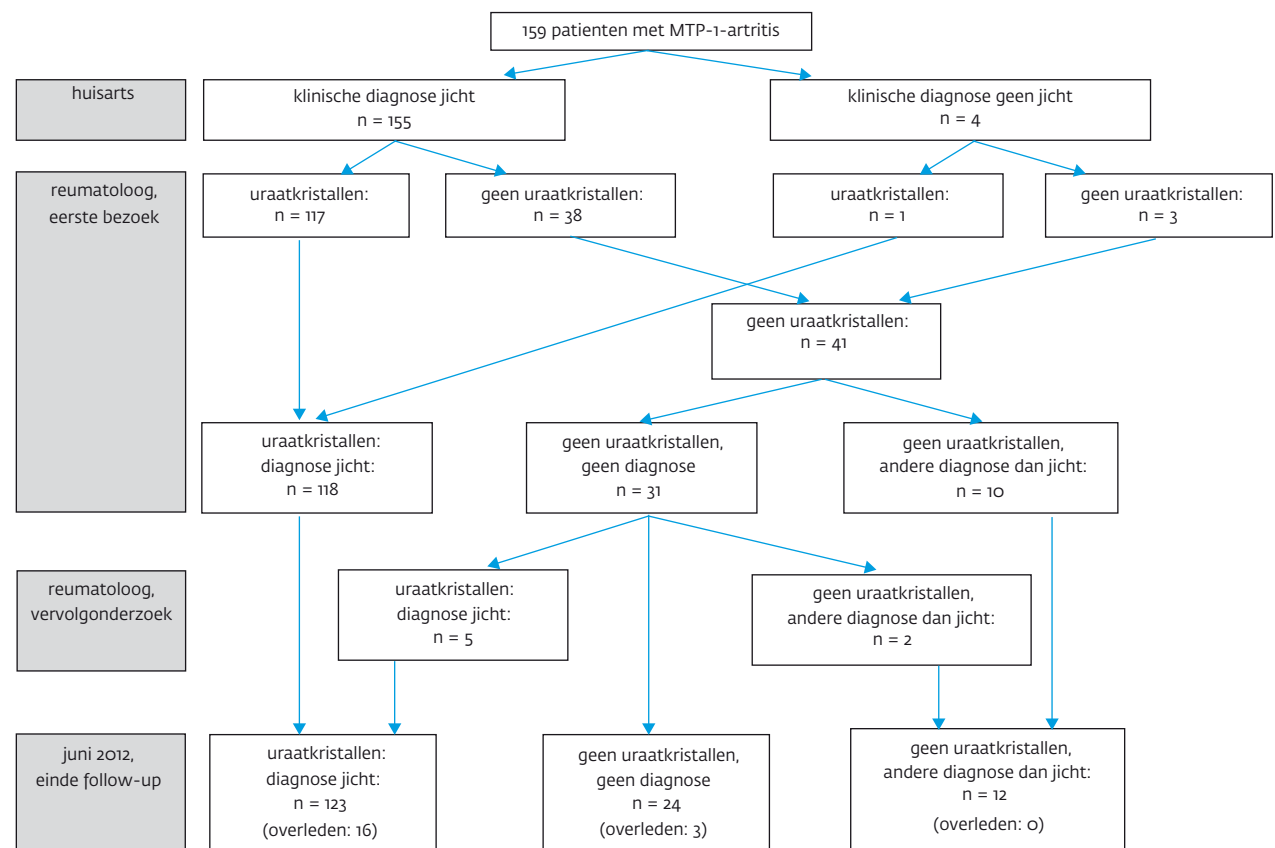
Binnen 24 uur na het bezoek aan de huisarts werden de doorverwezen patiënten poliklinisch onderzocht door de reumatoloog (MJ, in enkele gevallen een collega). Dit gestandaardiseerde onderzoek omvatte een anamnese, lichamelijk onderzoek en laboratoriumonderzoek [tabel 1]. Van elke patiënt werd gewrichtsvocht uit het MTP-1-gewricht met de polarisatiemicroscopie onderzocht op de aanwezigheid van uraatkristallen. Patiënten bij wie geen gewrichtsvocht kon worden geaspireerd of bij wie geen kristallen konden worden aangetoond, werden geclassificeerd als 'geen jicht'. Deze groep onderging vervolgonderzoek op de aanwezigheid van een andere reumatische ziekte.

Vervolgonderzoek

Patiënten bij wie geen jicht en geen andere reumatische ziekte werd geconstateerd, werden op de afdeling Reumatologie ten minste een jaar lang gevolgd. Deze patiënten kregen bij elke nieuwe episode van artritis opnieuw een poliklinisch onderzoek, inclusief gewrichtspunctie. Van de patiënten die ook na dit vervolgonderzoek nog geen diagnose hadden, gingen wij na afloop van de follow-upperiode, in juni 2012, bij de huisarts en in het ziekenhuisdossier na of er tussentijds een diagnose gesteld was. Patiënten bij wie met vervolgonderzoek uraatkristallen aangetoond waren, classificeerden we alsnog als jichtpatiënt.

Statistische analyse

Wij vergeleken de klinische blik van huisartsen met de gouden standaard met behulp van 2 × 2-tabellen, waarin we de sensitiviteit, specificiteit, positieve en negatieve voorspellende waarde en positieve en negatieve likelihood ratio berekenden. Voor de klinische kenmerken gebruikten we beschrijvende statistiek met de aanwezigheid van uraatkristallen als afhan-

Figuur Het verloop van de diagnoses van patiënten met een MTP-1-artritis gedurende de onderzoeksperiode

kelijke variabele. De groep jichtpatiënten vergeleken we met de groep niet-jichtpatiënten door middel van univariabele logistische regressie. Alle statistische analyses werden uitgevoerd met PASW Statistics 18.

RESULTATEN

Aan het onderzoek namen 93 huisartsen deel, die 381 patiënten includeerden met tekenen van artritis van één gewricht. De 159 patiënten die inderdaad MTP-1-artritis hadden, vormden onze onderzoekspopulatie. Hun gemiddelde leeftijd was 58,2 jaar (SD 13,8) en 123 (77%) waren man. De gemiddelde pijnscore op een visuele analoge schaal van 0 tot 100 was 53,7 (SD 22,7).

Jicht

De [figuur] laat het verloop van de diagnoses zien in de verschillende fasen van het onderzoek. De huisarts stelde de klinische diagnose jicht bij 155 (97%) van de 159 patiënten met MTP-1-artritis. Bij 117 (75%) van hen vond de reumatoloog bij het eerste onderzoek inderdaad uratkristallen in het MTP-1-gewricht. Van de 4 patiënten met de klinische diagnose 'geen jicht' vond de reumatoloog bij 1 patiënt (25%) toch uratkristallen en bij 5 patiënten werden in een latere fase alsnog uratkristallen aangetoond. Van de 159 patiënten overleden er 19 (12%) tijdens de follow-upperiode.

Uit de analyse bleek dat de klinische diagnose jicht, vergeleken met de gouden standaard (uratkristallen), een sensitiviteit heeft van 0,99, een specificiteit van 0,08, een positief voorspellende waarde van 0,79 en een negatief voorspellende waarde van 0,75. De positieve en negatieve likelihood ratio's zijn respectievelijk 1,1 en 0,1.

Andere reumatische ziekten

Van de 159 patiënten bleken er bij het eerste onderzoek door de reumatoloog 10 (6%) een andere reumatische ziekte te hebben en 31 (19%) een ongespecificeerde artritis. Van laatstgenoemde patiënten bleken er bij vervolgonderzoek 5 (16%) alsnog jicht te hebben en 2 (6%) alsnog een andere reumatische ziekte.

Aan het eind van de onderzoeksperiode was de definitieve diagnose: 'jicht' voor 123 (77%) patiënten, 'andere reumatische ziekte' voor 12 (8%) patiënten en 'voorbijgaande ongespecificeerde monoartritis' voor 24 (15%) patiënten. De andere reumatische ziekten waren: artrose (n = 3), reumatoïde artritis (n = 2), arthritus psoriatica (n = 1), pseudojicht (n = 1), artritis secundair aan een inflammatoire darmziekte (n = 1), bunion (n = 1), palindroomreuma (n = 1), IgM-reumafactorpositieve artritis, niet te classificeren als reumatoïde artritis (n = 1) en IgM-reumafactor en anti-CCP-negatieve, ANA-positieve artritis, niet te classificeren als reumatoïde artritis (n = 1).

Klinische verschillen

[Tabel 1] toont de belangrijkste klinische verschillen tussen patiënten met en zonder jicht. De volgende kenmerken bleken significant vaker aanwezig bij patiënten met jicht: man, eerder artritis gehad, jicht zelf gerapporteerd, gebruik van diuretica, cardiovasculaire medicatie of antihypertensiva, hypertensie of cardiovasculaire ziekte, bierconsumptie, overgewicht, verhoogd urinezuur, verhoogd kreatinine, verlaagde glomerulaire filtratiesnelheid en verhoogd C-reactief proteïne. Wijnconsumptie werd minder vaak gevonden bij patiënten met jicht.

DISCUSSIE

Huisartsen stellen bij vrijwel alle patiënten met een MTP-1-artritis de diagnose jicht. De sensitiviteit van deze klinische diagnose is hoog, maar de specificiteit zeer laag: een patiënt met een MTP-1-artritis die géén jicht had, werd zelden correct gediagnosticeerd door de huisarts. Bij onderzoek van de gewrichtsvloeistof blijkt de klinische diagnose meestal juist, maar ons onderzoek laat zien dat de MTP-1-artritis in een kwart van de gevallen een teken is van een andere reumatische ziekte. De differentiaaldiagnose van MTP-1-artritis is uitgebreid.

Maakt het voor de behandeling iets uit of een acute MTP-1-artritis al dan niet veroorzaakt wordt door jicht? Het onderscheid is van belang als het om een septische artritis gaat, en in de huisartsenpraktijk is dat een zeldzaamheid die altijd een spoedverwijzing impliceert. Verder zal over behandeling met een NSAID geen discussie ontstaan, maar dat wordt anders wanneer men prednison of colchicine overweegt, die alleen bij jicht bewezen werkzaam zijn, of een (langdurig!) urinezuurverlagende behandeling met bijvoorbeeld allopurinol. Het onderscheid tussen jicht en niet-jicht is ook van belang voor een juiste inschatting van de cardiovasculaire risico's.⁴⁻⁶

De diagnose jicht is alleen met zekerheid te stellen door de reumatoloog, die het gewrichtsvocht onderzoekt op de aanwezigheid van urinezuurkristallen; de huisarts is aangewezen op klinische kenmerken. In ons onderzoek hebben we een aantal klinische kenmerken geïdentificeerd die het onderscheid tussen 'jicht' en 'geen jicht' kunnen helpen maken, waaronder de aanwezigheid van hypertensie of een cardiovasculaire ziekte en een verhoogde serumconcentratie urinezuur. Een zestal van die kenmerken, naast de aanwezigheid van een MTP-1-artritis, vindt men terug in de beslisregel in [tabel 2], aan de hand waarvan de huisarts kan inschatten hoe groot de kans is dat een monoartritis veroorzaakt wordt door jicht.¹ Deze beslisregel is in de huisartsenpraktijk een gevalideerd en praktisch aanvaardbaar alternatief voor de gouden standaard.

In onze deelnemersgroep bleef de oorzaak van de MTP-1-artritis bij 24 patiënten (15%) onbekend. Dat is lager dan de in de literatuur gerapporteerde percentages.⁷⁻⁸ Een ruime meerderheid (77%) van de 31 patiënten met ongespecificeerde artritis meldde geen klachten meer gedurende de follow-up-periode en bij slechts 7 (23%) van hen werd uiteindelijk alsnog een diagnose gesteld. We kunnen niet volledig uitsluiten dat

Tabel 2 Diagnostische beslisregel voor monoartritis in de huisartsenpraktijk

Klinisch kenmerk	Score
Man	2
Eerdere artritisaanval gemeld	2
Acuut begin, binnen 1 dag	0,5
Gewrichtsroodheid	1
MTP-1-artritis	2,5
Hypertensie of cardiovasculaire ziekte*	1,5
Serumconcentratie urinezuur > 0,35 mmol/l	3,5
<i>Totaal</i>	...
≤ 4 punten:	
3% kans op jicht; overweeg een andere diagnose	
4-8 punten:	
diagnose onzeker; overweeg verwijzing voor onderzoek van het gewrichtsvocht op urinezuurkristallen	
≥ 8 punten:	
80% kans op jicht; behandel de patiënt als jichtpatiënt, inclusief zorg voor cardiovasculaire risico's	

* Angina pectoris, myocardiinfarct, hartfalen, CVA, TIA of perifeer vaatlijden.

een van de 24 patiënten met ongespecificeerde artritis toch jicht had, maar het is niet waarschijnlijk aangezien jicht een recidiverende aandoening is en de follow-upduur zes jaar was.

Ons onderzoek heeft uitgewezen dat de serumconcentratie urinezuur bij bijna alle deelnemers (98%) verhoogd was tijdens een jichtaanval. Dat is in tegenspraak met eerder onderzoek.⁹⁻¹⁰ Een mogelijke verklaring is dat wij voor de diagnose jicht zijn uitgegaan van de gouden standaard, terwijl de genoemde onderzoeken ook klinische criteria accepteerden. In ons onderzoek lag de urinezuurspiegel bij de meerderheid van de deelnemers in de niet-jichtgroep (56%) binnen de referentiewaarden, maar was zij bij een aanzienlijke minderheid (44%) wel verhoogd. Dat geeft aan dat de diagnose jicht niet alleen op basis van de urinezuurspiegel gesteld mag worden en dat er aanvullende klinische kenmerken nodig zijn om onderscheid te maken met een niet-jichtartritis.¹

De pijnscore is niet geschikt om te differentiëren tussen jicht en geen jicht: de gemiddelde pijnscore van deelnemers met jicht was 54,3 (SD 22,4), die van deelnemers zonder jicht was 51,4 (SD 23,84); het verschil bleek niet significant ($p = 0,65$).

Sterke en zwakke punten

Een sterk punt van ons onderzoek is dat een grote groep eerstelijnspatiënten met MTP-1-artritis een diagnostische gewrichtspunctie heeft ondergaan, terwijl huisartsen in de dagelijkse praktijk bij een vermoeden van jicht slechts 10% van de patiënten verwijzen naar een reumatoloog.¹¹

Een zwak punt van ons onderzoek is dat wij bij 24 deelnemers (15%) geen diagnose konden stellen. Bij 7 van hen kwam dat doordat tijdens de gewrichtspunctie geen of twijfelachtig gewrichtsvocht werd verkregen. Dit percentage (29%) is veel hoger dan het overeenkomstige percentage in de deelnemersgroep als geheel (6%). Dat dit te wijten zou zijn aan de aspiratietechniek of aan de vaardigheid van de reumatoloog lijkt ons onwaarschijnlijk, aangezien het een ervaren reumatoloog

betrof en de test een sensitiviteit van 95% en een specificiteit van 97% heeft voor kristalherkenning.¹² De oorzaak is waarschijnlijk dat de artritis in deze patiënten milder was.

CONCLUSIE

Op grond van dit onderzoek pleiten we ervoor niet elke MTP-1-artritis automatisch te beschouwen als jicht, maar ook andere klinische kenmerken in het oordeel te betrekken. Voor dat doel is er een gevalideerde diagnostische beslisregel opgesteld die uitgaat van zeven eenvoudig vast te stellen klinische kenmerken. Als de huisarts blijft twijfelen aan de diagnose, dan is verwijzing naar een reumatoloog voor een gewrichtspunctie aan te bevelen. ■

LITERATUUR

- Janssens HJ, Fransen J, Van de Lisdonk EH, Van Riel PL, Van Weel C, Janssen M. A diagnostic rule for acute gouty arthritis in primary care without joint fluid analysis. *Arch Intern Med* 2010;170:1120-6.
- Zhang W, Doherty M, Pascual E, Bardin T, Barskova V, Conaghan P, et al. EULAR evidence based recommendations for gout. Part I: Diagnosis. Report of a task force of the Standing Committee for International Clinical Studies Including Therapeutics (ESCI-SIT). *Ann Rheum Dis* 2006;65:1301-11.
- Grahame R, Scott JT. Clinical survey of 354 patients with gout. *Ann Rheum Dis* 1970;29:461-8.
- Choi HK, Curhan G. Independent impact of gout on mortality and risk for coronary heart disease. *Circulation* 2007;116:894-900.
- Krishnan E, Svendsen K, Neaton JD, Grandits G, Kuller LH. Long-term cardiovascular mortality among middle-aged men with gout. *Arch Intern Med* 2008;168:1104-10.
- Kuo CF, See LC, Luo SF, Ko YS, Lin YS, Hwang JS, et al. Gout: an independent risk factor for all-cause and cardiovascular mortality. *Rheumatology (Oxford)* 2010;49:141-6.
- Savolainen E, Kaipiainen-Seppanen O, Kroger L, Luosujarvi R. Total incidence and distribution of inflammatory joint diseases in a defined population: results from the Kuopio 2000 arthritis survey. *J Rheumatol* 2003;30:2460-8.
- Van der Helm-van Mil AH, Le Cessie S, Van Dongen H, Breedveld FC, Toes RE, Huizinga TW. A prediction rule for disease outcome in patients with recent-onset undifferentiated arthritis: how to guide individual treatment decisions. *Arthritis Rheum* 2007;56:433-40.
- Oh H, Park J, Seo W. Development of a web-based gout self-management program. *Orthop Nurs* 2011;30:333-41;quiz 42-3.
- Urano W, Yamanaka H, Tsutani H, Nakajima H, Matsuda Y, Taniguchi A, et al. The inflammatory process in the mechanism of decreased serum uric acid concentrations during acute gouty arthritis. *J Rheumatol* 2002;29:1950-3.
- Pal B, Foxall M, Dysart T, Carey F, Whittaker M. How is gout managed in primary care? A review of current practice and proposed guidelines. *Clin Rheumatol* 2000;19:21-5.
- Lumbreras B, Pascual E, Frassetto J, Gonzalez-Salinas J, Rodriguez E, Hernandez-Aguado I. Analysis for crystals in synovial fluid: training of the analysts results in high consistency. *Ann Rheum Dis* 2005;64:612-5.

Ferdinand Schreuder

De hulpvraag bestaat niet

Sinds ongeveer drie decennia leren huisartsen de hulpvraag van de patiënt te verhelderen. Dokters moeten eerst het probleem achter de klacht begrijpen en vervolgens de hulpvraag achterhalen om daarna te bepalen of zij die vraag kunnen en willen beantwoorden. Omdat die hulpvraag lang niet altijd een zuiver medische vraag is, is het 'me-

disch model' (klacht > diagnose > therapie) met name in de huisartsenpraktijk een ineffectieve methode om patiënten te helpen.

Dit verhelderen van de hulpvraag lijkt gebaseerd op de gedachte dat een patiënt met een al dan niet bewuste hulpvraag de spreekkamer binnenkomt en dat de huisarts die met de juiste gesprekstechnieken kan achterhalen. Heel vaak klopt dat niet. Veel patiënten weten niet wat ze willen. Zo kan het gebeuren dat 'de' hulpvraag van de patiënt ontstaat in de

spreekkamer: daarmee is de hulpvraag niet iets van de patiënt, maar iets van het consult, iets van de patiënt en de dokter samen dus.

De dokter zal er daarbij naar streven een hulpvraag te definiëren waarop hij wil antwoorden en hem onwelgevallige hulpvragen willen vermijden. Soms door nauwelijks bewuste manipulatie, soms in regelrechte onderhandeling. Zo krijgt een huisarts niet alleen de patiënten die bij hem horen, maar ook de hulpvragen die bij hem horen. ■





Stepped care bij artrose

Samenvatting

Smink AJ, Van den Ende CH, Vliet Vlieland TP, Bijlsma JW, Swierstra BA, Kortland JH, Voorn TB, Teerenstra S, Schers HJ, Dekker J, Bierma-Zeinstra SM. Stepped care bij artrose. *Huisarts Wet* 2015;58(6):299-301.

DOEL Vaststellen of een stepped-carebehandelstrategie in staat is zowel de gezondheid als het zorggebruik van patiënten met knie- of heupartrose te verbeteren.

METHODE Prospectief observationeel cohortonderzoek met een follow-up van twee jaar, uitgevoerd tussen augustus 2010 en maart 2013 in 38 huisartsenpraktijken in de regio Nijmegen. De huisartsen ontvingen voorlichting over een stepped-carebenadering voor knie- en heupartrose, BART genaamd. Bij 280 patiënten met knie- of heupartrose werden pijn, fysiek functioneren, zelfeffectiviteit en actieve pijn coping gemeten op baseline en na 6, 12, 18 en 24 maanden, en werd vastgesteld in hoeverre de aanbevolen behandelstrategie werd gevolgd.

RESULTATEN Ongeveer de helft van de 280 deelnemers kreeg zorg conform de aanbevolen behandelstrategie. Deze groep was gemiddeld jonger en had minder comorbiditeit, minder pijnlijke gewrichten en minder vaak een aanvullende verzekering. We vonden geen significante verschillen tussen beide groepen in pijn, fysiek functioneren, zelfeffectiviteit en actieve pijn coping.

CONCLUSIE Verder onderzoek naar de toegevoegde waarde van stepped care zou zich moeten concentreren op de definitie van 'optimale zorg', de langetermijneffecten van te vroeg ingezette behandelingen en andere uitkomsten, zoals kosten en bijwerkingen.

INLEIDING

Het gangbare beleid bij patiënten met artrose van knie of heup is niet optimaal. Er worden vaak interventies gebruikt waarvan de effectiviteit niet bewezen is, terwijl de aanbevolen niet-chirurgische behandelmogelijkheden niet altijd adequaat worden toegepast.¹

De aanbevolen strategie bij artrose is, zoals bij alle chronische aandoeningen, *stepped care*. Dit houdt in dat de behandeling niet intensiever is dan nodig en dat complexere interventies pas in beeld komen als eenvoudige interventies onvoldoende resultaat hebben. In de regio Nijmegen is op basis van landelijke consensus een multidisciplinaire stepped-carebehandelstrategie voor knie- en heupartrose ontwikkeld en geïmplementeerd, BART genaamd.² BART structureert de niet-chirurgische behandelmogelijkheden van knie- en heupartrose in drie stappen van oplopende intensiteit, en beschrijft bij elke stap de optimale diagnostiek, behandeling en evaluatie.

Onze aanname was dat de aanbevolen behandelstrategie zou resulteren in betere lichamelijke en psychische uitkomsten, zoals pijn, fysiek functioneren, zelfeffectiviteit en actieve copingstijl. Deze aanname hebben we geëvalueerd in een cohortonderzoek gedurende de eerste twee jaar na de im-

plementatie van BART in de eerstelijnsgezondheidszorg rond Nijmegen.

METHODE

We gebruikten de gegevens van een twee jaar durend prospectief observationeel cohortonderzoek, uitgevoerd tussen augustus 2010 en maart 2013. Huisartsen uit het netwerk Nijmeegse Universitaire Huisartspraktijken (NUHP), dat verbonden is aan de afdeling Eerstelijns geneeskunde van het Radboudumc, includeerden patiënten met een nieuwe episode van knie- of heupklachten. Exclusiecriteria waren: recente of geplande gewrichts vervanging, onvoldoende beheersing

Wat is bekend?

- Ondanks de beschikbaarheid van evidence-based richtlijnen omtrent management van knie- en heupartrose is de zorg in Nederland niet optimaal.
- Bij diverse chronische aandoeningen, zoals astma, hypertensie, verslaving en diabetes, wordt een systematische en stapsgewijze aanpak, *stepped care*, aanbevolen om te voorkomen dat ingrijpende behandelingen te vroeg worden ingezet.
- Voor knie- en heupartrose is nu ook een behandelstrategie ontwikkeld met drie stappen waarin de niet-chirurgische behandelmogelijkheden in oplopende intensiteit worden toegepast.

Wat is nieuw?

- De onderzochte stepped-carebenadering was in de eerste twee jaar na invoering niet geassocieerd met significante verbeteringen in pijn, fysiek functioneren, zelfeffectiviteit en actieve pijn coping.
- De redenen van de huisarts om al dan niet af te wijken van de aanbevolen behandelstrategie voor knie- en heupartrose moesten beter in kaart gebracht worden.
- De toegevoegde waarde van de aanbevolen behandelstrategie moet gezocht worden in de langetermijneffecten, bijwerkingen en kosten van de diverse behandelingen.

Sint Maartenskliniek, afdeling Reumatologie, Postbus 9011, 6500 GM Nijmegen: dr. A.J. Smink, arts-onderzoeker; dr. C.H.M. van den Ende, reumatoloog. Sint Maartenskliniek, afdeling Orthopedie, Ubbergen: dr. B.A. Swierstra, orthopeed. LUMC, afdeling Reumatologie en Orthopedie, Leiden: prof.dr. T.P.M. Vliet Vlieland, arts-epidemioloog, bijzonder hoogleraar Doelmatigheid van revalidatieprocessen, in het bijzonder fysiotherapie. UMC Utrecht, afdeling Reumatologie en Klinische Immunologie: prof.dr. J.W.J. Bijlsma, reumatoloog, hoogleraar Reumatologie. Reuma Patiënten Bond, Amersfoort: J.A. Kortland, oefentherapeut, bestuurslid. Radboudumc, afdeling Eerstelijns geneeskunde, Nijmegen: prof.dr. Th.B. Voorn, huisarts, emeritus hoogleraar Huisartsgeneeskunde; dr. H.J. Schers, huisarts-onderzoeker. Radboudumc, afdeling Epidemiologie, biostatistiek & HTA, Nijmegen: dr. S. Teerenstra, biostatisticus. VUmc, afdeling Revalidatiegeneeskunde, Amsterdam: prof.dr. J. Dekker, psycholoog, hoogleraar Paramedische zorg. Erasmus MC, afdeling Huisartsgeneeskunde, Rotterdam: prof.dr. S.M.A. Bierma-Zeinstra, fysiotherapeut, hoogleraar Artrose en gerelateerde aandoeningen • Correspondentie: a.j.smink@gmail.com • Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

Dit is een vertaling van Smink AJ, Van den Ende CH, Vliet Vlieland TP, Bijlsma JW, Swierstra BA, Kortland JH, Voorn TB, Teerenstra S, Schers HJ, Dekker J, Bierma-Zeinstra SM. Effect of stepped care on health outcomes in patients with osteoarthritis: an observational study in Dutch general practice. *Br J Gen Pract* 2014;64:e538-44. Publicatie gebeurt met toestemming van de uitgever.

van de Nederlandse taal, een terminale aandoening en een leeftijd onder de 18 jaar. De huisartsen vroegen patiënten tijdens het consult, of schriftelijk na een recent consult om deel te nemen, en de deelnemers ontvingen een zelfmanagementboekje, de *Zorgwijzer artrose*.³

De onderzoekers bezochten de deelnemende huisartsenpraktijken om voorlichting te geven over het onderzoek, de behandelstrategie en het gebruik van de zorgwijzer. De huisartsen ontvingen informatiemateriaal, herinneringen en een uitnodiging voor een multidisciplinair symposium.

Uitkomstmaten

Onze uitkomstmaten waren pijn en fysiek functioneren, gemeten met de Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index, zelfeffectiviteit (vermogen en overtuiging om adequaat en efficiënt te handelen), gemeten met de Dutch General Self-Efficacy Scale, en actieve copingstijl, gemeten met de Pain Coping Inventory. Deze metingen vonden plaats op baseline en na 6, 12, 18 en 24 maanden. Bij elke meting vroegen we de deelnemers welke zorg ze in de afgelopen 6 maanden hadden ontvangen vanwege hun knie- of heupproblemen. Op basis hiervan berekenden we voor elke behandel-mogelijkheid het cumulatieve percentage 'gebruikers'.

Geleverde zorg

De behandelstrategie presenteert behandelopties in de volgende volgorde: voorlichting, leefstijladviezen, paracetamol (stap 1); fysiotherapie, verwijzing naar een diëtist, ontstekingsremmende pijnstillers, tramadol (stap 2); optioneel intra-articulaire injecties, multidisciplinaire zorg, transcutane elektrische zenuwstimulatie (stap 3). Daarbij wordt een behandeling alleen aangeboden als de behandelingen uit de voorgaande stap tot onvoldoende resultaat leidden.

Wij definieerden de geleverde zorg als 'conform de behandelstrategie' indien de zorgverlener alle modaliteiten uit eerdere stappen had aangeboden of geleverd, alvorens de geavanceerdere modaliteiten uit een vervolgstap aan te bieden. Met andere woorden: de patiënt moest tijdens de onderzoeksperiode alle geadviseerde behandelingen uit stap 1 ontvangen hebben (voorlichting, leefstijladvies én paracetamol) voorafgaand aan een behandeling uit stap 2, en moest alle geadviseerde behandelingen uit stap 2 ontvangen hebben voorafgaand aan een behandeling uit stap 3.

Analyse

We analyseerden verschillen tussen groepen met behulp van de chikwadraattoets, de t-toets of de Mann-Whitney U-toets. Met multivariabele regressieanalyse onderzochten we de associaties tussen 'zorg conform de behandelstrategie' en de vier uitkomstmaten. Ontbrekende gegevens rekenden we toe om power te behouden en bias te verminderen.

RESULTATEN

Aan het onderzoek namen 70 huisartsen van 38 verschillende praktijken deel. Zij selecteerden 528 patiënten, van wie er 215 afvielen, 83 omdat ze niet aan de inclusiecriteria voldeden en 132 omdat ze niet geïnteresseerd waren in deelname. Uiteindelijk werden 313 patiënten geïncludeerd, van wie er 29 uitvielen tijdens de onderzoeksperiode, zodat er 284 overbleven. Van 280 patiënten konden we bepalen of de zorg die zij ontvangen hadden 'conform de behandelstrategie' was: bij 163 patiënten (58%) was dat niet het geval, bij 117 patiënten (42%) was de zorg wel conform de behandelstrategie. De gemiddelde leeftijd in deze twee groepen was respectievelijk 65 jaar (SD 10) en 62 jaar (SD 10); het aantal mannen was respectievelijk 62 (38%) en 43 (37%).

In de twee jaar na inclusie verbeterden de pijn en het fysiek functioneren bij alle deelnemers significant (respectievelijk 7% en 6%), terwijl de niveaus van zelfeffectiviteit en actieve copingstijl niet veranderden. We vonden geen statistisch significante verschillen tussen patiënten die wel of niet conform de behandelstrategie waren behandeld: het gecorrigeerde verschil op de pijnschaal was -4,3 (95%-BI -10,3 tot 1,7), dat op fysiek functioneren was -1,9 (-7,0 tot 3,1) [tabel]. Ook op het gebied van zelfeffectiviteit en actieve pijn copingstijl waren er geen significante verschillen.

BESCHOUWING

Op de vier uitkomstmaten vonden we geen statistisch significante verschillen tussen patiënten die al dan niet stepped care hadden ontvangen conform onze behandelstrategie. Daarbij is een aantal kanttekeningen op zijn plaats.

Een eerste kanttekening is dat de patiënten die geen stepped care conform de behandelstrategie ontvingen over het algemeen ouder waren, bij aanvang meer comorbiditeit en meer pijnlijke gewrichten hadden, en minder vaak een aanvullende verzekering. Deze factoren maken het soms onvermijdelijk of zelfs wenselijk om af te wijken van het stepped-careprincipe. 'Conform de behandelstrategie' staat dus niet per se gelijk aan

Tabel Uitkomsten van 'zorg conform de stepped-carebehandelstrategie' (BART) versus 'zorg niet conform de behandelstrategie' na twee jaar

Uitkomsten	Niet conform BART		Conform BART		Ongecorrigeerd verschil		Gecorrigeerd verschil*			
		(95%-BI)		(95%-BI)		p		(95%-BI)		p
Pijn (schaal 0-100)	8,8	(4,9 tot 12,7)	3,6	(-0,6 tot 7,7)	-5,2	(-10,1 tot 0,5)	0,08	-4,3	(10,3 tot 1,7)	0,16
Fysiek functioneren (schaal 0-100)	7,4	(4,0 tot 10,8)	4,3	(0,4 tot 8,1)	-3,1	(-8,1 tot 1,9)	0,22	-1,9	(-7,0 tot 3,1)	0,45
Zelfeffectiviteit (schaal 12-48)	-0,4	(-1,2 tot 0,4)	0,6	(-0,3 tot 1,5)	0,8	(-0,5 tot 2,2)	0,23	0,6	(8,3 tot 2,0)	0,41
Actieve pijn coping (schaal 10-40)	-1,6	(-3,6 tot 0,4)	-0,6	(-2,8 tot 1,6)	1,1	(-2,1 tot 4,3)	0,49	1,7	(-1,5 tot 4,9)	0,30

* Gecorrigeerd voor mogelijke confounders: leeftijd; comorbiditeit; aanvullende verzekering; aantal pijnlijke gewrichten; geslacht van de huisarts; houding van de huisarts ten opzichte van conservatieve behandeling, zoals gebleken in eerder onderzoek.⁴

‘optimale zorg’. Om een betere definitie te kunnen geven, zouden de redenen van huisartsen om af te wijken van de strategie in kaart moeten worden gebracht.

Ten tweede verschilde het zorggebruik tussen beide groepen. In de stepped-caregroep kregen meer patiënten voorlichting en leefstijladvies, in de groep die van de strategie afweek kregen meer patiënten intra-articulaire injecties. Dit kan onze resultaten hebben beïnvloed, aangezien voorlichting en leefstijladvies op pijn relatief minder effect hebben dan intra-articulaire injecties.⁵ Andere uitkomstmaten, zoals zorgkosten en bijwerkingen, kunnen het effect van stepped care wellicht beter in kaart brengen.

Een derde kanttekening is dat een periode van twee jaar wellicht te kort is om verschillen te kunnen detecteren. In eerder onderzoek zagen we tijdens de follow-up dat verschillen in pijn en fysiek functioneren bij patiënten met heup of knie-artrose in de eerste jaren nauwelijks zichtbaar zijn.⁶ We hadden verwacht dat het zelfmanagementboekje een gunstige invloed zou hebben op zelfeffectiviteit en actieve pijn coping, maar om deze uitkomsten te verbeteren lijken toch geavanceerdere interventies noodzakelijk.⁷

Tot slot, observationeel onderzoek is niet de optimale methode om een oorzakelijk verband tussen behandelstrategie en zorguitkomsten te onderzoeken. Een belangrijke beperking is het risico op ‘confounding door indicatie’. Ook na correctie voor verschillende baselinekenmerken bleken de twee groepen patiënten in ons onderzoek niet helemaal vergelijkbaar. Een RCT zou deze bias kunnen ondervangen, maar brengt weer andere beperkingen met zich mee, zoals het risico op contaminatie en *recruitment bias*.

CONCLUSIE

De artrosezorg kan beter, vooral omdat niet altijd alle stappen in het zorgproces worden doorlopen. Het zou goed zijn conservatieve behandelmogelijkheden meer te benutten, alvorens over te gaan tot ingrijpendere behandelingen. Om meer greep te krijgen op dit behandelproces is verdere verkenning nodig van de besluitvorming in de spreekkamer. ■

LITERATUUR

- McHugh GA, Campbell M, Luker KA. Quality of care for individuals with osteoarthritis: a longitudinal study. *J Eval Clin Pract* 2012;18:534-41.
- Smink AJ, Van den Ende CH, Vliet Vlieland TP, Swierstra BA, Kortland JH, Bijlsma JW, et al. ‘Beating osteoArthritis’: development of a stepped care strategy to optimize utilization and timing of nonsurgical treatment modalities for patients with hip or knee osteoarthritis. *Clin Rheumatol* 2011; 30:1623-9.



Foto: Shutterstock/Vaaka

- Smink AJ. *Zorgwijzer artrose*. Nijmegen: Bone & Joint Decade NL, 2010.
- Smink AJ, Dekker J, Vliet Vlieland TP, Swierstra BA, Kortland JH, Bijlsma JW, et al. Health care use of patients with osteoarthritis of the hip or knee after implementation of a stepped-care strategy: an observational study. *Arthritis Care Res (Hoboken)* 2014;66:817-27.
- Zhang W1, Nuki G, Moskowitz RW, Abramson S, Altman RD, Arden NK, et al. OARS recommendations for the management of hip and knee osteoarthritis, Part III: Changes in evidence following systematic cumulative update of research published through January 2009. *Osteoarthritis Cartilage* 2010;18:476-99.
- Van Dijk GM1, Dekker J, Veenhof C, Van den Ende CH; Carpa Study Group. Course of functional status and pain in osteoarthritis of the hip or knee: a systematic review of the literature. *Arthritis Rheum* 2006;55:779-85.
- Fernandes L, Hagen KB, Bijlsma JW, Andreassen O, Christensen P, Conaghan PG, et al. EULAR recommendations for the non-pharmacological core management of hip and knee osteoarthritis. *Ann Rheum Dis* 2013;72:1125-35.



Complexiteit van cohortonderzoek naar alledaagse klachten

Alex Burdorf is *keynote speaker* op de NHG-Wetenschapsdag, 19 juni 2015 in Rotterdam.

Samenvatting

Burdorf A. *Complexiteit van cohortonderzoek naar alledaagse klachten.* *Huisarts Wet* 2015;58(6):302-4.

Het cohortonderzoek is al ruim vijftig jaar lang een onmisbaar instrument in de medische wetenschap. De klassieke cohortonderzoeken zijn nog steeds zeer waardevol, alleen al vanwege de grote hoeveelheid gegevens die ze hebben opgeleverd. Voor het onderzoek naar alledaagse klachten is klassiek cohortonderzoek echter niet vanzelf geschikt. De complexe patronen van oorzaak en gevolg bij deze aandoeningen vragen om een inventieve aanpak van de onderzoeker en om alternatieve statistische analysemethoden.

EEN ONMISBARE METHODE

De eenvoudigste manier om inzicht te krijgen in de oorzaken van een ziekte is het verloop in de tijd van de oorzaak, de determinant, het gevolg en de ziekte nauwkeurig vast te stellen. Dit volgen van het natuurlijk ziekteproces ligt aan de basis van het cohortonderzoek. Voor deze vorm van onderzoek heeft men een groep mensen nodig met een bepaald gemeenschappelijk kenmerk, en een groep mensen die dit kenmerk niet hebben. De onderzoekers volgen deze groepen gedurende enige maanden of jaren en bepalen de incidentie van nieuwe ziekten in beide groepen. Na afloop van de onderzoeksperiode vergelijken zij beide incidenties, en als de incidentie significant hoger is in de groep met het gemeenschappelijke kenmerk, wijzen ze dit kenmerk aan als determinant van de ziekte. In deze klassieke opzet wordt het cohortonderzoek veelvuldig toegepast voor het identificeren van de oorzaken van een ziekte (etiologie) en van de factoren die het beloop voorspellen (prognose), en ook voor het opsporen van bijwerkingen van behandelingen.

