

H&W

Huisarts en Wetenschap

2011

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

ONDERZOEK

Dipyridamol effectief na **TIA** of **herseneninfarct**

ONDERZOEK

Kwaliteit van **spirometrie** in de **eerste lijn**

BESCHOUWING

Sneltests: hoop of hype?

10

WETENSCHAP

- 530** **ONDERZOEK**
Dipyridamol effectief na TIA of herseninfarct
Arianne Verburg, Paul Janssen, Henk van Weert
- 536** Kwaliteit van spirometrie in de eerste lijn
Monique Landman, Thomas Gilissen, Joke Grootens-Stekelenburg, Reinier Akkermans, Tjard Schermer
- 548** Stoppen met langdurig benzodiazepinegebruik
Heleen de Gier, Wim Gorgels, Peter Lucassen, Richard Oude Voshaar, Jan Mulder, Frans Zitman

BESCHOUWING

- 543** Sneltests: hoop of hype?
Jochen Cals, Henk van Weert

COMMENTAAR

- 552** Een nieuw maatkostuum voor de keizer
Anneke Kramer, Henriëtte van der Horst

KLINISCHE PRAKTIJK

- 554** **NASCHOLING**
Radiotherapie
Lukas Stalpers, Joost Verhoeff
- 560** Conversiestoornis
Annemarie Uijen, Erik Bischoff
- 565** **HUISARTSENZORG IN CIJFERS**
Behandeling van depressie
Peter Verhaak, Christel van Dijk, Robert Verheij
- 572** **IMPORT**
Oppervlakkige veneuze trombose
Iris Wichers
- 573** Voor oorsmeer geen huisarts meer nodig?
Just Eekhof
- 574** **CATS**
Diclofenacgel bij gonartrose
Astrid Plasschaert, Merlijn Schoots, Susanne Werter
- 575** **PEARLS**
Effect motiverende gespreksvoering?
Hil Dijkstra

- 527** **JOURNAAL**
- 535** **GENERALISME**
- 542, 578** **BOEKBESPREKING**
- 566** **SIGNAAL**
- 568** **INTERVIEW**
- 570** **COLUMN**
- 571** **KENNISTOETS**
- 576** **INGEZONDEN**

37

HET NHG

Generalisme

H&W wil hét podium zijn voor discussie over onderwerpen die relevant zijn voor het werk van de Nederlandse huisarts. We zijn in Nederland met zo'n 10.000 huisartsen en hebben allemaal een mening. We lopen mondiaal voorop, zowel wat betreft de ontwikkeling van het vak als de wetenschappelijke output. Dat zou aardige discussies en polemieken moeten opleveren. In een tijd dat iedereen op Twitter, Facebook of Hyves zit verwacht je op de H&W-site dan ook een hoogstaand discours. Niets blijkt echter minder waar te zijn. Telling van het aantal online reacties op artikelen uit de eerste zes nummers van 2011 levert welgeteld één serieuze online gedachtewisseling op – nota bene opgestart door een oud-hoofdredacteur van dit tijdschrift – over het inschatten van de kans op herhaald vallen bij ouderen. Daarnaast is er een online reactie op het artikel 'Wat denkt u er zelf van?', maar verder prijken er vooral pijnlijke nullen achter het aantal gegeven reacties. Huisartsen blijken liever te reageren via een klassieke ingezonden brief.



Kern van het vak

In het meinumnummer van H&W stond een prikkelend stuk in de rubriek Generalisme, een reflectie van Jozien Bensing: 'De nieuwe kleren van de keizer'. Ze vraagt zich daarin af of de huisarts door triage, specialisatie, delegatie en zorgketens niet langzamerhand de meest essentiële waarden van zijn eigen vak verliest: continuïteit van zorg en de helende arts-patiëntrelatie. Op dit stuk zou je veel ingezonden reacties verwachten. Waar schaarste aan *evidence* is, tref je immers een veelheid aan meningen. In deze H&W vindt u alvast twee reacties en wij verwachten er nog meer omdat deze discussie over de kern van ons vak gaat. Een van de ingezonden reacties hebben we opgewaardeerd tot een commentaar. Online reacties hierop zijn uiteraard van harte welkom.

Balans

Het opbouwen van een arts-patiëntrelatie kost tijd. Elkaar kennen genereert vertrouwen en dat vertrouwen is bijvoorbeeld nodig om patiënten af te houden van onnodig en potentieel schadelijk aanvullend onderzoek. Hjortdahl heeft eens becijferd dat het gemiddeld vijf tot zes jaar duurt om de praktijk echt 'te kennen', dat wil zeggen als dezelfde huisarts steeds zelf zijn eigen patiënten ziet. Bij toename van parttime werken, specialisatie en taak-delegatie zal dit proces per saldo langer duren. En dat moeten we allemaal afwegen tegen de voordelen van samenwerkingsverbanden, gedeelde zorg, betere toegankelijkheid en een grote diversiteit aan patiëntenvoorkeuren.

Heeft de huisarts bij alle veranderingen nog voldoende in de gaten wat zijn patiënten willen? Het laatste woord is daarover niet gezegd, maar de worsteling om bij een uitdijend takenpakket en toenemende zorgvragen de versnippering van huisartsenzorg tegen te gaan beperkt zich in elk geval niet tot Nederland. Zo heeft het *Royal College* in Engeland dit jaar een *policy paper* uitgebracht over het prioriteren van persoonlijke continuïteit. In eigen land beleeft het NHG/LHV-Standpunt Kernwaarden huisartsgeneeskunde inmiddels zijn commentaarrondes. En overal legt men de nadruk op balans. Een balans tussen persoonlijke continuïteit, kwaliteit van zorg en patiëntenvoorkeuren. Uiteraard ligt die balans anders dan 50 jaar geleden: voorkeuren veranderen en net als in de mode heeft ook in de huisartsenzorg ieder tijdsgewricht een verschijningsvorm die daarbij past.

Henk Schers

Film Alzheimer Experience slaagt in opzet

De interactieve film Alzheimer Experience laat op realistische en herkenbare wijze het ziekteproces zien van mensen met de ziekte van Alzheimer.

Op internet staat een interactieve film die kan helpen meer inzicht te krijgen in het gedrag van mensen met de ziekte van Alzheimer. De film is gemaakt door de onafhankelijke organisatie Alzheimer Experience. Anne Mei The en Marco Ouweland zijn de initiatiefnemers van deze professionele film (regie Paula van der Oest), waarin professionele acteurs spelen. Voor de film is advies gevraagd aan Alzheimer Nederland en het Trimbos instituut.

De film laat het ziekteproces bij twee mensen zien, met alle angstige, verdrietige en wanhopige momenten van dien. Het interactieve houdt in dat je kunt schakelen tussen de personages en zo de scènes vanuit verschillende perspectieven volgen. Bij het perspectief van de twee Alzheimerpatiënten worden er getekende associaties en herinneringen weergegeven, die een verklaring vormen voor wat ze zeggen en doen. Op deze manier komt deze 'andere werkelijkheid' tot leven en dat leidt tot begrip. Aan het eind van ieder fragment geeft een arts (in witte jas...) een korte toelichting op de fase, uitleg en omgangsadviezen. Is het verstandig om mee te gaan met de 'andere werkelijkheid' van de patiënt of niet? Het is goed dat te doen als het mogelijk is. Andere dingen die kunnen helpen zijn afleiden (zorgen dat de patiënt het onderwerp vergeet door hem op een

ander spoor te zetten), en vertrouwde personen en voorwerpen gebruiken. Bij het contact met een Alzheimerpatiënt horen emoties als irritatie en boosheid, maar het is van belang zo snel mogelijk uit de emotie te komen en de sfeer goed te bewaken. Dit is natuurlijk makkelijker gezegd dan gedaan, maar het is goed te weten dat het werkt. De verhaallijnen bevatten ook de diagnose, thuishulp, dagbehandeling, opname in een verpleeghuis en zelfs overlijden. De scènes in de film zijn goed gekozen, herkenbaar en realistisch. Het is alleen jammer dat er van de 22 scènes maar 3 over de beginfase gaan. Kijken dus op www.alzheimerexperience.nl en beveel de film aan bij mensen die te maken hebben met dementie. ■

Annet Wind

www.alzheimerexperience.nl

Verrassende bijwerkingen antidepressiva bij ouderen

SSRI's geven bij ouderen vaker bijwerkingen dan tricyclische antidepressiva.

De keuze voor een antidepressivum bij oudere depressieve patiënten wordt mede bepaald door potentiële bijwerkingen en contra-indicaties bij bepaalde aandoeningen. In het algemeen wordt bij deze patiënten eerder gekozen voor een antidepressivum uit de groep van de SSRI's en de SNRI's, gebaseerd op resultaten uit RCT's. Het onlangs in BMJ gepubliceerde onderzoek van Coupland kan hier echter wel eens verandering in brengen.

De onderzoekers keken naar het verband tussen het optreden van een aantal serieuze bijwerkingen in de verschillende klassen antidepressiva en

gebruikten hiervoor informatie uit een groot aantal HISSen. In het onderzoek is keurig gecorrigeerd voor versturende variabelen. Vergeleken met oudere patiënten die geen antidepressiva gebruiken, hebben patiënten die dat wel doen een grotere kans om te overlijden, een suïcidepoging te doen, te vallen, iets te breken en op gastro-intestinale bloedingen. Oudere patiënten die een SSRI of een SNRI gebruiken, hadden een significant grotere kans op een CVA/TIA en op epileptische aanvallen. De groep die een SSRI gebruikte had ook nog een grotere kans op een myocardinfarct en hyponatriëmie. Vergeleken met oudere patiënten die een tricyclisch antidepressivum gebruiken, hebben de SSRI-gebruikers een significant grotere kans op over-all overlijden (OR 1,32), CVA/TIA (OR 1,15), vallen (OR 1,27), botbreuken (OR 1,26), epileptische aanvallen (OR 1,8)

en hyponatriëmie (OR 1,44). Er werd geen verschil gevonden in kans op een suïcidepoging tussen de SSRI's en de tricyclische antidepressiva. De onderzoekers keken ook nog naar de specifieke antidepressiva. Voor een aantal uitkomsten scoorden trazodon, mirtazipine en venlafaxine slechter dan andere middelen.

De gevonden verschillen zijn significant maar niet heel groot. Toch wijzen de verschillen in een andere richting dan verwacht; de meeste richtlijnen adviseren voorzichtig te zijn met tricyclische antidepressiva bij oudere patiënten. Die voorzichtigheid lijkt nu ook te gaan gelden voor alle antidepressiva. ■

Eric van Rijswijk

Coupland C, et al. Antidepressant use and risk of adverse outcomes in older people: population based cohort study. *BMJ* 2011;343:d4551. Doi: 10.1136/bmj.d4551.

De rek eruit?

Stretchen zorgt niet voor minder spierpijn na sport. Een recente Cochrane review bevestigt dat zowel spieren rekken vóór de inspanning als erna geen stramme spieren kan voorkomen.



Foto: Shutterstock/ArtmannW/tte

Stretchen is een ritueel. Rondom sportparken en op de speelvelden staan regelmatig groepjes sporters de spieren te rekken en te strekken. Maar is dat nu wel of niet effectief? Waarschijnlijk is dat vaker punt van discussie in de sportkantine dan in de huisartsenpraktijk. Australische onderzoekers vonden 12 gerandomiseerde onderzoeken die keken naar het effect van stretchen op spierpijn. In de 12 trials zorgde stretchen voor een afname van spierpijn op de dag na de inspanning van slechts een half punt op een 100-punten schaal (stretchen voor inspanning) of 1 punt (na de inspanning). Ook het effect van rekken vóór én na het sporten op de piekspierpijn in de eerste week was marginaal; slechts 4 punten. Maar helemaal niet rekken dan? Dat is mogelijk wat overtrokken. Stretchen is namelijk wel goed voor de lenigheid en de ontspanning.

Elf van de gevonden onderzoeken hadden slechts maximaal 30 proefsporters, terwijl het grootste onderzoek maar liefst 2377 Noorse en Australische sporters includeerde, waarvan de helft mocht stretchen. Het overgrote deel van deze sporters deed een reguliere sport zoals hardlopen, fietsen of (cardio)fitness. Zij sportten met een mediane frequentie van 4 keer per week. Dit onderzoek nuanceert de eerdere aanname dat stretchen geen blessures voorkomt. Men vond weliswaar geen effect van

stretchen op blessures in het algemeen, maar wel een significant effect op spier- en peesblessures van de rug of onderste extremiteiten (0,66 blessures per persoonsjaar in de stretchgroep versus 0,88 blessures in de controlegroep, $p = 0,03$). Dit betekent dat 20 mensen 12 weken lang moeten stretchen om 1 blessure te voorkomen. De onderzoekers zijn terughoudend en noemen terecht dat dit slechts een secundaire uitkomstmaat in hun onderzoek is.

Opvallend detail aan deze grote trial is dat het project onderdeel was van een Noors televisieprogramma en een Australisch radioprogramma. Recreatieve sporters konden zich via internet aanmelden. Een originele manier van werving, die het mogelijk maakte dit grote onderzoek uit te voeren in een alledaagse setting. De onderzoekers concluderen dat sporters het best hun eigen patroon kunnen voortzetten, al dan niet met stretchen. Om spierpijn te voorkomen helpt de warming-up overigens beter dan de cooling-down. ■

Jochen Cals

Herbert RD, et al. *Stretching to prevent or reduce muscle soreness after exercise*. Cochrane Database Syst Rev 2011(7):CD004577.
Jamtvedt G, et al. *A pragmatic randomised trial of stretching before and after physical activity to prevent injury and soreness*. Br J Sports Med 2010;44:1002-9.

E-learning en feedback verbetert spirometrie marginaal

De kwaliteit van spirometrie in de huisartsenpraktijk is voor verbetering vatbaar. Recent onderzoek van 1135 longfunctiemetingen laat zien dat die kwaliteit nauwelijks verbetert door een e-learningprogramma met regelmatige feedback door ervaren longfunctieverpleegkundigen.

De onderzoekers voerden een mooie cluster trial uit in de regio Helmond

met 19 huisartsenpraktijken. Na een opfriscursus voor de praktijkverpleegkundigen, zowel in de interventie- als controlegroep, kreeg de interventiegroep een cd-rom met een e-learningcursus en werden de spirometriemetingen tweemaandelijks beoordeeld door twee onafhankelijke longfunctieverpleegkundigen. De praktijkverpleegkundigen kregen hierover feedback. In alle praktijken werden behoorlijk wat metingen uitgevoerd, gemiddeld zo'n 15 per maand. Gedurende het interventiejaar was het aantal adequate testen in de interventiegroep iets

hoger dan in de controlegroep (33% versus 30%). Dit niet-significante verschil leek in de loop van het jaar wel wat toe te nemen. Maar desondanks moeten we concluderen dat dit soort elegante en aantrekkelijk klinkende interventies de spirometrie in de eerste lijn niet naar een hoger plan tillen. We moeten dus op zoek naar wat anders. ■

Henk Schers

Schermer TR, et al. *Effect of e-learning and repeated performance feedback on spirometry test quality in family practice: a cluster trial*. Ann Fam Med 2011;9:330-6.

Handvatten bij duizeligheid

Duizeligheid is een veelvoorkomende klacht bij ouderen en vormt dikwijls een beperking voor de kwaliteit van leven. Het vinden van een duidelijke diagnose is vaak lastig, en dus ook het vinden van een specifieke behandeling. Bepaling van duizeligheidsgerelateerde factoren brengt hier mogelijk verandering in.

Amsterdamse onderzoekers keken welke duizeligheidsgerelateerde factoren daadwerkelijk negatief van invloed waren op het dagelijks leven van ouderen. De achterliggende gedachte was dat juist de identificatie van deze indicatoren een optimale behandeling mogelijk maakt.

Cross-sectioneel onderzoek werd uitgevoerd bij 417 patiënten ouder dan 65 jaar en aan de hand van een gevalideerde vragenlijst – *the Dizziness Handicap Inventory* – werden naast de impact van duizeligheid ook karakteristieken ontrafeld die met de duizeligheid te maken hadden. Uiteindelijk bleken er van de geselecteerde 32 indicatoren van duizeligheid 6 karakteristieken significant negatief van invloed op het dagelijks leven van ouderen, inclusief relevante comorbiditeit, medicatie en eenvoudige diagnostische testen die goed uitvoerbaar waren in de huisartsenpraktijk. Van deze 6 factoren hielden 3 direct verband met de duizeligheid zelf (frequentie minimaal 1 keer per dag: OR 3,3; duur van duizeligheid > 6 maanden: OR 2,8; duur van aanval > 1 minuut: OR 2,4). De aanwezigheid

van angst of depressie als comorbiditeit (OR 4,4), verminderde mobiliteit (OR 2,6) en het gebruik van sedativa (OR 2,3) waren de andere 3 factoren die een significant negatieve invloed hadden op het dagelijks leven.

