

# Huisarts en Wetenschap

- ▶ **Ondersteuningsbehoeften van (ex-)kankerpatiënten** 415  
Marieke Zegers et al.
- ▶ **Farmacotherapie bij ouderen** 416  
Leo Veehof / Jan Schuling
- ▶ **Depressie en angst bij partners van dementiepatiënten** 420  
Karlijn Joling et al.
- ▶ **Een persoonlijk genetisch profiel** 425  
Dennis Mook-Kanamori et al.
- ▶ **NHG-Standaard Perifere aangezichtsverlamming** 428
- ▶ **Diagnostische fouten door verkeerde definitie van 'abductie' in de NHG-Standaard Schouderklachten** 438  
Jan Mens / Nico de Wolf
- ▶ **Discussie over de NHG-Standaard Schouderklachten** 441  
Jacques Geraets / Jan Winters
- ▶ **Pijn na een osteoporotische wervelfractuur** 442  
Marijke Olthof et al.
- ▶ **NHG-nieuws nhg-31**

**Huisarts en Wetenschap**

www.henw.org

**Redactie**

Dr. H.C.P.M. van Weert, hoofdredacteur  
 Dr. L.E. Bröker  
 Dr. J.W.L. Cals  
 Dr. H.C.A.M. van Rijswijk  
 Dr. H.J. Schers  
 Dr. W.E.M. Spinnewijn  
 Prof. Dr. Th.J.M. Verheij  
 Dr. J.C. van der Wouden

**Redactiesecretariaat**

H. Helsloot, M.N. Oosterom,  
 A. Stalenhoef, S.H. Umans  
 Postbus 3231, 3502 GE Utrecht  
 T (030) 282 35 50 F (030) 282 35 01  
 E-mail redactie@nhg.org

**Basisvormgeving**

Helfrich ontwerp bureau, Deventer

**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 Uitgeverij.  
 Postbus 246, 3990 GA Houten  
 Hafize Guven-Onder (030) 638 39 75, h.guven@bsl.nl  
 Paul Bakker (030) 638 39 28, paul.bakker@bsl.nl  
 Advertenties behoeven de goedkeuring van de redactiecommissie.  
 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  
 Voor informatie en bestellingen raadpleeg  
 www.bsl.nl

**Nieuwe abonnementen**

Abonnementen kunnen op ieder gewenst moment worden aangegaan en worden stilzwijgend met telkens een jaar verlengd tot wederopzegging. Een abonnement wordt eenmaal per jaar bij vooruitfacturering voor het aankomende jaar berekend. Een studentenabonnement loopt gelijk met het studiejaar, van 1 september t/m 31 augustus, en wordt stilzwijgend met telkens 1 jaar verlengd tot wederopzegging. Een studentenabonnement heeft een maximale looptijd van 2 jaar en wordt dan automatisch omgezet in een regulier abonnement. Bij wijziging van de tenaamstelling en/of het adres verzoeken wij u de adreswikkelt met de gewijzigde gegevens op te sturen naar Bohn Stafleu van Loghum. Beëindiging van het abonnement kan uitsluitend schriftelijk en dient uiterlijk 2 maanden voor afloop van het lopende abonnementsjaar te zijn ontvangen.

**Abonnementenprijzen**

Jaarabonnement (incl. verzend- & administratiekosten)  
 particulieren: € 157,-  
 studenten: € 78,50  
 losse nummers: € 17,25  
 jaarabonnement online: € 125,-  
 jaarabonnement online + folie: € 172,50  
 Prijswijzigingen voorbehouden  
 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 Uitgeverij, gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te Utrecht onder dossiernr. 32107635 op 1 januari 2008. De voorwaarden zijn in te zien op www.bsl.nl, of worden de koper op diens verzoek toegezonden.

ISSN 0018-7070

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. De artikelen uit H&W zijn voor NHG-leden, abonnees van de online-editie van H&W en abonnees van de gecombineerde folio/online-editie van H&W ook toegankelijk via de vakbibliotheek van Bohn Stafleu van Loghum: www.h&w.bsl.nl.

# Nature or nurture?

Bij het ontstaan van de meeste ziekten spelen omgevingsfactoren een grotere rol dan genetische aanleg. Daarom is het vaststellen van een genetisch profiel vaak niet zinvol en mogelijk zelfs schadelijk. Via internet biedt een aantal bedrijven niettemin 'genetische screening' aan. Daarmee zou het genetisch risico op het krijgen van een aantal ziekten in kaart worden gebracht. Genetische risico's zijn er echter in verschillende soorten en een toename van het risico met 50% zegt niet zo veel bij een kans van 0,1%. Bovendien wordt geen rekening gehouden met omgevingsfactoren. De werkelijkheid is complex.

## Genetische risico's

Soms is een mutatie in een enkel gen verantwoordelijk voor het ontstaan van ziekte. Het erfelijke patroon volgt de bekende Mendeliaanse wetten met een recessief of dominant karakter. Een voorbeeld daarvan is de dominant erfelijke ziekte van Huntington: is de mutatie aanwezig, dan treedt de aandoening ook op. Deze genetische afwijkingen zijn vaak gemakkelijk te herkennen; in de familie zijn immers al ziektegevallen bekend.

Veel vaker is er wel een familiale component aanwezig, maar lijkt deze de Mendeliaanse wetten niet te volgen. Dat kan gaan om aandoeningen die ook zonder herkenbare genetische afwijking voorkomen, zoals vele vormen van kanker. Van alle patiënten met een coloncarcinoom heeft slechts een klein percentage een erfelijke vorm, maar dat percentage is hoger naarmate het carcinoom in de familie op jongere leeftijd voorkomt. Van alle gevallen van borstkanker in Nederland is 5 tot 10% erfelijk, maar niet altijd gerelateerd aan het BRCA<sub>1</sub>- of BRCA<sub>2</sub>-gen. Daarnaast spelen risicofactoren een rol. Hypercholesterolemie is een risicofactor voor het krijgen van een hartinfarct en familiale hypercholesterolemie verhoogt de kans op een hartinfarct aanzienlijk.

Het kan nog complexer. De genetische penetrantie is niet altijd gelijk en toeval speelt ook een rol. Veelvoorkomende ziekten als diabetes en hart- en vaatziekten

worden bovendien veroorzaakt door een samenspel van genetische variaties (> 100-1000 genen) en omgevingsfactoren. Deze kleine variaties in expressie van genen (soms slechts een enkel basepaar) zien we vaak in de algemene bevolking, maar een enkele variant verhoogt het risico slechts in zeer beperkte mate. Als iemand zijn risico op het krijgen van diabetes mellitus wil weten, is het verstandiger in de spiegel te kijken dan om DNA-diagnostiek te doen.

## Familiegeschiedenis

Moeten huisartsen zich nu inspannen om de familiegeschiedenis van hun patiënten na te vragen? Ze vinden zelf van wel, maar voegen de daad niet bij het woord: in de dossiers staat de familiegeschiedenis meestal niet vermeld. Er is ook nog veel onduidelijk over de indicaties voor een algemene familieanamnese en de wijze waarop die dan zou moeten worden afgenomen. Bovendien is de betekenis van een positieve familiegeschiedenis lang niet altijd helder. Aandoeningen met een duidelijk bepaalde familiale component vragen een actieve rol van de huisarts. Voor sommige specifieke aandoeningen bestaan heldere indicaties voor DNA-diagnostiek.

En die tests die iedereen met voldoende financiële middelen zelf kan aanvragen via internet? Niet doen, zo betogen Mook et al. in deze H&W. De omgeving is vaak veel belangrijker. Bij twijfel over de familiegeschiedenis is het verstandig deze systematisch in kaart te brengen en eventueel advies te vragen bij een van de klinisch genetische centra in Nederland.

Henk van Weert

### Rubrieken in dit nummer

|                           |          |
|---------------------------|----------|
| Huisartsenzorg in cijfers | 415      |
| Import                    | 446      |
| Column                    | 448, 450 |
| Kennistoets               | 449      |
| POEM                      | 451      |
| PEARLS                    | 452      |
| Ingezonden                | 453      |
| Boeken                    | 453      |
| Proefschriften            | 456      |

# Een rookvrije toekomst gloort in zuidwest Nederland



Foto: Shutterstock/Elena Rostunova

Het rookgedrag van de jeugd gaat de goede kant op. Er zijn steeds minder rokers of kinderen die ooit gerookt hebben. Dat blijkt uit Nederlands onderzoek onder adolescenten in zuidwest Nederland.

Vooraf het niet beginnen met roken op jeugdige leeftijd helpt voor een betere gezondheid. Al eerder was er de trend dat het roken onder Nederlandse adolescenten afneemt, maar is deze afname ook blijvend? Gielkens-Sijstermans en haar medeauteurs onderzochten het verloop van de rookepidemie onder Nederlandse jongeren met behulp van een dwarsdoorsnedeonderzoek in 1996, 2001 en 2005. Zij benaderden in de gezondheidsregio zuidwest Nederland, met meer dan een miljoen inwoners, ongeveer 25.000 adolescenten gedurende hun tweede en vierde jaar van vmbo, havo of vwo met een vragenlijst. Ongeveer 75% vulde de lijst in en werd gerubriceerd als 'nooit-roker', 'ooit-roker' of 'roker'.

Het aandeel 'ooit-rokers' onder de tweedeklassers nam tussen 1996 en 2005 af van 50% naar 24% en bij de vierdeklassers van 69% naar 48%. Het aantal rokers ('current smokers') nam af van 22% naar 8% in de tweede klas en van 38% naar 22% in de vierde klas. Steeds rookten iets meer

meisjes dan jongens. In de vierde klas van respectievelijk vmbo, havo en vwo rookte in 2005 ruim 20%, 12% en 6%: hoe hoger de opleiding, hoe minder rokers.

De uitkomsten van dit onderzoek wijzen op een veranderd rookgedrag van de jeugd. De auteurs zien als mogelijke verklaringen de zorg over gezondheid en verslaving, een positief zelfbeeld en zelfvertrouwen. Ook voorlichting op scholen, prijsverhoging van sigaretten en de Tabakswet van 2002 kunnen hun sporen hebben nagelaten. Primaire preventie van COPD komt in zicht, mits onze jongvolwassenen niet alsnog beginnen met roken.

Ben Ponsoien

*Gielkens-Sijstermans CM, et al. Reduction of smoking in Dutch adolescents over the past decade and its health gains: a repeated cross-sectional study. Eur J Public Health 2010;20:146-50.*

## Inenting tegen rotavirus

Het vaccineren van zuigelingen in de VS tegen 5 stammen van het rotavirus blijkt succesvol. Volgens Amerikaans onderzoek vermindert vaccinatie het aantal ziekenhuisopnames en bezoeken aan de eerste hulp bij deze groep met 66%. Hoewel de situatie in Nederland afwijkt van die in Amerika, is opname van de rotaprik in het rijksvaccinatieprogramma in de toekomst niet ondenkbaar.

Het rotavirus is berucht vanwege de heftige diarree en braken die het voornamelijk bij jonge kinderen kan veroorzaken. Sinds een aantal jaar zijn vaccins tegen rotavirus beschikbaar en in de VS worden zuigelingen sinds kort gevaccineerd met een vaccin gericht tegen 5 stammen van het rotavirus. Tijdens het eerste seizoen (2007-2008) had deze vaccinatie echter nog niet alle zuigelingen bereikt. Wang et al. beschrijven een retrospectief

observationeel onderzoek naar de effectiviteit van dit vaccin in het voorkomen van gastroenteritis in de VS. Zij vergeleken een cohort van 33.140 baby's die het vaccin al hadden gekregen met 26.147 baby's die het vaccin nog niet hadden gehad. De gemiddelde leeftijd in beide groepen was 7 maanden. Voor dit onderzoek gebruikten zij gegevens uit een database van een grote landelijke ziektekostenverzekeraar. Vaccinatie tegen rotavirus bleek eerstehulpbezoeken en opname in het ziekenhuis voor acute gastroenteritis met 66% te verminderen. Dit resulteerde in een kostenafname van 74% voor acute gastroenteritis.

Dit onderzoek mag je niet zo maar vertalen naar Nederland. Doordat in de VS lang niet iedereen verzekerd is, is de onderzochte populatie wezenlijk anders dan de Nederlandse. Waarschijnlijk is

de impact van een rota-gastroenteritis in een onverzekerde patiëntengroep minstens zo groot. In Nederland worden jaarlijks circa 3000 kinderen opgenomen met een rotavirusinfectie. De Gezondheidsraad adviseerde recent aan de minister van Volksgezondheid om te onderzoeken welke stammen van het rotavirus in Nederland actief zijn ([www.rivm.nl](http://www.rivm.nl)). Het is niet ondenkbaar dat vaccinatie tegen het rotavirus de komende jaren ook hier in het programma wordt opgenomen.

Linda Bröker

*Wang FT, et al. Effectiveness of the pentavalent rotavirus vaccine in preventing gastroenteritis in the United States. Pediatrics 2010;125:e208-13.*

## Vitamine B12-gebrek door langdurig metformine

Behandeling met metformine kan leiden tot een tekort aan vitamine B12, met name als de behandeling langer duurt. Dit is de uitkomst van een Nederlands onderzoek onder 390 diabetespatiënten. De onderzoekers selecteerden patiënten met diabetes mellitus type 2 die insulinetherapie kregen en verdeelden ze in een groep die metformine kreeg en een groep die placebo kreeg. Ze volgden de patiënten gedurende 4,5 jaar en bepaalden regelmatig vitamine B12-, foliumzuur- en homocysteïnespiegels. Naarmate de behandeling langer duurde, hadden steeds meer patiënten in de metformine-

groep een tekort aan vitamine B12. Dit resulteerde ook in een verhoogd homocysteïnegehalte, terwijl foliumzuurspiegels normaal bleven. Na 4,5 jaar behandeling leidde metformine bij 1 op de 14 patiënten tot een tekort aan vitamine B12 (< 150 pmol/l) en bij nog eens 1 op de 9 patiënten tot een verlaagd vitamine B12-gehalte (tussen 150 en 220 pmol/l).

Het was al langer bekend dat metformine de absorptie van vitamine B12 in het ileum kan remmen. Dit onderzoek toont als eerste aan dat dit bij langdurige behandeling klinisch relevante gevolgen kan hebben. Dit effect van metformine

kan men overigens tegengaan door calciumtabletten te geven. Het onderzoek is verricht in de tweede lijn, maar de onderzochte patiënten lopen ook in de huisartsenpraktijk rond. De auteurs pleiten ervoor om bij langdurige behandeling met metformine het vitamine B12-gehalte te controleren. Dit lijkt niet zo'n gek voorstel.

Linda Bröker

*De Jager, et al. Long term treatment with metformin in patients with type 2 diabetes and risk of vitamin B12-deficiency: randomised placebo controlled trial. BMJ 2010;340:c2181.*

## Zwitsers onderzoek steunt *Dutch hypothesis*: astma veroorzaakt 'COPD'

Astma is een oorzaak van chronische luchtwegobstructie, volgens de 'Dutch hypothesis'. Zwitsers onderzoek bevestigt dit. Bridevaux et al. maten in 1991 bij 9000 Zwitsers hun rookgewoonten, luchtwegklachten en -obstructie (volgens de GOLD-classificatie), hyperreactiviteit en atopie. Tien jaar later werd het onderzoek herhaald onder 6000 van hen. Lichte obstructie kwam voor bij 10% van de Zwitsers (30-73 jaar), van wie de helft chronische luchtwegklachten had: hoesten, slijm opgeven en kortademigheid bij zich haasten. Meer ernstige obstructie (FEV<sub>1</sub> < 80% pred) kwam voor bij 5% van de Zwitsers, van wie het merendeel chronische luchtwegklachten had. Een verband met roken was er vooral bij meer ernstige luchtwegobstructie, terwijl er ook een verband was tussen astma en zowel lichte als meer ernstige obstructie. Ongeacht de oorzaak was de kwaliteit van leven beperkt bij chronische luchtwegobstructie. Eenderde van de Zwitsers met meer ernstige obstructie had nooit gerookt; een verband met luchtverontreiniging of passief roken ontbrak. Bij de nooit-rokers onder de Zwitsers met luchtwegobstructie waren hyperreactiviteit en astma de

meest waarschijnlijke verklaring voor hun longfunctiestoornis.

Zwitsers gaan prat op hun betrekkelijk schone lucht, binnens- en buitenshuis, en hun goede medische zorg. Daarom weerspiegelt dit onderzoek vrij zuiver het belang van astma als risicofactor bij chronische luchtwegobstructie. Patiënten met meer ernstige vormen van chronische luchtwegobstructie, met frequente exacerbaties, krijgen inhalatiesteroïden. Ook de niet te verwaarlozen groep mensen met luchtwegobstructie krijgt ICS, die

bij nader inzien geen 'rookziekte' maar wel astma heeft. Mogelijk vertraagt deze behandeling de toename van chronische luchtwegobstructie.

Ben Ponsioen

*Bridevaux P, et al. Prevalence of airflow obstruction in smokers and never smokers in Switzerland. ERJ Express. E-pub April 22, 2010. DOI: 10.1183/09031936.00004110. Orie NGM, et al. Chronische aspecifieke respiratoire aandoeningen. Ned Tijdschr Geneeskd 1961;105:2136-9.*



Foto: Shutterstock/PozitivStudio

## Subsidie voor kleinschalig onderzoek

De Stichting Stoffels-Hornstra verleent subsidies voor het uitvoeren van wetenschappelijk onderzoek op het terrein van kanker, hersenziektes, hart- en vaatziektes en oogziektes.

Sinds 2008 subsidieert de stichting kleinschalig en innovatief eerstelijns- en transmuraal onderzoek op de bovenge-

noemde terreinen. Kleinschalige pilots als vooronderzoek voor een groter onderzoek vallen hier ook onder. Het onderzoek dient aantoonbaar relevant te zijn voor de praktijk van de gezondheidszorg. Jaarlijks stelt de stichting hiervoor een budget van € 110.000,- beschikbaar (3 à 5 projecten). De subsidieaanvraag wordt beoordeeld

door een wetenschappelijke commissie, bestaande uit deskundigen met ruime wetenschappelijke en praktijkervaring. Nadere inlichtingen en benodigde formulieren zijn te vinden op de website van de stichting: [www.stoffels-hornstra.nl](http://www.stoffels-hornstra.nl).

*Johan Stoffels*

## Baten van vitamine D niet in kannen en kruiken

Omtrent de vermogens van vitamine D om valpartijen en fracturen te voorkomen is nog veel onduidelijk. Australisch onderzoek wees onlangs zelfs uit dat vitamine D averechts werkt.

Mogelijk heeft dit te maken met de hoogte van de dosis. Voor het grootschalig aan de vrouw brengen van vitamine D-preparaten lijkt in elk geval nog onvoldoende grond.

De gegevens over de eventuele bijdrage van extra vitamine D aan de preventie van vallen en osteoporose zijn wisselend en meta-analyses op dit terrein spreken elkaar tegen. Degenen die veel heil verwachten van vitamine D en pleiten voor grootschalige verstrekking, kregen recentelijk een onverwachte tegenslag te verwerken.

Australische onderzoekers publiceerden een randomized controlled trial waarin

vrouwen van 70 jaar of ouder enkele jaren achtereenvolgend in de herfstmaanden in een keer 500.000 IU cholecalciferol dan wel placebo innamen, waarna het aantal valpartijen en fracturen nauwgezet werd bijgehouden. Geheel tegen de verwachtingen in registreerden de onderzoekers 15% (95%-BI 1,02-1,30) meer valpartijen en 26% (95%-BI 1,00-1,59;  $p = 0,047$ , dus n t significant) meer fracturen in de met vitamine D behandelde groep, terwijl de met vitamine D-spiegels in deze groep wel volgens de verwachtingen toenamen. Opmerkelijk genoeg werd de grootste toename van valpartijen en fracturen gezien in de eerste maanden na de inname.

Onderzoekers zagen eerder een toegenomen frequentie van botbreuken in een onderzoek waar eveneens gewerkt werd met een eenmalige hoge dosis (300.000

IU) vitamine D. De Australi ers menen dan ook dat de hoogte van de dosis wellicht de averechtse uitkomsten veroorzaakt. Enkele lagere doses verspreid over het jaar verdient mogelijk toch de voorkeur. Zou allemaal kunnen natuurlijk, ook al is het mechanisme voor omkering van het effect afhankelijk van de dosering geheel raadselachtig. De uitkomsten van dit onderzoek zouden ook op toeval kunnen berusten. Belangrijker lijkt evenwel de conclusie dat de reeds bestaande onduidelijkheid met de averechtse resultaten van dit onderzoek meer is toe- dan afgenomen.

*Tjerk Wiersma*

*Sanders KM, et al. Annual high-dose oral vitamin D and falls and fractures in older women. A randomized controlled trial. JAMA 2010;303:1815-22.*

## Kleine kwalen zijn geld waard

De Stichting 'Kleine kwalen in de geneeskunde' stelt zich onder andere ten doel onderzoek van en publicaties over 'kleine kwalen' te bevorderen.

Het bestuur heeft daarom besloten om promovendi te steunen bij de totstand-

koming van hun promotieonderzoek. In dit kader stelt de Stichting aan promovendi een bedrag van duizend euro beschikbaar als bijdrage in de drukkosten van hun proefschrift. Het onderwerp van het onderzoek dient uiteraard

gelieerd te zijn aan een 'kleine kwaal'. Informatie kan worden verstrekt door Just Eekhof ([J.A.H.Eekhof@lumc.nl](mailto:J.A.H.Eekhof@lumc.nl)), Wim Opstelten ([W.Opstelten@umcutrecht.nl](mailto:W.Opstelten@umcutrecht.nl)) en Arie Knuistingh Neven ([A.Knuistingh\\_Neven@lumc.nl](mailto:A.Knuistingh_Neven@lumc.nl)).

*Henk van Weert*

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

# Ondersteuningsbehoeften van (ex-)kankerpatiënten

Marieke Zegers, Monique Heijmans, Mieke Rijken

Een huisarts ziet jaarlijks gemiddeld 8 nieuwe en 25 bekende patiënten met een maligne tumor. Door verbeterde (vroeg)diagnostiek en behandeling overleven steeds meer mensen kanker. Dat betekent echter niet dat ze geen zorg meer nodig hebben: de lichamelijke en psychosociale gevolgen van de ziekte en de behandeling kunnen groot zijn en lang voortduren. We hebben (ex-)kankerpatiënten die zich in verschillende fasen van het ziekteproces bevinden, gevraagd in hoeverre ze psychosociale problemen ervaren, of ze behoefte hebben aan (meer) ondersteuning en wat de rol van de huisarts zou kunnen zijn.

## Psychosociale problemen

De helft van de respondenten ervaart ten minste één probleem op psychosociaal gebied. Bezorgdheid over de gezondheid en gevoelens van angst, somberheid of gespannenheid worden het meest genoemd (zie de *figuur*). Deze problemen nemen na verloop van jaren af maar blijven onverminderd hoog in vergelijking met overige gerapporteerde problemen. Ook seksuele problemen komen veel voor: bij één op de vijf (ex-)kankerpatiënten. Dit verandert niet in de loop der jaren. Opvallend is dat er een verschuiving

lijkt plaats te vinden van vooral psychische klachten in de eerste jaren na diagnose naar meer sociaal-maatschappelijke problematiek in latere jaren. Zeventien procent van de mensen die meer dan vijf jaar geleden werd gediagnosticeerd, ervaart problemen op het gebied van werk. Onder mensen die minder lang geleden zijn gediagnosticeerd komt dit veel minder vaak voor.

## Behoeftte aan ondersteuning

Eenderde van de respondenten met psychosociale problemen geeft aan behoefte te hebben aan (meer) informatie of ondersteuning. Vooral kankerpatiënten die twee tot vijf jaar geleden zijn gediagnosticeerd hebben een relatief grote onvervulde informatiebehoefte in vergelijking met kankerpatiënten die minder dan twee jaar of langer dan vijf jaar geleden zijn gediagnosticeerd (*tabel*, [www.henw.org](http://www.henw.org)).

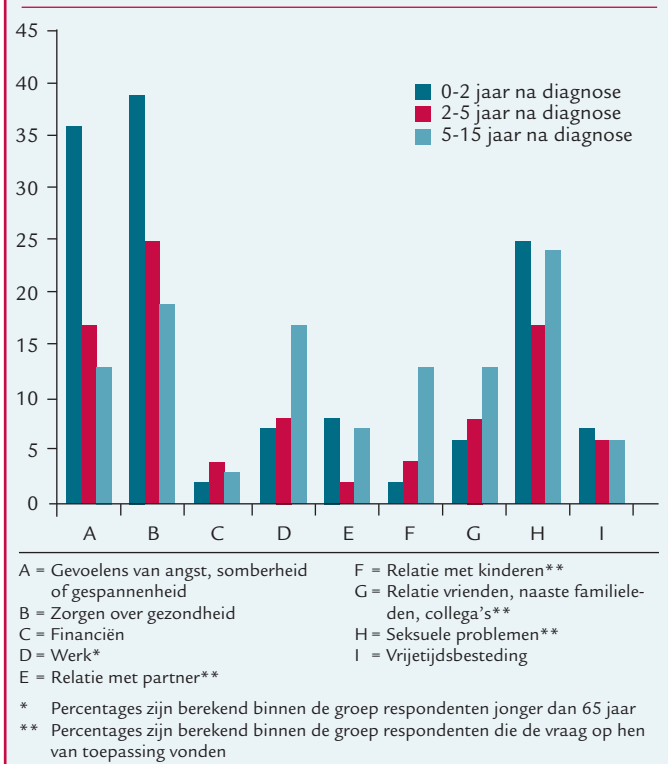
## Rol van de huisarts

Twaalf procent van de mensen die kanker hebben (gehad) geeft aan behoefte te hebben aan meer contact met de huisarts (*zie de tabel*, [www.henw.org](http://www.henw.org)). Gemiddeld genomen heeft één op de tien behoefte aan een zorgcoördinator. Huisartsen worden hiervoor vaker als de geschikteste professional gezien dan medisch specialisten.

## Conclusie

Veel mensen die kanker hebben (gehad) ondervinden psychosociale problemen. Een deel van hen, met name patiënten die twee tot vijf jaar geleden zijn gediagnosticeerd, zou meer ondersteuning willen. De huisarts wordt daarvoor als een geschikte persoon gezien. Dit sluit aan bij de visie van de Gezondheidsraad (2007), die vindt dat huisartsen een duidelijkere rol kunnen spelen bij het geven van voorlichting, het signaleren van langetermijngevolgen van de ziekte en behandeling, en de psychosociale ondersteuning – door huisartsen zelf of door verwijzing naar gespecialiseerde zorgverleners.

**Figuur** Percentage gerapporteerde psychosociale problemen van kankerpatiënten naar aantal jaren na diagnose (n = 171)



In een voorbereidend onderzoek (2009) is onderzocht op welke terreinen een landelijk panel van mensen met kanker kan bijdragen aan de informatievoorziening vanuit patiëntenperspectief voor beleids- en wetenschappelijke doeleinden en hoe dit panel kan worden opgezet. Het onderzoek is een gezamenlijk initiatief van het Nationaal Programma Kankerbestrijding (NPK) van het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS), de Nederlandse Federatie van Kankerpatiëntenorganisaties (NFK) en het NIVEL – Nederlands instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg. In het voorbereidende onderzoek hebben 171 (ex-)kankerpatiënten een vragenlijst ingevuld. De hier beschreven bevindingen zijn gebaseerd op deze vragenlijst. De 171 (ex-)kankerpatiënten zijn representatief voor de volwassen populatie kankerpatiënten in Nederland voor wat betreft leeftijd en tumorsoort.

# Farmacotherapie bij ouderen

Leo Veehof, Jan Schuling

Met het ouder worden neemt het aantal ziekten en beperkingen toe. Als gevolg daarvan stijgt ook het aantal bezoeken van de oudere patiënt aan de huisarts en specialisten. Veel van deze patiënten brengen aan hun huisarts verslag uit van hun periodieke contacten met specialisten. De huisarts besteedt niet alleen aandacht aan de ervaringen van deze patiënten, maar vooral ook aan het actualiseren van hun medicatiepakket. Deze pakketten zijn in de loop der jaren steeds omvangrijker geworden, waardoor de kans op bijwerkingen en interacties is toegenomen. De aanblik van de uitgestalde medicijnen ontlokt de patiënt vaak een verzuchting als: 'Heb ik dit echt allemaal nodig? Komt dat wel goed?' Die zorg delen huisartsen met hun patiënten: is er nog steeds sprake van een optimale farmacotherapie? Misschien zijn de voorgeschreven middelen wel in overeenstemming met de bestaande ziektespecifieke richtlijnen, maar vormen ze dan ook de optimale farmacotherapie voor deze individuele patiënt? En zo niet, hoe kan de huisarts dan bij ouderen met verschillende ziekten komen tot een op de individuele patiënt toegesneden farmacotherapie? In deze beschouwing beantwoorden we deze vraag.

## Samenvatting

Veehof L, Schuling J. Farmacotherapie bij ouderen. *Huisarts Wet* 2010;(8):416-9.

Met het ouder worden neemt het aantal chronische aandoeningen toe en daarmee de hoeveelheid geneesmiddelen. Daarom moet de huisarts goed letten op het medicatiepakket en de problemen die daaruit kunnen voortkomen. Er bestaat geen duidelijk verband tussen inadequaat voorschrijven en uitkomstmaten als kwaliteit van leven, morbiditeit en mortaliteit. Weliswaar zijn er diverse meetinstrumenten die problemen rond medicijngebruik meten, maar de uitkomsten daarvan laten zich moeilijk correleren met morbiditeit, mortaliteit en kwaliteit van leven. Artsen moeten naast objectieve criteria voor de evaluatie van het medicatiepakket bij ouderen ook (meer) subjectieve criteria betrekken bij het opstellen van richtlijnen en behandelplannen van multimorbiditeit bij ouderen. Naast levensverwachting en baattijd van geneesmiddelen moet er dan ook aandacht zijn voor voorkeuren, wensen en omstandigheden van de patiënt. Wij pleiten ervoor dat het onderzoek kleinschaliger en meer beschrijvend van karakter wordt.

UMCG, afdeling Huisartsgeneeskunde, Antonius Deusinglaan 1, 9713 AV Groningen; L.J.G. Veehof, huisarts; J. Schuling, huisarts.

Correspondentie: l.j.g.veehof@med.umcg.nl

Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

## Multimorbiditeit en ziektespecifieke richtlijnen

Ouderen hebben veelal meer aandoeningen tegelijk, waarvoor zij ook vaak verschillende medicijnen gebruiken. Uit een bevolkingsonderzoek bleek dat 30% van de oudere respondenten aan twee of meer chronische aandoeningen leed.<sup>1</sup> Dit percentage lag hoger naarmate de leeftijd toenam.<sup>2</sup> In 2003 leed 15,9% van de oudere patiënten – ofwel 47 patiënten in een normpraktijk – aan een combinatie van twee of drie chronische aandoeningen. In 2007 was dit percentage toegenomen tot 17,1%, ofwel 54 patiënten in een normpraktijk. De toename trad vooral op bij patiënten met diabetes mellitus.<sup>3</sup>

Bij de behandeling van verschillende kwalen bij de oudere patiënt krijgt de huisarts te maken met diverse richtlijnen. Deze hebben elk betrekking op één ziekte en een veelal homogene populatie. Multimorbiditeit bij ouderen leidt tot de gelijktijdige toepassing van verschillende richtlijnen bij één patiënt, die doorgaans afwijkt van de populatie waarop de afzonderlijke richtlijnen gebaseerd zijn (zie *kader*). De behandeling van de ene ziekte kan interfereren met die van een andere.<sup>4</sup> De huidige richtlijnen voorzien niet in 'evidence-based', toepasbare criteria voor het toetsen dan wel meten van de kwaliteit van zorg bij ouderen die verschillende aandoeningen hebben.<sup>5</sup> Omgekeerd blijkt dat de behandeling bij een substantieel deel van de patiënten met polyfarmacie afwijkt van de NHG-Standaarden.<sup>6</sup> Dat het volgen van ziektespecifieke richtlijnen positieve effecten heeft, is inmiddels aangetoond. Minder duidelijk is echter wat het nettoresultaat is van de combinatie van verschillende medicijnen conform ziektespecifieke richtlijnen.<sup>7</sup>

## Kader

Boyd et al. onderzochten waartoe de gelijktijdige toepassing van verschillende richtlijnen bij één patiënt kan leiden.<sup>5</sup> De 'optimale' zorg bij een oudere dame met diabetes mellitus type 2, hypertensie, COPD, artrose en osteoporose bestaat conform de betreffende richtlijnen hieruit, dat:

- zij twaalf verschillende medicijnen moet innemen, in negentien doses, op vijf verschillende tijdstippen gedurende een dag;
- zij veertien verschillende niet-medicamenteuze adviezen moet opvolgen, zoals goed schoeisel dragen, gedoseerde rust nemen, spieroefeningen doen en omstandigheden vermijden die benauwdheid veroorzaken;
- zij minimaal vijfmaal per jaar een arts moet bezoeken;
- zij uiteenlopende voedingsadviezen moet volgen.

Afgezien van de praktische problemen bij de uitvoering van een dergelijk regime, is het de vraag of er voldoende bewijs is voor de werkzaamheid van deze combinatie van behandelingen, adviezen en controles.<sup>1</sup>

## De kern

- ▶ Multimorbiditeit en daarmee gepaard gaande polyfarmacie laten zich moeilijk vangen in richtlijnen en standaarden.
- ▶ Er bestaat geen duidelijk verband tussen inadequaat geneesmiddelengebruik en uitkomstmaten als kwaliteit van leven, morbiditeit en mortaliteit.
- ▶ Huisartsen en specialisten moeten levensverwachting en baattijd van geneesmiddelen meer betrekken/meewegen bij het voorschrijven van geneesmiddelen aan ouderen.
- ▶ Naast het stellen van zorgdoelen moeten huisartsen en specialisten bij de besluitvorming over medicatie ook voorkeuren en omstandigheden van de oudere patiënt meewegen.

Huisartsen schromen vaak om een bepaald geneesmiddel te stoppen omdat het veelal deel uitmaakt van een behandelrichtlijn.<sup>8</sup> Ze lijken bang om hun patiënten 'suboptimale' zorg te leveren.

## Toetsing van kwaliteit

De belangstelling voor het medicijngebruik van ouderen is de afgelopen decennia niet alleen groter geworden, er is ook een verandering in waar te nemen. Lag het accent van de publicaties aanvankelijk op de prevalentie en de omvang van polyfarmacie, begin jaren negentig kwam de nadruk meer te liggen op de problemen die samenhangen met het gelijktijdige gebruik van verschillende medicijnen en het inadequaat voorschrijven van geneesmiddelen. De aandacht verschoof van een kwantitatieve benadering naar een kwalitatieve.

De schattingen van de prevalentie van polyfarmacie en de problemen die daaruit kunnen voortkomen liepen sterk uiteen. Dit kon verklaard worden doordat men verschillende definities van polyfarmacie hanteerde, maar ook doordat er verschillen waren tussen de onderzoekspopulaties en/of de gehanteerde meetinstrumenten (zie de *tabel*).<sup>9,10</sup>

**Tabel** Definitie(s) van polyfarmacie: verschillende geneesmiddelen waarvoor tegelijkertijd vaak een of meer van de volgende karakteristieken gelden<sup>9,10</sup>

Geneesmiddelengebruik zonder een duidelijke indicatie  
Gebruik van twee identieke geneesmiddelen  
Gelijktijdig gebruik van twee interacterende geneesmiddelen  
Gebruik van geneesmiddelen die gecontra-indiceerd zijn  
Gebruik van een middel dat is bedoeld om een bijwerking van een ander middel te bestrijden  
Verbetering na het stoppen of onderbreken van medicijnen  
Ten minste één middel is overbodig

Soortgelijke problemen deden zich voor bij onderzoeken naar de negatieve effecten van polyfarmacie. De gehanteerde uitkomstmaten waren divers van aard en van verschillend niveau, zoals bijwerkingen in engere zin, potentiële en daadwerkelijke interacties tussen geneesmiddelen of ziekenhuisopnamen waarbij medicijngebruik een bijdragende of overwegende rol speelde.

## Meetinstrumenten

In de tweede helft van de jaren negentig verschijnen er publicaties over de ontwikkeling van instrumenten om (in)adequaat geneesmiddelengebruik te meten. In de Verenigde Staten ontwikkelde men de Beers-lijst, enige tijd later gevolgd door de intro-

ductie van de Medication Appropriateness Index (MAI). Beers et al. stelden in 1991 na analyse van gegevens over bijwerkingen en effectiviteit van geneesmiddelen bij ouderen een lijst van geneesmiddelen samen. Deze legden ze vervolgens voor aan een expertpanel, met de vraag om aan te geven van welke geneesmiddelen zij de mogelijke nadelen bij gebruik door ouderen groter achten dan het te verwachten klinische voordeel.

Een bezwaar van de Beers-lijst is dat het niet duidelijk is op grond waarvan men een geneesmiddel op deze lijst plaatst.<sup>11</sup> De MAI toetst weliswaar tien aspecten van het voorschrijven (indicatie, effectiviteit, dosering, juiste gebruiksaanwijzing, praktische gebruiksaanwijzing, geneesmiddelinteracties, contra-indicaties, dubbelmedicatie, duur van het gebruik en kosten van het middel), maar het gebruik ervan kost veel tijd.<sup>12,13</sup>

Met de uitkomsten van deze meetinstrumenten kan men de omvang van het probleem en de gevolgen bij benadering beschrijven. Ook heeft men hiermee objectieve criteria vastgesteld voor rationele farmacotherapie per ziektebeeld en zijn er risicosituaties in kaart gebracht.