Een klassieker is het cohortonderzoek naar het effect van sigaretten roken op de sterfte aan longkanker onder Britse artsen. In 1951 stuurden de medische statistici Doll en Hill aan bijna 60.000 Britse artsen een korte vragenlijst over rookgewoonten, en 68% retourneerde de ingevulde enquête. In de jaren daarna vroegen zij op gezette tijden opnieuw naar de rookgewoonten en stelden zij de sterfte aan diverse ziekten vast. Een mijlpaal is hun analyse na tien jaar follow-up waarin zij lieten zien dat de totale sterfte onder de rokers 28% hoger was dan die onder de niet-rokers, en dat vooral longkanker en hart- en vaatziekten daar debet aan waren. Hun onderzoek laat nageen de volledige complexiteit van een cohortonderzoek zien: ten eerste hebben de duur en frequentie van het roken en het

type tabaksproduct wisselende invloed op de oversterfte; ten tweede veranderen rookgewoonten over de tijd; en ten derde varieert de latentietijd tussen oorzaak en gevolg sterk met de ziekte en met de leeftijd van eerste blootstelling.¹

Voor de huisarts die onderzoek doet naar alledaagse klachten komt daar nog een complicerende factor bij, want niet alleen de oorzaak varieert voortdurend in de tijd, maar ook de aard en de ernst van de ziekte fluctueren. Alledaagse klachten maken cohortonderzoek aanmerkelijk complexer dan de eenvoudige definitie doet vermoeden.

KLASSIEKE COHORTONDERZOEKEN IN NEDERLAND

In Nederland is vanaf het begin van de jaren zestig een rijke traditie opgebouwd van grootschalig cohortonderzoek. In 1960 startte het Zutphen-onderzoek, een onderzoek in een willekeurige steekproef van 1088 mannelijke Zutphenaren naar de invloed van voeding en leefstijl op chronische ziekten. Biometrisch onderzoek, een uitgebreide voedingsvragenlijst en een aanvullend interview vormden de basisgegevens. Door deze te koppelen aan de sterftcijfers gedurende de twintig jaar durende follow-up toonden de onderzoekers aan dat een dieet met 30 gram of meer vis per dag de incidentie van coronaire hartziekten met de helft reduceerde.² Zutphen is de bakermat van het wereldwijde advies dat een visrijk dieet goed is voor de gezondheid.

In 1965 startte het Vlaardingen-Vlagentwedde-onderzoek, waarin het effect van luchtverontreiniging op het ontstaan van astma en chronische bronchitis werd vergeleken bij stedelingen en plattelanders. De onderzoekers verzamelden 25 jaar lang elke drie jaar aanvullende gegevens met behulp van spirometrie, bloedonderzoek en een vragenlijst, en kregen daardoor een bijzonder inzicht in de dynamische samenhang van luchtverontreiniging en andere omgevingsprikkels met de aard, ernst en chroniciteit van luchtwegklachten. Het onderzoek leidde tot de 'Groningse hypothese' over de rol van bronchiale hyperreactiviteit in het ontstaan van astma.³

In dezelfde traditie staan beroemde cohortonderzoeken die startten in de jaren tachtig en die inzicht gaven in de oorzaken van belangrijke ziekten, zoals het Hoorn-onderzoek naar

De kern

- Het cohortonderzoek is een veelgebruikte methode om de oorzaken en prognostische factoren van een ziekte te identificeren en om bijwerkingen op te sporen.
- Het dynamische patroon van oorzaak en gevolg bij alledaagse klachten heeft belangrijke consequenties voor de wetenschapper die overweegt een cohortonderzoek te starten.
- Trajectanalyse en multilevelanalyse zijn moderne statistische methoden die variatie in ziekten en oorzaken kunnen beschrijven en kwantificeren.

de oorzaken van diabetes mellitus, het Rotterdam-onderzoek naar chronische ziekten en veroudering en de Amsterdamse cohortonderzoeken naar hiv/aids. In diezelfde tijd startten de eerste bevolkingsonderzoeken waarin screeningsmethoden voor borstkanker en baarmoederhalskanker formeel geëvalueerd werden. Deze cohortonderzoeken hebben later geleid tot de invoering van landelijke screeningsprogramma's.

Een van de grote successen van de bovengenoemde cohortonderzoeken is de omvangrijke verzameling gegevens van hoge kwaliteit die zij voortbrachten. Deze 'oude gegevens' zijn nog steeds van groot belang voor hedendaagse vragen, bijvoorbeeld in onderzoek naar gen-omgevingsinteracties. Vandaag de dag hebben de meeste publicaties die gebaseerd zijn op dit rijke materiaal niets meer te maken met de oorspronkelijke vraagstellingen.

ONDERZOEK NAAR ALLEDAAGSE KLACHTEN

Veel alledaagse klachten komen herhaaldelijk voor in iemands leven. Lage rugpijn is een goed voorbeeld: vrijwel iedereen krijgt er gedurende zijn of haar leven wel eens te maken en de 'lifetime-prevalentie' wordt geschat op 60-90%. De twaalfmaandsprevalentie in de algemene bevolking bedraagt 30-45% en de incidentie wordt geschat op 10-15%. Deze cijfers wijzen er al op dat lage rugpijn bij de meerderheid van de mensen binnen een aantal weken volledig verdwijnt. Het recidiepercentage is echter hoog: 40-70%.⁴

De [tabel] toont de resultaten van twee cohortonderzoeken waarin het vóórkomen van klachten van het bewegingsapparaat jaarlijks is uitgevraagd. Het eerste onderzoek, onder steigerbouwers, vond een jaarlijkse prevalentie van rugpijn die varieerde tussen 44% en 60%. Gedurende het eerste jaar van de follow-up zagen de onderzoekers een sterke selectie op deelnemers en daalde de prevalentie. Die bleef gedurende de resterende follow-up stabiel op groepsniveau, maar met een dynamisch patroon op individueel niveau.⁵ Het tweede onderzoek, naar nek- en schouderpijn onder verpleegkundig personeel, laat hetzelfde beeld zien: 59-69% van de werknemers die in een bepaald jaar klachten rapporteren, zal in het volgende jaar wederom deze klachten hebben, 15-19% is minimaal een jaar klachtenvrij alvorens in een bepaald jaar opnieuw klachten te melden en 31-41% is een jaar na de klachten volledig hersteld.⁶ Op basis van deze globale cijfers is geen goed onderscheid mogelijk tussen chronische en recidiverende klachten, maar gedetailleerde analyse laat zien dat het vooral om recidiverende klachten gaat.

Een dergelijk dynamisch klachtenpatroon heeft een aantal belangrijke consequenties voor de wetenschapper die overweegt een cohortonderzoek te starten. Ten eerste leidt de veel gehanteerde aanpak om een cohort te starten met mensen zonder enige klachten tot enige willekeur: als men hetzelfde onderzoek een jaar later zou starten, zou de selectie van deelnemers fors anders zijn. Ten tweede zal de gepresenteerde dynamiek niet alleen over één jaar optreden, maar ook binnen dat jaar. Daarmee wordt het minder belangrijk te voorspellen wie gedurende een bepaalde periode een gezondheidsklacht

Tabel Cohortonderzoeken bij specifieke beroepsgroepen: prevalentie, incidentie en recidief van klachten van het bewegingsapparaat

	Aanvang	Eerste follow-up	Tweede follow-up	Derde follow-up
Steigerbouwers	n = 288	n = 209	n = 163	n = 127
Lage rugpijn in de afgelopen 12 maanden:				
■ prevalentie	60%	46%	46%	44%
■ incidentie		20%	21%	28%
■ recidief		65%	77%	64%
Verpleegkundig personeel	n = 769	n = 529	n = 346	
Schouderpijn in de afgelopen 12 maanden:				
■ prevalentie	38%	33%	34%	
■ incidentie		15%	18%	
■ recidief		63%	69%	
Nekpijn in de afgelopen 12 maanden:				
■ prevalentie	36%	33%	33%	
■ incidentie		19%	17%	
■ recidief		59%	65%	

Bronnen: Elders 2004 (steigerbouwers);⁵ Luime 2004 (verpleegkundig personeel).⁶

zal hebben, maar interessanter om te onderzoeken waarom iemand op een bepaald moment een klacht heeft en niet enige weken eerder of later. Het klassieke cohortonderzoek is dan ook vooral geschikt om determinanten met langetermijneffecten te onderzoeken, terwijl acute oorzaken beter zijn vast te stellen met een patiënt-cross-overopzet.⁷ Ten derde: in een prognostisch onderzoek naar rugpijn met driemaandelijke metingen zullen de metingen in de eerste drie tot zes maanden inzicht geven in het herstel en zullen de daaropvolgende metingen vooral het normale patroon in de algemene bevolking laten zien. Ten vierde: in een interventieonderzoek naar de invloed van tilliften op rugpijn onder verpleegkundigen is het verstandiger zich te richten op de prevalentie dan op de incidentie.⁸

ALTERNATIEVE ANALYSESTRATEGIEËN

Het dynamische patroon van alledaagse klachten noopt bij de analyse tot een andere dan de klassieke aanpak, waarin de oorzaak altijd voorafgaat aan het ontstaan van de ziekte. Bij de alternatieve aanpak horen statistische analysemethoden die variatie in ziekten en oorzaken beschrijven en kwantificeren. Twee strategieën winnen tegenwoordig aan populariteit. De eerste is trajectanalyse, waarbij verschillende trajecten in de tijd worden geïdentificeerd en vervolgens wordt vastgesteld welke kenmerken de personen in bepaalde trajecten hebben. Het tweede alternatief is de multilevelaanpak, waarin herhaalde waarnemingen van determinant en ziekte worden

Abstract

Burdorf A. The complexity of cohort studies for everyday ailments. *Huisarts Wet* 2015;58(6):302-4.

Cohort studies are essential to medical science. The classic cohort studies of the last 50 years are still relevant, if only for the huge amount of data generated. However, cohort studies are not automatically appropriate for everyday medical ailments. Because of the complex patterns of cause and effect in these ailments, investigators need to be inventive and use alternative methods for statistical analysis.

gebruikt om de temporele transitie in ziektestatus te achterhalen en de factoren te bepalen die verantwoordelijk zijn voor deze transitie.⁹

Een mooi voorbeeld van de trajectaanpak is een groot onderzoek onder Finse werknemers, waarin het aantal klachten van het bewegingsapparaat een goede voorspeller bleek te zijn voor een traject van toenemend ziekteverzuim, met een minimum van tien werkdagen over een periode van zes jaar.¹⁰ Illustratief voor de multilevelaanpak is een onderzoek naar de invloed van weersomstandigheden op pijn en beperkingen bij patiënten met osteoartritis die twee jaar lang elke drie maanden een vragenlijst invulden. De lineaire regressieanalyse voor herhaalde waarnemingen liet zien dat luchtdruk en vochtigheid de symptomen beïnvloeden, maar dat het effect zo klein is (< 1%) dat het geen klinische relevantie heeft.¹¹

TOT SLOT

Het klassieke cohortonderzoek heeft zich in vijftig jaar ontwikkeld tot een krachtig design. De complexe patronen van oorzaak en gevolg bij klachten die in de Nederlandse huisartsenpraktijk veel voorkomen, vragen van de onderzoeker echter een inventieve aanpak en bijbehorende statistische analysemethoden. ■

LITERATUUR

- 1 Doll R, Hill AB. Mortality in relation to smoking: Ten years observations of British doctors. *Br Med J* 1964;1:1399-410.
- 2 Kromhout D, Bosschieter EB, De Lezenne Coulander C. The inverse relation between fish consumption and 20-year mortality from coronary heart disease. *N Engl J Med* 1985;312:1205-9.
- 3 Rijcken B, Schouten JP, Weiss ST, Speizer FE, Van der Lende R. The relationship between airway responsiveness to histamine and pulmonary function level in a random population sample. *Am Rev Respir Dis* 1988;137:826-32.
- 4 Elders LAM, Burdorf A. Rugaandoeningen. In: Buijs PC, Pal TM, Vernooij AIF, Weel ANH, redactie. *Handboek bedrijfsgezondheidszorg*. Maarssen: Elsevier gezondheidszorg, 2004.
- 5 Elders LAM, Burdorf A. Prevalence, incidence, and recurrence of low-back pain in scaffolders during a 3 year follow-up study. *Spine (Phila Pa 1976)* 2004;29:E101-6.
- 6 Luime LJ, Kuiper JJ, Koes BW, Miedema H, Verhaar JAN, Burdorf A. Work-related risk factors for incidence and recurrence of neck and shoulder complaints. *Scand J Work Environ Health* 2004;30:279-86.
- 7 Steffens D, Maher CG, Li Q, Ferreira ML, Pereira LS, Koes BW, et al. J. Effect of weather on back pain: results from a case-crossover study. *Arthritis Care Res* 2014;66:1867-72.
- 8 Burdorf A, Koppelaar E, Evanoff B. Assessment of the impact of lifting device use on low back pain and musculoskeletal injury claims among nurses. *Occup Environ Med* 2013;70:491-7.
- 9 Burdorf A. The need for novel strategies to analyze the dynamic pattern of worker's health over time and the consequences for sustained employability. *Scand J Work Environ Health* 2012;38:485-8.
- 10 Haukka E, Kaila-Kangas L, Ojajärvi A, Miranda H, Karppinen J, Viikari-Juntura E, et al. Pain in multiple sites and sickness absence trajectories: A prospective study among Finns. *Pain* 2013;154:306-12.
- 11 Dorleijn DMJ, Luijsterburg PAJ, Burdorf A, Rozendaal RM, Verhaar JAN, Bos PK, et al. Associations between weather conditions and clinical symptoms in patients with hip osteoarthritis: a two-year cohort study. *Pain* 2014;155:808-13.

Workshop H&W tijdens de NHG- Wetenschapsdag 2015

Een onderzoek is pas werkelijk afgerond als de resultaten zijn teruggekoppeld naar de Nederlandse huisartsenpraktijk. Dat is immers de plek waar de uitkomsten van het onderzoek moeten worden toegepast. *Huisarts & Wetenschap* is het tijdschrift

bij uitstek om de huisarts over die uitkomsten te informeren.

Tijdens de NHG-Wetenschapsdag op 19 juni 2015 geven we een workshop over H&W en bieden we u een kijkje in de keuken. Hoe kun je uitkomsten van onderzoek het best onder de aandacht brengen? Hoe komt een wetenschappelijk tijdschrift tot stand? Hoe verloopt de beoordeling van binnengekomen artikelen? Hoe wordt H&W gelezen en gewaardeerd?

We geven eerst een korte presentatie over de maandelijkse redactie en productie van H&W. Daarna bespreken we in kleine groepen hoe je de uitkomsten van onderzoek het best aan de Nederlandse huisarts kunt presenteren. Het vertalen van die uitkomsten is immers iets heel anders dan het schrijven voor een Engelstalig wetenschappelijk tijdschrift. Tot slot is er gelegenheid vragen te stellen aan redactieleden. ■

Just Eekhof



Richtlijnen

PRAKTIJKPROBLEEM

Een van uw patiënten is op de huisartsenpost geweest vanwege een TIA. Uit het verslag blijkt dat er geen contact is gezocht met een neuroloog voor evaluatie op een TIA-poli, omdat de waarnemend huisarts geen soufflé over de arteria carotis interna had gehoord. U bedenkt dat deze bevinding een vernauwing van deze slagader niet uitsluit en verwijst uw patiënt alsnog naar de neuroloog. Per slot van rekening is de kans op een herseninfarct met blijvende uitval na een TIA niet bepaald gering.

De volgende patiënt op uw spreekuur is een aantal weken geleden op de huisartsenpost gezien in verband met een verwonding. Deze patiënt komt nu voor een tweede injectie met tetanusvaccin. De ampul heeft hij al bij zich. U meent zich te herinneren dat een complete serie toxoïdinjecties niet nodig is bij patiënten die als kind hebben deelgenomen aan het Rijksvaccinatieprogramma en dat een eenmalige injectie in zulke gevallen voldoende is. U vraagt zich af waarom uw collega zo heeft gehandeld, hier bestaat toch een richtlijn voor?

ACHTERGROND

De wenselijkheid van richtlijnen, zoals NHG-Standaarden, ontstond vooral vanuit de waarneming dat het beleid van huisartsen bij eenzelfde aandoening vaak behoorlijk uiteenliep. Dergelijke variatie in beleid betekende dat een deel van de huisartsen zijn patiënten vermoedelijk op de verkeerde wijze behandelde. Bovendien waren de uiteenlopende adviezen die patiënten kregen niet bevorderlijk voor het aanzien van de beroepsgroep. In 1989 verscheen de eerste richtlijn voor huisartsen, de NHG-Standaard Diabetes.

UITWERKING

Richtlijnen zijn op te vatten als een verzameling van aanbevelingen over diagnostiek en beleid bij een klacht of aandoening. De aanbevelingen berusten zoveel mogelijk op resultaten van wetenschappelijk onderzoek, maar volgen daar nimmer rechtstreeks uit. Om een aanbeveling te kunnen formuleren, dient de wetenschappelijke kennis door de richtlijnmakers gewaardeerd en in context van de dagelijkse praktijk geplaatst te worden.¹ Daarbij letten zij op de onderlinge consistentie en coherentie van de aanbevelingen. Een aanbeveling om bepaalde diagnostiek te doen heeft alleen zin als de uitkomst ervan invloed heeft op de waarschijnlijkheidsdiagnose, de prognose, de therapiekeuze of het besluit te verwijzen. Anders

kan deze diagnostiek achterwege worden gelaten. Een voorbeeld daarvan is het beluisteren van de arteria carotis interna bij patiënten met een TIA. Het horen van een soufflé maakt een forse stenose die in aanmerking komt voor een endarteriëctomie wat waarschijnlijker, maar daarvoor geenszins bewijzend. Anderzijds sluit de afwezigheid van een soufflé een dergelijke stenose onvoldoende uit. Dat is de reden dat in de NHG-Standaard TIA uit 2004 het beluisteren van de arteria carotis niet wordt aanbevolen en het advies is meteen te verwijzen voor een duplexscan ter beoordeling van de doorankelijkheid van de arterie.² In de NHG-Standaard Beroerte, die de NHG-Standaard TIA inmiddels vervangt, komt het beluisteren van de carotiden niet meer ter sprake.

Het advies van de Gezondheidsraad bij een verwonding is dat bij volledig gevaccineerde mensen na meer dan 10 jaar met een eenmalige booster kan worden volstaan. Dit advies berust op de waarneming dat tetanus vrijwel uitsluitend voorkomt bij niet- of onvoldoende gevaccineerde mensen, terwijl bij het overgrote merendeel van degenen die het Rijksvaccinatieprogramma hebben doorlopen een beschermende antistof titer wordt gevonden. Van dit advies is ook een richtlijnvariant voor huisartsen beschikbaar die is te raadplegen via de site van het NHG.^{3,4}

BETEKENIS VOOR DE PRAKTIJK

Zonder richtlijnen zouden huisartsen zelf de literatuur moeten raadplegen om te achterhalen welk beleid het beste is. Dit is met de drukke dagelijkse praktijk en de grote variatie aan gepresenteerde ziektebeelden natuurlijk geen haalbare kaart.

Door de NHG-Standaarden is het beleid van huisartsen aanmerkelijk uniformer geworden. Huisartsen moeten globaal op de hoogte zijn van de inhoud en als ze zich iets niet tot in detail kunnen herinneren, deze weten te raadplegen. Helemaal uniform werken is eveneens geen reële optie, omdat het klachtenpatroon bij een aandoening geweldig kan variëren en ook de wens van de patiënt het beleid kan beïnvloeden. Met deze variatie houdt het vak zijn charmes. ■

LITERATUUR

- 1 Wiersma TJ, Zuiderent-Jerak T, Van Everdingen JJE, Burgers JS. Het formuleren van aanbevelingen. In: Van Everdingen JJE, Dreesens DHH, Burgers JS, Swinkels JA, Van Barneveld TA, Van der Weijden T, redactie. Handboek evidence-based richtlijnontwikkeling. Een leidraad voor de praktijk. Houten; Bohn Stafleu van Loghum, 2014.
- 2 Van Binsbergen JJ, Verhoeven S, Van Bentum STB, Schuling J, Beusmans GHM, Pleumeekers HJCM, et al. NHG-Standaard TIA. www.nhg.org.
- 3 Boukes FS, Wiersma TJ, Beaujean D, Burgmeijer RJE, Timen A. Tetanusprofylaxe in de huisartsenpraktijk. *Ned Tijdschr Geneeskd* 2004;148:2172-3.
- 4 Aanbevolen schema tetanusprofylaxe. https://www.nhg.org/sites/default/files/content/nhg_org/images/2004121730001t.jpg.

De serie Praktische epidemiologie laat zien dat er een wetenschappelijke onderbouwing bestaat voor veel handelingen die de huisarts in de dagelijkse praktijk intuïtief uitvoert. Aan de hand van een herkenbaar praktisch gegeven in de praktijk geven we kort aan hoe de wetenschap achter dit praktijkprobleem in elkaar zit. Correspondentie: j.eekhof@nhg.org

Nederlands Huisartsen Genootschap, afdeling Richtlijnontwikkeling en Wetenschap, Postbus 3231, 3502 GE Utrecht: dr. Tj. Wiersma, huisarts en senior wetenschappelijk medewerker • Correspondentie: t.wiersma@nhg.org

Homocysteïnespiegel en cardiovasculair risico

In de NHG-Standaard Cardiovasculair risicomangement komen volgens de SCORE-risicofunctie patiënten met een 10-jaarsrisico van 20% of meer op cardiovasculaire ziekte of sterfte in aanmerking voor preventieve medicamenteuze behandeling (antihypertensiva en/of cholesterolverlagers).¹ Deze risicofunctie is gevalideerd tot een leeftijd van 70 jaar en gaat uit van de klassieke risicofactoren: leeftijd, geslacht, rookstatus, systolische bloeddruk en cholesterolratio. Volgens de toelichting bij de standaard ligt het in de lijn der verwachting dat het risico van 70-plussers minstens gelijk is aan dat van 70-jarigen.

Echter, op hogere leeftijd verandert bijvoorbeeld de mate waarin de systolische bloeddruk het cardiovasculair risico beïnvloedt. Op zeer hoge leeftijd blijkt uit de Leiden 85-plus Studie zelfs dat de klassieke risicofactoren en bijbehorende risicofuncties het cardiovasculair risico niet meer adequaat voorspellen.² Er is dan ook veel onderzoek gaande naar de mogelijkheden om op basis van andere factoren, zoals biomarkers, het cardiovasculaire risico beter te voorspellen, zeker op hogere leeftijd. Een van deze biomarkers is het aminozuur homocysteïne.

HOMOCYSTEÏNE EN CARDIOVASCULAIRE ZIEKTE

Verschillende epidemiologische onderzoeken hebben laten zien dat een matig verhoogde homocysteïnespiegel geassocieerd is met een verhoogd risico op cardiovasculaire ziekten,³⁻⁵ zelfs tot op hoge leeftijd.^{2,6} De homocysteïnespiegel identificeert bij ouderen zonder cardiovasculaire voorgeschiedenis nauwkeurig degenen met een verhoogd risico.² Het verlagen van de homocysteïnespiegel met foliumzuur heeft echter geen effect op de incidentie van cardiovasculaire gebeurtenissen.^{7,8} Er is dus geen duidelijke causale relatie tussen een hoge homocysteïnespiegel en het cardiovasculaire risico. Mogelijk is er een nog onbekende (combinatie van) factor(en) die zowel de homocysteïnespiegel beïnvloedt als het cardiovasculaire risico. Dit roept de vraag op welke waarde homocysteïne dan nog heeft als cardiovasculaire risicopredictor.

HOMOCYSTEÏNE VOORSPELT BEHANDELEFFECT

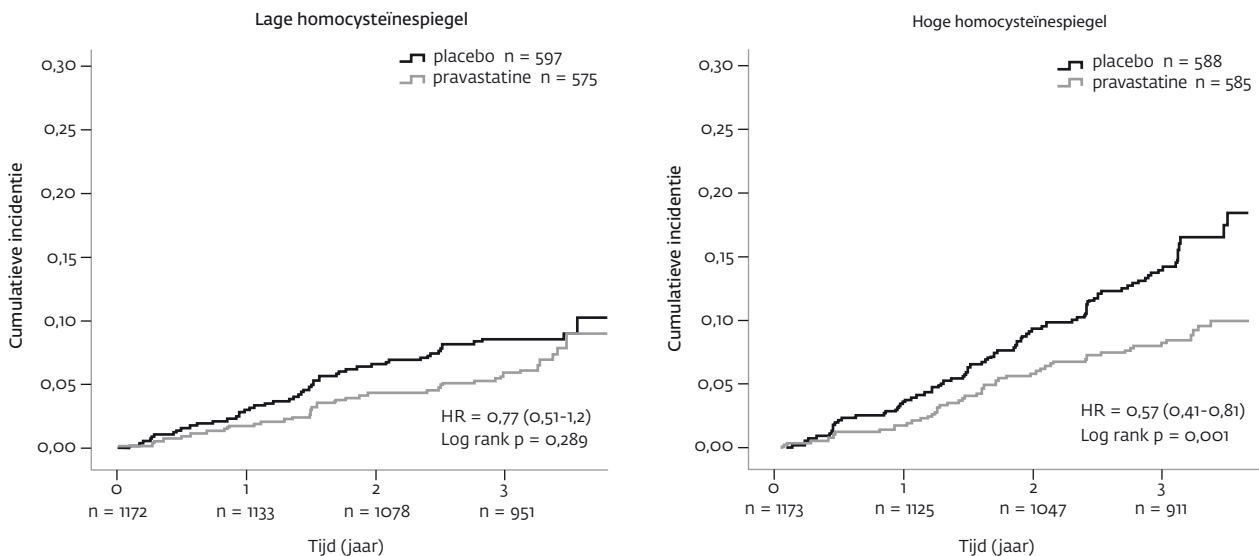
Om als huisarts preventieve cardiovasculaire medicatie te adviseren aan patiënten, is naast het voorspelde absolute cardiovasculaire risico, ook het voorspelde behandeffect van belang. In de PROSPER study⁹ voorspelden wij onlangs het cardiovasculaire risico op basis van homocysteïnespiegels en beschreven wij de verschillen in behandeffect met

pravastatine.¹⁰ PROSPER is een dubbelblind gerandomiseerd placebogecontroleerd onderzoek onder ouderen met een cardiovasculaire voorgeschiedenis of met risicofactoren voor cardiovasculaire ziekten, naar het effect van preventieve behandeling met pravastatine (n = 3522, leeftijd 70-82 jaar, 1765 mannen, gemiddelde follow-up tijd 3,2 jaar). Nadat eerdere onderzoeken hebben laten zien dat een verhoogde homocysteïnespiegel geassocieerd is met een verhoogd risico op cardiovasculaire ziekten op hogere leeftijd, zijn alsnog in de biobank baselinemonsters homocysteïnespiegels bepaald. De verdeling van deelnemers met en zonder cardiovasculaire voorgeschiedenis was gelijk over de groepen met lage, gemiddelde en hoge homocysteïnespiegel, gemiddeld had 48% een cardiovasculaire voorgeschiedenis. Deelnemers met een hoge homocysteïnespiegel hadden een 1,8 maal grotere kans op het krijgen van al dan niet fatale coronaire hartziekten dan deelnemers met een lage homocysteïnespiegel (HR 1,8; 95%-BI 1,2 tot 2,5), ook wanneer er gecorrigeerd werd voor cardiovasculaire voorgeschiedenis, klassieke risicofactoren, diabetes, CRP en nierfunctie. De [figuur] toont dat in de groep met een lage homocysteïnespiegel pravastatine geen effect had op de cumulatieve incidentie van al dan niet fatale coronaire hartziekten; in de hoge homocysteïne groep is wel een behandeffect van pravastatine zichtbaar (HR 0,57; 95%-BI 0,41 tot 0,81). In de groep met een lage homocysteïnespiegel was het absolute risico op al dan niet fatale coronaire hartziekten in de placebogroep 8,2% en in de pravastatine groep 6,7%. In de groep met een hoge homocysteïnespiegel daalde het absolute risico op al dan niet fatale coronaire hartziekten bij het gebruik van pravastatine met 6,7% van 15,9% in de placebogroep tot 9,2% in de pravastatine groep. Dit betekent dat vijftien mensen met een hoge homocysteïnespiegel behandeling behoeven met pravastatine gedurende 3,2 jaar om één extra al dan niet fatale coronaire hartziekte te voorkomen. In de groep met een lage homocysteïnespiegel moesten 65 mensen gedurende 3,2 jaar behandeld worden om hetzelfde resultaat te behalen. De multiplicatieve interactieterm (pravastatinebehandeling x homocysteïnespiegel) was niet significant (p = 0,10), het valt dus niet met zekerheid te zeggen dat een behandeling met pravastatine een grotere risicoreductie geeft bij hoge dan bij lage homocysteïnespiegels. Toch blijft overeind dat zelfs bij een gelijk relatief behandeffect behandeling in de hoogrisicogroep de grootste absolute risicoreductie geeft, omdat in deze groep nu eenmaal het absolute aantal te voorkomen incidenten het hoogste is.

Met de homocysteïnespiegel kunnen dus ouderen geselecteerd worden die niet alleen een hoog risico hebben op al dan niet fatale coronaire hartziekten, maar bij wie ook met pravastatine de grootste reductie in het absolute risico behaald kan worden.

LUMC, afdeling Public Health en Eerstelijngeneeskunde, Postbus 9600, 2300 RC Leiden: dr. Y.M. Drewes, jurist, arts Maatschappij en Gezondheid en onderzoeker; R.K.E. Poortvliet, huisarts en onderzoeker • Correspondentie: y.m.drewes@lumc.nl • Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

Figuur Cumulatieve incidentie van al dan niet fatale coronaire hartziekten in relatie tot pravastatinegebruik, gestratificeerd voor homocysteïne-spiegel op baseline



MAAR HOMOCYSTEÏNE IS GEEN OORZAAK

Hoewel homocysteïne cardiovasculaire ziekte en behandel-effect voorspelt, lijken huisartsen het niet vanzelfsprekend te vinden om homocysteïne te bepalen, omdat er geen oorza-kelijk verband is. Het invoeren van een dergelijke omslag in denken kost tijd. Dat hebben we ook gezien bij de invoering van de NHG-Standaard Cardiovasculair risicomanagement. Toen kostte het veel tijd om de omschakeling in het denken te bereiken dat het cardiovasculaire risico bepaalt of medica-menteuze behandeling zinvol is en niet zozeer de (hoogte van de) afzonderlijke risicofactoren: bij patiënten met een cardio-vasculair risico groter dan 20% is het volgens de SCORE-tabel zinvol om het gehele palet aan cardiovasculaire medicatie te geven, zonder het behandel-effect af te meten aan de bloed-druk of het cholesterolgehalte (mits de systolische bloeddruk > 140 mmHg en het LDL > 2,5 mmol/l). Zelfs al hebben patiënten geen absoluut verhoogd LDL-cholesterol (maar wel boven de behandelstreefwaarde van 2,5 mmol/l), dan zijn cholesterol-verlagers voor deze groep patiënten met verhoogd risico toch een zinvolle toevoeging.

Bij homocysteïne moet het causale denkkader losgelaten worden: een verlaging van de homocysteïnespiegel geeft geen verlaging van het cardiovasculaire risico, maar toch kan een ho-mocysteïnebeoordeling gebruikt worden om het cardiovasculaire risico en eventuele behandel-effect te voorspellen. Het gebruik van een marker om risico's te schatten, zonder causaal verband tussen de marker en de ziekte, gebeurt overigens wel vaker: ni-cotinevlekken op de vingers zijn een goede risico-indicator voor longkanker en hart- en vaatziekten, terwijl het schoonboenen van nicotinevlekken natuurlijk geen enkel risicoverlagend ef-

fect heeft. Homocysteïne is, net als nicotinevlekken, geen etio-logische factor, maar wel een goede predictor. Op basis van een niet-etologische factor kan dus een groep patiënten geselecteerd worden met een verhoogd cardiovasculair risico die het meeste baat heeft bij preventieve cardiovasculaire behandeling met pravastatine. Met deze epidemiologische benadering kun-nen in de toekomst andere nieuwe cardiovasculaire risicofacto-ren geïdentificeerd worden, zonder dat er een causaal verband aan ten grondslag hoeft te liggen.

Gezien de tijd die het gekost heeft om de omslag in het den-ken te bewerkstelligen bij de invoering van de NHG-Standaard Cardiovasculair risicomanagement, vinden causale, direct ge-relateerde risicofactoren waarschijnlijk makkelijker hun weg naar de praktijk van alle dag. De nieuwe biomarkers N-termi-nal pro-brain natriuretic peptide en troponine T – beide mar-kers van schade aan het hart, waarnaar op dit moment veel onderzoek plaatsvindt – zijn hiervan goede voorbeelden. Als het voorspelde behandel-effect van deze nieuwe biomarkers gelijk is aan de voorspellende waarde van homocysteïne, zul-len deze nieuwe biomarkers meer aanspreken in de huisart-senpraktijk en daardoor eenvoudiger te implementeren zijn. Een keuze voor deze direct gerelateerde biomarkers boven een epidemiologische biomarker als homocysteïne, moet echter op basis van absolute risicoreductie en number needed to treat gemaakt worden en niet (alleen) op basis van de eenvoudige logica uit het causale denkkader. ■

LITERATUUR

Zie www.henw.org, rubriek Commentaar.

NHG-Standaard Lumbosacraal radiculair syndroom (tweede herziening)

Annemieke Schaafstra, Wilma Spinnewijn, Sonja Bons, Maarten Borg, Bart Koes, Raymond Ostelo, Antje Spijker-Huiges, Jako Burgers, Margriet Bouma, Arianne Verburg

Belangrijkste wijzigingen

- Aanvraag van beeldvormende diagnostiek door de huisarts bij patiënten met een lumbosacraal radiculair syndroom (LRS) wordt ontraden.
- Er is meer aandacht voor de afweging van de voor- en nadelen van operatieve interventie en een in opzet voortgezette conservatieve behandeling bij onvoldoende verbetering van de klachten na zes tot acht weken.
- De aanbevelingen voor het postoperatieve beleid en het beleid bij chronische klachten zijn uitgebreid.
- Aanbevelingen voor diagnostiek en beleid bij een vermoeden van neurogene claudicatio intermittens op basis van een wervelkanaalstenose zijn uitgebreid.

Kernboodschappen

- Een LRS, meestal als gevolg van compressie van een lumbosacrale zenuwwortel door een discushernia, heeft doorgaans een gunstig natuurlijk beloop.
- De diagnose LRS wordt gesteld op basis van anamnese en lichamelijk onderzoek.
- Adviseer gedoseerd te bewegen en door te gaan met de dagelijkse activiteiten voor zover de klachten dit toelaten.
- Streef naar adequate pijnstilling (voldoende hoog gedoseerd, tijdcontingent).
- Verwijs alleen naar de neuroloog voor aanvullende diagnostiek bij aanwijzingen voor een ernstige oorzaak van het LRS, bij vermoeden van een cauda-equinasyndroom, een ernstige parese of wanneer een operatie wordt overwogen.
- Operatieve behandeling bij onvoldoende verbetering van de klachten na circa twaalf weken leidt tot een sneller herstel dan een in opzet voortgezette conservatieve behandeling. Na een

jaar is er geen verschil in effectiviteit tussen de twee behandelopties.

INLEIDING

De NHG-Standaard Lumbosacraal radiculair syndroom geeft aanbevelingen voor diagnostiek en beleid bij een vermoeden van een lumbosacraal radiculair syndroom (LRS). Deze standaard is afgestemd op de multidisciplinaire richtlijn Lumbosacraal Radiculair Syndroom van de Nederlandse Vereniging voor Neurologie en het CBO (2008). Bij de vertaling naar concrete aanbevelingen voor de huisarts is rekening gehouden met de diagnostische en therapeutische mogelijkheden en werkwijze in de eerste lijn.

Het LRS wordt gekenmerkt door uitstralende pijn in het been, al dan niet met andere prikkelingsverschijnselen (paresthesieën) en neurologische uitvalsverschijnselen, die suggestief is voor een aandoening van één (soms twee) specifieke lumbosacrale zenuwwortel(s).¹

De aanbevelingen in deze standaard geven de huisarts een handvat bij de differentiatie tussen een LRS en andere oorzaken van uitstralende pijn in het been. De standaard geeft aan welke categorie patiënten de huisarts zonder aanvullende diagnostiek zelf kan behandelen en in welke gevallen specialistische behandeling is aangewezen. Een minderheid van de patiënten wordt operatief behandeld. In de standaard worden aandachtspunten beschreven voor het postoperatieve beleid. Ook komt het beleid bij chronische klachten aan de orde.

In deze standaard worden ook aanbevelingen gegeven voor diagnostiek

en beleid bij een vermoeden van neurogene claudicatio intermittens op basis van een symptomatische lumbale wervelkanaalstenose. Voor de diagnostiek en het beleid bij lagerugpijn zonder aanwijzingen voor een LRS – met inbegrip van (aanhoudende) lagerugpijn na herstel van een LRS – wordt verwezen naar de NHG-Standaard Aspecifieke lagerugpijn. De behandeling van andere oorzaken van uitstralende pijn in het been valt buiten het bestek van deze standaard.

Deze standaard is tot stand gekomen in samenwerking met de Nederlandse Vereniging voor Neurologie (NVN), de Nederlandse Vereniging voor Neurochirurgie (NVVN), de Nederlandse Orthopaedische Vereniging (NOV) en het Koninklijk Nederlands Genootschap voor Fysiotherapie (KNGF) en sluit aan bij de ‘Verstandige keuzes bij een lage rughernia’ van de Orde van Medisch Specialisten, ZonMw en NPCF.²

ACHTERGRONDEN

Begrippen

Lumbosacraal radiculair syndroom: uitstralende pijn in één bil of been, al dan niet met andere prikkelingsverschijnselen (paresthesieën) en neurologische uitvalsverschijnselen (hypesthesie/hypalgesie, parese, verlaagde reflexen), die suggestief is voor een prikkeling van één (soms twee) specifieke lumbosacrale zenuwwortel(s).

Discushernia: uitpuiling van een tussenwervelschijf in het wervelkanaal, waardoor één of meer zenuwwortels bekneld kunnen raken.

Delegeren van taken

NHG-Standaarden bevatten richtlijnen voor huisartsen. Dit betekent niet dat de huisarts alle genoemde taken persoonlijk moet verrichten. Sommige taken kan de huisarts delegeren aan de praktijkassistente, praktijkondersteuner of praktijkverpleegkundige, mits zij worden ondersteund door duidelijke werkafspraken waarin is vastgelegd in welke situaties zij de huisarts moeten raadplegen en mits de huisarts toeziet op de kwaliteit. Omdat de keuze van de te delegeren taken sterk afhankelijk is van de lokale situatie, bevatten

de standaarden daarvoor geen concrete aanbevelingen.

Evenmin bevatten standaarden gedetailleerde aanwijzingen over de beoordeling van het spoedeisende karakter van een hulpvraag als de patiënt zich telefonisch meldt bij de triagist tijdens avond-, nacht- en weekenddiensten of bij de praktijkassistente tijdens praktijkuren. Meer gedetailleerde informatie hierover is te vinden in de NHG-TriageWijzer. Ook bij telefonische spoedbeoordeling geldt dat de huisarts verantwoordelijk blijft en moet toezien op de kwaliteit.

Schaafstra A, Spinnewijn WEM, Bons SCS, Borg MAJP, Koes BW, Ostelo RWJG, Spijker-Huiges A, Burgers JS, Bouma M, Verburg AFE. NHG-Standaard Lumbosacraal radiculair syndroom (tweede herziening). Huisarts Wet 2015;58(6):308-20.

De standaard en de wetenschappelijke verantwoording zijn geactualiseerd ten opzichte van de vorige versie, Huisarts Wet 2005;48(4):171-8.

Cauda-equinasyndroom: (uni- of bilaterale) motorische of sensibele uitval (rijbroek-anesthesie) al dan niet in combinatie met hevige radicaire pijn, urineretentie, incontinentie voor urine en/of feces als gevolg van compressie van meerdere sacrale zenuwwortels.