De helft van deze indicatoren is mogelijk te beïnvloeden en dat is een bemoedigende uitkomst. Als we bij ouderen met duizeligheid de mobiliteit, de aanwezigheid van angst en depressie en het gebruik van sedativa in kaart brengen, kunnen we kijken welke mogelijkheden er zijn om gericht hulp te bieden. Werk aan de winkel dus! ■

Maurits Vinkers

Dros J, et al. Impact of dizziness on everyday life in older primary care patients: a cross-sectional study. Health Qual Life Outcomes 2011;9:44.

Fietsen is gezond, ook in de stad

Bewegen is goed voor lichaam en geest. Fietsen is hier een heel Nederlands voorbeeld van. Vooral in stedelijk gebied gaat dit helaas gepaard met een hoger risico op verkeersongevallen en blootstelling aan meer luchtverontreiniging. Spaanse onderzoekers keken of fietsers in de stad per saldo beter of slechter af zijn.

In 2007 startte in Barcelona een 'Bicing'-project, analoog aan onze 'witte fietsen' op de Veluwe, waarbij inwoners gebruik kunnen maken van publieke fietsen. Elf procent van de Barcelonezen schreef zich in en circa 2% maakt er regelmatig gebruik van, vooral voor korte ritjes (gemiddeld 3,3 km). Spaanse onderzoekers keken of deelnemers aan het fietsproject beter af zijn dan hun stadsgenoten die de auto pakken. Hierbij corrigeerden zij voor verkeersongevallen, luchtverontreiniging en CO₂-uitstoot. Meer fysieke inspanning voorkomt jaarlijks naar schatting 12,46 sterftegevallen. De mortaliteit ten gevolge van verkeersongevallen onder

'bicing'-gebruikers was 0,03/jaar, en de geschatte sterfte door blootstelling aan luchtverontreiniging 0,13/jaar. Jaarlijks worden er door dit project dus naar schatting 12,28 sterftegevallen voorkomen. Gek genoeg hielden de auteurs er geen rekening mee dat sommige fietsers zich anders per scooter of openbaar vervoer verplaatst zouden hebben. Gezien het grote voordeel van de fysieke inspanning van het fietsen, zal dit de resultaten niet veel beïnvloed hebben.

In Nederland zijn 'witte fietsen-projecten' buiten de Veluwe nooit goed van de grond gekomen, wellicht omdat we hier meer fietsen dan inwoners hebben. Verkeer en wegen zijn hier beter ingericht op fietsers dan in Spanje, zodat de bovengenoemde cijfers in Nederland nog gunstiger zouden kunnen liggen. Dit onderzoek geeft ons genoeg onderbouwing om ook in de stad 'fietsen' als onderdeel van 'gezond bewegen' aan te raden. ■

Linda Bröker



Foto: Shutterstock/CAN BALCIOGLU

Rojas-Rueda D, et al. The health risks and benefits of cycling in urban environments compared with car use: health impact assessment study. BMJ 2011;343:d4521. www.fietsen.123.nl

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



Dipyridamol effectief na TIA of herseninfarct

Samenvatting

Verburg AFE, Janssen PGH, Van Weert HCPM. *Dipyridamol effectief na TIA of herseninfarct. Huisarts Wet* 2011;54(10):530-4.

Doel De effectiviteit en veiligheid bepalen van toevoeging van dipyridamol aan de secundaire preventieve antitrombotische behandeling met acetylsalicylzuur bij patiënten die een transient ischaemic attack (TIA) of herseninfarct (zonder cardiale emboliebron) hebben doorgemaakt.

Methode We zochten in Medline en de Cochrane Database of Systematic Reviews naar randomized clinical trials en (systematische) reviews die verschenen in de periode 2003 tot juli 2010 waarin men de effectiviteit en/of veiligheid van de combinatiebehandeling dipyridamol en acetylsalicylzuur als secundaire preventie na een TIA of herseninfarct vergeleek met behandeling met alleen acetylsalicylzuur. Primaire eindpunten waren het percentage recidief herseninfarcten en de totale mortaliteit. Secundaire eindpunten waren bijwerkingen, bloedingen en het uitvalspercentage.

Resultaten We vonden 40 artikelen, waarvan 1 trial, 5 meta-analyses en 1 secundaire analyse voldeden aan de inclusiecriteria. Bij de ESPRIT-trial ($n = 2763$) vonden de onderzoekers een relatief risico van 0,80 (95%-BI 0,66-0,98) voor het bereiken van de primaire samengestelde uitkomstmaat (vasculaire sterfte, niet-fataal herseninfarct, niet-fataal myocardinfarct of ernstige bloeding) bij combinatiebehandeling met dipyridamol en acetylsalicylzuur versus behandeling met alleen acetylsalicylzuur in de secundaire preventie na een TIA of klein herseninfarct. De meta-analyses toonden alle 5 een vergelijkbare en significante reductie van de kans op een recidief herseninfarct (hazardratio 0,78-0,79). Men kon geen significant verschil aantonen in het percentage bloedingen. Hoofdpijn trad significant vaker op als bijwerking bij behandeling met dipyridamol.

Conclusie Er zijn voldoende aanwijzingen dat de combinatiebehandeling met dipyridamol (met geregleerde afgifte) en acetylsalicylzuur in vergelijking met monotherapie met acetylsalicylzuur bij patiënten die een TIA of herseninfarct hebben doorgemaakt effectiever is bij de secundaire preventie van een herseninfarct of een andere vasculaire complicatie. De combinatiebehandeling heeft de voorkeur boven behandeling met alleen acetylsalicylzuur.

INLEIDING

Secundaire preventie na een transient ischaemic attack (TIA) of herseninfarct is belangrijk omdat zonder preventieve behandeling het risico op een vasculaire complicatie (recidief herseninfarct, acuut myocardinfarct of mortaliteit

als gevolg van een vasculaire complicatie) 9% per jaar bedraagt.¹ Voor medicamenteuze preventie zijn twee middelen beschikbaar: acetylsalicylzuur en dipyridamol.

Acetylsalicylzuur remt het enzym cyclo-oxygenase in de trombocyt, wat de vorming van het prostaglandine tromboxaan A₂ en de trombocytenaggregatie remt. Trombocytenaggregatieremmers, zoals acetylsalicylzuur, zijn bewezen effectief in de preventie van recidief cardiovasculaire complicaties bij patiënten die een herseninfarct of TIA hebben doorgemaakt. Een meta-analyse toonde aan dat acetylsalicylzuur zowel de kans op het doormaken van een recidief niet-dodelijk herseninfarct als die op een niet-dodelijk myocardinfarct met circa 22% vermindert. De relatieve reductie van de kans op sterfte is geringer en bedraagt ongeveer 10%. De absolute risicoreductie van cardiovasculaire morbiditeit of mortaliteit bedraagt in trialverband ruim 1% per jaar.²

Dipyridamol remt de trombocytenaggregatie door remming van fosfodiesterase, waardoor de hoeveelheid cyclisch-AMP, dat de aggregatie remt, toeneemt. Daarnaast remt het de heropname van adenosine in de erythrocyt. Enerzijds activeert adenosine vasculaire adenosinereceptoren die vasodilatatie bewerkstelligen. Anderzijds leidt stimulatie van adenosine-

Wat is bekend?

- Zonder secundaire preventie bedraagt het risico op een vasculair event na een TIA of herseninfarct 9%.
- Behandeling met acetylsalicylzuur verlaagt de kans op een recidief niet-dodelijk herseninfarct en niet-dodelijk myocardinfarct met circa 22%. De relatieve reductie van de mortaliteit bedraagt ongeveer 10%.
- Tot het verschijnen van de ESPRIT-trial was het niet duidelijk wat de toegevoegde waarde was van het gebruik van dipyridamol, een trombocytenaggregatieremmer, in de secundaire preventie na een TIA of herseninfarct.

Wat is nieuw?

- Behandeling met dipyridamol en acetylsalicylzuur na een TIA of herseninfarct, die niet uit een cardiale emboliebron zijn ontstaan, is in vergelijking tot behandeling met alleen acetylsalicylzuur effectiever in de preventie van een herseninfarct en andere vasculaire complicaties.
- In de ESPRIT-trial wordt voor behandeling met dipyridamol een number needed to treat van 104 per jaar berekend om 1 geval van sterfte als gevolg van een vasculaire oorzaak, een niet-fataal herseninfarct, een niet-fataal myocardinfarct of ernstige bloeding te voorkomen.
- Behandeling met dipyridamol leidt niet tot een significant verschil in het optreden van bloedingen.
- Hoofdpijn en gastro-intestinale bijwerkingen treden significant vaker op tijdens behandeling met dipyridamol.

AMC, afdeling huisartsgeneeskunde, Meibergdreef 9, 1105 AZ Amsterdam, Amsterdam: A.F.E. Verburg, huisarts in opleiding (inmiddels huisarts); prof.dr. H.C.P.M. van Weert, hoofd afdeling huisartsgeneeskunde. Nederlands Huisartsen Genootschap, Utrecht: dr. P.G.H. Janssen, wetenschappelijk medewerker en huisarts • Correspondentie: afeverburg@hotmail.com • Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

receptoren tot activatie van adenylaatcyclase, wat resulteert in een toename van cyclisch-AMP.

Het gebruik van de trombocytenaggregatieremmer dipyridamol in de secundaire preventie na een cerebrovasculaire aandoening is controversieel. De in 1996 gepubliceerde European Stroke Prevention Study 2 (ESPS 2) toonde aan dat de gecombineerde behandeling met acetylsalicylzuur en dipyridamol 23% effectiever is in het voorkomen van een recidief herseninfarct dan monotherapie met acetylsalicylzuur.³ Dit resultaat is echter in strijd met eerder uitgevoerde, kleinere trials waarin men dezelfde behandelingen met elkaar vergeleek. In deze trials vond men geen bewijs voor een meerwaarde van behandeling met de combinatie acetylsalicylzuur en dipyridamol versus monotherapie met acetylsalicylzuur.⁴⁻⁷

Op basis van deze onderzoeken, inclusief de ESPS 2, kon men in een meta-analyse niet aantonen dat de combinatiebehandeling meerwaarde had ten opzichte van monotherapie met acetylsalicylzuur in de secundaire preventie van een TIA of herseninfarct.²

Hierna heeft men de resultaten van een groot gerandomiseerd onderzoek gepubliceerd.⁸ Op grond hiervan adviseren verschillende richtlijnen, waaronder die van het Nederlands Huisartsen Genootschap en de American Heart Association/American Stroke Association, behandeling met dipyridamol in de secundaire preventie bij patiënten die een TIA of herseninfarct hebben doorgemaakt.^{9,10}

Sindsdien krijgt de huisarts frequent te maken met patiënten die hoofdpijn krijgen na de start van een behandeling met dipyridamol en met patiënten die in het verleden een herseninfarct of TIA hebben doorgemaakt en geen dipyridamol gebruiken. Het is van belang dat de huisarts in deze situaties een goede afweging kan maken van de voor- en nadelen van deze behandeling.

Met dit literatuuronderzoek willen we een overzicht geven van de trials en systematische reviews die zijn verschenen na de publicatie van de bovengenoemde meta-analyse. Aan de hand daarvan willen we de effectiviteit en veiligheid bepalen van de toevoeging van dipyridamol aan de secundaire preventieve antitrombotische behandeling met acetylsalicylzuur bij patiënten die een TIA of herseninfarct zonder cardiale emboliebron hebben doorgemaakt. Daarnaast willen we het belang van een adequate secundaire preventie bij deze patiëntengroep, die vaak uiteindelijk weer onder controle van de huisarts komt, onder de aandacht brengen.

METHODEN

Zoekstrategie

Twee onderzoekers zochten in Medline (1 januari 2003 tot juli 2010) aan de hand van de zoektermen 'stroke OR cerebrovascular accident' AND 'dipyridamole or persantin', 'dipyridamole or persantin' AND 'stroke prevention', 'stroke OR cerebrovascular accident' AND 'dipyridamole or persantin' AND 'aspirin'. In de Cochrane Database of Systematic Reviews vonden we de meest recente review met de zoektermen 'dipyridamole', 'stroke' en 'stroke prevention'. We includeerden gerandomiseerde trials

en systematische reviews waarin de onderzoekers de combinatiebehandeling met acetylsalicylzuur en dipyridamol vergeleken met monotherapie met acetylsalicylzuur bij patiënten die een herseninfarct of TIA (niet ten gevolge van een cardiale emboliebron) hebben doorgemaakt en die een follow-up van ≥ 6 maanden kenden. De gevonden publicaties screenen we op titel en abstract. Van de geselecteerde artikelen namen we ook de literatuurlijsten door.

Eindpunten

Primaire eindpunten waren het percentage recidief herseninfarcten en de totale mortaliteit. Secundaire eindpunten waren bijwerkingen, het percentage bloedingen en het uitvalpercentage gedurende de follow-up.

Gegevensverzameling

Twee onderzoekers beoordeelden de gerandomiseerde trials en systematische reviews met behulp van de geëigende instrumenten. Van de geselecteerde trials gebruikten we de informatie over het aantal geïncludeerde patiënten en het aantal bereikte eindpunten. Van de reviews noteerden we de beschreven trials, de statistische analyse en de beschreven eindpunten.

RESULTATEN

Via Medline vonden we veertig publicaties vanaf 2003. Na screening van de artikelen resteerden één randomized clinical

Abstract

Verburg AFE, Janssen PGH, Van Weert HCPM. Dipyridamole is effective after transient ischaemic attack or stroke. *Huisarts Wet* 2011;54(10):530-4.

Objectives To assess the efficacy and safety of combination therapy with aspirin and dipyridamole compared with aspirin alone in secondary prevention after transient ischaemic attack or stroke of non-cardioembolic origin.

Methods Medline and the Cochrane Database of Systematic Reviews (2003-July 2010) were searched for randomized controlled trials and reviews reporting the efficacy and/or safety of dipyridamole plus aspirin compared with aspirin alone in patients with a prior transient ischaemic attack or ischaemic stroke. Primary outcomes were fatal and non-fatal stroke and mortality. Secondary outcomes were side effects, bleeding complications, and drop-out rate.

Results Of 40 articles retrieved, 1 trial, 1 systematic review, 4 meta-analyses, and 1 re-analysis met the inclusion criteria. In the ESPRIT trial ($n = 2763$), primary outcomes (composite of death from all vascular causes, non-fatal stroke, non-fatal myocardial infarction, or major bleeding complication) occurred statistically significantly less often in patients on aspirin and dipyridamole than in patients on aspirin alone (hazard ratio 0.80, 95% CI 0.66-0.98). Meta-analyses showed a significant reduction in the risk of stroke in favour of aspirin plus dipyridamole; there was no significant difference in bleeding complications. Patients on dipyridamole and aspirin reported headache significantly more often than did patients on aspirin alone.