De vraag naar een mogelijk verband tussen de uitkomsten van deze instrumenten en gezondheidsmaten als mortaliteit, morbiditeit en kwaliteit van leven blijft echter onbeantwoord. Er zijn geen onderzoeken die een verband kunnen leggen tussen polyfarmacie en gezondheidsvariabelen.<sup>13</sup> De bewijskracht is in dit opzicht twijfelachtig en ook tegenstrijdig als het gaat om de vraag of we (in)adequaat voorschrijven kunnen associëren met uitkomstmaten als mortaliteit en morbiditeit of met kwaliteit van leven. Twee onderzoeken konden een verband aantonen tussen een te lage dosis van hart- en vaatmiddelen en mortaliteit.<sup>14,15</sup> Ook voor ander onderzoek naar de preventie van medicatiegerelateerde problemen geldt dat de nadruk ligt op farmacologisch gewenst voorschrijfgedrag en kostenbeheersing.<sup>16,17</sup>

Bij al deze onderzoeken zijn de voorkeuren van de patiënt buiten beeld gebleven. Dit roept de vraag op of we met deze instrumenten wel de kwaliteit van de farmacotherapie beoordelen, of slechts een klein onderdeel van een groter geheel.<sup>13</sup> De evaluatie van een medicatiepakket dient immers te geschieden aan de hand van objectieve en subjectieve criteria. Tot deze subjectieve criteria rekenen wij de voorkeuren van de patiënt en de door de patiënt ervaren bijwerkingen van de gebruikte medicatie. Tot de objectieve criteria behoren de levensverwachting van de patiënt, de baattijd en de beschreven bijwerkingen. Om het probleem van polyfarmacie hanteerbaar te maken moeten huisartsen deze criteria verder uitwerken.

## Levensverwachting

Met het stijgen van de leeftijd verandert de levensverwachting. Het lijkt een open deur, maar het onverkort toepassen van de huidige richtlijnen bij ouderen lijkt deze open deur hardnekkig te



negeren. In het algemeen heeft medicatie tot doel de levensverwachting van de patiënt te verlengen en/of de kwaliteit van diens leven te verbeteren. Als de haalbaarheid van het eerste doel is verdwenen, zal de voorschrijver zich moeten richten op het tweede. Voor oudere patiënten weegt doorgaans de kwaliteit van leven zwaarder dan de kwantiteit.

In de oncologie betreft men al langer de levensverwachting van de patiënt bij de besluitvorming over zorgdoelen.<sup>18</sup> Holmes et al. ontwierpen een eerste aanzet voor een model voor optimaal voorschrijven, waarbij ze de ratio voor de medicatie plaatsten in de context van de levensverwachting van de patiënt en de zorgdoelen. Dit model onderscheidt vier componenten, die men onderling op elkaar moet afstemmen, te weten de levensverwachting van de patiënt, de *time till benefit* ('baattijd'), de zorgdoelen en de behandeldoelen.<sup>19</sup>

### Baattijd

In het verlengde hiervan moeten artsen rekening houden met de duur van gebruik van een geneesmiddel alvorens het middel effect heeft.<sup>20-22</sup> Men kan zich afvragen of middelen met een lange baattijd, zoals statines en bisfosfonaten, wel zin hebben als de levensverwachting kort is. Soms is de baattijd zelfs langer dan de levensverwachting.

### Van klachten naar wensen

Huisarts en patiënt moeten expliciteren welk doel zij beogen met de behandeling. Zij kunnen daar ook familieleden en verzorgenden bij betrekken. Voorbeelden van behandeldoelen zijn: verbetering van de mobiliteit, bestrijding van moeheid en verwardheid, behandeling van een acute ziekte, pijnstilling, enzovoort. Daarmee kiest men voor individualisering, zorg op maat. Onderzoek laat zien dat patiënten slechts gewend zijn om te spreken over klachten en verschijnselen in de spreekkamer, net als de dokter zelf.<sup>23</sup> Aan de andere kant blijkt er onder patiënten wel een duidelijk verlangen te bestaan om betrokken te worden bij de eigen behandeling, mits daarvoor een hanteerbaar format voorhanden is.<sup>24</sup>

Het betrekken van ouderen en hun verzorgers bij de besluitvorming over het voorschrijven van geneesmiddelen vormt een uitdaging, vooral als het kwetsbare ouderen betreft. Deze benadering lijkt veelbelovend. Gezamenlijke besluitvorming door deze patiënten, hun eventuele verzorgers en de behandelende artsen zal onderwerp van toekomstig onderzoek moeten zijn.<sup>5,13,25,26</sup>

### Obstakels op de weg

Doorgaans bevat een dergelijk arts-patiëntcontact drie kernelementen: informatie-uitwisseling, bespreking van voorkeuren en overeenstemming tussen patiënt en arts.<sup>27</sup>

Bij het realiseren van deze aanpak kunnen zich echter allerlei problemen voordoen. Hierover ontbreken vooralsnog onderzoeksgegevens. Men kan denken aan patiëntgerelateerde problemen, zoals:

- Cognitieve beperkingen: de patiënt begrijpt het probleem en de uitleg niet meer.

### Abstract

Veehof L, Schuling J. *Pharmacotherapy in the elderly*. *Huisarts Wet* 2010;(8):416-9.

Advancing age is accompanied by more chronic ailments and hence more medications. This means that general practitioners should be alert to the potential problems of multiple medication use. There is no clear association between inadequate prescribing and outcomes such as quality of life, morbidity, and mortality. Although several instruments measure the problems of medication use, their outcomes are poorly correlated with morbidity, mortality, and quality of life. When formulating guidelines and plans to treat multiple morbidities in elderly patients, doctors should use not only objective criteria to evaluate elderly patients' medications, but also more subjective criteria. Thus attention should be paid to the patient's wishes, preferences, and situation, in addition to survival and duration of response. We advocate smaller studies of a more descriptive nature.

- Auditieve en visuele beperkingen: de patiënt ziet en/of hoort onvoldoende.
- Desinteresse: het maakt de patiënt niet uit.

Ook artsgerelateerde factoren kunnen een rol spelen:

- De arts schroomt om met de patiënt verder over diens levensverwachtingen te spreken (cognities, emoties, voorkeuren met betrekking tot leven en levensverwachting).
- De arts bezit niet de vaardigheid om de bestaande wetenschappelijke informatie (absolute risicoreductie en dergelijke) in voor de patiënten begrijpelijke termen te vertalen.
- De arts weet niet goed hoe hij duidelijkheid kan verkrijgen over de mening en de beleving van de patiënt.
- De arts durft geen medicatie te stoppen, uit angst de voorschrijvende specialist te bruuskeren.
- De arts is bang voor de wettelijke aansprakelijkheid met betrekking tot de eventuele gevolgen als hij medicatie weglaat.

### Conclusie

Wij pleiten voor onderzoek – vooreerst kleinschalig en beschrijvend – naar de wijze waarop we de bovengeschetste punten, te weten voorkeuren van de oudere patiënt, baattijd van preventieve medicatie en levensverwachting, tijdens een patiënt-arts gesprek kunnen operationaliseren. De uitkomsten van dergelijk onderzoek kunnen in belangrijke mate bijdragen aan de formulering van richtlijnen voor de kwaliteit van zorg voor ouderen met verschillende chronische ziekten.

Bij de ontwikkeling van een dergelijke richtlijn dienen – naast afstemming en coördinatie van zorg – patiënteneducatie, gezamenlijke besluitvorming en versterking van zelfmanagement een prominente plaats te krijgen. Daarbij moet er meer ruimte zijn voor de wensen en omstandigheden van de oudere patiënt.<sup>28,29</sup> Weging van de kwaliteit van leven en de voorkeuren van de patiënt zal de samenwerking tussen arts en patiënt ten goede komen.<sup>30-34</sup>

Gedragsverandering wordt mogelijk als de huisarts de patiënt bij diens besluitvorming ondersteunt, niet wanneer de huisarts de patiënt vertelt wat deze moet doen.<sup>35-38</sup> Therapietrouw is immers geen definitief standpunt van de patiënt, maar het resultaat van een doorgaand gesprek over de voor- en nadelen van de behandeling.

#### Literatuur

- 1 Schellevis F. Multimorbiditeit in de huisartspraktijk; je gaat het pas zien als je het doorhebt. *Huisarts Wet* 2007;50:452-4.
- 2 Van Weel C, Schellevis FG. Comorbidity and guidelines: conflicting interests. *Lancet* 2006;367:550-1.
- 3 Tacken M, Braspenning J, Van den Hogen H, Opstelten W. Multimorbiditeit: een groeiend probleem voor de huisarts. *Huisarts Wet* 2009;52:61.
- 4 Nuyen J, Volkers AC, Verhaak PFM, Schellevis FG, Groenewegen PP, Van den Bos GAM. Accuracy of diagnosing depression in primary care: The impact of chronic somatic and psychiatric co-morbidity. *Psychol Med* 2005;35:1185-95.
- 5 Boyd CM, Darer J, Boulton C, Fried LP, Boulton L, WU AW. Clinical practice guidelines and quality of care for older patients with multiple comorbid diseases. Implications for pay for performance. *JAMA* 2005;294:716-24.
- 6 Jobse L, Mulder M, Ter Borgh J, Grundmeijer H. Polyfarmacie. Prevalentie, aandoeningen en problemen. *Huisarts Wet* 2009;52:599-602.
- 7 Tinetti ME, Bogardus ST, Agostini JV. Potential pitfalls of disease-specific guidelines for patients with multiple conditions. *N Engl J Med* 2004;351:2870-4.
- 8 Tamblin R, Huang A, Perreault R, Jacques A, Roy D, Hanley J, et al. The medical office of the 21<sup>st</sup> century: effectiveness of computerized decision-making support in reducing inappropriate prescribing in primary care. *Can Med Assoc J* 2003;169:549-56.
- 9 Veehof LJG. Polypharmacy in the elderly [Proefschrift]. Rijksuniversiteit Groningen, 1999.
- 10 Heerdink ER. Clustering of drug use in the elderly. Population based studies into prevalence and outcomes [Proefschrift]. Universiteit van Utrecht, 1995.
- 11 Chutkan DS, Takahashi PY, Hoel RW. Inappropriate medications for elderly patients. *Mayo Clin Proc* 2004;79:122-39.
- 12 Hanlon JT, Schmader KE, Samsa GP, Weinberger M, Uttech KM, Lewis IK, et al. A method for assessing drug therapy appropriateness. *J Clin Epidemiol* 1992;45:1045-51.
- 13 Spinewine A, Schmader KE, Barber N, Hughes C, Lapane KL, Swine C, et al. Appropriate prescribing in elderly people: how well can it be measured and optimised? *Lancet* 2007;370:173-84.
- 14 Soumerai SB, McLaughlin TJ, Spiegelman D, Hetzmark E, Thibault G, Goldman L. Adverse outcomes of underuse of beta-blockers in elderly survivors of acute myocardial infarction. *JAMA* 1997;277:115-21.
- 15 Masoudi FA, Rathore SS, Wang Y, Havranek EP, Curtis JP, Foody JM, et al. National patterns of use and effectiveness of angiotensin-converting enzyme inhibitors in older patients with heart failure and left ventricular systolic dysfunction. *Circulation* 2004;110:724-31.
- 16 Flanagan PS, MacKinnon NJ, Bowles SK, Kirkland SA. Validation of four clinical indicators of preventable drug-related morbidity. *Ann Pharmacother* 2004;38:20-4.
- 17 Hammersley VS, Morris CJ, Rodgers S, Cantrill JA, Avery AJ. Applying preventable-drug-related morbidity indicators to the electronic patient record in UK primary care: methodological development. *J Clin Pharm Ther* 2006;31:223-9.
- 18 Walter LC, Covinsky KE. Cancer screening in elderly patients: a framework for individualized decision making. *JAMA* 2001;285:2750-6.
- 19 Holmes HM, Hayley DC, Alexander GC, Sachs GA. Reconsidering medication appropriateness for patients late in life. *Arch Intern Med* 2006;166:605-9.
- 20 Adler AI, Stevens RJ, Manley SE, Bilous RW, Cull CA, Holman RR. Development and progression of nephropathy in type 2 diabetes: the United Kingdom Prospective Diabetes Study (UKPDS 64). *Kidney Int* 2003;63:225-32.
- 21 Collins R, Armitage J, Parish S, Sleight P, Peto R; Heart Protection Study Collaborative Group. MRC/BHF Heart Protection Study of cholesterol-lowering with simvastatin in 5963 people with diabetes; a randomised placebo-controlled trial. *Lancet* 2003;361:2005-16.
- 22 ETDRS Investigators. Aspirin effects on mortality and morbidity in patients with diabetes mellitus: Early Treatment Diabetic Retinopathy Study report 14. *JAMA* 1992;268:1292-300.
- 23 Schulman-Green DJ, Naik AD, Bradley EH, McCorkle R, Bogardus ST. Goal setting as a shared decision making strategy among clinicians and their older patients. *Pat Educ Couns* 2006;63:145-51.
- 24 Naik AD, Schulman-Green DJ, McCorkle R, Bradley EH, Bogardus ST. Will older persons and their clinicians use a shared decision-making instrument? *J Gen Intern Med* 2005;20:640-3.
- 25 Elwyn G, Edwards A, Britten N. What information do patients need about medicines? 'Doing prescribing': how doctors can be more effective. *BMJ* 2003;327:864-7.
- 26 Masoudi FA, Havranek EP, Wolfe P, Gross CP, Rathore SS, Steiner JF, et al. Most hospitalized older persons do not meet the enrollment criteria for clinical trials in heart failure. *Am Heart J* 2003;146:250-7.
- 27 Bogardus ST, Bradley EH, Williams CS, Maciejewski PK, Van Doorn C, Inouye SK. Goals for the care of frail older adults: do caregivers and clinicians agree? *Am J Med* 2001;110:97-102.
- 28 Walter LC, Davidowitz NP, Heineken PA, Covinsky KE. Pitfalls of converting practice guidelines into quality measures: lessons learned from a VA performance measure. *JAMA* 2004;291:2466-70.
- 29 Wagner EH, Austin BT, Von Korff M. Organizing care for patients with chronic illness. *Milbank Q* 1996;74:511-44.
- 30 Hayward RS, Wilson MC, Tunis SR, Bass EB, Guyatt G; Evidence-Based Medicine Working Group. Users' guides to the medical literature, VIII: How to use clinical practice guidelines. Are the recommendations valid? *JAMA* 1995;274:570-4.
- 31 Shiffman RN, Shekelle P, Overhage JM, Slutsky J, Grimshaw J, Deshpande AM. Standardized reporting of clinical practice guidelines: a proposal from the Conference on Guideline Standardization. *Ann Intern Med* 2003;139:493-8.
- 32 Shaneyfelt TM, Mayo-Smith MF, Rotwangl J. Are guidelines following guidelines? The methodological quality of clinical practice guidelines in the peer-reviewed medical literature. *JAMA* 1999;281:1900-5.
- 33 Findley LJ, Baker MG. Treating neurodegenerative diseases. *BMJ* 2002;324:1466-7.
- 34 Protheroe J, Fahey T, Montgomery AA, Peters TJ. The impact of patients' preferences on the treatment of atrial fibrillation: observational study of patient based decision analysis. *BMJ* 2000;320:1380-4.
- 35 Carder PC, Vuckovic N, Green CA. Negotiating medications: patient perceptions of long-term medication use. *J Clin Pharm Ther* 2003;28:409-17.
- 36 Rollnick S, Butler CC, McCambridge J, Kinnery P, Elwyn G, Resnicow K. Consultations about changing behaviour. *BMJ* 2005;331:961-3.
- 37 Bogardus ST Jr, Bradley EH, Williams CS, Maciejewski PK, Gallo WT, Inouye SK. Achieving goals in geriatric assessment: role of caregiver agreement and adherence to recommendations. *J Am Geriatr Soc* 2004;52:99-105.

# Depressie en angst bij partners van dementiepatiënten

Karlijn Joling, Hein van Hout, François Schellevis, Henriette van der Horst, Philip Scheltens, Dirk Knol, Harm van Marwijk

## Inleiding

Het aantal dementerenden stijgt de laatste jaren gestaag en zal de komende decennia nog sterk toenemen.<sup>1,2</sup> Het merendeel woont thuis en wordt verzorgd door een familielid ('de mantelzorger'). Als er een partner is, neemt deze gewoonlijk de rol van primaire mantelzorger op zich.<sup>3</sup> De mantelzorg voor een naaste met dementie kan belastend zijn en leiden tot, vooral psychische, gezondheidsproblemen.<sup>4,5</sup>

Als een mantelzorger niet langer in staat is om de dagelijkse zorg op zich te nemen, moet deze een beroep doen op professionele zorg en eventueel de dementerende laten opnemen. De maatschappelijke en persoonlijke kosten daarvan zijn groot. Voor deze mantelzorgers en hun zieke familielid is het belangrijk dat (subklinische) psychiatrische ziekten tijdig worden opgespoord en passend behandeld, en een dergelijke preventieve aanpak kan bovendien kosteneffectief zijn.

In een groot aantal onderzoeken is onder mantelzorgers van dementiepatiënten een hoge prevalentie van depressieve en angststoornissen ('depressie' en 'angst') gevonden.<sup>6-11</sup> Over de

incidentie, het aantal nieuwe gevallen per jaar, is echter vrijwel niets bekend. Slechts een klein aantal onderzoeken, alle uitgevoerd in kleine en selectieve populaties, rapporteerde de incidentie van depressie.<sup>9</sup> Een preciezere schatting van de incidentie zou ons in staat stellen de behoefte aan gezondheidsvoorzieningen en ondersteuning in deze specifieke groep beter te bepalen.

Angst is bij mantelzorgers van dementerenden nog minder onderzocht dan depressie.<sup>8,12</sup> Op theoretische gronden is het aannemelijk dat mantelzorgers ook angstgevoelens ontwikkelen door de stress die de zorg voor een dementerend familielid met zich meebrengt. Uit een systematische review bleek dat ongeveer een kwart van de mantelzorgers die zorgen voor mensen met dementie last heeft van angst en dat dit meer voorkwam dan in een gematchte vergelijkingsgroep.<sup>8</sup>

In dit artikel staat de volgende onderzoeksvraag centraal: wat is de incidentie van depressie en angst, zoals geregistreerd in de huisartsenpraktijk, bij mantelzorgers van partners van dementiepatiënten, in vergelijking met leeftijd en geslacht gematchte personen zonder dementerende partner?

## Samenvatting

Joling KJ, Van Hout HP, Schellevis FG, Van der Horst HE, Scheltens P, Knol DL, Van Marwijk HW. Depressie en angst bij partners van dementiepatiënten. *Huisarts Wet* 2010;53(8):420-4.

**Achtergrond** Zorgen voor iemand met dementie kan gepaard gaan met depressiviteit en angst. Er is echter weinig bekend over de incidentie van de depressie en angst bij partners van patiënten met dementie. Wij hebben een schatting gemaakt op basis van gegevens uit het Landelijk Informatie Netwerk Huisartsenzorg (LINH).

**Methode** In een prospectief naturalistisch cohortonderzoek hebben we 218 personen met een dementerende partner vergeleken met 353 personen van vergelijkbare leeftijd en geslacht met een partner zónder dementie. De gegevens kwamen uit LINH-registraties van 2001 tot 2007. De belangrijkste uitkomstmaten waren de incidentie en de hazard ratio (per duizend persoonsjaren) van depressie en angst.

**Resultaten** Partners van mensen met dementie hadden ruim viermaal zoveel kans dat hun huisarts de diagnose depressie stelde als personen uit de vergelijkingsgroep zonder dementerende partner. In een jaar tijd registreerden huisartsen een nieuwe depressie bij 18,8 per duizend personen met een dementerende partner, en bij 4 per duizend personen zonder dementerende partner. Ook schreef de huisarts significant vaker antidepressiva en anxiolytica

voor aan mensen met een dementerende partner.

**Conclusie** Mensen met een dementerende partner hebben een verhoogd risico op een diagnose depressie in vergelijking met personen zonder demente partner. Voor angst vonden we geen significant verschil tussen beide groepen.

VUmc, EMGO+-Instituut, afdeling Huisartsgeneeskunde, Van der Boerhorststraat 7, 1081 BT Amsterdam: K.J. Joling, onderzoeker in opleiding; dr. H.P. van Hout, senior onderzoeker; prof.dr. F.G. Schellevis, hoogleraar Multimorbiditeit in de huisartsenpraktijk; prof.dr. H.E. van der Horst, hoofd afdeling Huisartsgeneeskunde; dr. H.W.J. van Marwijk, senior onderzoeker. Alzheimercentrum VUmc: prof.dr. P. Scheltens, hoofd Alzheimercentrum VUmc, neuroloog. VUmc, EMGO+-Instituut, afdeling Epidemiologie & Biostatistiek: dr. D.L. Knol, psychometricus/methodoloog/statisticus, universitair docent.

Correspondentie: k.joling@vumc.nl

Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

Dit artikel is een vertaalde en aangepaste versie van: Joling KJ, Van Hout HP, Schellevis FG, Van der Horst HE, Scheltens P, Knol DL, Van Marwijk HW. Incidence of depression and anxiety in the spouses of patients with dementia: a naturalistic cohort study of recorded morbidity with a 6-year follow-up. *Am J Geriatr Psychiatry* 2010;18:146-53. Publicatie gebeurt met toestemming van de uitgever.

### Wat is bekend?

- ▶ Depressie komt vaak voor onder mensen die zorgen voor hun dementerende partner. Het is niet goed bekend hoe groot hun risico is en of het ook geldt voor angst.

### Wat is nieuw?

- ▶ We vonden een viermaal zo grote kans op de diagnose depressie, maar een veel lagere incidentie dan de schatting van 48% die eerder was gerapporteerd.
- ▶ We vonden geen verhoogde kans op de diagnose angst.
- ▶ Er is meer aandacht nodig voor de hoogrisicogroep van mensen die zorgen voor een partner met dementie.

## Methoden

### Opzet en onderzoekspopulatie

Wij vergeleken gedurende 2001-2007 in een prospectief cohortonderzoek partners van dementiepatiënten met gematchte partners van mensen zonder dementie. Doel was, de incidentie van depressie en angst, het voorschrijven van antidepressiva en anxiolytica en verwijzingen naar de geestelijke gezondheidszorg (GGZ) te berekenen.

### Onderzoekspopulatie

De gegevens ontleenden wij aan routinematig bijgehouden elektronische medische dossiers van huisartsenpraktijken die deel uitmaken van het Landelijk Informatie Netwerk Huisartsenzorg (LINH). De database van LINH bevat longitudinale data van circa 340.000 patiënten, verzameld door een landelijk representatief netwerk van 180 huisartsen verspreid over heel Nederland.<sup>13,14</sup> In eerder onderzoek is vastgesteld dat de codeverschillen tussen huisartsen niet groot zijn. In dat onderzoek werd huisartsen gevraagd dertig beschreven casusvignettes van een ICPC-code te voorzien (de non-respons was 17%), waarna men hun codes vergeleek met die van een expertpanel van vier huisartsen die specifieke expertise hadden in het coderen en die niet in LINH participeerden. De gemiddelde consensus tussen de huisartsen en (ten minste één van) de experts was 81%.<sup>15</sup>

Uit de LINH-database selecteerden we alle partners van patiënten bij wie in 2001 een nieuwe diagnose dementie werd geregistreerd ( $n = 218$ ). We excludeerden partners bij wie gedurende 2001-2007 de diagnose dementie werd geregistreerd ( $n = 17$ ).

### Vergelijklingsgroep

Een onafhankelijk onderzoeker selecteerde voor elke partner van een patiënt met dementie, indien beschikbaar, twee personen uit dezelfde huisartsenpraktijk, gematcht naar leeftijd (in vijfjaarsintervallen) en geslacht, en samenwonend met een partner ( $n = 353$ ). Indien er meer dan twee gematchte personen waren, maakten we een random selectie. Bij zowel de personen uit de vergelijklingsgroep (de 'controlepersonen') als hun partners kwam de diagnose dementie niet voor in de huisartsenregistratie. De inclusiedatum van zowel de partner van de dementerende als die van de controlepersonen werd gesteld op de datum waarop de dementiepatiënt deze diagnose had gekregen.

## Uitkomstmaten

### Incidentie

De belangrijkste uitkomstmaat was de incidentie van depressie en angst. Incidentie definieerden we als een nieuwe episode van angst of depressie die een partner of controlepersoon ontwikkelde na de datum waarop de patiënt met dementie gediagnosticeerd was. Omdat personen konden uitvallen gedurende de onderzoeksperiode hebben wij de incidentie uitgedrukt ten opzichte van de totale geobserveerde persoonstijd, dus als incidentiedichtheid (ID) per duizend persoonsjaren. Wij berekenden deze ID door het aantal nieuwe gevallen van depressie of angst te delen door de totale geobserveerde tijd dat de proefpersonen vrij waren van de betreffende ziekte (persoonsjaren). Een ID van bijvoorbeeld 25 per 1000 persoonsjaren betekent dat de huisarts 25 nieuwe gevallen van depressie of angst registreerde voor elke 1000 personen die een geheel jaar 'depressie- of angstvrij' in de huisartsenpraktijk geregistreerd stonden. Daarnaast berekenden we ook de incidentiedichtheidsratio, oftewel hazard ratio (HR), gecorrigeerd voor leeftijd, geslacht en het aantal chronische ziekten. De HR vergelijkt de gemiddelde ID van de groep partners van dementerenden met de gemiddelde ID van de controlepersonen. Secundaire uitkomstmaten waren het prescriptiecijfer voor antidepressiva en anxiolytica en het aantal verwijzingen naar de GGZ.

### Operationalisatie van begrippen

**Depressie:** een nieuwe episode van depressieve gevoelens (ICPC-code P03) of een depressie (P76). De diagnostische criteria voor depressie zijn gebaseerd op de DSM-IV-criteria voor depressieve stoornis. 'Depressieve gevoelens' zijn vergelijkbaar met een beperkte of subklinische depressie ('minor depressive disorder').<sup>16</sup>  
**Angst:** een nieuwe episode van angstige gevoelens (P01) of een angststoornis (P74). De diagnostische criteria voor angststoornis zijn gebaseerd op de DSM-IV-criteria. 'Angstige gevoelens' zijn vergelijkbaar met subklinische angst.<sup>16</sup>

**Prescriptiecijfer voor antidepressiva en anxiolytica:** wij berekenden het prescriptiecijfer per duizend personen per jaar door het aantal personen dat ten minste één voorschrift voor antidepressiva (ATC-codes beginnend met N06A) of anxiolytica (N05B) ontving, te delen door de totale observatietijd per persoon.

**Verwijzingen naar de GGZ:** aantal partners en controlepersonen die na de datum waarop bij de dementiepatiënt de diagnose werd gesteld werden verwezen naar de GGZ (psycholoog, psychiater, GGZ-instelling of psychotherapeut).

### Statistische analyse

Partners van dementerenden werden gekoppeld aan controlepersonen uit dezelfde huisartsenpraktijk, van hetzelfde geslacht en van vergelijkbare leeftijd maar met een partner zonder dementie. Vanwege deze matching hebben wij voor de analyses technieken gebruikt die rekening houden met de correlatie tussen de partners en de controlepersonen. Om de depressie- en angstrijke overlevingstijd van de partners te vergelijken met de vergelijklingsgroep gebruikten wij het 'shared gamma frailty model' (een random-effect-

model). Verschillen tussen het aantal partners en controlepersonen die een recept voor antidepressiva of anxiolytica ontvingen analyseerden we met een logistisch regressiemodel door middel van GEE ('generalized estimating equations'). Statistische significantie werd beschouwd als tweezijdige  $p < 0,05$ . Voor verdere details over de analyse verwijzen we naar het oorspronkelijke artikel.

## Resultaten

### Onderzoekspopulatie

#### Patiënten met dementie

Wij gebruikten gegevens over de periode van 2001 tot 2007, afkomstig uit 71 huisartsenpraktijken die deelnamen aan LINH. In het aanvangsjaar 2001 kregen 218 patiënten, samenwonend met een partner, de diagnose dementie. De gemiddelde leeftijd van deze patiënten was 78 jaar (range 55-98) en 60% was man.

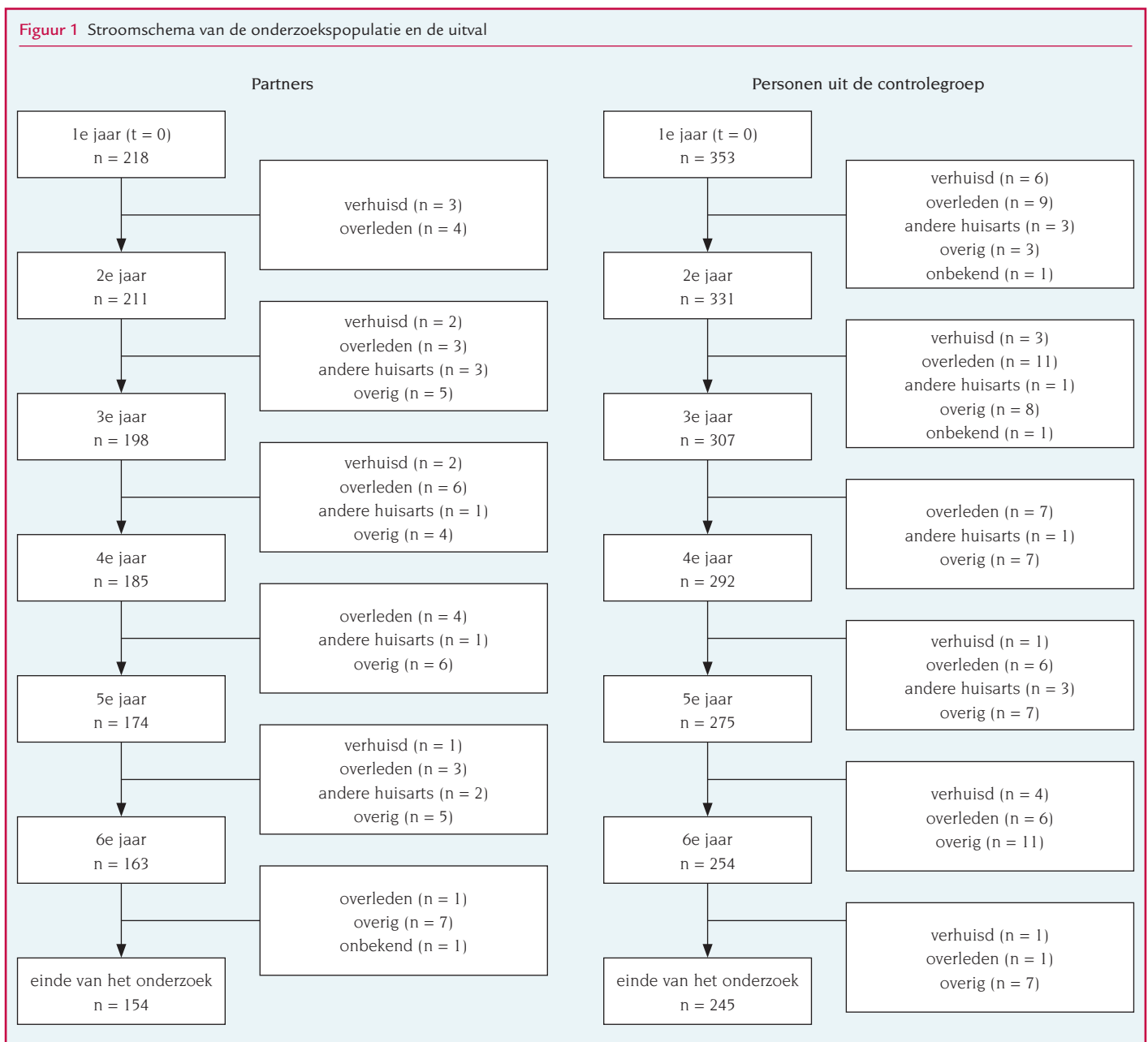
#### Partners

De karakteristieken van de partners van de dementiepatiënten zijn opgenomen in *tabel 1*. Deze partners hadden een gemiddelde leeftijd van 76,2 jaar (range 54-93, SD 7,3) en ruim 60% was vrouw. Wij volgden de partners gemiddeld 4,78 jaar vanaf de diagnose. Vierenzestig (29%) van hen overleden of verlieten de huisartsenpraktijk voor het einde van de onderzoeksperiode (zie de *figuur*). Gedurende de follow-upperiode bezochten 10 partners (5%) hun huisarts niet.

#### Controlepersonen

Onze vergelijkingsgroep telde in totaal 353 gematchte controlepersonen (zie *figuur*). Voor 159 partners vonden we 2 controlepersonen, voor 35 partners vonden we één controlepersoon en voor 22 partners vonden we geen controlepersoon.

**Figuur 1** Stroomschema van de onderzoekspopulatie en de uitval



Tabel 1 geeft de kenmerken van de vergelijkingsgroep weer. Hun gemiddelde leeftijd was 75,3 jaar (range 52-93, SD 7,4) en 54% was vrouw.

Wij volgden de personen uit de vergelijkingsgroep gemiddeld 4,67 jaar. Honderdenacht (31%) van hen overleden of verlieten de huisartsenpraktijk voor het einde van de onderzoeksperiode. Gedurende de follow-upperiode bezochten 27 controlepersonen (8%) hun huisarts niet.

#### Exclusie

Gedurende de onderzoeksperiode consulteerden twaalf partners en dertien controlepersonen hun huisarts vanwege een prevalentie depressie of angst. Deze personen werden geëxcludeerd voor de berekening van de incidentie van depressie of angst.

#### Uitkomstmaten

##### Depressie

De kans op het krijgen (ID) van de diagnose depressie was 18,8 per 1000 persoonsjaren voor de partners van dementiepatiënten en 4,4 per 1000 voor de controlepersonen.

Bij 18 partners (8%) registreerde de huisarts een nieuwe depressie (tabel 2). De gemiddelde tijd tot een nieuwe depressieve episode bedroeg 22 maanden. Bij 11 van hen overleed de dementerende partner tijdens de onderzoeksperiode en bij het merendeel ontstond de eerste depressieve episode na dit overlijden, gemiddeld 7 maanden nadien. Van geen van de partners die een depressie kregen, werd de dementerende partner opgenomen tijdens de onderzoeksperiode.

Van de controlepersonen kregen er slechts 7 (2%) een nieuw geregistreerde depressie. De HR bedroeg 4,16 (95%-BI 1,73 tot 9,98), hetgeen wil zeggen dat de partners van een dementerende,

gerekend over de gehele onderzoeksperiode, ruim viermaal zoveel kans hadden op een nieuwe depressieve episode als de controlepersonen. Gerekend over de periode waarin de dementerende nog in leven was, was de kans op een depressie voor de partners nog steeds driemaal zo hoog als voor de controlepersonen (HR 2,98; 95%-BI 1,15 tot 7,71).

#### Angst

De ID van angst was voor partners niet significant anders dan voor controlepersonen (12,4 versus 9,5 per 1000 persoonsjaren). De huisartsen diagnosticeerden bij 12 partners (6%) voor het eerst een episode angst (zie tabel 2), gemiddeld 20 maanden na de diagnose dementie bij hun partner. Van 6 van hen overleed de dementerende partner tijdens de onderzoeksperiode; van geen van hen werd de dementerende partner opgenomen. Bij op één na alle partners met angst werd de diagnose gesteld na het overlijden van hun dementerende partner.

In de vergelijkingsgroep diagnosticeerden de huisartsen bij 15 controlepersonen (4%) een nieuwe episode angst. Zij kregen deze diagnose gemiddeld na 16 maanden. De tijd tot de diagnose verschilde niet significant tussen beide groepen (HR 1,26; 95%-BI 0,58 tot 2,71). Indien we alleen de periode in beschouwing namen waarin de dementiepatiënt nog in leven was, nam de HR af naar 0,80 (95%-BI 0,31 tot 2,03).

#### Comorbiditeit van depressie en angst

Van de 18 partners met een nieuwe depressie kregen er 6 (33%) tevens de diagnose angst. Bij 3 van hen volgde de depressie op de angst, bij de andere 3 was het andersom.

Slechts 1 controlepersoon uit de vergelijkingsgroep kreeg zowel een nieuwe depressie als een nieuwe episode angst. Bij deze persoon werd de diagnose depressie als eerste gesteld.

#### Prescriptiecijfer voor antidepressiva en anxiolytica

Tabel 2 geeft de absolute aantallen voorschriften voor antidepressiva in de onderzoeksperiode. Het aantal partners dat antidepressiva kreeg was significant hoger dan het aantal controlepersonen. Het percentage partners dat minstens één voorschrift kreeg was twee keer zo hoog als het percentage controlepersonen, en het aantal recepten per 1000 persoonsjaren was respectievelijk 36,5 en 17,0. De huisartsen schreven een antidepressivum voor aan 14 partners en 15 controlepersonen zonder de diagnose angst of depressie te registreren.

Ook anxiolytica werden vaker voorgeschreven aan partners dan aan controlepersonen ( $p = 0,017$ ), met respectievelijk 53,7 en 37,6 recepten per 1000 persoonsjaren. De huisartsen schreven anxiolytica voor aan 32 partners en 45 controlepersonen zonder de diagnose depressie of angst te registreren.

Een aantal partners en controlepersonen kreeg zowel antidepressiva als anxiolytica.