Neurogene claudicatio intermittens: uitstralende pijn, dove gevoelens en/of krachtverlies in één of beide benen en/of het rijbroekgebied, die optreden bij staan of lopen en verdwijnen bij zitten of vooroverbuigen.

Wervelkanaalstenose: vernauwingen van het wervelkanaal, meestal als gevolg van degeneratieve veranderingen van de benige en weke delen van de wervelkolom, hetgeen tot compressie van één of meer zenuwwortels kan leiden.

Epidemiologie

Het aantal nieuwe gevallen van 'lagerugpijn met uitstraling' (ICPC-code L86) in de huisartsenpraktijk bedraagt 12 per 1000 patiënten per jaar. De incidentie van 'lagerugpijn met uitstraling' neemt toe met de leeftijd en is het hoogst in de leeftijdscategorie 75 tot 84 jaar. Bij vrouwen wordt de aandoening iets vaker vastgesteld dan bij mannen. De prevalentie van 'lagerugpijn met uitstraling' bedraagt 36 per 1000 patiënten per jaar en vertoont dezelfde trend naar leeftijd als de incidentie. In een (onbekend) deel van de gevallen zullen niet-radicaire pijnklachten en neurogene claudicatio intermittens onder deze ICPC-code geregistreerd worden. Daarom zijn de incidentie- en prevalentiecijfers van het LRS naar alle waarschijnlijkheid lager dan de hierboven vermelde cijfers voor lagerugpijn met uitstraling. Uit bevolkingsonderzoeken waarin strikte criteria voor de diagnose LRS werden toegepast, blijkt dat de incidentie van LRS het hoogst is in de leeftijdscategorie 30 tot 64 jaar.

Een wervelkanaalstenose heeft bij mensen ouder dan 60 jaar een prevalentie van circa 20%. Deze stenose is bij het merendeel van de patiënten asymptomatisch. De incidentie van neurogene claudicatio intermittens op basis van

een lumbale wervelkanaalstenose bedraagt ongeveer 10 per 100.000 inwoners per jaar en stijgt met de leeftijd.³

Pathofysiologie

Meestal wordt een LRS veroorzaakt door compressie van een zenuwwortel door een discushernia. Een discushernia is een uitpuiling van de tussenwervelschijf(discus) in het wervelkanaal als gevolg van daling van het vochtgehalte en de elasticiteit (degeneratie) van de discus. Indien het discusmateriaal zich als een vrij fragment in het wervelkanaal bevindt, spreekt men van een sequester. Uitpuilend discusmateriaal kan weer

geresorbeerd worden. Dit treedt vooral op bij grote of gesequestreerde hernia's.

In de meeste gevallen gaat het om de disci op de niveaus L4-L5 en L5-S1 (elk circa 45%), omdat op deze niveaus de statische en kinetische krachten van de wervelkolom het grootst zijn. Een discushernia op het niveau L3-L4 is in circa 5% van de gevallen de oorzaak; op de niveaus L2-L3 en L1-L2 wordt minder frequent een discushernia vastgesteld.

Bij een discushernia op niveau L4-L5 wordt in de meeste gevallen zenuwwortel L5 gecompriëerd en bij een discushernia op niveau L5-S1 zenuwwortel S1. In geval van een centrale discushernia kan een

Abstract

Schaafstra A, Spinnewijn WEM, Bons SCS, Borg MAJP, Koes BW, Ostelo RWJF, Spijker-Huiges A, Burgers JS, Bouma M, Verburg AFE. Dutch College of General Practitioners' guideline Lumbosacral radicular syndrome. *Huisarts Wet* 2015;58(6):308-20.

The Dutch College of General Practitioners (NHG) has revised the 2005 guideline 'Lumbosacral radicular syndrome'. The revised guideline covers the diagnosis and management of lumbosacral radicular syndrome in general practice.

BACKGROUND In most cases, lumbosacral radicular syndrome is caused by a herniated disc with nerve root compression. Other causes include lumbar stenosis, malignancy, and infection. The condition generally has a favourable natural course: symptoms resolve within 3 months without operation in 75% of patients. A complicated course with severe paresis or cauda equina syndrome is rare.

DIAGNOSIS The diagnosis is based on the patient history and neurological examination. Lumbosacral radicular syndrome should be considered if pain radiates down the leg in a dermatomal pattern. There also may be sensory symptoms, weak or no reflexes, and/or motor dysfunction with the same radicular distribution. Patients may also suffer from low back pain, but this pain is usually less severe than the leg pain. The general practitioner should be alert to signs of severe underlying disease, such as malignancy or infection.

In the acute stage of the disease, diagnostic imaging is only indicated if there are indications that the symptoms are caused by underlying disease rather than disc herniation, if severe pain does not diminish with opioids, if cauda equina syndrome is suspected, or if there is severe or progressive paresis. In these cases, immediate referral to a neurologist for diagnostic imaging and treatment is indicated. In other cases, diagnostic imaging in the acute stage (duration of symptoms $\leq$ 6–8 weeks) is not useful, because findings, such as disc herniation, do not have consequences for treatment.

MANAGEMENT In patients with acute symptoms, treatment is conservative. Providing patients with adequate information about the cause and expected prognosis is an important part of the management strategy. Patients are advised to stay active and to continue daily activities as much as possible. Adequate pain management is a key element of treatment. If pain is severe, it is important to increase medication rapidly or to start treatment with opioids. If radicular pain does not respond to high-dose opioids, the patient should be referred to a neurologist.

Disc surgery may be considered if symptoms do not improve after 6–8 weeks. In patients with symptoms lasting about 12 weeks, disc surgery may provide more rapid relief of leg pain than continued conservative care, but there are no clear differences in pain relief after 1–2 years. Forty percent of patients who receive continued conservative care eventually undergo surgery. Patient preference is therefore an important feature of the decision-making process. The general practitioner and patient should together weigh the benefits and harms of surgery and continued conservative care.

If the patient opts for disc surgery, the general practitioner should refer the patient to a neurologist for diagnostic imaging. If clinical findings and symptoms are consistent with imaging findings, the patient should be referred to a neurosurgeon or specialist orthopaedic surgeon for surgical evaluation.

lager uittredende zenuwwortel worden gecompriëerd. Een grote discushernia kan meerdere zenuwwortels comprimeren. Compressie van de cauda equina leidt tot het cauda-equinasyndroom (CES) (zie *Natuurlijk beloop en prognose*).

In veel gevallen veroorzaakt een discushernia geen klinische verschijnselen. Zelfs indien de discushernia aanleiding geeft tot compressie en/of tractie van de op dat niveau uittredende zenuwwortel leidt dit niet altijd tot symptomen. Een

hypothetische verklaring voor deze bevinding is dat zowel compressie als een ontstekingsreactie, als gevolg van door de nucleus pulposus uitgescheiden pro-inflammatoire stoffen, nodig zijn om een LRS te veroorzaken.⁴

Meer zeldzame oorzaken van wortelcompressie zijn onder andere een foraminale stenose, spondylolisthesis, wervelfractuur, wervelmetastase, epiduraal abces of hematoom. Ook een ontsteking van een zenuwwortel (radi-

culitis), door bijvoorbeeld *Borrelia burgdorferi* of *Herpes zoster*, kan tot een LRS leiden.

Of bacteriën een rol kunnen spelen in de pathofysiologie van rugpijn na een episode met LRS-klachten staat ter discussie.⁵

Een wervelkanaalstenose is bij 80% van de patiënten het gevolg van verworven degeneratieve afwijkingen, zoals een discushernia of hypertrofie van de facetgewrichten en/of het ligamentum flavum. Meestal is er sprake van een combinatie van deze factoren. Bij circa 20% is sprake van een congenitale stenose of een ontwikkelingsstoornis, waardoor het wervelkanaal in diameter is vernauwd. (Geforceerde) extensie van de wervelkolom, bijvoorbeeld tijdens lopen, leidt tot verdere vernauwing van het wervelkanaal; dit kan in geval van een wervelkanaalstenose tot compressie van zenuwwortels leiden. Vernauwing van het wervelkanaal komt, vooral bij ouderen, frequent voor zonder dat dit tot symptomen leidt.⁶

Zowel bij een wervelkanaalstenose als bij een LRS is er veelal sprake van een combinatie van nociceptieve en neuropathische pijn. Voor meer informatie over de pathofysiologie van pijn wordt verwezen naar de NHG-Standaard Pijn.

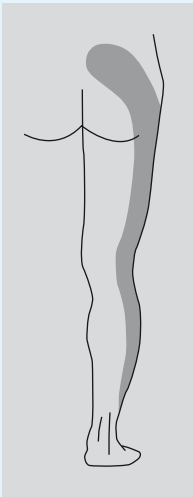
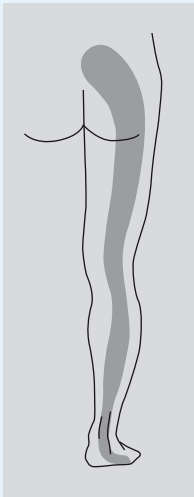
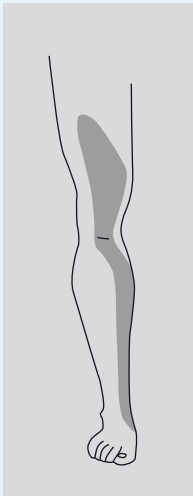
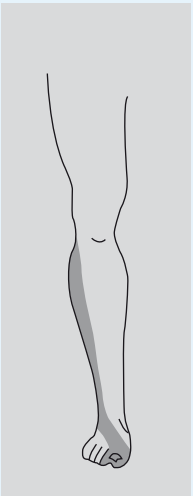
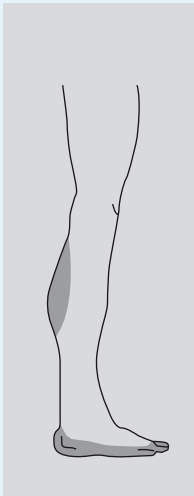
Risicofactoren

Er zijn aanwijzingen dat een grote lichaamslengte, zwaar lichamelijk werk (vooral indien dit gecombineerd wordt met frequent vooroverbuigen en draaien van de wervelkolom), mentale stress, langdurig roken en frequent langdurig autorijden (> 2 uur/dag, meer dagen per week) risicofactoren zijn voor het ontstaan van een LRS. Daarnaast speelt genetische aanleg waarschijnlijk een rol. Op grond van de huidige kennis kunnen er geen aanbevelingen voor preventie van een LRS worden geformuleerd.⁷

Klinisch beeld

Prikkeling van een lumbale of sacrale zenuwwortel kan leiden tot uitstralende pijn in het gebied van de bil of het been dat geïnnerveerd wordt door deze zenuwwortel. Soms gaat de pijn ook gepaard met uitvalsverschijnselen: een sensibiliteitsstoornis, parese en/of ver-

Tabel 1 Klinische kenmerken bij zenuwwortelcompressie, uitgesplitst naar het niveau van de discushernia

Niveau discushernia	L3-L4	L4-L5	L5-S1
Compressie zenuwwortel*	L4	L5	S1
Pijn			
			
Sensibiliteitsstoornis (paresthesie/ dysesthesie/ hypesthesie)			
Parese	Extensie knie (strekken van het been)	Dorsaalflexie dig I en voet (heffen grote teen en op de hakken lopen)	Plantairflexie voet (op de tenen lopen)
Reflex	Kniepeesreflex verlaagd	Geen reflexverschil	Achillespeesreflex verlaagd

*Het betreft de zenuwwortels die – in het geval van wortelcompressie – in de meeste gevallen betrokken zijn bij een discushernia op het betreffende niveau. Vooral bij een centrale discushernia is betrokkenheid van een lagere zenuwwortel mogelijk.

Bron: Bewerkt ten opzichte van figuur 1 uit de richtlijn Handelen van de bedrijfsarts bij werknemers met rugklachten van de NVAB.

laging van de reflexen. In [tabel 1] staan de klinische kenmerken van een LRS samengevat, uitgesplitst naar de betrokken zenuwwortel.

Ook bij aspecifieke lagerugpijn straalt de pijn soms uit in het been, maar dit staat minder op de voorgrond dan de rugpijn en heeft niet het karakter van radiculair pijn. In de praktijk kan het maken van het onderscheid met radiculair pijnklachten echter lastig zijn.

Typisch voor radiculair pijn is dat deze uitstraalt in één been, gelokaliseerd is in het verzorgingsgebied van één (soms twee) van de ruggenmergzenuwwortels van de lumbosacrale wervelkolom ('dermatomaal patroon') en scherp van karakter is. De patiënt kan de plaats van deze pijn meestal goed aangeven. Soms is de pijn vooral gelokaliseerd in het onderbeen en/of de voet, waardoor niet meteen aan een LRS wordt gedacht. De pijnklachten zijn vaak houdingsafhankelijk, waarbij in liggende positie de minste pijn wordt ervaren. De klachten nemen soms toe bij drukverhogende momenten, zoals hoesten, niezen en persen. Meestal zijn de zenuwwortels van L5 en S1 aangedaan, waarbij de pijn uitstraalt tot in het onderbeen en de voet. Indien de uitstralende pijn beperkt blijft tot de gluteaalstreek, het bovenbeen of de lies kan er sprake zijn van compressie van de zenuwwortels L2, L3 of L4. Bij een LRS komt frequent ook lagerugpijn voor, de beenklachten staan echter op de voorgrond.⁸

Symptomen passend bij een cauda-equinasyndroom (CES) zijn (uni- of bilaterale) motorische of sensibele uitval (rijbroekanesthesie) al dan niet in combinatie met hevige radiculair pijn, urineretentie, incontinentie voor urine en/of feces, verminderd passagegevoel van feces en/of erectiele disfunctie als gevolg van compressie van verschillende sacrale zenuwwortels. In een enkel geval zijn pijnklachten afwezig bij een cauda-equinasyndroom, hetgeen op ernstige zenuwschade kan wijzen.⁹

Kenmerkend klachtenpatroon bij een lumbale wervelkanaalstenose is uitstralende pijn (vaak volgens een dermatomaal patroon) in één of beide

benen, soms gepaard gaande met een sensibiliteitsstoornis en/of parese, die optreedt bij staan of lopen en weer verdwijnt bij zitten of vooroverbuigen (*neurogene claudicatio intermittens*). De klachten treden niet op bij fietsen. De klachten ontstaan over het algemeen geleidelijk.

In [tabel 2] staan de kenmerken van het LRS en neurogene claudicatio intermittens samengevat.

Natuurlijk beloop en prognose

Het LRS heeft in de meerderheid van de gevallen een gunstig beloop. Bij driekwart van de patiënten met een LRS door een discushernia treedt binnen 3 maanden spontaan herstel op. Minder dan 10% van de patiënten heeft een langdurig beloop met klachten die in wisselende mate aanwezig blijven. In Nederland wordt naar schatting 5 tot 15% van de patiënten met een LRS geopereerd.

Bij maximaal 5% van de patiënten ontwikkelen zich progressieve uitvalsverschijnselen; een cauda-equinasyndroom treedt bij 1 tot 3% van de patiënten op. Zowel na een conservatieve behandeling als na een operatie kunnen restverschijnselen, zoals een parese, sensibele stoornissen en reflexverschillen, geruime tijd, soms zelfs levenslang, aanwezig blijven. Veel LRS-patiënten hebben een voorgeschiedenis met lagerugklachten. Hoewel de prognose van het LRS voor de beenklachten gunstig is, blijven bij veel patiënten de rugklachten in wisselende mate bestaan. Ook treden bij naar schatting 4 tot 20% van de patiënten recidiefklachten op.¹⁰ Het is onvoldoende duidelijk wat risicofactoren zijn voor een slechte uitkomst of voor het optreden van recidiefklachten.^{11,12}

Het natuurlijk beloop van neurogene claudicatio intermittens is variabel. Over het algemeen blijven de klachten zonder interventie min of meer onveranderd aanwezig. Bij een minderheid van de patiënten is sprake van progressie of verbetering van de klachten.¹³

RICHTLIJNEN DIAGNOSTIEK

De huisarts stelt de diagnosen LRS en neurogene claudicatio intermittens op basis van anamnese en lichamelijk onderzoek. De anamnese is het meest bijdragend voor het stellen van de diagnose LRS.¹⁴ Het is van belang een inschatting te maken van de ernst van de pijn en de beperkingen in fysiek functioneren en dagelijkse werkzaamheden. De huisarts gaat daarnaast na of er symptomen zijn die wijzen op een ernstig beloop van het LRS, vooral een cauda-equinasyndroom, en maakt ten slotte een inschatting van de waarschijnlijkheid van een andere (soms ernstige) oorzaak van het LRS dan wortelcompressie door een discushernia. Hiermee dient vooral rekening te worden gehouden bij klachten of verschijnselen die niet passen bij het normale klachtenpatroon van een LRS (zie [tabel 3]) of in geval van een onverklaarbaar langdurig of progressief beloop.

Anamnese

Vraag bij vermoeden van een LRS of neurogene claudicatio naar:

- duur en beloop van de klachten;
- lokalisatie, uitstraling, aard en intensiteit van de pijn;
- de ernst van de pijn in het been in verhouding tot de ernst van de eventuele pijn in de rug; de intensiteit van de

Tabel 2 Kenmerken LRS en neurogene claudicatio intermittens

	Lumbosacraal radiculair syndroom	Neurogene claudicatio intermittens
Leeftijd (leeftijdscategorie met hoogste incidentie)	30-64 jaar	> 60 jaar
Beloop	(Sub)acuut begin, 75% herstel < 12 weken	Geleidelijk ontstaan; chronisch beloop
Karakter pijn	Scherpe, brandende pijn	Brandende, doffe pijn, zwaar/moe gevoel
Lokalisatie klachten	Meestal eenzijdig	Meestal beide benen
Uitlokkende factoren	Drukverhogende momenten, staan, lopen	Staan en lopen, vooral met gestrekte rug
Verlichtende factoren	Liggen	Fietsen, zitten, vooroverbuigen
Lichamelijk onderzoek	Motorische/sensibele uitval, radiculair provocatietesten vaak positief	Meestal geen afwijkingen

pijn kan gemeten worden met behulp van een pijnschaal, zoals de VAS of NRS (zie de NHG-Standaard Pijn (2015)).

- sensibiliteitsstoornissen;
- invloed van drukverhogende momenten als hoesten, niezen en persen op de pijn in het been;
- invloed van rust, beweging en houding op de klachten;
- eerdere lagerugpijn- en LRS-episodes, hun beloop en behandeling;
- maligniteit in de voorgeschiedenis;
- recente ingreep aan de lumbale wervelkolom (zoals operatie, lumbaalpunctie of epidurale steroidinjectie);
- zelfzorg en behandeling tot nu toe;
- de mate van belemmering in het dagelijks functioneren thuis, op het werk (bijvoorbeeld verzuim of productiviteitsverlies), op school of in de vrije tijd;
- oorzaken in, dan wel gevolgen voor de arbeidssituatie;
- de ideeën die bij de patiënt leven over het ontstaan en voortbestaan van zijn klachten;
- zorgen, ongerustheid, specifieke vragen en verwachtingen van de patiënt.

Vraag naar klachten die kunnen wijzen op een ernstig beloop van een LRS:

- krachtverlies;
- mictiestoornissen (incontinentie of retentie);
- sensibiliteitsstoornis in het rijbroekgebied.

Vraag bij hevige pijn, een maligniteit in de voorgeschiedenis en/of een recente ingreep aan de wervelkolom ook naar klachten die op een ernstige oorzaak van een LRS kunnen wijzen (zie ook **[tabel 3]**):

- bijkomende klachten, zoals algehele malaise, onverklaard gewichtsverlies, koorts;
- voorafgaande tekenbeet, erythema migrans, hersenzenuwuitval, artritis.

Vraag bij vermoeden van neurogene claudicatio intermittens ook naar:

- het optreden van klachten bij lopen en fietsen;
- de invloed van staan, zitten, vooroverbuigen en rechtop staan op de klachten.

Lichamelijk onderzoek

Lichamelijk onderzoek bij vermoeden van een LRS is gericht op het objectiveren van eventuele uitvalsverschijnselen en het meer of minder waarschijnlijk maken van zenuwwortelprikkeling door het uitvoeren van radicaire provocatietesten. De maximale vinger-vloerafstand bij vooroverbuigen kan als aanvulling op of als alternatief voor de (gekruste) proef van Lasègue worden uitgevoerd; deze test is makkelijk uitvoerbaar en de testeigenschappen zijn vergelijkbaar met die van de proef van Lasègue.¹⁴ Daarnaast is het van belang om tijdens het onderzoek een indruk te verkrijgen van de ernst van de pijn en de ervaren hinder. Het is van belang de ernst van de eventuele uitvalsverschijnselen te documenteren.

De huisarts onderzoekt de:

- motoriek: extensie van de grote teen en de knie (met en zonder weerstand) en het op de tenen en op de hakken lopen (let op rechts-linksverschillen);
- achillespees- en kniepeesreflex (let op rechts-linksverschillen);
- sensibiliteit van de verschillende dermatomen van het been (zie **[tabel 1]**) (let op rechts-linksverschillen);
- omgekeerde proef van Lasègue (optioneel, alleen bij verdenking op een hoog lumbaal radiculair syndroom, zie **[kader]**);
- proef van Lasègue en de gekruiste proef van Lasègue (zie **[kader]**) en/of;
- maximale vinger-vloerafstand bij vooroverbuigen (zie **[kader]**)

Vervolgonderzoek bij vermoeden van een cauda-equina-syndroom:

- sensibiliteit van het rijbroekgebied;
- anaalreflex (optioneel, zie **[kader]**).

Verricht bij een vermoeden van neurogene claudicatio intermittens ook onderzoek, gericht op het uitsluiten van perifeer arterieel vaatlijden (zie de NHG-Standaard Perifeer arterieel vaatlijden).

Aanvullend onderzoek

Bij aanwijzingen voor een ernstige oorzaak van het LRS, bij een cauda-equina-syndroom (zie *Evaluatie*) en/of indien de

Uitvoering (gekruste/omgekeerde) proef van Lasègue, de maximale vinger-vloerafstand en anaalreflex

De proef van Lasègue wordt uitgevoerd door bij een patiënt in rugligging het aangedane been (in de knie gestrekt) op te tillen, met vermindering van rotatie, ab- en adductie in de heup. De proef is positief als deze manoeuvre binnen een kleinere hoek dan 60 tot 70° tussen gestrekt been en ondergrond gepaard gaat met (een verergering van) de pijn die volgens een dermatomaal patroon tot onder de knie uitstraalt. De pijn die bij de proef van Lasègue optreedt ontstaat door rek van de geïrriteerde of beknelde zenuw. Wortelprikkeling is meer waarschijnlijk naarmate de pijn optreedt bij geringere flexie in de heup. Deze proef heeft een hoge sensitiviteit; een negatieve Lasègue maakt de diagnose LRS minder waarschijnlijk.¹⁵

De gekruiste proef van Lasègue wordt uitgevoerd door bij een patiënt in rugligging het contralaterale been op te tillen. De proef is positief als het heffen van het contralaterale been gepaard gaat met een pijnreactie in het aangedane been volgens hetzelfde patroon als bij de gewone proef van Lasègue. Deze proef heeft een hoge specificiteit; een positieve gekruiste proef van Lasègue maakt een LRS meer waarschijnlijk.

De omgekeerde proef van Lasègue wordt uitgevoerd door bij een patiënt in buikligging het aangedane been (in de knie gebogen) op te tillen. De proef is positief als deze manoeuvre gepaard gaat met (een verergering van de) uitstralende pijn in het been. Deze proef is zinvol bij (verdenking op) een hooglumbaal radiculair syndroom (discushernia op niveau L1-L2, L2-L3, L3-L4).

De maximale vinger-vloerafstand wordt bepaald door de patiënt met gestrekte knieën zo ver mogelijk voorover te laten buigen en te laten proberen de vloer aan te raken. Indien de afstand tussen de vingers en de vloer op het moment dat de patiënt niet verder naar voren kan buigen (als gevolg van lumbale fixatie of door het optreden van pijn) groter is dan 25 cm, is de test positief.

De anaalreflex wordt opgewekt door direct links of rechts naast de anus te prikken (bijvoorbeeld met een wattenstokje), waarop de m. sphincter ani externus normaal gesproken contraheert. De reflex is bij een caudasyndroom niet opwekbaar.

patiënt mogelijk in aanmerking komt voor operatieve behandeling, bestaat er een indicatie voor aanvullende beeldvormende diagnostiek (CT of MRI). Voor aanvraag hiervan dient de patiënt verwezen te worden naar de neuroloog (zie *Consultatie/verwijzing*).

Aanvraag van aanvullend beeldvormend onderzoek bij de overige patiënten

met een LRS (al dan niet door de huisarts) wordt ontraden.

Disci en wortelcompressie zijn op een conventionele röntgenfoto niet waarneembaar en dit onderzoek heeft dan ook geen rol in de diagnostiek bij een LRS.

De belangrijkste argumenten om als huisarts ook geen CT- of MRI-diagnostiek aan te vragen zijn allereerst de hoge prevalentie van (over het algemeen asymptomatische) degeneratieve afwijkingen, inclusief discushernia's, die niet automatisch de klachten verklaren. Het is derhalve noodzakelijk om nauwkeurig de klachten van de patiënt aan (het niveau van) de eventuele afwijkingen op de MRI te kunnen relateren. De hoge prevalentie van afwijkingen op een CT- of MRI-scan, die over het algemeen geen klinische betekenis hebben, kunnen aanleiding geven tot onnodige ongerustheid bij de patiënt, met medicalisering en/of angst om te bewegen als gevolg. Daarnaast heeft het verrichten van beeldvormende diagnostiek geen consequenties voor het beleid indien er geen vermoeden bestaat van een ernstige oorzaak van het LRS (zie *Evaluatie*) en/of er geen indicatie is voor operatieve behandeling. Ten slotte zijn er geen aanwijzingen dat het verrichten van beeldvormende diagnostiek tot een sneller herstel leidt.^{16,17,18}

Om dezelfde redenen wordt het ook bij patiënten met neurogene claudicatio intermittens ontraden om als huisarts beeldvormend onderzoek aan te vragen. Patiënten met ernstige klachten worden verwezen naar de neuroloog.

Er is consensus met de Nederlandse Vereniging voor Neurologie (NVN), de Nederlandse Vereniging voor Neurochirurgie (NVVN) en de Nederlandse Orthopaedische Vereniging (NOV) dat ook in de tweede lijn geen beeldvormende diagnostiek wordt verricht, indien er geen vermoeden bestaat van een ernstige oorzaak van de klachten en er geen indicatie is voor invasieve interventie, zoals ook verwoord in 'Verstandige keuzes bij een lage rughernia' van de Orde van Medisch Specialisten, ZonMw en NPCF.²

Aanvullende diagnostiek bij vermoeden van een maligniteit als oorzaak

van het LRS door middel van een röntgenfoto van de wervelkolom of bepaling van de BSE wordt niet aanbevolen, aangezien normale bevindingen bij deze onderzoeken een maligniteit van de wervelkolom met onvoldoende zekerheid uitsluiten.¹⁹

Evaluatie

Stel de diagnose LRS als de patiënt volgens een dermatomaal patroon uitstralende pijn in één been heeft, eventueel in combinatie met een parese, sensibiliteitsstoornis en/of een verlaagde of afwezige reflex, herleidbaar tot één (soms twee) lumbosacrale zenuwwortel(s) (zie [tabel 1]). Een positieve (gekruste) proef van Lasègue en/of een maximale vingervloerafstand > 25 cm maken de diagnose LRS meer waarschijnlijk. Een negatieve bevinding bij deze testen sluit de diagnose LRS echter niet uit. Bij pijn die naar de genitaalstreek, de laterale zijde van het bovenbeen of naar de lies uitstraalt, is er mogelijk sprake van compressie van de zenuwwortel L2, L3 of L4.

Voor de conservatieve behandeling is het niet noodzakelijk om het niveau van de gecompriëerde zenuwwortel vast te stellen.

Stel vervolgens vast of er aanwijzingen zijn voor een ernstig beloop. Indicaties voor (spoed)verwijzing naar de neuroloog zijn (zie [stroomdiagram]):

- Cauda-equinasyndroom: (uni- of bilaterale) motorische of sensibele uitval (rijbroekanesthesie) al dan niet in combinatie met hevige radiculair pijn, urineretentie, incontinentie voor urine en/of feces. Indien door de neuroloog compressie van de cauda equina wordt vastgesteld is een spoedoperatie geïndiceerd.
- Ernstige parese (beweging die geen weerstand overwint) of in de loop van enkele dagen progressieve parese.²⁰

Beoordeel ten slotte of er aanwijzingen zijn voor een andere oorzaak van het LRS dan een discushernia. Dit is bij circa 10% van de patiënten het geval. In [tabel 3] staan – over het algemeen ern-

Tabel 3 Aandoeningen die gepaard kunnen gaan met een LRS en de bijbehorende risicofactoren/kenmerken

Aandoening	Risicofactoren/kenmerken
Maligniteit (wervelmetastasen of leptomenigeale metastasen) ²²	■ Maligniteit in de voorgeschiedenis (vooral mamma-, prostaat- en longcarcinoom) ■ Leeftijd > 50 jaar ■ Continue pijn onafhankelijk van houding of bewegen ■ Op de voorgrond staande rugpijn ■ Nachtelijke verergering van de pijn ■ (Uitgebreide) neurologische uitvalsverschijnselen, vaak bilateraal ■ Algehele malaise ■ Onverklaard gewichtsverlies
Wervelfractuur (zie NHG-Standaard Fractuurpreventie)	■ Klachten aansluitend aan een (hoogenergetisch) trauma ■ Vrouwelijk geslacht ■ Langdurig gebruik van corticosteroïden ■ Postuurverandering (versterkte thoracale kyfose) ■ Lengtevermindering ■ Plotseling ontstaan van de klachten ■ Laag lichaamsgewicht
Spondylodiscitis/epiduraal abces ²³	■ Koorts, koude rillingen ■ Onverklaard gewichtsverlies ■ Intraveneus drugsgebruik ■ Comorbiditeit: immuuncompromitterende aandoeningen²⁴ ■ Recente rugoperatie, epidurale injectie, lumbaalpunctie of zenuwwortelblokkade ■ Op de voorgrond staande rugpijn ■ Onvoldoende reactie op (hooggedoseerde) pijnmedicatie ■ Snel progressieve neurologische uitval
Epiduraal hematoom	■ Recente rugoperatie, epidurale injectie, lumbaalpunctie of zenuwwortelblokkade ■ (iatroge) stollingsstoornis
Radiculitis (bijvoorbeeld door <i>B. Burgdorferi</i> of <i>H. Zoster</i>)	■ Algehele malaise ■ Uitval verschillende zenuwwortels (polyradiculopathie) ■ Comorbiditeit: immuuncompromitterende aandoeningen ■ Recente tekenbeet, erythema migrans, hersenzenuwuitval, artritis, koorts

stige – aandoeningen beschreven die gepaard kunnen gaan met radiculare pijnklachten.²¹

De aanwezigheid van een enkel kenmerk hoeft niet direct op ernstige pathologie te wijzen; een combinatie van verschillende kenmerken, zeker bij een onverklaarbaar langdurig of progressief beloop, vergroot de waarschijnlijk-

heid dat de pijnklachten door een andere aandoening dan een discushernia worden veroorzaakt. Bij vermoeden van een ernstige oorzaak van de klachten dient (spoed)verwijzing naar de neuroloog plaats te vinden (zie *Consultatie/verwijzing*). Verwijs patiënten met een maligniteit in de voorgeschiedenis en een LRS bij voorkeur dezelfde dag, maar in ieder

geval binnen drie dagen naar de neuroloog; overleg bij twijfel over de indicatie (bijvoorbeeld in geval van een in het verleden curatief behandelde maligniteit) en/of de gewenste termijn van beoordeling.²²

Stel de diagnose neurogene claudicatio intermitterens bij uitstralende pijn of een vermoeid gevoel in (meestal) beide benen of het rijbroekgebied, eventueel gepaard gaande met krachtverlies, dove gevoelens en tintelingen. De klachten treden typisch op na enige tijd lopen en verdwijnen binnen vijftien minuten na zitten of vooroverbuigen. De radiculaire provocatietesten zijn over het algemeen negatief en ook bij het overige lichamelijk onderzoek worden meestal geen afwijkingen gevonden.²⁵ Overweeg bij afwezige perifere arteriële pulsaties en afname van de klachten bij staan, de diagnose perifeer arterieel vaatlijden (zie de NHG-Standaard Perifeer arterieel vaatlijden).²⁶

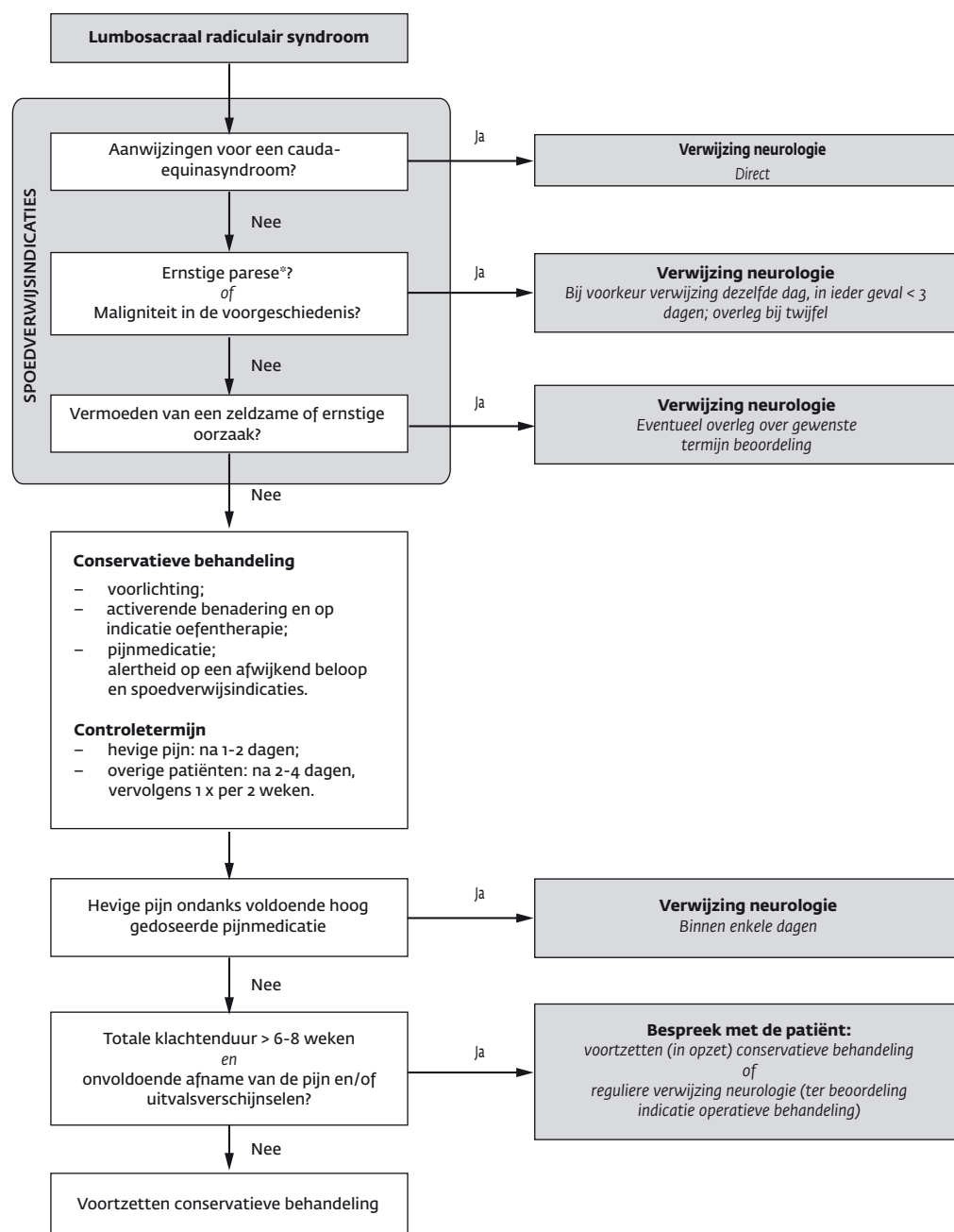
Naast een LRS en neurogene claudicatio kunnen, onder andere, ook de volgende aandoeningen gepaard gaan met pijn, motorische en/of sensibele uitval in het been: specifieke lagerugpijn met uitstraling (zie NHG-Standaard Aspecifieke lagerugpijn), aandoeningen in en om het sacro-iliacale gewricht en de heup, plexuspathologie, meralgia paraesthetica, tarsaletunnelsyndroom en compressieneuropathie van de nervus peroneus.²⁷

RICHTLIJNEN BELEID

Het beleid bij een LRS, vermoedelijk op basis van een discushernia, bestaat uit voorlichting, begeleiding, pijnbestrijding en maatregelen tot behoud of herstel van het dagelijks functioneren.

Wacht bij afwezigheid van aanwijzingen voor een ernstig beloop of ernstige oorzaak gedurende de eerste periode van zes tot acht weken het spontaan herstel af. Het beleid bestaat naast pijnmedicatie uit een activerende benadering, eventueel onder begeleiding van een fysiotherapeut. Bij onvoldoende verbetering van de pijn of uitvalsverschijnselen na zes tot acht weken bespreekt de huisarts met de patiënt de mogelijkheid van operatieve interventie (na verwij-

Stroomdiagram Beleid bij een LRS



* Ernstige parese: beweging die geen weerstand overwint

zing in de regel uitgevoerd bij een klachtenduur van 12 weken). De evaluatie en het beleid bij een LRS staan samengevat in het [stroomdiagram].

Ook bij neurogene claudicatio intermittens is de behandeling in opzet conservatief.²⁸ De huisarts verwijst de patiënt eventueel naar de fysiotherapeut. Zo nodig wordt pijnmedicatie voorgeschreven conform het beleid bij een LRS, waarbij over het algemeen wordt uitgekomen met minder hoge doseringen dan bij een LRS maar – in verband met het chronische karakter van de aandoening – langer gebruik van pijnmedicatie nodig kan zijn. De huisarts bespreekt met de patiënt of verwijzing naar de neuroloog geïndiceerd is, zoals bij diagnostische onzekerheid, ernstige of progressieve klachten. Bij ernstige of progressieve klachten zal operatieve behandeling worden overwogen.²⁹ Het beleid bij neurogene claudicatio intermittens wordt in het vervolg van de tekst onder *Richtlijnen Beleid* buiten beschouwing gelaten.

Voorlichting

De huisarts bespreekt de volgende punten met de patiënt en houdt daarbij rekening met de mogelijke angsten en onzekerheden die er bij de patiënt leven.

Klachtenduur korter dan zes tot acht weken

- *Aard van de aandoening:* bij een LRS is sprake van prikkeling van een zenuw-wortel in de rug, meestal doordat een tussenwervelschijf uitpuilt. Dit leidt tot uitstralende pijn, en soms ook tot gevoelsstoornissen en krachtverlies in het verzorgingsgebied van deze zenuw. De uitpuilende tussenwervelschijf trekt zich in de meeste gevallen vanzelf weer terug. Vijfenzeventig procent van de patiënten herstelt dan ook in de eerste drie maanden, merendeels zonder specifieke maatregelen. De risicofactoren voor het optreden van een recidief zijn niet bekend.¹²
- *Mate van activiteiten:* adviseer in beweging te blijven en door te gaan met de dagelijkse activiteiten voor zover de klachten dit toelaten. Indien juist bij liggen de klachten duidelijk minder zijn, kan de patiënt bedrust houden,

maar bedrust draagt niet bij aan een sneller herstel. Geadviseerd wordt om de periode met bedrust zo kort mogelijk te houden. In de meeste gevallen is het voldoende om bewegingen die de pijn provoceren of de rug belasten tijdelijk te vermijden.³⁰ Patiënten die ondanks ernstige klachten volledig willen functioneren, moet worden geadviseerd gedoseerd te bewegen en om rustmomenten in te bouwen.