Conclusion There is evidence that the combination of aspirin and dipyridamole (extended release) is more effective than aspirin alone in preventing stroke and other serious vascular events after cerebral ischaemia of arterial origin. We recommend the use of extended-release dipyridamole in patients with transient ischaemic attack or stroke of non-cardioembolic origin.

trial,⁸ twee meta-analyses,^{11,12} twee *individual patient data* meta-analyses,^{13,14} één network meta-analyse¹⁵ en één secundaire analyse¹⁶ [tabel 1]. Deze laatste analyse is verricht met de gegevens van de ESPS 2- en ESPRIT-trial, en is gericht op de effectiviteit van dipyridamol bij patiënten met een invaliderend herseninfarct. Eén meta-analyse met gebruik van individual patient data is verricht voor publicatie van de resultaten van de ESPRIT-trial. De review en meta-analyses zijn allemaal redelijk tot goed van kwaliteit. De meta-analyses met gebruik van de individuele patiëntinformatie zijn van de hoogste kwaliteit.^{13,14}

Recidief herseninfarcten

In de ESPRIT-trial, een gerandomiseerd open-label-onderzoek, includeerde men 2763 patiënten binnen 6 maanden nadat zij een TIA, amaurosis fugax of niet-invaliderend herseninfarct (modified Rankin-score ≤ 3) hadden doorgemaakt. De gemiddelde follow-up bedroeg 3,5 jaar. De primaire samengestelde uitkomstmaat bestond uit vasculaire sterfte, niet-fataal herseninfarct, niet-fataal myocardinfarct of een ernstige bloeding. In het onderzoek behandelde men 1363 patiënten met tweemaal daags dipyridamol (200 mg) en acetylsalicylzuur (30-325 mg) en 1376 patiënten met alleen acetylsalicylzuur. De primaire uitkomst werd bereikt door 173 (13%) van de patiënten die met de combinatie van middelen waren behandeld en 216 (16%) van de patiënten die alleen met acetylsalicylzuur waren behandeld. Het relatieve risico volgens de intention-to-treat-analyse bedraagt 0,80 (95%-BI 0,66-0,98) in het voordeel van de combinatiebehandeling [tabel 1]. Dit leidt tot een absolute risicoreductie van 1% per jaar (95%-BI 0,1-1,8).⁸

Indien we alleen kijken naar het percentage recidief herseninfarcten kunnen we niet aantonen dat de combinatiebehandeling een significant toegevoegde waarde heeft ten opzichte van monotherapie met acetylsalicylzuur (hazardratio (HR) 0,84, 95%-BI 0,64-1,10; [tabel 1]).⁸

De drie meta-analyses die kijken naar het percentage recidief herseninfarcten concluderen allemaal dat de combinatiebehandeling met tweemaal daags dipyridamol 200 mg en acetylsalicylzuur in de secundaire preventie na een TIA of herseninfarct significant effectiever is in het voorkomen van een recidief herseninfarct dan monotherapie met acetylsalicylzuur. De hazardratio's variëren tussen 0,77 en 0,78.¹²⁻¹⁴

Er is een Cochrane-review verricht naar de effectiviteit en veiligheid van behandeling met dipyridamol in de secundaire preventie bij patiënten met een ischemische vasculaire aandoening. Deze toont aan dat behandeling met dipyridamol, eventueel in combinatie met een andere trombocytenaggregatieremmer, het risico op een vasculaire complicatie (exclusief mortaliteit) significant doet afnemen bij patiënten die een minor stroke of TIA hebben doorgemaakt, in vergelijking tot een behandeling met een andere trombocytenaggregatieremmer of geen behandeling. De hazardratio was 0,86 (95%-BI 0,79-0,93). Er is geen subgroepanalyse gedaan naar de effectiviteit van de combinatiebehandeling met acetylsalicylzuur en dipyridamol bij patiënten die een TIA of een herseninfarct hebben doorgemaakt.¹¹

Totale mortaliteit

In de ESPRIT-trial overleden in totaal 93 (20,7%) patiënten die een behandeling kregen met acetylsalicylzuur en dipyridamol en 107 (23,8%) patiënten die acetylsalicylzuur gebruikten. Het relatieve risico volgens de intention-to-treat-analyse bedraagt 0,88 (95%-BI 0,67-1,17). Ook voor de mortaliteit als gevolg van vasculaire oorzaken vond men geen significant verschil [tabel 1].⁸

De meta-analyses tonen geen afname van de vasculaire mortaliteit bij combinatiebehandeling versus monotherapie met acetylsalicylzuur bij patiënten die een TIA of herseninfarct hebben doorgemaakt. Bij één meta-analyse en de network meta-analyse noemen de onderzoekers alleen vasculaire mortaliteit als onderdeel van de samengestelde uitkomstmaat (respectievelijk HR 0,85 en HR 0,78).^{12,15} Bij twee andere meta-analyses konden de onderzoekers geen significante reductie van de vasculaire mortaliteit aantonen [tabel 1].^{13,14}

De Cochrane-review laat zien dat behandeling met dipyridamol, eventueel in combinatie met een andere trombocytenaggregatieremmer het risico op vasculaire sterfte niet vermindert in vergelijking tot behandeling met een andere trombocytenaggregatieremmer of geen behandeling, bij patiënten die een TIA of herseninfarct hebben doorgemaakt: HR 0,97 (95%-BI 0,84-1,12). Hierbij heeft men geen subgroepanalyse gedaan naar patiënten die cerebrale ischemie hebben doorgemaakt.¹¹

Tabel 1 Resultaten van de geïncludeerde trial en reviews

Onderzoek	Opzet	ASA + Dp	ASA	Herseninfarct			Vasculaire sterfte			Herseninfarct/AMI/ vasculaire sterfte		
		Patiënten (n)	Patiënten (n)	ASA + Dp (n)	ASA(n)	HR (95%-BI)	ASA + Dp (n)	ASA (n)	HR (95%-BI)	ASA + Dp (n)	ASA (n)	HR (95%-BI)
ESPRIT ⁸	RCT	1.363	1.376	96	116	0,84 (0,64-1,10)	44	60	0,75 (0,51-1,10)	173	216	0,80 (0,66-0,98)
De Schrijver ¹¹	Meta-analyse											
Verro ¹²	Meta-analyse	3.823	3.826	294	381	0,77 (0,67-0,89)				542	640	0,85 (0,76-0,94)
Leonardi-Bee ¹³	IPD	3.861	2.450			0,78 (0,65-0,93)			1,02 (0,81-1,29)			0,84 (0,72-0,97)
Halkes ¹⁴	IPD	3.800	3.812	341	429	0,78 (0,68-0,90)	175	187	0,96 (0,78-1,18)	475	579	0,82 (0,72-0,92)
Thijs ¹⁵	Network meta-analyse											0,78 (0,70-0,87)
Dippel ¹⁶	Secundaire analyse	2.839	2.861	255	334	0,76 (0,65-0,90)				366	460	0,80 (0,69-0,91)

ASA: acetylsalicylzuur; Dp: dipyridamol; AMI: acuut myocardinfarct; RCT: randomized controlled trial; IPD: individual patient data meta-analysis; HR: hazardratio

SECUNDAIRE UITKOMSTPUNTEN

Uitvalspercentage

In de ESPRIT-trial stopten 470 (23%) patiënten met de combinatiebehandeling, voornamelijk als gevolg van bijwerkingen. Honderdvierentachtig (13%) patiënten die alleen acetylsalicylzuur kregen hielden op met de medicatie.⁸ In de enkele jaren eerder verschenen ESPS 2-trial stopten 479 (29%) patiënten gedurende de follow-upperiode van 2 jaar met de combinatiebehandeling, vooral als gevolg van hoofdpijn of gastro-intestinale bijwerkingen. Driehonderdzesenzestig (22,2%) patiënten die acetylsalicylzuur kregen stakten de behandeling.³

Slechts één meta-analyse benoemt het uitvalspercentage, dat significant hoger ligt bij combinatiebehandeling met dipyridamol en acetylsalicylzuur.¹³

Bijwerkingen

Zesentwintig procent van de patiënten ($n = 123$) die in de ESPRIT-trial stopten met de combinatiebehandeling noemde hoofdpijn als ten minste een van de redenen.⁸ In de ESPS 2-trial kwam hoofdpijn als bijwerking significant vaker voor bij patiënten die dipyridamol kregen. In combinatie met acetylsalicylzuur rapporteerden 630 van de 1650 (38,2%) patiënten hoofdpijn. In de groep die alleen dipyridamol kreeg meldden 615 van de 1654 (37,2%) patiënten hoofdpijn. Van de 1649 patiënten die een placebo ontvingen rapporteerden er 534 (32,4%) hoofdpijn.³ Deze bijwerking is het gevolg van het vaatverwijdende effect van dipyridamol.

Bij één onderzoek concludeert men dat behandeling met dipyridamol (met of zonder acetylsalicylzuur) significant vaker tot hoofdpijn leidt waardoor patiënten significant vaker met de behandeling stoppen.¹³ In de ESPS 2-trial heeft men ook gekeken naar het optreden van maag-darmklachten. Ook deze verschijnselen bleken significant vaker voor te komen bij behandeling met dipyridamol vergeleken met behandeling met alleen acetylsalicylzuur of placebo. In hetzelfde onderzoek bleek duizeligheid als bijwerking van dipyridamol niet significant vaker voor te komen.³

Bloedingen

In de ESPRIT-trial vond men geen significant verschil in het percentage bloedingen (intra- of extracranieel, fataal of niet-fataal) bij combinatiebehandeling versus behandeling met acetylsalicylzuur alleen.⁸ In de ESPS 2-trial was het percentage bloedingen bij behandeling met acetylsalicylzuur en dipyridamol 8,7% en bij behandeling met acetylsalicylzuur 8,2%.³

Bij de Cochrane-review keek men naar het optreden van een *major* extracranieële bloeding. Het risico hierop bleek niet verhoogd bij behandeling met dipyridamol in vergelijking tot behandeling met een placebo. Behandeling met dipyridamol en acetylsalicylzuur versus acetylsalicylzuur alleen leidde ook niet tot een verhoogd risico (HR 1,08 (95%-BI 0,75-1,54)).¹¹

Eén review concludeert dat het totale percentage bloedingen significant verhoogd is bij behandeling met acetylsalicylzuur, onafhankelijk van een eventuele combinatiebehandeling met dipyridamol.¹³

SUBGROEPANALYSES

Ernst van het herseninfarct

De ESPRIT-trial is uitgevoerd bij patiënten die een TIA of minor stroke (gemodificeerde Rankin-score ≤ 3) hebben doorgemaakt. Bij een recente heranalyse van de patiëntgegevens van de ESPRIT- en ESPS 2-trials blijkt dat de combinatiebehandeling met dipyridamol en acetylsalicylzuur effectiever is dan monotherapie met acetylsalicylzuur bij de preventie van een recidief infarct of ander vasculair incident bij alle patiënten die een recent herseninfarct hebben doorgemaakt, onafhankelijk van de ernst hiervan (volgens de gemodificeerde Rankin-score) (HR 0,79 (95%-BI 0,69-0,91)).¹⁶

Men heeft verschillende subgroepanalyses verricht met betrekking tot de effectiviteit van dipyridamol bij verschillende subgroepen, onder andere leeftijd, geslacht, aanwezigheid van hypertensie, diabetes of ischemische hartziekte. De onderzoekers vonden in de verschillende analyses geen significante verschillen voor de samengestelde uitkomstmaat vasculaire mortaliteit, niet invaliderend herseninfarct en niet invaliderend myocardinfarct.¹⁴

BESCHOUWING

Bij patiënten die een TIA of klein herseninfarct hebben doorgemaakt dat niet uit een cardiale emboliebron is ontstaan, lijkt de toevoeging van dipyridamol aan de secundair preventieve antitrombotische behandeling met acetylsalicylzuur effectiever in het verlagen van het risico op een recidief, dan behandeling met acetylsalicylzuur alleen. De trials en reviews gebruikten bij hun analyse vaak een samengesteld eindpunt, waaronder vasculaire sterfte. Dat leidt tot een significante afname van vasculaire complicaties bij toevoeging van dipyridamol aan de secundair preventieve antitrombotische behandeling. Als men echter alleen naar het recidief herseninfarct of de mortaliteit keek kon men geen significante reductie aantonen, wat mogelijk het gevolg is van een lage *power*.

In de ESPRIT-trial berekende men voor de combinatiebehandeling versus monotherapie met acetylsalicylzuur een number needed to treat van 104 per jaar om één geval van sterfte als gevolg van een vasculaire oorzaak, een niet-fataal herseninfarct, een niet-fataal myocardinfarct of ernstige bloeding te voorkomen.⁸ In één meta-analyse vond men ter preventie van één relevante vasculaire complicatie een number needed to treat van 100 per jaar.¹⁴ Een literatuuronderzoek naar de kosteneffectiviteit van toevoeging van dipyridamol aan de behandeling in de secundaire preventie van cardiovasculaire events concludeert dat combinatiebehandeling gedurende vijf jaar kosteneffectief is.¹⁷

Er zijn slechts twee trials gepubliceerd waarbij men meer dan 1000 patiënten heeft geïnccludeerd.^{3,8} De overige trials, die alle vóór 1987 zijn uitgevoerd, hebben maximaal 890 patiënten geïnccludeerd.⁴⁻⁷ Er zijn enkele kanttekeningen te maken bij de twee meest recente trials.

Allereerst heeft men bij de ESPRIT-trial de behandeling niet geblindeerd – dat gold alleen voor de beoordelaars van de uitkomsten. Voorts is sprake van behandeling met een vari-

abele dosering acetylsalicylzuur (30-325 mg/dag). Hoewel de verdeling van de dosering acetylsalicylzuur in beide groepen gelijk was, is de dosering 30 mg per dag in de preventie van andere cardiovasculaire aandoeningen nooit onderzocht en is niet gekeken of maximale doseringen acetylsalicylzuur/dipyridamol even effectief zijn als doseringen van acetylsalicylzuur 80 mg. Ten slotte kon men met de per protocol-analyse geen statistisch significant verschil aantonen ten aanzien van het samengestelde eindpunt. Dat was wel het geval met de intention-to-treatanalyse, wat dus waarschijnlijk een toevalsbevinding betreft.

Ook bij de andere grote trial, de ESPS 2-trial, zijn enkele kanttekeningen te plaatsen. De patiënten die acetylsalicylzuur gebruikten kregen slechts 50 mg per dag. Verder bedroeg het uitvalspercentage 25%, wat vooral patiënten betreft die dipyridamol alleen of dipyridamol met acetylsalicylzuur kregen. Voorts was de compliance bij patiënten die acetylsalicylzuur kregen 84%, versus 97% bij patiënten die dipyridamol gebruikten, hetgeen opmerkelijk is gezien de bijwerking hoofdpijn bij dipyridamol. Ten slotte was de follow-up slechts 2 jaar.¹⁸

Vermeldenswaardig is dat de ESPS 2-trial mede is gefinancierd door Boehringer Ingelheim, de producent van Persantin® en Asasantin®. De auteurs van de ESPRIT-trial meldden pas na afronding en analyse van de resultaten van de trial dat ze van dezelfde producent ten behoeve van de financiering van post-hoc-analyses een subsidie hadden ontvangen. De auteurs verklaren dat de ESPRIT-trial onafhankelijk is uitgevoerd.¹⁹

CONCLUSIE

Op grond van de trials met betrekking tot de effectiviteit en veiligheid van dipyridamol in de secundaire preventie bij patiënten die een TIA of herseninfarct zonder cardiale emboliebron hebben doorgemaakt, zijn er duidelijke aanwijzingen dat de combinatiebehandeling met dipyridamol met gereguleerde afgifte (tweemaal daags 200 mg) en acetylsalicylzuur in vergelijking tot monotherapie met acetylsalicylzuur effectiever is bij de preventie van een herseninfarct en andere vasculaire complicaties. Men vond geen significant verschil ten aanzien van het optreden van bloedingen. Hoofdpijn en gastro-intestinale bijwerkingen treden significant vaker op bij een behandeling met dipyridamol.

Wij adviseren de combinatiebehandeling van acetylsalicylzuur en dipyridamol bij de secundaire preventie na een TIA of herseninfarct. Dipyridamol kan men het beste insluitend doseren om de kans op hoofdpijn te verminderen. We hebben ons advies gebaseerd op twee grote trials en slechts enkele kleinere onderzoeken. Ondanks methodologische beperkingen lijkt het effect van de combinatiebehandeling echter voldoende bevestigd. ■

LITERATUUR

- 1 Warlow CP. Secondary prevention of stroke. *Lancet* 1992;339:724-7.
- 2 Antithrombotic Trialists' Collaboration. Collaborative meta-analysis of randomised trials of antiplatelet therapy for prevention of death, myocardial infarction, and stroke in high risk patients. *BMJ* 2002;324:71-86.
- 3 Diener HC, Cunha L, Forbes C, Sivenius J, Smets P, Lowenthal A. European Stroke Prevention Study 2: dipyridamole and acetylsalicylic acid in the secondary prevention of stroke. *J Neurol Sci* 1996;143:1-13.
- 4 Guiraud-Chaumeil B, Rascol A, David J, Boneu B, Clanet M, Bierme R. Prevention des recidives des accidents vasculaires cerebraux ischémiques par les anti-agregants plaquettaires. *Rev Neurol* 1982;138:367-85.
- 5 Boussier MG, Eschwege E, Haguenaux M, Lefauconier JM, Thibault N, Touboul D, et al. 'AICLA' controlled trial of aspirin and dipyridamole in the secondary prevention of athero-thrombotic cerebral ischemia. *Stroke* 1983;14:5-15.
- 6 The American-Canadian Co-operative Study Group. Persantin aspirin trial in cerebral ischemia part II: endpoint results. *Stroke* 1985;16:406-15.
- 7 Caneschi S, Bonavent C, Finzi F. Ischemic cerebrovascular disease: treatment with various anti-platelet aggregation drugs. Clinical follow-up of 80 patients (22-34 months). *Minerva Med* 1985;76:1933-43.
- 8 ESPRIT Study Group. Aspirin plus dipyridamole versus aspirin alone after cerebral ischaemia of arterial origin (ESPRIT): randomised controlled trial. *Lancet* 2006;367:1665-73.
- 9 Adams RJ, Albers G, Alberts MJ, Benavente O, Furie K, Goldstein LB, et al. Update to the AHA/ASA recommendations for the prevention of stroke in patients with stroke and transient ischemic attack. *Stroke* 2008;39:1647-52.
- 10 Wiersma T. Addendum bij de NHG-Standaard TIA: voortaan ook dipyridamol. *Huisarts Wet* 2006;49:671.
- 11 De Schrijver E, Algra A, Van Gijn J. Dipyridamole for preventing stroke and other vascular events in patients with vascular disease. *Cochrane Database Syst Rev* 2007, Issue 3. Art No.: CD001820.
- 12 Verro P, Gorelick PB, Nguyen D. Aspirin plus dipyridamole versus aspirin for prevention of vascular events after stroke or TIA: A meta-analysis. *Stroke* 2008;39:1358-63.
- 13 Leonardi-Bee J, Bath P, Boussier MG, Davalos A, Diener HC, Guiraud-Chaumeil B, et al. Dipyridamole for preventing recurrent ischemic stroke and other vascular events. A meta-analysis of individual patient data from randomized controlled trials. *Stroke* 2005;36:162-8.
- 14 Halkes PHA, Gray LJ, Bath PMW, Diener HC, Guiraud-Chaumeil B, Yatsu FM, et al. Dipyridamole plus aspirin versus aspirin alone in secondary prevention after TIA or stroke: a meta-analysis by risk. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2008;79:1218-23.
- 15 Thijs V, Lemmens R, Fieuws S. Network meta-analysis: simultaneous meta-analysis of common antiplatelet regimens after transient ischaemic attack or stroke. *Eur Heart J* 2008;29:1086-92.
- 16 Dippel DWJ, Maasland L, Halkes P, Kapelle LJ, Koudstaal PJ, Algra A. Prevention with low-dose aspirin plus dipyridamole in patients with disabling stroke. *Stroke* 2010;41:2684-6.
- 17 Heeg B, Damen J, Van Hout B. Oral antiplatelet therapy in secondary prevention of cardiovascular events. *Pharmacoeconomics* 2007;25:1063-82.
- 18 Davis SM, Donnan GA. Secondary prevention for stroke after CAPRIE and ESPS-2 - opinion 1. *Cerebrovasc Dis* 1998;8:73-5.
- 19 Halkes PHA, Van Gijn J, Kapelle LJ, Koudstaal PJ, Algra A. Esprit trial - Authors' reply. *Lancet* 2006;368:449.