#### Verwijzingen naar de GGZ

De huisartsen verwezen gedurende de onderzoeksperiode blij-

**Tabel 1** Kenmerken van de partners en personen uit de vergelijkingsgroep

|  | Partners<br>(n = 218) | Vergelijkingsgroep<br>(n = 353) |
|--|-----------------------|---------------------------------|
| Percentage vrouw   | 60,1                  | 54,1                            |
| Gemiddelde leeftijd in 2001 (SD)                                       | 76,2 (7,3)            | 75,3 (7,4)                      |
| Gemiddelde observatietijd vanaf 2001, aantal jaren (SD)                | 4,78 (1,5)            | 4,67 (1,6)                      |
| Gemiddeld aantal chronische ziekten in het 1e jaar na inclusie (range) | 0,85 (0-5)            | 0,89 (0-5)                      |
| Gemiddeld aantal huisartsbezoeken per jaar (SD)                        | 7,7 (7,9)             | 7,6 (9,7)                       |

**Tabel 2** Aantal personen met depressie, angst en voorschriften antidepressiva en anxiolytica bij partners en personen uit de vergelijkingsgroep

|  | Partners<br>(n = 218) | Vergelijkingsgroep<br>(n = 353) |
|--|-----------------------|---------------------------------|
| Prevalente depressie                                 | 6                     | 6                               |
| Incidente depressie (P76 of P03)                     | 18                    | 7                               |
| Depressieve stoornis (P76)                           | 15                    | 5                               |
| Depressieve gevoelens (P03)                          | 3                     | 2                               |
| Prevalente angst                                     | 6                     | 7                               |
| Incidente angst (P74 of P01)                         | 12                    | 15                              |
| Angststoornis (P74)                                  | 2                     | 3                               |
| Angstige gevoelens (P01)                             | 10                    | 12                              |
| Prescriptiecijfer voor antidepressiva (N06A)         | 38                    | 28                              |
| Prescriptiecijfer voor anxiolytica (N05B)            | 56                    | 62                              |
| Prescriptiecijfer voor antidepressiva en anxiolytica | 18                    | 10                              |

kens de registratie slechts 4 partners en 1 controlepersoon naar de GGZ. Bij 2 van de verwezen partners had de huisarts een nieuwe diagnose depressie geregistreerd. De andere 2 partners en de controlepersoon hadden geen geregistreerde diagnose angst of depressie.

## Beschouwing

Uit dit onderzoek blijkt dat gemeten over een periode van bijna vijf jaar de partners van patiënten met dementie een viermaal zo grote kans hadden op een diagnose depressie als vergelijkbare personen met een partner zonder dementie. De gevonden medicatiegegevens ondersteunen deze bevinding, want de partners kregen twee keer zo vaak antidepressiva voorgeschreven als de controlepersonen. We vonden echter geen hogere kans op een diagnose angst voor deze partners.

De gevonden incidentie van depressie (ID 18,8 per 1000 persoonsjaren) is veel lager dan Cuijpers rapporteerde.<sup>9</sup> Hun schatting dat 48% van de mantelzorgers een depressie ontwikkelt, was dan ook gebaseerd op slechts één onderzoek bij een geselecteerde groep mantelzorgers, geworven uit psychiatrische voorzieningen en geheugenpoliklinieken. In ons onderzoek konden we gebruikmaken van een ongeselecteerde populatie, afkomstig uit een groot aantal huisartsenpraktijken. De kracht van zo'n naturalistisch cohort is dat er geen selectiebias aanwezig is. In tegenstelling tot de bevindingen uit andere onderzoeken zijn onze incidentieschattingen gebaseerd op continue registraties van diagnoses door huisartsen die getraind zijn in registreren en coderen. De gegevens uit de huisartsinformatiesystemen zijn uitgebreid gecontroleerd op kwaliteit en onderregistratie alvorens ze werden opgenomen in de LINH-database. Praktijken waarin tijdelijk niet goed was geregistreerd, werden buiten beschouwing gelaten.<sup>17</sup> Het is niet mogelijk om onze bevindingen over angst te vergelijken met andere bevindingen, aangezien daar nog niet eerder onderzoek naar gedaan is. Wij vonden een iets hogere ID voor angst bij de partners dan in de vergelijkingsgroep, maar dit verschil was niet statistisch significant.

Onze bevindingen zijn een belangrijke aanvulling op de bestaande onderzoeksgegevens, omdat er weinig bekend is over de incidentie van depressie en angst bij partners van mensen met dementie. Wij benadrukken dat de incidentiedichtheden die wij gevonden hebben gebaseerd zijn op huisartsenregistraties en niet op onderzoek in de algemene bevolking. Men kan de mogelijke onderregistratie door huisartsen opvatten als een zwak punt in onze onderzoeksopzet, maar daar staat tegenover dat de LINH-huisartsen op meerdere manieren werden ondersteund bij het coderen en dat het registratiesysteem een controle op ontbrekende gegevens bevatte en de huisarts eraan herinnerde een geregistreerde diagnose ook te coderen. Bovendien is de kwaliteit van de registraties voor de groep partners en de vergelijkingsgroep vergelijkbaar, omdat partners en controlepersonen gerekruteerd werden uit dezelfde huisartsenpraktijk.

Onze resultaten laten zien dat partners van mensen met dementie aanzienlijk meer kans hebben op een nieuwe diagnose depressie

dan gematchte personen met een niet-dementerende partner, zij het niet zo vaak als we hadden verwacht op grond van de literatuur (48%).<sup>9</sup> We vonden geen verhoogde kans op de diagnose angst, maar onze resultaten ondersteunen de psychische kwetsbaarheid van mantelzorgers.

## Literatuur

- 1 Hofman A, Rocca WA, Brayne C, Breteler MM, Clarke M, Cooper B, et al. The prevalence of dementia in Europe: A collaborative study of 1980-1990 findings. Eurodem Prevalence Research Group. *Int J Epidemiol* 1991;20:736-48.
- 2 Ory M, Yee JL, Tennstedt SL, Schulz R. The extent and impact of dementia care: Unique challenges experienced by family caregivers. In: Schulz R, editor. *Handbook on dementia caregiving: Evidence-based interventions for family caregivers*. New York: Springer, 2000. p. 1-32.
- 3 National Alliance for Caregiving, AARP. *Family caregiving in the US: Findings from a national survey. Final report*. Bethesda (MD): National Alliance for Caregiving, 1997.
- 4 Martire LM, Hall M. Dementia caregiving: Recent research on negative health effects and the efficacy of caregiver interventions. *CNS Spectr* 2002;7:791-6.
- 5 Pinquart M, Sorensen S. Differences between caregivers and non-caregivers in psychological health and physical health: a meta-analysis. *Psychol Aging* 2003;18:250-67.
- 6 Baumgarten M, Battista RN, Infante-Rivard C, Hanley JA, Becker R, Gauthier S. The psychological and physical health of family members caring for an elderly person with dementia. *J Clin Epidemiol* 1992;45:61-70.
- 7 Coope B, Ballard CG, Saad K, Patel A, Bentham P, Bannister C, et al. The prevalence of depression in the carers of dementia sufferers. *Int J Geriatr Psychiatry* 1995;10:237-42.
- 8 Cooper C, Balamurali TB, Livingston G. A systematic review of the prevalence and covariates of anxiety in caregivers of people with dementia. *Int Psychogeriatr* 2007;19:175-95.
- 9 Cuijpers P. Depressive disorders in caregivers of dementia patients: a systematic review. *Aging Ment Health* 2005;9:325-30.
- 10 Russo J, Vitaliano PP, Brewer DD, Katon W, Becker J. Psychiatric disorders in spouse caregivers of care recipients with Alzheimer's disease and matched controls: A diathesis-stress model of psychopathology. *J Abnorm Psychol* 1995;104:197-204.
- 11 Schulz R, O'Brien AT, Bookwala J, Fleissner K. Psychiatric and physical morbidity effects of dementia caregiving: Prevalence, correlates, and causes. *Gerontologist* 1995;35:771-91.
- 12 Collins CE, Given BA, Given CW. Interventions with family caregivers of persons with Alzheimer's disease. *Nurs Clin North Am* 1994;29:195-207.
- 13 Biermans MC, Elbers GH, Verheij RA, Van der Veen JW, Zielhuis GA, Robbé PF. External validation of EPICON: A grouping system for estimating morbidity rates using electronic medical records. *J Am Med Inform Assoc* 2008;15:770-5.
- 14 Wood M, Lamberts H. *International Classification of Primary Care: Prepared for the World Organisation of National Colleges, Academies and Academic Associations of General Practitioners/Family Physicians (WONCA) by the ICPC Working Party*. Oxford: Oxford University Press, 1987.
- 15 Van der Linden MW, Westert GP, Den Bakker DH, Schellevis F. *Tweede Nationale Studie naar ziekten en verrichtingen in de huisartsenpraktijk. Klachten en aandoeningen in de bevolking en in de huisartsenpraktijk*. Utrecht/Bilthoven: NIVEL/RIVM, 2004.
- 16 American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders, fourth edition, text revision (DSM-IV-TR)*. Washington: American Psychiatric Association, 2001.
- 17 Verheij R, Te Brake J, Abrahamse H, Van den Hoogen H, Braspenning J, Van Althuis T. *Landelijk Informatienetwerk Huisartsenzorg: Feiten en cijfers over huisartsenzorg in Nederland*. Utrecht/Nijmegen: NIVEL/WOK, 2006.

# Een persoonlijk genetisch profiel

Dennis Mook-Kanamori, Ernst-Jan Troe, Cornelia van Duijn, Vincent Jaddoe, Cecile Janssens

## Het voorspellen van ziektes wordt big business

De afgelopen jaren is enorme vooruitgang geboekt in het identificeren van nieuwe genen voor veelvoorkomende ziekten, zoals type-2-diabetes en coronaire hartziekten.<sup>1</sup> Met name de genom-brede DNA-scans waarmee men in één keer honderdduizenden DNA-varianties, oftewel *single nucleotide polymorphisms* (SNP's), kan onderzoeken, hebben hieraan een belangrijke bijdrage geleverd.<sup>1</sup> De grote belofte is dat deze nieuwe kennis zal leiden tot 'personalized medicine', waarbij beslissingen over preventie en behandeling kunnen worden afgestemd op het individuele genetische profiel van de patiënt.<sup>2</sup>

Sinds een paar jaar bieden diverse bedrijven zoals deCODEme, 23andMe en Navigenics 'personal genome scans' aan, die naar hun zeggen de consument inzicht geven in de risico's op diverse aandoeningen. Zij bieden deze commerciële tests niet aan via de reguliere zorgverleners, maar via internet. De risico's die deze scans aan het licht kunnen brengen, betreffen vooral multifactoriële ziekten zoals type-2-diabetes, hart- en vaatziekten, maculadegeneratie, sommige vormen van kanker en reuma (zie de *tabel*). Vanwege de enorme media-aandacht voor genenonderzoek en het groeiende aanbod van dergelijke commerciële tests zullen patiënten steeds vaker vragen gaan stellen over de rol van genen bij het ontstaan van ziekten. Consumenten die een persoonlijke genetisch profiel hebben laten maken, zullen vaak niet weten wat dat profiel precies betekent en wat ze met de voorspelde risico's moeten doen. In dit commentaar bespreken wij de stand van zaken rond de genetica van multifactoriële ziekten en de mogelijkheid van persoonlijke voorspellingen. Daarnaast besteden we aandacht aan welke informatie de huisarts hierover kan verstrekken.

## Het verband tussen SNP's en ziekten

Medische én niet-medische media berichten tegenwoordig bijna dagelijks over nieuw ontdekte genen die verband houden met ziekten als type-2-diabetes, de ziekte van Parkinson, Alzheimer, maculadegeneratie bij ouderen en coronaire hartziekten. De

### Auteursgegevens

Erasmus MC, de Generation R Onderzoeksgroep, afdeling Epidemiologie en afdeling Kindergeneeskunde, Dr. Molewaterplein 50 (AE-030), 3015 GE Rotterdam: D.O. Mook-Kanamori, arts-onderzoeker; V.W.V. Jaddoe, kinderarts-epidemioloog. Afdeling Epidemiologie: prof.dr. C.M. van Duijn, hoogleraar Genetische epidemiologie; dr. A.C.J.W. Janssens, universitair hoofddocent Epidemiologie. Gezondheidscentrum Dillenburg, Alphen a/d Rijn: E.-J.W.M. Troe, huisarts-epidemioloog.

Correspondentie: d.mook@erasmusmc.nl

Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

### Casus

Een 48-jarige man met een blanco voorgeschiedenis maakt zich zorgen om zijn gezondheid. Zijn grootvader en vader zijn beiden overleden aan een hartaanval. Vorige week is een vriend van hem gedotterd. De man sport regelmatig, rookt ongeveer tien sigaretten per dag en heeft een body mass index van 28 kg/m<sup>2</sup>.

Onlangs is hij op visite geweest bij kennissen en heeft hij verteld over zijn vriend en familie. Een van zijn kennissen suggereerde toen dat hartaanvallen misschien wel in zijn familie zaten en dat hij dus een verhoogd 'genetisch risico' zou kunnen hebben. Nog diezelfde avond vond hij op internet een aanbieding om een monster van zijn wangslijmvlies voor 500 dollar genetisch te laten testen op hart- en vaatziekten, en hij besloot deze test te bestellen.

Een maand later krijgt hij de resultaten thuisgestuurd. Het is een lijst met ongeveer vijftig ziekten, met daarachter het risico in procenten uitgedrukt. Hij heeft een licht verhoogd risico (15% verhoogd) op een hartaanval en een licht verlaagd risico op hoge bloeddruk (20% verlaagd). Verder heeft hij een verhoogd risico op reumatoïde artritis (82%) en op astma (96%). Hij weet niet wat hij met deze resultaten aan moet en besluit naar de huisarts te gaan.

meeste van deze relaties komen naar voren uit genoombreed associatieonderzoek, waarbij honderdduizenden SNP's van een grote groep patiënten worden vergeleken met die van een controlegroep.<sup>3</sup> Het menselijk genoom is opgebouwd uit ruim drie miljard baseparen die samen de 46 chromosomen vormen. Slechts een klein deel (< 1%) van die baseparen codeert voor specifieke eiwitten. De coderende stukken DNA noemt men genen – naar schatting zijn dit er ongeveer 25.000. Een SNP is een variatie in één enkel basepaar. SNP's komen bij iedereen in grote aantallen voor en kunnen, als ze in of nabij een gen liggen, een deel van de variatie in de genactiviteit verklaren. Deze verschillen in genactiviteit kunnen op hun beurt leiden tot verschillen in fenotype, en eventueel ook tot ziekte.

## De voorspellende waarde van een genetisch profiel voor multifactoriële ziekten

Omdat de meeste SNP's slechts een klein effect hebben en verschillende genen een rol spelen bij het ontstaan van multifactoriële ziekten, kan men deze ziekten niet voorspellen op basis van één enkel gen. Men doet dat op basis van meerdere genen, die men samenvoegt tot een *genetisch profiel*. In feite zijn genetische profielen vaak niet meer dan risicoscores op basis van de combinatie van een aantal SNP's.<sup>4</sup> Deze risicoscores zijn doorgaans statistisch significant geassocieerd met het risico op de ziekte,<sup>5</sup> maar dat betekent nog niet dat ze ook in staat zijn om de ziekte te voorspellen. Het voorspellende vermogen van genetische pro-



**Tabel** Een selectie van de ziekten en fenotypen waarop wordt getest

|                                 |                                 |
|---------------------------------|---------------------------------|
| <b>Kanker</b>                   | <b>Luchtwegen</b>               |
| basalecelcarcinoom              | astma                           |
| blaaskanker                     | COPD                            |
| hersentumoren, gliomen          | taaislijmziekte                 |
| borstkanker                     | <b>Maag-darm-lever</b>          |
| chronische lymfatische leukemie | coeliakie                       |
| dikkedarmkanker                 | ziekte van Crohn                |
| longkanker                      | galstenen                       |
| eierstokkanker                  | lactose-intolerantie            |
| alveesklierkanker               | colitis ulcerosa                |
| prostaatkanker                  | hemochromatose                  |
| teelbalkanker                   | <b>Urinewegen</b>               |
| schildklierkanker               | chronische nierziekte           |
| maagkanker                      | nierstenen                      |
| melanoom                        | <b>Bewegingsapparaat</b>        |
| <b>Zenuwstelsel</b>             | jicht                           |
| ziekte van Alzheimer            | reumatoïde artritis             |
| essentiële tremor               | statinegeïnduceerde myopathie   |
| multipel sclerose               | <b>Stofwisseling</b>            |
| nicotineafhankelijkheid         | type-1-diabetes                 |
| restless legs syndrome          | type-2-diabetes                 |
| ziekte van Parkinson            | overgewicht/obesitas            |
| <b>Ogen</b>                     | ziekte van Graves               |
| maculadegeneratie               | sarcoïdose                      |
| glaucoom                        | <b>Huid</b>                     |
| oogkleur                        | kaalheid                        |
| <b>Hart en vaten</b>            | psoriasis                       |
| aneurysma abdominale aortae     | <b>Bloed</b>                    |
| boezemfibrilleren               | bloedgroep                      |
| hersenaneurysma                 | systemische lupus erythematoses |
| hartaanval                      | trombose                        |
| hoge bloeddruk                  |                                 |
| perifeer arterieel vaatlijden   |                                 |

Voorbeelden verkregen van deCODEme, 23andMe en Navigenics

fielen is vooralsnog gering, en nauwelijks beter dan het voorspellende vermogen van niet-genetische factoren zoals overgewicht en roken.<sup>4</sup>

Risicoschattingen op basis van een genetisch profiel houden vaak geen rekening met leeftijd en geslacht – hoewel het voor de voorspelling van het absolute risico op bijvoorbeeld hart- en vaatziekten natuurlijk wel degelijk verschil maakt of dat berekend wordt voor een 20-jarige vrouw dan wel een 55-jarige man. Behalve aanleg spelen natuurlijk ook omgeving en leefgewoonten een belangrijke rol. Voor veel risicogenen zijn (nog) geen preventieve interventies beschikbaar, en de wél beschikbare interventies, zoals gezond eten en niet roken, zijn voor iedereen aan te bevelen ongeacht het genetische profiel.

Nemen we type-2-diabetes als voorbeeld, dan blijkt een SNP in het gen TCF7L2 het meeste effect te hebben op het ontstaan hiervan.<sup>3</sup> Draggers van twee risicoallelen van TCF7L2 hebben een tweemaal zo grote kans op type-2-diabetes. Voor de meeste andere SNP's is het relatieve risico lager dan 1,3.<sup>3</sup> Vergelijkt men dit met de invloed van de body mass index (BMI), dan blijkt het risico op type-2-diabetes bij een BMI > 25 kg/m<sup>2</sup> ongeveer achtmaal zo groot als bij een BMI < 22 kg/m<sup>2</sup>, en bij een BMI > 35 kg/m<sup>2</sup> bijna honderd keer zo groot.<sup>6</sup> Die vergelijking gaat ook op voor bijvoorbeeld roken en coronaire hartziekten.<sup>7,8</sup>

De commerciële tests screenen ook op dragerschap van erfelijke monogenetische ziekten, bijvoorbeeld bij mutaties in BRCA1 en BRCA2 die borstkanker kunnen veroorzaken. Zij kijken daarbij echter slechts naar enkele van de duizenden bekende mutaties in deze genen en kunnen daardoor een onterecht gevoel van zekerheid oproepen bij de consument.

Ondanks hun matige voorspellende waarde zijn de resultaten van genoombreed associatieonderzoek wel degelijk veelbelovend. Er worden niet alleen veel nieuwe SNP's, maar ook nieuwe pathogenetische mechanismen geïdentificeerd. Er zijn bijvoorbeeld al meerdere SNP's voor type-2-diabetes ontdekt die zijn gelegen in of nabij genen die de activiteit van bètacellen reguleren.<sup>3,9</sup> Deze ontdekkingen zijn echter klinisch nog niet relevant omdat deze SNP's een betrekkelijk klein effect hebben.<sup>9</sup>

Ongetwijfeld zullen er in de nabije toekomst vele nieuwe SNP's geïdentificeerd worden voor een aantal ziekten en de risicoberekeningen op basis van persoonlijke genetische profielen zullen in de komende jaren dan ook nog regelmatig veranderen.<sup>10</sup> De kans dat de nieuwe SNP's veel voorkomen in de normale populatie (dat wil zeggen bij meer dan 1% van de bevolking) en het risico meer vergroten dan de nu bekende genen, is echter zeer gering.<sup>11</sup>

### Conclusies en implicaties voor de huisarts

De persoonlijke genetische profielen zoals commerciële bedrijven die aanbieden, hebben vooralsnog geen klinisch nut, en aan de testresultaten kunnen geen conclusies worden verbonden. Voor huisartsen is het belangrijk, de patiënt uit te leggen dat de invloed van het genetisch profiel in de meeste gevallen (uitzondering zijn bijvoorbeeld de ziekte van Huntington en erfelijke vormen van kanker) betrekkelijk klein is in vergelijking met andere, voor de hand liggende risicofactoren. De testbedrijven nemen zulke niet-genetische factoren niet mee in hun risicoberekeningen. De huisarts kan, op basis van klinisch inzicht en kennis van de reeds aanwezige risicofactoren zoals familieanamnese, roken en overgewicht, het risico veel beter voorspellen dan het persoonlijk genetisch profiel tot op heden vermag.

Huisartsen moeten dan ook zeer terughoudend zijn met het geven van adviezen op basis van persoonlijke genetische profielen en zich blijven richten op de oude boosdoeners, zoals roken en overgewicht.

### Literatuur

- Manolio TA, Brooks LD, Collins FS. A HapMap harvest of insights into the genetics of common disease. *J Clin Invest* 2008;118:1590-605.
- Guttmacher AE, Collins FS. Realizing the promise of genomics in biomedical research. *JAMA* 2005;294:1399-402.
- Zeggini E, Scott LJ, Saxena R, Voight BF, Marchini JL, Hu T, et al. Meta-analysis of genome-wide association data and large-scale replication identifies additional susceptibility loci for type 2 diabetes. *Nat Genet* 2008;40:638-45.
- Janssens AC, Van Duijn CM. Genome-based prediction of common diseases: advances and prospects. *Hum Mol Genet* 2008;17:R166-73.
- Van Hoek M, Dehghan A, Witteman JC, Van Duijn CM, Uitterlinden AG, Oostra BA, et al. Predicting type 2 diabetes based on polymorphisms from genome-wide association studies: a population-based study. *Diabetes* 2008;57:3122-8.
- Colditz GA, Willett WC, Rotnitzky A, Manson JE. Weight gain as a risk factor for clinical diabetes mellitus in women. *Ann Intern Med* 1995;122:481-6.
- Erdmann J, Grosshennig A, Braund PS, König IR, Hengstenberg C, Hall AS, et al. New susceptibility locus for coronary artery disease on chromosome 3q22.3. *Nat Genet* 2009;41:280-2.
- Njølstad I, Arnesen E, Lund-Larsen PG. Smoking, serum lipids, blood pressure, and sex differences in myocardial infarction. A 12-year

follow-up of the Finnmark Study. *Circulation* 1996;93:450-6.

9 Wijmenga C, Van Haeften TW, Hofker MH. Genetische achtergronden van diabetes mellitus type 2. *Ned Tijdschr Geneeskd* 2009;153:A959.

10 Mihaescu R, Van Hoek M, Sijbrands EJ, Uitterlinden AG, Witteman JC, Hofman A, et al. Evaluation of risk prediction updates from commer-

cial genome-wide scans. *Genet Med* 2009;11:588-94.

11 Wang WY, Barratt BJ, Clayton DG, Todd JA. Genome-wide association studies: theoretical and practical concerns. *Nat Rev Genet* 2005;6:109-18.

## Intermezzo

# Problemen

Onoplosbare problemen kun je oplossen door ze te veranderen. Daar zijn twee manieren voor: maak het probleem groter of maak het probleem kleiner.

Eerst het kleiner maken. Elk probleem is samengesteld uit stukjes, puzzelstukjes dus. Dat klinkt goed, want piekeren is 'to puzzle' in het Engels. Bij onoplosbare problemen zijn de puzzelstukjes zo verschillend dat ze niet goed passen. Denk aan iemand die uitgeput is. Dat is het probleem en hoe los je dat dan op? Neem die man die een moeilijke tijd doormaakt. Een conflict op zijn werk met ontslagdreiging, een bijbaan met stress, een burenruzie over een boom, een kind gedijt niet op school en moeder in Den Helder ligt ziek. Dit houdt niemand vol. Waar moet hij beginnen? Alles moet, niets lukt. De oplossing is de stukjes in volgorde te leggen. Wat is het belangrijkste, voor hem? Wat mag desnoods misgaan en wat mag beslist niet misgaan? We nummeren de puz-

zelstukjes van belangrijk naar minder belangrijk. Hij kiest voor zijn werk. Dat mag niet misgaan. Het schoolprobleem van zijn kind laat hij even gaan. Zijn bijbaan zegt hij op, de buurman kan barsten en zijn familie kijkt maar naar zijn moeder om. Maar het helpt allemaal niet, want een week later voelt hij zich alleen maar beroerder. Het probleem opknippen in kleine puzzelstukjes lukt dus niet, ook al past de puzzel redelijk.

Dan zit er niets anders op dan het probleem groter te maken. We keren we de puzzel om. Aan de andere kant staat 'Waarom?'. 'Waarom doet hij zo druk? Wat is dat voor rare, uitputtende karaktertrek?' De onoplosbare legpuzzel is één groot woord geworden: 'waarom?'. Dat is de achterkant van zijn probleem. Leuk is het niet, simpeler wel. Meestal zijn simpele problemen oplosbaar, al kan het even duren.

*Nico van Duijn*



Foto: Shutterstock/restyler

# NHG-Standaard Perifere aangezichtsverlamming

Klomp MA, Striekwold MP, Teunissen H. *Verdaasdonk AL. Huisarts Wet* 2010;53(8):428-35.

## Inleiding

De NHG-Standaard Perifere aangezichtsverlamming geeft richtlijnen voor de diagnostiek en het beleid bij volwassenen met een acuut optreden perifere aangezichtsverlamming. Een perifere aangezichtsverlamming is een weinig voorkomende, mutilerende aandoening waarvan de psychische en sociale gevolgen groot kunnen zijn. Bij het ontbreken van een duidelijke oorzaak voor de aangezichtsverlamming wordt deze idiopathisch genoemd. Hoewel een idiopathische perifere aangezichtsverlamming een ernstige uitval van de aangezichtsmusculatuur kan geven, is de prognose meestal gunstig.

## Achtergronden

### Begrippen

**Perifere aangezichtsverlamming:** een volledige of gedeeltelijke, eenzijdige verlamming van de aangezichtsmusculatuur door een functiestoornis van de nervus facialis. Bij een volledige uitval van de n. facialis is de aangezichtsmusculatuur geheel verlamd met een hangende mondhoek en een onvermogen om het oog te sluiten aan de aangedane zijde. Ook het praten en slikken kunnen bemoeilijkt zijn. Bij onvolledige uitval van de n. facialis bestaat er nog enige functie van de aangezichtsmusculatuur.<sup>1</sup>

**Idiopathische perifere aangezichtsverlamming (IPAV):** een perifere aangezichtsverlamming waarvoor geen oorzaak kan worden gevonden. De klachten zijn meestal in korte tijd ontstaan en kunnen samengaan met pijn achter het oor, een tranend oog, verlies van smaak en overgevoeligheid voor geluid. Een andere benaming is 'Bell's palsy' of bellverlamming. **House-brackmannclassificatie:** het meest gebruikte classificatiesysteem om de ernst van de verlamming te bepalen en de mate van herstel in de loop van de tijd goed te kunnen volgen. Dit systeem onderscheidt zes graden, variërend van een volledig normale functie (HB I) tot een totale verlamming van de aangezichtsmusculatuur (HB VI). Bij een HB IV of hoger is sluiting van het oog niet meer mogelijk.<sup>2</sup>

**Synkinesen:** onwillekeurige bewegingen die gelijktijdig optreden met willekeurige bewegingen als gevolg van een aberrante uitgroei van zenuwtakjes tijdens de herstelfase. Een zeldzame, autonome variant hiervan is het ontstaan van 'krokodillentranen' gedurende het eten.

### Epidemiologie

De incidentie van IPAV in de algemene bevolking bedraagt 20-30 gevallen per 100.000 personen per jaar. Daardoor zal een huisarts met een normpraktijk deze aandoening gemiddeld eenmaal per twee jaar zien. De aandoening kan op alle leeftijden voorkomen. De incidentie bij kinderen jonger dan 15 jaar ligt een stuk lager en wordt geschat op 2-3 gevallen per 100.000 personen per jaar.<sup>3</sup>

### Pathofysiologie

De oorzaak en pathogenese van een IPAV zijn per definitie onbekend. Familiair voorkomen is beschreven.<sup>4</sup> Bij ongeveer een derde van de patiënten met een perifere aangezichtsverlamming wordt wel een oorzaak van de verlamming gevonden, zoals herpes zoster oticus, lymeborreliose, otitis media, cholesteatoom, trauma en tumoren (een primaire parotistumor of een metastase van een andere tumor).<sup>5</sup>

Het is nog onduidelijk welke rol het herpes-simplexvirus type I (HSV-I) speelt bij het ontstaan van de verlamming. HSV-I is een neurotroop virus. Negentig procent van de Nederlandse adolescenten heeft antistoffen tegen het virus als teken van een doorgemaakte infectie. Door reactivatie van het virus zou de zenuw ontkosten raken en door het daarbij optredende oedeem bekneld raken in het benige kanaal van het rotsbeen.<sup>6</sup> Deze veronderstelde pathofysiologie gaf aanleiding tot gebruik van antivirale middelen en corticosteroïden bij patiënten met een IPAV.

De n. facialis is een gemengde zenuw, waarvan het motorische deel de aangezichtsmusculatuur innerveert. Sensorische vezels verzorgen de smaakgevoelingszenuw van de tong en een deel van het palatum. Parasymptische vezels innervieren de glandula submandibularis, glandula sublingualis en glandula lacrimalis. De n. facialis geeft een takje af naar de m. stapedius, die de bewegingen van de in het middenoor gelegen stijgbeugel dempt, waardoor het binnenoor tegen lawaai beschermd wordt.

Een *perifere* stoornis van de n. facialis resulteert in volledige of onvolledige uitval van de aangezichtsspieren van de ipsilaterale gelaatshelft. Soms ontstaat een verminderde traansecretie. Bij een gestoorde knipperreflex, uitzakking van het onderooglid (paralytisch ectropion) en onvolledige oogsluiting kan de cornea onvoldoende bevochtigd worden en een cornea-erosie ontstaan. In

ernstige gevallen kan dit leiden tot ulceratie, perforatie en blindheid. Het ectropion kan ook resulteren in een tranend oog. Hyperacusis ontstaat als de m. stapedius uitvalt. Ook smaakverlies en verminderde speekselsecretie kunnen optreden.

Een *centrale* aangezichtsverlamming daarentegen resulteert in een uitval van de gelaatsmusculatuur van alleen de onderste gelaatshelft. Door de dubbelzijdige corticobulbaire innervatie blijft namelijk de functie van de spieren rond de ogen en van het voorhoofd intact; sluiten van de ogen blijft daardoor mogelijk. Bij centrale uitval blijven ook smaak en vochtsecretie gespaard, wat bij een perifere uitval niet altijd het geval is.

### Natuurlijk beloop en prognose

De klachten ontstaan in korte tijd (binnen één tot twee dagen) en kunnen in de volgende dagen verergeren. Het herstel begint bij 85% van de patiënten binnen drie weken en kan tot ongeveer zes maanden duren. Daarna is geen aanmerkelijke verbetering meer te verwachten. Onbehandeld herstelt 70% van de patiënten volledig.

De kans op volledig herstel neemt af naarmate de verlamming ernstiger is, bij een traag begin van het herstel en bij een leeftijd boven de 60 jaar.<sup>7</sup> Daarnaast is een slechtere prognose gerapporteerd bij zwangeren en bij patiënten met diabetes mellitus.<sup>8</sup> IPAV geeft bij ongeveer 30% van de patiënten restverschijnselen, zoals blijvende verzwakking van de aangezichtsmusculatuur en contracturen. Ook kunnen synkinesen ontstaan.

IPAV recidiveert in ongeveer 7% van de gevallen.<sup>9</sup>

### Kernboodschappen

- Bij ongeveer tweederde van de patiënten met een perifere aangezichtsverlamming wordt hiervoor geen oorzaak gevonden.
- De diagnose van deze zogenoemde idiopathische perifere aangezichtsverlamming wordt gesteld op basis van anamnese en lichamelijk onderzoek.
- Aanvullend onderzoek is niet geïndiceerd.
- De prognose van een idiopathische perifere aangezichtsverlamming is meestal gunstig: zonder behandeling herstelt 65-85% van de patiënten.
- Behandeling met corticosteroïden vergroot de kans op herstel met ongeveer 10%.

## Richtlijnen diagnostiek

### Anamnese

Beoordeel aan de hand van de anamnese of de klachten passen bij een IPAV.

Klachten die passen bij een IPAV:

- acuut begin van de klachten (binnen één tot twee dagen);
- verandering van de smaak, verminderde speekselvloed, verminderde traansecretie, overgevoeligheid voor geluid;
- (milde) spraak- en/of slikstoornissen;
- lichte pijn in of rond het oor.

Klachten die niet passen bij een IPAV:

- klachten ontstaan na een recent (schedel)trauma;
- krachtvermindering of coördinatiestoornissen van arm en/of been (passend bij

### Inbreng van de patiënt

De NHG-Standaarden geven richtlijnen voor het handelen van de huisarts; de rol van de huisarts staat dan ook centraal. Daarbij geldt echter altijd dat factoren van de kant van de patiënt het beleid mede bepalen. Om praktische redenen komt dit uitgangspunt niet telkens opnieuw in de richtlijn aan de orde, maar wordt het hier expliciet vermeld. De huisarts stelt waar mogelijk zijn beleid vast in samenspraak met de patiënt, met inachtneming van diens specifieke omstandigheden en met erkenning van diens eigen verantwoordelijkheid, waarbij adequate voorlichting een voorwaarde is.

### Afweging door de huisarts

Het persoonlijk inzicht van de huisarts is uiteraard bij alle richtlijnen een belangrijk aspect. Afweging van de relevante factoren in de concrete situatie zal beredeneerd afwijken van het hierna beschreven beleid kunnen rechtvaardigen. Dat laat onverlet dat deze standaard bedoeld is om te fungeren als maat en houvast.

### Delegeren van taken

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

- pathologie van het centraal zenuwstelsel);
- dubbelzien, verminderd gevoel in het gelaat (passend bij diverse neurologische aandoeningen met multipole hersenzenuwuitval<sup>10</sup>);
- klachten ontstaan na een tekenbeet met erythema migrans, pijn in gewrichten, extremiteiten of romp, koorts (passend bij Lymeborreliose; deze kan zich weken tot vele maanden na de infectie manifesteren);
- hoofdpijn, nekstijfheid (passend bij pathologie van het centraal zenuwstelsel);
- gehoorverlies, duizeligheid, oorsuizen (passend bij otitis media, cholesteatoom, tumor, herpes zoster);
- loopoor, koorts (passend bij otitis media, maligne otitis externa);
- ernstige pijn (passend bij herpes zoster, tumoren, maligne otitis externa, otitis media);
- geleidelijke, progressieve uitval (passend bij een tumor in het verloop van de n. facialis of bij een cholesteatoom).

Let op relevante comorbiditeit op internistisch, kno- en neurologisch gebied (denk hierbij aan een verhoogd risico op een CVA, systeemziekten als sarcoidose, maligniteiten in de voorgeschiedenis, multipole sclerose).<sup>5</sup>

### Lichamelijk onderzoek

Verricht het volgende onderzoek en beoordeel daarbij of de aangezichtsverlamming een centrale of perifere oorzaak heeft:

- beoordeel of er asymmetrie van het gelaat is (verstreken plooiën voorhoofd, wenkbrauw lager of op gelijke hoogte, wijdere ooglidspleet, nasolabiaalploo minder diep, midden van de mond afgeveken naar de gezonde zijde, mondhoek lager aan de aangedane zijde);
- test de functie van de aangezichtsmusculatuur (wenkbrauwen optrekken, fronsen, glimlachen, ogen dichtknijpen, lippen tuiten, mond sluiten, tanden tonen);
- onderzoek de functie van andere hersenzenuwen (gelijktijdige uitval van andere hersenzenuwen dan de n. facialis past niet bij een IPAV)<sup>10,11</sup>;
- beoordeel de coördinatie en kracht van de armen en benen;
- let op symptomen van meningeale prikkeling (zoals nekstijfheid).

Indien er sprake is van een perifere aangezichtsverlamming, verricht dan het volgende onderzoek:

- onderzoek het oor, de gehoorgang en de slijmvliezen van mond en tong op de aanwezigheid van blaasjes;
- onderzoek het oor op tekenen van een

- otitis media, otitis externa, de aanwezigheid van een tumor of cholesteatoom;
- onderzoek de mondholte en de tonsilregio op de aanwezigheid van een tumor;
- palpeer de halslymfeklieren en de parotisregio (metastasen, tumoren);
- beoordeel of bij oogsluiting de oogleden het oog volledig afdekken en of er conjunctivale roodheid bestaat.

### Aanvullende diagnostiek

Bij een IPAV is aanvullend onderzoek in de regel niet geïndiceerd.<sup>12</sup>

### Evaluatie

Stel de diagnose IPAV indien:

- de aangezichtsverlamming perifeer is *én*
- in korte tijd is opgetreden *én*
- er geen aanwijzingen zijn voor een onderliggende oorzaak.

Stel de ernst van de verlamming vast volgens de house-brackmannclassificatie om het beloop in de tijd te vervolgen.

- HB I: ongestoorde functie van de gelaatsmusculatuur;
- HB II: lichte parese (minimale spierzwakte);
- HB III: matige parese (duidelijke spierzwakte waarbij sluiten van het oog nog mogelijk is);
- HB IV: matig ernstige parese (duidelijke spierzwakte; sluiten van het oog is niet meer mogelijk);
- HB V: ernstige parese (minimale bewegingsmogelijkheid);
- HB VI: totale parese (volledige afwezigheid van motorische functies).