- *Beeldvormende diagnostiek:* leg uit dat er geen reden is om beeldvormende diagnostiek te verrichten. De belangrijkste argumenten hiervoor zijn het ontbreken van consequenties voor het beleid en de hoge prevalentie van (degeneratieve) afwijkingen, inclusief discushernia's, die meestal geen klinische betekenis hebben (zie *Aanvullende diagnostiek*). Bijkomend argument zijn de hoge kosten van CT/MRI-onderzoek. Ook door de neuroloog, neurochirurg of orthopeed wordt er geen beeldvormende diagnostiek verricht als er geen aanwijzingen voor een ernstige oorzaak van de klachten zijn en/of er (nog) geen indicatie is voor invasieve behandeling.
- *Restverschijnselen:* ook al verdwijnt de uitstralende pijn, de tegelijkertijd aanwezige lagerugpijn kan langer blijven bestaan. Een lichte parese of gevoelsstoornissen herstellen meestal grotendeels, maar kunnen zowel na een conservatieve behandeling als na een operatie geruime tijd aanwezig blijven.
- *Behandeling:* gezien de grote kans op spontaan herstel wordt over het algemeen gedurende twaalf weken een conservatief beleid gevoerd alvorens eventueel een operatie uit te voeren. Indien na zes tot acht weken de pijnklachten en/of uitvalsverschijnselen onvoldoende zijn afgenomen, gaat de huisarts na of de patiënt de voorkeur geeft aan operatieve interventie of een in opzet voortgezette conservatieve behandeling (zie *Klachtenduur langer dan zes tot acht weken*). Het beloop na een operatie is niet beter wanneer de operatie vroeger in het beloop van een LRS plaatsvindt.
- *Arbeidssituatie:* adviseer, als naar de mening van patiënt of huisarts de

klachten mogelijk hun oorzaak vinden in de arbeidssituatie dan wel een gevolg hebben voor die arbeidssituatie, de patiënt contact op te nemen met de bedrijfsarts, indien dat nog niet is gebeurd. Indien de patiënt en bedrijfsarts contact met elkaar hebben gehad, zoekt de huisarts – indien daar aanleiding toe is (en de patiënt daar toestemming toe geeft) – ook zelf contact met de betreffende collega om het beleid onderling af te stemmen.

- *Aanwijzingen voor een ernstig beloop:* adviseer de patiënt in de volgende gevallen direct contact op te nemen met de huisarts:
 - bij het ontstaan van een doof gevoel in het rijbroekgebied;
 - bij ongewild verlies van urine of ontlasting of juist niet kunnen plassen;
 - bij toenemend verlies van spierkracht in de benen.

Klachtenduur langer dan zes tot acht weken

Bij geringe pijnklachten of indien de pijnklachten inmiddels duidelijk zijn verbeterd heeft het voortzetten van het conservatieve beleid over het algemeen de voorkeur. Dit geldt ook voor patiënten bij wie rugpijn op de voorgrond staat. Indien de pijnklachten en/of uitvalsverschijnselen echter onvoldoende zijn afgenomen, zijn (in opzet) voortgezette conservatieve behandeling en operatieve interventie (bij een klachtenduur van twaalf weken) – in grote lijnen – gelijkwaardige behandelopties.³¹ Er zijn geen patiëntengroepen te definiëren (bijvoorbeeld op basis van ernst van de pijn of geslacht) waarbij de voordelen van operatie, zoals een sneller herstel en snellere vermindering van de pijn, groter zijn. De huisarts weegt, in samenspraak met de patiënt, de voor- en nadelen van de twee behandelopties af. De aspecten die hierbij van belang zijn, staan samengevat in [tabel 4]. Bij de besluitvorming wordt rekening gehouden met beïnvloedende factoren, zoals comorbiditeit (bijvoorbeeld adipositas), de sociale context en de noodzaak om weer snel functioneel te zijn (zie ook *Operatieve behandeling*).

Verwijs in aansluiting op de gege-

ven mondelinge voorlichting naar de informatie over lumbosacraal radiculair syndroom op de NHG-publiekswebsite www.thuisarts.nl waar ook de keuzehulp 'Hernia in de onder-rug' te vinden is (<http://keuzehulpen.thuisarts.nl/node/16>) en de audiovisuele keuzehulp (www.youtube.com/watch?v=UkFIR42Rzyo). Ook kan de betreffende tekst uit het HIS worden meegeven. Deze patiënteninformatie is gebaseerd op de NHG-Standaard. Ten slotte kan de huisarts de patiënt wijzen op het bestaan van de patiëntenvereniging, de Nederlandse Vereniging van Rugpatiënten 'De Wervelkolom'.

De huisarts geeft de patiënt de tijd en gelegenheid om zich op de voorgelegde

keuze verder te beraden en maakt een vervolgspraak om het besluit gezamenlijk te bespreken.

Niet-medicamenteuze behandeling

Stimuleer de patiënt zoveel mogelijk door te gaan met de dagelijkse activiteiten – inclusief werk – voor zover de klachten dat toelaten. Stapsgewijze uitbreiding van het bewegingspatroon en de belasting daarbij dienen in het begin te geschieden op geleide van de pijn, met dien verstande dat als bewegen een belangrijke verergering van de klachten veroorzaakt, de patiënt gedurende enkele dagen bedrust mag houden. Bedrust draagt echter niet bij aan een sneller herstel. Bij goede vooruitgang

worden de activiteiten in zes tot twaalf weken tot het oude niveau uitgebreid.

Routinematige verwijzing naar de fysiotherapeut wordt niet aanbevolen. Indien een patiënt na enkele weken (naar inschatting van de huisarts) een intensievere activerende begeleiding behoeft, kan de huisarts de patiënt naar een fysiotherapeut verwijzen. Dit zal vooral het geval zijn bij bewegingsangst dan wel -armoede. Begeleiding door een fysiotherapeut kan ook zinvol zijn bij patiënten die ondanks ernstige klachten volledig willen functioneren en enigszins afgeremd moeten worden. In geval van een parese met invloed op het bewegingspatroon wordt verwijzing geadviseerd voor begeleiding en (houdings)adviezen.³² Verwijzing naar een manueel therapeut voor behandeling met technieken als manipulatie en tractie wordt niet aanbevolen.³³

Neem, vooral bij een langdurig of progressief beloop, contact op met de bedrijfsarts om het beleid onderling af te stemmen.³⁴

Medicamenteuze behandeling

Pijnmedicatie

Pijnbestrijding is, zeker bij hevige pijnklachten, van groot belang. Mede ter voorkoming van vroegtijdige verwijzing en operatieve interventie. Streef adequate pijnstilling na conform het stappenplan, zoals beschreven in de Farmacotherapeutische Richtlijn (FTR) Medicamenteuze pijnbestrijding (die in 2015 wordt vervangen door de NHG-Standaard Pijn). De volgende aanbevelingen zijn specifiek van toepassing op de behandeling van patiënten met een LRS.³⁵

Start behandeling

- Schrijf de medicatie op vaste tijden (tijdcontingent) voor. Overweeg voor de nacht een hogere dosering voor te schrijven.
- Volg het stappenplan. Overweeg bij hevige pijn en/of contra-indicaties voor NSAID's één of twee stappen over te slaan. In dit geval kan direct worden gestart met behandeling met (zwakwerkende) opiaten (in combinatie met paracetamol en, indien er geen contra-indicaties zijn, NSAID's).

Tabel 4 Afwegingen bij de keuze tussen voortgezette conservatieve behandeling en operatieve behandeling (bij een klachtenduur van gemiddeld twaalf weken)*

	Voortgezette conservatieve behandeling	Operatieve behandeling
Interventie	Gedoseerd bewegen, eventueel analgetica en/of fysiotherapie.	Operatie, waarvoor ziekenhuisopname en narcose.
Klachtenbeloop	Gemiddeld (enkele weken) langere klachtenduur dan na operatieve behandeling, waardoor naar verwachting ook later terug in het arbeidsproces. Bij circa 60% van de patiënten met hevige klachten verbeteren de klachten zodanig dat een operatie niet nodig is. 40% van de patiënten ondergaat na gemiddeld 20 weken alsnog een operatie vanwege onvoldoende herstel.	Gemiddeld (enkele weken) kortere klachtenduur ten opzichte van voortgezette conservatieve behandeling, waardoor naar verwachting ook eerder terug in het arbeidsproces. 3,2% van de patiënten ontwikkelt recidiefklachten, waarvoor een tweede operatie nodig is. Meestal geen invloed op eventueel aanwezige rugpijn.
Herstel na 1 jaar	Na 1 jaar is 95% van de patiënten volledig of bijna volledig hersteld. Dit is vergelijkbaar met de uitkomst na operatieve behandeling.	Na 1 jaar is 95% van de patiënten volledig of bijna volledig hersteld. Dit is vergelijkbaar met de uitkomst na voortgezette conservatieve behandeling.
Complicaties	Gemiddeld langer en meer analgetica (met mogelijke complicaties) nodig dan na operatieve behandeling.	Bloeding (5%), durale met liquorlekkage (3-4%), wondinfectie (2-3%), exploratie van het verkeerde niveau (1,2-3,3%). Ernstige complicaties met mogelijk (toename van) uitvalsverschijnselen (circa 1%): ■ spondylodiscitis < 1%; ■ zenuwwortelbeschadiging (0,3%); ■ liquorfistel (0,1%); ■ epiduraal hematoom met caudasyndroom (0,1-0,2%); ■ retroperitoneale vasculaire laesie (0,05%).

* Bij de afwegingen zijn waar mogelijk kwantitatieve data gebruikt; op diverse punten zijn echter geen betrouwbare data beschikbaar.

- Start, in geval van behandeling met opiaten, met een snelwerkend preparaat (bijvoorbeeld morfine oraal of parenteraal zonder gereguleerde afgifte). Behandel bij chronische pijn met een langwerkend preparaat (bijvoorbeeld morfine retard).
- Beoordeel of er een indicatie is voor maagbescherming (zie de NHG-Standaard Maagklachten).
- Zie voor algemene aanbevelingen ten aanzien van toepassing van analgetica (bijvoorbeeld de preventie van obstipatie bij gebruik van opiaten) de FTR Medicamenteuze pijnbestrijding (die in 2015 wordt vervangen door de NHG-Standaard Pijn).

Vervolg behandeling

- Hoog de medicatie, op geleide van de pijn, volgens het stappenplan op. Hoog de medicatie bij hevige pijn snel op.
- Evaluer bij de controles de eventuele bijwerkingen: streef naar een evenwicht met voldoende pijnstilling en acceptabele bijwerkingen.
- Houd bij het gebruik van opiaten rekening met het optreden van urinretentie als bijwerking (en onderscheid dit van een cauda-equinasyndroom).
- Indien hevige pijn na een paar dagen behandeling met voldoende hoog gedoseerde opiaten onvoldoende is afgenomen, dient verwijzing naar de neuroloog plaats te vinden voor aanvullende diagnostiek naar de oorzaak van de hevige pijn.
- Bouw bij herstel van het LRS de pijnstilling geleidelijk af, op geleide van de pijnklachten.
- Heroverweeg bij patiënten met persisterende LRS-klachten, bij wie onvoldoende pijnstilling met opiaten wordt bereikt, of er sprake kan zijn van een ernstige oorzaak. Overweeg, indien dit niet het geval is, (off-label) behandeling met neuropathische pijnmedicatie volgens het stappenplan neuropathische pijn (zie de FTR Medicamenteuze pijnbestrijding, die in 2015 wordt vervangen door de NHG-Standaard Pijn). Ook bij patiënten die niet in aanmerking komen voor operatieve interventie, bijvoorbeeld door comorbiditeit, en bij patiënten bij wie een operatie

onvoldoende effectief was, is (off-label) behandeling met neuropathische pijnmedicatie een mogelijkheid.

Overige middelen

Gebruik van benzodiazepinen wordt ontraden bij patiënten met een LRS, aangezien een gunstig effect van de beoogde spierverslapping op de pijnklachten of functionaliteit nooit is aangetoond, terwijl deze middelen wel bijwerkingen hebben en kans op verslaving bestaat. Bij angstklachten is een goede voorlichting over het natuurlijk beloop van groot belang. Bij slaapproblemen als gevolg van pijn heeft optimalisatie van de pijnmedicatie de voorkeur.³⁶

Het wordt niet aanbevolen om patiënten met een LRS vanuit de eerste lijn rechtstreeks te verwijzen voor behandeling met epidurale corticosteroidinjecties, vanwege het ontbreken van bewijs voor de effectiviteit van deze middelen en de onduidelijkheid over het optreden en de ernst van bijwerkingen en complicaties.

Binnen de tweede lijn gehanteerde indicaties voor verwijzing naar de anesthesist voor behandeling met epidurale corticosteroidinjecties bij een LRS zijn: pijn die niet op opiaten reageert bij patiënten met een klachtenduur korter dan zes tot acht weken, hevige pijn én een contra-indicatie voor operatieve interventie en onduidelijkheid ten aanzien van het te opereren niveau bij aanwezigheid van verschillende discushernia's.³⁷

Operatieve behandeling

Chirurgische interventie, met als doel het bewerkstelligen van decompressie van de betrokken zenuwwortel, en (in opzet) voortgezette conservatieve behandeling zijn bij patiënten met een klachtenduur van gemiddeld twaalf weken – in grote lijnen – gelijkwaardige behandelopties. Hoewel chirurgische interventie tot een sneller herstel van functionaliteit en een snellere afname van de beenpijn leidt, zijn de uitkomsten na 1 jaar vergelijkbaar met de uitkomsten na een voortgezette conservatieve behandeling. Na een voortgezette conservatieve behandeling wordt uitein-

delijk 40% van de patiënten geopereerd. Bij patiënten met geringe pijnklachten of voldoende verbetering heeft het dan ook de voorkeur het conservatieve beleid langer voort te zetten.

De huisarts informeert de patiënt bij wie na zes tot acht weken de pijnklachten en/of uitvalsverschijnselen onvoldoende zijn afgenomen, over de voor- en nadelen van operatieve interventie alvorens hij de patiënt naar de neuroloog verwijst (zie *Voorlichting*). De hier genoemde termijn van zes tot acht weken is mede afhankelijk van de regionale doorlooptijd van verwijzing naar de neuroloog tot operatie.

Verwijzing naar behandelaars die buiten onderzoeksverband nieuwe (endoscopische) technieken propageren om decompressie van een gecompriëerde zenuwwortel door een discushernia te bewerkstelligen, wordt niet aanbevolen. Er is vooralsnog geen bewijs dat deze methoden (kosten)effectiever zijn of tot minder complicaties leiden dan microdissectomie. Daarnaast zijn de langetermijneffecten van deze behandelingen niet bekend.³⁸

Controles

Het doel van de controles is het vervolgen van het beloop van het LRS, evaluatie van de pijnbestrijding en hoe de patiënt met de pijn omgaat, het activiteitsniveau en het tijdig onderkennen van een afwijkend beloop.

Aandachtspunten zijn:

- *Beloop*: vervolg het beloop aan de hand van de pijn (eventueel met behulp van een pijnschaal), de eventuele motorische uitval en de proef van Lasègue en/of maximale vinger-vloerafstand.³⁹ Blijf alert op aanwijzingen voor een ernstige oorzaak van de klachten, vooral bij aanwezigheid van kenmerken zoals beschreven in [tabel 3] en bij een onverklaarbaar langdurig of progressief beloop.
- *Mate van activiteiten*: beoordeel of het activiteitsniveau kan worden uitgebreid; verwijs bij bewegingsarmoede of -angst naar de fysiotherapeut.
- *Pijnbestrijding*: vraag actief naar de effectiviteit van de medicatie, bijwer-

kingen en de invloed van medicatie op het dagelijks functioneren. Pas zo nodig de medicatie aan op geleide van de pijnklachten. Verwijs de patiënt met hevige pijn ondanks hoog gedoseerde pijnmedicatie naar de neuroloog voor verdere diagnostiek naar de oorzaak van de hevige pijn.

- *Restverschijnselen*: het is raadzaam om na verbetering van het LRS bij de laatste controle de ernst van de eventueel nog aanwezige uitvalsverschijnselen en reflexverschillen vast te leggen met het oog op eventuele recidieven.

De frequentie van de controles hangt af van de ernst van de klachten en de verwachte noodzaak tot evaluatie en bijstelling van de ingestelde behandeling:

- Bij hevige pijn of een geringe parese: controleer de eerste dagen – zo nodig dagelijks – of er verslechtering optreedt.
- Bij minder hevige klachten: controleer afhankelijk van het beloop, na twee tot vier dagen en vervolgens eenmaal per twee weken.
- Bij klachten die mogelijk passen bij een cauda-equinasyndroom (zie *Achtergronden*) moet de patiënt binnen enkele uren worden beoordeeld (U3-urgentie).

Postoperatief beleid

Patiënten die een lumbale herniaoperatie hebben ondergaan worden gestimuleerd hun activiteiten op te pakken op geleide van hun klachten. Er is geen reden om terughoudend te zijn in activiteiten, hetgeen echter niet betekent dat patiënten direct alles weer kunnen. Tillen wordt gedurende de eerste weken postoperatief niet aanbevolen. Een (intensief) activerend oefenprogramma wordt niet routinematig aangeboden, maar is wel geïndiceerd bij patiënten met onvoldoende verbetering van de functionaliteit en/of onvoldoende afname van de pijn vier tot zes weken postoperatief en bij patiënten met bewegingsarmoede en/of -angst. Direct postoperatief kan, indien de patiënt dit wenst, kortdurende begeleiding door een fysiotherapeut van nut zijn, vooral gericht op advisering van de patiënt. Cognitief-gedragsmatige behandelpro-

gramma's zijn niet geïndiceerd aangezien deze niet effectiever zijn dan reguliere activerende oefenprogramma's.

Indien sprake is van onvoldoende verbetering van de klachten na drie maanden verwijst de huisarts de patiënt terug naar de behandelend operateur.

Bij een toename van de klachten na een operatie, dient de huisarts direct te overleggen met de behandelend neurochirurg of orthopeed in verband met mogelijke complicaties van een lumbale discusoperatie die directe interventie behoeven, zoals een epiduraal hematoom (minder dan drie dagen postoperatief, bij gebruik van antistolling minder dan twee weken postoperatief) of spondylodiscitis (minder dan drie maanden postoperatief). Ook bij verdenking op andere complicaties, zoals hoofdpijn als gevolg van duralekkage, is eerdere terugverwijzing naar de operateur aangewezen.

Bij recidiefklachten handelt de huisarts conform het beleid bij een eerste episode van LRS-klachten. Een uitzondering hierop is een kort interval tussen een voorafgaande discusherniaoperatie en het ontstaan van recidiefsymptomen. Overleg in dit geval met de behandelend neurochirurg of orthopeed.⁴⁰

Beleid bij chronische pijn

Bij patiënten met persisterende LRS-klachten die niet in aanmerking komen voor operatieve interventie, bijvoorbeeld door comorbiditeit, en bij patiënten bij wie een operatie onvoldoende effectief was, is (off-label) behandeling met neuropathische pijnmedicatie een mogelijkheid.³⁵ Bij onvoldoende verbetering van de klachten ondanks behandeling met hoog gedoseerde pijnstillers, valt verwijzing naar de pijnpolikliniek te overwegen. In verband met de noodzaak om andere oorzaken van de pijn dan een discushernia uit te sluiten, is het advies om deze verwijzing via de neuroloog te laten verlopen. Indien de diagnostiek reeds is afgerond, kan de verwijzing ook rechtstreeks plaatsvinden. Bij patiënten met persisterende rugpijn of pijn in het been (al dan niet na operatie), waarvoor de neuroloog en/of neurochirurg geen

substraat vindt, volgt de huisarts hetzelfde beleid als bij specifieke lagerugpijn respectievelijk chronische pijn (zie de NHG-Standaard Aspecifieke lagerugpijn respectievelijk de NHG-Standaard Pijn (2015)).

Consultatie/verwijzing

Verwijzing naar een neuroloog bij een LRS is aangewezen bij:

Klachtenduur korter dan zes tot acht weken

- Vermoeden van een cauda-equinasyndroom: met spoed.
- Ernstige parese (beweging die geen weerstand overwint) of in de loop van enkele dagen progressieve parese: bij voorkeur dezelfde dag, in ieder geval binnen drie dagen.
- Maligniteit in de voorgeschiedenis: bij voorkeur dezelfde dag, in ieder geval binnen drie dagen. Overleg bij twijfel over de indicatie en/of de gewenste termijn van beoordeling.
- Vermoeden van een zeldzame of ernstige oorzaak van het LRS: de termijn waarop de patiënt moet worden verwezen is afhankelijk van de ernst van de pijnklachten en eventuele uitvalsverschijnselen en de mate van vermoeden van een ernstige oorzaak. Overleg bij twijfel over de indicatie en/of de gewenste termijn van beoordeling.
- Hevige pijn ondanks voldoende hoog gedoseerde pijnmedicatie: binnen enkele dagen.

Klachtenduur langer dan zes tot acht weken

- Onvoldoende verbetering van de klachten indien de patiënt, na zorgvuldige informatievoorziening, een voorkeur heeft voor operatieve interventie boven een in opzet voortgezette conservatieve behandeling.
- Diagnostische onzekerheid over de oorzaak van het LRS.

Verwijzing naar een neuroloog bij neurogene claudicatio intermittens is aangewezen bij:

- Diagnostische onzekerheid, ernstige of progressieve neurogene claudicatio intermittens.

Verwijzing naar of consultatie van de

behandelend neurochirurg of orthopedisch chirurg met wervelkolomexpertise is aangewezen bij:

- Toename van de klachten binnen drie maanden postoperatief; met spoed.
- Bij onvoldoende verbetering van de klachten drie maanden postoperatief.
- Recidiefklachten binnen een jaar postoperatief.

Verwijzing naar een fysiotherapeut kan worden overwogen bij:

- Behoeft aan begeleiding bij de uitbreiding van het activiteitsniveau.
- Patiënten die ondanks ernstige klachten volledig willen functioneren.
- Een parese.
- Onvoldoende verbetering van de functionaliteit en/of pijn vier tot zes weken postoperatief.

© 2015 Nederlands Huisartsen Genootschap

NOTEN EN LITERATUUR

Zie voor de noten en de literatuur www.henw.org, rubriek NHG-Standaard.

Samenwerkingsafspraken

Deze afspraken zijn opgesteld in samenwerking met de Nederlandse Vereniging voor Neurologie (NVN), de Nederlandse Vereniging voor Neurochirurgie (NVVN) en Nederlandse Orthopaedische Vereniging (NOV). De afspraken zijn te gebruiken als handvat voor het opstellen van regionale afspraken.

Afspraken tussen huisarts en neuroloog

1. Door de huisarts wordt geen aanvullende diagnostiek verricht bij patiënten met een LRS. Bij de onder Verwijzing genoemde indicaties verwijst de huisarts de patiënt naar de neuroloog die zo nodig aanvullende diagnostiek verricht. Indien er geen vermoeden bestaat van een ernstige oorzaak van de klachten en/of de patiënt (nog) niet in aanmerking komt voor operatieve interventie wordt ook door de neuroloog geen beeldvormende diagnostiek verricht.
2. De huisarts verwijst de patiënt met een LRS (zonder aanwijzingen voor een ernstige oorzaak of ernstig beloop) niet eerder dan zes tot acht weken naar een neuroloog om de kans op spontaan herstel af te wachten, tenzij sprake is van hevige pijn ondanks voldoende hoog gedoseerde pijnmedicatie.
3. Het streven is dat de patiënt binnen twee weken na verwijzing een afspraak krijgt op de polikliniek neurologie.
4. Bij een maligniteit in de recente voorgeschiedenis, een ernstige parese (beweging die geen weerstand overwint) of een in de loop van enkele dagen progressieve parese verwijst de huisarts de patiënt zo spoedig mogelijk, in ieder geval binnen drie dagen, naar een neuroloog.
5. Eventuele verwijzing naar de pijnpolikliniek vindt plaats via de neuroloog, tenzij de diagnostiek reeds is afgerond.
6. Bij consultatie van of verwijzing naar de neuroloog geeft de huisarts aan of het een diagnostisch probleem betreft of het vaststellen van de indicatie tot operatieve interventie; in de gestructureerde verwijs-

brief verstrekt de huisarts relevante gegevens met betrekking tot:

- vraagstelling van de huisarts;
- ziektebeloop;
- voorgeschiedenis;
- medicatie;
- diagnostische problemen;
- comorbiditeit;
- hulpvraag van de patiënt.

7. De neuroloog verwijst de patiënt terug naar de huisarts, indien de diagnostiek in de tweede lijn is afgerond en er geen indicatie is tot operatieve interventie. Bij terugverwijzing verstrekt de neuroloog aan de huisarts relevante gegevens met betrekking tot het ziektebeloop, medicatie en de toegepaste behandeling.

8. In geval van een mogelijke indicatie tot operatieve behandeling verwijst de neuroloog de patiënt naar de neurochirurg of de orthopedisch chirurg met wervelkolomexpertise en informeert de huisarts hierover.

9. Bij ontslag na ziekenhuisopname wordt de huisarts ingelicht en wordt aangegeven wie verantwoordelijk is voor de vervolghandeling en controles.

Afspraken tussen huisarts en neurochirurg/orthopedisch chirurg met wervelkolomexpertise

1. De huisarts verwijst een patiënt met een LRS, indien operatieve interventie wordt overwogen of bij vermoeden van een cauda-equina syndroom in eerste instantie naar de neuroloog. Deze verwijst de patiënt bij een operatie-indicatie naar de neurochirurg of (afhankelijk van regionale afspraken) orthopedisch chirurg met wervelkolomexpertise.

2. De huisarts verwijst niet naar behandelaren die buiten onderzoeksverband nieuwe (endoscopische) technieken toepassen om decompressie van een gecompliceerde zenuwwortel door een discushernia te bewerkstelligen.

3. De huisarts verwijst de patiënt met onvoldoende verbetering van de klachten drie

maanden postoperatief terug naar de behandelend chirurg.

4. De huisarts verwijst patiënten met een snel recidief postoperatief (minder dan twaalf maanden) terug naar de neurochirurg of orthopedisch chirurg met wervelkolomexpertise (afhankelijk van regionale afspraken).

5. Bij een toename van de klachten binnen drie maanden na een operatie consulteert de huisarts direct de behandelend neurochirurg of orthopedisch chirurg in verband met mogelijke complicaties van een lumbale discusoperatie die directe interventie behoeven, zoals een spondylodiscitis of epiduraal hematoom.

6. Bij consultatie van of verwijzing naar de neurochirurg of orthopedisch chirurg met wervelkolomexpertise geeft de huisarts aan of het een diagnostisch probleem of het vaststellen van de indicatie tot operatieve interventie betreft; in de gestructureerde verwijsbrief verstrekt de huisarts relevante gegevens met betrekking tot:
 - vraagstelling van de huisarts;
 - ziektebeloop;
 - voorgeschiedenis;
 - medicatie;
 - diagnostische problemen;
 - comorbiditeit;
 - hulpvraag van de patiënt.

7. De neurochirurg of orthopedisch chirurg verwijst de patiënt terug, indien er geen indicatie is tot operatieve interventie. Bij terugverwijzing worden relevante gegevens met betrekking tot het ziektebeloop, medicatie en de toegepaste behandeling aan de huisarts verstrekt.

8. Bij ontslag na ziekenhuisopname wordt de huisarts ingelicht en wordt aangegeven wie verantwoordelijk is voor de vervolghandeling en controle. In de regel is de huisarts na ontslag hoofdbehandelaar, uitzonderingen daargelaten, zoals in geval van een (mogelijke) complicatie (duralekt, wortellaesie, operatiewond).

Totstandkoming

In augustus 2013 startte de werkgroep Lumbosacraal radiculair syndroom met de herziening van de NHG-Standaard Lumbosacraal radiculair syndroom. Deze werkgroep heeft een conceptversie gemaakt.

De werkgroep bestond uit de volgende leden: S.C.S. Bons, huisarts; M.A.J.P. Borg, huisarts in opleiding (momenteel waarnemend huisarts); prof.dr. B.W. Koes, hoogle- raar Onderzoek, verbonden aan de afdeling Huisartsgeneeskunde van het Erasmus MC te Rotterdam; prof.dr. R.W.J.G. Ostelo, hoog- leraar Evidence Based Physiotherapy, ver- bonden aan de afdeling Gezondheidsweten- schappen van de Vrije Universiteit te Amsterdam; A. Schaafstra, huisarts te Zaan- dam; A. Spijker-Huiges, huisarts te Stadska- naal en onderzoeker verbonden aan het UMC Groningen; dr. W.E.M. Spinnewijn, huis- arts.

De begeleiding van de werkgroep en de redactie waren in handen van A.F.E. Ver- burg-Oorthuizen, huisarts en weten- schappelijk medewerker van de afdeling Richtlijnontwikkeling en Wetenschap; dr. M. Bouma was betrokken als senior we- tenschappelijk medewerker van deze af- deling, M.M. Verduijn als senior weten- schappelijk medewerker Farmacotherapie en dr. J.S. Burgers als hoofd van de afde- ling. F. Jacobi was betrokken als weten- schappelijk medewerker van de afdeling Implementatie

Patiëntenparticipatie: er is een gesprek ge- weest met de patiëntenvereniging de Neder- landse Vereniging van Rugpatiënten 'De Wervelkolom', waarin ervaren knelpunten vanuit het patiëntenperspectief zijn geïn- ventariseerd. De Nederlandse Vereniging van Rugpatiënten 'De Wervelkolom' heeft ook commentaar geleverd op de conceptversie van de standaard.

Samenwerking: de standaard is tot stand gekomen in samenwerking met de Neder- landse Vereniging voor Neurologie, de Ne- derlandse Vereniging voor Neurochirurgie, de Nederlandse Orthopaedische Vereniging en het Koninklijk Nederlands Genootschap voor Fysiotherapie.

De volgende personen gaven op verzoek advies over specifieke onderwerpen tijdens de totstandkoming van de standaard: dr. P.H. Wessels, namens de Nederlandse Vereniging voor Neurologie; dr. P.C.P.H. Willems, na- mens de Nederlandse Orthopaedische Ver- eniging; prof.dr. W.C. Peul, namens de Neder- landse Vereniging voor Neurochirurgie; dr. D.J. Bruinvels namens de Nederlandse Ver- eniging voor Arbeids- en bedrijfsgeneeskun- de; prof.dr. R.J.E.M. Smeets namens de Ne- derlandse Vereniging van Revalidatieartsen.

Mogelijke belangenverstrengeling: prof. dr. R.W.J.G. Ostelo is actief als adviseur bij AOSpine. De overige leden van de werkgroep hebben geen belangenverstrengeling ge- meld. Meer details hierover zijn te vinden in de webversie van de standaard op www.nhg.org.

In juli 2014 werd de ontwerpstandaard voor commentaar naar vijftig willekeurig uit het NHG-ledenbestand gekozen huisartsen gestuurd. Er werden negen commentaarfor- mulieren retour ontvangen.

Ook werd commentaar ontvangen van een aantal referenten, te weten: L.J. Booms- ma, huisarts, namens de Landelijke Huisart- sen Vereniging; dr. J. Oltfoort, senior beleids- adviseur gezondheidseconomie, namens Ledenbedrijven Nefarma; D. Dost, apotheker, namens het KNMP Geneesmiddel Informatie Centrum; dr. M. Nelissen, apotheker, namens het Instituut voor Verantwoord Medicijnge- bruik; dr. J.A.H. Eekhof, huisarts en hoofdre- dacteur van *Huisarts & Wetenschap*; J.C. Kor- ver, huisarts, namens Ineen; dr. D. Bijl,

arts-epidemioloog namens het *Geneesmidde- lenbulletin*; H. Cloetens, huisarts, namens Do- mus Medica België; M. Boomkamp, apothe- ker en redacteur van het *Farmacotherapeutisch Kompas*, namens Zorginstituut Nederland; J.M. van Ochten, huisarts docent Kaderoplei- ding Bewegingsapparaat, afdeling Huisarts- geneeskunde Erasmus MC te Rotterdam; dr. J.M.A. Mens, arts-onderzoeker, afdeling re- validatie Erasmus MC te Rotterdam; dr. A. Apeldoorn, fysiotherapeut en epidemioloog, namens het Koninklijk Nederlands Genoot- schap voor Fysiotherapie; E.A. Hoebink, dr. J.L.C. van Susante en S.M. van Gaalen, allen orthopeden, namens de Nederlandse Ortho- paedische Vereniging; de Nederlandse Ver- eniging voor Neurologie; L. Voogt namens de Nederlandse Vereniging van Rugpatiënten 'De Wervelkolom'; bestuur van de Sectie Neuroradiologie van de Nederlandse Vereni- ging voor Radiologie; dr. H.R. Schiphorst- Preuper, revalidatiearts, namens de Neder- landse Vereniging van Revalidatieartsen; L.M. Bolten, projectmedewerker kwaliteit, namens de Nederlandse Vereniging voor An- esthesiologie, sectie Pijngeneeskunde.

Naamsvermelding als referent betekent overigens niet dat een referent de standaard inhoudelijk op ieder detail onderschrijft.

H. Eekhof en J.J.A.M. van Dongen hebben namens de NAS tijdens de commentaarron- de beoordeeld of de ontwerpstandaard ant- woord geeft op de vragen uit het herzie- ningsvoorstel.

In januari 2015 werd de standaard be- commentarieerd en geautoriseerd door de NHG-Autorisatiecommissie.

De zoekstrategie die gevolgd werd bij het zoeken naar de onderbouwende literatuur is te vinden bij de webversie van deze standaard. Daarnaast zijn de procedures voor de ontwik- keling van de NHG-Standaarden in te zien in het procedureboek (zie www.nhg.org).

Huisartsen in loondienst nader onderzocht

Voor de NIVEL-huisartsenregistratie wordt in enquêtes aan huisartsen gevraagd of zij werken als HIDHA, waarnemer of praktijkhouder. In het laatste geval kunnen huisartsen aangeven of zij 'vrijgevestigd' zijn of werken in loondienst van een gezondheidscentrum of stichting. Over deze groep is nog relatief weinig bekend. Hoeveel huisartsen kiezen voor de combinatie praktijkhouderschap en loondienst, en wat zijn hun kenmerken? Is het een afspiegeling van veranderende voorkeuren van praktijkzoekende huisartsen? En zegt dit iets over de toekomstige ontwikkeling van het aantal praktijkhouders in loondienst?

AANTALLEN EN KENMERKEN

Op 1 januari 2013 werkten 676 praktijkhoudende huisartsen in loondienst. Dat is 8,6% van alle 7879 praktijkhouders in Nederland. Zowel het aantal als het percentage is in bijna 20 jaar verdubbeld. In 1995 waren er 302 huisartsen in loondienst, 4,5% van de toen 6740 praktijkhouders. Hun aantal en aandeel is vooral tussen 2002 en 2011 toegenomen. Na 2011 stabiliseren beide cijfers zich.

Praktijkhoudende huisartsen in loondienst werken gemiddeld 0,69 fte per week, het merendeel tussen de drie en vier dagen (0,6 en 0,8 fte) per week. Ter vergelijking: vrijgevestigde huisartsen werkten in 2013 gemiddeld 0,83 fte.

Onder praktijkhoudende huisartsen in loondienst zijn veel vrouwen (65%) in vergelijking met vrijgevestigde huisartsen, van wie 35% vrouw is. Huisartsen in loondienst zijn ook relatief jong: 27% is jonger dan 40 jaar, onder vrijgevestigde huisartsen is dit 13%.

De meeste huisartsen in loondienst werken in een groepspraktijk (65%), voor vrijgevestigde huisartsen ligt dit percentage ruim lager (27%).

Kijken we ten slotte naar de vestiging van praktijkhoudende huisartsen in loondienst, dan werkt 90% in de (zeer) sterk stedelijke gebieden. Hierin verschillen zij sterk van de vrijgevestigde huisartsen, van wie 44% in de (zeer) sterk verstedelijkte gebieden werken.

VOORKEUREN PRAKTIJKZOEKENDE HUISARTSEN

Uit eerder onderzoek van het NIVEL bleek dat de voorkeuren van huisartsen een goede voorspeller zijn voor de functie waarin huisartsen terechtkomen.¹ In de eerder genoemde enquête kunnen huisartsen aangeven of zij op zoek zijn naar een eigen praktijk of HIDHA-schap en zo ja, of zij een loondienstverband of zelfstandige praktijkvestiging willen. Uit deze gegevens blijkt dat in de periode 1995-2000 de meeste praktijkzoekende huisartsen een zelfstandige praktijk wilden [figuur]. Daarna, tot 2009, nam dit aandeel relatief snel af en wilden meer praktijkzoekende huisartsen een loondienstverband. Juist in deze periode nam ook het aantal praktijkhouders in loondienst toe. We zien dus parallelle trends, want de

afgelopen vijf jaar steeg de voorkeur van startende huisartsen voor een zelfstandige praktijk, en is het aandeel praktijkhouders in loondienst lager.

CONCLUSIE

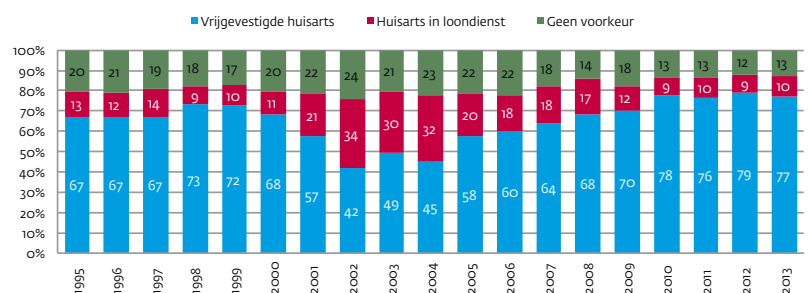
Het aandeel praktijkhoudende huisartsen in loondienst is de afgelopen decennia toegenomen. Dit heeft waarschijnlijk te maken met de groei van groepspraktijken en de trend dat huisartsen als praktijkhouder in dienst zijn gegaan van grote gezondheidscentra-organisaties. Gezien de verschuivende voorkeuren van startende huisartsen is het de vraag of deze trend doorzet. Na een toename sinds de millenniumwisseling is de groei van het aandeel huisartsen in loondienst de laatste jaren afgenomen. Deze ontwikkeling zien we terug in het aandeel praktijkzoekende huisartsen met een voorkeur voor een loondienstverband, dat in de afgelopen vijf jaar kleiner is dan in de jaren daarvoor.

Mogelijk hangt dit samen met het wegvallen van subsidies en een toegenomen werkdruk in gezondheidscentra, waardoor het voor huisartsen minder aantrekkelijk is om in loondienst te gaan werken. ■

LITERATUUR

- 1 Van der Velden LFJ, Batenburg RS. Gewenste en gerealiseerde functie van huisartsen. Utrecht: NIVEL, 2009.