Huisarts en de zorg voor kwetsbare ouderen

Voorkeuren voor ziektebeelden

Als gedragswetenschappelijk docent en onderzoeker merk ik onder huisartsen in opleiding duidelijke voorkeuren voor bepaalde ziektebeelden bij kwetsbare ouderen. Er is een grote discrepantie tussen het enthousiasme over zorg voor patiënten met dementie en voor palliatieve zorg voor patiënten met kanker. In de bespreking van zorg voor mensen met dementie komen zoveel belemmeringen naar voren dat het voor mij bijna een “*hart sink*”-programma wordt: geen tijd, je kunt toch niet echt iets doen, et cetera. Hoe anders is de belangstelling voor palliatieve zorg. Het is een geliefd scriptieonderwerp, men spreekt er met passie over en is ook buiten kantooruren voor deze patiënten beschikbaar. Nieuwe ontwikkelingen in de palliatieve zorg, zoals het palliatief consultatieteam en technische ondersteuning thuis, worden enthousiast omarmd als mogelijkheden om patiënten langer en beter thuis te behandelen.

Knelpunten en uitdagingen

Deze persoonlijke ervaring wordt weerspiegeld in onderzoeksresultaten. Zo geven huisartsen aan dat de vertraagde diagnostiek bij dementie onder meer wordt veroorzaakt door het gevoel niets te bieden te hebben.¹ Uit recent onderzoek in het kader van het Landelijk Dementie Programma blijkt dat het ontbreken van huisartsen in regionale dementienetwerken een belangrijk knelpunt is. Huisartsen geven aan geen tijd te hebben. Daarentegen worden vernieuwingen in de palliatieve zorg gemakkelijk verwelkomd. De Nederlandse palliatieve consultatieteams zijn succesvol met 4350 aanvragen voor consultatie in 2 jaar. Huisartsenposten spelen ook goed in op de behoefte aan palliatieve zorg. Palliatieve zorg buiten kantooruren wordt dan ook hoog gewaardeerd door patiënten.²

Volgend jaar beginnen wij een groot Europees onderzoek waarin we kwaliteitsindicatoren voor palliatieve zorg bij mensen met kanker en met dementie gaan implementeren. Ik ben benieuwd naar de vergelijking van het implementatiesucces tussen deze ziektebeelden. Het blijft vooralsnog een boeiende vraag waarom huisartsen bij de behandeling en begeleiding van het ene ziektebeeld vooral knelpunten ervaren en bij een ander ziektebeeld alles uit de kast halen om bij te kunnen dragen aan een zo goed mogelijke kwaliteit van leven.

Het verschil maken

De huisarts heeft een ideale positie in de zorg voor kwetsbare ouderen. Als poortwachter is de huisarts laagdrempelig toegankelijk voor patiënten en een spil in de samenwerking met andere hulpverleners. De huisarts heeft niet alleen gemakkelijk toegang tot patiënten, maar als gezinsarts ook tot de familie. Huisartsen vormen bovendien een toegangspoort tot andere hulpverleners en omgekeerd zoeken deze vaak samenwerking met huisartsen. Er zijn echter een aantal knelpunten, zoals de beperkte hoeveelheid tijd en de veelheid van ziektebeelden, die om aandacht van de huisarts vragen.

De ontwikkelingen van de laatste jaren binnen de huisartsgeneeskunde bieden evenwel nieuwe mogelijkheden voor het bevorderen van de kwaliteit en de continuïteit van de zorg voor kwetsbare ouderen. De kwaliteit van de zorg kan worden bevorderd door betere samenwerking met collega's en met andere hulpverleners. De samenwerking binnen huisartsgroepen biedt de mogelijkheid om zich meer te specialiseren. Niet iedere huisarts hoeft evenveel te weten van ieder ziektebeeld. Wel is het van groot belang dat als een ziektebeeld – zoals dementie – als moeilijk behandelbaar wordt beschouwd, de huisarts de signalen van de patiënt en zijn familie serieus neemt en verwijst naar andere hulpverleners. Deze mogelijkheid van collegiale samenwerking wordt nog onvoldoende benut, evenals de mogelijkheid om gebruik te maken

van de deskundigheid van specialisten ouderengeneeskunde. Wel maken steeds meer huisartsen gebruik van de mogelijkheid om taken te delegeren aan *nurse practitioners*. Ook is het gewoon geworden om de zorg buiten kantooruren over te dragen aan huisartsenposten die steeds beter op de zorg voor kwetsbare ouderen zijn ingespeeld, zoals in het voorbeeld van palliatieve zorg.

Kortom: de huisartsgeneeskunde biedt veel mogelijkheden tot een deskundige integrale en continue zorg voor kwetsbare ouderen. Met de benodigde inzet en deskundigheid kan de huisarts het verschil maken in de kwaliteit van leven van kwetsbare ouderen en in dat van familieleden die de zorg voor hen dragen. ■

- 1 Van Hout H, Vernooij-Dassen M, Bakker K, Blom M, Grol R. Dementia in general practice care: tasks, performance and barriers. *Patient Educ Couns* 2000;39:219-25.
- 2 Vlaar N, Koetsenruijter J, Renaud V, Giesen P. Kwaliteit palliatieve zorg Centrale Huisartsdienst Nijmegen, Kan de zorg nog beter? Nijmegen, februari 2010.
- 3 Illiffe S, De Lepeleire J, van Hout H, Kenny G, Lewis A, Vernooij-Dassen M. Understanding obstacles to the recognition of and response to dementia in different European countries: a modified focus group approach using multinational, multi-disciplinary expert groups. *Aging Ment Health* 2005;9:1-6.

UMC St Radboud, afdeling Eerstelijngeneeskunde, Centrum voor Huisartsgeneeskunde, Ouderengeneeskunde en Public Health, Postbus 9101, 114 IQ Healthcare, 6500 HB Nijmegen: prof.dr. M. Vernooij-Dassen, hoogleraar Psychosociale Aspecten van Zorg voor Kwetsbare Ouderen, tevens hoofd van het Alzheimer Centrum Nijmegen • Correspondentie: m.vernooi-dassen@iq.umcn.nl



Kwaliteit van spirometrie in de eerste lijn

Samenvatting

Landman M, Gilissen T, Grootens-Stekelenburg J, Akkermans R, Schermer T. *Kwaliteit van spirometrie in de eerste lijn. Huisarts Wet* 2011;54(10):536-42.

Achtergrond Spirometrie is onmisbaar bij de diagnostiek en controle van chronische luchtwegaandoeningen. Ruim de helft van de Nederlandse huisartsenpraktijken doet spirometrietests in eigen beheer, maar ze kunnen hun patiënten ook verwijzen naar een huisartsenlaboratorium. Wij gingen na hoe de kwaliteit van uitvoering van spirometrietests in huisartsenlaboratoria zich verhoudt tot die in huisartsenpraktijken.

Methoden Uit de gezamenlijke spirometriebestanden van 10 huisartsenpraktijken en het bestand van 1 huisartsenlaboratorium trokken wij 2 aselechte steekproeven van elk 141 pre-bronchodilatatoire spirometrietests. Onafhankelijke, ervaren longfunctielaboranten beoordeelden de geanonimiseerde tests op kwaliteit (volgens internationale kwaliteitscriteria) en klinische bruikbaarheid (op grond van hun eigen expertise).

Resultaten Van de spirometrietests in het huisartsenlaboratorium voldeed 60,3% aan de internationale kwaliteitscriteria; in de huisartsenpraktijken was dat 31,9% (odds ratio (OR) 3,21; $p < 0,001$). De longfunctielaboranten beoordeelden 96,5% van de tests in het huisartsenlaboratorium als klinisch bruikbaar, versus 83,7% van die in de huisartsenpraktijken (OR 5,13; $p < 0,001$).

Conclusie Spirometrietests in huisartsenlaboratoria voldeden veel vaker aan de strikte internationale kwaliteitscriteria dan de tests die huisartsenpraktijken in eigen beheer uitvoeren. Onze beoordelaars achtten een aanzienlijk deel van de tests die kwalitatief tekortschoten echter wel klinisch bruikbaar. Vooralsnog blijft onduidelijk wat de eventuele consequenties voor de patiënt zijn van een spirometrietest die niet aan de internationale normen voldoet.

INLEIDING

Huisartsen zien regelmatig patiënten met chronische luchtwegaandoeningen: de gemiddelde prevalentie van COPD in de huisartsenpraktijk, gerekend over alle leeftijden, is 20 per 1000 patiënten per jaar.¹ Volgens nationale en internationale richtlijnen, waaronder die van het NHG, is spirometrisch onderzoek het aangewezen middel om COPD te diagnosticeren en te monitoren.¹⁻⁶ De laatste jaren voeren huisartsenpraktijken steeds vaker spirometrietests uit in eigen huis.⁷⁻⁹ Een landelijke survey liet zien dat in 2008 ongeveer 62% van de huisartsenpraktijken in Nederland een eigen spirometer had. De overige praktijken hadden toegang tot spirometriefaciliteiten in een huisartsen- of ziekenhuislaboratorium.⁷

Voor een spirometrietest van goede kwaliteit heeft men goed opgeleid personeel nodig (praktijkassistenten, praktijkondersteuners, praktijkverpleegkundigen), betrouwbare apparatuur, goed gestandaardiseerde meetmethoden en een systeem voor kwaliteitsbewaking. Onbetrouwbare tests kunnen leiden tot foutieve diagnoses, al is tot op heden nog niet onderzocht hoe vaak dat ook werkelijk voorkomt.

De American Thoracic Society (ATS) en de European Respiratory Society (ERS) hebben kwaliteitscriteria opgesteld voor de uitvoering van spirometrietests.^{10,11} Eerder onderzoek van onze groep in 2009 liet zien dat ongeveer 39% van de spirometrietests in Nederlandse huisartsenpraktijken voldoet aan deze kwaliteitscriteria.¹² In Australië vond men in 2008 een vergelijkbaar percentage van 44%.¹³ In deze onderzoeken bleek vooral onvoldoende duur van de blaaspogingen de metingen van de 'forced vital capacity' (FVC) minder betrouwbaar te maken.

In Nederland hebben huisartsen veelal ook de mogelijkheid om patiënten naar een huisartsenlaboratorium te verwijzen voor spirometrieonderzoek. Van de huisartsen zonder eigen spirometer maakt ongeveer 14% gebruik van die mogelijkheid.⁷ Eerder onderzoek heeft aangetoond dat de kwaliteit van spirometrietests verbetert wanneer men ze steeds door dezelfde, goed opgeleide persoon laat uitvoeren in plaats van ze te versnipperen over verschillende medewerkers.¹³ In dat opzicht lijkt het huisartsenlaboratorium een aantrekkelijke optie, maar er is weinig tot niets bekend over de kwaliteit van de spirometrietests in huisartsenlaboratoria. Zou die beter

Wat is bekend?

- Spirometrie is onmisbaar bij het diagnosticeren en monitoren van chronische luchtwegaandoeningen.
- Ruim de helft van de huisartsenpraktijken in Nederland voert spirometrietests uit in eigen beheer.
- Van die spirometrietests voldoet ongeveer een derde aan de internationale kwaliteitsnormen.
- Huisartsen kunnen voor spirometrie ook verwijzen naar een huisartsenlaboratorium. In hoeverre de kwaliteit van de aldaar verrichte tests vergelijkbaar is, is niet bekend.

Wat is nieuw?

- Spirometrietests in huisartsenlaboratoria zijn gemiddeld aanzienlijk beter dan de tests die huisartsenpraktijken in eigen beheer uitvoeren.
- Het percentage 'klinisch bruikbare' spirometrietests in huisartsenpraktijken is aanmerkelijk groter dan het percentage dat voldoet aan de internationale normen.
- Huisartsen moeten de randvoorwaarden voor spirometrie in de eigen praktijk nog eens goed onder de loep nemen. Voldoen de tests niet aan de kwaliteitsnorm, dan zou de praktijk moeten overwegen de spirometrie anders te organiseren.

UMC St Radboud, afdeling Eerstelijngeneeskunde, Postbus 9101, 6500 HB Nijmegen: M. Landman, arts-onderzoeker; T. Gilissen, arts-onderzoeker; J.G. Grootens-Stekelenburg, onderzoeksassistent; dr. T.R. Schermer, senior onderzoeker; Afdeling IQ Healthcare: ir. R.P. Akkermans, statisticus • Correspondentie: t.schermer@elg.umcn.nl • Mogelijke belangenverstrengeling: dit onderzoek werd gefinancierd door de afdeling Eerstelijngeneeskunde van het UMC St Radboud.

zijn dan in de huisartsenpraktijk, dan kan verwijzing naar een huisartsenlaboratorium voor huisartsen een aantrekkelijk alternatief zijn. Wij vergeleken de kwaliteit van spirometrietests uitgevoerd in huisartsenpraktijken met die van tests uitgevoerd in een huisartsenlaboratorium.

METHODEN

Onderzoeksopzet en steekproeftrekking

Voor dit retrospectieve onderzoek raadpleegden wij de spirometriebestanden van tien huisartsenpraktijken over de periode 2009-2010. Deze tien praktijken maken deel uit van een regionaal samenwerkingsverband van ongeveer veertig praktijken in Zuid-Nederland, dat centrale ondersteuning biedt aan ketenzorg voor patiënten met chronische aandoeningen. Binnen dit samenwerkingsverband zijn afspraken gemaakt over gemeenschappelijke scholing en aanschaf van spirometers, en de tests worden via telespirometrie beoordeeld door een longarts. Uit de spirometriebestanden van de tien praktijken (aselect getrokken uit de 22 praktijken die over de juiste spirometrie software beschikten) trokken wij een aselechte steekproef van tests die in de voorgaande twaalf maanden waren verricht voor reguliere diagnostiek of periodieke controle. Als vergelijkingsmateriaal namen wij een – eveneens aselechte – steekproef uit het spirometriebestand van een huisartsenlaboratorium dat hetzelfde systeem gebruikt (SpiroPerfect van Welch Allyn, Delft). De printinstellingen waren bij alle tests identiek. Om mogelijke verschillen door seizoensinvloeden op de longfunctie uit te sluiten, namen wij bij het trekken van beide steekproeven gelijke aantallen per kalendermaand. Inclusiecriteria waren: leeftijd 40 jaar of hoger en het beschikbaar zijn van minstens twee prebronchodilatatoire blaaspogingen. Vanwege de sterke correlatie tussen pre- en postbronchodilatatoire tests bij eenzelfde patiënt en omdat in de huisartsenpraktijken niet bij alle patiënten postbronchodilatatoire tests waren uitgevoerd, verzamelden we alleen prebronchodilatatoire tests.

Geen van de tests was speciaal voor het onderzoek uitgevoerd. Aangezien de longfunctiegegevens geanonimiseerd waren, de steekproeven alleen routinematig afgenomen longfunctietests bevatten en de onderzoekers geen inzage hadden in de medische dossiers van de gemeten patiënten, was geen ‘informed consent’ van patiënten nodig.

Steekproefomvang

Bij de berekening van de steekproefomvang bleek dat er ten minste 8 praktijken nodig waren om een verschil van 30% kwalitatief goede tests te kunnen aantonen tussen huisartsenpraktijken en huisartsenlaboratorium.^{14,15} Omdat zowel binnen het huisartsenlaboratorium als binnen de huisartsenpraktijken meerdere uitvoerders tests bijdroegen aan de steekproeven, hielden we rekening met clustering. Verdere aannames bij de berekening van de steekproefomvang waren: 30% adequate tests in de huisartsenpraktijken^{12,16}; 60% adequate tests in het huisartsenlaboratorium¹³; $\alpha = 0,05$; power $(1 - \beta) = 0,80$; intraclustercoëfficiënt = 0,03.