## Richtlijnen beleid

### Voorlichting

- Leg uit dat de patiënt niet door een beroerte getroffen is, maar dat de functie van de aangezichtszenuw door een onbekende oorzaak is uitgevallen.
- Het beloop is meestal gunstig. Bij 85% van de patiënten zal een begin van herstel optreden binnen drie weken; zonder behandeling geneest 70% van de patiënten restloos.
- De kans op herstel wordt vergroot door behandeling met corticosteroiden.
- Besteed aandacht aan de emotionele belasting die een aangezichtsverlamming met zich meebrengt.

In aansluiting op de gegeven mondelinge voorlichting kunt u de patiënt de NHG-Patiëntenbrief Aangezichtsverlamming van Bell meegeven. Deze brief is gebaseerd op de NHG-Standaard en bevat informatie

over IPAV en de behandeling ervan. (Zie voor een overzicht van alle NHG-Patiëntenbrieven de NHG-website: <http://www.nhg.org>, rubriek Patiëntenvoorlichting.)

#### Niet-medicamenteuze therapie

Slikproblemen en articulatiestoornissen kunnen in de acute fase optreden en afhankelijk van het herstel in meer of mindere mate aanwezig blijven. Logopedische begeleiding is dan zinvol.<sup>13</sup>

#### Medicamenteuze therapie

Corticosteroiden vergroten de kans op volledig herstel bij alle patiënten met een IPAV.<sup>14</sup>

Een gunstig effect van antivirale middelen (alleen of in combinatie met corticosteroiden) is niet aangetoond.<sup>15</sup>

#### Corticosteroiden

– Geef zo snel mogelijk en uiterlijk een week na het begin van de klachten prednisolon 2 dd 25 mg gedurende 10 dagen.<sup>16</sup>

Aandachtspunten bij de behandeling met corticosteroiden.

- Preventie van gastro-intestinale complicaties: corticosteroiden geven op zichzelf geen verhoogd risico op peptische aandoeningen. Ze kunnen wel een bestaand ulcus pepticum verergeren of de genezing ervan vertraagen. Maagbescherming is in het algemeen niet aangewezen bij het gebruik van corticosteroiden. Bij gelijktijdig gebruik van NSAID's of acetylsalicylzuur is maagbescherming wel geïndiceerd. Zie de Farmacotherapeutische Richtlijn Pijnbestrijding (<http://www.nhg.org>, rubriek Richtlijnen).
- Ontregeling/uitlokking van diabetes mellitus: corticosteroiden kunnen een hyperglykemie veroorzaken. Bij patiënten met diabetes mellitus kunnen extra controles van de glucosespiegel aangewezen zijn. Instrueer de patiënt om contact op te nemen bij verschijnselen van hyperglykemie (dorst, droge mond, veel plassen, moeheid).

#### Oogmedicatie

- Schrijf, indien het oog onvoldoende sluit, lubricantia voor om uitdroging van de cornea te voorkomen.
- Kies overdag voor oogdruppels (hypromellose, methylcellulose, polyvidon) of een ooggel (carbomeer). Een ooggel heeft de voorkeur gezien de langere werkingsduur.
- Geef voor de nacht een horlogeglasverband of een indifferente oogzalf (oculenum simplex) met een oogverband.<sup>17</sup>

#### Controles

- Beoordeel de patiënt na twee dagen opnieuw; het beeld kan de eerste dagen nog verslechteren.
- Beoordeel vervolgens gedurende de eerste maand wekelijks de functie van de aangezichtsmusculatuur en de oogsluiting tot een begin van herstel wordt gezien.
- Afhankelijk van de mate en snelheid van herstel kan vervolgens een herbeoordeling om de twee tot vier weken plaatsvinden. De controles zullen in het algemeen tot drie maanden beperkt blijven, omdat binnen deze periode de meeste patiënten zijn hersteld.<sup>18</sup>
- Let bij controles in geval van verminderde oogsluiting op roodheid van de conjunctivae en beoordeel bij klachten van pijn aan het oog, een corpus-alienumgevoel of fotofobie het cornea-epitheel en de visus. Onderzoek de cornea met fluoresceïne in het oog en inspecteer met blauw licht. Instrueer de patiënt om direct contact op te nemen bij het optreden van oogklachten (roodheid, pijn, verminderd zien).
- Heroverweeg de diagnose IPAV bij een afwijkend beloop en het alsnog optreden van alarmsymptomen.<sup>19</sup> Zie het kader onder voor de alarmsymptomen en de paragraaf anamnese voor de bijbehorende aandoeningen.

#### Alarmsymptomen

*Algemeen:* een geleidelijke, progressieve verlamming van de aangezichtsmusculatuur.

*Op kno-gebied:* hevige (peri-)auriculaire pijn, otorroe en/of aanwijzingen voor een otitis, gehoorverlies, oorsuizen, evenwichtsstoornis, vesiculae in de gehoorgang of in de mond.

*Op neurologisch gebied:* krachtverlies of coördinatiestoornis van arm en/of been, hoofdpijn, nekstijfheid, multipele hersenzenuwuitval, ernstige spraak- en/of slikstoornissen, verdenking op Lymeborreliose met pijn in gewrichten, extremiteiten of romp, en/of koorts.

#### Consultatie/verwijzing

- Verwijs kinderen jonger dan 15 jaar met een aangezichtsverlamming naar een kinderarts.<sup>20</sup>
- Verwijs naar een neuroloog:
  - bij vermoeden van een centrale oorzaak van de aangezichtsverlamming;
  - bij uitval van meerdere hersenzenuwen;
  - bij alarmsymptomen op neurologisch gebied.
- Verwijs naar een kno-arts:
  - indien een oorzaak voor de aangezichtsverlamming onvoldoende kan worden uitgesloten;

- bij alarmsymptomen op kno-gebied;
  - indien na een maand geen begin van herstel wordt waargenomen of bij onvoldoende herstel na drie maanden;
  - bij een blijvende parese en bij het optreden van synkinesen of contracturen.<sup>21</sup>
- Verwijs (met spoed) naar de oogarts bij roodheid, pijn in het oog en verminderde visus ondanks adequate behandeling.

#### Totstandkoming

In juli 2009 begon een werkgroep bestaande uit drie huisartsen met de ontwikkeling van de NHG-Standaard Perifere aangezichtsverlamming.

De werkgroep bestond uit de volgende leden: M.P. Striekwold, huisarts te Amersfoort, H. Teunissen, huisarts te Utrecht en A.L. Verdaasdonk, huisarts te Elst (Utrecht).

Er werd geen belangenverstrengeling gemeld. De begeleiding van de werkgroep en de eindredactie waren in handen van M.A. Klomp, huisarts te Arnhem en wetenschappelijk medewerker van de afdeling Richtlijnontwikkeling en Wetenschap. Dr. W. Opstelten was betrokken als senior wetenschappelijk medewerker.

In februari 2010 werd de ontwerpstandaard voor commentaar gestuurd naar vijftig aselect gekozen huisartsen uit het NHG-ledenbestand. Zeventien commentaarformulieren werden retour ontvangen. Tevens werd commentaar ontvangen van een aantal referenten, te weten prof.dr. P. Portegies, neuroloog, prof.dr. H.A.M. Marres, kno-arts, dr. W.A. van den Bosch, oogarts, E.S. Alberga, bedrijfsarts namens de Nederlandse Vereniging van Arbeids en Bedrijfsgeneeskunde, dr. P. Leyssen namens de Vlaamse Vereniging van Huisartsen, prof.dr. J.M.A. Sitsen namens het College voor Zorgverzekeringen, dr. P van de Hombergh namens de LHV en K. de Leest, dr. T. Schalekamp, dr. B.J.F. van den Bemt, W.J.M. Kwee-Zuiderwijk, allen apotheker, namens de werkgroep Farmacotherapie en Geneesmiddeleninformatie van het KNMP Geneesmiddelen Informatie Centrum. Naamsvermelding als referent betekent overigens niet dat een referent de standaard inhoudelijk op ieder detail onderschrijft. J.J.M. Delemarre en E.K.G. Lemaire, beiden huisarts, hebben namens de NHG-Adviesraad Standaarden (NAS) tijdens de commentaarronde beoordeeld of de ontwerpstandaard antwoord geeft op de door de NAS gestelde vragen. In mei 2010 werd de standaard becommentarieerd 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. Tevens zijn de procedures voor de ontwikkeling van de NHG-Standaarden in te zien in het procedureboek (zie <http://www.nhg.org>).

© 2010 Nederlands Huisartsen Genootschap.

#### Noten

##### Noot 1

**Gedeeltelijke versus totale verlamming**  
In een observationeel onderzoek onder 2570 patiënten met een perifere aangezichtsverlamming werd bij 70% van de 1701 patiënten met een IPAV een volledige verlamming vastgesteld en bij 30% een gedeeltelijke verlamming [Peitersen 2002]. In twee interventie-onderzoeken bij respectievelijk 450 en 829 patiënten met een IPAV hadden bij aanvang van het onderzoek respectievelijk 29% en 30% een ernstige verlamming (HB V-VI) en respectievelijk 71% en 70% een lichte tot matig ernstige verlamming (HB II-IV) [Engström 2009; Sullivan 2008].

**Noot 2****House-brackmannclassificatie**

Het 'House-Brackmann grading system' heeft tot doel de ernst van de aangezichtsverlamming te objectiveren. Het systeem kent zes graden (zie tabel 1).

Naast de house-brackmannclassificatie worden ook andere graderingsystemen gebruikt, zoals de sunnybrook- en de yanagiharaschaal. Beide schalen gebruiken een puntensysteem, waarbij een score van 100 respectievelijk 40 punten overeenkomt met een normale functie van de aangezichts-musculatuur [Engström 2009; Hato 2007]. De house-brackmannclassificatie wordt echter het meest gebruikt.

**Noot 3****Epidemiologie**

In een observationeel onderzoek is een incidentie gemeld van IPAV in de algemene populatie van 32 per 100.000 personen per jaar, met een piek in de leeftijd tussen 15 en 45 jaar [Peitersen 2002]. Eerder werd in een retrospectief onderzoek een piek tussen de 20 en 40 jaar vastgesteld [Devriese 1990]. In de Tweede Nationale Studie werd een incidentie van 24 gevallen per 100.000 personen per jaar gevonden, waarbij de incidentie toenam met de leeftijd [Verdaasdonk 2004]. Ook in een ander observationeel onderzoek steeg de incidentie met de leeftijd [Adour 1978]. De aandoening komt evenveel voor bij mannen als bij vrouwen. Er zijn geen gegevens gevonden over etnische verschillen.

**Noot 4****Idiopathische familiale perifere aangezichtsverlamming**

In een prospectief observationeel onderzoek onder 2570 patiënten met een aangezichtsverlamming was er bij 4,1% van de patiënten met een IPAV sprake van familiale vorm [Peitersen 2002]. In een retrospectief onderzoek onder 2856 patiënten met een aangezichtsverlamming was bij 14% van de 1455 patiënten met een IPAV sprake van familiale belasting [May 1991].

**Noot 5****Oorzaken van perifere aangezichtsverlamming**

In de literatuur worden veel aandoeningen geassocieerd met het optreden van een perifere aangezichtsverlamming: aangeboren afwijkingen, (geboorte)trauma, infecties (waaronder otitis externa, otitis media, mastoiditis, herpes zoster oticus, poliomyelitis, waterpokken, mazelen, mononucleosis infectiosa, lepra, botulisme, hiv, lues, ziekte van Lyme, tuberculose), endocriene aandoeningen (diabetes mellitus, hyperthyreoïdie, hypothyreoïdie), hypertensie, neoplasmata (parotistumor, metastasen), intoxicaties (alcohol, arsenicum), iatrogeen (vaccinatie, parotischirurgie), melkersson-rosenthalsyndroom, amyloidose, ziekte van Sjögren, arteriitis temporalis, guillain-barrésyndroom, multipale sclerose, myasthenia gravis en sarcoïdose [May 1991; Peitersen 2002].

**Diabetes mellitus en hypertensie.** Mogelijk zijn hypertensie en diabetes onafhankelijke risicofactoren voor het ontwikkelen van een aangezichtsverlamming. In een Nederlands tweedelijns patiënt-controleonderzoek (147 patiënten en 86 controlepersonen) werd hypertensie gevonden bij 37% van de patiënten en 14% van de controlepersonen. Er werd geen verschil gevonden in het voorkomen van diabetes bij beide groepen [Abraham-Impijn 1982]. In een ander, Iraans tweedelijns patiënt-controleonderzoek (210 patiënten en 201 controlepersonen) had 37% van de patiënten hypertensie versus 15% van de controlepersonen. Diabetes mellitus kwam voor bij 29% van de patiënten en 2% van de controles. Bij multivariate analyse bleek diabetes mellitus een onafhankelijke risicofactor voor het optreden van IPAV (odds ratio (OR) 15,9; 95%-betrouwbaarheidsinterval (95%-BI) 5,4 tot 46,8); hypertensie bleek alleen voor patiënten boven de 40 jaar een onafhankelijke risicofactor (OR 4,5; 95%-BI 2,5 tot 8,1) [Savadi-Oskouei 2008]. In een groot observationeel onderzoek onder 2570 patiënten met een perifere aangezichtsverlamming werden deze associaties niet waargenomen [Peitersen 2002].

**Herpes zoster.** Een deel van de aangezichtsverlammingen wordt veroorzaakt door een reactivatie van het varicellazostervirus (VZV). Een VZV-reactivatie kan zich klinisch uiten als herpes zoster

oticus (ramsay-huntsyndroom) met perifere aangezichtsverlamming en blaasjes in de gehoorgang of de mond. In interventieonderzoeken bij patiënten met een klinische IPAV werd met serologisch onderzoek en PCR bij 8-26% van de patiënten VZV-activatie vastgesteld [Hato 2008; Furuta 2001; Kawaguchi 2007].

Herpes zoster oticus gaat vaak gepaard met hevige pijn, tinnitus, gehoorverlies, misselijkheid, braken, duizeligheid en nystagmus. Patiënten met deze aandoening hebben meestal bij aanvang een ernstiger parese en een slechtere prognose dan patiënten met een IPAV. De blaasjes verschijnen bij 60% van de patiënten vóór, bij 25% tegelijk met en bij 15% ná het optreden van de aangezichtsverlamming [Peitersen 2002]. Herpes zoster oticus zonder blaasjes staat bekend als zoster sine herpete (ZSH). Een perifere aangezichtsverlamming bij ZSH zal in de praktijk vaak als een IPAV geïdentificeerd worden.

Hiv. Een perifere aangezichtsverlamming kan een eerste teken zijn van een infectie met het humaan immunodeficiëntievirus. De verlamming kan voortgaan aan de seroconversie, maar ook optreden in de acute fase of in het verloop van de ziekte. Het ontstaansmechanisme is onduidelijk; men vermoedt dat een immunologische reactie leidt tot een inflammatoire (poly)neuropathie [Peitersen 2002; Serrano 2007; Belec 1989; Murr 1991].

Lues. Lues kan ook in een vroeg stadium neurologische afwijkingen veroorzaken. Er is casuïstiek beschreven waarbij syfilitische meningitis de oorzaak bleek van een aangezichtsverlamming [Blok 2005].

**Mononucleosis infectiosa:** Het Epstein-Barrvirus (EBV) behoort tot de herpesvirussen. Bij een EBV-infectie kunnen neurologische complicaties ontstaan, variërend van een mononeuritis tot een encefalitis. Geïsoleerde hersenzenuwuitval kan zich manifesteren in de vorm van een perifere aangezichtsverlamming [May 1991; Ogita 2006; Peitersen 2002; Wijnia 1994].

Het **melkersson-rosenthalsyndroom** wordt gekarakteriseerd door aanvallen waarbij zwelling van het gelaat en vooral de lippen optreedt, in combinatie met recidiverende perifere aangezichtsverlamming. De oorzaak is onbekend.

**Ziekte van Lyme.** Bij volwassenen die zich presen-

**Tabel 1** Het House-Brackmann grading system

| Graad | Beschrijving              | Kenmerken  |
|-------|---------------------------|--|
| I     | normaal                   | normale functie van het hele gelaat  |
| II    | lichte disfunctie         | algemeen: geringe afwijking zichtbaar bij inspectie dichtbij; mogelijk zeer geringe synkinesen<br>rust: normale symmetrie en tonus<br>beweging:<br>- voorhoofd: matige tot goede functie<br>- oog: volledige sluiting bij geringe inspanning<br>- mond: lichte asymmetrie  |
| III   | matige disfunctie         | algemeen: duidelijk, maar geen ontsierend verschil tussen de gelaatshelften, waarneembare maar geen ernstige synkinesen, contractuur en/of hemifasciaal spasme<br>rust: normale symmetrie en tonus<br>beweging:<br>- voorhoofd: geringe tot matige beweging<br>- oog: volledige sluiting bij inspanning<br>- mond: geringe afwijking bij maximale inspanning |
| IV    | matig ernstige disfunctie | algemeen: duidelijke afwijking en/of ontsierende asymmetrie<br>rust: normale symmetrie en tonus<br>beweging:<br>- voorhoofd: geen beweging<br>- oog: onvolledige sluiting bij maximale inspanning<br>- mond: asymmetrie bij maximale inspanning  |
| V     | ernstige disfunctie       | algemeen: nauwelijks beweging waarneembaar<br>rust: asymmetrie<br>beweging:<br>- voorhoofd: geen<br>- oog: onvolledige sluiting<br>- mond: geringe beweging  |
| VI    | paralyse                  | geen beweging  |

Bron: House 1985.

teren met een geïsoleerde aangezichtsverlamming zonder enige andere neurologische aandoening is *Borrelia burgdorferi* vrijwel nooit de verwekker. Alleen bij patiënten met een dubbelzijdige perifere aangezichtsverlamming, en bij patiënten met verschijnselen als erythema migrans, radiculopathie, artritis en koorts, is onderzoek naar Lymeborreliose geïndiceerd [Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO 2004]. *Maligne otitis externa*. Dit is een ernstig ziektebeeld dat vooral optreedt bij patiënten met een verminderde weerstand (diabetes mellitus). Meestal is de veroorzaker een *Pseudomonas* en kunnen in een late fase van de infectie diverse craniale zenuwen aangetast worden, met name de nn. VI, VII, IX, X en XII [Huizing 2007].

#### Noot 6 Herpes simplexvirus

Er wordt al lang gespeculeerd dat reactivatie van het herpes simplexvirus type 1 (HSV-1) ten grondslag ligt aan de IPAV. Negentig procent van de adolescenten heeft HSV-1-antistoffen en heeft dus een infectie doorgemaakt [RIVM 2009]. HSV-1 is een neurotroop virus, dat in staat is om zich na een primaire infectie te verbergen in een sensibel ganglion. Reactivatie van het virus zou tijdens de replicatiefase een ontsteking van de n. facialis veroorzaken, waarbij oedeem van de zenuw ontstaat met als gevolg beknelling van de zenuw in het benige kanaal van het rotsbeen. Dierexperimenteel onderzoek heeft aangetoond dat HSV een paralyse van de n. facialis kan induceren [Hato 1998]. In een Japans onderzoek werd bij elf van de veertien patiënten met een IPAV met behulp van een PCR HSV-1 aangetoond in het endoneurale vocht van de n. facialis en in de door de n. facialis geïnnerde m. auricularis posterior. Dit materiaal werd verkregen bij chirurgische decompressie van de n. facialis, een ingreep die op dit moment niet gangbaar meer is [Murakami 1996].

In een interventieonderzoek bij 176 patiënten met een IPAV werd bij 17% een HSV-1-activatie vastgesteld en bij 26% een VZV-activatie. Bij de overige patiënten werden geen aanwijzingen voor reactivatie van een van beide virussen gevonden [Kawaguchi 2007].

#### Noot 7 Natuurlijk beloop

In een prospectief observationeel onderzoek werd bij 2570 patiënten het natuurlijke beloop van de perifere aangezichtsverlamming onderzocht. Bij de 1701 patiënten met een IPAV bleek dat:

- bij 85% van de patiënten een begin van herstel optrad binnen 3 weken; bij de resterende 15% was er een begin van herstel binnen 3 tot 5 maanden. Bij een ernstige uitval zette het herstel later in dan bij een lichte uitval;
- 71% van de patiënten compleet herstelde, 12% kleine restverschijnselen hield, 13% matige restverschijnselen had en 4% kampte met ernstige gevolgen, waaronder paresen, contracturen en synkinesen;
- de kans op compleet herstel 94% bedroeg in geval van een incomplete verlamming en 61% bij een volledige verlamming;
- 88% van de patiënten met een volledige verlamming geheel herstelde indien het herstel begon in de eerste week, 83% bij beginnend herstel in de tweede week en 61% bij beginnend herstel in de derde week;
- de kans op compleet herstel 84% bedroeg bij 15- tot 29-jarigen, 75% bij 30- tot 44-jarigen, 64% bij 45- 64-jarigen en 36% in de leeftijdsgroep boven de 65 jaar;
- het herstel bij kinderen in de regel binnen 2 weken begon en 90% volledig herstelde [Peitersen 2002].

In een placebocontroleerd interventieonderzoek bleek dat 65% van de patiënten in de controlegroep een compleet herstel liet zien na 12 maanden [Engström 2008]. In een andere RCT had 85% van de met placebo behandelde groep

compleet herstel na 9 maanden [Sullivan 2007]. Conclusie: het natuurlijk beloop van een IPAV is gunstig. Zonder interventie herstelt gemiddeld 65% tot 85% van de patiënten.

#### Noot 8 Prognose bij zwangerschap en diabetes mellitus

In een groot prospectief observationeel onderzoek onder 2570 patiënten bleek, zonder interventie, de prognose van een perifere aangezichtsverlamming bij zwangeren slechter dan bij niet-zwangeren van dezelfde leeftijd. De oorzaak hiervan is onbekend. Ook bij patiënten met diabetes mellitus bleek de prognose slechter dan bij niet-diabeten, waarschijnlijk door een onderliggende diabetische neuropathie [Peitersen 2002].

#### Noot 9 Recidiverende perifere aangezichtsverlamming

In een groot prospectief observationeel onderzoek onder 2570 patiënten met een perifere aangezichtsverlamming was bij 6,8% van de 1701 patiënten met een IPAV sprake van een recidief (ipsilateraal of contralateraal). In de literatuur worden percentages van 4,5-15,0% genoemd [Peitersen 2002]. In een gedeeltelijk retrospectief (n = 1700) en gedeeltelijk prospectief (n = 280) onderzoek werd bij 7,1% van de patiënten een recidief vastgesteld. Bij patiënten met een recidiverende aangezichtsverlamming werd vaker diabetes mellitus vastgesteld [Pitts 1988]. In een ander observationeel onderzoek werd bij 39% van de recidiverende of bilaterale aangezichtsverlammingen diabetes mellitus gevonden [Adour 1978].

#### Noot 10 Multipele hersenzenuwuitval

Uit een retrospectief onderzoek naar de oorzaken van gelijktijdige of seriële uitval van meerdere hersenzenuwen bij 979 patiënten die over een periode van 34 jaar opgenomen waren geweest in een Amerikaans ziekenhuis bleek dat er bij 30% van de patiënten sprake was van een tumor, bij 12% van een vasculaire oorzaak, bij 12% van een trauma en bij 10% van een infectie. In de restgroep bevonden zich patiënten met het syndroom van Guillain-Barré, met multipele sclerose en met diabetes mellitus. Bij 466 patiënten was de n. facialis een van de betrokken zenuwen, in wisselende combinaties met de nn. V, VI en VIII. Het functioneren van de nn. I en IX werd niet systematisch onderzocht [Keane 2005]. Een overzichtsartikel dat diverse oorzaken van multipele hersenzenuwuitval beschrijft, noemt onder andere infectieuze, neoplastische en vasculaire aandoeningen en auto-immuunziekten als aandoeningen waarbij uitval van de n. facialis samen kan gaan met uitval van vrijwel alle andere hersenzenuwen in verschillende combinaties [Carroll 2009]. In de multidisciplinaire *Richtlijn idiopathische perifere aangezichtsverlamming* (IPAV) wordt geadviseerd om bij een perifere aangezichtsverlamming de functie van de nn. III tot en met IX te onderzoeken [Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO 2009].

#### Noot 11 Onderzoek hersenzenuwen

Zoals beschreven in noot 10 wordt aanbevolen om bij een perifere aangezichtsverlamming ook de functie van de nn. III tot en met IX te onderzoeken: de nn. III, IV en VI (oogbewegingen, zien van dubbelbeelden, reactie op convergentie, pupilreflexen); n. V (sensibiliteit gelaat, kracht kauwspieren); n. VIII (stemborkproeven, proef van Romberg) en n. IX (symmetrie gehemelteboog, wurgreflex).

#### Noot 12 Aanvullend onderzoek

*Laboratoriumonderzoek.* Er is zelden een indicatie voor aanvullend onderzoek naar virussen of bacteriën als veroorzakers van de aangezichtsverlamming. De multidisciplinaire *Richtlijn idiopathische perifere aangezichtsverlamming* (IPAV) maakt een uitzondering voor hiv- en luesserologie.

De richtlijn adviseert om bij patiënten met een IPAV, afkomstig uit risicogroepen voor hiv en/of syfilis, laagdrempelig serologisch onderzoek te verrichten. Bij een verdenking op Lymeborreliose (dubbelzijdige perifere aangezichtsverlamming of erythema migrans, radiculopathie, artritis en koorts) wordt de patiënt verwezen en kan bloedonderzoek door de huisarts achterwege blijven. *Beeldvormend onderzoek.* Bij een IPAV bestaat geen indicatie voor aanvullend beeldvormend onderzoek. Indien er sprake is van een atypisch beloop, alarmsymptomen of onvoldoende herstel wordt de patiënt verwezen. De specialist kan beeldvormend onderzoek in de vorm van een CT-scan of MRI laten verrichten om afwijkingen in het oor of in het verloop van de n. facialis op te sporen. *Elektroneurografisch onderzoek.* Bij een onvolledige verlamming is de prognose gunstig. Indien een prognose gewenst wordt bij een patiënt met een complete verlamming, kan deze op verzoek verwezen worden voor een elektroneurografisch onderzoek [Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO 2009].

#### Noot 13 Logopedie

In een onderzoek onder 17 patiënten met een unilaterale perifere aangezichtsverlamming (onder wie 6 met een IPAV) bleken alle patiënten in de acute fase problemen met eten en drinken te ondervinden [De Swart 2003]. In een ander onderzoek naar slikstoornissen onder 44 patiënten met een IPAV bleek dat normalisatie van de slikstoornis correleerde met de mate van herstel van de aangezichtsverlamming [Secil 2002]. Onderzoek naar de effectiviteit van logopedie op spraak- en slikstoornissen bij IPAV is niet gevonden. In de praktijk is het echter gebruikelijk om bij spraak- en slikstoornissen een logopedist in te schakelen.

#### Noot 14 Effectiviteit van corticosteroiden

Er zijn meerdere gerandomiseerde onderzoeken verricht naar de effectiviteit van corticosteroiden bij patiënten met een IPAV. Deze onderzoeken zijn samengevat in twee meta-analyses (zie tabel 2) [De Almeida 2009; Salinas 2010]. De primaire (ongunstige) uitkomstmaat was het uitblijven van (nagenoeg) compleet herstel van de aangezichts-musculatuur. Behandeling met corticosteroiden resulteerde in een statistisch significant kleinere kans op een ongunstige uitkomst vergeleken met placebo of een afwachting beleid. Daarnaast reduceerde behandeling met corticosteroiden (3 onderzoeken, 713 patiënten) het risico op het ontstaan van synkinesen en autonome disfunctie (RR 0,48; 95%-BI 0,36 tot 0,65; NNT 7) [De Almeida 2009]. Een hogere totale dosis corticosteroiden ( $\geq 450$  mg) leek effectiever dan een lagere dosis (< 450 mg); de verschillen waren echter niet consistent in alle onderzoeken – die qua omvang bovendien sterk verschilden [De Almeida 2009]. Ook leken corticosteroiden minder effectief bij patiënten met een ernstige of complete parese; ook deze resultaten waren echter niet consistent [De Almeida 2009]. Behandeling met corticosteroiden gaf geen hoger risico op ernstige bijwerkingen in vergelijking met de controlegroepen [De Almeida 2009; Salinas 2010]. Er is dus voldoende bewijs om patiënten met een IPAV met orale corticosteroiden te behandelen. Het spontane herstel bij patiënten met een lichte uitval is echter in het algemeen gunstig. Dit betekent dat het number needed to treat waarschijnlijk hoger zal liggen dan bij patiënten met een matig ernstige of ernstige uitval (hoewel in de genoemde meta-analyse corticosteroiden minder effectief leken bij patiënten met een ernstige parese). Daarnaast bleek bij een aan het CBO beschikbaar gestelde niet gepubliceerde post-hocanalyse van één van de onderzoeken [Sullivan 2008] dat bij patiënten met HB II-III weliswaar een trend tot effectiviteit van corticosteroiden waarneembaar was, maar dat het effect

in deze groep niet statistisch significant was. Om deze redenen adviseert de multidisciplinaire Richtlijn idiopathische perifere aangezichtsverlamming (IPAV) om corticosteroiden te reserveren voor patiënten met een IPAV bij wie het oog niet meer sluit (HB IV en hoger) [Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO 2009].

Aangezien in de betreffende RCT's vrijwel geen vooraf geplande subgroepanalyses zijn uitgevoerd en het effect van corticosteroiden derhalve in principe voor alle patiënten geldt, een lichte tot matige verlamming (HB II-III) door de patiënt als zeer mutilerend kan worden ervaren en een aanvankelijk lichte IPAV de eerste dagen nog kan verslechteren, adviseert de werkgroep om behandeling met corticosteroiden aan te bieden aan alle patiënten met een IPAV.

**Conclusie:** corticosteroiden hebben een gunstig effect op het herstel bij een IPAV. Dit gunstige effect geldt in principe voor alle patiënten, ongeacht de ernst van de initiële parese.

#### Noot 15

##### Effectiviteit van antivirale middelen

De effectiviteit van antivirale middelen vergeleken met placebo of expectatief beleid bij patiënten met een IPAV is geëvalueerd in twee meta-analyses, die een gelijke uitkomst laten zien (zie tabel 3) [De Almeida 2009; Lockhart 2009]. De primaire (ongunstige) uitkomstmaat was het uitblijven van (nagenoeg) compleet herstel van de aangezichtsmusculatuur. Behandeling met antivirale middelen resulteerde in groter risico op deze uitkomst ten opzichte van placebo of expectatief beleid (RR 1,14; 95%-BI 0,80 tot 1,62). Een mogelijke verklaring voor dit overigens niet statistisch significante effect is dat antivirale medicatie weliswaar werkzaam is tegen het verondersteld gereactiveerde virus maar ook de

locale ontstekingsreactie versterkt en daardoor een exacerbatie van de klachten veroorzaakt (jarisch-herxheimerreactie). In aanwezigheid van corticosteroiden (zie hierna) zou de jarisch-herxheimerreactie onderdrukt worden en daarom zou de combinatie antivirale medicatie/corticosteroiden wel effectief kunnen zijn [Lockhart 2009].

De effectiviteit van de toevoeging van antivirale middelen aan corticosteroiden is geëvalueerd in drie meta-analyses [De Almeida 2009; Lockhart 2009; Quant 2009]. In twee van de drie was de primaire uitkomstmaat het uitblijven van (nagenoeg) compleet herstel van de aangezichtsmusculatuur. De meta-analyse van Quant had als primaire uitkomstmaat de kans op een gunstige uitkomst; omwille van consistentie geeft tabel 4 in plaats daarvan het risico op een ongunstige uitkomst weer. Uit deze meta-analyses blijkt dat de combinatie antivirale middelen/corticosteroiden het risico op deze uitkomst verkleint in vergelijking met corticosteroiden: het relatieve risico varieerde van 0,67 tot 0,75, maar was in geen van de meta-analyses statistisch significant (zie tabel 4).

Daarnaast toonde de meta-analyse van Quant aan dat met name de kwalitatief beste onderzoeken geen effect lieten zien en dat de onderzoeken die wel een effect lieten zien methodologische beperkingen hadden [Quant 2009]. Zo liet een in de meta-analyse geïnccludeerd tertiair multicenter gerandomiseerd onderzoek (296 patiënten) een gunstig effect zien van de combinatietherapie bij patiënten met een volledige aangezichtsverlamming (n = 60). In de valaciclovir-prednisolonarm herstelde 90,6%, in de prednisolonarm 75,0% (verschil 15,6%; 95%-BI 3,3 tot 34,6%). De uitval in dit onderzoek was echter 25% en de effectbeoordelaar was op de hoogte van de toegewezen

behandeling [Hato 2007]. Een ander geïnccludeerd onderzoek (167 patiënten, 30% uitval) liet in de groep met ernstige verlamming (HB V-VI) eveneens een effect zien van de combinatie van antivirale middelen met corticosteroiden. In deze groep herstelden 13 (72%) van de 18 patiënten met de combinatietherapie versus 8 (47%) van de 17 patiënten die alleen prednisolon kregen [Minnerop 2008]. Dit onderzoek was echter pseudogerandomiseerd en niet dubbelblind.

Op basis van het beschikbare bewijs stelt de multidisciplinaire Richtlijn idiopathische perifere aangezichtsverlamming (IPAV) dat geen uitspraak gedaan kan worden over het toevoegen van antivirale medicatie aan de behandeling van patiënten met een IPAV. De richtlijn acht toevoeging van antivirale middelen gerechtvaardigd indien er een verdenking bestaat op de aanwezigheid van een zoster sine herpete [Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO 2009].

**Conclusie:** een gunstig effect van antivirale middelen (al dan niet in combinatie met corticosteroiden) op het herstel van patiënten met een IPAV is niet aangetoond. Om deze reden worden antivirale middelen ter behandeling van IPAV niet aanbevolen door de werkgroep.

#### Noot 16

##### Dosering van corticosteroiden

Er is lang onduidelijkheid geweest over het effect en de optimale dosering corticosteroiden bij een IPAV. Op basis van een goed uitgevoerde RCT in de eerste lijn, waarin de effectiviteit van prednisolon werd aangetoond, heeft de werkgroep besloten om de daarin gebruikte dosering over te nemen, namelijk 2 dd 25 mg gedurende 10 dagen [Sullivan 2007].

**Tabel 2** Effectiviteit van de behandeling met corticosteroiden voor IPAV

|  | Aantal onderzoeken | Totaal aantal patiënten | RR op ongunstige uitkomst (95%-BI) | Absoluut risico controlegroep | Absoluut risico interventiegroep (95%-BI) | NNT (95%-BI)  |
|--|--------------------|-------------------------|------------------------------------|-------------------------------|---|---------------|
| Corticosteroiden versus placebo/afwachtend beleid [De Almeida]   | 9                  | 1243                    | 0,69 (0,55 tot 0,87)               | 29%*                          | 20% (16 tot 25)                           | 11 (8 tot 25) |
| Corticosteroiden versus placebo/afwachtend beleid [Salinas 2010] | 7                  | 1507                    | 0,71 (0,61 tot 0,83)               | 29%*                          | 21% (18 tot 24)                           | 12 (9 tot 20) |

NNT: number needed to treat.

\* Gebaseerd op observationeel onderzoek [Peitersen 2002].

**Tabel 3** Effectiviteit van de behandeling met antivirale middelen voor IPAV

|   | Aantal onderzoeken | Totaal aantal patiënten | RR op ongunstige uitkomst (95%-BI) | Absoluut risico controlegroep | Absoluut risico interventiegroep (95%-BI) | NNT (95%-BI) |
|---|--------------------|-------------------------|------------------------------------|-------------------------------|---|--------------|
| Antivirale middelen versus placebo/afwachtend beleid [De Almeida 2009; Lockhart 2009] | 2                  | 658                     | 1,14 (0,80 tot 1,62)               | 29%*                          | 33% (23 tot 47)                           | n.v.t.       |

NNT: number needed to treat; NNH: number needed to harm.

\* Gebaseerd op observationeel onderzoek [Peitersen 2002].

**Tabel 4** Effectiviteit van de behandeling met de combinatie corticosteroiden/antivirale middelen voor IPAV

|  | Aantal onderzoeken | Totaal aantal patiënten | RR op ongunstige uitkomst (95%-BI) | Absoluut risico controlegroep | Absoluut risico interventiegroep (95%-BI) | NNT (95%-BI) |
|--|--------------------|-------------------------|------------------------------------|-------------------------------|---|--------------|
| Corticosteroiden/antivirale middelen versus corticosteroiden [De Almeida 2009] | 8                  | 1298                    | 0,75 (0,56 tot 1,00)               | 20%*                          | 15% (11 tot 20)                           | n.v.t.       |
| Corticosteroiden/antivirale middelen versus corticosteroiden [Lockhart 2009]   | 6                  | 1228                    | 0,71 (0,48 tot 1,05)               | 20%*                          | 14% (10 tot 21)                           | n.v.t.       |
| Corticosteroiden/antivirale middelen versus corticosteroiden [Quant 2009]      | 6                  | 1145                    | 0,67 (0,37 tot 1,20)               | 20%*                          | 13% (7 tot 24)                            | n.v.t.       |

NNT: number needed to treat; NNH: number needed to harm.

\* Gebaseerd op data meta-analyse [De Almeida 2009].



### Noot 17 Lubricantia

Om uitdroging van het oog te voorkomen kan gebruikgemaakt worden van diverse preparaten in de vorm van druppels, gel of zalf. Grotere viscositeit verlengt de werkingsduur maar kan ook leiden tot wazig zicht. Overdag kan gebruik worden gemaakt van druppels (methylcellulose, hypromellose, polyvidon) of van een gel (carbo-meer). Op theoretische en praktische gronden heeft een ooggel overdag de voorkeur. Voor de nacht wordt een oogzalf aanbevolen in verband met de langere werkingsduur. Na inbrengen van de zalf kan het oog afgedekt worden met één of twee eyepads die worden vastgeplakt.