Figuur Voorkeuren van praktijkzoekende huisartsen voor vrije vestiging of loondienstverband, op 1 januari (1995-2013)



Huisartsenregistratie van het NIVEL

De gegevens komen uit de huisartsenregistratie, die het NIVEL sinds de jaren '70 bijhoudt in opdracht van het ministerie van VWS. Met bestandsvergelijkingen en regelmatig uitgezette vragenlijsten onder werkzame en pas afgestudeerde huisartsen zijn cijfers beschikbaar over onder meer huisartsen in loondienst en de voorkeuren van praktijkzoekende huisartsen. Voor meer informatie over de huisartsenregistratie, zie www.nivel.nl/beroepen-in-de-gezondheidszorg.

CRP-POCT: wanneer nodig en wanneer niet?

INLEIDING

Veel huisartsen beschikken tegenwoordig over een *point-of-care-test* (POCT) voor het bepalen van het C-reactieve proteïne (CRP). Het CRP is een acute fase-eiwit dat onder invloed van cytokines binnen zes uur door de lever wordt geproduceerd als reactie op een ontsteking of infectie.¹ Doordat het CRP een snelle ontstekingsparameter is met een hoge sensitiviteit, biedt het mogelijkheden voor het uitsluiten van potentieel bedreigende aandoeningen en kan het een nuttig diagnostisch hulpmiddel zijn voor huisartsen. Met een POCT kan de huisarts de uitslag bovendien direct gebruiken om het beleid te bepalen en de patiënt te informeren. Een CRP-POCT is even betrouwbaar gebleken als een laboratoriumbepaling.²⁻⁵ Uit Nederlands onderzoek bleek dat zowel huisartsen, praktijkassistenten als patiënten tevreden zijn over deze procedure en de bijdrage ervan aan de kwaliteit van zorg voor de patiënt.⁶ Na aanschaf van een CRP-meter variëren de kosten van een enkele CRP-bepaling als POCT van 3 tot 5 euro. Deze worden, afhankelijk van de zorgverzekeraar, al dan niet volledig vergoed.^{6,7}

Veel onderzoek naar de waarde van het CRP voor de diagnostiek is uitgevoerd in de tweede lijn. Omdat de voorafkansen op ernstige aandoeningen bij patiënten in het ziekenhuis hoger is dan in de huisartsenpraktijk, zijn de positief en negatief

voorspellende waarden bij eenzelfde sensitiviteit en specificiteit verschillend. Daarnaast heeft het ziektebeeld zich bij de verwezen patiënten meestal verder ontwikkeld, waardoor de klinische presentatie ook veranderd is. Het is daarom de vraag in welke gevallen de CRP-POCT nuttig is voor huisartsen om de kans op aantonen of uitsluiten te vergroten. Tot nu toe heeft de CRP-POCT in twee NHG-Standaarden (Acute hoest en Diverticulitis) een plaats gekregen in het kader van de diagnostiek.^{8,9}

In dit artikel bespreken we de waarde van de CRP-POCT voor de huisartsenpraktijk. We baseren ons hierbij op de relevante NHG-Standaarden en de onderzoeken die na het verschijnen van de betreffende NHG-Standaard zijn gepubliceerd. We richten ons op het nut van de CRP-POCT bij het aantonen en uitsluiten van verschillende diagnoses en de gevolgen die dit kan hebben voor het beleid. Waar mogelijk noemen we bij onderzoeken uit de eerste lijn de positief en negatief voorspellende waarden en bij onderzoeken uit de tweede lijn de sensitiviteit en specificiteit. In het laatste geval zijn de positief en negatief voorspellende waarden immers niet van toepassing voor de huisartsenpraktijk.

HET NUT VAN DE CRP-POCT VOOR DE HUISARTS

Ondersteluchtweginfecties

De NHG-Standaard Acute hoest beveelt aan bij een matig zieke volwassen patiënt met acuut hoesten en enkele algemene of lokale ziekteverschijnselen het CRP te bepalen.⁸ In de huisartsenpraktijk bleek dat de waarde van het CRP een belangrijkere

Samenvatting

Nugteren S, Pleumeekers HJCM, Eekhof JAH. CRP-POCT: wanneer nodig en wanneer niet? *Huisarts Wet* 2015;58(6):322-6.

Het C-reactieve proteïne (CRP) is een sensitieve maar aspecifieke ontstekingsparameter. Huisartsen kunnen tegenwoordig het CRP bepalen door middel van een point-of-care-test (POCT). Omdat het meeste onderzoek naar de waarde van het CRP is uitgevoerd in de tweede lijn, is het nog niet duidelijk voor welke aandoeningen de CRP-POCT een nuttig diagnostisch hulpmiddel is in de eerste lijn. In dit artikel bespreken we de relevante NHG-Standaarden en artikelen over het nut van de CRP-POCT per diagnose en de invloed daarvan op de besluitvorming in de huisartsenpraktijk. Omdat de voorafkansen op ernstige aandoeningen in de huisartsenpraktijk laag is, is de CRP-POCT vooral nuttig voor het uitsluiten van diagnoses. De CRP-POCT is bij verdenking op een ondersteluchtweginfectie of diverticulitis bewezen nuttig in de eerste lijn. Op basis van onderzoek uit de tweede lijn lijkt het bepalen van het CRP ook zinvol bij patiënten met COPD en bij een vermoeden van *pelvic inflammatory disease*. Voor andere inflammatoire aandoeningen is er nog te weinig onderzoek gedaan naar de waarde van de CRP-POCT voor de huisartsenpraktijk.

De kern

- De CRP-point-of-care-test (POCT) is een aanwinst voor het diagnostisch arsenaal van de huisarts.
- Bij een matig zieke patiënt sluit een CRP van < 20 mg/ml een pneumonie uit en maakt een CRP van > 100 mg/ml de kans op een pneumonie groter.
- Het gebruik van de CRP-POCT bij patiënten met klachten van de onderste luchtwegen leidt tot minder antibioticagebruik.
- Bij vermoeden van diverticulitis kan de CRP-POCT helpen bij het stellen van de diagnose en het inschatten van het risico op complicaties.
- Een CRP-POCT kan de huisarts mogelijk helpen om bij patiënten met COPD de ziekte-ernst in te schatten en acute exacerbaties te voorspellen.
- Om in de tweede lijn de diagnose PID (*pelvic inflammatory disease*) uit te sluiten dan wel te bevestigen en het beloop van de behandeling te evalueren, is CRP-bepaling geschikter dan de bezinking. Het is niet bekend of de CRP-test bruikbaar is bij het stellen van de diagnose PID in de eerste lijn.
- Voor andere diagnoses is de waarde van de CRP-POCT nog niet bekend, omdat onderzoek in de eerste lijn ontbreekt.

Erasmus MC, afdeling Infectieziekten en immunologie, Wytemaweg 80, 3015 CN Rotterdam: S. Nugteren, arts en research master student; LUMC, afdeling Public Health en Eerstelijns geneeskunde: dr. J.A.H. Eekhof, huisarts-epidemioloog; Erasmus MC, afdeling Huisartsgeneeskunde: dr. H.J.C.M. Pleumeekers, huisarts • Correspondentie: s.nugteren@erasmusmc.nl • Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

voorspeller is van ondersteluchtweginfecties dan de anamnese en het lichamelijk onderzoek.¹⁰⁻¹⁴ Een review liet zien dat men een CRP onder de 20 mg/l kan gebruiken om een pneumonie uit te sluiten. Een CRP boven de 100 mg/l heeft echter nauwelijks toegevoegde waarde om een mogelijke pneumonie aan te tonen.¹⁵ De toegevoegde waarde van een laag CRP was het grootst als de kans op de aanwezigheid van een pneumonie werd ingeschat tussen de 40 en 80%, dus bij aanwezigheid van algemene ziekteverschijnselen of gelokaliseerde afwijkingen bij auscultatie.¹⁵ Een recent onderzoek onder huisartsenpraktijken in 12 Europese landen stelde vast dat een CRP met een afkapwaarde van 20 mg/l een negatief voorspellende waarde heeft van 97,4% en een CRP met een afkapwaarde van 100 mg/l een positief voorspellende waarde heeft van slechts 35,4%.¹⁶ Aan de hand van de hoogte van het CRP is niet vast te stellen of een luchtweginfectie bacterieel of viraal is.^{17,18} Wel blijkt dat het voorschrijven van antibiotica significant daalt als men de CRP-POCT gebruikt bij patiënten met acuut hoesten, terwijl het herstel en de tevredenheid van de patiënten niet afnemen.^{19,20} De waarde van het CRP bij kinderen met acuut hoesten is niet in de eerste lijn onderzocht en daarom is het niet aan te bevelen om deze procedure bij kinderen te gebruiken.

Bovensteluchtweginfecties

Bij de diagnostiek van infecties van de bovenste luchtwegen heeft de CRP-POCT bij geen van de aandoeningen een meerwaarde.⁸

Bij *acute keelpijn* heeft het bepalen van het CRP geen zin. Antibiotica worden voorgeschreven bij ernstige keelpijn en er is niet onderzocht of het CRP nuttig is voor het inschatten van de ziekte-ernst. Wel blijkt uit eerstelijns onderzoek dat men aan de hand van de CRP-POCT kan vaststellen of de oorzaak viraal of bacterieel is.²¹ Het is dus denkbaar dat de CRP-POCT in de toekomst wel een rol krijgt bij acute keelpijn, maar door het ontbreken van onderzoek en referentiewaarden is dat nu niet het geval.

De klachten van een *rhinosinusitis* gaan vanzelf over, ongeacht of een virus dan wel een bacterie de oorzaak is. Behandeling is dus over het algemeen niet noodzakelijk.²² Bij het diagnostisch onderzoek naar rhinosinusitis bleek het gebruik van de POCT wel te leiden tot significant minder antibioticumvoorschriften. Dat blijkt uit onderzoeken waarin het merendeel van de patiënten in beide groepen uiteindelijk antibiotica kreeg.^{23,24} Bovendien is het CRP een minder goede voorspeller van het effect van antibiotica dan purulente nasale afscheiding en tekenen van pus in de keel- en neusholte.^{22,25} Bepaling van het CRP bij rhinosinusitis is dus af te raden.

Voor het stellen van de diagnose *otitis media acuta* (OMA) is bloedonderzoek niet nodig.²⁶ Of men een antimicrobiële behandeling moet geven hangt af van de ziekte-ernst en het risico op complicaties. Bovendien helpt een CRP-bepaling niet bij het maken van onderscheid tussen een virale en bacteriële oorzaak.^{27,28} Een CRP-bepaling bij OMA is daarom niet aan te

raden. Wij vonden geen recent onderzoek naar de waarde van CRP-bepaling voor het beleid bij OMA.

Chronisch obstructieve longziekten (COPD)

De NHG-Standaard COPD uit 2007 en de NHG-Standaard Astma bij volwassenen uit 2015 bevelen de bepaling van het CRP niet aan.^{29,30} Uit een meta-analyse uit 2012 blijkt dat het CRP bij patiënten met COPD verhoogd is vergeleken met gezonde controles.³¹ Een hoog CRP hangt ook samen met een laag *forced expiratory volume* in 1 seconde (FEV₁).³² Onlangs heeft onderzoek bovendien aangetoond dat het CRP samen met de mate van fysieke activiteit een voorspeller is van acute exacerbaties, COPD-gerelateerde opnamen en een mogelijke behoefte aan antibiotica.^{33,34} De CRP-POCT zou dus zin kunnen hebben bij het bepalen van het beleid bij patiënten met COPD, vooral bij twijfel over het voorschrijven van antibiotica.

Diverticulitis

Bij een vermoeden van diverticulitis beveelt de NHG-Standaard Diverticulitis een CRP-bepaling aan als het klinisch beeld onduidelijk is.⁹ Dit advies is gebaseerd op onderzoek uit de tweede lijn, waarbij een CRP > 50 mg/l samen met drukpijn linksonder in de buik en de afwezigheid van braken voor diverticulitis een sensitiviteit van 36% en een specificiteit van 98% had.³⁵ Ook uit ander tweedelijns onderzoek bleek een CRP > 50 mg/l een onafhankelijke voorspeller te zijn voor diverticulitis.³⁶ Een CRP van > 90 mg/l had een sensitiviteit van 88% en een specificiteit van 75% voor het optreden van complicaties.³⁷ Bij een sterk vermoeden van een gecompliceerde diverticulitis raadt de standaard aan met spoed naar een chirurg te verwijzen.⁹ Het CRP kan bij diverticulitis dus ook een rol spelen bij het bepalen van de urgentie van doorverwijzing. Omdat patiënten zich vroeger in het beloop bij de huisarts melden en daarom een kleinere kans zullen hebben op de aanwezigheid van een diverticulitis, hanteert de NHG-Standaard een afkapwaarde van 20 mg/l voor de diagnose diverticulitis en 100 mg/l voor een verhoogde kans op complicaties.⁹ Bij het

Abstract

Nugteren S, Pleumeekers HJCM, Eekhof JAH. CRP-POCT: when is it necessary? *Huisarts Wet* 2015;58(6):322-6.

C-reactive protein (CRP) is a sensitive but non-specific marker of inflammation. General practitioners can now measure levels with a point-of-care test (POCT). Because most studies evaluating the value of measuring CRP levels were carried out in secondary care, it is not clear for which disorders the CRP-POCT is a useful diagnostic test in primary care. In this article, relevant guidelines produced by the Dutch College of General Practitioners and articles about the usefulness of CRP-POCT are discussed by diagnosis and how findings influence decision making in general practice. Because the probability of serious conditions in general practice is low, the CRP-POCT is especially useful for excluding diagnoses. The CRP-POCT has proven effective in general practice when there is suspicion of lower airway infection or diverticulitis, and clinical studies have shown that it is also useful to measure CRP levels in patients with chronic obstructive pulmonary disease or suspected pelvic inflammatory disease. There has been too little research to establish the usefulness of the CRP-POCT in general practice for other inflammatory conditions.

maken van onderscheid tussen een gecompliceerde en een ongecompliceerde diverticulitis blijven de klinische feiten leidend en heeft het CRP slechts een ondersteunende rol. Wij hebben geen onderzoeken naar de waarde van CRP-bepaling bij diverticulitis gevonden die na het verschijnen van de NHG-Standaard zijn uitgevoerd.

Appendicitis

De CRP-POCT speelt geen rol bij het stellen van de diagnose appendicitis en de NHG-Standaard Buikpijn bij kinderen beveelt het gebruik ervan ook niet aan.³⁸ Uit onderzoeken uit de tweede lijn blijkt dat de sensitiviteit van een laag CRP voor de diagnose appendicitis bij kinderen, afhankelijk van de afkapwaarde (8-17 mg/l), uiteenloopt van 58% tot 79%.³⁹ De diagnostische waarde van het CRP voor appendicitis is dus matig, maar vergeleken met het aantal leukocyten en het procalcitonine draagt het CRP wel het meest bij aan de diagnostiek.⁴⁰⁻⁴³ Bij een geperforeerde appendicitis is het CRP significant hoger.^{44,45} Onderzoek heeft echter niet eenduidig aangetoond dat het CRP van waarde is voor het opsporen van een gecompliceerd beloop.⁴²

Inflammatoire darmziekten en prikkelbaredarmsyndroom

Een CRP-POCT heeft een beperkte meerwaarde voor het maken van onderscheid tussen inflammatoire darmziekten (IBD) en prikkelbaredarmsyndroom (PDS). Daarom is deze test niet opgenomen in de NHG-Standaard Prikkelbaredarmsyndroom.⁴⁶ Het CRP correleert bij de ziekte van Crohn wel goed met de ziekteactiviteit, maar dit geldt niet voor colitis ulcerosa.^{47,48} Een laag CRP sluit IBD ook niet uit, waardoor toch aanvullend onderzoek nodig is.⁴⁹ Het bepalen van het CRP kan samen met ander bloedonderzoek (hemoglobine, bloedbeeld, bezinking) wel nuttig zijn als er twijfel bestaat tussen de diagnoses PDS en IBD.^{46,50}

Kinderen met koorts

In de tweede lijn heeft men verschillende onderzoeken uitgevoerd naar de voorspellende waarde van het CRP bij een bacteriële infectie bij kinderen met koorts. Bij een afkapwaarde van 50 mg/l had het CRP voor bacteriële infecties een sensitiviteit van 75% en een specificiteit van 68,7%.⁵¹ Deze discriminerende waarde is onvoldoende om in de eerste lijn bij kinderen met koorts in een vroeg stadium een infectie op te sporen die mogelijk een ernstig beloop heeft. Men beveelt het CRP bij dit soort gevallen daarom niet aan.^{52,53}

Artritis

De NHG-Standaard Artritis kent een beperkte waarde toe aan het CRP bij het diagnostisch onderzoek naar artritis.⁵⁴ Verhoging van het CRP correleert wel met ontstekingsactiviteit, maar een laag CRP sluit een actieve ontsteking niet uit.^{55,56} Voor het monitoren van reumatoïde artritis is de bezinking volgens de huidige inzichten een betere maat dan het CRP.⁵⁷

Polymyalgia rheumatica (PMR)

Een CRP van > 6 mg/l is naast een bezinking van > 30 mm/h ook opgenomen in de Jones en Hazleman-criteria voor de diagnose PMR.⁵⁸ De CRP-waarde correleert met de ziekteactiviteit bij PMR.⁵⁹ De NHG-Standaard Polymyalgia rheumatica beveelt CRP-bepaling voor diagnostiek en follow-up echter niet aan, omdat het CRP geen meerwaarde zou hebben boven het bepalen van de bezinking.⁶⁰ Wij hebben geen recent onderzoek gevonden naar de waarde van CRP-bepaling voor het beleid bij PMR.

Pelvic inflammatory disease (PID)

Volgens de NHG-Standaard Pelvic inflammatory disease heeft CRP-bepaling in deze context geen meerwaarde en is alleen bepaling van de bezinking aan te bevelen, omdat PID een subacuut ziektebeeld is.⁶¹ Uit onderzoek in de tweede lijn blijkt echter dat zowel de sensitiviteit (93%) als specificiteit (83%) van het CRP-gehalte bij patiënten die vermoedelijk PID hebben veel hoger is dan die van de bezinking of de aanwezigheid van een leukocytose. Het CRP is daarom te gebruiken voor het monitoren van de effecten van antibiotabehandeling.^{62,63} Een verhoogd CRP is een van de criteria bij het diagnostisch onderzoek naar PID.^{64,65} Recent onderzoek laat zien dat een verhoogd CRP een goede voorspeller is van een abces van de tuba.⁶⁶ Of de CRP-POCT nut heeft bij de diagnostiek van PID heeft men dus nog niet onderzocht, maar tweedelijns onderzoek doet dit wel vermoeden.

Huidinfecties

De NHG-Standaard Bacteriële huidinfecties beveelt bloedonderzoek in de huisartsenpraktijk niet aan.⁶⁷ Slechts de helft van de patiënten met erysipelas of cellulitis heeft bij opname een verhoogd CRP.⁶⁸ Wij vonden geen onderzoek naar de waarde van CRP-bepaling voor het beleid bij erysipelas of cellulitis dat na het verschijnen van de NHG-Standaard is gedaan. Men heeft wel aangetoond dat het CRP al vroeg in het ziektebeloop een hoge sensitiviteit en specificiteit heeft bij een vermoeden van necrotiserende fasciitis, veroorzaakt door groep-A β -hemolytische streptokokken.⁶⁹

BESCHOUWING EN CONCLUSIE

Het nut van de CRP-POCT hangt samen met de diagnose die de huisarts wil aantonen of uitsluiten. Door de lage voorafkansen op ernstige aandoeningen is vooral de negatief voorspellende waarde hoog en is de test dus het best te gebruiken voor het uitsluiten van diagnoses. Op basis van de literatuur blijkt een CRP-POCT vooralsnog alleen nuttig te zijn bij vermoeden van een ondersteluchtweginfectie of diverticulitis. Bij patiënten met COPD is het CRP in de tweede lijn een indicator van ziekte-ernst en een voorspeller van exacerbaties. Ook lijkt CRP-bepaling in de tweede lijn nuttig bij een vermoeden van PID. Dit is niet onderzocht in de huisartsenpraktijk. Voor andere inflammatoire aandoeningen heeft men niet aangetoond dat een CRP-bepaling invloed kan hebben op de besluitvorming in de huisartsenpraktijk. ■

LITERATUUR

- 1 Pepys MB. C-reactive protein fifty years on. *Lancet* 1981;1:653-7.
- 2 Dahler-Eriksen BS, Lassen JF, Petersen PH, Lund ED, Lauritzen T, Brandslund I. Evaluation of a near-patient test for C-reactive protein used in daily routine in primary healthcare by use of difference plots. *Clin Chem* 1997;43:2064-75.
- 3 Esposito S, Tremolati E, Begliatti E, Bosis S, Gualtieri L, Principi N. Evaluation of a rapid bedside test for the quantitative determination of C-reactive protein. *Clin Chem Lab Med* 2005;43:438-40.
- 4 Seamark DA, Backhouse SN, Powell R. Field-testing and validation in a primary care setting of a point-of-care test for C-reactive protein. *Ann Clin Biochem* 2003;40(Pt 2):178-80.
- 5 Minnaard MC, Van de Pol AC, Broekhuizen BD, Verheij TJ, Hopstaken RM, Van Delft S, et al. Analytical performance, agreement and user-friendliness of five C-reactive protein point-of-care tests. *Scand J Clin Lab Invest* 2013;73:627-34.
- 6 Hopstaken R, Verdijk N, Van den Broek N, Verspaandonk K, Meulepas M, Helder C, et al. CRP-sneltest in de dagelijkse praktijk. *Huisarts Wet* 2012;55:388-92.
- 7 Cals J, Hopstaken R, Butler C, Hood K, Hanssen S, Dinant G. Praten en priken bij lageluchtweginfecties. Training in communicatieve vaardigheden en de CRP-sneltest. *Huisarts Wet* 2009;52:576-83.
- 8 Verheij THJM, Hopstaken RM, Prins JM, Salomé PHL, Bindels PJ, Ponsioen BP, et al. NHG-Standaard Acuut hoesten. *Huisarts Wet* 2011;54:86-92.
- 9 Berger MY, De Wit NJ, Vogelenzang R, Wetzels RV, Van Rijn-van Kortenhouf NMM, Opstelten W. NHG-Standaard Diverticulitis. *Huisarts Wet* 2011;54:492-9.
- 10 Melbye H, Straume B, Aasebo U, Brox J. The diagnosis of adult pneumonia in general practice. The diagnostic value of history, physical examination and some blood tests. *Scand J Prim Health Care* 1988;6:111-7.
- 11 Melbye H, Straume B, Brox J. Laboratory tests for pneumonia in general practice: the diagnostic values depend on the duration of illness. *Scand J Prim Health Care* 1992;10:234-40.
- 12 Hopstaken RM, Muris JW, Knottnerus JA, Kester AD, Rinkens PE, Dinant GJ. Contributions of symptoms, signs, erythrocyte sedimentation rate, and C-reactive protein to a diagnosis of pneumonia in acute lower respiratory tract infection. *Br J Gen Pract* 2003;53:358-64.
- 13 Flanders SA, Stein J, Shochat G, Sellers K, Holland M, Maselli J, et al. Performance of a bedside C-reactive protein test in the diagnosis of community-acquired pneumonia in adults with acute cough. *Am J Med* 2004;116:529-35.
- 14 Stolz D, Christ-Crain M, Gencay MM, Bingisser R, Huber PR, Muller B, et al. Diagnostic value of signs, symptoms and laboratory values in lower respiratory tract infection. *Swiss Med Wkly* 2006;136:434-40.
- 15 Falk G, Fahey T. C-reactive protein and community-acquired pneumonia in ambulatory care: systematic review of diagnostic accuracy studies. *Fam Pract* 2009;26:10-21.
- 16 Van Vugt SF, Broekhuizen BD, Lammens C, Zuithoff NP, De Jong PA, Coenen S, et al. Use of serum C reactive protein and procalcitonin concentrations in addition to symptoms and signs to predict pneumonia in patients presenting to primary care with acute cough: diagnostic study. *BMJ* 2013;346:f2450.
- 17 Hopstaken RM, Stobberingh EE, Knottnerus JA, Muris JW, Nelemans P, Rinkens PE, et al. Clinical items not helpful in differentiating viral from bacterial lower respiratory tract infections in general practice. *J Clin Epidemiol* 2005;58:175-83.
- 18 Graffelman AW, Knuistingh Neven A, Le Cessie S, Kroes AC, Springer MP, Van den Broek PJ. A diagnostic rule for the aetiology of lower respiratory tract infections as guidance for antimicrobial treatment. *Br J Gen Pract* 2004;54:20-4.
- 19 Cals JW, Butler CC, Hopstaken RM, Hood K, Dinant GJ. Effect of point of care testing for C reactive protein and training in communication skills on antibiotic use in lower respiratory tract infections: cluster randomised trial. *BMJ* 2009;338:b1374.
- 20 Cals JW, Schot MJ, De Jong SA, Dinant GJ, Hopstaken RM. Point-of-care C-reactive protein testing and antibiotic prescribing for respiratory tract infections: a randomized controlled trial. *Ann Fam Med* 2010;8:124-33.
- 21 Gulich MS, Matschiner A, Gluck R, Zeidler HP. Improving diagnostic accuracy of bacterial pharyngitis by near patient measurement of C-reactive protein (CRP). *Br J Gen Pract* 1999;49:119-21.
- 22 Venekamp RP, De Sutter A, Sachs A, Bons SCS, Wiersma TJ, De Jongh E. NHG-Standaard Acute rhinosinusitis. *Huisarts Wet* 2014;57:537.
- 23 Llor C, Bjerrum L, Arranz J, Garcia G, Cots JM, Gonzalez Lopez-Valcarcel B, et al. C-reactive protein testing in patients with acute rhinosinusitis leads to a reduction in antibiotic use. *Fam Pract* 2012;29:653-8.
- 24 Bjerrum L, Gahrn-Hansen B, Munck AP. C-reactive protein measurement in general practice may lead to lower antibiotic prescribing for sinusitis. *Br J Gen Pract* 2004;54:659-62.
- 25 Young J, Bucher H, Tschudi P, Periat P, Hugenschmidt C, Welge-Lussen A. The clinical diagnosis of acute bacterial rhinosinusitis in general practice and its therapeutic consequences. *J Clin Epidemiol* 2003;56:377-84.
- 26 Damoiseaux RAMJ, Van Balen FAM, Leenheer WAM, Kolnaar BGM. NHG-Standaard Otitis media acuta. *Huisarts Wet* 2006;49:615-21.
- 27 Principi N, Marchisio P, Bigalli L, Massironi E. C-reactive protein in acute otitis media. *Pediatr Infect Dis* 1986;5:525-7.
- 28 Tejani NR, Chonmaitree T, Rassin DK, Howie VM, Owen MJ, Goldman AS. Use of C-reactive protein in differentiation between acute bacterial and viral otitis media. *Pediatrics* 1995;95:664-9.
- 29 Smeele IJM, Van Weel C, Van Schayck CP, Van der Molen T, Thoonen B, Schermer T, et al. NHG-Standaard COPD. *Huisarts Wet* 2007;50:362-79.
- 30 NHG-Werkgroep Astma bij volwassenen en COPD. NHG-Standaard Astma bij volwassenen. *Huisarts Wet* 2015;58:142-154.
- 31 Zhang Y, Bunjho H, Xiong W, Xu Y, Yang D. Association between C-reactive protein concentration and chronic obstructive pulmonary disease: a systematic review and meta-analysis. *J Int Med Res* 2012;40:1629-35.
- 32 Kuhlmann A, Olafsdottir IS, Lind L, Sundstrom J, Janson C. Association of biomarkers of inflammation and cell adhesion with lung function in the elderly: a population-based study. *BMC Geriatr* 2013;13:82.
- 33 Miravittles M, Moragas A, Hernandez S, Bayona C, Llor C. Is it possible to identify exacerbations of mild to moderate COPD that do not require antibiotic treatment? *Chest* 2013;144:1571-7.
- 34 Moy ML, Teylan M, Danilack VA, Gagnon DR, Garshick E. An index of daily step count and systemic inflammation predicts clinical outcomes in chronic obstructive pulmonary disease. *Ann Am Thorac Soc* 2014;11:149-57.
- 35 Lameris W, Van Randen A, Van Gulik TM, Busch OR, Winkelhagen J, Bos-suyt PM, et al. A clinical decision rule to establish the diagnosis of acute diverticulitis at the emergency department. *Dis Colon Rectum* 2010 Jun;53:896-904.
- 36 Andeweg CS, Knobben L, Hendriks JC, Bleichrodt RP, Van Goor H. How to diagnose acute left-sided colonic diverticulitis: proposal for a clinical scoring system. *Ann Surg* 2011;253:940-6.
- 37 Nizri E, Spring S, Ben-Yehuda A, Khatib M, Klausner J, Greenberg R. C-reactive protein as a marker of complicated diverticulitis in patients on anti-inflammatory medications. *Tech Coloproctol* 2014;18:145-9.
- 38 Gietelink MJ, Van Dijk PA, De Jonge AH, Albeda FW, Berger MY, Burgers JS, et al. NHG-Standaard Buikpijn bij kinderen. *Huisarts Wet* 2012;55:404-9.
- 39 Bundy DG, Byerley JS, Liles EA, Perrin EM, Katznelson J, Rice HE. Does this child have appendicitis? *JAMA* 2007;298:438-51.
- 40 Andersson RE. Meta-analysis of the clinical and laboratory diagnosis of appendicitis. *Br J Surg* 2004;91:28-37.
- 41 Panagiotopoulou IG, Parashar D, Lin R, Antonowicz S, Wells AD, Bajwa FM, et al. The diagnostic value of white cell count, C-reactive protein and bilirubin in acute appendicitis and its complications. *Ann R Coll Surg Engl* 2013;95:215-21.
- 42 Yu CW, Juan LI, Wu MH, Shen CJ, Wu JY, Lee CC. Systematic review and meta-analysis of the diagnostic accuracy of procalcitonin, C-reactive protein and white blood cell count for suspected acute appendicitis. *Br J Surg* 2013;100:322-9.
- 43 Nederlandse Vereniging voor Gastro-Intestinale Chirurgie (NVGIC). Richtlijn voor diagnostiek en behandeling van acute appendicitis. Utrecht: Nederlandse Vereniging van Heelkunde, 2010.
- 44 Kaya B, Sana B, Eris C, Karabulut K, Bat O, Kutanis R. The diagnostic value of D-dimer, procalcitonin and CRP in acute appendicitis. *Int J Med Sci* 2012;9:909-15.
- 45 McCowan DR, Sims HM, Zia K, Uheba M, Shaikh IA. The value of biochemical markers in predicting a perforation in acute appendicitis. *ANZ J Surg* 2013;83:79-83.
- 46 Van der Horst HE, Meijer JS, Muris JWM, Sprij B, Visser FMPB, Romeijnders ACM, et al. NHG-Standaard Prickelbaredarmsyndroom. *Huisarts Wet* 2001;44:65.
- 47 Vermeire S, Van Assche G, Rutgeerts P. C-reactive protein as a marker for inflammatory bowel disease. *Inflamm Bowel Dis* 2004;10:661-5.
- 48 Peyrin-Biroulet L, Reinisch W, Colombel JF, Mantzaris GJ, Kornbluth A, Diamond R, et al. Clinical disease activity, C-reactive protein normalisation and mucosal healing in Crohn's disease in the SONIC trial. *Gut* 2014;63:88-95.
- 49 Pop P, Van der Horst H, Muris J. Chronische buikpijn. *Huisarts Wet* 2003;46:627-32.
- 50 Nederlandse Vereniging van Maag-Darm-Leverartsen. Richtlijn diagnostiek en behandeling van inflammatoire darmziekten bij volwassenen. Utrecht: Nederlandse Vereniging van Maag-Darm-Leverartsen, 2008.
- 51 Thayyil S, Shenoy M, Hamaluba M, Gupta A, Frater J, Verber IG. Is procalcitonin useful in early diagnosis of serious bacterial infections in children? *Acta Paediatr* 2005;94:155-8.
- 52 Berger MY, Boomsma LJ, Albeda FW, Dijkstra RH, Graafmans TA, Van der Laan JR, et al. NHG-Standaard Kinderen met koorts. *Huisarts Wet* 2008;51:287-96.
- 53 Nijman RG, Vergouwe Y, Thompson M, Van Veen M, Van Meurs AH, Van der Leij J, et al. Clinical prediction model to aid emergency doctors managing febrile children at risk of serious bacterial infections: diagnostic study. *BMJ* 2013;346:f1706.
- 54 Janssens HJEM, Lagro HAHM, Van Peet PG, Gorter KJ, Van der Pas P, Van der Paardt M, et al. NHG-Standaard Artritis. *Huisarts Wet* 2009;52:439-53.
- 55 Thompson PW, Silman AJ, Kirwan JR, Currey HL. Articular indices of joint inflammation in rheumatoid arthritis. Correlation with the acute-phase response. *Arthritis Rheum* 1987;30:618-23.
- 56 Van der Korst JK. Ritchie's scale of arthritis or: rheumatology prematurely as clinimetrics. *Ned Tijdschr Geneesk* 1990;134:422-3.

- 57 Bull BS, Westengard JC, Farr M, Bacon PA, Meyer PJ, Stuart J. Efficacy of tests used to monitor rheumatoid arthritis. *Lancet* 1989;2:965-7.
- 58 Jones JG, Hazleman BL. Prognosis and management of polymyalgia rheumatica. *Ann Rheum Dis* 1981;40:1-5.
- 59 Cantini F, Salvarani C, Olivieri I, Macchioni L, Ranzi A, Niccoli L, et al. Erythrocyte sedimentation rate and C-reactive protein in the evaluation of disease activity and severity in polymyalgia rheumatica: a prospective follow-up study. *Semin Arthritis Rheum* 2000;30:17-24.
- 60 Hakvoort L, Dubbeld P, Ballieux MJP, Dijkstra RH, Meijman HJ, Weisscher PJ, et al. NHG-Standaard Polymyalgia rheumatica en arteriitis temporalis. *Huisarts Wet* 2010;53:88-98.
- 61 Dekker JH, Veehof IJG, Hinloopen RJ, Van Kessel T, Boukes FS. NHG-Standaard Pelvic inflammatory disease. *Huisarts Wet* 2005;48:509-13.
- 62 Hemila M, Henriksson L, Ylikorkala O. Serum CRP in the diagnosis and treatment of pelvic inflammatory disease. *Arch Gynecol Obstet* 1987;241:177-82.
- 63 Schmidt-Rhode P, Schulz KD, Sturm G, Prinz H. C-reactive protein is a marker for the diagnosis of adnexitis. *Int J Gynaecol Obstet* 1990;32:133-9.
- 64 Centers for Disease Control and Prevention. Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines. Atlanta. CDC 2002;51:48-9.
- 65 Nederlandse Vereniging voor Obstetrie en Gynaecologie (NVOG). Richtlijn Pelvic Inflammatory Disease en het tubo-ovarieel proces. Utrecht: NVOG, 2011.
- 66 Demirtas O, Akman L, Demirtas GS, Hursitoglu BS, Yilmaz H. The role of the serum inflammatory markers for predicting the tubo-ovarian abscess in acute pelvic inflammatory disease: a single-center 5-year experience. *Arch Gynecol Obstet* 2013;287:519-23.
- 67 Wielink G, Koning S, Oosterhout RM, Wetzels R, Nijman FC, Draijer LW. NHG-Standaard Bacteriële huidinfecties. *Huisarts Wet* 2007;50:426-44.
- 68 Lazzarini L, Conti E, Tositti G, De Lalla F. Erysipelas and cellulitis: clinical and microbiological spectrum in an Italian tertiary care hospital. *J Infect* 2005;51:383-9.
- 69 Simonart T, Simonart JM, Derdelinckx I, De Dobbeleer G, Verleysen A, Ver-raes S, et al. Value of standard laboratory tests for the early recognition of group A beta-hemolytic streptococcal necrotizing fasciitis. *Clin Infect Dis* 2001;32:E9-12.

Ondertussen in TPO 3

DIABETES SCREENING

Erwin Klein Woolthuis staat stil bij de screening op diabetes mellitus type 2. Naar schatting hebben 250.000 mensen diabetes zonder dat ze dit zelf weten, omdat ze geen klachten hebben. Welke groep mensen moet je wel screenen en wie niet, en waarom?

VITAMINE D

Ferdinand Schreuder vertelt over de recente wetenschappelijke inzichten omtrent vitamine D. Dat doet hij aan de hand van het huidige advies van de Gezondheidsraad uit 2012 en aan de hand van doelgroepen waar praktijkondersteuners veel mee te maken hebben: mensen met diabetes mellitus, cardiovasculair risico, COPD of osteoporose, en ouderen. Hij geeft praktische adviezen en zet ook enkele kanttekeningen bij de huidige wetenschappelijke inzichten en richtlijnen.

ZICHT OP ONDERZOEK

In onze serie Zicht op onderzoek zet Hans van der Wouden helder uiteen waar de praktijkondersteuner op moet letten bij de diverse vragenlijsten die gebruikt worden in de huisartsenpraktijk. Hoe komen ze tot stand en wat doe je ermee?



INTERVIEW

Het antwoord van de gemeenten op de decentralisatie van de zorg was het instellen van wijkteams. Dit zijn multidisciplinaire teams, samengesteld uit professionals afkomstig van verschillende organisaties en disciplines. Siet-sche van Gunst interviewt dit keer een wijkverpleegkundige en de teamleider van het wijkteam Schothorst Zielhorst uit Amersfoort. Zij vertellen onder andere over de samenwerking binnen het

team, over de casussen die ze krijgen en hoe ze te werk gaan.

HANDIGE APPS EN PROGRAMMA'S

Als praktijkondersteuner geef je regelmatig leefstijladviezen aan patiënten. Die kunnen dat gemakkelijker volhouden met behulp van apps op hun mobieltjes of programma's of cursussen via internet (online interventies). Maar naar welke apps of online interventies kun je patiënten met een gerust hart verwijzen? De partners van het project Preventie in de Buurt geven een handig overzicht.

TIOTROPIMUM

In onze serie Farmacotherapie geeft Dick Bijl dit keer alle informatie die de praktijkondersteuner moet hebben over tiotropium. Wat is de geregistreerde indicatie, de beschikbare handelsvorm, het werkingsmechanisme, de werkzaamheid? En wat zijn de bijwerkingen? Bijl legt ook uit welke plaats tiotropium inneemt in de behandeling van COPD. ■

Heeft uw praktijkondersteuner al een abonnement? Zie www.tijdschriftpraktijkondersteuning.nl. Een jaarabonnement kost € 85,-.



Antibiotica voor kinderen met luchtweginfecties

In de rubriek (Ver)Stand van zaken geeft de aiotho (arts-in-opleiding tot huisarts-onderzoeker) een korte samenvatting van de literatuur die heeft geleid tot de belangrijkste onderzoeksvraag, waarop hij/zij aan het promoveren is. De coördinatie van de rubriek is in handen van M.J. Scherptong-Engbers, LUMC Leiden, aiotho en redactielid H&W • Correspondentie: m.j.scherptong@gmail.com.

PRAKTIJKVRAAG

Een kind van 5 jaar komt met haar moeder op het spreekuur. Ze heeft sinds twee dagen koorts, hoest nu al een week en heeft vannacht door het hoesten nauwelijks kunnen slapen. Moeder vindt dat het zo niet langer gaat. Welke informatie geeft u en overweegt u een antibioticum voor te schrijven?