Bij deze aannames zou iedere steekproef minimaal 120 spirometrietests moeten bevatten. Uiteindelijk trokken wij 141 spirometrietests per steekproef, zodat we een ruime marge hadden.

Beoordeling en uitkomstmaten

Drie longfunctielaboranten van het Universitair Centrum voor Chronische Ziekten Dekkerswald in Groesbeek, niet anderszins betrokken bij dit onderzoek, beoordeelden geanonimiseerde prints van de spirometrietests in willekeurige volgorde. Elk van deze laboranten had meer dan twintig jaar ervaring in het uitvoeren van longfunctiemetingen. Voorafgaand aan het onderzoek ontvingen zij instructies over het gebruik van een checklist om de spirometrietests te beoordelen op kwaliteit.^{10,11,16} Om te oefenen beoordeelden zij vooraf tien tests en bediscussieerden vervolgens hun beoordelingen en ervaringen. Twee van hen beoordeelden daarna alle tests uit de steekproeven; in de gevallen dat zij het onderling oneens waren, beoordeelde de derde laborant de betreffende test. Wij berekenden de intra- en de interbeoordelaarsovereenstemming (Cohens kappa, een waarde $> 0,75$ duidt op een grote mate van overeenstemming).¹⁷ De intrabeoordelaars-overeenstemming voor beide eerste beoordelaars was 0,87 (95%-betrouwbaarheidsinterval (BI) 0,79-0,96) respectievelijk 0,75 (95%-BI 0,64-0,87), de interbeoordelaarsovereenstemming was 0,79 (95%-BI 0,60-0,99). De laboranten waren geblindeerd voor elkaars beoordelingen, herkomst van de test en diagnose van de patiënt, maar kregen wel informatie over leeftijd, geslacht, lengte en gewicht van de patiënt.

Abstract

Landman M, Gilissen T, Grootens-Stekelenburg J, Akkermans R, Schermer T. The quality of spirometry in primary care. *Huisarts Wet* 2011;54(10):536-42.

Background Spirometry is an indispensable test for diagnosing and monitoring chronic respiratory conditions. Although more than half of all general practices in the Netherlands perform spirometry tests, it is also possible to refer patients to a primary care diagnostic centre for spirometry testing. It is currently not known how the quality of spirometry tests performed in primary care diagnostic centres compares with that of tests performed in general practice.

Methods Random samples of 141 prebronchodilator tests were taken from the spirometry databases of 10 general practices and 1 primary care diagnostic centre. Experienced, independent lung function technicians assessed the quality (using internationally accepted quality criteria) and clinical usefulness (based on their experience and expertise) of the tests.

Results In total, 60.3% of the tests performed in primary care diagnostic centres and 31.9% of the tests performed in general practices met international quality criteria (odds ratio (OR) 3.21; $p < 0.001$). Overall, 96.5% of the tests performed in primary care diagnostic centres and 83.7% of those performed in general practices were clinically useful (OR 5.13; $p < 0.001$).

Conclusion While the quality of spirometry tests performed in primary care diagnostic centres was significantly better than that of tests performed in general practices, a substantial proportion of tests that failed to meet the quality criteria were still clinically useful. The potential consequences to patients of spirometry tests that do not meet international quality criteria are not known.

De internationale aanbevelingen eisen dat van elke spirometrietest standaard de drie beste blaaspogingen worden opgeslagen.^{10,11} Zowel de huisartsenpraktijken als het huisartsenlaboratorium voldeden aan deze eis. Onze primaire, dichotome uitkomstmaat was het percentage spirometrietests van goede kwaliteit, gedefinieerd als minimaal twee blaaspogingen waarin de hoogste waarden voor het 'forced expiratory volume in 1 second' (FEV₁) en de FVC voldoen aan de ATS/ERS-criteria voor accepteerbaarheid en herhaalbaarheid [kader 1].^{12,16} De secundaire, eveneens dichotome uitkomstmaat was het percentage spirometrietests dat 'klinisch bruikbaar' was volgens de beoordelende longfunctielaboranten, dat wil zeggen dat zij de test op basis van hun praktijkervaring toereikend achtten om er een diagnose en/of beleid op te baseren.

Kader 1 De ATS/ERS-kwaliteitscriteria voor spirometrie^{10,11}

Accepteerbaarheid van een blaaspoging

Flow-volumecurve:

- goede start, met als kenmerk:
 - geëxtrapoleerd volume < 5% van FVC of < 0,15 l (volume-tijdcurve); óf
 - geen twijfel in aanzet, zonder terughoudendheid of foutieve start;
- duidelijke piek;
- glad verloop tijdens de expiratie:
 - afwezigheid van hoestbuien tijdens de eerste seconde van expiratie; én
 - geen sprake van het dichtgaan van de glottis tijdens expiratie
- geen afknijpen van de expiratie.

Volume-tijdcurve:

- duur expiratie ≥ 6 sec (bij patiënten > 10 jaar); óf
- plateau, dat wil zeggen ≥ 1 sec geen verandering in volume (< 0,025 l).

Herhaalbaarheid van blaaspogingen

- onderling verschil van de twee grootste FEV₁-waarden < 0,150 l, én
- onderling verschil van de twee grootste FVC-waarden < 0,150 l.

Grootste FEV₁ en FVC van drie technisch goed uitgevoerde blaaspogingen vormen het testresultaat; de waarden hoeven niet afkomstig te zijn uit dezelfde poging.

Statistische analyse

De gegevens werden beschrijvend en toetsend geanalyseerd met SPSS versie 16.0.

Met de t-toets voor onafhankelijke variabelen analyseerden we of de twee steekproeven onderling vergelijkbaar waren wat betreft gemiddelde leeftijd, gewicht, lengte en mate van luchtwegobstructie. Voor geslacht bepaalden we dit door middel van een chikwadraattoets.

Het verschil in kwaliteit en klinische bruikbaarheid tussen de huisartsenpraktijken en het huisartsenlaboratorium analyseerden wij in eerste instantie met kruistabellen en chikwadraattoetsen, daarna met multilevel multivariate logistische regressieanalyse vanwege de aanwezige clustering van de tests en om te kunnen corrigeren voor de mogelijk versturende factoren geslacht, leeftijd en mate van luchtwegobstructie (het FEV₁ als percentage van de voorspelde waarde).^{12,18} De oddsratio (OR) uit deze analyse wordt groter naarmate het verschil in de

betreffende uitkomstmaat tussen huisartsenlaboratorium en huisartsenpraktijken toeneemt. Statistische tests waren tweezijdig en we beschouwden $p < 0,05$ als statistisch significant.

RESULTATEN

Onderzoekspopulatie

De gemiddelde leeftijd van de patiënten in beide steekproeven was 60,6 jaar (SD 11,5) en 51% was man. De gemiddelde ratio FEV₁/FVC was 0,69 (SD 0,12) en het gemiddelde FEV₁ als percentage van de voorspelde waarde was 76,8% (SD 20,4).

[Tabel 1] toont de kenmerken van de patiënten in de twee steekproeven. De patiënten verschilden niet significant qua leeftijd, gewicht en lichaamslengte, maar wel qua aanwezigheid van luchtwegobstructie. De FEV₁/FVC was namelijk gemiddeld 0,67 voor het huisartsenlaboratorium versus 0,71 voor de huisartsenpraktijken ($p < 0,01$). Van de patiënten uit het huisartsenlaboratorium had 55,3% een FEV₁/FVC < 0,70 versus 42,6% van de patiënten uit de huisartsenpraktijken ($p = 0,032$). Het FEV₁ verschilde niet significant tussen de twee groepen, maar de FVC wel. De steekproef uit het huisartsenlaboratorium bevatte naar verhouding meer vrouwen, maar dit verschil was niet statistisch significant.

Aan de steekproef uit het huisartsenlaboratorium droegen 10 longfunctiemedewerkers spirometrietests bij, aan de steekproef uit de praktijken 23 praktijkondersteuners en -assistenten. De longfunctiemedewerkers van het huisartsenlaboratorium hadden ongeveer even lang ervaring met het verrichten van spirometrie als de praktijkondersteuners en -assistenten (gemiddeld 4,2 versus 5,0 jaar), maar zij voerden per maand tweemaal zoveel spirometrietests uit (gemiddeld 16,7 versus 8,3 tests per maand). De scholing van de longfunctiemedewerkers in het huisartsenlaboratorium bestond uit een interne scholing (in samenwerking met een academisch ziekenhuis), tweemaal per jaar bijscholing en tweemaal per jaar casusbesprekingen en persoonlijke feedback. De praktijkondersteuners en -assistenten kregen geen initiële training, maar wel eenmaal per jaar een avond spirometriescholing en eenmaal per jaar bezoek van een longfunctielaborant voor feedback op enkele metingen.

Primaire en secundaire uitkomsten

Bij analyse van de primaire uitkomstmaat bleek dat 60,3% (bereik 55,6-81,8%) van de spirometrietests uit het huisartsenlaboratorium kwalitatief goed was, versus 31,9% (bereik 10-47,8%) van de tests uit de huisartsenpraktijken. De logistische regressieanalyse resulteerde, rekening houdend met clustering, in een OR van 3,21 (95%-BI 1,79-5,74) in het voordeel van het huisartsenlaboratorium [tabel 2].

Volgens de beoordelende longfunctielaboranten was 96,5% van de spirometrietests uit het huisartsenlaboratorium klinisch bruikbaar, tegenover 83,7% van de tests uit de huisartsenpraktijken. Voor deze secundaire effectmaat resulteerde de logistische regressieanalyse in een OR van 5,13 (95%-BI 1,87-14,07) in het voordeel van het huisartsenlaboratorium, gecorrigeerd voor leeftijd, geslacht en mate van obstructie.

Tabel 1 Kenmerken van de onderzoekspopulatie

	Huisartsenlaboratorium		Huisartsenpraktijken		p-waarde*
Aantal tests in steekproef	141		141		
Leeftijd (SD)	59,7 jaar	(11,9)	61,5 jaar	(11,0)	0,187
Gewicht (SD)	80,6 kg	(14,3)	79,5 kg	(14,6)	0,522
Lengte (SD)	170,2 cm	(8,9)	169,5 cm	(8,3)	0,501
Geslacht, aantal mannen (%)	65	(46%)	79	(56%)	0,095#
FEV ₁ (SD)	2,41 l	(0,83)	2,30 l	(0,82)	0,219
FEV ₁ % van voorspeld (SD)	78,5%	(20,4)	75,3%	(20,6)	0,191
FVC (SD)	3,62 l	(1,04)	3,25 l	(1,01)	0,003
FEV ₁ /FVC (SD)	0,67	(0,13)	0,71	(0,11)	0,006
FEV ₁ /FVC < 0,70, aantal (%)	78	(55%)	60	(43%)	0,032#
Ernstcategorisatie:					0,070#
■ lichte obstructie, aantal (%)	18	(23%)	5	(8%)	
■ matig ernstige obstructie, aantal (%)	46	(59%)	42	(70%)	
■ (zeer) ernstige obstructie, aantal (%)	14	(18%)	13	(22%)	

FEV₁: forced expiratory volume in 1 second; FVC: forced vital capacity

Data zijn gepresenteerd als gemiddelden met standaarddeviatie, tenzij anders vermeld. Vanwege de sterke correlatie tussen pre- en postbronchodilatatoire tests bij eenzelfde patiënt en omdat in de huisartsenpraktijken niet bij alle patiënten postbronchodilatatoire tests waren uitgevoerd, analyseerden we alleen de prebronchodilatatoire tests.

* Student t-toets voor onafhankelijke variabelen.

Pearson chikwadraattoets.

† Lichte obstructie = FEV₁/FVC < 0,70 en FEV₁ ≥ 80 % van voorspeld. Matig ernstige obstructie = FEV₁/FVC < 0,70 en FEV₁ 50-80% van voorspeld. Ernstige obstructie = FEV₁/FVC < 0,70 en FEV₁ 30-50% van voorspeld. Zeer ernstige obstructie = FEV₁/FVC < 0,70 en FEV₁ < 30% van voorspeld.

[Figuur 1] en [figuur 2] laten zien dat er tussen de betrokken huisartsenpraktijken aanzienlijke variatie bestond in de percentages tests die kwalitatief goed respectievelijk klinisch bruikbaar waren. In het huisartsenlaboratorium was deze variatie kleiner.

Afzonderlijke kwaliteitscriteria

Analyse aan de hand van de verschillende kwaliteitscriteria uit de ATS/ERS-richtlijn liet zien dat de huisartsenpraktijken vooral minder goed scoorden op een goede start van de test, het behalen van een duidelijke piekstroom en de duur van de geforceerde expiratie, die minimaal zes seconden moet bedragen [tabel 3].

BESCHOUWING

Samenvatting van de bevindingen

Wij vergeleken de kwaliteit van spirometrietests zoals verricht in Nederlandse huisartsenpraktijken met die van spirometrietests uit een huisartsenlaboratorium. Het percentage tests dat voldeed aan de internationale ATS/ERS-criteria bleek in het huisartsenlaboratorium bijna tweemaal zo hoog als in de huisartsenpraktijken, namelijk 60,3% versus 31,9%. Dit verschil is sterk statistisch significant, ook als men rekening houdt met clustering binnen testuitvoerders en andere mogelijk versturende factoren. De OR voor een kwalitatief goede test in het huisartsenlaboratorium was 3,2 na correctie voor leeftijd, geslacht en mate van luchtwegobstructie. De huisartsenpraktijken scoorden met name minder goed op de criteria start van de flow-volumecurve, behalen van een duidelijke piekstroom en (vooral) duur van de geforceerde uitademing.

Het uitvoeren van een goede spirometrietest is geen sine-cure. Niet alle huisartsenpraktijken kunnen voldoen aan de

Tabel 2 Oddsratio's van de uitkomstmaten, gecorrigeerd voor leeftijd, geslacht en luchtwegobstructie

Variabele	Oddsratio	(95%-BI)	Referentie	p-waarde
Kwalitatief goede test				
■ groep	3,21	(1,79-5,74)	huisartsenpraktijk	< 0,001
■ leeftijd	0,99	(0,97-1,01)	jaar ouder	0,421
■ FEV ₁ % van voorspeld	1,00	(0,98-1,01)	% hoger	0,575
■ geslacht	0,73	(0,44-1,21)	man	0,221
Klinisch bruikbare test				
■ groep	5,13	(1,87-14,07)	huisartsenpraktijk	< 0,001
■ leeftijd	0,98	(0,94-1,02)	jaar ouder	0,421
■ FEV ₁ % van voorspeld	1,01	(0,99-1,03)	% hoger	0,575
■ geslacht	0,92	(0,41-2,07)	man	0,221

Tabel 3 Percentage spirometrietests dat voldeed aan de afzonderlijke ATS/ERS-criteria^{10,11}

Criteria	Huisartsen-laboratorium	Huisartsen-praktijken	Verskil	p-waarde*
Goede start#	89,0	67,2	21,8	< 0,001
Duidelijke piek	97,1	83,1	14,0	< 0,001
Glad verloop tijdens expiratie	80,7	81,1	0,4	0,947
Geen afknippen expiratie†	97,1	93,9	3,2	0,198
Duur expiratie:				
■ minimaal 6 seconden	91,5	59,3	32,2	< 0,001
■ plateau in volume-tijdcurve‡	23,3	31,2	-7,9	0,178
Twee of meer accepteerbare blaaspogingen	67,4	33,3	34,1	< 0,001
Twee of meer accepteerbare en herhaalbare*** blaaspogingen	60,3	31,9	28,4	< 0,001

* Pearson chikwadraattoets.

Extrapolated volume (EV) <5% van de FVC of < 0,150 l, en geen twijfel in aanzet of foutieve start.

† Geen abrupt afbreken van de expiratie in flow-volumecurve

‡ Gedurende minimaal 1 seconde geen verandering in volume (<0,025 l).

*** Herhaalbaar indien het onderlinge verschil tussen de twee hoogste FEV₁-waarden minder is dan 0,150 l en tussen de twee hoogste FVC-waarden minder dan 0,150 l.

kwaliteitscriteria die daarvoor gelden. Het is belangrijk dat huisartsen de kwaliteit van de spirometrie in de eigen praktijk goed in beeld krijgen, zodat zij weloverwogen kunnen besluiten de tests al dan niet in eigen beheer uit te (blijven) voeren. Als de kwaliteit onvoldoende blijkt, dan zouden zij moeten overwegen de spirometrie uit te besteden, bijvoorbeeld aan een huisartsenlaboratorium. Daarbij moeten de voor- en nadelen van spirometrie in de eigen praktijk goed afgewogen worden.