### Noot 18 Verwijzen

Conform de multidisciplinaire *Richtlijn idiopathische perifere aangezichtsverlamming* (IPAV) adviseert de werkgroep om bij onvoldoende herstel na drie maanden te verwijzen. Het merendeel van de patiënten zal namelijk binnen deze periode zijn hersteld [Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO 2009].

### Noot 19 Herziening van de diagnose

In een groot observationeel prospectief onderzoek onder 2570 patiënten met een perifere aangezichtsverlamming werd in 2% van de gevallen de diagnose bijgesteld [Peitersen 2002]. In een RCT werd gedurende de follow-up van 12 maanden bij 90 (11%) van de 829 geïncludeerde patiënten een specifieke mogelijke oorzaak van de verlamming gevonden. Bij 67 (8%) patiënten was dit een borrelieose; bij 5 (0,6%) een herpes zoster oticus en bij 18 (2%) een andere ziekte (sarcoïdose, multipole sclerose, parotistumor) [Engström 2008].

### Noot 20 Idiopathische perifere aangezichtsverlamming bij kinderen

De incidentie van een IPAV bij kinderen onder de 15 jaar wordt geschat op 2-3 gevallen per 100.000

personen per jaar [Peitersen 2002]. In een prospectief observationeel onderzoek werden de etiologie en het natuurlijk beloop van perifere facialisparesis bij 2570 patiënten onderzocht. Daaronder waren 349 kinderen jonger dan 15 jaar, van wie 169 neonaten met uitzondering van een geboortetrauma of aangeboren afwijking. Bij de overige 180 kinderen kon in 42 gevallen een oorzaak voor de aangezichtsverlamming worden gevonden. De meest frequente oorzaken waren trauma, otitis media en herpes zoster, minder vaak vond men chronische otitis, mononucleosis infectiosa, leukemie, cholesteatoom en melkersson-rosenthalsyndroom, en in geen van de gevallen kon de perifere aangezichtsverlamming worden toegeschreven aan Lymeborrelieose. Bij 138 kinderen (77%) werd een IPAV vastgesteld [Peitersen 2002].

In een retrospectief onderzoek werd de oorzaak van de perifere aangezichtsverlamming beschreven bij 975 patiënten die in de periode van 1986 tot 2005 in een Koreaans ziekenhuis werden gezien. Onder hen waren 157 kinderen. Bij 14,6% van deze kinderen werd de aangezichtsverlamming veroorzaakt door een infectie (herpes zoster, otitis media), bij 13,4% door een trauma en bij 5,7% door een andere oorzaak (geboortetrauma, leukemie). In 66,2% van de gevallen sprake van een IPAV [Cha 2008]. Bij kinderen met een perifere aangezichtsverlamming zou Lymeborrelieose mogelijk vaker worden gevonden dan bij volwassenen. Een perifere aangezichtsverlamming kan bij kinderen, in tegenstelling tot volwassenen, de enige uiting zijn van een Lymeborrelieose. In een Zweeds onderzoek werd borrelieose bij 4 (17%) van de 23 kinderen als de oorzaak van de aangezichtsverlamming gevonden; in een Duits onderzoek bij 16 (59%) van de 27 kinderen [Christen 1990; Engvall 1995]. Nederlandse incidentiecijfers zijn niet bekend. Onderzoek van de liquor cerebrospinalis wordt bij kinderen aangeraden wanneer er sprake is van een recente tekenbeet, erythema migrans, dubbelzijdige aangezichtsverlamming, meningeale prikkelingsverschijnselen of aanwezigheid van *Borrelia*-antistoffen in het bloed. Indien geen

recente tekenbeet wordt gerapporteerd, moet serologisch onderzoek verricht worden [Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO 2004].

Omdat de aandoening bij kinderen zeer weinig voorkomt, het neurologisch onderzoek bij hen vaak lastig uitvoerbaar is en aanvullend onderzoek altijd geïndiceerd is, dienen kinderen met een perifere aangezichtsverlamming verwezen te worden.

### Noot 21 Behandeling van restklachten

Bij blijvende paresis, synkinesen of contracturen dient de patiënt verwezen te worden naar een specialist, bij voorkeur met ervaring in de behandeling van deze klachten. Er bestaan enkele multidisciplinaire werkgroepen (facialisteams) voor de diagnostiek en behandeling van de aangezichtsverlamming.

Indien de aangezichts-musculatuur zich onvoldedig herstelt, kan een indicatie bestaan voor *reconstructieve chirurgie*. Er zijn diverse statische en dynamische reconstructies beschreven. Statische reconstructies verbeteren de symmetrie in rust, dynamische reconstructies beogen herstel van de beweging in de verlamde gelaatshelft [Werker 2007].

Indien conservatieve therapie onvoldoende bescherming van het oog geeft, kan een ooglidoperatie nodig zijn. Indien er onvoldoende sluiting van het bovenooglid bestaat, kan een goudgewichtje in het bovenooglid geplaatst worden. Verder bestaan er diverse technieken om de ooglidspleet te verkleinen en het onderooglid op te trekken [Rahman 2007]. Injecties met *botulinetoxine* kunnen worden toegepast bij synkinesen en contracturen van de m. orbicularis oculi. De injecties dienen iedere drie tot vijf maanden opnieuw gegeven te worden [Huizing 2007; Bulstrode 2005; Mehta 2008].

*Mimetherapie*, gegeven door een gespecialiseerde fysiotherapeut of logopedist, kan een verbetering geven van de aangezichtsasymmetrie, gelaatsstijfheid en vermindering van de synkinesen [Beurskens 2003; Beurskens 2006].

## Literatuur

Bij verwijzingen naar NHG-producten: zie <http://www.nhg.org>.

Abraham-Impijn L, Devriese PP, Hart AA. Predisposing factors in Bell's palsy: a clinical study with reference to diabetes mellitus, hypertension, clotting mechanism and lipid disturbance. *Clin Otolaryngol Allied Sci* 1982;7:99-105.

Adour KK, Byl FM, Hilsinger RL, Kahn ZM, Sheldon MI. The true nature of Bell's palsy: analysis of 1,000 consecutive patients. *Laryngoscope* 1978;88:787-801.

Belec L, Gherardi R, Georges AJ, Schuller E, Vuillecard E, Di Costanzo B, et al. Peripheral facial paralysis and HIV infection: report of four African cases and review of the literature. *J Neurol* 1989;236:411-4.

Beurskens CHG, Heymans PG. Positive effects of mime therapy on sequelae of facial paralysis: stiffness, lip mobility, and social and physical aspects of facial disability. *Otol Neurotol* 2003;24:677-81.

Beurskens CHG, Heymans PG, Oostendorp RAB. Stability of benefits of mime therapy in sequelae of facial nerve paresis during a 1-year period. *Otol Neurotol*

2006;27:1037-42.

Blok FAA, De Gans J, Schot LJ, Mekkes JR, De Vries HJC. Hersenzenuwuitval door vroege syfilistische meningitis: terugkeer van een vooroorlogs ziektebeeld. *Ned Tijdschr Geneesk* 2005;149:1636-40.

Bulstrode NW, Harrison DH. The phenomenon of the late recovered Bell's palsy: treatment options to improve facial symmetry. *Plast Reconstr Surg* 2005;115:1466-71.

Carroll CG, Campbell WW. Multiple cranial neuropathies. *Semin Neurol* 2009;29:53-65.

Cha CI, Hong CK, Park MS, Yeo SG. Comparison of facial nerve paralysis in adults and children. *Yonsei Med J* 2008;49:725-34.

Christen HJ, Bartlau N, Hanefeld F, Eiffert H, Thomssen R. Peripheral facial palsy in childhood--Lyme borreliosis to be suspected unless proven otherwise. *Acta Paediatr Scand* 1990;79:1219-24.

De Almeida JR, Al Khabori M, Guyatt GH, Witterick IJ, Lin VYV, Nedzelski JM, et al. Combined corticosteroid and antiviral treatment for Bell palsy: a systematic review and meta-analysis. *JAMA* 2009;302:985-93.

De Swart BJM, Verheij JCGE, Beurskens CHG.

Problems with eating and drinking in patients with unilateral peripheral facial paralysis. *Dysphagia* 2003;18:267-73.

Devriese PP, Schumacher T, Scheide A, De Jongh RH, Houtkooper JM. Incidence, prognosis and recovery of Bell's palsy. A survey of about 1000 patients (1974-1983). *Clin Otolaryngol Allied Sci* 1990;15:15-27.

Engvall K, Carlsson-Nordlander B, Hederstedt B, Berggren D, Bjerkhoel A, Carlborg A, et al. Borreliosis as a cause of peripheral facial palsy: a multi-center study. *ORL J Otorhinolaryngol Relat Spec* 1995;57:202-6.

Engström M, Berg T, Stjernquist-Desatnik A, Axelsson S, Pitkaranta A, Hultcrantz M, et al. Prednisolone and valaciclovir in Bell's palsy: a randomised, double-blind, placebo-controlled, multicentre trial. *Lancet Neurol* 2008;7:993-1000.

Engström M. Is antiviral medication for severe Bell's palsy still useful? Reply. *Lancet Neurol* 2009;8:510.

Furuta Y, Ohtani F, Chida E, Mesuda Y, Fukuda S, Inuyama Y. Herpes simplex virus type 1 reactivation and antiviral therapy in patients with acute peripheral facial palsy.

- Auris Nasus Larynx 2001;28 Suppl:S13-S17.
- Hato N, Hitsumoto Y, Honda N, Murakami S, Yanagihara N. Immunologic aspects of facial nerve paralysis induced by herpes simplex virus infection in mice. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1998;107:633-7.
- Hato N, Yamada H, Kohno H, Matsumoto S, Honda N, Gyo K, et al. Valacyclovir and prednisolone treatment for Bell's palsy: a multicenter, randomized, placebo-controlled study. *Otol Neurotol* 2007;28:408-13.
- Hato N, Murakami S, Gyo K. Steroid and antiviral treatment for Bell's palsy. *Lancet* 2008;371:1818-20.
- House JW, Brackmann DE. Facial nerve grading system. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1985;93:146-7.
- Huizing EH. Keel-neus-oorheelkunde en hoofd-halschirurgie. Houten: Bohn Stafleu van Loghum, 2007.
- Kawaguchi K, Inamura H, Abe Y, Kosu H, Takashita E, Muraki Y, et al. Reactivation of herpes simplex virus type 1 and varicella-zoster virus and therapeutic effects of combination therapy with prednisolone and valacyclovir in patients with Bell's palsy. *Laryngoscope* 2007;117:147-56.
- Keane JR. Multiple cranial nerve palsies: analysis of 979 cases. *Arch Neurol* 2005;62:1714-7.
- Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO. Richtlijn Lyme-borrelieose (2004). <http://www.cbo.nl/Downloads/264/lymebor2004.pdf>. Geraadpleegd 1-11-2009.
- Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO. Richtlijn idiopathische perifere aangezichtsverlamming (IPAV) (2009). [http://www.cbo.nl/Downloads/334/rf\\_facialis\\_09.pdf](http://www.cbo.nl/Downloads/334/rf_facialis_09.pdf). Geraadpleegd 1-11-2009.
- Lockhart P, Daly F, Pitkethly M, Comerford N, Sullivan F. Antiviral treatment for Bell's palsy (idiopathic facial paralysis). *Cochrane Database Syst Rev* 2009;CD001869.
- May M, Klein SR. Differential diagnosis of facial nerve palsy. *Otolaryngol Clin North Am* 1991;24:613-45.
- Mehta RP, Hadlock TA. Botulinum toxin and quality of life in patients with facial paralysis. *Arch Facial Plast Surg* 2008;10:84-7.
- Minnerop M, Herbst M, Fimmers R, Matz B, Klockgether T, Wullner U. Bell's palsy: combined treatment of famciclovir and prednisone is superior to prednisone alone. *J Neurol* 2008;255:1726-30.
- Murakami S, Mizobuchi M, Nakashiro Y, Doi T, Hato N, Yanagihara N. Bell palsy and herpes simplex virus: identification of viral DNA in endoneurial fluid and muscle. *Ann Intern Med* 1996;124:27-30.
- Murr AH, Benecke JE. Association of facial paralysis with HIV positivity. *Am J Otol* 1991;12:450-1.
- Ogita S, Terada K, Niizuma T, Kosaka Y, Kataoka N. Characteristics of facial nerve palsy during childhood in Japan: frequency of varicella-zoster virus association. *Pediatr Int* 2006;48:245-9.
- Peitersen E. Bell's palsy: the spontaneous course of 2,500 peripheral facial nerve palsies of different etiologies. *Acta Otolaryngol Suppl* 2002;4-30.
- Pitts DB, Adour KK, Hilsinger RLJ. Recurrent Bell's palsy: analysis of 140 patients. *Laryngoscope* 1988;98:535-40.
- Quant EC, Jeste SS, Muni RH, Cape AV, Bhusar MK, Peleg AY. The benefits of steroids versus steroids plus antivirals for treatment of Bell's palsy: a meta-analysis. *BMJ* 2009;339:b3354.
- Rahman I, Sadiq SA. Ophthalmic management of facial nerve palsy: a review. *Surv Ophthalmol* 2007;52:121-44.
- RIVM. Herpes simplex virus (2009). [http://www.rivm.nl/cib/binaries/Herpes simplex infecties%20PR%2094%20GR\\_tcm92-51731.pdf](http://www.rivm.nl/cib/binaries/Herpes simplex infecties%20PR%2094%20GR_tcm92-51731.pdf). Geraadpleegd 1-11-2009.
- Salinas RA, Alvarez G, Daly F, Ferreira J. Corticosteroids for Bell's palsy (idiopathic facial paralysis). *Cochrane Database Syst Rev* 2010;3:CD001942.
- Savadi-Oskouei D, Abedi A, Sadeghi-Bazargani H. Independent role of hypertension in Bell's palsy: a case-control study. *Eur Neurol* 2008;60:253-7.
- Secil Y, Aydogdu I, Ertekin C. Peripheral facial palsy and dysfunction of the oropharynx. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2002;72:391-3.
- Serrano P, Hernandez N, Arroyo JA, De Llobet JM, Domingo P. Bilateral Bell palsy and acute HIV type 1 infection: report of 2 cases and review. *Clin Infect Dis* 2007;44:e57-e61.
- Sullivan FM, Swan IRC, Donnan PT, Morrison JM, Smith BH, McKinsty B, et al. Early treatment with prednisolone or acyclovir in Bell's palsy. *N Engl J Med* 2007;357:1598-607.
- Sullivan FM. Prednisolone or acyclovir in Bell's palsy. *N Engl J Med* 2008;358:306.
- Verdaasdonk A, Striekwold M, Schellevis F, Opstelten W. Bellse parese: vóórkomen en behandeling in de huisartsenpraktijk. *Huisarts Wet* 2004;47:613.
- Werker PMN. Plastische chirurgie bij patiënten met een aangezichtsverlamming. *Ned Tijdschr Geneesk* 2007;151:287-94.
- Wijnia JW, Hart W, Schellekens H, Niekus HTJ. Neurologische complicaties van mononucleosis infectiosa bij 3 patiënten. *Ned Tijdschr Geneesk* 1994;138:407-10.

# Bij de NHG-Standaard Perifere aangezichtsverlamming

Perifere aangezichtsverlamming is een van de eerste kleine standaarden. De aandoening roept bij de patiënt veel emoties op vanwege de plotselinge aantasting van het gezicht en de ogen, en de angst is groot dat de verlamming blijvend zal zijn. Gelukkig geneest de aandoening in de meeste gevallen, zij het soms met wat lichte restverschijnselen.

## De rol van de huisarts

Voor de huisarts vormt het een uitdaging te differentiëren tussen perifere facialisparesse en andere oorzaken van aangezichtsverlamming, die immers een ander beleid vragen. Het belang van prednisolon als therapie is onomstreden. Virusremmers worden in de standaard uiteindelijk niet aangeraden, na uitgebreide bespreking en

afweging van alle literatuur.

Er is een belangrijke rol weggelegd voor de huisarts bij de voorlichting over deze aandoening; een patiëntenbrief geeft uitleg over therapie en beloop (zie [www.nhg.org/kenniscentrum/voorlichting](http://www.nhg.org/kenniscentrum/voorlichting)).

# Bij de LESA Kindermishandeling

Er is steeds meer aandacht voor de aanpak van kindermishandeling, getuige ook de herziene KNMG-Meldcode Kindermishandeling uit 2008. Deze gaat uit van het principe 'spreken tenzij', hetgeen van de huisarts een actieve houding vraagt bij een vermoeden van kindermishandeling. In de Landelijke Eerstelijns Samenwerkings Afspraak (LESA) Kindermishandeling is vastgelegd hoe de samenwerking met andere hulpverleners kan worden vormgegeven.

## Informatie vergaren

Het is erg moeilijk kindermishandeling te herkennen. Meestal gaat het daarbij om het combineren van diverse signalen. Bij een vermoeden van kindermishandeling is onderzoeken en informatie vergaren essentieel. Bronnen van informatie kunnen even-

tuele andere betrokken specialisten zijn of hulpverleners en de jeugdgezondheidszorg. Gezien hun aandachtsgebieden kan ook overleg met CB-arts of jeugdarts zeer informatief zijn. Of met de Centra voor Jeugd en Gezin, al zijn die nog niet overal operationeel.

Persoonlijk contact en bekendheid met elkaars werkwijze zal de drempel om contact op te nemen verlagen. Zo kan herkenning en handelen bij een vermoeden van kindermishandeling verbeteren en vergemakkelijken. Ook de beslissing hoe te handelen wordt meestal genomen na overleg met derden, bijvoorbeeld het Algemeen Meldpunt Kindermishandeling.

## Nascholing

Natuurlijk moet de huisarts wel voldoende vaardigheden hebben voor het signaleren

en bespreekbaar maken van kindermishandeling. Hiertoe zijn verschillende vormen van nascholing ontwikkeld, zoals webprogramma's en de PIN Kindermishandeling, die in 2008 tijdens het NHG-Congres is uitgedeeld.

De LESA gaat overigens niet alleen in op de aspecten van samenwerking, maar ook op situaties met een verhoogd risico op kindermishandeling, de wettelijke aspecten en preventie. Daarom is de LESA voor iedere huisarts lezenswaardig.

In H&W is ruimte gereserveerd voor de implementatie van onderwerpen die elders in het nummer worden besproken. Lourens Boomsma vat de NHG-inbreng samen ([l.boomsma@nhg.org](mailto:l.boomsma@nhg.org)).



# ‘Een akelig gezicht, maar niet ernstig’

## De eerste verschijnselen

Zondagavond. Ineens smaakt het wijntje bij het eten niet meer. Ik heb een zoete smaak in mijn mond en mijn onderlip voelt als verdoofd. Mijn vrouw ziet dat mijn rechterooglid wat hangt en schrikt. Het is toch niet...? Zelf heb ik geen idee dat het een beroerte kan zijn.

In gedachten gaat mijn vrouw een aantal zaken af, vertelt ze achteraf. Praten gaat nog wel, zij het wat moeilijker. Ik praat niet onafhankelijk en kan mijn arm wel optillen. Maar ze is ongerust en ik bel de huisartsenpost. Daar denkt men aan een allergische reactie op de ibuprofen die ik gebruik tegen mijn lagerugpijn en ik word geadviseerd daar enkele dagen mee te stoppen. Als de klachten verergeren, moet ik terugbellen.

## De diagnose

Maandagochtend ga ik naar een klant, maar ik kan me wat moeilijk verstaanbaar maken. Ik besluit de huisarts te bellen en kan diezelfde ochtend terecht. De huisarts stelt me snel gerust: ‘Er is geen twijfel over mogelijk, je hebt een klassiek geval van “Bell-parese”, aangezichtsverlamming. Dat wordt veroorzaakt door het herpesvirus, dat ook een koortslip veroorzaakt. Het kan enkele weken tot ongeveer een maand duren, maar het gaat over. Alleen ballonnen opblazen is voortaan misschien wat lastiger.’ Voor informatie over de aandoening krijg ik

patiënteninformatie mee van het plaatselijke ziekenhuis en verwijst ze me naar [www.gezondheid.nl](http://www.gezondheid.nl).

Mijn lenzen kan ik voorlopig niet indoen. Omdat knippen niet meer gaat en om de kans op een infectie te verkleinen, moet ik 's nachts mijn rechteroog afplakken met een dopje en horlogeglasverband. Ook krijg ik een recept voor oogdruppels mee.

Helaas blijkt mijn reservebril niet meer de juiste sterkte te hebben. Door de aangezichtsverlamming is het passen van een nieuwe bril niet gemakkelijk en het hangende oog zorgt voor een mindere oogmeting. Pas na een week heb ik een goede bril.

## Medicatie

In veel gevallen verdwijnen de verschijnselen vanzelf, dus alleen als de klachten erger worden, wil mijn huisarts starten met medicatie. Tegen het einde van de week zoek ik opnieuw contact met mijn huisarts. De rechterkant van mijn gezicht gaat steeds meer hangen en ziet er eng uit. Ik krijg een recept voor antivirale middelen mee. Omdat de werking van prednisolon niet voldoende is aangetoond, laat de huisarts die keuze aan mij over. Ik besluit ik hier wel mee te starten; het geeft het gevoel dat je zelf iets doet. Na een paar dagen voel ik me door de prednisolon weer bijna ‘de oude’, al hangt mijn gezicht nog wel. Dat mijn goede gevoel door de prednisolon komt, beseft ik

pas na het stoppen. Achteraf gezien was ik graag eerder gestart met de prednisolon. Ook volgt nog bloedonderzoek of er sprake is van de ziekte van Lyme.

## Herstel

Al met al duurt het herstel zeker vier weken; je ziet niet dagelijks vorderingen. Vanwege de rugklachten loop ik veel en neem ik de tijd om weer op krachten te komen. Maar ik loop wel alleen. Als opgeschoten jongens me in het park naroeppen alsof er iets mis is met mijn intelligentie, beseft ik hoe zichtbaar een aangezichtsverlamming is en voel ik me gehandicapt. Ook dat ik moeilijk verstaanbaar ben, werkt dat gevoel in de hand, ook al zeggen mensen aan de telefoon dat het wel meevalt. Ik ben blij met drinkontbijt en ander vloeibaar voedsel. Rijst blijft tussen je tanden zitten en is geen succes omdat ik mijn tong niet kan bedienen.

Nu zijn er nauwelijks restverschijnselen. Voor 99,9% is het voorbij. Wel kan ik rechts mijn mondhoek wat minder hoog optillen dan links.

Voor mij is duidelijk dat mijn weerstand was verzwakt na een paar maanden slecht slapen vanwege de rugpijn en dat daardoor een virus sneller ‘de kop opsteekt’.

Was ik ongerust? Nee, de uitleg van de huisarts was voor mij voldoende. Het duurde wel lang en het was een akelig gezicht, maar gelukkig was het niet ernstig!



Foto: Shutterstock/ Yuri Accurs

# Diagnostische fouten door verkeerde definitie van ‘abductie’ in de NHG-Standaard Schouderklachten

Jan Mens, Nico de Wolf

## Inleiding

Schouderklachten komen vaak voor, en soms is er een indicatie voor een lokale injectie. In onze praktijken voor orthopedische geneeskunde zien we jaarlijks enkele honderden patiënten met schouderpijn bij wie de verwijzer vraagt of injectietherapie geïndiceerd is. Vrijwel alle patiënten zijn tevoren met hun klachten bij hun huisarts of een fysiotherapeut geweest.

In discussies met huisartsen op nascholingscursussen valt ons op dat het subacromiale syndroom in de huisartsenpraktijk veel vaker lijkt voor te komen dan in onze praktijken. Deze indruk werd in 1997 nog eens geïllustreerd door de publicatie van Sobel et al.<sup>1</sup> Bij 44 patiënten in de eerste lijn met intrinsieke schouderpijn stelden zij 40 maal de diagnose subacromiaal syndroom. Dat percentage (meer dan 90%) is zo onwaarschijnlijk veel hoger dan in onze patiëntenpopulatie (ongeveer 50%) dat wij al eerder onze verbazing daarover hebben uitgesproken.<sup>2</sup>

Het ligt voor de hand dat patiëntselectie hierbij een rol speelt. In onze tweedelijnspraktijken zien wij waarschijnlijk vooral patiënten met langdurige en/of hevige klachten die slecht reageren op

## Samenvatting

Mens JMA, De Wolf AN. Diagnostische fouten door verkeerde definitie van ‘abductie’ in de NHG-Standaard Schouderklachten. Huisarts Wet 2010;53(8):438-40.

In de huisartsenpraktijk lijkt het subacromiale syndroom veel vaker voor te komen dan in de praktijken voor orthopedische geneeskunde van de auteurs. Bovendien kan deze diagnose, gesteld in de eerste lijn, vaak niet worden bevestigd in de tweede lijn. Een oorzaak hiervan ligt mogelijk in de manier waarop volgens de NHG-Standaard Schouderklachten de abductie moet worden uitgevoerd. De auteurs beargumenteren dat een aandoening in het acromioclaviculaire of sternoclaviculaire gewricht met de gehanteerde definitie vrijwel nooit zal worden gevonden. Een correcte diagnose is echter van belang als injecties met corticosteroïden worden gegeven. De auteurs stellen dan ook voor de standaard te wijzigen, in die zin dat de abductie op een andere manier wordt uitgevoerd.

Erasmus MC, afdeling Revalidatie, Postbus 2040, 3000 CA Rotterdam: dr. J.M.A. Mens, arts-onderzoeker. Den Haag: dr. A.N. de Wolf, arts.

Correspondentie: info@janmens.nl

Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

de maatregelen die de eerste lijn ter beschikking staan. Maar er speelt nog iets anders. Het is ons opgevallen dat wij een in de eerste lijn gestelde diagnose van het ‘subacromiaal syndroom’ vaak niet kunnen bevestigen. Na bestudering van de NHG-Standaard lijkt het erop dat de slechte overeenkomst tussen onze diagnose en die van de huisarts zijn oorsprong vindt in de diagnostische richtlijnen.<sup>3</sup> En wel specifiek in de wijze waarop volgens de standaard de abductie moet worden uitgevoerd. Wij willen dat hieronder graag toelichten.

## De NHG-Standaard

De auteurs van de standaard Schouderklachten gebruiken de volgende diagnostische classificatie:

- Schouderklachten mét beperking bij passief bewegingsonderzoek; maak zo mogelijk onderscheid tussen voornamelijk beperking van de exorotatie (afwijkingen van het glenohumerale gewricht) en voornamelijk beperking van de abductie (afwijkingen in het subacromiale gebied).
- Schouderklachten zónder beperking bij passief bewegingsonderzoek mét pijn in een deel van het abductietraject (afwijkingen in het subacromiale gebied).
- Overige schouderklachten zónder beperking bij passief bewegingsonderzoek en zónder pijn in het abductietraject (glenohumerale instabiliteit; afwijkingen in het acromioclaviculaire of sternoclaviculaire gewricht; functiestoornis van de cervicale wervelkolom of de cervicothoracale overgang).

De diagnose is gebaseerd op de volgende tests:

- Actieve abductie: laat de gestrekte en gesupineerde arm zijwaarts heffen tot naast het hoofd (beperking of pijn in (een deel van) het abductietraject).
- Passieve abductie: omvat de arm ter hoogte van de elleboog en til de gestrekte en gesupineerde arm op tot naast het hoofd (beperking of pijn in (een deel van) het abductietraject).
- Passieve exorotatie: omvat de onderarm ter hoogte van de pols, fixeert de elleboog tegen het lichaam en roteert de 90° gebogen arm naar buiten (beperking of pijn in het exorotatie-traject).

## Discussie

Vrij weergegeven staat in de standaard bij de indeling van schouderklachten: als de passieve exorotatie meer beperkt is dan de passieve abductie, betreft het een aandoening van het glenohumerale gewricht; als de passieve abductie meer beperkt is dan de

### De kern

- ▶ Door een fout in de NHG-Standaard wordt de diagnose 'subacromiaal syndroom' vaak ten onrechte gesteld.
- ▶ Door de bewegingsuitslag bij passieve abductie op een andere manier uit te voeren kan de fout eenvoudig worden gecorrigeerd.

passieve exorotatie, betreft het een aandoening in het subacromiale gebied. Niet wordt vermeld of het hierbij gaat om een afname van het aantal graden bewegingsuitslag of om een afname in procenten van de bewegingsuitslag. Wij gaan even uit van het eerste. Helaas bestaat er geen literatuur om genoemde beweringen te checken, dus zullen het gezonde verstand en de praktijkervaring de onderbouwing moeten leveren. Wij denken dat er consensus is over het eerste deel van de stelling: 'Als de passieve exorotatie meer beperkt is dan de passieve abductie, betreft het een aandoening van het glenohumerale gewricht'. Onze zorgen betreffen het tweede deel van de bewering: 'Als de passieve abductie meer beperkt is dan de passieve exorotatie, betreft het een aandoening in het subacromiale gebied.' Zie hier onze bezwaren.

- Als een schouder zijwaarts wordt geheven, hangt de bewegingsuitslag af van de mate waarin de arm kan roteren. Dat lijkt simpel te bewijzen. Probeer maar eens een maximaal geëndoroteerde arm zijwaarts te heffen. Het lukt dan nauwelijks om boven de horizontale lijn te komen. Als er een exorotatiebeperking bestaat, zoals bij een afwijking van het glenohumerale gewricht, zal er dus altijd een bewegingsbeperking worden gevonden bij het eleveren van de arm naar opzij. De kans is groot dat bij een aandoening van het glenohumerale gewricht deze beperking groter is dan de exorotatiebeperking en dat de klacht ten onrechte wordt gediagnosticeerd als een aandoening in het subacromiale gebied.
- Een aandoening in het acromioclaviculaire of sternoclaviculaire gewricht zal met deze manier van definiëren vrijwel nooit worden gevonden. Er staat namelijk dat daar pas aan wordt gedacht als er geen bewegingsbeperking bij passief

bewegingsonderzoek is vastgesteld. Echter, bij deze twee aandoeningen wordt wel degelijk vaak een bewegingsbeperking gevonden bij het passief zijwaarts heffen van de arm. De bewegingsuitslag bij maximaal eleveren is een optelsom van de bewegingsuitslag van het glenohumerale, het acromioclaviculaire en sternoclaviculaire gewricht (zie *figuur 1a* en *1b*). Het gevolg is dus dat ook deze twee schouderproblemen vaak ten onrechte worden gediagnosticeerd in de categorie 'subacromiale aandoening'.

### Hoe erg is een verkeerde diagnose?

Bij het voorschrijven van orale medicatie zal het niet uitmaken of iemand een subacromiale aandoening heeft of een aandoening van een van de drie gewrichten in de schoudergordel. Maar bij het geven van injecties met corticosteroiden lijkt de diagnose van essentieel belang. Toch is de literatuur daarover niet eenduidig. Hollingworth et al. lieten in 1983 al zien dat injecties op de plaats van de laesie effectiever zijn dan injecties in tender points rond de schouder (60% respectievelijk 20% succes ( $p < 0,001$ )).<sup>4</sup> Onderzoeken waarin aan de injectievloeistof een röntgencontrastmiddel werd toegevoegd tonen aan dat verkeerd geplaatste injecties minder goed helpen dan correct geplaatste.<sup>5,6</sup> Een recent, gedegen onderzoek laat echter zien dat het bij een subacromiale aandoening vrijwel niets uitmaakt of een injectie in de bursa wordt gegeven of intramusculair.<sup>7</sup> Hoewel de discussie daarover dus nog niet is gesloten, adviseert de NHG-Standaard (naar ons idee terecht) om in de laesie te injecteren. Het behoeft geen nadere uitleg dat een goede diagnose in dat geval van belang is. Afgezien van het nut van de injectie weegt ook het optreden van mogelijke bijwerkingen mee. Naast onschuldige bijwerkingen bestaat er wellicht risico op een peesruptuur na een subacromiale corticosteroidinjectie.<sup>8</sup> De kans daarop is waarschijnlijk zeer klein, maar daarmee is het ten onrechte geven van een subacromiale injectie vermoedelijk toch kwalijker dan het ten onrechte geven van een intra-articulaire injectie.

**Figuur 1a en 1b** Beperking van de abductie van de arm door bewegingsbeperking in het sternoclaviculaire gewricht. Merk op dat de abductie tussen humerus en scapula normaal is.



## Voorstellen voor verandering

Een eerste mogelijkheid is om de bewegingsuitslag bij abductie niet te betrekken bij de diagnostiek. In de praktijk blijkt dat de bewegingsuitslag bij glenohumerale abductie vrijwel nooit beperkt is bij een subacromiale aandoening. De enige uitzondering hierop is de 'acute, heftige bursitis', maar dan gaat het om zo'n duidelijke klinische entiteit, dat de bewegingsuitslag bij abductie nauwelijks bijdraagt tot de diagnostiek. Als de bewegingsuitslag bij abductie zou worden weggelaten bij de diagnostiek, moet de tekst in de standaard onder 'overige schouderklachten' worden aangepast.

Een tweede optie is om de 'abductie' zodanig uit te voeren dat de beweging plaatsvindt tussen humerus en scapula, en dat bewegingen in het acromioclaviculaire of sternoclaviculaire gewricht worden vermeden. Dat kan bijvoorbeeld als de onderzoeker met zijn 'vrije hand' het schouderblad aan de punt fixeert (zie *figuur 2a* en *2b*). Om een goede vergelijking te kunnen maken tussen de mate van abductie van de aangedane schouder en de niet-aangedane schouder, zou het zuiverder zijn om beide schouders in dezelfde mate te roteren. Dat kan het eenvoudigst door de elleboog van de patiënt 90° gebogen te houden en de onderarm tijdens het testen zorgvuldig horizontaal te houden.

Wij denken dat het gebruik van de term 'abductie', zoals gehanteerd in de NHG-Standaard, verwarrend is. Onze leermeester Cyriax schrijft hierover in zijn tekstboek: "The term "abduction" cannot be properly applied to positions of the arm after it has passed the horizontal and, to avoid ambiguity, will be reserved for movement away from the body below the horizontal."<sup>9</sup> Indien de term abductie wordt gereserveerd voor een beweging van de bovenarm ten opzichte van het gefixeerde schouderblad, klopt de tekst in de NHG-Standaard perfect.

## Literatuur

- 1 Sobel JS, Winters J. Shoulder complaints in general practice. Diagnosis and treatment [Proefschrift]. Groningen: Rijksuniversiteit Groningen, 1996.

## Abstract

Mens JMA, De Wolf AN. Diagnostic errors due to the wrong definition of 'abduction' given in the Dutch College of General Practitioners (NHG) guideline 'Shoulder symptoms'. *Huisarts Wet* 2010;53(8):438-40.

Subacromial syndrome seems to be a more common diagnosis in general practice than in the authors' orthopaedic practice. Moreover, a first-line diagnosis of this syndrome is often not confirmed in the second line. A possible cause for this discrepancy is a difference in the manner in which abduction is performed according to the NHG guideline 'Shoulder symptoms'. The authors argue that a disorder of the acromioclavicular or sternoclavicular joint will not be detected with the current definition. Yet a correct diagnosis is important if corticosteroid injections are to be given. The authors suggest that the guideline be changed, so that abduction is performed in a different manner.

- 2 De Wolf AN, Mens JMA. Shoulder complaints in general practice. Diagnosis and treatment. *Med Contact* 1997;52:106.
- 3 NHG-Standaard Schouderklachten (Tweede herziening). Winters JC, Van der Windt DAWM, Spinnewijn WEM, De Jongh AC, Van der Heijden GJMG, Buis PAJ, et al. *Huisarts Wet* 2008;51:555-65.
- 4 Hollingworth GR, Ellis RM, Hattersley TS. Comparison of injection techniques for shoulder pain: results of a double blind, randomised study. *Br Med J* 1983;287:1339-41.
- 5 Henkus HE, Cobben LP, Coerkamp EG, Nelissen RG, Van Arkel ER. The accuracy of subacromial injections: a prospective randomized magnetic resonance imaging study. *Arthroscopy* 2006;22:277-82.
- 6 Esenyel CZ, Esenyel M, Yesiltepe R, Ayanoglu S, Bulbul M, Sirvanci M, et al. The correlation between the accuracy of steroid injections and subsequent shoulder pain and function in subacromial impingement syndrome. *Acta Orthop Traumatol Turc* 2003;37:41-5.
- 7 Ekeberg OM, Bautz-Holter E, Tveitå EK, Juel NG, Kvalheim S, Brox JJ. Subacromial ultrasound guided or systemic steroid injection for rotator cuff disease: randomised double blind study. *BMJ* 2009;338:a3112.
- 8 Gaujoux-Viala C, Dougados M, Gossec L. Efficacy and safety of steroid injections for shoulder and elbow tendonitis: a meta-analysis of randomised controlled trials. *Ann Rheum Dis* 2009;68:1843-9.
- 9 Cyriax J. Textbook of orthopaedic medicine. Volume I. Diagnosis of soft tissue lesions, 8th edition. London: Baillière Tindall, 1982.

**Figuur 2a en 2b** Het bepalen van de abductiemogelijkheid in het glenohumerale gewricht. Merk op dat de onderarm daarbij horizontaal wordt gehouden, zodat de mate van rotatie altijd dezelfde is.



# Discussie over de NHG-Standaard Schouderklachten

Jacques Geraets, Jan Winters

De standaardenwerkgroep heeft met belangstelling de beschouwing van Mens en De Wolf gelezen. Er zijn twee discussiepunten rond de classificatie van schouderklachten in de standaard:

- Een aandoening van het glenohumerale gewricht zou ten onrechte geclassificeerd kunnen worden als een aandoening in het subacromiale gebied.
- Een aandoening van het acromioclaviculaire (AC-)gewricht of het sternoclaviculaire (SC-)gewricht die zich uit met een abductiebeperking, zou verward kunnen worden met een subacromiale aandoening.