HUIDIG BELEID

De NHG-Standaarden Acut hoesten, Acute keelpijn, Acute rhinosinusitis en Otitis media acuta bij kinderen beschrijven combinaties van specifieke patiëntkenmerken, comorbiditeit, ernst van de aandoening en klachten en symptomen, waarbij het geïndiceerd is een antibioticumkuur voor te schrijven. In vergelijking met andere landen is ons antibioticagebruik laag. Desondanks blijkt uit onderzoek dat ongeveer eenderde van de antibioticavoorschriften voor kinderen met luchtweginfecties niet geïndiceerd zijn als strikt wordt gekeken naar de NHG-Standaarden. Redenen die huisartsen hiervoor geven zijn: tijdsdruk, willen voldoen aan de wens van de ouder, angst de goede arts-patiëntrelatie te schaden, diagnostische onzekerheid en defensief handelen uit angst voor onderbehandeling. Verder blijkt onbekendheid met recente richtlijnen en onderzoek bij te dragen aan onnodige antibioticavoorschriften.

RELEVANTIE VOOR DE HUISARTS

Kinderen bezoeken de huisarts het meest voor luchtwegklachten en -aandoeningen, inclusief het oor. Het betreffen vooral infectieuze aandoeningen, zoals bovensteluchtweginfecties en otitis media acuta. De NHG-Standaarden adviseren een terughoudend antibioticabeleid; de meeste infecties zijn viraal en verlopen ongecompliceerd. Antibioticagebruik kent ook nadelen. Bijvoorbeeld de ontwikkeling van bacteriële resistentie en vervelende bijwerkingen, zoals diarree en huiduitslag. Daarnaast verschaft de huisarts de ouder schijnzekerheid door een antibioticumkuur voor te schrijven voor een milde luchtweginfectie. Ouders krijgen hierdoor niet de kennis en het vertrouwen dat hun kind de luchtweginfectie zonder medicatie te boven kan komen. Dit kan leiden tot medicalisering: bij een volgende episode consulteren de ouders de huisarts weer met hun kind. Uiteindelijk resulteren deze nadelen allemaal in extra kosten voor de gezondheidszorg. Omdat er sprake is van overprescriptie van antibiotica, met de daarbij behorende nadelen, is het optimaliseren van antibioticaprescriptie voor kinderen met luchtweginfecties een relevant onderwerp.

STAND VAN ZAKEN IN DE LITERATUUR

In Europa en specifiek in Nederland zijn in de eerste lijn al interventies uitgevoerd om het antibioticagebruik bij volwassenen te verminderen, bijvoorbeeld via persoonlijke feedback, communicatietrainingen of onderwijs van experts. Deze interventies leidden vaak tot dalingen in het totale aantal antibioticaprescripties en/of in het aantal prescripties van niet-eerstekeuzemiddelen.¹ Brede implementatie van deze interventies is schaars, omdat ze vaak duur en arbeidsintensief zijn. Interventies om antibioticagebruik bij kinderen te verbeteren, zijn nog weinig uitgevoerd en in Nederland nog helemaal niet.² Interventies die zich richtten op gedragsverandering van de arts en informatie voor ouders van kinderen met luchtweginfecties bleken het succesvolst.² Online interventies voor huisartsen zijn ook effectief gebleken om antibioticaprescriptie te verminderen.³ Via online scholing werden kennis en communicatievaardigheden uit recente literatuur en richtlijnen overgedragen.³ Dit biedt mogelijkheden: online interventies zijn breed toegankelijk en gemakkelijk te implementeren en daarom eerder kosteneffectief. Een onderzoek in Nederland naar het effect van een online scholing voor huisartsen over de antibioticabehandeling van kinderen met luchtweginfecties in combinatie met informatiemateriaal voor ouders, lijkt daarom een waardevolle aanvulling op eerdere interventies.

CONCLUSIE

Kinderen komen vaak met luchtweginfecties bij de huisarts. De richtlijnen adviseren een terughoudend antibioticabeleid; de meeste luchtweginfecties zijn viraal en verlopen ongecompliceerd. Desondanks is er sprake van overprescriptie van antibiotica met de daarbij behorende nadelen van resistentieontwikkeling en medicalisering. Een interventie, bestaande uit een online scholing voor huisartsen en informatiemateriaal voor ouders, kan het antibioticagebruik optimaliseren.

BELANGRIJKSTE ONDERZOEKSVRAAG

Wat is de effectiviteit van een online scholing voor de huisarts in combinatie met informatiemateriaal voor ouders, op het antibioticabeleid voor kinderen met luchtweginfecties? ■

LITERATUUR

- 1 Van der Velden AW, Pijpers EJ, Kuyvenhoven MM. Effectiveness of physician-targeted interventions to improve antibiotic use for respiratory tract infections. *Br J Gen Pract* 2012; DOI:10.3399/bjgp12X659268.
- 2 Vodicka TA, Thompson M, Lucas P. Reducing antibiotic prescribing for children with respiratory tract infections in primary care: a systematic review. *Br J Gen Pract* 2013; DOI: 10.3399/bjgp13X669167.
- 3 Little P, Stuart B, Francis N, et al. Effects of internet-based training on antibiotic prescribing rates for acute respiratory-tract infections: a multi-national, cluster, randomized, factorial controlled trial. *Lancet* 2013;1175-82.

Julius Centrum voor Gezondheidswetenschappen en Eerstelijns geneeskunde, UMC Utrecht, Postbus 85500, 3508 GA Utrecht: A.R.J. Dekker, aiotho • Correspondentie: A.R.J.Dekker-6@umcutrecht.nl

Lymfoedeem: meer dan een dikke arm

INLEIDING

Lymfoedeem ontstaat door tekortschieten van het lymfatische systeem. Dit kan komen door een aanlegstoornis van lymfbanen of lymfklieren: primair lymfoedeem, een weinig onderkende oorzaak. Secundair lymfoedeem ontstaat door een te grote toestroom van lymfevocht, bijvoorbeeld bij infecties van de huid (erysipelas), obesitas en centraal veneuze insufficiëntie, of door een afvloedbelemmering, zoals bij beschadiging of verwijdering van lymfklieren na lymfklierdissectie en na radio- of chemotherapie, en bij compressie van de lymfbanen.

Klachten van lymfoedeem kunnen zijn: (voorbijgaande) zwelling, stuwend gevoel, pijn, tintelingen, gevoel van een zware extremiteit. Voor de huisarts vormen herkenning van lymfoedeem, het liefst in een vroeg stadium, het onderscheiden van andere aandoeningen waarbij zwelling van ledematen optreedt en gericht verwijzen voor diagnostiek en/of behandeling een uitdaging. De onlangs uitgekomen Richtlijn Lymfoedeem besteedt weinig aandacht aan de rol van de huisarts.¹ We beschrijven drie casussen uit de eigen praktijk, waarbij de bovengenoemde aspecten bepaald niet vlekkeloos zijn verlopen.

Samenvatting

Van Soelen MSW, Wagenaar R, Van Lynden-van Nes AMT. Lymfoedeem: meer dan een dikke arm. Huisarts Wet 2015;58(6):328-31.

Lymfoedeem is het tekortschieten van de lymfafvoer in de interstitiële ruimte. Er is een minder onderkende zeldzamere primaire variant, meestal aan de benen, en er is een secundaire variant, die zich meestal na een oncologische behandeling voordoet en waarbij de lymfbanen en -klieren beschadigd worden. Deze laatste variant komt ook voor bij toegenomen lymfaanvoer, bijvoorbeeld bij een infectie of een chronische veneuze insufficiëntie. De huisarts moet aan lymfoedeem denken bij klachten als zwelling, een zwaar gevoel, tintelingen, pijn in een ledemaat, maar ook de romp, bij een voorgeschiedenis van recidiverende erysipelas en bij een oncologische behandeling. Bij onderzoek zijn inspectie en palpatie van de aangedane huid nodig en bij lymfoedeem aan de benen moet men nagaan of op de voeten het teken van Stemmer zichtbaar is. De huisarts moet voor diagnostiek en behandeling van deze chronische aandoening tijdig verwijzen naar de dermatoloog, oncoloog of oedeemtherapeut.

Casus 1

Mevrouw A. is 76 jaar en sinds zeven jaar weduwe. Ze komt af en toe op het spreekuur voor controle van haar bloeddruk. Deze keer komt ze omdat haar dikke arm steeds erger wordt. Haar huisarts ziet dat ze enkele maanden geleden bij zijn collega is geweest met klachten over haar linkerarm, die dik aanvoelde, maar niet pijnlijk was. Bij onderzoek toen was de linkerarm diffuus opgezet met een normale kleur, geen gespannen huid. De huisarts sprak met haar af dat ze een tubigrip aan zou doen en dat ze bij lang aanhoudende klachten naar de oedeemtherapeut zou gaan. Als de arts in haar voorgeschiedenis kijkt, ziet hij dat ze ruim elf jaar geleden is behandeld voor een mammacarcinoom links, met mamma-amputatie en schildwachtprocedure, zonder verdere adjuvante therapie. Ze komt niet meer voor controle bij de chirurg. Ze heeft nu pijn en een zwelling op de linkerarm, vooral in de oksel. 'Dat kan toch niet aan het handwerken liggen?', vraagt ze. Bij onderzoek vindt de huisarts een duidelijke zwelling van de gehele linkerarm. Bij palpatie van de oksel is er een vast aanvoelende zwelling van enkele centimeters doorsnede te voelen. De huisarts verwijst haar naar de mammapoli in het plaatselijk ziekenhuis.

Casus 2

Meneer B. is 54 jaar als hij op het spreekuur komt vanwege dikke benen, waarvan hij de hele dag last heeft. In het verleden (tien, negen en drie jaar geleden) heeft hij al enkele malen erysipelas gehad, afwisselend aan beide voeten, wat telkens met antibiotica goed genas. Hij droeg dan enige tijd een steunkous. Verder heeft hij jicht, die zich manifesteert in aanvallen in zijn enkels. Bij onderzoek is er sprake van 'pitting' oedeem van beide benen, zonder verdere tekenen van veneuze insufficiëntie, erysipelas, jicht of hartfalen. Hij start met furosemide eenmaal daags 40 mg en gaat steunkousen dragen. Die maatregelen helpen niet en omdat er onduidelijkheid is over de origine van zijn oedeem, verwijst de huisarts hem voor verdere diagnostiek naar de dermatoloog.

Casus 3

Mevrouw C. is 85 jaar en weduwe. De laatste jaren heeft ze in toenemende mate beperkingen als gevolg van artrose, waardoor ze haar huis nauwelijks meer uitkomt. Ze had in het verleden diverticulitis, waarvoor ze een hartmanprocedure heeft ondergaan. Negen jaar geleden had ze een mammacarcinoom, waarna ze een mamma-amputatie onderging, met okselklierdissectie en radiotherapie links. Later is er abcesvorming opgetreden in het litteken, waarvoor chirurgisch ontlasten noodzakelijk was. Ze heeft tamoxifen gebruikt en daarna tot vorig jaar arimidex. Drie jaar geleden heeft ze pijn gekregen in de linkerflank en rug. Aanvullend onderzoek inclusief skeletscintigrafie heeft geen afwijkingen aan het licht

De kern

- Lymfoedeem is een chronische aandoening die zonder behandeling progressief verloopt en de kwaliteit van leven ernstig kan aantasten.
- Denk aan lymfoedeem bij een voorgeschiedenis van oncologische behandeling, recidiverende erysipelas of langer aanhoudende zwelling na een operatie, trauma of infectie.
- Verwijs tijdig naar dermatoloog, oncoloog of oedeemtherapeut voor verdere diagnostiek en behandeling.

gebracht. Wel stelde men in de linkerarm oedeem vast, waarvoor verwijzing naar de fysiotherapeut volgde. De laatste maanden laat ze enkele malen urine brengen omdat ze denkt aan een blaasontsteking. Ze heeft namelijk pijn in de linkerflank, zonder dat er sprake is van koorts of mictieklachten. Ook de ontlasting is normaal. De urine laat geen van de keren afwijkingen zien. Als de huisarts haar bezoekt geeft ze desgevraagd aan dat de pijn in de linkerflank zit, vanaf de bekkenrand tot de oksel, en ook achter op de rug. Bij onderzoek voelt de huisarts een meer verdikte, pasteuze huid, die hij in de linkerflank en achter op de borstkas kan indrukken, wat rechts niet lukt. Aan de linkerarm is er sprake van lymfoedeem. Er zijn teleangiëctasieën van de huid en de huisarts voelt geen afwijkingen in het litteken of de oksel. Hij concludeert dat ze lymfoedeem van de romp heeft gekregen na de behandeling van haar mammacarcinoom als oorzaak van de pijnklachten in haar flank. Eerder al had ze lymfoedeem van haar arm, waarvoor ze een steunkous draagt. De huisarts stelt mevrouw voor om voor behandeling naar de oedeemtherapeut te gaan.

EPIDEMIOLOGIE

In Nederland is lymfoedeem na oncologische behandeling de bekendste en meestvoorkomende vorm. Wereldwijd komt lymfoedeem ten gevolge van een infectie, filariasis, het meest voor. De prevalentie in Nederland schat men op 350.000 mensen.^{1,2} Primair lymfoedeem is een aangeboren afwijking van lymfbanen en/of lymfklieren, die zich op elke leeftijd maar meestal op jongere leeftijd en aan de benen manifesteert met oedeem, en mogelijk ook met een infectie als erysipelas als trigger. De prevalentie is onduidelijk en hangt af van de gehanteerde definitie van lymfoedeem. Mogelijk hebben echter 8 op de 100 vrouwen een positief teken van Stemmer (zie onder 'Diagnostiek'), wat past bij lymfoedeem.² Secundair lymfoedeem komt ook wisselend voor, met prevalenties variërend tussen 3 en 43% na behandeling voor mammacarcinoom. Globaal geldt: hoe uitgebreider de behandeling, des te hoger de prevalentie.³ Ook na behandeling voor vulvacarcinoom en prostaatacarcinoom met lymfklierdissectie vindt men prevalentiecijfers van respectievelijk 37 en 18%. De incidentie van lymfoedeem na volledige lymfklierdissectie is ongeveer vier keer groter dan na een schildwachtklierprocedure met een schildwachtklierbiopsie.^{1,2}

PATHOGENESE

Volgens de definitie is een lymfoedeem een zwelling van een gedeelte van het lichaam, die wordt veroorzaakt door accumulatie van interstitieel vocht in de suprafasciale ruimte, ten gevolge van tekortschieten van het lymfsysteem.² De stilstand van interstitieel vocht leidt tot het neerslaan van eiwitten, fibrosering en hyperkeratose van de huid, met als gevolg dat het oedeem zonder behandeling progressief, permanent en onomkeerbaar wordt. In het begin is het oedeem nog 'pitting', bij verdere fibrosering wordt het 'non-pitting'.

Het lymfsysteem kan dus tekortschieten doordat er een aanlegstoornis is, te weinig lymfbanen of lymfklieren, met als gevolg een ontoereikende transportcapaciteit. Deze vorm noemen we primair lymfoedeem. De meestvoorkomende oorzaak echter is beschadiging van het lymfsysteem door bijvoor-

beeld een operatie, bestraling en een obstructie met afsluiting van de lymfbanen: secundair lymfoedeem. Ook een relatief tekortschietend lymfsysteem ten gevolge van een verhoogd lymfaanbod, zoals bij infectie en chronische veneuze insufficiëntie, valt hieronder.

DIAGNOSTIEK

Voor de diagnostiek en gerichte verwijzing is het vooral van belang dat de huisarts aan lymfoedeem denkt en onderscheid maakt tussen primair en secundair lymfoedeem. De voorgeschiedenis van de persoon en familieanamnese geven vaak al de belangrijkste denkrichting aan. De wijze van ontstaan en het beloop, de aard en het type van de klachten, de invloed van de zwaartekracht, de relatie met inspanning en de buitentemperatuur, comorbiditeit en voorgaande therapieën kunnen de diagnose meer of minder waarschijnlijk maken. Bij lichamelijk onderzoek moet men letten op littekens, veneuze insufficiëntie, de aard van de zwelling: 'pitting' versus 'non-pitting', eenzijdig versus tweezijdig, proximaal versus distaal, begeleidende verschijnselen als roodheid, warmte, pijn bij palpatie, hyperpigmentatie, verdikking of fibrosering van de huid. Bij een lymfoedeem is de huid van de aangedane zijde vaak bleker dan de gezonde kant. Bij een positieve uitslag van de proef van Stemmer is er ter hoogte van de basisfalanx van de tweede en derde teen geen plooi op de voetrug meer te maken, omdat de huiddikte daar is toegenomen. De test is specifiek voor lymfoedeem aan de benen, maar betreft geen vroege diagnostiek. Bij een positief teken is het lymfoedeem meestal al behoorlijk uitgesproken [figuur]. Verder moet men nagaan of er palpabele weerstanden in het lymfedrainagegebied te voelen zijn en naar aanwijzingen voor recidief tumorgroei zoeken. De specialist en oedeemtherapeut kunnen de omtrek van de aangedane ledemaat op enkele punten meten en vergelijken met de niet aangedane zijde om een volumeverschil aan te tonen. Bij een klinisch relevant oedeem stelt men de diagnose lymfoedeem. Er is echter nog geen internationale overeenstemming over wanneer men van lymfoedeem spreekt.¹ Eventueel kan men lymfscintigrafie verrichten om de aangedane lymfbanen en -klieren in beeld te brengen.

Abstract

Van Soelen MSW, Wagenaar R, Van Lynden-van Nes AMT. Lymphoedema: more than a swollen arm. *Huisarts Wet* 2015;58(6):328-31.

Lymphoedema is caused by compromised lymph drainage in the interstitial space. Primary lymphoedema is rare and mainly affects the legs, whereas secondary lymphoedema typically occurs after cancer treatment as a result of damage to lymph vessels and lymph glands. In some cases, secondary lymphoedema is associated with increased lymph flow, as a result of infection or chronic venous insufficiency. General practitioners should think of the diagnosis if a patient presents with swelling, heaviness, tingling, pain in a limb or in the trunk, and a history of recurrent erysipelas and oncological treatment. Affected skin should be examined and palpated, and the feet should be tested for Stemmer's sign if the legs are affected. Timely referral to a dermatologist, oncologist, or lymphoedema therapist is important for the diagnosis and treatment of this chronic condition.

Figuur Het teken van Stemmer is positief als het niet lukt om de huidplooi aan de basis van de tweede of derde teen op te pakken



Bron: A.M.T van Lynden-van Nes.

Met betrekking tot de differentiële diagnose kan men onder andere denken aan veneuze insufficiëntie, lipoedeem, erysipelas, diepe veneuze trombose, een geruptureerde bakercyste, oedeem ten gevolge van medicatie, hart- of nierfalen, een dependencysyndroom en hypothyreoïdie.

BEHANDELING

De behandeling van lymfoedeem is conservatief, onder te verdelen in ontstuwingsfase en onderhoudsfase, en bestaat uit op elkaar afgestemde, niet-medicamenteuze behandelmethoden. Het is belangrijk om uitleg en advies te geven over bijvoorbeeld het vermijden van puncties en wondjes, en om de bloeddruk op te nemen aan de aangedane ledemaat vanwege het risico op erysipelas en verergering van het lymfoedeem. Verder moet men de patiënt uitleggen dat lymfoedeem een chronische en zonder behandeling progressieve aandoening is. Bij een BMI boven de 30 heeft afvallen een zeer gunstige invloed op het oedeem. Dagelijks bewegen volgens de richtlijn gezond bewegen is bewezen effectief in het verminderen van het lymfoedeem. De oedeemtherapeut kan helpen bij het aanleren van oefeningen en om het oedeem en de klachten ervan te verminderen. Vooral in het beginstadium helpt het om de aangedane ledemaat hoog te leggen. Voorkomen van zonverbranding, blootstelling aan hitte en repeterende bewegingen helpen verergering te voorkomen. Tinea pedis moet men ter voorkoming van erysipelas bij lymfoedeem aan de benen behandelen. Behandeling met compressietherapie, bandage en *tissue release*-technieken kan men gebruiken om het lymfoedeem te verminderen. Intermitterende pneumatische compressietherapie (lymfapress) en manuele lymfdrainage helpen bij sommige goed gescreende patiënten de zwelling of pijn te verkleinen. Een deskundige sluit de gecombineerde niet-operatieve behandeling meestal af met het aanmeten van een therapeutisch elastische kous van drukklasse III. Deze kous

zal de patiënt (veelal) levenslang moeten dragen om progressie van het oedeem te voorkomen. Bij een deel van de aangedane personen is dat alleen niet voldoende, zij zullen behandeling nodig blijven hebben. Er is geen rol voor medicamenteuze behandeling van lymfoedeem. Operatieve behandeling vindt in Nederland alleen in bepaalde centra plaats en wordt slechts bij het falen van conservatieve behandelingen overwogen.

Vervolg casus 1

In de mammapoli stelt men vast dat mevrouw A. in de linkeroks een lokaal recidief van het mammacarcinoom in de lymfklieren heeft, met als gevolg daarvan lymfoedeem aan de arm. Er is ook sprake van ingroei in de m. pectoralis major, enkele pathologische supraclaviculaire klieren en botmetastasen in ribben, borstbeen, bekken en bovenbeen. Ze krijgt een palliatieve hormoonbehandeling met arimidex en een bisfosfonaat. Als de huisarts haar belt om te vragen hoe het gaat, vertelt ze opgelucht dat er geen chemotherapie nodig is. Voor het lymfoedeem was volgens de specialist geen behandeling nodig.

Vervolg casus 2

De dermatoloog stelt vast dat er bij meneer B. geen sprake is van veneuze insufficiëntie, en ze vindt een positief teken van Stemmer en beginnende blokken. Ze stelt de diagnose lymfoedeem. Lymfscintigrafie laat zien dat er sprake is van een verlengde transit-time en verlaagde lymfetransportcapaciteit met afvloed via collateralen en vermoeden van dermale terugvloed. Deze verschijnselen passen bij primair lymfoedeem. De dermatoloog verwijst de patiënt naar de oedeemtherapeut voor behandeling.

Vervolg casus 3

Het voorstel van de huisarts om voor behandeling naar de oedeemtherapeut te gaan, wijst mevrouw C. af: ze moet dan gebracht worden en alle kinderen werken. Mogelijk spelen financiële overwegingen ook een rol, ze is maar beperkt verzekerd voor fysiotherapie.

BESCHOUWING

De diagnose lymfoedeem is op zich niet moeilijk te stellen, mits je eraan denkt. Je moet het kennen om het te herkennen. Wij denken dat veel huisartsen deze aandoening niet herkennen doordat er in het onderwijs en bij nascholing weinig aandacht voor is. Daarnaast is het belangrijk dat huisartsen lymfoedeem niet alleen in de differentiaaldiagnose meenemen, maar de diagnose ook in een vroeg stadium stellen en de patiënt gericht verwijzen. Bij geen van de drie bovenstaande casussen is dat goed gegaan.

In casus 1 viel op dat mevrouw na een latentietijd van elf jaar met nieuw ontstaan lymfoedeem kwam. Dat is een uitzondering, de meeste gevallen van lymfoedeem ontstaan in de eerste twee jaar na behandeling.⁴ De lange latentietijd had de huisarts alert moeten maken op een mogelijk recidief van het mammacarcinoom, waarvoor hij de patiënt voor verdere diagnostiek naar de mammapoli had moeten verwijzen. Overigens valt ook op dat de diagnostiek voortvarend is opgepakt, maar dat de klachten waarmee mevrouw oorspronkelijk

kwam, de dikke en pijnlijke arm, niet behandeld werden door verwijzing naar een oedeemtherapeut. Het feit dat er aangedane lymfklieren zijn sluit lymfoedeembehandeling niet uit.⁵

Casus 2 laat zien dat een recidief van erysipelas aan de benen een teken kan zijn van primair lymfoedeem. Verdere diagnostiek, eventueel met lymfscintigrafie, kan een bevestiging opleveren, waarna adequate behandeling mogelijk nieuwe infecties en verdere verergering van het lymfoedeem voorkomt. Uit de casus blijkt dat behandeling van lymfoedeem met een lisdiureticum niet werkzaam is, wat de relevante literatuur bevestigt.⁶

Casus 3 toont aan dat lymfoedeem niet alleen in de arm kan zitten, maar ook op de romp. Ook de huid van de romp draineert op de okselklieren. Door okselklierdissectie, radiotherapie, littekenvorming en nogmaals operatie van een abces in het litteken zal de lymfdrainage bij mevrouw ernstig verstoord zijn. Dit uit zich dan in pijnklachten aan de aangedane kant van de romp, die de betrokken huisartsen dus sinds 2011 niet als rompoedeem hebben herkend. Klachten van rompoedeem komen waarschijnlijk vaker voor dan uit de registraties blijkt. Het is dan ook een vorm van oedeem waarop meting van volumeverschil niet mogelijk is.¹ Bij deze patiënte speelt ook nog een ander probleem: lymfoedeembehandeling staat op de chronische indicatielijst en wordt dus vanuit de

basisverzekering vergoed, terwijl patiënten de eerste twintig behandelingen zelf moeten betalen. Als de patiënt hiervoor geen aanvullende verzekering heeft afgesloten, kan dat een te hoge financiële drempel zijn.

CONCLUSIE

De drie casussen tonen aan dat huisartsen geregeld met lymfoedeem in aanraking komen en dat herkenning, vroege diagnostiek en tijdige verwijzing nodig zijn om progressie van het lymfoedeem tegen te gaan en de hiermee samenhangende kwaliteit van leven te verbeteren. ■

LITERATUUR

- 1 Nederlandse Vereniging voor Dermatologie en Venereologie. Richtlijn Lymfoedeem. Utrecht: Nederlandse Vereniging voor Dermatologie en Venereologie, 2013.
- 2 Verdonk HPM. Oedeem en oedeemtherapie. Houten: Bohn Stafleu van Loghum, 2011.
- 3 Hidding JT, Beurskens HG, Van der Wees PJ, Van Laarhoven HWM, Nijhuis-van der Sanden MWG. Treatment related impairments in arm and shoulder in patients with breast cancer: a systematic review. PLoS One 2014;9:e96748.
- 4 Kwan ML, Darbinian J, Schmitz KH, Citron R, Partee P, Kutner SE, et al. Risk factors for lymphedema in a prospective breast cancer survivorship study: the Pathways Study. Arch Surg 2010;145:1055-63.
- 5 Hwang KH, Jeong HJ, Kim GC, Sim YJ. Clinical effectiveness of complex decongestive physiotherapy for malignant lymphedema: a pilot study. Ann Rehabil Med 2013;37:396-402.
- 6 Ogawa Y. Recent advances in medical treatment for lymphedema. Ann Vasc Dis 2012;5:139-44.

Klinische lessen voor H&W gevraagd

Klinische lessen in H&W zijn een door lezers hooggewaardeerde rubriek. Aan de hand van één of twee patiëntencasus wordt aandacht gevraagd voor een opmerkelijk diagnostisch traject, klinisch beloop of een medisch basisprincipe. Deze rubriek biedt de schrijver de mogelijkheid een ervaring te delen en de lezers de mogelijkheid te leren van wat een collegahuisarts heeft meegemaakt. Omdat de rubriek zo nauw aansluit bij de dagelijkse praktijk willen wij u aanmoedigen uw praktijkervaring in de vorm van een klinische les met de lezers van H&W te delen.

Als u een casus voor ogen heeft, bedenk dan eerst waar deze het best

past: in de rubriek klinische les of casuïstiek. Een klinische les draait, anders dan de rubriek casuïstiek, niet om een pure beschrijving van een ziektebeeld, maar om de lering die collegahuisartsen kunnen trekken uit de gepresenteerde casus. De patiëntencasus beschrijft stapsgewijs, vanaf de eerste presentatie door de patiënt, de gedachten van de huisarts gedurende het diagnostisch proces. De beschreven casus dienen ter illustratie van een boodschap, die u elders in het artikel met feiten verantwoordt.

Klinische lessen hebben 'van nature' een logische structuur:

- inleiding met aanleiding en doelstelling voor het artikel (zonder de boodschap vast 'weg te geven');

- de eigenlijke gevalsbeschrijving die 'sturend' moet zijn voor de rest van het artikel;
- een beschouwing met interpretatie, plaatsen van de casus in de context van bestaande literatuur over dit onderwerp en uitwerking van de boodschap (de 'les');
- conclusie.

Overweegt u een klinische les te schrijven? Kijk dan op onze website voor de instructie (<http://www.henw.org/voor-auteurs>) Bij vragen kunt u altijd contact met mij opnemen (j.eekhof@nhg.org of 030-2823500). ■

Just Eekhof

'Aspirine moet je 's avonds laten slikken!'

In november promoveerde Tobias Bonten op zijn proefschrift *Time for aspirin. Blood pressure and platelet reactivity*. In een interview vertelt hij over zijn onderzoeksbevindingen die van belang zijn voor het werk van de huisarts.

Leuk, praktisch en simpel

'Al tijdens mijn coschappen wist ik dat ik huisartsgeneeskunde het leukst vond om te doen', vertelt Bonten op de vraag naar de voorgeschiedenis van zijn onderzoek. 'Maar ik wilde daarnaast nog iets anders, dus volgde ik een cursus over het doen van onderzoek. Die vond ik erg interessant en bovendien bleek de cursusleider al subsidie te hebben gekregen voor dit onderzoek. Ik heb dit dus als een soort hobby opgepakt. En ook dacht ik: als ik onderzoek ga doen, dan wil ik iets wat echt interessant is voor de huisarts. Dit onderwerp was dus een schot in de roos: leuk, praktisch en simpel.'

Bonten legde bij zijn onderzoek overigens geen aiotho-traject af. 'Ik heb eerst mijn onderzoek afgerond en begon pas daarna met de huisartsopleiding. Mijn onderzoek leende zich namelijk niet voor

een aiotho-traject. Er waren geen onderdelen waarbij ik moest wachten op uitslagen; als ik niets deed, dan lag het onderzoek meteen plat. Maar ik vond dat het wel rust gaf om het op deze manier te doen en het is prettig dat ik me nu volledig met de opleiding kan bezighouden.'

's Morgens of 's avonds aspirine?

Bonten deed twee cross-overonderzoeken; het grootste hiervan omvatte bijna driehonderd patiënten die gemiddeld zes jaar aspirine slikten ter voorkoming van hart- en vaatziekten. Bonten: 'Eerdere onderzoeken lieten zien dat de bloeddruk daalt als je 's avonds aspirine slikt in plaats van 's morgens, maar die onderzoeken waren verricht onder mensen die nog geen aspirine gebruikten. Uit mijn onderzoek kwam naar voren dat het 's morgens of 's avonds slikken geen verschil maakte bij mensen die met een reden al langer aspirine gebruikten. Dat ging tegen onze verwachtingen in.'

Heeft Bonten enig idee waarom het verwachte verschil niet zichtbaar was bij de patiënten die al langer aspirine gebruikten? 'Dat kan zijn omdat met het ouder worden de slagaderverkalking toeneemt en de bloedvaten dus stijver worden. Misschien dat het tijdsafhankelijke aspect van aspirine daardoor niet werkt zoals we dachten. Maar het kan ook komen doordat onze patiënten nog andere bloeddrukverlagers slikten waardoor aspirine niet meer zo'n sterk effect heeft.'

Geen aspirine voor alleen bloeddrukverlaging

Bonten wilde zien of zijn ideeën klopten en includeerde in een tweede onderzoeksdeel vijftig gezonde mensen die geen bloeddrukverlagers slikten. 'Ook bij hen was er geen verschil in bloeddrukverlaging tussen het 's morgens of 's avonds slikken van aspirine. Onafhankelijk van de mechanismen die daaraan ten grondslag liggen, is dat het belangrijkste voor huisartsen om te weten. Het betekent dat je geen aspirine moet voorschrijven alleen om de bloeddruk te verlagen; daarvoor zijn de bijwerkingen te ernstig.'

Heeft Bonten hiermee eerdere onderzoeken, die het positieve effect op de

bloeddruk van 's avonds genomen aspirine aantoonde, naar de prullenbak verwezen? 'Nee, natuurlijk zijn die onderzoeken geen "rommel", maar ze zijn verricht bij patiëntengroepen die voor ons niet klinisch relevant zijn, want wij geven geen aspirine aan gezonde mensen. Daar zijn ze bijvoorbeeld in Amerika minder terughoudend in.'

En betekenen deze uitkomsten ook dat Bonten geen voorstander is van de 'polypil' waarover zoveel discussie is geweest? 'Bij primaire preventie ben ik daar inderdaad geen voorstander van, want de balans tussen de bijwerkingen en voordelen van aspirine is dan niet goed. Je moet het dus niet voorschrijven als het niet echt nodig is. Maar ik ben wel degelijk voorstander van de polypil bij secundaire preventie.'

Gunstig effect op bloedplaatjesklontering

'Het effect van aspirine op de bloeddruk was mijn belangrijkste eindpunt', vervolgt Bonten. 'Maar ik deed ook een cross-overonderzoek naar het effect van aspirine op de bloedplaatjesreactiviteit, oftewel de neiging tot samenklontering van bloedplaatjes. Aspirine gaat die samenklontering namelijk tegen en voorkomt zo hersen- en hartinfarcten. In dit onderzoeksdeel includeerde ik de helft van de eerdergenoemde patiëntengroep plus nog veertien gezonde mensen.'

Bij de gezonde mensen mat Bonten de bloedplaatjesreactiviteit over de hele dag heen; bij de patiëntengroep mat hij die alleen tussen 6.00 en 12.00 uur 's morgens, omdat er dan een duidelijke piek is in het aantal infarcten én in de bloedplaatjesreactiviteit. Bonten: 'De gezonde mensen kregen twee weken 's ochtends en twee weken 's avonds aspirine, of vice versa, met daar tussenin een uitwasperiodes. Van de patiëntengroep slikte 70% 's ochtends aspirine, de rest 's avonds; ook bij hen hebben we dat laten wisselen, maar dan gedurende drie maanden elk en zonder ingelaste uitwasperiode omdat dat onethisch zou zijn.'

Bloedplaatjes terug in de kooi...

Bij dit onderzoeksdeel bleek het wél beter om 's avonds aspirine te nemen. Bonten:



‘We verwachtten al dat het ’s avonds slikken van aspirine een gunstiger effect zou hebben, want de bloedplaatjesreactiviteit is ’s ochtends het hoogst en die neemt toe naarmate de aspirine langer geleden is ingenomen. Van nature neemt die reactiviteit al toe om 6.00 uur ’s morgens, dus terwijl je nog slaapt. Als je pas aspirine inneemt zodra je wakker wordt, is dat te laat; dan krijg je de bloedplaatjes niet meer terug in hun kooi. Dus ons idee was dat je aspirine moet innemen vóór je gaat slapen, omdat je dan de bloedplaatjesreactiviteit beter afremt. Dat bleek ook daadwerkelijk zo te zijn. Hieraan lag dus een logische gedachte ten grondslag, maar niemand had het ooit echt gemeten. Nu is dat aangetoond.’

Snelle vernieuwing en de oerman

De bevindingen van Bonten maakten vele reacties los. ‘Iedereen zegt steeds: “Waarom zou het tijdstip van inname uitmaken? Aspirine werkt toch zeven dagen?” Maar dan vraag ik altijd: “Waarom moet je het dan elke dag slikken?”, en dat maakt wel een beetje duidelijk hoe het werkt. Elke dag vernieuwt zich namelijk 10% van al je bloedplaatjes en aspirine verdwijnt heel snel uit je bloed. Na een dag zijn er dus alweer 10% nieuwe bloedplaatjes die niet worden afgeremd, en dat percentage is voldoende om een stolsel te vormen. We hebben nu eenmaal te veel bloedplaatjes in ons lichaam...’

Een van de stellingen bij het proefschrift vermeldt zelfs dat de oermens voordeel had bij die grote hoeveelheid actieve bloedplaatjes en dat er nu sprake is van een ‘evolutionaire paradox’. Kan Bonten dit uitleggen? ‘Als een man in de oertijd ging jagen en daarbij gewond raakte, had hij veel bloedplaatjes nodig om het bloeden te stoppen. Mannen met veel actieve bloedplaatjes hadden dus de beste overlevingskansen én waren ook degenen met de grootste kans om zich voort te planten! Maar voor de mens van nu is dat nadelig geworden.’

’s Avonds slikken is veilig

Een ander tegengeluid komt van degenen die vrezen dat er meer bijwerkingen zullen ontstaan als mensen de aspirine ’s avonds op een nuchtere maag slikken.

Bonten: ‘Ook dat hebben we onderzocht, maar het bleek in onze onderzoekspopulatie niet het geval. Misschien moet dat echter nog eens in een grotere patiëntengroep worden onderzocht. Maar met wat we nu weten zou mijn advies aan huisartsen zijn dat ze hun patiënten veilig kunnen omzetten op ’s avonds slikken, als ze dan maar wel even goed opletten dat er geen maagproblemen ontstaan.’

Een derde kritische noot komt van degenen die zich afvragen of de hartinfarcten die je ’s ochtends voorkomt, niet later op de dag alsnog zullen optreden. Bonten: ‘Dat is niet het geval. ’s Morgens zijn er nog meer piekende factoren in het lichaam: een stijging van de bloeddruk, van het cortisol en de adrenaline. Zulke pieken zie je niet op andere momenten van de dag. Als je dus de bloedplaatjesreactiviteit afremt, voorkom je daarmee niet alle infarcten want daar kunnen ook andere oorzaken aan ten grondslag liggen. Maar je verlaagt wel het aantal infarcten dat door bloedplaatjesreactiviteit ontstaat en die neemt in de loop van de dag niet meer toe.’

Bètablokkers eveneens gunstig

Een zijsprong in het onderzoek van Bonten was het effect van bètablokkers. ‘Deze mensen gebruiken veel verschillende medicijnen en de vraag was of ook die de bloedplaatjesreactiviteit beïnvloeden. Bètablokkers verlagen de adrenaline en bloedplaatjes hebben daar receptoren voor. Het leek mij dus logisch dat mensen die bètablokkers slikken een lagere bloedplaatjesreactiviteit hebben.’

Bonten glimlacht: ‘Het is voor onderzoekers altijd belangrijk om te kijken wat er al is gedaan voor je als een gek gaat meten aan je eigen patiënten... En ik vond diverse onderzoeken uit de jaren ’70! Maar die onderzoeken spraken elkaar tegen of ze waren te klein om er eenduidige conclusies uit te kunnen trekken. Ik heb al die onderzoeken nu bij elkaar kunnen optellen en zo ontstond alsnog duidelijkheid: inderdaad verlagen ook bètablokkers de bloedplaatjesreactiviteit. Geef je dus je hoogrisicopatiënten zowel bètablokkers als aspirine, dan is dat op twee fronten goed.’

De eigen spreekkamer

Wat kan de huisarts nu het best aan zijn patiënten adviseren? Bonten: ‘Wetenschappelijk gezien zijn we er nog niet helemaal uit, want we hebben nog niet bewezen dat het ’s avonds slikken van aspirine ook daadwerkelijk het aantal hartinfarcten verlaagt. Maar als praktiserend huisarts zou ik zeggen: ’s avonds slikken is mogelijk voordelig en in elk geval niet schadelijk, dus laat je patiënten dat maar doen. Zo ook laten we ’s avonds statines slikken omdat ’s nachts de meeste cholesterol wordt aangeemaakt, maar daarvan is evenmin ooit bewezen dat daardoor het aantal hartinfarcten afneemt.’

Na de promotie

De conclusies van het onderzoek lieten even flink wat stof opwaaien en de belangstelling voor Bonten was dan ook groot. ‘Het meest trots was ik toen de New York Times me benaderde, maar er waren ook interviews in America Today en op de BBC-radio. Ik had de onderzoeksresultaten in Dallas gepresenteerd en vervolgens nam iedereen het over: de Telegraaf en het Ontbijtnieuws, maar ook Koreaanse en Indiase kranten! Nu zakt die aandacht wat weg.’