Secundaire uitkomstmaat in ons onderzoek was het percentage spirometrietests dat volgens de beoordelende longfunctielaboranten 'klinisch bruikbaar' was, dat wil zeggen qua uitvoering toereikend voor een arts om er een diagnose en/of beleid op te baseren. Ook hierop scoorde het huisartsenlaboratorium beter dan de huisartsenpraktijken (OR 5,13), maar het is opmerkelijk dat onze beoordelaars 83,7% van de tests uit de huisartsenpraktijken als klinisch bruikbaar kwalificeerden terwijl slechts 31,9% voldeed aan alle kwaliteitscriteria [figuur 2]. Kennelijk vonden zij een aanzienlijk deel van de tests die niet aan alle kwaliteitscriteria voldeden wel degelijk klinisch bruikbaar. Als zo'n 'imperfecte' test toch wel leidt tot een juiste diagnose en/of beleid, kan dat voor de huisarts voldoende zijn, maar over de mogelijke consequenties van imperfecte spirometrietests is niets bekend. In dit onderzoek konden wij daar helaas niet naar kijken, maar gezien het grote aantal tests waarbij dit kennelijk aan de orde is, is vervolgonderzoek zeker van belang.

Vergelijking met bestaande literatuur

Voor zover ons bekend is er niet eerder onderzoek gedaan naar de kwaliteit van spirometrietests in huisartsenlaboratoria. Wel is er onderzoek gedaan naar de kwaliteit van spirometrietests in huisartsenpraktijken en longfunctielaboratoria. Schermer et al. rapporteerden dat 39% van de spirometrietests in Nederlandse huisartsenpraktijken voldoen aan de criteria

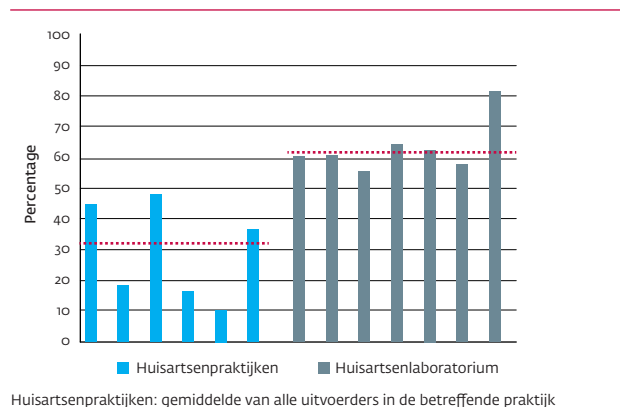
voor accepteerbaarheid en herhaalbaarheid,¹² Walters et al. vonden een percentage van 44% in Australische huisartsenpraktijken.¹³ Ter vergelijking: Enright et al. toonden aan dat van de tests in een Amerikaans longfunctielaboratorium 90% voldeed aan alle ATS/ERS-criteria.¹⁹ Gegevens uit Nederlandse ziekenhuizen laten een wisselend beeld zien, van 41% in het longfunctielaboratorium van een algemeen ziekenhuis²⁰ tot 87% in het lab van een academisch ziekenhuis (persoonlijke mededeling van E. Dijkers).

Eerder onderzoek heeft laten zien dat ervaring een belangrijke factor is voor kwalitatief goede spirometrie.^{13,21,22} De longfunctiemedewerkers van het huisartsenlaboratorium in ons onderzoek deden per maand gemiddeld 16,7 spirometrietests tegen de medewerkers van de huisartsenpraktijken 8,3. Zij bouwden dus veel meer routine op. In het Australische onderzoek leverde het verschil in ervaring een kwaliteitsverschil op van dezelfde orde van grootte als dat wat wij vonden.¹³ Het ligt dus voor de hand dat de grotere routine en ervaring van de longfunctiemedewerkers van huisartsenlaboratoria een verklaring zijn voor de betere kwaliteit van hun spirometrietests. Hun scholing is intensiever, er is meer structurele aandacht voor de kwaliteit van de uitvoering (onder andere in de vorm van casusbesprekingen) en zij werken mogelijk ook geprotocolleerder dan de spirometrie-uitvoerders in huisartsenpraktijken.

Sterke en zwakke punten van het onderzoek

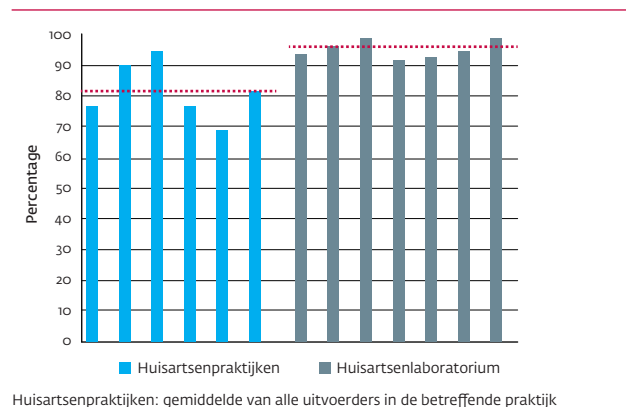
Een sterk punt van ons onderzoek is dat alle spirometrie-tests geprotocolleerd en geblindeerd zijn beoordeeld door zeer ervaren beoordelaars en dat de intra- en inter-beoordelaarsovereenstemming goed was. Het oordeel over de klinische bruikbaarheid was gebaseerd op eigen ervaring en dus subjectief, maar gezien de ruime ervaring van de beoordelende longfunctielaboranten heeft het zeggingskracht.

Figuur 1 Spreiding van het percentage kwalitatief goede spirometrietests



Elke staaf in het diagram stelt een huisartsenpraktijk respectievelijk longfunctiemedewerker van het huisartsenlaboratorium voor (de meeste huisartsenpraktijken beschikken over meer dan één spirometriemedewerker; wij konden niet nagaan welke medewerker welke test had uitgevoerd). Om een reëel beeld te krijgen, betrokken we in deze grafiek alleen laboratoriummedewerkers en huisartsenpraktijken die minimaal tien tests aan de steekproef bijdroegen. De horizontale stippellijn geeft het gemiddelde percentage weer.

Figuur 2 Spreiding van het percentage klinisch bruikbare spirometrietests



Een tweede sterk punt is dat de beide steekproeven goed vergelijkbaar waren en gebaseerd op dezelfde inclusiecriteria.

Er zijn echter ook enkele minder sterke punten. De huisartsenpraktijken die deelnamen aan dit onderzoek werkten al enkele jaren samen met het longfunctielaboratorium van een ziekenhuis en zijn daardoor mogelijk niet geheel representatief voor alle huisartsenpraktijken in Nederland. Dit geldt ook voor het betrokken huisartsenlaboratorium; we weten niet of de kwaliteit van de spirometrie in de verschillende Nederlandse huisartsenlaboratoria vergelijkbaar is.

Een ander punt is dat onze steekproeven betrekking hadden op de periode vóór de introductie van de landelijke 'CASPIR-cursus' van de COPD & Astma Huisartsen Advies Groep (CAHAG).²³ Deze cursus, die door kaderhuisartsen, longartsen en longfunctielaboranten wordt gegeven aan huisartsen en praktijkondersteuners/-verpleegkundigen, kan de kwaliteit van spirometrietests in veel huisartsenpraktijken inmiddels naar een hoger niveau getild hebben.

Een laatste punt is dat er mogelijk selectiebias is opgetreden doordat patiënten bij wie een goede spirometrietest moeilijk uitvoerbaar is wellicht vaker verwezen worden naar een huisartsenlaboratorium. Het gaat dan voornamelijk om patiënten die moeilijk instrueerbaar zijn – bijvoorbeeld door een taalbarrière – of bij wie een eerdere spirometrietest in de huisartsenpraktijk niet lukte. De vergelijkbaarheid van de twee steekproeven kan daardoor in het geding komen, zodat we de prestatie van het huisartsenlaboratorium in ons onderzoek onderschat zouden kunnen hebben. De steekproef uit het huisartsenlaboratorium bevatte significant meer patiënten met een $FEV_1/FVC < 0,70$ dan de steekproef uit de huisartsenpraktijken. Dit kan voor een deel veroorzaakt zijn door de betere kwaliteit van de tests in het huisartsenlaboratorium (betere testuitvoering kan leiden tot hogere FVC-waarden, waardoor de ratio FEV_1/FVC lager uitvalt), maar voor een deel ook doordat er in het huisartsenlaboratorium daadwerkelijk meer personen met obstructie worden gezien.

We hebben in dit onderzoek helaas niet kunnen kijken naar de kwaliteit van de spirometrietests in longfunctielaboratoria van Nederlandse ziekenhuizen.

CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

De kwaliteit van spirometrietests in een huisartsenlaboratorium is aanmerkelijk beter dan in huisartsenpraktijken. Waarschijnlijk zijn de oorzaken van dit kwaliteitsverschil meer ervaring, betere opleiding en meer aandacht voor kwaliteitsbewaking. Ook de klinische bruikbaarheid van de spirometrietests in het huisartsenlaboratorium was volgens onze longfunctielaboranten beter dan die in de huisartsenpraktijken.

Opvallend is in de huisartsenpraktijken het grote verschil tussen het percentage spirometrietests dat klinisch bruikbaar is en het percentage dat voldoet aan de strikte kwaliteitscriteria. Nader onderzoek is nodig om te bepalen welke consequenties kwalitatief tekortschietende spirometrietests kunnen hebben voor de diagnose en het beleid

bij patiënten. Op basis van dit onderzoek adviseren wij huisartsen om kritisch te bekijken of in hun praktijk de randvoorwaarden voor kwalitatief goede spirometrie (ondersteunend personeel met toereikende scholing, ervaring en routine) in voldoende mate aanwezig zijn of gerealiseerd kunnen worden. Is dat niet het geval, dan zou de huisarts moeten overwegen de spirometrie anders te organiseren, bijvoorbeeld door afspraken te maken met een huisartsen- of longfunctielaboratorium.

DANKBETUIGING

De auteurs danken de medewerkers van de betrokken huisartsenpraktijken en het huisartsenlaboratorium voor hun bereidheid om hun spirometrietests op kwaliteit te laten toetsen. Dank ook aan Oda van Heeswijk, André Hijmans en Kees Lamers van het longfunctielaboratorium van het Universitair Centrum voor Chronische Ziekten Dekkerswald voor hun beoordelingen van de spirometrietests. ■

LITERATUUR

- 1 Smelee IJM, Van Weel C, Van Schayck CP, Van der Molen T, Thoonen B, Schermer T, et al. NHC-Standaard COPD. www.nhg.org.
- 2 Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Global strategy for the diagnosis, management and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. Z.p.: GOLD, 2001 [updated 2010]. <http://www.goldcopd.org>, geraadpleegd augustus 2011.
- 3 Dekhuijzen PNR, Geijer RMM, Grol MH, Kerstjens HAM, Smelee IJM, Weijermans JW. Richtlijn diagnostiek en behandeling COPD: Actualisatie maart 2010. Utrecht: Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO, 2010. <http://www.cbo.nl>, geraadpleegd augustus 2011.
- 4 Levy ML, Fletcher M, Price DB, Hausen T, Halbert RJ, Yawn BP, et al. International Primary Care Respiratory Group (IPCRG) Guidelines: Diagnosis of respiratory diseases in primary care. *Prim Care Respir J* 2006;15:20-34.
- 5 Bellamy D, Bouchard J, Henrichsen S, Johansson G, Langhammer A, Reid J, et al. International Primary Care Respiratory Group (IPCRG) guidelines: Management of chronic obstructive pulmonary disease (COPD). *Prim Care Respir J* 2006;15:48-57.
- 6 Halpin D. NICE guidance for COPD. *Thorax* 2004;59:181-2.
- 7 Schellekens D, Poels P, Pellegrino A, Cretier R, Smelee I, Schermer T. Spirometrie in de Nederlandse huisartsenpraktijk: Resultaten van een landelijke survey. *Huisarts Wet* 2008;51:434-9.
- 8 Schermer T, Eaton T, Pauwels R, Van Weel C. Spirometry in primary care: Is it good enough to face demands like World COPD Day? *Eur Respir J* 2003;22:725-7.
- 9 Schneider A, Gindner L, Tilemann L, Schermer T, Dinant GJ, Meyer FJ, et al. Diagnostic accuracy of spirometry in primary care. *BMC Pulm Med* 2009;9:31.
- 10 Miller MR, Hankinson J, Brusasco V, Burgos F, Casaburi R, Coates A, et al. Standardisation of spirometry. *Eur Respir J* 2005;26:319-38.
- 11 Levy ML, Quanjer PH, Booker R, Cooper BG, Holmes S, Small I, et al. Diagnostic spirometry in primary care: Proposed standards for general practice compliant with American Thoracic Society and European Respiratory Society recommendations; a General Practice Airways Group (GPIAG) document, in association with the Association for Respiratory Technology & Physiology (ARTP) and Education for Health. *Prim Care Respir J* 2009;18:130-47.
- 12 Schermer TR, Crockett AJ, Poels PJ, Van Dijke JJ, Akkermans RP, Vlek HF, et al. Quality of routine spirometry tests in Dutch general practices. *Br J Gen Pract* 2009;59:e376-82.
- 13 Walters JA, Hansen EC, Johns DP, Blizzard EL, Walters EH, Wood-Baker R. A mixed methods study to compare models of spirometry delivery in primary care for patients at risk of chronic obstructive pulmonary disease. *Thorax* 2008;63:408-14.
- 14 Cummings P, Koepsell TD. Statistical and design issues in studies of groups. *Inj Prev* 2002;8:6-7.
- 15 Noordzij M, Tripepi G, Dekker FW, Zoccali C, Tanck MW, Jager KJ. Sample size calculations: Basic principles and common pitfalls. *Nephrol Dial Transplant* 2010;25:1388-93.
- 16 Schermer TR, Crockett AJ, Van Montfort M, Grootens-Stekelenburg J, Akkermans RP, Stout WJ, et al. Effect of e-learning and repeated performance feedback on spirometry test quality in general practice. *Ann Fam Med* 2011;9:330-6.
- 17 Walter SD, Eliasziw M, Donner A. Sample size and optimal designs for reliability studies. *Stat Med* 1998;17:101-10.

- 18 Chen Y, Horne SL, Dosman JA. Body weight and weight gain related to pulmonary function decline in adults: A six year follow up study. *Thorax* 1993;48:375-80.
- 19 Enright PL, Beck KC, Sherrill DL. Repeatability of spirometry in 18,000 adult patients. *Am J Respir Crit Care Med* 2004;169:235-8.
- 20 Spiegelhaar J, Steenbruggen I, Meulenbelt J, Grotjohan H. Does feedback improve compliance to the ATS/ERS 2005 acceptability criteria in our lung function laboratory? *Eur Respir J* 2008;32(suppl):552s.

- 21 Enright PL, Skloot GS, Cox-Ganser JM, Udasin IG, Herbert R. Quality of spirometry performed by 13,599 participants in the World Trade Center worker and volunteer medical screening program. *Respir Care* 2010;55:303-9.
- 22 Malmstrom K, Peszek I, Botto A, Lu S, Enright PL, Reiss TF. Quality assurance of asthma clinical trials. *Control Clin Trials* 2002;23:143-156.
- 23 Denis J, Smeele I, Van Gijssels H, Verschuur M, Heydra Y, Steenbruggen I, et al. CASPIR: Practical spirometry for primary care, a nation wide programme. Utrecht: CAHAG, 2010.



zeer matig ●●
matig ●●●
redelijk ●●●●
goed ●●●●●
niet te missen ●●●●●●

Hoop voor de toekomst?

Maes AACM. *Huisartsgeneeskunde in het nieuwe zorgstelsel*. Amsterdam: Reed Business, 2011. 454 pagina's. Prijs € 39,95. ISBN 978 90 352 3329 4.

Doelgroep (Bij zorggroepen en beleidsvorming betrokken) huisartsen, zorgverzekeraars, toezichthouders, patiëntenverenigingen, beleidsmakers en politici.

Inhoud Minister Schippers van VWS verdedigt in de Tweede Kamer de zorgbegroting van het kabinet Rutte met de woorden 'De premiebetaler moet meer zorg voor zijn geld krijgen.' Omdat het betalingsprobleem van de zorg tegenwoordig zo expliciet naar voren komt, vragen de beroepsverenigingen van huisartsen juist nu om investeringen in de huisartsenzorg. Huisartsen hebben in de zorg een cruciale positie, veroorzaken niet het probleem van de substantiële kostenstijging, maar zijn mogelijk wel een (klein?) deel van de oplossing van het betalingsprobleem. Versterking van de huisartsgeneeskunde kan alleen maar meerwaarde hebben wanneer gelijktijdig ook een aantal veranderingen in het nieuwe zorgstelsel en op de zorgmarkten wordt doorgevoerd. Met de ervaringen uit het verleden is dat gegeven de kennis van het heden en de hoop voor de toekomst.