Daarom stellen Mens en De Wolf een alternatieve uitvoering van de abductiebeweging voor.

## Glenohumeraal of subacromiaal?

De NHG-Standaard Schouderklachten maakt een indeling op basis van klinische bevindingen en niet op basis van onderliggende anatomische afwijkingen. Uit onderzoek in de huisartsenpraktijk blijkt dat door clustering van kenmerken van anamnese en lichamelijk onderzoek geen vaste diagnostische patronen kunnen worden gevonden. Ook kunnen de bevindingen van het lichamelijk onderzoek in de tijd variëren. Aandoeningen in het schoudergebied komen dikwijls gecombineerd voor. En het blijkt niet goed mogelijk een betrouwbare indeling van schouderklachten te maken op basis van onderliggende afwijkingen die worden gevonden bij lichamelijk onderzoek. Wel is het mogelijk te beoordelen welke (combinatie van) weefselstructuren (subacromiale ruimte en glenohumeraal gewricht) betrokken kunnen zijn bij schouderklachten, maar een verdere classificatie op basis van weefselpathologie (bursitis, tendinitis, tendinose of cuffruptuur) is op grond van lichamelijk onderzoek een stap te ver. Diagnostische classificaties zonder gouden standaard gaan mank door gebrek aan reproduceerbaarheid en leiden tot misclassificaties. Bovendien heeft een uitgebreidere indeling geen consequenties voor het beleid van de huisarts.

Eventuele bewegingsbeperkingen en/of een pijnlijk bewegings-traject tijdens de abductie bepalen de indeling in de standaard. Hiertoe worden een actieve en passieve abductiebeweging en een passieve exorotatiebeweging uitgevoerd en een vergelijking gemaakt met de andere zijde. Echter, bij schouderklachten met een bewegingsbeperking kan de exorotatie of de abductie op de voor-

grond staan, een strikte indeling is niet altijd mogelijk en meerdere problemen kunnen naast elkaar bestaan. Aandoeningen van het AC- of SC-gewricht geven meestal plaatselijke pijn en/of zwelling. Onbekend is in hoeverre en hoe vaak er ook een beperking is in de abductiebeweging. Mens en De Wolf stellen dat glenohumerale schouderklachten ten onrechte geclassificeerd kunnen worden als een subacromiaal probleem. Dat zou kunnen als de exorotatiebeperking minder uitgesproken is dan in abductiebeperking. De werkgroep vindt dat dit de stelling onderbouwt dat een strikte indeling op basis van aangedane structuren lastig is. Weliswaar kunnen glenohumerale problemen zich ook uiten in een abductiebeperking, maar of dat altijd te verklaren is met het beschreven mechanisme is de vraag. Beperkte beweeglijkheid in de abductierichting kan wijzen op meerdere problemen naast (of na) elkaar. Hierbij is echter geen sprake van een misclassificatie (schouderklachten met een bewegingsbeperking) op grond van de standaard, die immers stelt dat beide beelden naast elkaar kunnen voorkomen (door een glenohumeraal en een subacromiaal probleem). De standaard adviseert daarom in deze situatie een stapsgewijs beleid.

## Acromioclaviculair, sternoclaviculair of subacromiaal?

Als tweede discussiepunt stellen de auteurs dat aandoeningen van het AC- en SC-gewricht met het abductieonderzoek kunnen worden verward met een subacromiale aandoening. Een belangrijke aanwijzing voor aandoeningen van het AC- en SC-gewricht is de locatie van de klacht. Hieraan wordt al tijdens de anamnese aandacht geschonken en niet pas nadat er bij het lichamelijk onderzoek geen bewegingsbeperking is gebleken. Vaak gaat AC- of SC-problematiek gepaard met lokale pijn en/of zwelling zonder bewegingsbeperkingen. Gezien de interdoktervariatie bij de diagnostiek is gekozen voor een eenvoudig, pragmatisch onderzoeks-schema. De huisarts beoordeelt de beweeglijkheid van de gehele schoudergordel, dus inclusief de scapula. Introductie van passieve abductie van de bovenarm met fixatie van de scapula leidt waarschijnlijk tot grotere interdoktervariatie, gezien de beschreven uitvoering en mogelijke diagnostische interpretaties. Net als bij veel andere schouder tests geldt ook hier dat bewijs voor de diagnostische accuratesse in de huisartsenpraktijk ontbreekt. Onzes inziens zal deze extra test voor de huisarts daarom meer vragen dan antwoorden opleveren. Gezien de typische locatie van AC-problemen, het weinig voorkomen van de klacht en de diagnostische onzekerheid van de voorgestelde test, is de meerwaarde ervan in de huisartsenpraktijk vooralsnog niet duidelijk.

Er is nader onderzoek nodig naar de diagnostische waarde van aanvullende schouder tests alvorens een uitspraak kan worden gedaan of deze iets toevoegen aan de huidige eenvoudige tests.

## Auteursgegevens

Nederlands Huisartsen Genootschap, afdeling Richtlijnontwikkeling en Wetenschap, Postbus 3231, 3502 GE Utrecht: dr. J. Geraets, epidemioloog, wetenschappelijk medewerker. Glimmen: dr. J. Winters, huisarts. Correspondentie: j.geraets@nhg.org  
Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.



# Pijn na een osteoporotische wervelfractuur

Marijke Olthof, Tanne van Wijngaarden en Janny Dekker

## Inleiding

Osteoporotische wervelfracturen kunnen hevige rugpijn veroorzaken bij oudere, vooral vrouwelijke patiënten. De NHG-Standaard Osteoporose adviseert de pijn van zo'n inzakkingsfractuur te bestrijden met pijnstillers van oplopende sterkte volgens de WHO-pijnladder. Dergelijke schema's starten met paracetamol en gaan bij onvoldoende effect over op een NSAID en vervolgens op opioïden.<sup>1</sup> Als deze medicijnen de pijn onvoldoende verlichten of anderszins op bezwaren stuiten, kan de huisarts tijdelijk bedrust voorschrijven met mobilisatie op geleide van de pijn, en eventueel fysiotherapie. In de meeste gevallen vermindert de rugpijn met dit beleid binnen twee tot drie maanden, maar in sommige gevallen houdt de pijn langer aan of neemt hij onvoldoende af. De NHG-Standaard adviseert in deze gevallen overleg met of verwijzing naar de tweede lijn. Wij beschrijven twee patiënten met een osteoporotische wervelfractuur bij wie de pijnbestrijding problemen opleverde en gaan vervolgens na of er inmiddels nieuwe mogelijkheden zijn voor pijnbestrijding bij osteoporose.

## Beschouwing

Inzakkingsfracturen van wervels zijn de meest voorkomende fracturen bij osteoporose. Geschat wordt dat ongeveer 13% van de mannen en 40% van de vrouwen tijdens het leven een wervelfractuur zal doormaken ten gevolge van osteoporose, maar schattin-

## Samenvatting

Olthof M, Van Wijngaarden T, Dekker J.H. Pijn na een osteoporotische wervelfractuur. *Huisarts Wet.* 2010;53(8):442-5.

Osteoporotische wervelfracturen kunnen hevige pijn veroorzaken. De NHG-Standaard Osteoporose adviseert deze pijn te bestrijden met medicatie. Sommige patiënten komen daarmee echter niet uit. In deze klinische les beschrijven wij twee patiënten die onvoldoende reageerden op de gebruikelijke pijnbestrijdingsschema's en bij wie de vraag rees of een vertebroplastiek gerechtvaardigd zou zijn. Het aanvankelijk positieve oordeel over deze ingreep werd sterk gerelativeerd door twee recente onderzoeken. Een alternatieve behandeloptie is in ieder geval fysiotherapie. Nieuwe geneesmiddelen zijn het onderzoeksstadium nog niet voorbij.

UMCG, afdeling Huisartsgeneeskunde en Academische Huisartsenpraktijk Groningen, Postbus 196, 9700 AD Groningen: Marijke Olthof MSc, aios Huisartsgeneeskunde; Tanne van Wijngaarden, huisarts; Janny Dekker, huisarts en universitair hoofddocent.

Correspondentie: j.h.dekker@med.umcg.nl

Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

## Mevrouw T

Mevrouw T, 87 jaar, vraagt een visite aan bij haar huisarts vanwege hevige rugpijn die de laatste dagen steeds erger is geworden en toeneemt bij bewegen. Ze kan door de pijn niet meer naar de praktijk komen. Ze is nog erg vitaal, maakt regelmatig uitstapjes met de deeltaxi en bridget fanatiek. Patiënte is bekend met COPD, hypertensie en cataract, en heeft een CVA in de voorgeschiedenis waar ze goed van is hersteld. In haar probleemlijst staat verder dat op een röntgenfoto in 1982 spondylolisthesis van L5 en spondylosis en discopathie van C5-6 zijn gevonden, en dat in 1990 osteoporose is vastgesteld. In 2003 is patiënte internistisch onderzocht in verband met een fractuur van Th10 en een verhoogde BSE. Na uitgebreid onderzoek bleek er alleen sprake te zijn van osteoporose; de internist schreef risedroninezuur 35 mg per week en calciumcarbonaat voor, 'levenslang te gebruiken' zoals hij meldde in de brief aan de huisarts. De rugpijn waarvoor patiënte nu belt, zit lager dan in 2003 en paracetamol helpt onvoldoende. Gezien de voorgeschiedenis en de locatie van de

MRI-scan van mevrouw T



Op de MRI-scan is de recente inzakkingsfractuur van Th12 te zien (witte pijl). Ook toont de scan de spondylolisthesis van L5 (rode pijl) en de oude inzakkingsfracturen van Th10 (groene pijl) en L1 (gele pijl).

## De kern

- ▶ De NHG-Standaard Osteoporose adviseert pijn bij osteoporotische wervelfracturen te bestrijden met medicatie. Soms echter schiet de pijnbestrijding tekort.
- ▶ Een vertebroplastiek of kyfoplastiek lijkt een aantrekkelijk alternatief voor deze patiënten, maar biedt alleen op korte termijn enig voordeel boven het gebruikelijke beleid en houdt een zeker risico in.
- ▶ Nieuwe geneesmiddelen zijn in ontwikkeling, maar nog niet toepasbaar in de praktijk. Calcitonine belooft een interessante optie te worden.
- ▶ Fysiotherapie verdient in elk geval een plaats in de behandeling.

pijn vermoedt de huisarts een inzakkingsfractuur op lumbaal niveau. Mevrouw T wil in eerste instantie geen röntgenfoto, omdat ze daarvoor naar het ziekenhuis moet. De huisarts schrijft haar twee weken diclofenac in combinatie met omeprazol voor (bij een recente controle had ze een eGFR van 46 ml/min). Vijf dagen later heeft patiënte echter nog zoveel pijn dat nadere diagnostiek wel bespreekbaar is. Op de röntgenfoto van de lumbale wervelkolom is alleen een oude inzakkingsfractuur van L1 te zien. De pijn wordt vervolgens vrij snel minder.

Twee maanden later is er opnieuw een episode met heftige acute rugpijn, laagthoracaal. Op de röntgenfoto, die nu wel meteen gemaakt wordt, is de oude fractuur van Th10 te zien en een nieuwe fractuur op niveau Th12. Aanvankelijk start mevrouw weer met diclofenac, maar vanwege de aanhoudende heftige pijnklachten gaat zij na vijf dagen over op morfine-retardtabletten, tweemaal daags 10 mg. Mevrouw T heeft al jaren tweemaal tot driemaal per dag wat dunne ontlasting en wil daarom geen laxans gebruiken. Na drie dagen moet de dosis morfine verhoogd worden naar tweemaal daags 20 mg. Dit gaat echter gepaard met misselijkheid. De morfinetabletten worden vervangen door een fentanylpleister van 12 mg/uur, maar ook hiermee blijft patiënte erg misselijk. Ondertussen krijgt patiënte fysiotherapie aan huis, maar die verloopt door de pijn zeer moeizaam. Zij heeft hulp nodig bij ADL-activiteiten die ze voorheen zelfstandig uitvoerde. Ze kan niet meer alleen naar het toilet en niet meer opstaan uit haar stoel.

Ten einde raad belt de huisarts vier weken na de start van de nieuwe pijnklachten de orthopedisch chirurg met de vraag of deze nog behandelmogelijkheden ziet. Volgens de chirurg is een vertebroplastiek nog een optie. Om de indicatie daarvoor te bepalen moet het exacte niveau van de fractuur vastgesteld worden, evenals de mate van consolidatie. Als de hiervoor benodigde MRI gemaakt wordt, zijn er twee maanden verstreken sinds het begin van de laatste pijnepisode. Op de MRI is de recente fractuur van Th12 zichtbaar naast de oudere fracturen (zie de afbeelding). De pijnklachten zijn op dat moment dermate afgenomen dat de chirurg in overleg met patiënte afziet van de operatie.

gen over de incidentie lopen sterk uiteen omdat wervelfracturen vaak subklinisch verlopen.<sup>2</sup> Kenmerkend voor een symptotische inzakkingsfractuur is acuut ontstane pijn in het midden van de rug die niet of nauwelijks uitstraalt. Pijn ten gevolge van

## Mevrouw S

Bij mevrouw S, 75 jaar, is in 2005 een osteoporotische inzakkingsfractuur van het corpus van L1 gediagnosticeerd. Sindsdien gebruikt ze wekelijks alendroninezuur in combinatie met calciumcarbonaat. Ze heeft kort na de fractuur twee weken lang tweemaal daags één à twee tabletten naproxen 250 mg geslikt, in combinatie met omeprazol. Dit bracht de pijn onvoldoende onder controle, en daarom ging zij over op driemaal per dag tramadol 50 mg. Hiermee was de pijn te dragen. Patiënte heeft een radicaal verwijderd melanoom in de voorgeschiedenis en een tweedegraads AV-blok, waarvoor ze een pacemaker heeft. Zij gebruikt simvastatine 20 mg en oxazepam 10 mg zo nodig. Nu komt ze op het spreekuur omdat ze toch regelmatig pijn in haar rug heeft, de laatste weken weer veel meer, zonder duidelijke aanleiding. Bij onderzoek is er asdrukpijn en kloppijn op de wervelkolom. De huisarts laat een röntgenfoto maken. Daarop is een kalkarm skelet en de bekende inzakkingsfractuur van L1 te zien. Het wervellichaam lijkt wat verder ingezakt in vergelijking met 2005. Er zijn geen nieuwe fracturen zichtbaar.

Mevrouw S komt in de maanden daarna een paar keer bij de huisarts en vraagt om een verwijzing voor een werveloperatie, aangezien mensen in haar omgeving daar positieve ervaringen mee hebben. De huisarts verwacht niet veel van deze procedure, maar verwijst haar uiteindelijk toch op haar dringende verzoek naar de orthopedisch chirurg. Op een botscan is een verhoogde activiteit rond de fractuur te zien, als teken van onvoldoende consolidatie. Patiënte ondergaat een vertebroplastiek en is na de ingreep nagenoeg pijnvrij. De huisarts vraagt zich af of hij tekort geschoten is in de zorg door een verwijzing zo lang af te houden.

lumbale inzakkingsfracturen is vaak ernstiger dan die van thoracale fracturen.<sup>3</sup> De rugpijn verergert bij bewegingen van de rug. Een inzakking kan de lichaamslengte doen afnemen, maar dit verschijnsel is niet erg specifiek. Bij lichamelijk onderzoek is er druk- en kloppijn ter plaatse van de gebroken wervellichamen, en de afstand tussen ribbenboog en bekkenkam kan kleiner zijn geworden. Röntgendiagnostiek is voldoende betrouwbaar voor het vaststellen van een wervelfractuur. Alleen bij sterke verdenking op pathologie en een negatieve röntgenfoto is een MRI-scan of nucleair onderzoek (botscan) geïndiceerd.<sup>4</sup> De pijn van een inzakkingsfractuur neemt meestal binnen enkele weken tot maanden af, maar kan ook chronisch worden.<sup>3</sup> Het is onduidelijk in hoeveel gevallen dit voorkomt, maar de rugpijn kan jarenlang voor problemen zorgen.<sup>5</sup>

Naar aanleiding van de twee casussen vroegen wij ons af welke behandelopties de huisarts heeft wanneer de pijn niet voldoende reageert op de standaardbehandeling met medicatie en eventueel kortdurend bedrust. Wij waren vooral ook geïnteresseerd in de waarde van vertebroplastiek. Vertebroplastiek en kyfoplastiek zijn de laatste tien jaar geaccepteerde behandelingen geworden voor pijn ten gevolge van osteoporotische wervelfracturen, zowel acuut als chronisch. Het zijn minimaal invasieve procedures, die in dagbehandeling uitgevoerd kunnen worden en die mogelijk zijn tot een jaar na het ontstaan van de fractuur.<sup>6</sup> Bij de percutane vertebroplastiek wordt onder doorlichting cement geïnjecteerd in de gefractureerde wervel. Bij de ballonkyfoplastiek brengt men percutaan een ballon in de fractuur en blaast deze op, waardoor de

wervel zich opricht en er een holte in het wervellichaam ontstaat. Na verwijdering van de ballon vult men de holte met cement. Dit cement is wat viskeuzer dan bij de vertebroplastiek en kan, door de voorafgaande opkrikking van de wervel, met minder kracht ingespoten worden. De ingrepen zijn niet belastend, zodat ook oudere patiënten met comorbiditeit ervoor in aanmerking komen. De belangrijkste complicaties hangen samen met het lekken van cement. De meeste cementlekkages verlopen symptomeloos, maar lekkage naar het foramen of in het spinale kanaal kan neurologische klachten geven (pareses, paresthesieën), en injectie in de paravertebrale vaten kan leiden tot longembolie. Andere complicaties zijn hematomen, discitis, scheuren in de dura en fracturen van de ribben of de processus transversi. Een meta-analyse heeft laten zien dat het percentage van alle complicaties samen nog geen 4% is en dat symptomatische cementlekkages ontstaan in minder dan 1,5% van de behandelingen. Daarbij scoort de kyfoplastiek beter (minder complicaties) dan de vertebroplastiek.<sup>7</sup> Wel zijn er nieuwe osteoporotische wervelfracturen beschreven na een vertebro- of kyfoplastiek. Hoewel het lastig is deze toe te schrijven aan de procedure (het gaat om een osteoporotisch skelet met sowieso verhoogde fractuurkansen) is het wel opvallend dat het fractuurpercentage in het jaar na een wervelplastiek groter is dan bij conservatieve behandelingen en dat deze fracturen veel vaker optreden in aangrenzende wervels.<sup>8,9</sup> Het enthousiasme over beide methoden was aanvankelijk groot. Verschillende kleine, ongeblindeerde, niet-gerandomiseerde onderzoeken en talloze gevalsstudies beschreven een dramatische afname van de pijn. Het aantal ingrepen nam dan ook snel toe; in de Verenigde Staten bijvoorbeeld steeg het aantal vertebroplastieken tussen 2001 en 2005 van 4,5 tot 8,7 per 10.000 inwoners.<sup>10</sup> Maar is die toename terecht? Is er voldoende evidence? Om deze vraag te beantwoorden, doorzochten wij PubMed met de zoektermen *pain, compression fracture, spinal fracture, kyphoplasty* en *vertebroplasty*. Wij vonden een meta-analyse uit 2008 die beide ingrepen vergeleek. De reviewers concludeerden, met de nodige slagen om de arm vanwege de matige methodologische kwaliteit van de onderzoeken, dat beide methoden leidden tot een aanzienlijke daling van de scores op pijnschalen. De vertebroplastiek had een iets betere uitkomst, maar bracht ook een groter risico op cementlekkage en nieuwe fracturen met zich mee.<sup>7,8</sup> Een klein onderzoek (n = 51) onder patiënten met acute en subacute fracturen (niet ouder dan acht weken), dat vertebroplastiek vergeleek met een conservatieve behandeling, kon geen verschil aantonen in pijnscores op een visueel analoge schaal na drie maanden.<sup>11</sup> Een andere kleine RCT (n = 34), waarin eveneens vertebroplastiek vergeleken werd met conservatieve behandeling, wist evenmin een verschil in pijnscores aan te tonen twee weken na de start van de behandeling, maar liet wel een tendens zien naar betere effecten in de vertebroplastiekgroep.<sup>12</sup> Een groot gerandomiseerd onderzoek (n = 300) dat kyfoplastiek vergeleek met een conservatieve behandeling bij fracturen die niet ouder waren dan drie maanden, liet een positief effect op de pijn zien na één maand.<sup>13</sup> Wervelplastieken kunnen dus hooguit aanspraak maken

## Abstract

Olthof M, Van Wijngaarden T, Dekker J.H. Pain due to osteoporotic vertebral fracture. *Huisarts Wet.* 2010;53(8):442-5.

Vertebral fractures due to osteoporosis can cause severe pain. The Dutch College of General Practitioners guideline 'Osteoporosis' advises the medical management of such pain, but this is insufficient in some patients. This clinical lesson describes two patients with an insufficient response to commonly used pain management regimens in whom vertebroplasty might be justified. The originally positive opinion about this procedure has been put into perspective by two recent studies. Physiotherapy is an alternative treatment option, because new medicines are still in the research phase.

op een licht beter resultaat zeer kort na behandeling, maar tot 2009 waren er geen gerandomiseerde, geblindeerde, placebogecontroleerde trials gedaan die konden aantonen dat zij ook op de langere termijn leiden tot beter functioneren en minder pijn.<sup>14,15</sup> In 2009 verschenen er in het *New England Journal of Medicine* twee baanbrekende trials waarin de vertebroplastiek voor het eerst vergeleken werd met een placeboprocedure. Kallmes randomiseerde 131 patiënten met één tot drie osteoporotische fracturen van maximaal een jaar oud in een groep die een vertebroplastiek onderging en een placebogroep bij wie huid en periost wel geïnfilteerd werden met een anestheticum maar die geen cementinjectie kreeg. De uitkomst was verrassend: pijn en mobiliteit waren na een maand in beide onderzoeksarmen in gelijke mate verbeterd.<sup>16</sup> Buchbinder deed een vergelijkbaar onderzoek met 78 patiënten. Ook hier mocht de fractuur niet langer dan een jaar bestaan en kreeg de controlegroep een behandeling die voor de patiënt niet te onderscheiden was van de vertebroplastiek, inclusief het klaarmaken van het cement, dat een karakteristieke geur verspreidt in de behandelkamer. Buchbinders resultaten waren vergelijkbaar met die van Kallmes: geen verschil in effect tussen vertebroplastiek en placebo na een week, na anderhalve maand en na zes maanden, wel een trend in de richting van een beter resultaat voor de vertebroplastiek.<sup>17</sup> Natuurlijk zijn ook bij deze onderzoeken kanttekeningen te plaatsen: ze waren relatief klein, het includeren van de patiënten verliep moeizaam, de ouderdom van de fractuur kan een rol hebben gespeeld en de placebobehandeling was mogelijk toch een actieve interventie. En als er wellicht subgroepen zijn van patiënten die toch baat hebben bij een wervelplastiek, waren de onderzoeken te klein om die te identificeren.

Voor wat betreft de andere vraag die wij ons stelden – zijn er naast pijnbestrijding en vertebroplastieken ook andere behandelopties? – noemt de NHG-Standaard het inschakelen van de fysiotherapeut. Dat kan zinvol zijn en wordt mogelijk te weinig gedaan: fysiotherapie bleek in een aantal kleine onderzoeken de pijn effectief te verminderen en de mobiliteit te verbeteren.<sup>18,19</sup> Op het repertoire van de fysiotherapeut staan meestal balansoefeningen en versterking van de rugextensoren. Er zijn aanwijzingen dat deze oefeningen ook nieuwe fracturen kunnen helpen

voorkomen.<sup>9</sup> Verder kan calcitonine zich ontwikkelen tot een interessante mogelijkheid, want in een aantal kleine klinische onderzoeken is gebleken dat het op de korte termijn positieve effecten heeft op de pijn bij inzakkingsfracturen.<sup>20</sup> Het is makkelijk toe te dienen (intranasaal of rectaal) maar voor dit doel en in deze toedieningsvormen nog niet geregistreerd in Nederland. Ook intraveneuze toediening van bisfosfonaten kort na een fractuur wordt onderzocht. Deze geven een snelle opbouw van botmassa ter plaatse van de fractuur, waardoor de patiënt minder pijn ervaart.<sup>21,22</sup>

## Conclusie

Voor patiënten met een osteoporotische inzakkingsfractuur bij wie adequate pijnstilling met medicatie niet mogelijk blijkt, zijn er tot op heden geen alternatieven die bewezen effectief zijn. Bij aanhoudende, ernstige rugpijn valt een verwijzing naar de orthopedisch chirurg te overwegen ter beoordeling van de indicatie voor een vertebroplastiek. Het positieve effect van vertebroplastieken, als het er al is, is echter zeer beperkt. Bovendien zijn er risico's aan deze ingrepen verbonden. De huisarts kan in zo'n geval het best de zaak met de patiënt bespreken, het gebrek aan gegevens over de voordelen en de potentiële nadelen uitleggen en dan samen met de patiënt een weloverwogen keuze maken. Fysiotherapie verdient in elk geval een plaats in de behandeling, gezien de mogelijke positieve effecten en het ontbreken van bijwerkingen. Als de patiënt nog niet met bisfosfonaten behandeld wordt, kan daar direct mee gestart worden, eventueel na een botdichtheidsmeting.<sup>1</sup> Nieuwe geneesmiddelen of nieuwe toedieningsvormen zijn het onderzoeksstadium nog niet voorbij. Calcitonine is daar bij overigens wel een interessante optie.

## Dankbetuiging

Met dank aan mw. J.D.J. Steinberg, radioloog in het Martini Ziekenhuis te Groningen, voor het beoordelen en ter beschikking stellen van de MRI-beelden.

## Literatuur

- 1 Elders PJM, Leusink GL, Graafmans WC, Bolhuis AP, Van der Spoel OP, Van Keimpema JC, et al. NHG-Standaard Osteoporose. Huisarts Wet 2005;48:559-70.
- 2 Johnell O, Kanis J. Epidemiology of osteoporotic fractures. Osteoporos Int 2005;16:S3-7.
- 3 Lips P, Van Schoor NM. Quality of life in patients with osteoporosis. Osteoporos Int 2005;16:447-55.
- 4 Francis RM, Aspray TJ, Hide G, Sutcliffe AM, Wilkinson P. Back pain in osteoporotic vertebral fractures. Osteoporos Int 2008;19:895-903.
- 5 Ross PD, Davis JW, Epstein RS, Wasnich RD. Pain and disability associated with new vertebral fractures and other spinal conditions. J Clin Epidemiol 1994;47:231-9.
- 6 Kaufmann TJ, Jensen ME, Schweickert PA, Marx WF, Kallmes DF. Age of fracture and clinical outcomes of percutaneous vertebroplasty.

- AJNR Am J Neuroradiol 2001;22:1860-3.
- 7 Lee MJ, Dumonski M, Cahill P, Stanley T, Park D, Singh K. Percutaneous treatment of vertebral compression fractures: A meta-analysis of complications. Spine 2009;34:1228-32.
- 8 Eck JC, Nachtigall D, Humphreys SC, Hodges SD. Comparison of vertebroplasty and balloon kyphoplasty for treatment of vertebral compression fractures: A meta-analysis of the literature. Spine J 2008;8:488-97.
- 9 Huntoon EA, Schmidt CK, Sinaki M. Significantly fewer refractures after vertebroplasty in patients who engage in back-extensor-strengthening exercises. Mayo Clin Proc 2008;83:54-7.
- 10 Gray DT, Hollingworth W, Onwudiwe N, Deyo RA, Jarvik JG. Thoracic and lumbar vertebroplasties performed in US Medicare enrollees, 2001-2005. JAMA 2007;298:1760-2.
- 11 Rousing R, Andersen MO, Jespersen SM, Thomsen K, Lauritsen J. Percutaneous vertebroplasty compared to conservative treatment in patients with painful acute or subacute osteoporotic vertebral fractures: Three-months follow-up in a clinical randomized study. Spine 2009;34:1349-54.
- 12 Voormolen MH, Mali WP, Lohle PN, Fransen H, Lampmann LEH, Van der Graaf Y, et al. Percutaneous vertebroplasty compared with optimal pain medication treatment: Short-term clinical outcome of patients with subacute or chronic painful osteoporotic vertebral compression fractures, The VERTOS study. AJNR Am J Neuroradiol 2007;28:555-60.
- 13 Wardlaw D, Cummings SR, Van Meirhaeghe J, Bastian L, Tillman JB, Rasta J, et al. Efficacy and safety of balloon kyphoplasty compared with non-surgical care for vertebral compression fracture (FREE): A randomised controlled trial. Lancet 2009;373:1016-24.
- 14 Sietsma MS, Lambers Heerspink FO, Ploeg WT, Jutte PC, Veldhuizen AG. Kyoplastiek als behandeling van een osteoporotische wervelcompressiefractuur: Relatief veilig, maar nog zonder evidence voor verbeterd functioneren; literatuuroverzicht. Ned Tijdschr Geneesk 2008;152:944-50.
- 15 McGirt MJ, Parker SL, Wolinsky JP, Witham TF, Bydon A, Gokaslan ZL. Vertebroplasty and kyphoplasty for the treatment of vertebral compression fractures: an evidenced-based review of the literature. Spine J 2009;9:501-8.
- 16 Kallmes DF, Comstock BA, Heagerty PJ, Turner JA, Wilson DJ, Diamond TH, et al. A randomized trial of vertebroplasty for osteoporotic spinal fractures. N Engl J Med 2009;361:569-79.
- 17 Buchbinder R, Osborne RH, Ebeling PR, Wark JD, Mitchell P, Wrieldt C, et al. A randomized trial of vertebroplasty for painful osteoporotic vertebral fractures. N Engl J Med 2009;361:557-68.
- 18 Malmros B, Mortensen L, Jensen MB, Charles P. Positive effects of physiotherapy on chronic pain and performance in osteoporosis. Osteoporos Int 1998;8:215-21.
- 19 Papaioannou A, Adachi JD, Winegard K, Ferko N, Parkinson W, Cook RJ, et al. Efficacy of home-based exercise for improving quality of life among elderly women with symptomatic osteoporosis-related vertebral fractures. Osteoporos Int 2003;14:677-82.
- 20 Knopp JA, Diner BM, Blitz M, Lyritis GP, Rowe BH. Calcitonin for treating acute pain of osteoporotic vertebral compression fractures: A systematic review of randomized, controlled trials. Osteoporos Int 2005;16:1281-90.
- 21 Rovetta G, Monteforte P, Balestra V. Intravenous clodronate for acute pain induced by osteoporotic vertebral fracture. Drugs Exp Clin Res 2000;26:25-30.
- 22 Armingeat T, Brondino R, Pham T, Legré V, Lafforgue P. Intravenous pamidronate for pain relief in recent osteoporotic vertebral compression fracture: A randomized double-blind controlled study. Osteoporos Int 2006;17:1659-65.

# Mannen met aangeboren hartafwijkingen en seks

Gré van Gelderen

## Inleiding

Door toegenomen behandelingsmogelijkheden worden patiënten met aangeboren hartafwijkingen steeds ouder. Op dit moment leven er meer mannen dan jongetjes met een aangeboren hartafwijking. Tot nu toe is er weinig onderzoek gedaan naar hun seksualiteitsbeleving. Dit onderzoek is daarom uniek.<sup>1</sup> Het inventariseerde bij mannen met aangeboren hartafwijkingen: aan seksualiteit gerelateerde lichamelijke en psychische klachten, de prevalentie van erectiele disfunctie en de relatie tussen seksuele problemen en door de patiënt ervaren kwaliteit van leven.

## Onderzoek

**Opzet** Vanuit een superspecialistische setting in Duitsland vulden 332 mannen met aangeboren hartafwijkingen een aantal vragenlijsten in. Het *Competence Network for Congenital Heart Defects* legde alle patiënten in een bepaalde periode vragenlijsten voor. De deelnemers waren 18 tot 59 jaar oud, de gemiddelde leeftijd was 23. De vragenlijsten bestonden uit een door de onderzoekers ontworpen set vragen over seksualiteit in het algemeen en enige ziektespecifieke items, en drie gevalideerde vragenlijsten over erectiele disfunctie, kwaliteit van leven en depressie. Van de 332 mannen hadden er 187 geslachtsgemeenschap in de vier weken voor het onderzoek. Dit was een ingangseis om de vragenlijst rond erectiele disfunctie te kunnen invullen.

**Uitkomstmaten** Het onderzoek had een enorm hoge respons: slechts 2,7% van de oorspronkelijke onderzoeksgroep deed niet mee.

**Resultaten** Mannen uit de onderzoeksgroep onder de veertig jaar hebben minder vaak een seksuele relatie dan gezonde leeftijdsgenoten. Van de geïnccludeerde mannen zegt 10% angstig te zijn tijdens seksuele activiteiten. Ook lichamelijke klachten komen geregeld voor: benauwdheid (9%), gevoel van een onregelmatige hartslag (9%) en thoraxpijn (5,1%). Mannen met een slechtere lichamelijke conditie hebben meer klachten. Tien procent heeft een score die wijst op een erectieprobleem; dit neemt toe met de leeftijd en is niet afhankelijk van de algehele conditie, noch van de specifieke hartafwijking. Mannen met erectieproblemen scoren hoog op lichamelijke klachten en laag op geestelijk welbevinden. Van de groep mannen zonder erectieproblemen heeft 3,3% een

positieve score op de depressieschaal terwijl dit onder mannen met erectieproblemen oploopt tot 33,3%.

**Beschouwing** De onderzoekers opperen dat de gemiddeld lagere seksuele activiteit onder de 40 jaar mogelijk samenhangt met een vertraagde sociale en seksuele volwassenwording. Vanaf de geboorte zijn mensen met hartafwijkingen vaak zorgenkinderen die waarschijnlijk veel later loskomen van thuis dan anderen. De angst voor de fysieke belasting tijdens geslachtsgemeenschap vinden de onderzoekers voorstelbaar maar ongegrond. De meeste van deze mannen kunnen immers twee trappen oplopen en dat is vergelijkbaar met de lichamelijke inspanning bij geslachtsgemeenschap. De onderzoekers geven niettemin enkele praktische tips: geen seks na een zware maaltijd, wél na voldoende rusten en een minder belastende positie tijdens de coïtus.

Het percentage mannen met erectieproblemen laat zich niet gemakkelijk vergelijken met onderzoek in andere landen of onder andere patiëntengroepen, ook omdat de mannen in dit onderzoek nog relatief jong zijn. Het is te verwachten dat bij het ouder worden, en het optreden van hypertensie en diabetes, erectiele disfunctie bij hen nog vaker zal voorkomen.

Het verband tussen psychische en seksuele problematiek is ook bekend uit ander onderzoek, maar in dit onderzoek kon geen uitspraak worden gedaan over oorzaak of gevolg van dat verband.

## Interpretatie

De uitkomsten van dit Duitse onderzoek zijn ook voor Nederland belangrijk. Ook bij ons worden mensen met aangeboren hartafwijkingen immers steeds ouder. In het recent verschenen fraaie Nederlandse overzicht van de seksuologische problemen bij chronische aandoeningen komt deze patiëntengroep niet voor.<sup>2</sup> De seksuologische belangstelling gaat bij hartpatiënten uit naar de veel grotere groep patiënten met ischemische hartziekten. Als huisarts is het goed om je te realiseren dat ook de ouder wordende patiënt met een aangeboren hartafwijking, man of vrouw, een seksleven heeft. Mogelijk helpt het alleen al eventueel angstige gedachten met deze patiënten te bespreken.

## Literatuur

- 1 Vigl M, Hager A, Bauer U, Niggemeyer E, Wittstock B, Köhn F-M, et al. Sexuality and subjective wellbeing in male patients with congenital heart disease. *Heart* 2009;95;1179-83.
- 2 Gianotten W, Meihuizen-de Regt M, Van Son N (redactie). Seksualiteit bij ziekte en lichamelijke beperking. Assen: Van Gorcum, 2008.

## Auteursgegevens

Loevesteinlaan 355, 2533 AM Den Haag; Gré van Gelderen, huisarts.  
Correspondentie: grevangelder@planet.nl

# Is screening op AAA kosteneffectief?

Annemarie Uijen

## Inleiding

Een ruptuur van een aneurysma van de abdominale aorta (AAA) veroorzaakt 2% van de sterfgevallen bij mannen boven de 65 jaar. In Engeland, Schotland en de Verenigde Staten worden mannen sinds kort gescreend op AAA. Kortlopende onderzoeken bewijzen dat dit kosteneffectief is. Maar mogelijk daalt de effectiviteit van een eenmalige screening op de lange termijn door ruptuur van een aneurysma bij patiënten bij wie de echo initieel niets opleverde.

## Onderzoek

**Opzet** Britse onderzoekers randomiseerden 67.770 mannen van 65 tot 74 jaar en verdeelden hen over een interventiegroep en een controlegroep.<sup>1</sup> Van de 33.833 mannen die waren uitgenodigd voor een screenende echo deden er 27.204 mee (80%); bij 1334 werd een aneurysma (diameter > 3,0 cm) ontdekt (4,9%). Had het aneurysma een diameter van 3,0 tot 4,4 cm, dan volgde jaarlijks een controlescan; had het aneurysma een diameter van 4,5 tot 5,4 cm, dan volgde driemaandelijks controle. Patiënten werden geopereerd als het aneurysma een diameter van > 5,5 cm had, bij een stijging van > 1 cm in een jaar of bij klachten. De follow-up bedroeg 10 jaar. Patiënten die initieel geen aneurysma hadden, kregen in deze periode *niet* opnieuw een screenende echo aangeboden.