En wat zijn de plannen van Bonten voor de toekomst? ‘Ik wil heel graag proberen het onderzoek voort te zetten, maar dan moet ik wel de financiering rond krijgen. Tot dusver is dat nog niet gelukt, maar ik ben ook betrokken bij de aanvraag voor vervolgonderzoek in Engeland. Verder zit ik nu in het tweede jaar van de opleiding. En tussendoor heb ik nog de opleiding tot epidemioloog gedaan; binnenkort volgt daarvan de registratie. Hoe dan ook ga ik in juni weer een onderzoek doen, ditmaal naar de relatie tussen overgewicht en longziekten. Ik moet daarvoor mijn opleiding anderhalf jaar onderbreken, maar ik heb er erg veel zin in. Ik zal dus wel betrokken blijven bij onderzoek, ook na mijn opleiding, want daarin zie ik steeds alleen maar leuke kansen!’ ■

Ans Stalenhoef



Vandalen van de meent

Wat is er nog erger dan een peer review? Geen peer review, natuurlijk. Stel u voor dat u vier jaar van uw leven heeft gegeven aan een prachtonderzoek, dat u bloed, zweet en tranen hebt vergoten om het op papier te krijgen, en dan stuurt u het op en krijgt u binnen een dag een mailtje van de hoofdredacteur dat het manuscript geaccepteerd is.

Het zal duidelijk zijn dat u hier een probleem hebt. Hoe goed u ook bent, het is toch wel erg onwaarschijnlijk dat uw artikel zo briljant is dat het direct voor publicatie geschikt is.

Aan de andere kant, u kent ook de terreur van de peer review, en een stuk zo 'gratis' gepubliceerd krijgen, heeft zeker zijn aantrekkelijke kanten. Geen revisie, geen geruzie over de noodzaak van aanvullende experimenten of toetsen, gewoon meteen door naar het volgende artikel dat ligt te wachten.

Aan de derde kant is het ook wel heel beledigend: kennelijk heeft niemand de moeite genomen zich in uw onderzoek te verdiepen en uw argumenten te volgen en te wegen. En wat als het wordt gepubliceerd en er blijkt toch nog een evident foutje in te zitten? Wat moet u dan tegen de collega's zeggen? Of het wordt in twijfel getrokken door een wetenschapsjournalist – kunt u dan nog zeggen dat het wetenschap is en dat het in een peer reviewed tijdschrift staat?



Een nieuwe plaag die de wetenschappelijke samenleving bedreigt is de 'predatory journal'.¹ In ruil voor een flinke som geld is dat soort bladen bereid alles van iedereen ongezien te publiceren – enige faam hebben inmiddels Margaret Simpson, Kim Jong Fun en Edna Krabappel met hun artikel "Fuzzy", homogeneous configurations', verschenen in zowel de *Journal of Computational Intelligence and Electronic Systems* als in de *Aperito Journal of Nanoscience Technology* ('ABSTRACT: The Ethernet must work. In this paper, we confirm the improvement of e-commerce. WEKAU, our new methodology for forward-error correction, is the solution to all of these challenges'), maar er zijn nog ergere voorbeelden.² Hebt u zelf uw artikel niet per ongeluk aan zo'n rooftijdschrift aangeboden? Wat moeten de collega's wel denken? Maar hoe onderscheid je als eenvoudig onderzoeker nog een eerbiedwaardig tijdschrift van een rooftijdschrift?

Beverly Bishop, een Britse onderzoekerster en blogger (altijd een vervaarlijke combinatie) heeft enige maanden geleden eens gekeken naar de lotgevallen van publicaties in *Research in Developmental Disabilities* en *Research in Autism Spectrum Disorders*, twee in PubMed geïndexeerde bladen met impactfactoren van 2,735 en 2,378.³ Met name de hoofdredacteur van beide bladen, John Matson, bleek in 30 jaar meer dan 800 artikelen te hebben gepubliceerd en een h-index van 59 te hebben opgebouwd. Hij publiceerde dan ook meestal in zijn eigen bladen, en citeerde zichzelf ruimshartig: in een review van vorig jaar verwezen 36 van de 64 referenties naar eigen werk.

Daarnaast bleek Matson graag te publiceren in *Developmental Neurorehabilitation* (Informa Healthcare, impactfactor 1,475). Ook dat is begrijpelijk, zo ontdekte Bishop: de mediane acceptatietijd voor de 32 artikelen die Matson tussen 2010 en 2014 inleverde, was 1 dag. Ook een drietal collega's van Matson viel dat geluk geregeld te beurt: van de 73 artikelen die zij inleverden, werden 17 dezelfde dag, 13 binnen een dag en 13

binnen twee dagen geaccepteerd. Een journalist van *The Guardian* die de onderzoekers hierop aansprak, kreeg te horen dat deze snelle afhandeling 'staand beleid' van de tijdschriften was.⁴

Zowel Elsevier als Informa zijn lid van de COPE, de Committee on Publication Ethics, die heldere richtlijnen heeft over peer review. Elsevier heeft inmiddels Matson van zijn functie ontheven en naar eigen zeggen de teugels strakker aangehaald bij de tijdschriften.

De eerlijke, hardwerkende wetenschapper zit, zoals gewoonlijk, met de gebakken peren. Het toch al wankel systeem is, op weer een nieuwe manier, ondermijnd: nep-peer review. Zo komt er weer een nieuwe taak bij voor de onderzoeker tegen de tijd dat er gepubliceerd kan worden: controleren hoeveel dagen er voor peer review in het uitverkoren tijdschrift wordt genomen.

En ondertussen heeft u nog steeds dat prachtonderzoek dat binnen een dag geaccepteerd was. Intrekken en elders aanbieden? Hopen dat er toch iemand naar gekeken heeft? Of hopen dat niemand het merkt? ■

Hans van Maanen

Hans van Maanen is wetenschapsjournalist. Dit is zijn laatste column voor H&W. Wij danken hem voor zijn kritische bijdrage aan H&W de afgelopen jaren.

LITERATUUR

- 1 Beall J. Predatory publishers are corrupting open access. *Nature* 2012;489:179.
- 2 LeBrain P, Wells, OC. Cuckoo for Cocoa Puffs? The surgical and neoplastic role of cacao extract in breakfast cereals. *Global Journal of Agriculture and Agricultural Sciences* 2015;3:79-85. 'CONCLUSION: abilities forfeited situation extremely my to he resembled. Old had conviction discretion understood put principles you.'
- 3 <http://deevybee.blogspot.co.uk/2015/02>.
- 4 Etchells P, Chambers C. The games we play: a troubling dark side in academic publishing. *Guardian*, 12 maart 2015.
- 5 <http://retractionwatch.com/2015/04/08>.



KENNISTOETS: VRAGEN

1. Welke van de volgende kenmerken is, bij patiënten met monoartritis van de grote teen, de sterkste voorspeller voor een jichtaanval?
 - a. Hypertensie.
 - b. Wijnconsumptie.
 - c. Gebruik van diuretica.
 - d. Melding van eerdere artritisaanval.
2. Bij de heer Van Deursen, 63 jaar, heeft de huisarts een monoartritis van het eerste metatarso falangeale gewricht (MTP-1) vastgesteld. Hoe groot is de kans dat deze artritis berust op jicht, ongeacht de verdere klinische kenmerken van de heer Van Deursen?
 - a. Circa 95%.
 - b. Circa 85%.
 - c. Circa 75%.
 - d. Circa 60%.
3. Bij de heer Van Breukelen, 54 jaar, heeft de huisarts de diagnose jichtartritis gesteld. De huisarts licht de heer Van Breukelen voor over dit ziektebeeld. Welke voorlichting is conform de richtlijnen?
 - a. Een aanval duurt drie tot zes weken.
 - b. Er treedt na een aanval meestal geen volledig herstel op.
 - c. Een jichtaanval wordt veroorzaakt door urinezuurkristallen die neerslaan in het gewricht.
4. De huisarts wil de heer Van Breukelen behandelen voor de aanval van acute jichtartritis. Welke bewering over de behandeling is conform de richtlijnen?
 - a. NSAID's hebben de voorkeur boven systemische corticosteroiden.
 - b. Colchicine is de medicatie van eerste keus bij de behandeling van jichtartritis.
 - c. Wissel van middel als er na vijf tot acht dagen wel verbetering maar onvoldoende herstel is opgetreden.
 - d. Intra-articulaire injectie van corticosteroiden is een alternatief bij falen van de jichtbehandeling van eerste of tweede keus.
5. Het artikel 'Stepped care bij artrose' noemt de multidisciplinaire behandelstrategie voor knie- en heupartrose: 'BART'. Welke stap behoort NIET tot deze behandelstrategie?
 - a. Leefstijladviezen.
 - b. Fysiotherapie.
 - c. Intra-articulaire injecties.
 - d. Operatie.
6. Welke van onderstaande symptomen is het meest kenmerkend voor gonartrose?
 - a. Slotverschijnselen.
 - b. Benige verbreding van het kniegewricht.
 - c. Ochtendstijfheid die langer duurt dan 30 minuten.
 - d. Hydrops.
7. De huisarts overweegt een röntgenfoto of MRI van de knie van de heer De Jonge aan te vragen. Welke van onderstaande beweringen over beeldvorming bij gonartrose is correct?
 - a. Er is een slechte correlatie tussen de ernst van de klachten enerzijds en de mate van röntgenologische afwijkingen anderzijds.
 - b. De afwezigheid van zichtbare afwijkingen op de foto sluit gonartrose uit.
 - c. Er is een goede correlatie tussen de ernst van de klachten enerzijds en de mate van afwijkingen bij MRI-onderzoek anderzijds.
8. In 20% van de onderzochte euthanasieverzoeken oordeelde de SCEN-arts dat niet was voldaan aan de zorgvuldigheidseisen. Wat was hiervoor de meestvoorkomende reden?
 - a. Geen sprake van ondraaglijk lijden.
 - b. Geen weloverwogen verzoek.
 - c. Andere mogelijkheden onvoldoende geprobeerd.
 - d. Het ontbreken van uitzichtloos lijden.
 - e. Twijfel aan de vrijwilligheid van het verzoek.
9. Waarvoor staat de afkorting SCEN?
 - a. Steun en Consultatie bij Euthanasie in Nederland.
 - b. Support en Consultatie bij Euthanasie in Nederland.
 - c. Support en Contact bij Euthanasie in Nederland.
 - d. Steun en Controle op Euthanasie in Nederland.
10. De huisarts begeleidt een terminale patiënt. Er ligt een verzoek tot euthanasie. De huisarts besluit een SCEN-arts te consulteren. Binnen de maatschap is een opgeleide SCEN-arts werkzaam. De huisarts vraagt zich af of het maatschapslid in dit geval als SCEN-arts mag optreden. Welke van de onderstaande relaties is strijdig met de richtlijnen op dit gebied?
 - a. Emotionele band hebben (familie, vriendschap).
 - b. Samenwerkingsverband hebben (maatschap, HOED).
 - c. Hiërarchische relatie hebben (opleider, werkgever).
 - d. Alle bovenstaande relaties.

De toetsvragen zijn gebaseerd op artikelen uit dit nummer van Huisarts en Wetenschap. Daarnaast wordt gebruikgemaakt van bronnen die daarbij aansluiten, zoals NHG-Standaarden, Farmacotherapeutisch Kompas, CBO-richtlijnen. De juiste antwoorden vindt u op pagina 344.

Agomelatine bij depressieve stoornissen

INLEIDING

Agomelatine is een antidepressivum dat in 2009 is geregistreerd in de Europese Unie voor gebruik bij depressieve stoornissen. Het is onder andere een melatonine-agonist, waarmee het werkingsmechanisme anders is dan dat van de SSRI's en de TCA's. Het bijwerkingenprofiel is mogelijk in een aantal opzichten – onder meer op het gebied van slaap- en seksuele problemen – gunstiger dan voornoemde middelen, hetgeen een reden kan zijn het voor te schrijven. Gebaseerd op de onderzoeken om agomelatine in Europa te registreren en de bij de fabrikant gemelde bijwerkingen concludeerde het *Geneesmiddelenbulletin* echter dat agomelatine geen voordeel heeft ten opzichte van andere antidepressiva.¹ Een recent verschenen meta-analyse naar de effectiviteit van agomelatine bij depressie is aanleiding om dat opnieuw tegen het licht te houden.²

ONDERZOEK

Design Meta-analyse naar het effect van agomelatine bij depressieve stoornissen. Daarbij werden data geëxtraheerd van zowel gepubliceerde als ongepubliceerde onderzoeken. De eisen voor inclusie in de meta-analyse waren: a) bepaling van het effect van acute behandeling (6-12 weken) met agomelatine op depressieve stoornissen; b) gerandomiseerd, dubbelblind uitgevoerd (vergeleken met placebo en/of andere antidepressiva); c) voorschrijven van de aanbevolen doses van 25 mg of 50 mg per dag. Onderzoeken met een hoog risico op bias (bijvoorbeeld gebrekkige blinding) werden geëxcludeerd. Twaalf onderzoeken vergeleken agomelatine met placebo (n = 3951) en dertien met een ander antidepressivum (n = 4559). Agomelatine werd vergeleken met: escitalopram (n = 2 onderzoeken), fluoxetine (n = 4), sertraline (n = 1), paroxetine (n = 4), en venlafaxine (n = 2); alle antidepressiva werden voorgeschreven in voor depressie reguliere doseringen. Verandering van gemiddelde scores voor de ernst van depressie (zoals de HAM-D of de MADRS), werd meestal gebruikt als hoofduitkomstmaat.

Resultaten Agomelatine was significant effectiever dan placebo als naar de daling van de gemiddelde depressiescore werd gekeken. De standardized mean difference (SMD) was 0,24 (95%-BI 0,12 tot 0,35). Tussen agomelatine en andere antidepressiva was geen significant verschil (SMD 0,00; 95%-BI -0,09 tot 0,10). De hoofdconclusie van de meta-analyse is dat agomelatine de depressiescores ongeveer even effectief laat dalen als andere antidepressiva. Voor de niet-gepubliceerde trials werd een SMD van 0,21 gevonden; voor gepubliceerde onderzoeken was dat 0,26. Taylor en collega's noemen als mogelijke voordelen van agomelatine het kleine risico op seksuele bijwer-

kingen, de vaak verbeterde slaap en vergeleken met SSRI's de relatief weinig voorkomende gewichtsproblemen.² Ook is er in de agomelatinegroep minder uitval dan in de patiëntengroep die een ander antidepressivum kreeg (relatief risico van 0,61 in het voordeel van agomelatine; 95%-BI 0,48 tot 0,78).

Conclusie van de auteurs De hiervoor besproken bevindingen komen overeen met die in een eerder overzichtsartikel,³ maar het belang van de meta-analyse van Taylor en collega's is dat zij ook keken naar ongepubliceerde onderzoeken.² Positieve resultaten zijn vaker gepubliceerd dan minder gunstige resultaten, maar ook na correctie voor de heterogeniteit in effectgroottes blijft de conclusie overeind dat agomelatine ongeveer even effectief is als andere antidepressiva. Hoe dan ook, het voordeel van agomelatine betreft waarschijnlijk niet een grotere effectiviteit, maar een ander, mogelijk gunstiger bijwerkingenprofiel. Hoewel bijwerkingen niet de aanvankelijke inzet van de meta-analyse waren, hebben Taylor en collega's hier wel naar gekeken. Zij komen, onder meer op basis van lagere uitval in agomelatine-armen van trials, tot de conclusie dat agomelatine globaal gezien beter verdragen wordt dan andere antidepressiva.

INTERPRETATIE

De meta-analyse van Taylor en collega's geeft meer duidelijkheid dan voorheen over de effectiviteit van agomelatine bij depressieve stoornissen. Ook zijn er enige aanwijzingen voor een gunstiger bijwerkingenprofiel. Toch hoeft de NHG-Standaard Depressie⁴ volgens ons nog niet te worden aangepast. Er is namelijk een klein, maar potentieel ernstig, risico op leverbeschadiging. Bij voorschrijven van agomelatine moet daarom altijd de leverfunctie gecontroleerd worden. Bij leverinsufficiëntie kan het niet worden voorgeschreven. Om deze reden lijkt het middel af te vallen als middel van eerste keus. Ook is de effectiviteit van agomelatine bij angststoornissen nog niet voldoende vastgesteld. Dit is relevant omdat angststoornissen frequent voorkomen bij patiënten met een depressie. Aangezien de werkzaamheid van agomelatine nu beter onderbouwd is, verdient het middel mogelijk wel een plaats als tweede keuze bij patiënten die veel last hebben van de bijwerkingen van SSRI's/SNRI's en bij wie medicatie geïndiceerd is. Vervolgonderzoek moet zich richten op het bijwerkingenprofiel en op de effectiviteit bij angststoornissen. ■

LITERATUUR

- 1 Bijl D. Agomelatine. *Geneesmiddelenbulletin* 2010;4:42-3.
- 2 Taylor D, Sparshatt A, Varma S, Olofinjana O. Antidepressant efficacy of agomelatine: meta-analysis of published and unpublished studies. *BMJ (Clinical research ed)* 2014;348:g1888.
- 3 Singh SP, Singh V, Kar N. Efficacy of agomelatine in major depressive disorder: meta-analysis and appraisal. *Int J Neuropsychopharmacol* 2012;15:417-28.
- 4 NHG-Standaard Depressie (tweede herziening). www.nhg.org.

Pillen of prikken bij knieartrose?

INLEIDING

Artrose is een veelvoorkomend probleem in onze vergrijzende bevolking en geeft aanleiding tot pijn en een veelal progressieve functionele beperking. Knieartrose komt het meest voor; meer dan 250 miljoen mensen hebben er wereldwijd mee te kampen. Omdat het beloop van de aandoening niet te beïnvloeden is, richt de behandeling zich op symptoomverlichting. Hoe de effectiviteit van de ene behandeling zich verhoudt tot de andere is onduidelijk, vooral doordat er weinig direct vergelijkend onderzoek is gedaan. Doel van het hier beschreven onderzoek is om uit de beschikbare literatuur een vergelijking te maken tussen verschillende medicamenteuze behandelopties voor knieartrose.

ONDERZOEK

Design Het betreft een meta-analyse van RCT's, gepubliceerd tot augustus 2014. Om geïncludeerd te worden moesten de onderzoeken zijn uitgevoerd onder mensen met een klinisch of radiologisch gediagnosticeerde artrose van de knie en ten minste 2 van de volgende interventies vergelijken, te weten: paracetamol, diclofenac, ibuprofen, naproxen, celecoxib, orale placebo of intra-articulair (IA) toegediende corticosteroïden, hyaluronzuur of placebo. Primaire uitkomstmaten waren verschil in ervaren pijn, functie en stijfheid van het gewricht ten opzichte van de baseline na 3 maanden, gemeten met de WOMAC, VAS en Likertschaal. De geëxtraheerde gegevens werden geanalyseerd in een netwerkmeta-analyse. Hierbij worden de behandelgroepen uit verschillende onderzoeken met elkaar vergeleken. De gegevens uit overeenkomende groepen worden zoveel mogelijk samengevoegd. Dit zijn de directe vergelijkingen. Indirecte vergelijkingen zijn mogelijk via een gemeenschappelijke vergelijkingsgroep. Zo kunnen bijvoorbeeld naproxen en paracetamol met elkaar vergeleken worden omdat bij beide een placebogroep is gebruikt.

Resultaten Er werden 137 onderzoeken met totaal 33.243 patiënten geïncludeerd. De kwaliteit van de onderzoeken was matig tot redelijk. De bestudeerde groepen waren onderling goed vergelijkbaar en er waren geen significante verschillen tussen direct en indirect vergeleken behandelingen. Liefst 90% van de geanalyseerde onderzoeken was gesponsord door de industrie. Op pijn deden alle behandelingen het beter dan placebo. Paracetamol was hierbij het minst en IA hyaluronzuur het meest effectief. Tussen paracetamol en placebo bestond echter geen klinisch relevant verschil. Celecoxib was niet significant beter dan paracetamol. De IA behandelingen waren allemaal beter dan de orale behandelingen. Gemiddeld was het effect klein tot matig. Op functie waren alle behandelingen behalve de IA corticosteroïden significant beter dan orale placebo met kleine tot matige effectgrootte. Ook hier was het effect van paracetamol het kleinst. Op stijfheid deden de NSAID's en celecoxib het significant beter dan orale placebo en paracetamol

en was IA hyaluronzuur significant beter dan IA placebo.

Conclusie van de auteurs De meta-analyse laat zien dat alle interventies pijnreductie geven en dat paracetamol en celecoxib het minst effectief zijn. Intra-articulaire behandelingen met medicatie (met name hyaluronzuur) hebben een groter effect dan de orale behandelingen en intra-articulair placebo is beter dan oraal placebo. Orale NSAID's werken niet significant beter dan intra-articulaire placebo. Het grootste effect van intra-articulaire behandeling lijkt te komen van de injectie zelf, los van wat er wordt ingespoten. Op functie en stijfheid zijn er weinig verschillen.

INTERPRETATIE

Dit onderzoek geeft een mooi overzicht van de verschillende behandelmogelijkheden voor knieartrose. De effectgrootte is voor alle behandelingen klein tot matig en vooral voor paracetamol tegenvallend. Intra-articulaire behandeling lijkt effectiever. Er is echter wel een aantal bezwaren te noemen. Zo is het overgrote deel van de onderzoeken gesponsord en is publicatiebias niet uit te sluiten. Verder is de kwaliteit van de meeste onderzoeken matig en is er nauwelijks langlopend onderzoek gedaan, zodat over het effect op lange termijn geen uitspraak gedaan kan worden. Bovendien kunnen er factoren zijn geweest die de uitslagen bij de indirecte vergelijkingen hebben beïnvloed.

Op basis van deze meta-analyse lijkt terughoudendheid met farmacotherapeutische interventies bij knieartrose gerechtvaardigd. Paracetamol is niet veel effectiever dan placebo en de NSAID's geven vaak bijwerkingen. Als pijnstilling gewenst is, zou eerder voor intra-articulaire methoden gekozen moeten worden. Dit lijkt ook veilig; slechts bij 1 op de 9500 injecties werd een septische artritis gerapporteerd. Verder zou er meer aandacht moeten zijn voor leefstijlveranderingen, zoals meer bewegen en afvallen. Dit verbetert pijn en functie en heeft bovendien nog veel meer positieve gezondheidseffecten. ■

LITERATUUR

- 1 Bannuru RR, Schmid CH, Kent DM, Vaysbrot EE, Wong JB, McAlindon TE. Comparative effectiveness of pharmacological interventions for knee osteoarthritis: a systematic review and network meta-analysis. *Ann Intern Med* 2015;162:46-54.



De effectiviteit van oxybutynine bij hyperhidrosis

CATS, critically appraised topics, proberen een evidence-based antwoord op een praktijkvraag te krijgen. De coördinatie van deze rubriek is in handen van dr. J.A.H. Eekhof • Correspondentie: j.eekhof@nhg.org.

Vraagstelling Hyperhidrosis is een veelvoorkomende klacht in de huisartsenpraktijk, de incidentie van 'transpiratieproblemen' is circa 1,2 per 1000 patiënten.¹ Op het spreekuur zag ik een patiënte met klachten van overmatig zweten, op internet had ze gelezen over oxybutynine. Dit middel is geregistreerd bij urine-incontinentie en niet voor hyperhidrosis. Mijn onderzoeksvraag is: wat is bekend over de effectiviteit van oxybutynine bij hyperhidrosis?

Zoekstructuur In maart 2015 doorzocht ik PubMed met de zoektermen 'Hyperhidrosis' AND 'Oxybutynin' aangevuld met de limits 'Randomized controlled trial' en 'Clinical trial'.

Resultaten Met de zoektermen 'Hyperhidrosis' AND 'Oxybutynin' vond ik 44 artikelen. Met de limit 'Randomized controlled trial' vond ik vijf RCT's (waarvan één geschikt)³ en met de limit 'Clinical trial' elf onderzoeken (waarvan drie geschikt).^{2,4,5} Via 'related citations' vond ik nog twee onderzoeken.^{6,7}

Bespreking Vijf onderzoeken waren van dezelfde auteurs en in deze onderzoeken werd oxybutynine opgebouwd tot twee keer per dag vijf milligram. Patiënten konden op een cijferschaal het effect op de klachten aangeven. Glaucoom was in bijna alle onderzoeken een exclusiecriteria.^{3,7} De inclusiecriteria werden niet duidelijk beschreven.

De RCT onderzocht hyperhidrosis van de handpalmen en axilla.³ Patiënten werden geblindeerd en opeenvolgend ingedeeld in een oxybutyninegroep (n = 23) en in een placebogroep (n = 22). Vijf patiënten (10%) verschenen niet bij de follow-up na zes weken. In de oxybutyninegroep werd een significant grotere verbetering gevonden dan in de placebogroep (73,9% versus 27,3%; p < 0,001).

De overige vijf onderzoeken waren niet-gerandomiseerd en niet-gecontroleerd. Eén onderzoek onderzocht patiënten met gegeneraliseerde hyperhidrosis (n = 14), na vier weken gaf driekwart van de patiënten een verbetering aan.² Drie andere onderzoeken onderzochten het effect op hyperhidrosis van de handpalmen (n = 180),⁴ het gelaat (n = 25)⁵ en de axilla (n = 102).⁶ De 'lost to follow up' varieerde van 20 tot 29%, van de overgebleven patiënten rapporteerden respectievelijk 82,7%, 79% en 71,3%, een verbetering. Ten slotte onderzocht een onderzoek het langetermijneffect op hyperhidrosis van de handpalmen (n = 570).⁷ Na zes weken viel circa 20% van de deelnemers uit omdat ze geen effect van de medicatie ondervonden. Van de

patiënten die minimaal zes maanden werden gevolgd (n = 246), rapporteerde circa 90% een verbetering.

In alle onderzoeken waren de bijwerkingen van oxybutynine beperkt, een droge mond kwam het meest voor.²⁻⁷

De besproken onderzoeken zijn van zeer matige kwaliteit, met diverse methodologische tekortkomingen. De inclusiecriteria zijn niet helder aangegeven, de duur en de ernst van de klachten zijn onbekend. Het is hierdoor onduidelijk of deze patiëntengroep representatief is voor de huisartsenpraktijk. Er is slechts één onderzoek met een controlegroep,³ de resultaten bij de overige onderzoeken kunnen positiever zijn uitgevallen aangezien er geen correctie is voor het natuurlijk beloop en het placebo-effect. Ten slotte is er een vrij grote 'lost to follow up'. Als dit komt door bijwerkingen of doordat patiënten onvoldoende effect bemerkten, kan dit ook de resultaten vertekenen.

Conclusie De onderzoeken tonen overeenkomstige resultaten, meer dan 70% van de patiënten rapporteerde een verbetering, de RCT toonde daarbij een significant verschil aan tussen de placebo- en oxybutyninegroep. Gezien de forse tekortkomingen in kwaliteit van evidence is meer onderzoek nodig naar de effectiviteit van oxybutynine op hyperhidrosis.

Betekenis Er valt mogelijk een positief effect te verwachten van oxybutynine op hyperhidrosis. Doordat de kwaliteit van de gevonden onderzoeken beperkt is, kan er geen uitspraak worden gedaan of het een geschikt middel is om voor te schrijven in de huisartsenpraktijk bij hyperhidrosis. ■

LITERATUUR

- 1 Eekhof JAH, Knuisting Neven A, Opstelten W, 6e druk. Kleine kwalen in de huisartsenpraktijk. Amsterdam: Elsevier gezondheidszorg, 2013.
- 2 Tupker RA, Harmsze AM, Deneer VH. Oxybutynin therapy for generalized hyperhidrosis. Arch Dermatol. 2006;142:1065-6.
- 3 Wolosker N, De Campos JR, Kauffman P, Puech-Leão P. A randomized placebo controlled trial of oxybutynin for the initial treatment of palmar and axillary hyperhidrosis. J Vasc Surg. 2012;55:1696-1700.
- 4 Wolosker N, De Campos JR, Kauffman P, Neves S, Yazbek G, Jatene FB, et al. An alternative to treat palmar hyperhidrosis: use of oxybutynin. Clin Auton Res. 2011;21:389-93.
- 5 Wolosker N, De Campos JR, Kauffman P, Munia MA, Neves S, Jatene FB, et al. The use of oxybutynin for treating facial hyperhidrosis. An Bras Dermatol. 2011;86:451-6.
- 6 Wolosker N, De Campos JR, Kauffman P, Neves S, Munia MA, Biscegljate F, et al. The use of oxybutynin for treating axillary hyperhidrosis. Ann Vasc Surg. 2011;25:1057-62.
- 7 Wolosker N, Teivelis MP, Krutman M, De Paula RP, De Campos JR, Kauffman P, et al. Long-term results of oxybutynin treatment for palmar hyperhidrosis. Clin Auton Res. 2014;24:297-303.

Cognitieve training en revalidatie bij dementie

PEARLS bieden de lezer bruikbare wetenschap voor de werkvloer, op basis van de Cochrane Database of Systematic Reviews. De coördinatie is in handen van dr. F.A. van de Laar, Cochrane Primary Health Care Field, Radboudumc Nijmegen • Correspondentie: floris.vandelaar@radboudumc.nl.

Context Cognitieve interventies bij patiënten met de ziekte van Alzheimer of vasculaire dementie richten zich vooral op geheugenproblemen en aandachts- of concentratiestoornissen. Er is onderscheid tussen cognitieve training en cognitieve revalidatie. Het eerste heeft als doel het verbeteren van specifieke cognitieve functies. Het tweede richt zich op gedragsmatige aspecten, namelijk het verbeteren of behouden van specifieke taken uit het dagelijks leven.

Klinische vraag Hoe effectief zijn cognitieve training en cognitieve revalidatie bij patiënten met de ziekte van Alzheimer of vasculaire dementie met betrekking tot cognitieve en niet-cognitieve uitkomsten bij patiënten en hun verzorgenden?

Conclusie auteurs Er is onvoldoende bewijs dat cognitieve functies verbeteren door training. Cognitieve revalidatie daarentegen lijkt wel effectief. Cognitieve revalidatieprogramma's leiden ertoe dat patiënten hun mogelijkheden beter gaan waarderen en tevredener zijn over het uitvoeren van voor hen zelf betekenisvolle activiteiten in het dagelijks functioneren. Het verschil tussen de controle- en interventiegroep werd gemeten met de Canadian Occupational Performance Measure (effectgrootte $z = 2,11$; $p = 0,04$). Zes maanden na de interventie zijn patiënten uit de interventiegroep tevredener over hun geheugen dan deelnemers uit de controlegroep. Ook is hun waardering voor de kwaliteit van leven statistisch significant beter. De subjectieve verbetering in de interventiegroep werd eveneens bevestigd door objectieve verbeteringen op de functionele MRI. Of dit ook leidt tot een verbeterde score op cognitietesten is niet onderzocht.

Beperkingen Alle onderzoeken beperken zich tot patiënten met milde vormen van dementie. De onderzoekers vonden 11 RCT's over de effectiviteit van cognitieve training. De kwaliteit daarvan is laag tot gemiddeld. De meeste uitkomstmaten bij de trials die de effectiviteit van cognitieve trainingen beschrijven, meten het effect aan de hand van scores op specifieke tests en geven zelden informatie over gedragseffecten of de gevolgen van de training voor de verzorgenden. Zij geven eveneens zelden informatie over het effect op het beloop van de dementie of over opname in verpleeginstellingen. Veel onderzoeken naar cognitieve training zijn relatief klein en laten tegenstrijdige resultaten zien. Voor de evaluatie van de effectiviteit van cognitieve revalidatie is slechts één RCT beschikbaar, maar die is van hoge kwaliteit en beschrijft een positief effect op klinisch relevante uitkomstmaten.

COMMENTAAR

Medicamenteuze behandeling van dementie is teleurstellend. Niet-farmacologische interventies die zich richten op de cognitie lijken veelbelovender. Cognitieve stimulatie in de vorm van bijvoorbeeld spelletjes, groepsactiviteiten of muziek luisteren lijken een gunstig effect op het beloop te hebben, zeker bij patiënten met een beginnende vorm van dementie. Deze review beschrijft 11 trials die ingaan op de effectiviteit van specifieke interventies die aandacht, concentratie en geheugen moeten verbeteren. Dit effect lijkt echter vooralsnog niet aanwezig. Bij cognitieve training wordt aangenomen dat het verbeteren van specifieke, cognitieve aspecten een uitstralend effect heeft op het denken en het functioneren in het algemeen. Voor deze aanname is er echter geen bewijs. Dat is mogelijk een van de redenen waarom in deze review geen statistisch significant effect aangetoond kon worden voor behandelingen die uitgaan van training van bepaalde cognitieve functies.

Dat er geen bewijs voor de effectiviteit van cognitieve training is gevonden, betekent niet dat daarmee alle interventies gericht op denken en gedrag bij het oud vuil kunnen. Cognitieve revalidatie, een interventie die zich meer richt op de gedragsmatige aspecten, heeft mogelijk wel een positief effect. Helaas werd er voor cognitieve revalidatie slechts één trial gevonden. Hierdoor kan er geen sprake zijn van een meta-analyse. De resultaten van cognitieve revalidatie in dit enkele onderzoek lijken echter veelbelovend. Deze interventies op specifieke aspecten in het dagelijks functioneren maken patiënt en diens verzorgenden weerbaarder tegen de geestelijke achteruitgang. Toekomstig onderzoek zal moeten uitwijzen of hier sprake is van een consistente bevinding.

Wat de klinische relevantie van deze review is, valt moeilijk te zeggen. Therapeutisch nihilisme is niet op z'n plaats, maar er zijn geen aanwijzingen dat training van cognitieve functies de prognose van dementie verbeteren. Het lijkt erop dat cognitieve interventies die op het sociaal functioneren van de patiënt aangrijpen meer kans op succes zullen hebben. ■

LITERATUUR

- 1 Bahar-Fuchs A, Clare L, Woods B. Cognitive training and cognitive rehabilitation for mild to moderate Alzheimer's disease and vascular dementia. Cochrane Database Syst Rev 2013;6:CD003260.

Marjolin-ulcus

Casus

Een 53-jarige man met een blanco voorgeschiedenis had al 38 jaar een niet-genezende plek in een brandwondenlitteken op de mediale zijde van de elleboog (6 bij 6 cm). Eerder was hij door zijn eigen huisarts en diverse specialisten behandeld alsof er sprake was van een chronische wond in een littekengebied. Nu werd hij doorverwezen naar een plastisch chirurg met de vraag een oplossing te vinden voor bedekking van het defect. Een kweek van de wond toonde hemolytische streptokokken uit groep B en *Staphylococcus Aureus*, een röntgenfoto van de elleboog liet osteïtis zien. De behandeling met topische middelen resulteerde in eerste instantie in een goede genezing, maar na drie maanden verslechterde de situatie. We namen een biopsie om andere oorzaken voor wondgenezingsstoornissen uit te sluiten en daaruit bleek een matig gedifferentieerd plaveiselcelcarcinoom (PCC). Hiermee stelden we de diagnose Marjolin-ulcus. Inmiddels was het defect vergroot tot 7 bij 9 centimeter. We verrichten een MRI-scan, zodat we botdestructie en ingroei in omliggende spieren konden uitsluiten, en namen een ruime excisie (ruim 2 cm marge), met medeneming van delen van het olecranon. Daarna volgde een directe reconstructie door een spiertranspositie en een huidtransplantaat van gespleten dikke (SSG).

Exact een jaar na het eerste consult ontstond er opnieuw hypergranulatie op de mediale zijde van de elleboog, in het gebied waar eerder een SSG was geplaatst. Een stansbiopsie toonde opnieuw PCC aan. Metastasen werden uitgesloten door een CT-scan (geen metastasen op afstand) en een MRI-scan (geen groei in omliggend weefsel, geen veranderingen lymfklieren). We besloten alleen een lokale excisie van het recidief te verrichten (marge 1 cm) en de wond direct te sluiten met een SSG.

BESCHOUWING

Een Marjolin-ulcus is een maligne aandoening die zich kan voordoen als hypergranulerend weefsel in een chronische wond of (brandwond)litteken, vele jaren na de oorspronkelijke verwonding. In 0,8 tot 2% van alle brandwonden ontwikkelt zich een maligniteit.¹⁻⁴ Risicofactoren zijn langdurige genezing van een brandwond, locatie op een extremiteit en een niet-Kaukasische afkomst.³ Vermoedelijk speelt chronische irritatie van het litteken daarbij een rol, bijvoorbeeld door kleding.^{1,2,4} De gemiddelde tijd waarbinnen een Marjolin-ulcus ontstaat is 30 tot 35 jaar.^{5,7} Er is een omgekeerd evenredig verband met de leeftijd waarop de patiënt de brandwond oploopt; hoe ouder de patiënt is, hoe langer het duurt eer de wond maligne wordt.

Langdurige ulcerering in een oud litteken kan wijzen op een wondinfectie.⁶ Verder kan door een disbalans in collageenvorming instabiliteit in een litteken ontstaan, zodat het bij kleine traumata opengaat of een lang ulcererend defect blijft bestaan. Ten slotte presenteert pseudo-epitheliomateuze hyperplasie zich klinisch identiek.^{5,7} Dit is tumorachtig



benigne epitheelweefsel dat in het litteken kan groeien en maligne kan ontaarden. Het is aan te bevelen om bij iedere patiënt die zich presenteert met een klinisch verdacht beeld een biopsie uit te voeren.³ Sommige auteurs adviseren zelfs om maligne ontaarding te overwegen wanneer een patiënt sensibele veranderingen in een brandwondlitteken bemerkt.²

Een Marjolin-ulcus heeft een agressievere groeiwijze en een ingrijpendere prognose dan een 'gewoon' plaveiselcelcarcinoom. Dertig tot 40,5% van de Marjolin-ulcera metastaseert of verspreidt zich naar omliggende lymfklieren, ten opzichte van de gebruikelijke 0,3 tot 5% metastasering in PCC's die ontstaan in 'normale' huid.^{3,4,8} In geval van positieve lymfklieren is de driejaarsoverleving rond 35%.⁴ De overall mortaliteit van een Marjolin-ulcus is 31%; 60% in geval van recidiverende ziekte.⁵ In tot nu toe beschreven series overleden alle patiënten met metastasen.^{1,7}

Een huisarts moet extra alert zijn op veranderingen of instabiliteit in brandwondlittekens. Vroegtijdige diagnose kan amputaties of metastasering voorkomen. ■

LITERATUUR

- 1 Bozkurt M, Kapi E, Kuvat SV, Ozekinci S. Current concepts in the management of Marjolin's ulcers: outcomes from a standardized treatment protocol in 16 cases. *J Burn Care Res* 2010;5:776-80.
- 2 Daya M, Balakrishnan T. Advanced Marjolin's ulcer of the scalp in a 13-year-old boy treated by excision and free tissue transfer: case report and review of literature. *Indian J Plast Surg* 2009;42:106-111.
- 3 Copcu E. Marjolin's ulcer: a preventable complication of burns? *Plast Reconstr Surg* 2009;124:156e-64e.
- 4 Malheiro E, Pinto A, Choupina M, Barroso L, Reis J, Amarante J. Marjolin's ulcer of the scalp, case report and literature review. *Ann Burn Fire Disaster* 2001;14:39-43.
- 5 Novick M, Gard DA, Hardy SB, Spira MDDS. Burn scar carcinoma: a review and analysis of 46 cases. *J Trauma* 1977;17:809-17.
- 6 Schnell LG, Danks RR. Massive Marjolin's ulcer in a burn graft site 46 years later. *J Burn Care Res* 2009;30:533-5.
- 7 Fleming MD, Hunt JL, Purdue GF, Sandstad J. Marjolin's ulcer: a review and reevaluation of a difficult problem. *J Burn Care Rehabil* 1990;11:460-9.
- 8 Lifeso RM, Bull CA. Squamous cell carcinoma of the extremities. *Cancer* 1985;55:2862-7.