In het boek *Huisartsgeneeskunde in het nieuwe zorgstelsel* houdt huisarts Anton Maes een krachtig en bevlogen pleidooi voor

de versterking van de huisartsgeneeskunde in het sterk veranderde (en veranderende) zorglandschap. In 21 hoofdstukken maakt Maes een scherpe analyse van het verleden, beschrijft het complexe heden en houdt hoop voor de toekomst van de generalist van de gezondheidszorg als gids van de patiënt tussen de lijnen. Eén hoofdstuk (Kostenverbijzondering en kostprijsberekening) is van de hand van gastauteur professor G.J. van Helden. In twaalf bijlagen is specifieke informatie opgenomen, variërend van de macrofinanciering van het zorgstelsel, afspraken in het zogenaamde 'Vogelaarakkoord' en het Nederlands zorgstelsel tot praktijkkosten, het praktijkinkomen en praktijkondersteuning.

Oordeel Het boek bevat een (overladen) veelheid aan informatie. Dat is de kracht ('alles' staat er in), maar tegelijkertijd ook de achilleshiel: de lezer kan afhaken. De presentatie en de interpretatie van feiten vanuit een bepaald paradigma kan aanleiding zijn dat andere partijen in de zorg zich in de verdediging gedrongen voelen. Dit kan het zoeken naar passende oplossingen voor de problemen waar de zorg zich voor gesteld ziet, en de rol van de huisartsenpraktijk daarin, bemlemmeren. ■

Kees in 't Veld

Waardering: ●●●





Sneltests: hoop of hype?

Samenvatting

Cals JWL, Van Weert HCPM. *Sneltests: hoop of hype? Huisarts Wet* 2011;54(10):543-7.

Sneltests zijn biomedische tests die de huisarts verricht op patiëntenmateriaal, zoals bloed, urine en feces. Het gebruik van deze veelal nieuwe tests in de huisartsenpraktijk neemt toe. Sneltests vergroten het diagnostisch arsenaal van de huisarts. Maar dragen ze ook altijd bij aan een doelmatige en kwalitatief goede diagnostiek? We presenteren een lijstje met criteria aan de hand waarvan richtlijnmakers, regionale organisaties en individuele huisartsen een nieuwe sneltest in de praktijk kunnen toetsen. Het gaat daarbij niet louter om uitvoerings- en kwaliteitscriteria. De sneltest dient in de juiste populatie voor de juiste indicaties te zijn geëvalueerd. En dan moeten we ons ook houden aan die indicaties – verbreding van het indicatiegebied ligt immers steeds op de loer, met een ongewild risico op fout-positieve en fout-negatieve testuitslagen. Bij problemen in de vergoedings sfeer en om kwaliteitscontrole te garanderen kunnen lokale klinisch-chemische laboratoria mogelijk een rol spelen.

INLEIDING

Eenkele decennia geleden was een microscoop gemeengoed in de dagelijkse praktijk. Elke huisarts gebruikte een hemoglobinemeter, beschikte over kartonnetjes voor de feces-occultbloedtest en had een bezinkingsbuis die loodrecht stond te wachten tot hij afgelezen kon worden. Sommige sneltests (in de Angelsaksische literatuur meestal *point of care of near-patient tests* genoemd), zoals de dipstick voor urineweginfecties en de glucosemeting, hebben de tand des tijds en de evidence-based evaluaties goed doorstaan. Veel van de genoemde tests zijn inmiddels vervangen door gestandaardiseerde laboratoriumdiagnostiek. In een recent onderzoek onder 115 Nederlandse huisartsen bleek dat 95% de nitriettest gebruikt. Het merendeel had tevens de beschikking over een glucosemeter (91%) of Hb-meter (54%). Andere sneltests gebruikten ze slechts incidenteel (< 10%).¹

In deze beschouwing zijn sneltests biomedische tests die de huisarts verricht op patiëntenmateriaal, zoals bloed, urine en feces. Sneltests onderscheiden zich dus van *zelftests*, die we buiten deze beschouwing laten.²⁻⁴ Bij zelftests is het de con-

sument of patiënt die besluit om een test uit te voeren, terwijl bij sneltests de huisarts beslist of een test aangewezen en zinvol is. Er zijn in de afgelopen jaren nieuwe sneltests voor allerlei indicaties verschenen. Hoewel tien jaar geleden slechts weinig sneltests in de eerste lijn een kans van slagen leken te hebben en solide onderzoek naar sneltests schaars was,^{5,7} lijkt de situatie inmiddels voor een aantal bepalingen veranderd. Onder de tegenwoordig beschikbare sneltests vallen tests voor hart- en vaatziekten (lipidenspectrum, pro-BNP), diabetes mellitus (HbA_{1c} en glucose), nierschade (microalbuminurie), bloedstolling (INR en D-dimeren voor diepe veneuze trombose en longembolie), myocardschade (*heart-type fatty acid binding protein*; FABP), troponine (CK-MB) en infecties (leukocytentelling), C-reactief proteïne voor (lageluchtweg)infecties, groep A bèta-hemolytische streptokokken voor faryngitis en een snelle test voor mononucleosis infectiosa.

De voordelen van sneltests lijken evident, zeker in het geval van acute klachten, waarvoor soms snel handelen vereist is. Dankzij directe toegang tot de test in de eigen praktijk hoeven huisarts en patiënt niet lang op het resultaat te wachten. De dokter is snel geïnformeerd over de uitslag en de patiënt is tevredener over de geleverde zorg, zoals onlangs duidelijk werd.⁸ Toch kleven er ook nadelen aan het gebruik van sneltests in de huisartsenpraktijk. De introductie van een sneltest dient zorgvuldig te geschieden dan en alleen wanneer hij bewezen nut heeft voor de praktijkvoering.

Wanneer een regionale huisartsenorganisatie of een gezondheidscentrum overweegt om een specifieke sneltest te gaan gebruiken, is het zinvol om na te gaan wat de geschiktheidscriteria zijn op het gebied van kwaliteit en effectiviteit. Hetzelfde geldt voor opname van een sneltest in een richtlijn. In deze beschouwing presenteren we een lijst met criteria aan de hand waarvan men sneltests in de huisartsenpraktijk kan toetsen.

VOORWAARDEN VOOR VERANTWOORD TESTEN

Aan welke voorwaarden moet een sneltest voldoen? En waar dient de huisarts op te letten wanneer hij het gebruik van een sneltest overweegt? We doen een voorstel voor een aantal voorwaarden waaraan een nieuwe sneltest globaal moet voldoen voordat de huisarts deze in de praktijk kan toepassen [kader 1]. Hieronder leggen we de genoemde tien criteria uit.

Uitvoering en kwaliteitscontrole

Registratie en introductie van sneltests zijn niet aan strikte

De kern

- Sneltests kunnen een welkome aanvulling vormen op het diagnostisch arsenaal van de huisarts.
- De test dient dan wel voldoende valide, betrouwbaar, snel en robuust te zijn, en te worden gebruikt bij de juiste indicatie.
- Het nut van de sneltest dient te zijn aangetoond in een met de populatie van de huisartsenpraktijk vergelijkbare patiëntenpopulatie.
- Indicatieverbreding kan leiden tot vermindering van de diagnostische prestaties van een test.

Universiteit Maastricht, vakgroep Huisartsgeneeskunde, CAPHRI School for Public Health and Primary Care, Postbus 616, 6200 MD Maastricht: dr. J.W.L. Cals, huisarts in opleiding en post-doc onderzoeker. AMC Amsterdam, afdeling Huisartsgeneeskunde, divisie Klinische methoden en Public Health: prof.dr. H.C.P.M. van Weert, hoogleraar Huisartsgeneeskunde • Correspondentie: j.cals@maastrichtuniversity.nl • Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

criteria gebonden, wat wel geldt voor geneesmiddelen. Sneltests die men aan professionals verkoopt moeten wel voldoen aan de Europese CE-markering. Met de vermelding van de CE-markering geeft de fabrikant aan dat het product aan alle van toepassing zijnde Europese regels voldoet. Dit zegt echter niets over de validiteit van de test. In de Verenigde Staten eist de FDA (Food and Drug Administration) kostbare validering-onderzoeken voordat ze een sneltest tot de markt toelaat. In Nederland moet de eindgebruiker zelf zorgen voor validering en kwaliteitscontroles. In het ziekenhuis nemen de laboratoria deze controles vaak voor hun rekening; in de huisartsenpraktijk doen de huisartsenlaboratoria dat soms.⁹

Een sneltest kan uiteenlopen van een simpel kaartje dat een druppeltje bloed vergt tot een volledig geautomatiseerd proces waarin een cartridge met lichaamsmateriaal na enkele minuten de uitslag geeft. Sneltests kunnen een kwalitatieve (plus of min), semikwantitatieve (verschillende categorieën, bijvoorbeeld < 20, 20-40 en > 40 mmol/l) of kwantitatieve testuitslag (in exacte eenheden, bijvoorbeeld 3 of 28 mg/l) geven. Over de interpretatie kan men strijden: sommigen hebben een voorkeur voor een dichotome uitslag, anderen prefereren een continue schaal. Een continue schaal heeft als voordeel dat de mate van afwijking een rol kan spelen bij de interpretatie (men kan er bijvoorbeeld het beloop mee volgen), maar anderzijds kan dat ook juist problemen opleveren en is het kritische verschil niet altijd duidelijk.

Het is belangrijk dat de uitslagen van sneltests overeenkomen met die van de referentiestandaard (meestal standaardlaboratoriumwaarden) op datzelfde lichaamsmateriaal (= validiteit) en dat een test bij herhaling eenzelfde waarde produceert (= betrouwbaarheid).

Bij een reguliere kwaliteitscontrole toetst men de validiteit en de betrouwbaarheid. Een interne kwaliteitscontrole is vaak een controlemeting waarbij men bepaalt of het apparaat nog betrouwbare waarden weergeeft. Bij de externe kwaliteitscontrole dient men niet alleen het apparaat te testen, maar vergelijkt men ook de uitslag met een referentiestandaard, vaak een laboratoriumbepaling in het ziekenhuis. Laboratoriumapparaten in ziekenhuizen moeten zulke externe kwaliteitscontroles doorlopen, dus het ligt voor de

Kader 1 Criteria voor invoering van een nieuwe sneltest in de huisartsenpraktijk

Uitvoering en kwaliteitscontrole:

1. Is de test valide, betrouwbaar en robuust?
2. Kan een adequate kwaliteitscontrole op de lange termijn worden gegarandeerd?
3. Is de uitslag voldoende snel beschikbaar (binnen het tijdsframe voor beslissing)?
4. Is de test eenvoudig uit te voeren?
5. Wordt de test vaak genoeg gebruikt?

Indicatie en effectiviteit:

6. Is de indicatie voor de test voldoende bekend en omschreven?
7. Is er voldoende informatie beschikbaar over een correcte interpretatie van de (mogelijk) verschillende uitslagen van de test?
8. Heeft de test een directe invloed op de besluitvorming van de huisarts?
9. Heeft het gebruik van de test aangetoonde resultaten op harde uitkomstmaten die het beleid bij patiënten met die indicatie onder normale praktijkomstandigheden ten goede komen?
10. Is het gebruik van de test bewezen kosteneffectief?

hand dat dit ook moet gebeuren met diagnostische apparaten in de huisartsenpraktijk.

Nieuwe tests doet men meestal onder ideale omstandigheden in een laboratoriumsetting. Het is echter van groot belang dat de sneltest ook robuust is. Met andere woorden: geeft de test ook de goede testuitslag wanneer men deze in de dagelijkse drukke praktijk gebruikt, onder soms minder ideale omstandigheden. Bij de arbeidsintensievere tests zijn er verschillende punten in de test waarop men de test foutief kan uitvoeren of aflezen. In een schemerige slaapkamer kan het aflezen van een kleurenkaart of agglutinaties bij acute patiënten bijvoorbeeld problemen geven. De eerste point-of-care D-dimerentest vertoonde dit probleem en ook het beoordelen van teststrips op albumine in de urine gaat mis indien men deze niet bij daglicht afleest. In het verlengde van de robuustheid van de test liggen ook de kwaliteitscontrole en de haalbaarheid van de uitvoering van de betreffende test. Een apparaat dat elke ochtend kalibratie vereist zal bij incidenteel gebruik niet of niet goed gebruikt worden. Daarnaast moet men sommige reagentia of tests in de koelkast bewaren, wat gebruik tijdens visites onmogelijk maakt. Als men het materiaal incidenteel buiten de koelkast laat loopt bovendien de kwaliteit gevaar. Een complexe uitvoering en kwaliteitscontrole van de test vormen dus een bedreiging voor de betrouwbaarheid en robuustheid van de test. Daarmee komt de geschiktheid voor gebruik in de huisartsenpraktijk in het gedrang.

Hoe snel een test moet zijn hangt af van de aandoening. Een minimale eis is dat de uitslag beschikbaar is binnen het tijdsframe waarbinnen de huisarts een beslissing moet nemen. Idealiter neemt een test slechts enkele minuten in beslag. Dan kan de huisarts de uitslag nog tijdens het consult bij het beleid betrekken. Ook de betekenis van het criterium 'eenvoud' is arbitrair. Het gebruik van capillair volbloed is na-

Abstract

Cals JWL, Van Weert HCPM. Point-of-care tests: hope or hype? *Huisarts Wet* 2011;54(10):543-7. Point-of-care tests are tests for patient samples (blood, urine, faeces) that general practitioners can perform in their practices. The use of these, often new, tests is increasing in general practice and extends the diagnostic arsenal of GPs. But do these tests always contribute to a focused and good diagnostic process? We present a list of criteria which policy makers, regional authorities, and GPs can use to assess a new point-of-care test in practice. These criteria concern not only the implementation and quality of the tests but also their use in appropriate populations and for appropriate indications. These indications should be adhered to, because expanding the indications for medical testing affects the risk of false positive and false negative results. Local clinical diagnostic laboratories could have a role in the case of reimbursement problems and in guaranteeing quality control.

tuurlijk eenvoudiger en patiëntvriendelijker dan veneus bloed of zelfs plasma.

Het laatste criterium voor de uitvoering en kwaliteitscontrole heeft betrekking op de frequentie waarin de verdenkingen op de aandoeningen waarop men test voorkomen. De meeste tests kennen immers een verloopdatum en bij een te geringe prevalentie (van de verdenking, niet van de aandoening) loopt men het risico ongebruikte tests te moeten weggooien. Als men een test slechts spaarzaam gebruikt, verkrijgt men daarnaast ook te weinig handigheid in de uitvoering en onvoldoende ervaring met de interpretatie van de testuitslag.

Indicatie en effectiviteit

Een sneltest heeft alleen toegevoegde waarde als er twijfel bestaat over de diagnose. In de huisartsenpraktijk is zo'n test vooral van belang om mogelijk ernstige aandoeningen snel uit te sluiten. We zouden dan willen streven naar maximale sensitiviteit, maar zo eenvoudig is dat niet. We moeten de testeigenschappen kennen bij de patiënten bij wie we de test willen afnemen.

De D-dimerentests die men in ziekenhuizen gebruikt om een trombosebeen uit te sluiten hebben bijvoorbeeld een hogere sensitiviteit dan de sneltest voor de huisartsenpraktijk. De kans een trombosebeen te missen is daarmee kleiner, maar de kans op een fout-positieve bevinding neemt door de lagere specificiteit toe. De point-of care-variant van deze test heeft een lagere sensitiviteit, maar een hogere specificiteit. De huisarts voert de sneltest pas uit na stratificatie met behulp van een beslisregel en test daarmee de hoogrisicopatiënten niet, want die verwijst hij meteen voor compressie-echografie. Hierdoor verlaagt de huisarts de voorafkans bij de patiënten bij wie de arts wel een test afneemt zodanig dat het aantal fout-negatieve tests vergelijkbaar is met de referentiestandaard: de echo. Door de grotere specificiteit van de sneltest (in combinatie met de lage prevalentie na de beslisregel) bespaart de huisarts meer patiënten een onnodige gang naar het ziekenhuis, dan bij het gebruik van een laboratoriumtest. Zie ook [kader 2].

Het blijkt dus te gaan om een fijne afstemming van testeigenschappen en voorafkansen.¹⁰ En die afstemming is niet puur rekenkundig. De testeigenschappen en de positief en negatief voorspellende waarden zijn afhankelijk van de test, maar worden deels ook bepaald door eigenschappen van de (aandoening bij) patiënten: de case-mix. In de huisartsenpraktijk is niet alleen de prevalentie lager (en daalt dus puur rekenkundig de positief voorspellende waarde en stijgt de negatief voorspellende waarde), maar bevinden aandoeningen zich vaak in een minder gevorderd stadium. Beginnende aandoeningen zijn moeilijker op te sporen, wat voor een lagere sensitiviteit zorgt en daarmee de kans vergroot dat de huisarts een aandoening mist. Testkarakteristieken uit andere populaties zijn zonder uitzondering onderhevig aan *spectrum-bias*: patiënten in de tweede lijn hebben, juist door voorafgaande selectie, vaak een verder ontwikkeld ziektebeeld. Afhankelijk van de ernst van de aandoening zullen fout-positieve en fout-

negatieve uitslagen in meer of mindere mate acceptabel zijn. De patiënten bij wie men de testeigenschappen heeft bepaald, dienen daarom vergelijkbaar te zijn met de patiënten die de spreekkamer van de huisarts bezoeken en voor de test in aanmerking komen.