**Resultaten** Na 10 jaar waren 155 patiënten in de interventiegroep overleden aan AAA (absoluut risico 0,46%) vergeleken met 296 patiënten (0,87%) in de controlegroep. De daling in het aantal aan aneurysma gerelateerde sterfgevallen door screening bedroeg na 4 jaar 42%, na 7 jaar 47% en na 10 jaar 48%. Als de patiënten die niet reageerden op de uitnodiging niet werden meegeteld, bedroeg dit laatste percentage zelfs 60%. Van de 155 overleden patiënten uit de interventiegroep overleden 19 patiënten (12%) nadat de scan initieel geen aneurysma liet zien (waarvan 15 na 8 tot 10 jaar follow-up). De kosten per persoon lagen in de interventiegroep € 118,- hoger dan in de controlegroep. Screening op AAA kost € 8968,- per gewonnen levensjaar.

**Conclusie** De effectiviteit van screening op AAA blijft na 10 jaar stijgen. Na 8 tot 10 jaar traden wel 15 fatale rupturen op bij patiënten die initieel geen aneurysma hadden, maar in dezelfde periode waren er 40 minder sterfgevallen in de interventiegroep

dan in de controlegroep. Herscreening is na 10 jaar dus nog niet gerechtvaardigd.

## Interpretatie

Wat betekent dit nu voor Nederland? In ons land bestaat er geen officiële grens om interventie al dan niet kosteneffectief te verklaren, maar voor preventie wordt vaak een bedrag van € 20.000 per QALY (voor kwaliteit gecorrigeerd levensjaar) genoemd.<sup>2</sup> Aangezien screening op AAA volgens de Britse onderzoekers veel minder kost, zou je kunnen concluderen dat we deze screening in Nederland ook moeten invoeren. Maar dat is te kort door de bocht. In hetzelfde nummer van de BMJ staat namelijk ook een artikel waaruit blijkt dat de kosteneffectiviteit in Denemarken € 54.852,- per QALY bedraagt.<sup>3</sup> Deze verschillen kunnen onder andere worden verklaard doordat het Deense onderzoek is gebaseerd op een hypothetisch model, de Denen alleen 65-jarige mannen onderzochten, de kosten voor screening in Denemarken hoger liggen en het verschil in kosten tussen een geplande operatie en een spoedoperatie in Denemarken kleiner is. Bovendien maakt de sterfte door AAA slechts 2% uit van de totale sterfte, zodat het verschil in totale sterfte tussen beide groepen slechts marginaal bleek (30,3% in de interventiegroep en 30,9% in de controlegroep).

Wat kunnen we nu concluderen over de kosteneffectiviteit van screening op AAA? In Engeland lijkt steeds meer bewijs voorhanden dat screening op AAA kosteneffectief is, maar dit betekent niet automatisch dat dit elders ook zo is. In Engeland moeten de gegevens overigens binnenkort opnieuw worden geanalyseerd aangezien de duurdere endovasculaire operatie steeds meer terrein wint ten nadele van de goedkopere 'open' operatie. Nadere analyses kunnen mogelijk ook duidelijk maken of er subgroepen bestaan bij wie screening effectiever is vergeleken met de gehele populatie. Het effect op de totale mortaliteit blijft echter gering.

## Literatuur

- 1 Thompson SG, Ashton HA, Gao L, Scott RA. Screening men for abdominal aortic aneurysm: 10 year mortality and cost effectiveness results from the randomised Multicentre Aneurysm Screening Study. *BMJ* 2009;338:b2307.
- 2 Van den Berg M, De Wit GA, Vijgen SMC, Busch MCM, Schuit AJ. Kosteneffectiviteit van preventie: kansen voor het Nederlandse volksgezondheidsbeleid. *Ned Tijdschr Geneesk* 2008;152:1329-34.
- 3 Ehlers L, Overvad K, Sørensen J, Christensen S, Bech M, Kjølby M. Analysis of cost effectiveness of screening Danish men aged 65 for abdominal aortic aneurysm. *BMJ* 2009;338:b2243.

## Auteursgegevens

UMC St Radboud, afdeling Eerstelijngeneeskunde, Postbus 9101, 6500 HB Nijmegen; A. A. Uijen, huisarts en onderzoeker.  
Correspondentie: a.uijen@elg.umcn.nl

# Schot in eigen voet...

In onze tuin vingen wij, kleine jongens, regelmatig een mus. Het was heel eenvoudig: je zet de kolenzeef schuin op een stokje, waaraan een touwtje is gebonden. Stukjes brood waren niet eens nodig; de mussen badderden in die tijd nog in dermate grote getale in het warme zand, dat het een kwestie was van wachten tot er eentje vanzelf intrippelde. Touwtje weg, zeef naar beneden, mus gevangen. Het slachtofferetje ging vervolgens in een ouwe kanariekkooi, waarin hij gemiddeld anderhalve dag in leven bleef...

Kinderen kunnen wreed zijn, maar na het zevende lijkje werd het mij toch te machtig. Geen mussen meer in de kooi. Maar ondanks veel gezeur bracht ik het niet tot een, veel geschiktere, kanarie. Een boerenkar bracht uitkomst: deze reed een duif invalide, die ik persoonlijk in een provisorisch duivenrevalidatiecentrumpje in ons fietsenhok heb opgekalefaterd. Hij paste uiteraard niet in de kanariekkooi; derhalve ontwierp en bouwde ik een fors duivenhok. Het liep al spoedig uit de hand. Na nog geen halfjaar had ik al tien duiven en weer een jaar later meer dan veertig. Ik bracht vele uren per dag door in het grote hok, waar ik fokte en voerde dat het een lieve lust was. Toen mijn moeder eens kwam kijken, liet ik haar met de voedseltrommel rammelen. Tot haar grote verrassing vielen veertig kleine stipjes aan het zwerk als evenzovele stenen naar beneden, richting voederblik. Met wat graan op elk van haar handen stond zij – wel wat griezelend, maar ook heel enthousiast – van schouders tot vingertoppen onder de duiven.

Ik had het mooi voor elkaar. Mijn ouders waren dan ook nogal verbaasd toen ik na hevige onenigheid over huiswerk uit wraak zei de duiven weg te zullen doen. Dan moesten ze het zelf maar weten! Helaas, ze waren praktisch genoeg om dat inderdaad zelf maar te weten. Mijn moeder zei dat het voer haar toch al veel te duur werd en mijn vader meende dat ik dan meer tijd zou hebben voor mijn huiswerk...

Als u dit leest, weet u al hoe de specialistenacties op 1 juli zijn verlopen. Ik kan voorlopig alleen maar fantaseren. De specialisten verzetten zich tegen plannen van de minister om de ziekenhuizen een grote rol bij hun salariëring te laten spelen en willen tevens het beeld corrigeren als zouden zij graaiers zijn. Ik vernam dat het plan bestaat om op of vanaf 1 juli nog uitsluitend het hoognodige te doen... Van zo'n bericht moeten toch allerlei organisaties en instanties opereren! Kleine ingrepen die kunnen wachten, worden dan terugverwezen naar de huisarts. Dat komt mooi uit, want in de plannen van de minister is deze uitvoerende huisartsentaak al volledig opgenomen. De frequentie van allerlei controles wordt gehalveerd als het niet nog minder gaat worden. Laat dat nou gewoon zonder problemen blijken te kunnen! De vele infectiegevallen in het ziekenhuis nemen uiteraard af. Het aantal (al dan niet-vermijdbare) fouten wordt lager. Er worden minder vaak royale specialistische prescripties uitgeschreven. De dikte van botten wordt alleen nog maar gemeten als het echt nodig is. En vrou-



wen met een goed verlopende zwangerschap wordt gezegd dat ze maar thuis moeten bevallen... Nog even en ik zit een idealistische beschrijving te geven van wat al jaren voor ogen staat bij een eerste lijn met terughoudendheid hoog in het vaandel: namelijk een tweede lijn waarin alleen maar wordt gedaan wat echt nodig is. De politieke partijen willen en moeten bezuinigen, dus die zijn hoogst nieuwsgierig naar alles waar we blijkbaar zonder kunnen. De zorgverzekeraars zijn al voor elk specialisme nieuwe, uitgekleepte pakketjes aan het voorbereiden. En de mensen? Ach, de mensen zullen aanvankelijk bang zijn dat ze van alles tekortkomen. Maar als de specialisten het lef hebben om even door te zetten en de acties wat langer laten duren, komen we met z'n allen tot de ontdekking dat het met veel minder ook heel goed kan. We krijgen een uitgelezen kans om de specialistenzorg te evalueren. Moet echt alles wat kan? Hebben de mensen niet veel te hoge verwachtingen? Worden de voordelen wel voldoende tegen de nadelen afgewogen? Kunnen veel dingen niet door 'lagere' echelons – dichterbij de patiënt en goedkoper – worden verzorgd?

Eén beoogd doel hebben de specialisten nu al bereikt: door de keuze van hun actievorm hebben zij het beeld dat over hen bestaat gecorrigeerd. Want echte graaiers zouden een dergelijke actie nooit in hun hoofd halen!

Hans van der Voort  
hvdvoort@knmg.nl

De toetsvragen zijn afkomstig van de Landelijke Huisartsgeneeskundige Kennistoetsen van Huisartsopleiding Nederland. De vragen zijn altijd als juist/onjuist geformuleerd. De antwoorden worden verzorgd door de afdeling Implementatie van het NHG.

## Vragen

De huisarts ziet op het spreekuur Gijs, à terme geboren en nu vijf weken oud, in verband met frequent braken na de voeding. De klachten bestaan al een week. Zijn moeder vertelt dat hij wel hongerig is en gulzig aan zijn fles begint, maar dat hij na de voeding bijna altijd vrij krachtig moet spugen. Mevrouw Brandsma denkt aan een verdikte maaguitgang, want daar is de vader van Gijs als baby ook aan geopereerd. Voor de diagnose 'pylorusstenose' bij Gijs pleit/pleiten:

1. *de leeftijd bij aanvang van het braken (vier weken);*
2. *het feit dat Gijs hongerig en gulzig aan zijn voeding begint.*

Mevrouw Van de Zande, 57 jaar, komt op het spreekuur. Ze heeft diabetes mellitus die goed is gereguleerd met orale antidiabetica. Sinds een dag moet ze vaak plassen, de mictie is ook branderig. Ze is niet rillerig en heeft geen koorts. Ze heeft dit vaker gehad en vertoont nooit een allergische reactie op de voorgeschreven kuur. Bij lichamelijk onderzoek, volgens de standaard, vindt de huisarts geen bijzonderheden. Na onderzoek van verse urine stelt de huisarts bij mevrouw Van de Zande de diagnose gecompliceerde urineweginfectie. Ze stelt het volgende beleid voor: een behandeling met het middel trimethoprim met een kuurduur van drie dagen en vervolgens een urinecontrole na afloop van de kuur.

3. *Trimethoprim is in dit geval het middel van eerste keus.*
4. *De duur van een antibioticumkuur bij een gecompliceerde urineweginfectie is drie dagen.*
5. *Een controle van de urine na afloop van de kuur is hier correct.*

De heer Oei, 67 jaar, komt op het spreekuur van de aios en de huisartsopleider. Hij vertelt dat zijn vrouw hem heeft gestuurd omdat hij sinds enkele jaren steeds slechter hoort. Zij wil graag

Correspondentie over de vragen is mogelijk via: Secretariaat Huisartsopleiding Nederland, rubriek H&W, Postbus 20072, 3502 LB Utrecht of per e-mail: [secretariaat@huisartsopleiding.nl](mailto:secretariaat@huisartsopleiding.nl).

dat hij een hoortoestel neemt. De heer Oei ziet hier erg tegenop. Er wordt een audiogram verricht dat op meerdere toonhoogten (1000, 2000 en 4000 Hz) een gehoorverlies van 40dB meet. De huisartsopleider stelt de diagnose presbycusis maar zegt dat de heer Oei beter kan wachten met een hoortoestel als hij er zelf nog niet aan toe is. De aios zegt daarentegen dat uit onderzoek blijkt dat de kwaliteit van leven van de heer Oei positief wordt beïnvloed als hij eerder een hoortoestel neemt.

6. *De aios heeft in dit geval gelijk.*

In een leergesprek tussen de aios en de huisarts wordt het klachtenpatroon van perifeer arterieel vaatlijden (PAV) besproken. Als een uitingsvorm van PAV komt claudicatio intermittens aan de orde. De aios vertelt dat hierbij tijdens het lopen pijn ontstaat in de beenspieren, onder andere in de bil, het dijbeen en de kuit. Dit is correct voor:

7. *de bil;*
8. *het dijbeen.*

Aline, 9 jaar, komt met haar moeder op het spreekuur van de aios vanwege Aline's x-benen. Moeder vraagt zich af of hiervoor behandeling mogelijk is, Aline wordt ermee geplaagd. Bij onderzoek in rugligging met gestrekte benen kunnen de enkels niet tegen elkaar worden gebracht. De aios besluit (1) om Aline naar de orthopeed te verwijzen. Vervolgens komen in het leergesprek verwijzindicaties bij x-benen op deze leeftijd aan de orde. De opleider noemt onder andere (2) een eenzijdig genu valgum.

9. *De verwijzing bij 1 is in dit geval geïndiceerd.*
10. *De genoemde indicatie bij 2 is correct.*

De antwoorden staan op pagina 458.



# Nieuwe column

In deze H&W verschijnt de eerste column over 'evidence-based fietsen' van dokter Von Trapp. Deze columns verschenen eerder in De Trappist, het clubblad van de Amsterdamse wielervereniging FC Trappist. Carel Hulshof, alias dokter Von Trapp, heeft de columns bewerkt voor H&W.

De redactie



Foto: Henk Akerboom

## Keep it up

'Een vrouw kan zich niets beters wensen dan een goed getrainde wielrenner,' zei Gerrie Knetemann zo'n twintig jaar geleden. Hij reageerde daarmee op de toen voor het eerst opduikende berichten over het mogelijk vergrote risico op potentiële stoornissen bij wielrenners. De edele delen zijn een populair onderwerp in de serieuze – en minder serieuze – fietsmedische literatuur. Hoe zou dat komen?

Het begint al bij de renners zelf. Uitdrukkingen als 'je ballen eraf draaien' en 'ze spelen met mijn kloten' zijn in het peloton nog steeds gemeengoed. Zou het vrouwenpeloton trouwens ook een dergelijk vocabulaire kennen? Wat draaien zij er eigenlijk af als ze zich het schompes aan het rijden zijn?

Gerrie Knetemann mocht dan zo zijn opvattingen hebben, de berichten en bezorgdheid over de prestaties van de wielrennende man in bed houden aan. Wetenschappelijk onderzoek naar het probleem vindt wereldwijd plaats, er wordt gezocht naar oorzaken en mogelijke oplossingen. Omdat de oorzaak vooral lijkt te liggen in de langdurig verhoogde druk op de zenuwbanen en bloedvaten in het deel van het zitvlak dat contact maakt met het zadel, kijken onderzoekers ook naar het effect van verschillende soorten zadels. Bij een zadel met een smalle, naar voren wat omhoogstekende punt is die druk inderdaad groter dan bij andere zadels.<sup>1</sup> Of dat op zichzelf al tot klachten leidt, is niet bekend. Interessanter is het om te kijken naar het daadwerkelijk optreden van klachten, zoals een ander Amerikaans onderzoek deed.<sup>2</sup> Een week en een maand na vier langeafstandstochten – Seattle to Portland, Bicycle Ride Across Iowa, Bicycle Ride Across Georgia en Bike Ride Across Nebraska – waarbij dagelijks 105 tot 320 km moest worden afgelegd, zijn alle mannelijke deelnemers ondervraagd over het

optreden van erectiestoornissen na de tocht. Mannen die vóór de tocht ooit klachten hadden gehad werden van onderzoek uitgesloten. Op een totaal van bijna 400 deelnemers had 4,2 % een week na de tocht en 2% een maand na de tocht klachten over een 'erectiele dysfunctie'. Bijna eenderde deel van alle deelnemers had tijdens of vlak na de tocht een tijdelijk een doof of dood gevoel in het perineum. Deelnemers op een racefiets hadden minder klachten dan mountainbikers. En mannen: bukken! Bij fietsers waar het stuur lager stond dan het zadel kwamen minder vaak klachten voor dan bij deelnemers met een hoger stuur. Opvallend was de bevinding dat zadels met een gleuf of een uitsparing in het midden (met het idee om dergelijke klachten te voorkómen) juist meer aanleiding gaven tot een doof gevoel en tot erectiestoornissen. De breedte en de stand van het zadel hadden in dit onderzoek niet zo veel invloed.

Ongetwijfeld is hierover het laatste woord nog niet gezegd. Of een vrouw zich niets beters kan wensen dan een goed getrainde wielrenner (voorzover ze überhaupt iets van een man zou wensen) is echter de vraag. De vlag gaat kennelijk niet altijd in top. De enige meerdaagse etappewedstrijd van Nederland en België in het UCI ProTour-circuit is vernoemd naar een energiebedrijf, de Eneco Tour. Misschien ligt een andere 'energieverlener' als sponsor in de toekomst meer voor de hand: de Viagra Tour?

dokter Von Trapp

- 1 Lowe BD, Schrader SM, Breitenstein MJ. Effect of bicycle saddle designs on the pressure to the perineum of the bicyclist. *Med Sci Sports Exerc* 2004;36:1055-62.
- 2 Dettori JR, Koepsell TD, Cummings P, Corman JM. Erectile dysfunction after a long-distance cycling event: associations with bicycle characteristics. *J Urol* 2004;172:637-41.

## Laaggedoseerd acetylsalicylzuur en zuurremmers

### Vraagstelling

Is het voorschrijven van een H2-receptorantagonist bij acetylsalicylzuur zinvol als preventie?

### Betekenis voor huisarts en patiënt

Uit dit onderzoek komt naar voren dat bij preventief voorgeschreven, laaggedoseerd acetylsalicylzuur gastro-intestinale complicaties kunnen voorkomen, zoals maagulcera, duodenumulcera en erosieve oesofagitis. H2-antagonisten (famotidine) zijn hierbij effectief gebleken ter preventie. Het is natuurlijk de vraag in hoeverre de resultaten van dit onderzoek meteen kunnen worden geïmplementeerd. Mogelijk dat selectiebias (*Helicobacter pylori*) een rol heeft gespeeld in de verkregen resultaten. Wellicht dat verder onderzoek duidelijk kan maken in hoeverre er subgroepen zijn (zoals leeftijd, comedicatie, voorgeschiedenis) waarvoor het gunstig is om bij laaggedoseerd acetylsalicylzuur een zuurremmer te gebruiken. Rest nog te vermelden dat het onderzoek is gefinancierd door een farmaceutisch bedrijf.

### Korte beschrijving

**Inleiding** Het is inmiddels gemeengoed geworden acetylsalicylzuur voor te schrijven als secundaire preventie om trombose en embolieën te voorkomen bij cardiovasculaire en cerebrovasculaire aandoeningen. De dosering ligt meestal tus-

sen 75 en 325 mg. Dat veroorzaakt soms echter gastro-intestinale complicaties zoals maagulcera, duodenumulcera en erosieve oesofagitis. Bekend is dat protonpompinhibitoren (PPI's) bij non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAID's) bij ouderen maagdarmcomplicaties helpen voorkómen. Dit artikel beschrijft een onderzoek naar het effect van famotidine (een histamine H2-receptorantagonist) op het ontstaan van deze complicaties.<sup>1</sup>

**Patiëntenpopulatie** Het betreft een placebogecontroleerd, gerandomiseerd onderzoek. De interventie bestond uit famotidine 20 mg, tweemaal daags; de controlegroep kreeg tweemaal daags een placebo. De patiëntengroep bestond uit personen van 18 jaar en ouder met een indicatie om acetylsalicylzuur preventief voor te schrijven, zoals angina pectoris, myocardinfarct, cerebrovasculair accident, diabetes en perifere doorbloedingsstoornissen. De onderzoekers selecteerden 404 patiënten; 343 met een cardiovasculaire voorgeschiedenis, 24 patiënten met diabetes en 37 met een cerebrovasculaire anamnese. Na randomisatie kwamen 204 patiënten in de interventiegroep (famotidine) en 200 in de controlegroep (placebo). De dosering van acetylsalicylzuur was meestal 75 mg: 382 patiënten slikten 75 mg, terwijl 18 patiënten 150 mg en 4 patiënten 300 mg acetylsalicylzuur gebruikten. Patiënten in beide onderzoeksgroepen mochten zondig antacida gebruiken.

**Uitkomstmaat** Het primaire eindpunt was oesofagitis, een maagulcus ( $\geq 3$  mm) of

een duodenumulcus  $\geq 3$  mm bij gastroscopie na 3 maanden. De analyse vond plaats volgens het intention to treat-principe. Patiënten bij wie geen gastroscopie kon worden verricht, werden dus beschouwd als 'normaal'.

**Resultaten** Na 3 maanden kon bij 171 patiënten in de interventiegroep en bij 151 patiënten in de controlegroep gastroscopie worden verricht. In de famotidinegroep werden 17 afwijkingen gevonden; in de controlegroep 85. De reductie in de interventiegroep was significant: maagulcus OR 0,20 (95%-BI 0,09-0,47), duodenumulcus OR 0,05 (95%-BI 0,01-0,40), erosieve oesofagitis OR 0,20 (95%-BI 0,09-0,40).

**Conclusie van de onderzoekers** Famotidine is effectief als preventie tegen gastro-intestinale complicaties bij gebruik van laaggedoseerd acetylsalicylzuur. Famotidine zou een bruikbaar alternatief voor PPI's bij deze indicatie kunnen zijn. De onderzoekers waarschuwen bovendien voor overprescriptie en het gebruik van PPI's op de lange termijn.

**Bewijskracht** 1b Randomised controlled trial.<sup>2</sup>

Arie Knuistingh Neven

1 Taha AS, McCloskey C, Prasad R, Bezlyak V. Famotidine for the prevention of peptic ulcers and oesophagitis in patients taking low-dose aspirin (FAMOUS): a phase III, randomised, double-blind, placebo-controlled trial. *Lancet* 2009;374:119-25.

2 [www.essentialvidenceplus.com/product/ebm\\_loe.cfm?show=oxford](http://www.essentialvidenceplus.com/product/ebm_loe.cfm?show=oxford).

# Antivirale middelen voorkomen postherpetische pijn niet

Marco Blanker

**Context** Postherpetische pijn is een veelvoorkomende, pijnlijke en meestal refractaire complicatie van een herpes-zosterinfectie. Voor veel patiënten zijn de behandelingen (deels) ineffectief. Tot de beste remedies tegen postherpetische pijn behoren antivirale middelen die worden toegepast tijdens de fase van actieve huiduitslag.

**Klinische vraag** Zijn antivirale middelen effectief om postherpetische pijn te voorkomen?

**Conclusie auteurs** Orale aciclovir verlaagt de incidentie van postherpetische pijn niet. Er is onvoldoende bewijs voor de preventieve werking van andere antivirale middelen. In veel onderzoeken ontbreekt de aandacht voor de ernst van de pijn en de kwaliteit van leven.

**Beperkingen** De grootste beperkingen in deze review zijn het gebruik van verschillende definities van postherpetische pijn en het beperkte aantal onderzoeken. Over aciclovir werden vijf onderzoeken geïncludeerd, over famciclovir slechts een.

**Bron** Li Q, Chen N, Yang J, Zhou M, Zhou D, Zhang Q, et al. Antiviral treatment for preventing postherpetic neuralgia. Cochrane Database Syst Rev 2009; Issue 2. Art. No.: CD006866. De review omvatte 6 gerandomiseerde klinische trials met in totaal 1211 deelnemers.

UMC Groningen, disciplinegroep Huisartsge-neeskunde, Postbus 30.001, 9700 RB Gronin-gen: dr. M.H. Blanker, huisarts-epidemioloog. Correspondentie: blanker@belvederelaan.nl

## Commentaar

De incidentie van postherpetische pijn is hoog en veel patiënten ervaren de klachten als zeer belastend. Dit maakt dat (huis)artsen patiënten met een herpes-zosterinfectie graag iets willen voorschrijven om napijn te voorkomen. Uit deze review blijkt dat we eigenlijk met lege handen staan. Aciclovir verlaagt de incidentie van postherpetische pijn namelijk niet en voor andere middelen is onvoldoende bewijs beschikbaar. Er konden geen subgroepen worden onderscheiden waarbij het effect wel significant was.

In deze review is postherpetische pijn gedefinieerd als pijn na vier maanden. Er is enig bewijs dat famciclovir de incidentie van postherpetische pijn vier weken na behandeling wel iets verlaagt. Zo kozen de onderzoekers van het enige geïncludeerde onderzoek naar het effect van famciclovir voor een presentatie van de snelheid van herstel. Die lijkt groter dan bij placebo, maar is niet dosisgerelateerd. Na dat onderzoek in 1995 is het effect echter niet opnieuw beschreven, waardoor de wetenschappelijke basis voor het gebruik van famciclovir te smal is. Mogelijk is er dus wel een kortetermijneffect, maar geen langetermijneffect. Van de 6 geïncludeerde onderzoeken was er slechts één van goede kwaliteit. In de geïncludeerde onderzoeken werden alle patiënten binnen 72 uur na het ontstaan van huidafwijkingen behandeld met het antivirale middel. Dit is in behandelrichtlijnen de meest genoemde termijn. Over snellere behandeling (binnen 24 uur) kon in deze review geen uitspraak worden gedaan omdat er geen gegevens uit de

onderzoeken konden worden gestedileerd.

Eerdere systematische literatuuronderzoeken toonden wel een significant effect van aciclovir. De auteurs bekritisieren die reviews terecht op methodologische tekortkomingen. Van één review bleken de getallen zelfs niet te reproduceren te zijn aan de hand van de originele data.

Deze Cochrane-review benoemt herpes zoster oticus en herpes zoster ophthalmicus niet specifiek. Voor deze manifestaties lijkt antivirale behandeling overigens wel zinvol, aangezien deze oogcomplicaties kan voorkomen. Huisartsen dienen patiënten met herpes zoster oticus te verwijzen naar de kno-arts, omdat vroege behandeling de prognose van herstel van de perifere nervus facialisparese zou kunnen verbeteren.

De NHG-Patiëntenbrief Gordelroos (2003) vermeldt dat virusremmers de kans op napijn verlagen. Deze Cochrane-review noopt tot aanpassing van die vermelding. Vooralsnog rest ons niets anders dan dat wij ons als huisarts moeten beperken tot het behandelen van de optredende postherpetische pijn, zoals ook eerder in deze rubriek stond (Schellingerhout J, Effectiviteit van pregabaline hangt af van de soort pijn en de dosering. Huisarts Wet 2010;53:120).

PEARLS bieden de lezer bruikbare wetenschap voor de werkvloer, op basis van de Cochrane Database of Systematic Reviews.

## Telefonische triage

Het siert Holla en Bolle dat ze het opnemen voor de triagisten, maar hun bewering dat we negatieve conclusies trekken over triagisten en huisartsenposten delen we niet.<sup>1,2</sup> Ons onderzoek richtte zich op de *veiligheid* van telefonische triage voor de patiënt, onafhankelijk van de methode die de triagisten gebruikten om tot een urgentiebepaling te komen.<sup>3</sup> Het doel was het opsporen van tekortkomingen en het vinden van aanknopingspunten voor verbetering.

Wetenschappelijk onderzoek vereist het gebruik van gevalideerde protocollen. Dat hebben we dan ook gedaan. Bij het samenstellen van de vragenlijsten voor de medische inhoud is de NHG-Telefoonwijzer het uitgangspunt geweest. Ter validering hebben we deze vragenlijsten voorgelegd aan twee focusgroepen van ervaren huisartsen. Zij voegden enkele vragen toe die zij relevant vonden.

Het is alsof Holla en Bolle de volgende

redenering hanteren: als de triagist een protocol uit de NHG-Telefoonwijzer volgt, is er niets aan de hand met de kwaliteit en veiligheid. Dat is merkwaardig, want het uitgangspunt voor kwaliteit en veiligheid moet zijn: *kloppen de protocollen* en worden ze gevolgd?

Onze casuïstiek betrof alledaagse symptomen waarbij het belang van volledig doorvragen en het op de juiste wijze interpreteren van de antwoorden het uitgangspunt was. De zelfzorg- en vangnetadviezen zijn eveneens door beide focusgroepen gevalideerd. We konden ze nagenoeg *letterlijk* uit de NHG-Telefoonwijzer overnemen.

Verder waren we verbaasd over de opmerking van Holla en Bolle dat het belangrijker is onderzoek te doen naar hoogurgente hulpvragen (U1-U2). Deze categorie betreft 6 tot 9% van het aanbod en wordt bijna altijd correct ingeschat.<sup>4</sup> De kans op te lage telefonische urgentiebepaling doet zich juist voor bij de *ogenschijnlijk* niet-urgente gevallen. Overigens weet je pas achteraf wat de mate van urgentie

van een medisch probleem is.

Ten slotte onderschrijven we de onderzoeksvoorwaarden uit hun conclusie volledig. Het zijn precies de voorwaarden die ook wij tevoren hebben geformuleerd en zorgvuldig hebben doorlopen.

Hay Derkx, Jan-Joost Rethans, Bas Maiburg,  
Ron Winkens, Arno Muijtens, Harrie van Rooij, André Knottnerus

### Literatuur

- Holla S, Bolle H, *Telefonische triage op huisartsenposten*. Huisart Wet 2010;53:280.
- Derkx HP, Rethans JJ, Maiburg BH, Winkens RAG, Muijtens AM, Van Rooij HG, et al. *De kwaliteit van telefonische triage op huisartsenposten*. Huisarts Wet 2009;52:326-32.
- Derkx H. 'For your ears only.' *Quality of telephone triage at out-of-hours centres in the Netherlands* [Proefschrift]. Maastricht: University of Maastricht, 2008.
- Leprohon J, Patel VL. *Decision-making strategies for telephone triage in emergency medical services*. Med Decis Making 1995;15:240-53.

## Boeken

### Praktische preventie

TOH de Jongh, HGLM Grundmeijer, EH van de Lisdonk (redactie). *Praktische preventie*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum, 2009. 318 pagina's, € 26,50. ISBN 978 90 313 6325 4.

**Doelgroep** Medisch studenten, artsen in opleiding en (huis)artsen.

**Inhoud** De auteurs beschrijven in 25 hoofdstukken de wetenschappelijke stand van zaken op het gebied van preventie van een aantal aandoeningen. Daarnaast kijken ze welke consequenties dit heeft voor de dagelijkse praktijk van de huisarts. Naast voor de hand liggende onderwerpen als hypertensie, diabetes en maligniteiten besteden de auteurs ook aandacht aan verschillende infectieziekten en osteoporose. De redactie koos ervoor alleen somatische aandoeningen te bespreken, hoewel de preventie van psychosociale en psychiatrische proble-

matiek voor alle praktiserende artsen van minstens evengroot belang is.

Op een enkele uitzondering na zijn de auteurs allen huisarts. Het boek hanteert een vast stramen, waardoor het



bezwaar van veel verschillende auteurs met diverse stijlen van schrijven minder belangrijk is. Ieder hoofdstuk eindigt met het benoemen van een paar opvallende statements voor de praktijk.

**Oordeel** De laatste tien jaar is er een enorme toename van leerboeken op het terrein van de huisartsgeneeskunde. Dit ondanks de trend naar een meer digitale informatie-uitwisseling. In dit boek is getracht een link te maken tussen de huidige stand van wetenschap en de dagelijkse praktijk. Dat is voor zover mogelijk goed gelukt. De vraag is echter wie dit boek zal gaan lezen. Het is geen leesboek waaruit je 's avonds een paar hoofdstukken leest. Als naslagwerk voldoet het minder dan gerichte informatie via internet, die sneller toegankelijk en minder snel gedateerd is.

De doelgroep is breed gekozen maar voor medisch studenten is het te veel huisartsgeneeskundig georiënteerd. De meest

voor de hand liggende toepasbaarheid lijkt te liggen bij de huisartsenopleiding en mogelijk in thematische besprekingen in praktijken of hagro's. Na het lezen van hoofdstukken uit dit boek kunnen discussies over de werenschappelijke achtergrond van preventie, de adviezen voor de dagelijkse praktijk en de harde werkelijk om preventie echt een zinvol en efficiënt onderdeel van de dagelijkse praktijk te laten zijn, voor alle deelnemers een hoop kennis en inzicht opleveren.

Wil van den Bosch

### Waardering \* \* \*

- |                |                        |
|----------------|------------------------|
| * = zeer matig | **** = goed            |
| ** = matig     | ***** = niet te missen |
| *** = redelijk |                        |

## Prikkelende visie op ziekte

Mackenbach JP. *Ziekte in Nederland. Gezondheid tussen politiek en biologie*. Amsterdam: Elsevier Gezondheidszorg, 2010. 335 pagina's, € 27,50. ISBN 978-90-352-3168-9.

**Doelgroep** Artsen, studenten geneeskunde.

**Inhoud** Het boek bestaat uit tien hoofdstukken die elk veel relevante informatie en prikkelende conclusies van de auteur bevatten. In de eerste hoofdstukken beschrijft Mackenbach een ecologische (op omgevingsfactoren gerichte) visie op het ontstaan van ziekten en bespreekt hij de variatie in het vóórkomen van ziekten in de geschiedenis, tussen landen en tussen groepen in een land. Daarna stelt hij de oorzaken centraal: genetische oorzaken, gedrags- en milieufactoren. Het boek eindigt met drie hoofdstukken over gezondheidsbeleid, te weten het zorgbeleid, de ziektebestrijding en het *public health*-beleid. Elk hoofdstuk bevat een handzame samenvatting en een uitvoerige lijst van geraadpleegde literatuur.

**Oordeel** Na het lezen van dit boek is het belang van sociaal-economische omstandigheden voor de volksgezondheid volkomen duidelijk. Binnen Nederland is voor de armere, laagopgeleide bewoner



nog een wereld te winnen. Welvarende, hoogopgeleide inwoners leven zes tot zeven jaar langer en vijftien tot twintig jaar langer in goede gezondheid. Daarnaast is duidelijk dat de keerzijde van de westerse welvaart de armoede elders in de wereld is. Een volksgezondheidsfase als Nederland dankt haar gunstige situatie deels aan succesvolle competitie om schaarse hulpbronnen met arme landen. De gezondheidszorg heeft slechts een bescheiden bijdrage geleverd aan de toename van de levensverwachting sinds de 19e eeuw, maar in de afgelopen decennia is het relatieve belang sterk toegenomen. Verrassend is dat het effect van de verbeterde gezondheidszorg tussen 1950 en 2000 ongeveer de helft van de totale toename in levensverwachting in westerse landen heeft opgeleverd. De stijging van de levensverwachting ging gepaard met een toename van chronische 'welvaartziekten', maar het aantal jaren dat de westerse mens doorbracht met ziekte en gebrek nam niet toe. Ten slotte opent Mackenbach terecht de discussie of de overheid niet een grotere rol moet opeisen in de preventie van ziekten door actiever beleid te voeren in de zogenaamde 'passieve gezondheidsbescherming', bijvoorbeeld door regelgeving over calorie- en zoutgehalte van kant-en-klaarmaaltijden, genotmiddelen of luchtverontreiniging. Zijn streven is in strijd met een breed gedeelde, liberale,

westerse levensopvatting: burgers moeten hun leven tot op grote hoogte naar eigen inzicht kunnen inrichten. Volgens Mackenbach ziet de overheid het collectieve karakter van de gezondheidsrisico's over het hoofd. Hij ziet gedragsfactoren als een soort individuele vermomming van omgevingsfactoren. Deze lijken de uitkomst van de vrije wil, maar in werkelijkheid gaat het meestal om collectieve verschijnselen. Zo gaat sociale ongelijkheid altijd gepaard met verschillen in eetgewoonten, taalgebruik, vrijetijdsbesteding en smaak.

Voor geïnteresseerden in de problematiek van verspreiding en preventie van ziekten en de relatie met sociaal-politieke factoren heeft hoogleraar maatschappelijke gezondheidszorg Mackenbach een zeer interessant en prettig leesbaar boek geschreven.

Bart Meijman

### Waardering \* \* \* \* \*

- |                |                        |
|----------------|------------------------|
| * = zeer matig | **** = goed            |
| ** = matig     | ***** = niet te missen |
| *** = redelijk |                        |

## Een praktisch boek

Beenhakker EAC, Schers HJ (redactie). *Probleemgeoriënteerd denken in de huisartsgeneeskunde. Een praktijkboek voor de opleiding en de kliniek*. Utrecht: de Tijdstroom, 2010. 284 pagina's, € 47,00. ISBN 987-90-5898-109-7.

**Doelgroep** Studenten geneeskunde, aiOS huisartsgeneeskunde en huisartsen.

**Inhoud** Het boek toont een dwarsdoorsnede van de problematiek die de huisarts in zijn spreekkamer ziet. Het beschrijft in 29 hoofdstukken veelvoorkomende klachten in de huisartsenpraktijk. Ieder hoofdstuk bevat een casus die uitgaat van de klachten waarmee de patiënt bij de huisarts komt. Dat stimuleert het diagnostische en therapeutische denkproces van de lezer. De opbouw van de hoofdstukken is praktisch en eenduidig. Het gebruik van casuïstiek maakt het boek makkelijk leesbaar en onderhou-

dend. Ook zijn de hoofdstukken goed los van elkaar te lezen.