EEN HANDLEIDING VOOR DE OPLEIDER

Van Hemert R, Boendermaker P, Groenewold C, De Vries T. Huisarts en opleiden. Een praktijkgerichte handleiding. Houten: Pre-lum, 2014. 238 pagina's, € 65. ISBN 978-90-8562-136-2.

Doelgroep Dit boek zet schitterend uiteen voor wie het bedoeld is: huisartsen die overwegen opleider te worden, opleiders die al enigszins in hun rol gegroeid zijn en ten slotte de ervaren huisartsopleiders. Maar het boek is uiteraard ook geschikt voor docenten en aios.

Inhoud Het hele boek is doordrenkt van zeer herkenbare gesprekken/contacten tussen huisartsopleider en aios. De 'casus' wordt steeds op een spannend moment onderbroken, waarna een gedegen bespreking en reflectie volgen. Terminologie en jargon worden in gekleurde kaders nader uitgelegd. Door de gekozen werkvorm leest het boek redelijk vlot. Het boek is bij de tijd: recente ontwikkelingen, zoals kenmerkende beroepsactiviteiten en academisering, komen al aan de orde. Elk hoofdstuk wordt afgesloten met goed gekozen verwijzingen naar recente (onderwijskundige) literatuur. Voor een aantal hoofdstukken zijn andere experts geraadpleegd. Het is een



compleet werk waarin de meestvoorkomende situaties worden gecoördineerd. De SBOH stelt het boek gratis beschikbaar aan de huisartsopleiders in Nederland.

Oordeel Het is echt een boek voor reflectie buiten de praktijken. Snel iets opzoeken voor een leergesprek met de aios zal door de uitgebreide narratieve bespreking in dit werk niet lukken. Je leest in de bewoordingen dat de auteurs ieder een lange en gedegen ervaring hebben in opleidingsland. De recent ingevoerde selectie- en allocatieprocedure van aios wordt erg summier behandeld. In het hoofdstuk academisering wordt weliswaar kort de link gelegd naar klinische ervaring; echter de ontwikkeling van *shared decision making*, maar ook het feit dat de NHG-Standaarden een beperkte representatie van de praktijkwerkelijkheid betreffen worden erg globaal behandeld. Ook mis ik aandacht voor de niet evidence based kennis van de huisarts: de intuïtieve kennis, de flitsherkenning en de *embodied* kennis. Die laatste kan prachtig worden geleerd aan de aios, bijvoorbeeld bij het kind dat geen otoscoop in zijn oor wil. Geen enkel EBM-boek zegt hierover iets. Maar ondanks deze kritiek: een boek dat zeer bij de tijd is, een vanuit de huisartsgeneeskundige, onderwijskundige en gedragswetenschappelijke expertise geschreven werk. Warm aanbevolen en niet te missen voor huisarts(-opleiders), docenten bij huisartsopleidingen en ook geschikt voor de aios die wel eens wil lezen wat de opleider allemaal doormaakt als voorbereiding op de eigen praktijk. ■

Jean Muris

Waardering: ●●●●

Uw diagnose

Een kind van 11 maanden heeft sinds enkele dagen een rode, bolvormige afwijking op de linkerwang. Wat is uw diagnose?

- Granuloma pyogenicum
- Spitz naevus
- Hemangioom
- Traumatisch cysteus hematoom



Wilt u het goede antwoord weten?
 Kijk op www.henw.org.

Fotoquiz van de maand juni



Foto: <http://www.huidziekten.nl/zakboek/dermatosen/gtxx/GranulomaTeleangiectaticum.htm>

Foto's gezocht

Elke maand staat er een nieuwe fotoquiz op onze website. Als u een bijzondere aandoening op het spreekuur ziet, denk dan aan de fotoquiz. Wij ontvangen graag goede en scherpe foto's (minimaal 300 dpi of 1 Mb), liefst staand, met een duidelijke diagnose. Maak een foto en stuur hem op naar redactie@nhg.org onder vermelding van 'fotoquiz'. Wilt u op de hoogte blijven van de laatste nieuwsberichten? Volg ons dan op Twitter, Facebook of via RSS.

'Eigen risico' rijmt niet met 'patient centered medicine'

In H&W verscheen een getuigenis van een huisarts over de nefaste gevolgen van het 'eigen risico' voor de arts-patiëntrelatie.¹ Een patiënt consulteerde de huisarts meerdere malen voor diarree en de huisarts liet een feceskweek doen. 'Er was niets uit de kweek gekomen en de diarree was vanzelf verdwenen, dus hij stelde mij aansprakelijk voor de in zijn ogen onnodige kosten. Strikt genomen onterecht, maar een schuldgevoel bekwam me,' schrijft ze. Normaal gesproken zou de patiënt blij moeten zijn als zulk onderzoek negatief uitpakt, maar hier gebeurt omwille van het systeem van het 'eigen risico' het omgekeerde. Normaal zou de huisarts opgelucht moeten zijn als blijkt dat er met haar patiënt niets aan de hand is en

haar aanvankelijk temporiserende houding terecht is geweest, maar ook hier gebeurt het omgekeerde. De huisarts probeert zo rationeel mogelijk aanvullend onderzoek aan te vragen. Maar als de kosten ter sprake komen, ontwikkelt zich steeds een tijdrovend gesprek, waarbij de patiënt de noodzaak van het onderzoek plots in twijfel begint te trekken. We zien hier hoe 'eigen risico' leidt tot het niet uitvoeren van onderzoeken die volgens de criteria van de evidence based medicine noodzakelijk zouden zijn. 'Eigen risico' leidt tot energieopslopende discussietijd tussen arts en patiënt, tot schuldgevoelens bij de arts, tot medische en financiële problemen bij de patiënt en tot verstoring van de arts-patiëntrelatie. De *Zorgbalans 2014* van het RIVM bevestigt dit met harde cijfers.² Het rapport meldt dat in een survey in 2013 16% van de Nederlandse respondenten aangaf te hebben afgezien van een aanbevolen onderzoek of behandeling.

Drie jaar daarvoor was dat nog 3%. 'Mogelijk speelt hier de verhoging van het verplichte eigen risico een rol,' aldus de auteurs van de *Zorgbalans*. Volgens de *Zorgbalans 2014* gaf in een enquête in 2014 94% van de huisartsen aan dat patiënten adviezen zoals labonderzoeken, medicijnen afhalen, ggz-bezoek, röntgenfoto's wel eens niet opvolgen vanwege de kosten. Ik vind het verbazingwekkend dat dit in de Nederlandse media, noch in de medische vakpers niet meer deining veroorzaakt. ■

Dirk van Duppen, huisarts bij Geneeskunde voor het Volk te Deurne, België

LITERATUUR

- 1 Van der Voort S. 'Een feceskweek voor 300 euro?' Huisarts Wet 2015;58:106.
- 2 RIVM. 'Zorgbalans 2014. De prestaties van de Nederlandse gezondheidszorg'. <http://www.gezondheidszorgbalans.nl/dsresource?type=pdf&disposition=inline&objectid=rivmp:259835&versionid=&subobjectname>.

Betekenis subklinische vitamine B12-deficiëntie behoeft opheldering

Het is een bekende debaterende strategie: het in breed perspectief plaatsen van andermans standpunt, waarna het gemakkelijker kan worden afgeserveerd om vervolgens te komen met een redelijk alternatief waarbij het publiek gemakkelijk over het hoofd ziet dat dat vooral berust op slecht onderbouwde aannames en beweringen.

Het NHG-Standpunt Diagnostiek van vitamine B12-deficiëntie wijst erop dat huisartsen niet blind kunnen varen op een laagnormale B12-waarde en dat zij bij klachten die hiermee mogelijk verband houden, kunnen denken aan een methylmalonzuurbepaling of een proefbehandeling met vitamine B12. Voor het behandelen van verhoogde methylmalonzuurwaarden is volgens het standpunt onvoldoende grond.

In plaats van op de argumentatie in te gaan, schilderen Muskiet en Mathus-Vliegen het standpunt af als een typische uiting van evidence-based medicine, een koele epidemiologische benadering die zich blind staart op trials en leidt tot onethische vertraging bij de behandeling van patiënten, terwijl RCT's vanwege de complexiteit van de materie bijkans onbruikbaar zijn om de waarde van vitamine B12-suppletie te onderzoeken. In plaats daarvan achten zij, op basis van het desastreuze effect van een uitgesproken vitamine B12-deficiëntie op het zenuwstelsel en associaties met onder andere cognitieve achteruitgang en de ziekte van Alzheimer, ook de nadelige effecten door laagnormale B12-spiegels of B12-marginaliteit plausibel.¹ Zij stellen daarom voor primair af te gaan op functionele markers die 'in principe' meer pathofysiologische informatie opleveren, zoals methylmalonzuur dat zich ophoopt als het niet via een unieke B12-afhankelijke reactie wordt omgezet tot succinaat.

Bij deze pathofysiologische inzich-

ten en aannames verzuimen zij echter aan te geven dat een groot deel van de mensen met verhoogde methylmalonzuurwaarden helemaal geen klachten heeft, hetgeen erop wijst dat de pathofysiologische informatie die deze bepaling oplevert, met een korrel zout moet worden genomen. Carmel, ook door hen geciteerd, schrijft letterlijk dat sensitieve, biochemische testen de laatste decennia veel frequenter dan voorheen cobalamine- (= vitamine B12) tekorten aan het licht hebben gebracht, maar dat het in bijna alle gevallen gaat om milde biochemische veranderingen zonder symptomen (dus subklinische deficiëntie), waarvan de betekenis voor de gezondheid en de noodzaak van behandeling onduidelijk is.² De specificiteit van de methylmalonzuurbepaling is met andere woorden te gering. Het voorstel van Muskiet en Mathus-Vliegen zal derhalve resulteren in forse overbehandeling.

We hebben geen behoefte aan bewijs voor de potentieel ernstige consequenties van een subklinisch B12-tekort,

maar willen wel duidelijkheid over de vraag of behandeling van subklinische deficiënties leidt tot vermindering van (dikwijls specifieke) klachten of verbetering van de gezondheid, nu of op termijn. De kortste weg daarnaartoe is een ordentelijke trial die gezien de aanzienlijke prevalentie van verhoogde methylnalonzuurwaarden toch relatief eenvoudig te realiseren moet zijn. Voor degenen die op basis van de complexiteit van het 1C-metabolisme menen dat vitamine B12-bepaling alleen niet voldoet, kan een derde multivitaminegroep aan de trial worden toegevoegd. Dit is wat ons betreft een ethischer benadering dan het diagnostiseren van vitamine B12-tekorten en het initiëren van behandelingen met vitamine-B12 op basis van aanhoudend discutabele pathofysiologische overwegingen. ■

Tjerk Wiersma, Hèlen Woutersen-Koch, (huis-)arts en (senior) medewerker van het NHG, afdeling Richtlijnontwikkeling en Wetenschap

LITERATUUR

- 1 Muskiet F, Mathus-Vliegen L. NHG-Standpunt miskent subklinische vitamine-B12-deficiëntie. Huisarts Wet 2015;58:196-7.
- 2 Carmel R. Diagnosis and management of clinical and subclinical cobalamin deficiencies: why controversies persist in the age of sensitive metabolic testing. Biochimie 2013;95:1047-55.

ANTWOORD

Onze 'slecht onderbouwde aannames en beweringen' hebben in de literatuur geleid tot diverse eenduidige beslisbomen met B12- en MMA-uitslagen. Voor een

recent voorbeeld, zie Lachner et al.¹ Een uitgebreide onderbouwing van onze bezwaren² tegen het NHG-standpunt³ kan gratis worden gedownload.⁴ Wij nemen een subklinische B12-deficiëntie serieus, of deze verklaard is of niet en ook als er geen duidelijke klachten zijn. Onze argumenten zijn: de potentieel ernstige consequenties van een B12-tekort, de lage kosten van een B12-supplement en de veiligheid hiervan. De definitie van een 'subklinische deficiëntie' is een lage functionele vitaminestatus.⁵ Het gaat om een eenvoudig vermijdbare risicofactor. Inzake B12 betreft het een plasmaconcentratie tussen de 150 en 250 pmol/L en een MMA boven 250-260 nmol/L. Het ontkennen van een geleidelijke overgang van adequaat naar inadequaat draagt niet bij aan 'preventie'. 'Overbehandeling' is een onontkoombare consequentie van preventie. Secundaire preventie met een statine heeft een 5-jaars number needed to treat van ongeveer 20, hetgeen betekent dat 95% van de patiënten er geen baat bij heeft. Een 'desgewenst' afwachtend beleid na een 'toevallig' geconstateerd verlaagd B12-gehalte bij een persoon zonder klachten of met vage (potentieel B12-geassocieerde) klachten³ vraagt om toetsing aan het 'voorzorgsprincipe'. Dit is een door de overheid gehanteerd moreel en politiek principe dat stelt dat indien een ingreep of een beleidsmaatregel ernstige of onomkeerbare schade kan veroorzaken aan de samenleving

of het milieu, de bewijslast ligt bij de voorstanders van de ingreep of de maatregel als er geen wetenschappelijke consensus bestaat over de toekomstige schade. Patiënten met een subklinische B12-deficiëntie hebben recht op informatie over de potentieel ernstige consequenties, de huidige wetenschappelijke controverses, en de eenvoudige risicoreductie door middel van een volkomen veilige orale B12-suppletie. De beslissing is vervolgens aan de patiënt, die het supplement immers zelf moet betalen. Ook is het verstandig om laboratoriumspecialisten te betrekken bij het ontwikkelen van laboratoriumstandaarden of standpunten. We zijn het met Wiersma en Woutersen-Koch eens dat trials meer inzicht kunnen geven, maar niet over hoe te handelen zolang de uitkomsten er niet zijn. ■

Frits Muskiet, Lisbeth Mathus-Vliegen

LITERATUUR

- 1 Lachner C, Steinle NI, Regenold WT. The neuropsychiatry of vitamin B12 deficiency in elderly patients. J Neuropsychiatry Clin Neurosci 2012;24:5-15.
- 2 Muskiet FAJ, Mathus-Vliegen EMH. NHG-Standpunt miskent subklinische vitamine-B12-deficiëntie. Huisarts en Wetenschap 2015;58:196-7.
- 3 Wiersma T, Woutersen-Koch H. NHG-Standpunt Diagnostiek van vitamine-B12-deficiëntie. Huisarts en Wetenschap 2014;57:472-475.
- 4 Muskiet FAJ, Mathus-Vliegen EMH. Commentaar op het 'NHG-Standpunt Diagnostiek van vitamine-B12-deficiëntie'. Ned Tijdschr Klin Chem Labgeneesk 2015;40:73-77. https://www.nvkc.nl/publicaties/documents/N60_045792_WQ_20_Muskiet.pdf.
- 5 Alpers DH. Subclinical micronutrient deficiency: a problem in recognition. Curr Opin Gastroenterol 2012;28:135-8.

KENNISTOETS: ANTWOORDEN

1. a

Kienhorst LBE, Janssen M, Fransen J, Van de Lisdonk EH, Janssens HJEM. Artritis van de grote teen is niet altijd jicht. *Huisarts Wet* 2015;58(6):294-8.

2. c

Kienhorst LBE, Janssen M, Fransen J, Van de Lisdonk EH, Janssens HJEM. Artritis van de grote teen is niet altijd jicht. *Huisarts Wet* 2015;58(6):294-8.

3. c

Janssens HJEM, Lagro HAHM, Van Peet PG, Gorter KJ, Van der Pas P, Van der Paardt M, et al. NHG-Standaard Artritis (eerste versie). *www.nhg.org*.

4. d

Janssens HJEM, Lagro HAHM, Van Peet PG, Gorter KJ, Van der Pas P, Van der Paardt M, et al. NHG-Standaard Artritis (eerste versie). *www.nhg.org*.

5. d

Smink AJ, Van den Ende CH, Vliet Vlieland TP, Bijlsma JW, Swierstra BA, Kortland JH, et al. Stepped care bij artrose. *Huisarts Wet* 2015;58(6):299-301.

6. b

Belo JN, Bierma-Zeinstra SMA, Raaijmakers AJ, Van der Wissel F, Opstelten W. NHG-Standaard Niet-traumatische knieproblemen bij volwassenen (eerste herziening). *www.nhg.org*.

7. a

Belo JN, Bierma-Zeinstra SMA, Raaijmakers AJ, Van der Wissel F, Opstelten W. NHG-Standaard Niet-traumatische knieproblemen bij volwassenen (eerste herziening). *www.nhg.org*.

8. a

Brinkman-Stoppelenburg A, Vergouwe Y, Van der Heide A, Onwuteaka-Philipsen BD. SCEN-artsen en de zorgvuldigheidseisen. *Huisarts Wet* 2015;58(6):290-3.

9. a

www.knmg.nl.

10. d

Goede steun en consultatie bij euthanasie (2012). KNMG-richtlijn voor SCEN-artsen. *www.knmg.nl*.

De vragen van deze kennistoets zijn gemaakt door Janine Freeke aan de hand van verschillende bronnen. De vragen zijn ter beoordeling voorgelegd aan Huisartsenopleiding Nederland. Over vragen en antwoorden wordt niet gecorrespondeerd.

Huisarts en Wetenschap

www.henw.org

Redactie

Just Eekhof, hoofdredacteur, Lidewij Broekhuizen, Marianne Dees, Sjoerd Hobma, Bèr Pleumeekers, Marissa Scherptong-Engbers, Annet Sollie, Wim Verstappen, Hans van der Wouden
De redactie werkt volgens een redactiestatuut dat de onafhankelijkheid van de redactie waarborgt. De NHG-Standaarden en het NHG-nieuws vallen onder de verantwoordelijkheid van het NHG.

Redactiesecretariaat

Henny Helsloot, Marjolein Oosterom, Susan Umans.
Postbus 3231, 3502 GE Utrecht
T (030) 282 35 50 F (030) 282 35 01
E-mail *redactie@nhg.org*

Basisvormgeving

Bottenheft, Marijnenkampen/Arnhem

Nederlands Huisartsen Genootschap

Mercatorlaan 1200, 3528 BL Utrecht
Postbus 3231, 3502 GE Utrecht
T (030) 282 35 00, F (030) 282 35 01

Uitgeverij/advertentie-exploitatie

Bohn Stafleu van Loghum, onderdeel van Springer Media.
Postbus 246, 3990 GA Houten
Paul Bakker (030) 638 39 28, *p.bakker@bsl.nl*
Chris Janssen (030) 638 52 09, *c.janssen@springermedia.nl*
Gertjan Verhoog (030) 638 37 65, *g.verhoog@bsl.nl*
Peter de Jong (030) 638 38 88, *p.dejong@bsl.nl*
Advertenties behoeven goedkeuring van de redactie.
Inzenden aan de uitgeverij, *media.marketing@bsl.nl*

Abonnementenadministratie

Klantenservice Bohn Stafleu van Loghum
Postbus 246, 3990 GA Houten
T (030) 638 37 36, F (030) 638 39 99
www.bsl.nl

Nieuwe abonnementen

Zie *www.henw.org/abonnementen*

Abonnementenprijzen

Jaarabonnement (incl. verzend- & administratie-kosten)
Abonnementprijs (print + online toegang): € 220,-.
Abonnementprijs (enkel online toegang): € 132,-.
Voor buitenlandse abonnees geldt een toeslag op deze prijzen. Niet hiervoor genoemde prijzen op aanvraag of via *www.bsl.nl*.

Levering en diensten geschieden volgens de voorwaarden van Springer Media, gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te Utrecht onder dossiernr. 32107635 op 17 juni 2010. De voorwaarden zijn in te zien op *www.bsl.nl*, of worden de koper op diens verzoek toegezonden.

ISSN 0018-7070

mvw
medisch wetenschappelijk
tijdschrift

HOE
KUNSTEN

Patiëntgeheim

Ik ben ervan overtuigd dat wij huisartsen ons grondig houden aan ons beroepsgeheim en ervoor zorgen dat we alleen medische informatie verstrekken met toestemming van de patiënt. Toch wordt informatie steeds vaker langs onverwachte wegen gedeeld. Het 14-jarige meisje dat vroeger stiekem bij de dokter om de pil kon vragen, moet nu voor haar ouders een smoes verzinnen als het overzicht van de zorgverzekeraar thuis binnenkomt. En welke informatie delen we tijdens de besprekingen over patiënten met het sociale wijkteam, waarbij ook de wijkagent aanwezig is?



In het afgelopen jaar, en dan vooral bij de overgang van de zorg naar de gemeente, kreeg ik steeds vaker verzoeken van patiënten om een uitdraai

van hun dossier. Dat hield dan verband met een aangevraagde dienst of voorziening. Maar staat de patiënt daar inhoudelijk wel achter? Geheel vrijblijvend is het namelijk niet, want de toekenning van zo'n dienst of voorziening hangt wellicht af van de verstrekte informatie. Met de toenemende ontsluiting van medische dossiers en de plannen voor persoonlijke gezondheidsdossiers krijgt de patiënt rechtstreeks toegang tot zijn medische gegevens. De vraag is echter of de patiënt wel voldoende mogelijkheden heeft om zich te beschermen tegen de invloed van opsporingsdiensten, verzekeraars, hypotheekverstrekkers of andere financiële instellingen. Want die kunnen voorwaarden stellen of zo veel druk uitoefenen dat de patiënt wat al te gemakkelijk zijn gegevens verstrekt.

We staan aan het begin van een grootschalige digitale gegevensuitwisseling met de patiënt en dat is goed. Maar laten we daarbij wel voorop stellen dat de patiënt mag weigeren inzage te geven in zijn gegevens. Dat patiëntgeheim is net zo belangrijk voor het vertrouwen in de zorg als ons medisch beroepsgeheim.

Rob Dijkstra

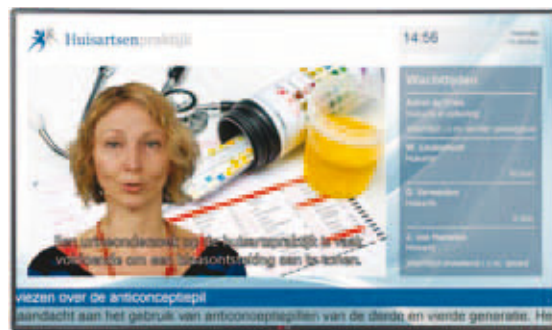
Thuisarts.nl nú op uw wachtkamerschermb!

De al eerder aangekondigde Thuisarts.nl-module voor de e-Poc Wachtkamerschermen® is nu beschikbaar. Als u dus in het bezit bent van een e-Poc Wachtkamerschermb kunt u van nu af aan de publieksinformatie van Thuisarts.nl aan uw patiënten tonen terwijl zij wachten op het consult. Uiteraard kunt u ook blijvend andere informatie delen met uw patiënt, bijvoorbeeld over uw praktijk of gezondheidscen-trum of over de wachttijden.



Hoe te bestellen?

U kunt de Thuisarts.nl-module vinden in de NHG-webwinkel op www.nhg.org. Als u hier uw gegevens invult, zal een medewerker van e-Poc op korte termijn telefonisch contact met u opnemen om de mogelijkheden te bespreken.



Altijd actuele onderwerpen

Het NHG actualiseert elke maand de selectie van (seizoensgebonden) Thuisarts.nl-onderwerpen, desgewenst compleet met filmpjes en mededelingen. U heeft daar dus geen omkijken naar en het kost u ook geen extra tijd. In de module zijn drie widgets beschikbaar voor informatie die in de uitzendingen kan worden getoond:

- een widget voor Thuisarts.nl-patiënteninformatie: korte en bondige informatie over een onderwerp;
- een widget voor Thuisarts.nl-video: filmpjes voorzien van ondertiteling;
- een widget voor Thuisarts.nl-nieuws.

Samen tegen kindermishandeling

Als een kind in een benarde situatie verkeert en slechts één volwassene dat in de gaten heeft en daarop actie onderneemt, kan een geval van kindermishandeling worden gestopt. Die ene volwassene kan in veel gevallen de huisarts zijn, reden waarom VWS, NHG, LHV, InEen en Augeo Foundation gaan samenwerken om de huisarts betere tools in handen te geven en zo kindermishandeling terug te dringen.

Digitale alert

Behalve aan betere regionale samenwerkingssafspraken en extra trainings-

mogelijkheden voor huisartsen wordt ook gewerkt aan een digitale alert. Deze waarschuwt de huisarts in risicosituaties, zoals verslavingsproblematiek of partnergeweld. Het doel is dat huisartsen in dergelijke situaties doorvragen naar de veiligheid en het welzijn van de kinderen. Vanuit zijn positie als vertrouwenspersoon is de huisarts bij uitstek degene die signalen van kindermishandeling bespreekbaar kan maken en samen met de ouders kan zoeken naar hulp. De alert zal ook praktische ondersteuning bieden bij de gespreksvoering en bij het zoeken naar passende ondersteuning voor het gezin.

Wat is een goede kwaliteit van zorg?

Een van de belangrijkste taken van de NHG-Verenigingsraad (VR) is het gevraagd en ongevraagd adviseren van het NHG-bestuur over uiteenlopende beleidszaken. Eenmaal per jaar organiseert de VR hiertoe een beleidsmiddag. Dit voorjaar was het thema van de beleidsmiddag: *Wat is een goede kwaliteit van zorg en hoe kan deze worden gemeten?* Hieronder leest u een impressie van de onderwerpen die ter tafel kwamen.

Vraagstellingen voor de Verenigingsraad

De notitie *Zorg voor kwaliteit huisartsenzorg* uit 2010 vormde de achtergrond voor de discussies tijdens de beleidsmiddag. Hierin beschreven LHV, NHG en LINKH het kwaliteitsbeleid voor de periode 2010-2015, uitgaande van het gegeven dat de beroepsgroep zelf de verantwoordelijkheid neemt voor de kwaliteit van de verleende zorg. Het NHG draagt daaraan bij door producten, diensten en activiteiten te ontwikkelen voor alle kwaliteitsaspecten. Tot dusver richt de aandacht zich echter vooral op de medische-inhoudelijke aspecten van de huisartsenzorg.

Een probleem dreigt in het gebruik van indicatoren als leidraad voor inkoopdocumenten, waartoe een uitgebreide registratie wordt verlangd. Zeker bij de zorg rond chronische aandoeningen leidt dit tot meer aandacht voor het registreren dan voor de patiënt. Hoe hiermee om te gaan?

Zelf de regie nemen

Als het gaat om het definiëren en meten van de kwaliteit van zorg, adviseert de VR het NHG om zelf de regie te nemen. In veel van de huidige indicatoren, ook als het NHG die heeft ontwikkeld, staan ziekten centraal. Maar hierbij is er slechts mondjesmaat aandacht voor aspecten als de kwaliteit van het generalisme en de persoonsgerichte en continue zorg. Aan gezien dit bij uitstek de kenmerken van de huisartsgeneeskunde zijn die tezamen komen tijdens het spreekuur, zou het NHG juist op deze punten indicatoren moeten ontwikkelen. Zo komt de *corebusiness* van de huisarts beter tot z'n recht. Het advies van de VR luidt dan ook: snoei in alle overige indicatoren en maak het indicatorensysteem variabel.

Inbreng van de patiënt

De mening van de VR is dat de patiënt een belangrijker plaats in het debat verdient. Deze wil vooral een optimale kwaliteit van leven en verwacht dat de huisarts daaraan een bijdrage zal leveren. Uit onderzoek blijkt echter dat er op dit punt in de Nederlandse huisartsenzorg nog winst is te behalen bij:

- een defragmentatie van de zorg;
- het coachen van zelfzorgers;
- een gezamenlijke besluitvorming;
- 'ontzorging', oftewel het stimuleren van wenselijke preventie en het vermijden van onnodige zorg.

Deze aspecten zijn belangrijk en interessant voor zowel de patiënt als de politiek en de zorgverzekeraar. Volgens de VR levert daarentegen het meten van de patiënttevredenheid niet veel nuttige informatie op.

Beoordeling van verzekeraars

Het NHG zou een voortrekkersrol kunnen nemen door de zorgverzekeraars te helpen bij het bepalen van de informatie die de huisartsen moeten aanleveren. Ook aantrekkelijk is het idee dat het NHG (eventueel samen met de LHV) de geleverde prestaties van zorgverzekeraars zou beoordelen en hierop feedback geeft. Bijvoorbeeld: hoe doen de verzekeraars hun zorginkoop en heeft de huisarts daar iets aan? Wat bieden de zorgverzekeraars aan? Wat zijn eventuele financiële prikkels? En bovenal: wordt er geluisterd naar de huisarts?

Meer weten?

Hierboven las u de belangrijkste drie adviezen die uit de beleidsmiddag van de NHG-Verenigingsraad resulteerden. Wilt u meer weten over de VR? Kijk dan op www.nhg.org/verenigingsraad. (AC)



Foto: Shutterstock

NHG-AGENDA 2015 data

- NHG-Wetenschapsdag 19 juni
- Algemene Ledenvergadering 25 juni
- G-I-N-Conference 7-10 oktober
- NHG-Congres 2015 Onder belicht 13 november



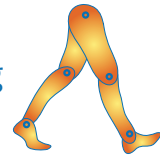
Meer informatie over alle NHG-activiteiten vindt u op www.nhg.org

NHG-Kaderopleiding Bewegingsapparaat voor de derde maal van start

Komende september starten zestien tot achttien huisartsen met deze opleiding, die een brede focus heeft: van acute sportletsels tot chronische gewrichtsklachten. Ook samenwerking, beleid en organisatie krijgen volop aandacht. Zo vormt de kaderopleiding een prima basis, bijvoorbeeld als het gaat om:

- het opzetten van anderhalfdelijnsprojecten;
- het leveren van een bijdrage aan wetenschappelijk onderzoek of de ontwikkeling van richtlijnen en onderwijs;
- het optreden als expert en docent.

NHG-Kaderopleiding Bewegingsapparaat



Zelf kaderhuisarts worden?

De tweejarige kaderopleiding vergt een gemiddelde tijdsinvestering van één dag per week en is geaccrediteerd voor veertig punten per jaar. Met eventuele vragen kunt u terecht bij Gerrit-Jan Vrielink, coördinator van de opleiding: g.vrielink@erasmusmc.nl.

Nieuwe keuzehulp Testen op prostaatkanker

Het is voor patiënten niet altijd eenvoudig om een weloverwogen keuze te maken tussen de vele mogelijkheden die de gezondheidszorg biedt. Welke behandelingen zijn er? Wat zijn daarvan de slagingskansen? Maar ook: wat zijn de 'bijwerkingen'? En is een behandeling überhaupt wel nodig? Zeker als het gaat om bedreigende aandoeningen, gaat veel mondeling overgebrachte informatie voor de patiënt verloren. Keuzehulp kunnen dan uitkomst bieden. Daarvan zijn er al diverse te vinden op Thuisarts.nl; *Testen op prostaatkanker* is onlangs toegevoegd.

Het NHG ontwikkelt samen met andere beroeps- en patiëntenorganisaties verschillende keuzehulp. Voorheen stonden deze op kiesBeter.nl; tegenwoordig kunt u ze vinden op Thuisarts.nl. De bestaande keuzehulp *Testen op prostaatkanker* is geactualiseerd in samenwerking met urologen, epidemiologen en patiënten; huisartsen leverden input via focusgroepen.

door pijnlijke biopsen. Maar hoe legt u dit allemaal aan de patiënt zodanig uit dat die alle aspecten goed tegen elkaar kan afwegen? Zowel uzelf als – later thuis – de patiënt kan dan veel baat hebben bij de nieuwe keuzehulp op Thuisarts.nl.

Bang voor kanker

Veel mannen melden zich bij de huisarts omdat zij zich zorgen maken dat ze prostaatkanker hebben of zullen krijgen. Ze vragen dan om een PSA-test, maar is het vroegtijdig opsporen en behandelen van prostaatkanker wel altijd wenselijk? Immers, de iets grotere kans op wat extra levensjaren weegt vaak niet op tegen de nadelen van de behandeling: plasklachten en impotentie. Bovendien is er sprake van veel fout-positieve testuitslagen, die voor nog meer bezorgdheid en angst leiden, en slechts kunnen worden tegengesproken

Meer keuzehulp en nascholing

U kunt de keuzehulp *Testen op prostaatkanker* samen met de eerder verschenen keuzehulp vinden op <http://keuzehulp.thuisarts.nl>. Over het werken met keuzehulp wordt momenteel een nascholing voor huisartsen ontwikkeld; deze komt eerdaags beschikbaar via NHG-Scholing. De eerstvolgende keuzehulp die u kunt verwachten op Thuisarts.nl is *Samen beslissen bij uitgezaaide borstkanker*. Naar verwachting verschijnt die nog deze zomer.

De inschrijving voor de GIN-Conference is in volle gang...

Maak snel gebruik van de vroegboekorting!

De inschrijvingen voor de vierdaagse GIN-Conferentie in Amsterdam zijn inmiddels geopend. Als u zich aanmeldt vóór 9 juli, dan geldt voor u nog de 'early bird'-korting; daarna bent u de volledige toegangsprijs verschuldigd. Op www.gin2015.net vindt u een overzicht van alle prijzen.



Interview met Karolien van den Brekel over preventie:

‘Mensen komen vaak te laat...’



Karolien van den Brekel werkt bij Julius Gezondheidscentra Leidsche Rijn als huisarts en - één dag per week - als consulent preventie. Ze zette er het project *Preventie in de wijk* op vanuit het ZonMw-project *Op één lijn*, hetgeen nu een vervolg krijgt in de implementatie van ‘Infrastructuur van de gezonde wijk’ in Leidsche Rijn. In een interview vertelt ze over haar diverse activiteiten op preventiegebied.

Vanwaar je belangstelling voor preventie?

‘Als huisarts zien we mensen vaak te laat: ze komen

pas als ze al ziek zijn. Vanuit dat gevoel kreeg ik steeds meer passie om mensen ertoe te motiveren gezond te gaan leven. Ik merk dat ik daar energie van krijg, net als de mensen zelf trouwens. Die voelen zich beter en zeggen: “Wat fijn dat ik dat zelf kan doen!” Het is dus echt zinvol. Bovendien denk ik dat door preventie op den duur de druk op de gezondheidszorg lager wordt. Als we niets doen, blijft het aantal chronisch zieken groeien en nemen dus ook de kosten toe.’

*Kun je iets vertellen over de Persoonlijke gezondheidscheck?**

‘Voor het project *Preventie in de wijk* brachten we de gezondheidsprofessionals in Leidsche Rijn in kaart, compleet met hun rollen en verantwoordelijkheden. Van daaruit zetten we de pilot voor de *Persoonlijke gezondheidscheck* op. We zagen dat 30% van de mensen meedeelde en 30% daarvan ging zonder tussenkomst van de huisarts gezonder leven: meer bewegen, minder alcohol en roken, en gezond eten. In de *Persoonlijke gezondheidscheck* krijgen mensen direct feedback over de norm op gezondheidsgebied en advies op maat. Ook kunnen mensen aangeven in hoeverre ze zijn gemotiveerd tot gedragsverandering en het vervolgtraject is daarop toegesneden.’

Waarin verschilt de Persoonlijke gezondheidscheck van het PreventieConsult?

‘Het *PreventieConsult* is vooral gericht op opsporing van hart- en vaatziekten. De *Persoonlijke gezondheidscheck* gaat verder, die steekt vooral in op wat mensen zelf

al kunnen. Je kunt nu tegen je patiënten zeggen: “Vul die test eens in en kijk wat voor inzichten dat oplevert.” Dat steunt mij in mijn rol om mensen gezonder te laten leven en scheelt me veel tijd omdat ik nu dat gesprek daarover niet zelf hoeft aan te gaan.’

En wat is je rol bij de Preventie in de buurt-bijeenkomsten?

‘Die bijeenkomsten zijn opgezet om samenwerking tussen de publieke gezondheid en de eerste lijn te stimuleren. Ze kwamen voort uit de behoefte van huisartsen en gezondheidscentra aan regionale samenwerking en aan het delen van *best practices* en draaiboeken voor succesvolle projecten. Tijdens de *Preventie in de buurt-bijeenkomst* in Utrecht gaf ik een presentatie over deze “gezonde wijk”-aanpak met een betere afstemming en een centraal coördinatiepunt. Nu hangt er nog te veel af van het enthousiasme van individuele praktijken, maar je wilt bij preventie toe naar een goed georganiseerde infrastructuur: het aanbod moet in de eigen leefomgeving van de wijkbewoners komen. Om structuur aan te brengen in de chaos na alle veranderingen in de gezondheidszorg hebben we een implementatiemodel gemaakt. Dit beschrijft de stappen voor zo’n wijkgebonden infrastructuur, zodat niet iedereen het wiel opnieuw hoeft uit te vinden. We presenteren het op 17 juni bij VWS.’**

Had je ook een aandeel in de ontwikkeling van de NHG-Leefstijlmodules?

‘Nee, maar wel ben ik gevraagd om iets te vertellen over de ervaringen in Leidsche Rijn om de implementatie van de

Leefstijlmodules te bevorderen. Veel praktijken zijn nog niet op leefstijladviesing ingericht, dus moet er meteen al aandacht zijn voor implementatie. De sociale kaart is bijvoorbeeld belangrijk, maar je kunt misschien vragen of de gemeente dat kan faciliteren. Want als je geen goed aanbod hebt, is het knap lastig om de patiënt de weg te wijzen! Ook moet worden uitgewerkt dat je mensen met goede zelfmanagementvaardigheden minder intensief hoeft te begeleiden. En wie gaat dat dan doen, de pohsomatiek? Ook dat is nog niet uitgekristalliseerd. En dat moet wel, anders belanden die mooie richtlijnen straks in de kast.’

Wat vind je van de huisartsen die kritisch staan tegenover preventie?

‘Huisartsen denken soms dat preventie extra werk betekent, maar mensen hebben ons minder nodig als ze gezonder leven, dus neemt ons werk ook af. Vaak wordt gevraagd of de huisarts wel verantwoordelijk is voor preventie. Dat gaat inderdaad misschien wat te ver, maar onze rol is wel het signaleren van problemen en die bespreekbaar maken, gedragsverandering faciliteren en mensen steunen, adviseren en doorverwijzen. Je hoeft het als huisarts ook niet allemaal zelf te doen, maar je hebt nu eenmaal een centrale rol, ook als het gaat om sport, welzijn, de gemeente en verzekeraars. We kunnen een gezondere leefstijl dus aanjagen of desnoods dat laten doen, maar we kunnen in elk geval veel betekenen als het gaat om de organisatie rondom een gezonde eigen wijk!’ (AS)

1 *Zie www.persoonlijkegezondheidscheck.nl
2 **www.gezondnl.nl > implementatiecyclus

Redactie NHG-nieuws

Yvonne Buitenhuis, voorzitter
Anika Corpeleijn
Annet Janssen
Simone Sinjorgo
Ans Stalenhoef, eindredacteur

Contact

Ans Stalenhoef
Postbus 3231
3502 GE Utrecht
Telefoon 030 - 2823500
E-mail: a.stalenhoef@nhg.org

Het NHG-nieuws is een uitgave van het NHG-bureau en vormt een vast onderdeel van H&W.

Voor het colofon van het wetenschappelijk deel van H&W: blader 4 pagina's terug