Een keur aan huisartsen heeft aan dit boek meegewerkt. Veel auteurs zijn bekend van de NHG-Standaarden of van andere veelgebruikte boeken op huisartsgeneeskundig gebied. De ervaren (of oudere) huisarts vindt dan ook veel herkenbaars, omdat een groot deel van de inhoud al door dezelfde auteur in een andere vorm in een ander boek is beschreven. Dat maakt het boek minder spannend. Daarnaast is de kwaliteit van de hoofdstukken niet constant. Zo mist het goed geschreven hoofdstuk 'Bemoeilijkte mictie' een literatuurlijst. In een ander hoofdstuk vult een kortademige patiënt eerst samen met de huisarts een vragenlijst in die een onderscheid helpt maken tussen een mogelijk cardiale of pulmonale oorzaak, iets wat je in de praktijk toch niet snel ziet gebeuren. En in het hoofdstuk 'Het rode oog' staat een zwart-witfoto die pericorneale roodheid moet aantonen. Verder is het jammer dat er geen hoofdstukken zijn over voor de huisarts belangrijke klachten als maagpijn en chronische buikpijn. Tot slot bevat het boek nogal wat spelfouten.

**Oordeel** Al met al maakt het boek een wat haastig geschreven en goedkope indruk terwijl de prijs toch aanzienlijk is. Voor de aios huisartsgeneeskunde en studenten geneeskunde is het echter wel een prettig boek: huisartsgeneeskundige



klachten zijn gemakkelijk op te zoeken en in hun geheel te bekijken, en er is ruime aandacht voor differentiaaldiagnostisch denken.

*Praktijkgeoriënteerd denken in de huisartsgeneeskunde* is een prettig leesbaar boek over 29 veelvoorkomende huisartsgeneeskundige klachten. Het is opgebouwd volgens een vast stramien en dat bevordert de herkenbaarheid. Daarmee is het boek vooral geschikt voor medisch studenten en aios huisartsgeneeskunde. Huisartsopleiders kunnen het boek ook gebruiken om zich beter te scholen in het klinisch redeneren.

Marjolein Gerrits en Meike Bruinsma

### Waardering \* \* \*

- |     |              |       |                  |
|-----|--------------|-------|------------------|
| *   | = zeer matig | ****  | = goed           |
| **  | = matig      | ***** | = niet te missen |
| *** | = redelijk   |       |                  |

## Over verslaving

De Jong CAJ, De Haan HA, Van de Wetering BJM (redactie). *Verslavingsgeneeskunde. Neurofarmacologie, psychiatrie en somatiek*. Assen: Van Gorcum, 2009. 214 pagina's, € 39,75. ISBN 978-90-232-4584-1.

**Doelgroep** Dit boek is bedoeld voor een breed lezerspubliek: van professionals van verschillende disciplines in de verslavingszorg tot de algemene geestelijke gezondheidszorg en de rest van de gezondheidszorg. En daarmee dus ook voor huisartsen.

**Inhoud** Het boek is geschreven door maar liefst 34 auteurs, van wie 17 verslavingsartsen, 6 psychiaters, 3 psychologen, 2 farmacologen en 3 hoogleraren. Het omvat 19 hoofdstukken in nog geen 200 bladzijden. De inzet is nadrukkelijk de evidence-based verslavingsgeneeskunde. De kern van het boek bestaat uit twee hoofdstukken over de neurobiologie van misbruik en verslaving en de neurofarmacologie van diverse middelen. Daaraan is een groot aantal capita selecta gehangen: alexithymie en alcoholverslaving, stoppen met GHB, de effectiviteit



van dwangbehandeling, alcoholverslaving en dwangstoornissen, diagnostiek van verslaving bij verstandelijk gehandicapten, verslaving en angststoornissen, behandeling van posttraumatische stress en verslaving, schizofrenie en cannabis en de behandeling met clozapine daarbij, slaapklachten na stoppen met alcohol, pulmonaal lijden bij opiaatverslaving, misbruik van quetiapine door borderlinepatiënten, neuropsychiatrische symptomen van hepatitis C. Een bont scala aan onderwerpen dus. Het boek is eigenlijk – zonder dat het expliciet wordt vermeld – een verzameling werkstukken uit de opleiding tot verslavingsarts, vermoed ik. Hierbij is in sommige gevallen vanuit een vraagstelling met een zogenaamde PICO gewerkt, om tot een evidence-based antwoord op een vraagstelling te komen. De auteurs stellen in het voorwoord uitdrukkelijk dat verslaving moet worden beschouwd als een chronische hersenziekte, waarbij verslavingsartsen werken vanuit een biopsychosociaal perspectief. Dat psychosociale perspectief is hier wel wat gemarginaliseerd. De psychosociale kanten van verslaving komen nauwelijks aan de orde.

**Oordeel** Het nut van dit boek voor de praktijk van de huisarts lijkt mij niet zo groot. De onderwerpen zijn daarvoor toch te specifiek. Het gebruiksgemak is beperkt

door het ontbreken van een register. De leesbaarheid is redelijk, alhoewel het jargon zich op sommige plaatsen opstapelt en er veel van je bijzondere interesse en motivatie wordt gevraagd. Het is beslist geen basisboek verslaving, zoals de titel suggereert, en verre van volledig. Voor 10 euro meer koop je het *Handboek Verslaving* van Franken en Van den Brink (ruim

500 pagina's) en voor 18 euro meer *Drugs en Alcohol* van Kerssemakers, Van Meer-ten, Noorlander en Vervaeke – met 640 pagina's een echt overzichtswerk. Ik zou aan huisartsen in opleiding een keuze uit deze twee aanraden en aan oudere collega's eveneens. De inmiddels toch wel wat gedateerde handboeken van Hans van Epen (oorspronkelijk uit 1974) en

van Geerlings & Wolters (uit 1980) zijn aan vervanging toe.

Douwe de Vries

#### Waardering \*\*

|     |              |       |                  |
|-----|--------------|-------|------------------|
| *   | = zeer matig | ****  | = goed           |
| **  | = matig      | ***** | = niet te missen |
| *** | = redelijk   |       |                  |

## Proefschrift

### Huisartsenzorg voor patiënten met een verstandelijke beperking

Magda Wullink. *Towards an inclusive society. Health care for people with intellectual disability* [Proefschrift]. Universiteit Maastricht, 2010. 160 pagina's. ISBN 978-90-5278-925-5.

In de jaren '90 veranderde het beleid ten aanzien van mensen met een verstandelijke beperking: zo'n 5000 van hen verhuisden uit instellingen naar de 'wijk'. Een nieuwe uitdaging voor huisartsen. Had men tot dan toe vooral ervaring met thuiswonende kinderen met een verstandelijke beperking waarbij het contact via de ouders liep, nu moest de huisarts leren omgaan met min of meer zelfstandig wonende volwassenen, die gestimuleerd werden tot autonomie. In haar recent verschenen proefschrift bespreekt Magda Wullink de consequenties voor de huisarts, en doet zij aanbevelingen voor betere zorg.

Uit huisartsengegevens van het Limburgse Registratie Net Huisartspraktijken (RNH) gecombineerd met gegevens van Limburgse zorginstellingen, berekende Wullink de prevalentie voor Nederland, (rekening houdend met provinciale verschillen in dichtheid aan instellingen): 7/1000 mensen. Het aantal dat buiten een instelling woont is alleen onderzocht voor Limburg: 2,1/1000 – zo'n 5 per huisarts. Wullink ontwikkelde een richtlijn voor een goede overdracht van medische zorg vanuit de instelling ([www.nvavg.nl](http://www.nvavg.nl)). Bijzonder aan de richtlijn is dat bij de

ontwikkeling ervan – naast huisartsen, instellingsartsen en verzorgenden – mensen met een verstandelijke beperking zelf betrokken geweest zijn.

Autonomie is een belangrijk thema in dit proefschrift. Behalve de mogelijkheid om zelf keuzes te maken over je leven en over je gezondheid, gaat het ook om het bezitten van de vaardigheden om die autonomie te kunnen uitoefenen. Uit een literatuuronderzoek blijkt dat het gaan wonen buiten de instellingen – een toename in autonomie – de ervaren gezondheid bevordert, maar ook bijwerkingen heeft: bij een minder restrictieve benadering krijgt men bijvoorbeeld meer cariës en blijkt het gewicht toe te nemen. Ondanks dat in de afgelopen twintig jaar het bevorderen van autonomie veel aandacht kreeg, voelen veel verstandelijk beperkten onvoldoende ruimte om deze uit te oefenen. Er wordt hen te zelden gevraagd wat ze er zelf van vinden.

In een kwalitatief onderzoek – de eerste in zijn soort – vroeg Wullink patiënten naar suggesties voor betere communicatie met de huisarts. De generaliseerbaarheid wordt beperkt doordat de respondenten geen ernstige beperkingen hadden; dit is evenwel de groep die de huisarts vooral ziet. De belangrijkste aanbevelingen zijn:

- Plan altijd een dubbel consult. Niet alleen omdat er meer tijd nodig is om elkaar te verstaan, maar ook omdat patiënten zich snel opgejaagd voelen.
- Volg de regels van communicatie in een triade (zoals bij consulten met ouder en kind of patiënt en tolk).

- Demonstreer het lichamelijk onderzoek voordat u het uitvoert; dit stelt gerust.

Saillant detail is dat vanwege regelgeving rondom privacy audio/video-opname niet was toegestaan, en transcriptie van de interviews dus niet mogelijk was!

Al met al is dit een praktisch proefschrift waarbij de belangrijkste aanbeveling, de autonomie van de patiënt waar mogelijk bevorderen, ook in de uitvoering van het onderzoek is toegepast.

Saskia Mol

### Coassistenten leren het meest van veel patiëntencontacten en feedback

E.A. van Hell. *The clinical learning environment: transition, clerkship activities and feedback* [Proefschrift]. Groningen: Rijksuniversiteit Groningen, 2009. 128 pagina's. ISBN 978-94-60700 040-0.

Dit proefschrift bespreekt een onderzoek naar de klinische leeromgeving van coassistenten. Het gaat over de overgang van de preklinische naar de klinische fase (1), over de waardering door coassistenten van de tijdsbesteding (2) en over feedback (3). Bekend is dat coassistenten problemen ervaren bij de overstap naar de kliniek. Uit dit onderzoek blijkt dat vooral de eerste twee weken van het eerste coschap de meeste problemen geven: co's ervaren een hoge werklast en hun prestaties hebben geen verband met hun kennis en kunde voor de start van het coschap; ook

is er geen verband tussen ervaren werklust en kennis en kunde. De onderzoekers suggereren dat dit te maken heeft met te veel nieuwe cognitieve en emotionele informatie (*cognitive overload*) die het toepassen van kennis en vaardigheden



belemmert. Om de overgang te vergemakkelijken is een duaal leerprogramma ontworpen: afwisselend een periode van vaardigheidstraining in een skillslab en een coschap. Co's ervaren hierbij minder stress en werklust, en zijn tevreden over hun vaardighedenniveau.

De manier waarop studenten hun leeromgeving ervaren is van invloed op hun leerproces. Uit dit onderzoek blijkt dat hoe meer tijd co's besteden aan het observeren van artsen en aan het zelf doen van consulten, hoe meer tevreden ze zijn over hun leeromgeving.

Zeker bij praktijkleren is feedback van vitaal belang voor het adequaat aanleren van klinische competentie. Uit dit onderzoek blijkt dat de meeste feedback wordt gegeven door specialisten, gebaseerd op gedrag dat niet geobserveerd is, en dat zowel co's als feedbackgevers initiatief nemen voor feedback. Co's ervaren feedback gebaseerd op geobserveerd gedrag en gegeven door artsen als leerzamer dan

feedback die niet gebaseerd is op observatie en die gegeven is door paramedici. Ook hebben ze meer aan feedback als het initiatief bij henzelf ligt of bij de feedbackgevers en henzelf gezamenlijk.

Dit onderzoek is van belang voor allen die betrokken zijn bij onderwijs in de huisartsgeneeskunde, in het bijzonder de begeleiders van coassistenten. Het geeft op wetenschappelijke wijze tot stand gekomen inzicht in leerprocessen bij coassistenten en is daarmee een zinvolle aanvulling op eigen ervaringen en inzichten in deze. Hoewel het onderzoek niet over het coschap huisartsgeneeskunde gaat, zijn een aantal bevindingen wel relevant. Het verdient aanbeveling om de coassistent zoveel mogelijk patiëntencontacten te laten observeren of zelf te laten afhandelen. Daarbij is het essentieel dat de huisarts het handelen van de coassistent observeert en feedback geeft op basis van deze observatie.

*Anneke Kramer*

## Intermezzo

# Kracht

Voor zijn achttiende was hij al dakloos, een minderjarige zwerver. Waarschijnlijk trok hij van het ene logeeradres naar het andere, of hij sliep in lege schuurtjes. Het drama dat daar achter zit, hoor ik later nog weleens. Nu woont hij sinds kort op kamers, met hulp van het Leger des Heils. Zijn begeleider stuurde hem naar de dokter, voor een verwijzing naar de psychiater. Want hij had toch wel een nare tijd meegemaakt en dat moest psychisch worden gladgepoetst. Maar ja, ik kon er geen psychiatrische diagnose van maken. Geen posttraumatisch beeld, geen depressie. 'Ben je wel eens verdrietig?', vroeg ik. 'Dat wel,' zei hij, 'als ik vrienden met hun vader zie omgaan. Want dat heb ik nooit gehad. Dan word ik verdrietig.'

Trots vertelde hij dat hij, ondanks zijn dakloosheid, zijn diploma Techniek mbo-2 had gehaald en gelijk een baan had gekregen. Een psychiater leek me niet nodig voor deze sterke jongeman, volwassen geschopt door het leven. Desondanks is hem de deur geweigerd bij het eindexamenfeest van de onderwijswethouder. Want hij had maar mbo-2 en geen mbo-3. Niet iedereen snapt het verschil tussen een bureaucratisch begrip als 'startkwalificatie voor de arbeidsmarkt' en prestatie door mentale kracht. Hij wel. Ik ben trots op hem.

*Nico van Duijn*



## Antwoorden

### 1. Juist

### 2. Juist

Een pylorusstenose is een hypertrofie van de circulaire pylorus-spier die soms palpabel is in de bovenbuik. Kenmerkend is het niet-gallige projectielbraken vanaf twee tot vier weken na de geboorte bij een hongerige zuigeling. De aandoening komt meer voor bij jongetjes dan bij meisjes en kent vaak een positieve familieanamnese. Door het hardnekkige braken is het risico op dehydratie groot.

Van den Brande JL, Derksen-Lubsen G, Heymans HSA, Kollée LAA, redactie. *Leerboek kindergeneeskunde*. Utrecht: De Tijdstroom, 2009.

### 3. Onjuist

### 4. Onjuist

### 5. Juist

Vanwege de verminderde weerstand bij diabetes mellitus wordt de urineweginfectie een gecompliceerde urineweginfectie genoemd. De urine wordt op kweek gezet om de ziekteverwekker op te sporen. Omdat er in deze casus geen tekenen van weefselinvasie zijn, is de eerste keus van behandeling nitrofurantoïne, viermaal daags 50 mg gedurende 7 dagen. Bij overgevoeligheid is trimethoprim eenmaal daags 300 mg gedurende 7 dagen tweede keus. De huisarts moet de urine 3 tot 5 dagen na afloop van de kuur controleren. Van Haaren KAM, Visser HS, Van Vliet S, Timmermans AE, Yadava R, Geerlings SE, et al. NHG-Standaard Urineweginfectie (Tweede herziening). [www.nhg.org](http://www.nhg.org). Geraadpleegd in juni 2010.

### 6. Juist

Veel ouderen met presbycusis blijken weerstand te hebben tegen een hoortoestel, meestal omdat zij het niet nodig achten voor het dagelijks functioneren. Andere redenen om een hoortoestel af te wijzen zijn: stigma, kosten, weinig vertrouwen in verbetering van de hoorkwaliteit, angst voor moeizame bediening en gebrek aan comfort. De huisarts gaat na of de patiënt een hoortoestel wil dragen. Hij legt daarbij uit dat bij een gehoorverlies van ongeveer

30dB vroege interventie door een hoortoestel van groot belang kan zijn voor de gevolgen van het gehoorverlies in de rest van het leven. De meeste verbetering met een hoortoestel is te verwachten als er gehoorklachten zijn in één op één gesprekken.

Eekhof JAH, Van Balen FAM, Fokke HE, Mul M, Ek JW, Boomsma LJ. NHG-Standaard Slechthorendheid (Eerste herziening). [www.nhg.org](http://www.nhg.org). Geraadpleegd in juni 2010.

### 7. Juist

### 8. Juist

Perifeer arterieel vaatlijden (PAV) is het klachtenpatroon dat hoort bij atherosclerose van de arteriën distaal van de aortabifurcatie. Bij claudicatio intermittens zijn er pijnklachten tijdens het lopen in bil, dijbeen en kuit die na rust binnen tien minuten verdwijnen. De diagnose is te stellen met behulp van de enkel-armindex. Bartelink ML, Stoffers HEJH, Boutens EJ, Hooi JD, Kaiser V, Boomsma LJ. NHG-Standaard Perifeer arterieel vaatlijden (Eerste herziening). [www.nhg.org](http://www.nhg.org). Geraadpleegd in juni 2010.

### 9. Juist

### 10. Juist

Zowel een eenzijdige genu valgum als een genua valga na de leeftijd van zeven jaar (persisterend of nieuw ontwikkeld) is een reden voor doorverwijzing naar een (kinder)orthopeed. Bij een eenzijdige genu valgum is er sprake van pathologie en wordt gezocht naar de oorzaak, zoals een fractuur in de groeischijf of maligniteit. Bij een dubbelzijdige genu valgum is geen haast geboden en kan om cosmetische redenen rond de leeftijd van tien tot elf (meisjes) of elf tot twaalf (jongens) jaar een tijdelijke epifysiodese worden uitgevoerd voor tijdelijke groeischijfremming. Spalken en aangepast schoeisel zijn niet zinvol.

Visser JD. *Kinderorthopaedie: pluis of niet pluis. Een leidraad voor de eerste lijnsgezondheidszorg*. 10e druk. Groningen: Van Denderen, 2009.

Eekhof JAH, Knuistingh Neven A, Opstelten W. *Kleine kwalen bij kinderen*. Tweede druk. Amsterdam: Elsevier Gezondheidszorg, 2009.

## Verdiende aandacht

Patiënten met chronische aandoeningen vragen onze aandacht en die krijgen ze ook. Preventie van chronische aandoeningen verdient evenzeer onze aandacht, en ook die is er. Op beide terreinen moeten we blijven werken aan behoud van kwaliteit en daar waar het kan verbeteringen doorvoeren.

De kwaliteit van zorg in Nederland behoort tot de top van de wereld, zo bleek onlangs weer uit een Commonwealth onderzoek. De zorg voor patiënten met chronische aandoeningen is in de afgelopen decennia verschoven van de tweede naar de eerste lijn, én in kwaliteit verbeterd!

De preventie van chronische aandoeningen is echter geen taak van de gezondheidszorg alleen. We moeten de invloed van de gezondheidszorg niet overschatten. De winst die op het gebied van preventie valt te behalen door verbetering en verandering van de zorg is helaas beperkt. Chronische aandoeningen, overgewicht, gebrek aan beweging: het zijn maatschappelijke problemen met gevolgen op sociaal-economisch terrein. Het voorkómen van chronische aandoeningen is dus een maatschappelijke opdracht, die niet alleen op de gezondheidszorg kan worden afgewenteld.

In mijn ogen is een samenhangend, gecoördineerd beleid van het nieuwe kabinet nodig, met aandacht voor stoppen met roken, gezonde voeding en meer mogelijkheden om te bewegen in bedrijven en scholen, en voor de inrichting van openbare ruimten zodat die tot bewegen uitnodigen. Zorg voor de preventie van chronische aandoeningen is meer dan gezondheidszorg alleen.



Arno Timmermans

## NHG-scholing: Behalve in Utrecht nu ook in Drenthe, Noord-Holland en Zuid-Nederland!

De kracht van NHG-scholing ligt 'm in de vertaling van een brede wetenschappelijke kennis en ervaring naar niet-gesponsorde cursussen gericht op praktijk en resultaat. Elke cursus focust zich op een of meerdere taakgebieden uit het CanMEDS-competentieprofiel van de huisarts.

Naast het standaard scholingsaanbod is er ook 'scholing op maat', toegesneden op de specifieke nascholingswensen in uw regio. Er zijn verschillende mogelijkheden ont-

wikkeld waarbij de regionale partner zelf de mate van samenwerking met het NHG kan bepalen. De cursus en docenten worden geleverd door het NHG. Er is scholing op het gebied van vakinhoudelijke kennis en communicatie, maar ook over de NHG-Praktijkaccreditering.

Kortom, het NHG biedt de regionale partners onafhankelijke, praktijkgerichte en betrouwbare nascholing. Zie voor het complete aanbod [www.nhgscholing.nl](http://www.nhgscholing.nl).

## In één oogopslag...

*CWO-weekend 'Onderzoeksresultaten in figuren en tabellen'*  
24 en 25 september - Hotel Blooming te Bergen

De NHG-Commissie Wetenschappelijk Onderzoek (CWO) organiseert jaarlijks een weekend rond een bepaald thema. Dit jaar heeft het weekend een wat andere opzet dan gebruikelijk.

In het eerste deel buigen de deelnemers zich over de vraag hoe onderzoeksresultaten het meest efficiënt kunnen worden weergegeven. Het lijkt waardevol als resultaten in één oogopslag kunnen worden afgelezen in figuren en tabellen, maar er zijn valkuilen! De deelnemers gaan op zoek naar die figuur of tabel waarmee de lezer snel en duidelijk wordt geïnformeerd. De eisen die tijdschriften stellen komen eveneens aan bod. En 'infographics' laten bijzondere resultaten zien!

In het tweede deel bezint de CWO zich op haar rol in de toekomst: wat stelt de commissie zich ten doel en welke rol speelt het NHG hierbij? De commissie bestaat ruim 50 jaar en in die tijd is veel veranderd. Initiatief tot en begeleiding van wetenschappelijk onderzoek verplaatste zich van het NHG naar de universitaire afdelingen Huisartsgeneeskunde. Tijd dus om te kijken naar nieuwe doelstellingen, waarbij alle mogelijkheden vooralsnog openblijven! Geïnteresseerden zijn van harte uitgenodigd om met de commissie mee te denken en te discussiëren over huisartsgeneeskundig onderzoek, dat 'ertoe doet'.

### NHG-Agenda 2010

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
| NHG-Kaderopleiding Diabetes                | (aanvangs)datum<br>10 september |
| Zorggroepen Congres                        | 14 september                    |
| Asklepion-Leergang 'Op weg in je praktijk' | 14 oktober                      |
| NHG-Congres 'Hink, stap, sprong'           | 19 november                     |
| Algemene Ledenvergadering                  | 2 december                      |

Meer informatie over deze activiteiten vindt u op [www.nhg.org](http://www.nhg.org).



## De CAT's van de NHG-Wetenschapsdag 2010: Van 'hechten met haar' tot spermamotiliteit

Dit jaar werd de Wetenschapsdag georganiseerd in samenwerking met het VUmc rond het thema *wetenschappelijk onderzoek naar chronische zorg in de huisartsenpraktijk*. Een uitgebreid verslag van de lezingen en presentaties vindt u op [www.nhg.org](http://www.nhg.org). Hieronder volgt een korte samenvatting van de vier *critically appraised topics* die door de jury van de Jan van Esprijs waren geselecteerd. Deze prijs én een publieksprijs werden aan het eind van de dag uitgereikt.

### Zonder naald en draad

Wytske Tulp onderzocht het gebruik van de *hair apposition technique* (HAT) op hoofdwonden < 10 cm: je pakt kleine bundeltjes haren aan beide zijden van de wond, draait deze om elkaar heen en fixeert dat met een druppeltje lijm (je mag het haar niet knopen, want dan moet het nadien worden afgeknipt). De patiënt mag na de HAT een paar dagen het haar niet wassen. Het resultaat? 'Het zag er prachtig uit en genas heel snel. Bovendien is een patiënt met angst voor naalden hier erg blij mee!' Alle reden dus om meer te willen weten over het comfort, de cosmetische resultaten en de kosten. Hiertoe werden vier onderzoeken geselecteerd die voldeden aan de onderzoekscriteria. Hoewel op elk onderzoek wel iets was aan te merken, ziet het ernaar uit dat de HAT minder complicaties en littekens geeft. Er is een lage pijnscore en een grote tevredenheid bij patiënten. En

het is goedkoop, want het gaat snel, er is minder instrumentarium nodig en er hoeven geen hechtingen te worden verwijderd. In één onderzoek werd een 'moderated HAT' (op haar < 1 cm) toegepast, en zelfs dit werkte goed. Volgens Tulp is het dan ook tijd om de techniek op te nemen in het NHG-Handboek verrichtingen in de huisartsenpraktijk.

### Glijmiddelen taboe

Martine Dam-Rehorst onderzocht of 'niet-zaaddodende commerciële glijmiddelen' de kwaliteit van het sperma aantasten. Zij vond op PubMed vier hiertoe geschikte Amerikaanse onderzoeken. Gekeken is naar de spermamotiliteit een halfuur na gebruik van glijmiddelen, omdat dit de tijd is die een zaadcel nodig heeft om de baarmoeder te bereiken. Alleen het middel 'Preseed' gaf geen motiliteitsverlies; bij de overige onderzochte middelen was het verlies groot tot zeer groot. Dit terwijl in de onderzoeken bleek dat 25% van de paren in Amerika *altijd* een glijmiddel gebruiken! De onderzoeken vonden echter plaats in vitro; het is de vraag of in vivo de effecten hetzelfde zouden zijn. En wat zou Dam-Rehorst zelf aan haar patiënte met kindervens aanraden gezien haar onderzoeksresultaten? 'Ik zou adviseren helemaal geen glijmiddelen te gebruiken, maar als dat echt nodig is voor de coïtus, dan alleen Preseed.'

Het onderzoek beperkte zich tot commer-

ciële middelen, maar het ziet ernaar uit dat 'natuurlijke' middelen geen betere resultaten geven: 'Speeksel, olijfolie en dergelijke zijn desastreus. Alleen rauw eiwit lijkt niet schadelijk, maar hoe bruikbaar dát is in de praktijk...?'

### Nierstenen en alfablokkers

'Hebben we mensen met nierstenen nou niets beters te bieden?', vroeg Marian Verbeek zich af. Vijf RCT's die ze vond via PubMed lijken op gunstige resultaten van alfablokkers te wijzen:

- de passageratio was aanzienlijk beter;
- de passage ging in twee van de vijf onderzoeken significant sneller;
- het pijnstillergebruik was in vier van de vijf onderzoeken significant lager.

Als bijwerking kwam duizeligheid vaak voor; verder viel dat erg mee.

Volgens de NHG-Standaard kan bij nierstenen off-label gebruik van Tamsulosine worden overwogen. Dit onderzoek lijkt die overweging te staven. Bovendien is het middel goedkoop. Echter, de onderzoeken vonden plaats in de tweede lijn; een goed onderzoek in de eerste lijn is dus geboden.

### Methylfenidaat bij hypoactief delier

Volgens Karin Cnossen komt het hypoactief delier vooral voor bij terminale oncologiepatiënten. Eerstekeusmiddel is dan Haldol, maar dat is licht sederend. Zij onderzocht daarom het effect van methylfenidaat, waartoe ze vier geschikte artikelen vond in PubMed. Deze beschreven positieve resultaten op cognitie, bewustzijn, energie, communicatie, motivatie en stemming. De eerste effecten waren binnen 3 uur zichtbaar, na 72 uur was het delier verdwenen. Bij twee hallucinerende patiënten verdwenen de hallucinaties; na stoppen met de medicatie kwamen die weer terug. Als bijwerkingen worden (reversibele) nervositeit en tachycardie gemeld. Kortom: 'Huisartsen moeten meer vertrouwd raken met methylfenidaat, omdat ze hiermee de kwaliteit van leven van hun patiënt kunnen verbeteren!'; aldus Cnossen. (AS)



De Jan van Esprijs is gewonnen door Marian Verbeek (l); de publieksprijs ging naar Wytske Tulp (r).

# Werkconferentie over de Nederlandse Triage Standaard: Triage op één golflengte

Voor de tweede maal in de NHG-geschiedenis vond een bijzondere werkconferentie plaats om snel en efficiënt te komen tot goede triageprotocollen voor de spoedeisende hulpverlening. In 2002 ging dat over protocollen die alleen in de huisartsenposten zouden worden gebruikt. Inmiddels wordt gestreefd naar protocollen die in de hele spoedeisende hulpverlening dienst kunnen gaan doen. De achtergronden van de deelnemers aan de conferentie liepen dan ook sterk uiteen, zodat vanuit elke invalshoek de triagecriteria konden worden gewogen.



*Nu wordt gestreefd naar het op één golflengte brengen van de triagecriteria in de gehele spoedeisende hulpverlening, is gekozen voor een wel zeer toepasselijke locatie voor de werkconferentie: het voormalige langegolfzendstation in Radio Kootwijk. Het fraaie gebouw sierde zelfs de petitfourtjes die de deelnemers geserveerd kregen bij de koffie.*

## De protocollen aangepakt

Het is de bedoeling dat de Nederlandse Triage Standaard (NTS) gebruikt zal worden op de huisartsenposten, in de afdelingen SEH van de ziekenhuizen en in de ambulancemeldkamers. Overal waar een patiënt zich – telefonisch of fysiek – meldt, krijgt hij te maken met eenzelfde set vragen om de urgentie van zijn klacht te bepalen. Waar zoveel disciplines zijn betrokken bij de NTS, moeten die ook allemaal een stem krijgen bij de vaststelling van de protocollen. Daarom zijn bij deze werkconferentie zowel ambulanceverpleegkundigen en art-

sen/verpleegkundigen van de afdelingen SEH, als huisartsen en triagisten van de huisartsenposten betrokken. De aanwezigen worden verdeeld in groepjes, waarin elke discipline is vertegenwoordigd. Deze groepjes nemen de protocollen stuk voor stuk door en kunnen hun opmerkingen, aanvullingen en suggesties meteen inbrengen op een laptop. Op deze manier moeten optimale protocollen ontstaan waarin iedereen zich kan vinden.

## Bepaling urgentie en vervolgactie

De triage binnen de NTS gaat niet alleen om het bepalen van de urgentie van een ingangsklacht, maar ook om het vaststellen van de vervolgfunctie. De NTS hanteert zes maten van urgentie:

- U0: uitval ABCD (resuscitatie – 0 minuten);
- U1: instabiele ABCD (direct levensgevaar – binnen 15 minuten);
- U2: bedreiging ABCD of orgaanschade (60 minuten);
- U3: reële kans op schade/humane redenen (120 minuten);
- U4: verwaarloosbare kans op schade (240 minuten);
- U5: geen kans op schade (volgende werkdag).

Afhankelijk van de urgentie en de complexiteit van de zorg die moet worden verleend, zijn er ook zes vervolgacties:

- ambulance: stabilisatie en vervoer;
- SEH: complexe zorg;
- huisartsenpost: generalistische zorg;
- GGZ: crisisdienst;
- fast track: geprotocolleerde verpleegkundige zorg;
- zelfzorgadvies.

Steeds weer blijkt het (in elk geval voor huisartsen) lastig om niet alvast een aantal diagnoses te overwegen bij een patiënt die zich meldt met een acute zorgvraag. Maar zeker in de hoogste urgentie categorieën telt alleen de mate van urgentie. Alleen in de laagste urgentie categorieën, als een zelfzorgadvies de vervolgactie kan zijn, wordt toegewerkt naar een werkhypothese. In de concept-protocollen is het diagnosesdenken echter ook regelmatig terug te vinden en daar wordt nogal eens over gemopperd aan de tafeltjes. Omdat een overdaad aan triagecriteria het overzicht vermindert, wordt gestreefd naar een zo groot mogelijke eenvoud. Dat kan soms betekenen dat je een ‘witte raaf’ mist. Hoe vervelend dat ook is, het belang van een snelle, grote doelmatigheid prevaleert. Met dit alles in het achterhoofd worden in de vijf groepjes nuttige discussies gevoerd, met veel aandacht voor elkaars expertise en achtergrond. Dit alles leidt tot vele suggesties voor veranderingen, dus de definitieve protocollen laten ongetwijfeld nog heel even op zich wachten! (AS)



*Tijdens de lunchpauze krijgen de geïnteresseerden een rondleiding door het gebouw. Vanaf de trans genieten zij van het prachtige uitzicht op ‘de poten van de sfinx’.*



## Joop Durville over de ‘HASP<sup>1</sup> Fysiotherapie’: ‘Meedenken over het vak is leuk!’

Joop Durville is sinds 1984 huisarts in Zoetermeer en daarnaast sinds '96 werkzaam bij de Stichting Georganiseerde eerstelijnszorg Zoetermeer (SGZ). Onlangs was hij betrokken bij de ontwikkeling van de zojuist verschenen NHG/KNGF-Richtlijn Gestructureerde informatie-uitwisseling tussen huisarts en fysiotherapeut. In een interview vertelt Durville over het belang én het plezier van zo'n richtlijn.

*Hoe ben je betrokken geraakt bij deze richtlijn?*

‘Bij de SGZ zochten ze een tijd terug iemand die de automatisering binnen Zoetermeer kon stimuleren en dat heb ik op me genomen. Ik heb namelijk wat meer belangstelling voor automatisering dan de gemiddelde huisarts en weet daar ook wat meer van af. Inmiddels heb ik me één dag per week vrijgemaakt van de patiëntenzorg en ik kan die tijd dus besteden aan het meebedenken van dit soort dingen. Ik veronderstel dat ze mij vanuit die achtergrond voor de werkgroep hebben gevraagd.’

*Je deed dit samen met een Zoetermeerse fysiotherapeut?*

‘Ja. Weliswaar werkt die fysiotherapeut in een andere wijk, maar ik ken hem goed. Hij was net als ik betrokken bij een project om verwijzing naar de fysiotherapeut binnen Zoetermeer goed te regelen, inclusief de verslaglegging tussen huisarts en fysiotherapeut over en weer via Lifeline. We kunnen hier al enkele jaren elektronisch met de fysiotherapeut communiceren rond verwijzing en terugrapportage.’

*Wat beoogt deze richtlijn precies?*

‘Wat je eigenlijk wilt is met elkaar om tafel gaan zitten om te bepalen wat de fysiotherapeut en huisarts precies willen weten bij verwijzing. Welke informatie heeft de fysiotherapeut nodig, wat is helemaal niet interessant? En wat wil de huisarts weer terughoren? Als huisarts denk je vaak: dit schrijven jullie altijd op, maar dat interesseert me eigenlijk geen laars. Ik wil weten wat de conclusie is van de therapeut, wat

die heeft gevonden, wat de patiënt nu nog nodig heeft. Als de fysiotherapeut aanvullende informatie kwijt wil, prima! Maar zet dat dan ergens onderaan neer. Als huisarts wil je de informatie op een bepaalde manier aangeleverd krijgen. Maar anderzijds wil ik ook graag weten hoe de ontvanger de door mij verstrekte informatie heeft ervaren.’

*Wordt deze richtlijn nu ingebouwd in het HIS?*

‘De richtlijn is nu rond en in principe klaar om te worden uitgerold. Lokaal moeten huisartsen hiermee maskerbrieven kunnen maken waarin alles staat wat een fysiotherapeut nodig heeft en vice versa. In Zoetermeer werken we al enkele jaren met een eigen versie, maar het zou mooi zijn als er nu een landelijke variant komt zodat er een norm ontstaat. Ik zal onze versie eens naast de landelijke HASP leggen om te kijken of daar nog grote verschillen in zijn. In elk geval weet ik uit ervaring dat het prettig werken is met zo'n brief.’

*Maakt de HASP het werk niet wat al te simpel?*

‘Het is niet zo zinvol om elke keer opnieuw het wiel uit te vinden. Ik kan mijn hersenen gebruiken om op knoppen te drukken en er dan zo'n brief uit te laten rollen, of ze richten op de inhoud van het werk. De HASP is een hulpmiddel, net als de standaarden. Die beschouw ik ook als richtlijn en niet als keurslijf: het staat mij altijd vrij om in contact met de patiënt en collega's tot iets anders te besluiten dan de standaard adviseert.’

*Zou je ooit opnieuw deelnemen aan zo'n werkgroep?*

‘Wergroepen kunnen wel eens onwaarschijnlijk theoretisch zijn en daar ben ik altijd wat allergisch voor. Maar hier was het allemaal kort en bondig: wat heb je nodig, wat wil je weten? Het was heel praktisch en daar houd ik erg van. Bovendien was er binnen een paar maanden resultaat. Eindeloos gediscussieer over punten en komma's is niets voor mij. Maar ik zou het prima vinden om opnieuw zoiets te doen als het weer



net zo compact en praktisch zou zijn als nu. Want we hebben een ontzettend leuk vak en het is heerlijk om daarover mee te denken, zoals ik ook bij de SGZ kan doen. Mede daardoor ben ik heel trots op hoe de zorg hier in Zoetermeer is geregeld. Ik zeg altijd: ‘Elke dag die hetzelfde is als de vorige, is het niet waard om geleefd te worden.’ Dus wil ik altijd nieuwe dingen bedenken. Daarbij stoot ik dan wel eens mijn neus, want niet iedereen heeft dezelfde drang om het vak te verbeteren als ik. Soms ook heb ik wat meer geduld nodig. Maar dat geeft niet, want nadenken over het vak maakt het werken leuk!’ (AS)

*De werknaam ‘HASP’ is afgeleid van de eerder verschenen NHG-Richtlijn Informatie-uitwisseling tussen huisarts en specialist bij verwijzingen (HASP). Deze geeft een format voor de verwijfsbrief, zodat de specialist direct ziet waarvoor de patiënt komt en wat de vraag van de huisarts is. Ook is er een format voor de retourbrief, zodat de huisarts direct zicht heeft op het antwoord op zijn vraag en de benodigde nazorg.*

---

### Colofon

#### Redactie

Joost Blijham, voorzitter  
Anika Corpeleijn  
Ron Helsloot  
Annet Janssen  
Simone Rietdijk  
Ans Stalenhoef, eindredacteur

#### Redactiesecretariaat

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.

---