Vervolgens moet men de sneltest bij voorkeur voor de beoogde indicatie in een gerandomiseerd interventieonderzoek evalueren. Alleen dan is te bepalen of het gebruik van de sneltest tot een veilige verbetering van de zorg leidt (bijvoorbeeld gericht medicamenteus beleid of minder onnodige verwijzingen naar de tweede lijn). Een uitslag van een sneltest moet bij voorkeur een directe invloed hebben op het handelen van dat moment. Welke invloed dat precies is, kan wel onderwerp van discussie zijn. Zo lijken de resultaten van de introductie van sneltests bij patiënten met hyperlipidemie (lipidenspectrum), diabetes (HbA1c) en stollingsaandoeningen (INR) in de huisartsenpraktijk nog ontoereikend als het gaat om de kwaliteit en tevredenheid van professionals.¹¹ Dezelfde onderzoekers toonden echter wel aan dat het gebruik van sneltests vergeleken met standaardlaboratoriumbepalingen bij deze patiëntengroepen tot een verbeterde therapietrouw leidde.¹² Ook bij infecties lijken patiënten die een sneltest ondergingen een betere therapietrouw te hebben.^{13,14}

Wanneer een sneltest een plaats krijgt in de dagelijkse praktijk ligt indicatieverbreding op de loer. Het kan verleidelijk zijn om ook bij een pijnlijke buik een C-reactief proteïne te prikken of de assistente alvast een D-dimerentest uit te laten voeren, zonder eerst de beslisregel te gebruiken. Omdat we dan niet precies weten wat de voorspellende waarde van de test is, doen we in zo'n geval onze patiënten tekort. Het kan verleidelijk zijn om een test te doen om iets uit te sluiten. Dat geldt zeker als de test onmiddellijk beschikbaar is en direct resultaat oplevert, vooral bij ongeruste patiënten met vage klachten. De kans op fout-positieve bevindingen is dan echter groot, met als gevolgodeloze onrust en onnodige aanvullende verrichtingen.¹⁵

Aanvullende diagnostiek kost geld. Kosteneffectiviteit is een complex begrip, maar vaststaat dat de kosten en de vergoeding een belangrijk aandeel vormen in de beslissing om een sneltest te gebruiken. Ook zorgverzekeraars gebruiken de beschreven criteria om over vergoeding te beslissen. Implementatie en verspreiding van nieuwe sneltests (die aan de voorwaarden voldoen) vanuit de grotere diagnostische centra of huisartsenlaboratoria kunnen daarbij een mogelijke oplossing bieden. Als verlengde arm van het laboratorium is de sneltest dan mogelijk reguliere laboratoriumdiagnostiek en daarmee gefinancierd. In alle gevallen dient men mede aandacht te besteden aan nascholing over de inzet en interpretatie van de test en kwaliteitscontrole.

SNELTESTS IN DE PRAKTIJK

Sneltests bij chronische aandoeningen (zoals cholesterol of HbA1c) lijken minder geschikt voor gebruik in de Nederlandse huisartsenpraktijk. Bij de meeste controles van chronische ziekten zijn meer bepalingen nodig, waardoor één vinger-

Kader 2 Voorbeelden: twee sneltests voor drie aandoeningen getoetst aan de criteria

Heart-type Fatty Acid-Binding Protein bij ACS

Heart-type Fatty Acid Binding Protein (FABP) is een cardiale marker om het acuut coronair syndroom (ACS) vast te stellen. De H-FABP-sneltest meet het eiwit dat vrijkomt bij hartschade. Door middel van een vingerprik verkrijgt men 4 druppels bloed die men op een testkaart aanbrengt. Binnen 15 minuten is de uitslag af te lezen. De validiteit, betrouwbaarheid en robuustheid van de test zijn bewezen (in een ziekenhuissetting).^{19,20} Huisartsen hebben geregeld een patiënt met pijn op de borst op het spreekuur en zouden de test dus vaak kunnen inzetten. Aan de criteria voor uitvoering en kwaliteitscontrole lijkt daarmee te zijn voldaan. De indicatie (ACS) is duidelijk omschreven. Daarnaast is informatie beschikbaar over de interpretatie (de FABP-test geeft een dichotome uitslag, afkappingwaarde 7 ng/ml). De test heeft mogelijk een directe invloed op de praktijkvoering. De huisarts kan patiënten gericht verwijzen naar de cardioloog (of met een negatieve test juist thuishouden). Bij een Utrechts onderzoek namen huisartsen de test af bij 298 patiënten van wie ze vermoeden dat ze ACS hadden. Van hen had 22% uiteindelijk een ACS. Bij een positieve test had 65% dit syndroom (positief voorspellende waarde), bij een negatieve test had 84% géén coronair syndroom (negatief voorspellende waarde). Daarmee is de test niet veilig genoeg voor het uitsluiten van een acuut coronair syndroom. Bij deze levensbedreigende klacht is de negatief voorspellende waarde ontoereikend. De kosteneffectiviteit in de eerste lijn is daarom niet aan de orde (want de testkarakteristieken zijn onvoldoende om dit gerandomiseerd te onderzoeken). De H-FABP-sneltest is daarom niet geschikt voor het uitsluiten van een acuut coronair syndroom in de huisartsenpraktijk.

D-dimeren bij DVT

D-dimeer is een afbraakproduct bij de fibrinolyse van een bloedstolsel. De hoeveelheid D-dimeer in het bloed is altijd laag, behalve als er op dat moment sprake is van verhoogde stollingsactiviteit. De D-dimerentest wordt gebruikt om een verhoogde bloedstollingsactiviteit vast te stellen, zoals bij diepe veneuze trombose of een longembolie. De sneltest is eenvoudig uit te voeren en bestaat uit het opbrengen van een druppel capillair bloed en buffer op een testplaatje, vergelijkbaar met een zwangerschapstest. De test behoeft niet in de koelkast te worden bewaard en kan eenvoudig in de visitetas worden meegenomen. De uitslag is dichotoom en wordt afgelezen als een blauw gekleurde streep op het testplaatje. Na maxi-

maal 10 minuten is de uitslag beschikbaar, waarna de huisarts deze dus direct in de besluitvorming kan betrekken, zelfs bij patiënten thuis. In een managementsonderzoek in de Nederlandse huisartsenpraktijk onderzocht men de waarde voor het uitsluiten van een trombose van de D-dimer Simplify-test.¹⁰ Met behulp van een klinische beslisregel en de point-of-care-test bleek de huisarts in staat om bij 50% van de patiënten (n = 1028) een trombose met voldoende zekerheid uit te sluiten, zonder enig verder aanvullend onderzoek. In een diagnostische meta-analyse bleken validiteit en betrouwbaarheid van deze test voldoende.²¹ In een standaardpraktijk van 2350 patiënten zal een huisarts 5 tot 8 maal per jaar een trombose in de differentiële diagnose opnemen. Ongeveer 80% van deze patiënten heeft een negatieve beslisregel. Bij hen voert de huisarts de test uit.²² De indicatie is voldoende duidelijk omschreven (patiënten met een pijnlijk, dik en/of rood been, waarbij de huisarts denkt aan een trombose zonder positieve beslisregel). De kosteneffectiviteit van de diagnostische strategie voor het uitsluiten van een trombose, waarbij men gebruikmaakt van een beslisregel en de Simplify-test, is afdoende aangetoond.²³ De D-dimeren sneltest bij DVT voldoet daarom aan alle criteria en is geschikt voor dagelijks gebruik in de huisartsenpraktijk. De sneltest heeft dan ook een plek in de NHG-Standaard Diepe veneuze trombose gekregen.²²

D-dimeren bij longembolie

Het lijkt aanlokkelijk om eenzelfde strategie toe te passen voor het uitsluiten van longembolie. De uitvoering van de test verloopt op dezelfde wijze als we hierboven hebben beschreven. Ook bij longembolieën bestaan beslisregels en mogelijk kan men dezelfde test gebruiken als die is gebruikt bij het trombosebeen. Een scenario-onderzoek, dat met ambulante patiënten uit een groot Nederlands tweedelijns-onderzoek is gedaan, liet zien dat een dergelijke strategie mogelijk veilig en efficiënt is.²⁴ We weten echter niet precies hoe vaak longembolie voorkomt bij patiënten in de huisartsenpraktijk en wat de testkarakteristieken van de sneltest zijn bij huisartsenpatiënten bij wie men longembolie vermoedt. Bovendien blijken klinische beslisregels in verschillende populaties vaak verschillend te presteren. Mocht de strategie echter ook goed werken in de huisartsenpraktijk, dan zal een huisarts de D-dimerentest voor deze diagnose twee- tot viermaal per jaar gebruiken. Opgeteld bij de indicatie trombosebeen lijkt dat frequent genoeg om gebruik aan te bevelen. Voorlopig zijn er echter nog genoeg redenen om voorzichtig te zijn met het eenvoudigweg overzetten naar de huisartsenpraktijk van een strategie die goed voldoet in de ziekenhuispraktijk.

prik niet voldoende bloed oplevert. Ofschoon een vingerprik patiëntvriendelijker lijkt dan een venapunctie, geldt dat niet als de patiënt tegelijkertijd verschillende vingerprikken moet ondergaan. Daarnaast lopen de kosten van het afnemen van verschillende sneltests al snel op.

Acute aandoeningen lenen zich over het algemeen uitstekend voor sneltests.¹⁶ Op dit gebied is de afgelopen jaren dan ook de meeste vooruitgang geboekt, met directe effecten op de dagelijkse zorg. Zo bleek C-reactief proteïne (CRP) in de huisartsenpraktijk ernstige van onschuldige ondersteluchtweginfecties te kunnen onderscheiden.¹⁷ Het gebruik van de CRP-sneltest in een gerandomiseerd interventieonderzoek leidde tot een significante afname van het aantal antibiotica-voorschriften, zonder dat dit het herstel van de patiënten vertraagde.¹⁸ Ook de D-dimerentest gaf goede resultaten bij diepe veneuze trombose. In [kader 2] leggen we deze test langs de gepresenteerde criteria. De D-dimerentest voldoet aan alle criteria en kreeg dan ook een plaats in de NHG-Standaard

Diepe veneuze trombose. Of dezelfde test bij de verdenking op longembolie zinvol is, blijft nog onduidelijk. De FABP-sneltest voor cardiale ischemie voldoet niet aan de criteria en zal naar verwachting geen plaats krijgen in de NHG-Standaard Acuut coronair syndroom.

'AANVULLEND' IS HET KERNWOORD

Geen enkele sneltest zal een gedegen anamnese en lichamelijk onderzoek overbodig maken, juist omdat een test past in een diagnostisch traject en nooit op zichzelf staat. Sneltests kunnen in het grijze gebied van diagnostische onzekerheid behulpzaam zijn. Juist door het toevoegen van een sneltest hopen we de waarschijnlijkheid op een bepaalde aandoening te vergroten, maar veel vaker juist te verkleinen. Aangezien geen enkele diagnostische sneltest een klinkklaar gouden antwoord zal geven, zijn training en scholing in het gebruik en de interpretatie van de verschillende waarden cruciaal. En wederom is het van belang dat men die scholing vanuit evi-

dence in de eerste lijn ontwikkelt. Sneltests zijn daarmee geen kwestie van grote passen, snel thuis. Het gaat om een afgewogen proces, waarbij het testresultaat een integraal onderdeel vormt van de besluitvorming van de huisarts en de voorlichting van de patiënt. ■

LITERATUUR

- 1 Hofland HJ. Point of care testing and selftest related consultations in general practices in the Netherlands: an exploratory study on general practitioners' experiences. Enschede: Universiteit Twente, 2010.
- 2 Ronda G, Portegijs P, Dinant GJ, Buntinx F, Norg R, Van der Weijden T. Use of diagnostic self-tests on body materials among Internet users in the Netherlands: prevalence and correlates of use. BMC Public Health 2009;9:100.
- 3 Ryan A, Ives J, Wilson S, Greenfield S. Why members of the public self-test: an interview study. Fam Pract 2010;27:570-81.
- 4 Crispin JE, Ickenroth MH, De Vries NK, Dinant GJ, Ronda G, Van der Weijden T. Improving behaviour in self-testing (IBIS): Study on frequency of use, consequences, information needs and use, and quality of currently available consumer information (protocol). BMC Public Health 2010;10:453.
- 5 Delaney BC, Hyde CJ, McManus RJ, Wilson S, Fitzmaurice DA, Jowett S, et al. Systematic review of near patient test evaluations in primary care. BMJ 1999;319:824-7.
- 6 Gutierrez SL, Welty TE. Point-of-care testing: an introduction. Ann Pharmacother 2004;38:119-25.
- 7 Price CP. Point of care testing. BMJ 2001;322:1285-8.
- 8 Laurence CO, Gialamas A, Bubner T, Yelland L, Willson K, Ryan P, et al. Patient satisfaction with point-of-care testing in general practice. Br J Gen Pract 2010;60:e98-104.
- 9 Junker R, Schlebusch H, Lupp PB. Point-of-care testing in hospitals and primary care. Dtsch Arztebl Int 2010;107:561-7.
- 10 Buller HR, Ten Cate-Hoek AJ, Hoes AW, Joore MA, Moons KG, Oudega R, et al. Safely ruling out deep venous thrombosis in primary care. Ann Intern Med 2009;150:229-35.
- 11 Gialamas A, St John A, Laurence CO, Bubner TK. Point-of-care testing for patients with diabetes, hyperlipidaemia or coagulation disorders in the general practice setting: a systematic review. Fam Pract 2010;27:17-24.
- 12 Gialamas A, Yelland LN, Ryan P, Willson K, Laurence CO, Bubner TK, et al. Does point-of-care testing lead to the same or better adherence to medication? A randomised controlled trial: the PoCT in General Practice Trial. Med J Aust 2009;191:487-91.
- 13 Llor C, Hernandez S, Sierra N, Moragas A, Hernandez M, Bayona C. Association between use of rapid antigen detection tests and adherence to antibiotics in suspected streptococcal pharyngitis. Scand J Prim Health Care 2010;28:12-7.
- 14 Llor C, Sierra N, Hernandez S, Moragas A, Hernandez M, Bayona C, et al. Impact of C-reactive protein testing on adherence to thrice-daily antibiotic regimens in patients with lower respiratory tract infection. Prim Care Respir J 2010;19:358-62.
- 15 Koch H, Van Bokhoven MA, Ter Riet G, Van Alphen-Jager JT, Van der Weijden T, Dinant GJ, et al. Ordering blood tests for patients with unexplained fatigue in general practice: what does it yield? Results of the VAMPIRE trial. Br J Gen Pract 2009;59:e93-100.
- 16 Cals JW, Geersing GJ. Near-patient testing holds most promise for acute conditions. Br J Gen Pract 2010;60:450-1.
- 17 Hopstaken RM, Muris JWM, Knottnerus JA, Kester ADM, Rinkens PELM, Dinant GJ. Contributions of symptoms, signs, erythrocyte sedimentation rate and C-reactive protein to a diagnosis of pneumonia in acute lower respiratory tract infection. Br J Gen Pract 2003;53:358-64.
- 18 Cals JW, Butler CC, Hopstaken RM, Hood K, Dinant GJ. Effect of point of care testing for C reactive protein and training in communication skills on antibiotic use in lower respiratory tract infections: cluster randomised trial. BMJ 2009;338:b1374.
- 19 Bruins Slot MH, Van der Heijden GJ, Rutten FH, Van der Spoel OP, Mast EG, Bredero AC, et al. Heart-type Fatty acid-binding protein in Acute Myocardial infarction Evaluation (FAME): Background and design of a diagnostic study in primary care. BMC Cardiovasc Disord 2008;8:8.
- 20 Bruins Slot MH, Reitsma JB, Rutten FH, Hoes AW, Van der Heijden GJ. Heart-type fatty acid-binding protein in the early diagnosis of acute myocardial infarction: a systematic review and meta-analysis. Heart 2010;96:1957-63.
- 21 Geersing GJ, Janssen KJ, Oudega R, Bax L, Hoes AW, Reitsma JB, et al. Excluding venous thromboembolism using point of care D-dimer tests in outpatients: a diagnostic meta-analysis. BMJ 2009;339:b2990.
- 22 Oudega R, Van Weert H, Stoffers H, Sival P, Schure R, Delemarre J, et al. NHG Standaard Diepe veneuze trombose, Huisarts Wet 2008;51:24-37.
- 23 Ten Cate-Hoek AJ, Toll DB, Buller HR, Hoes AW, Moons KG, Oudega R, et al. Cost-effectiveness of ruling out deep venous thrombosis in primary care versus care as usual. J Thromb Haemost 2009;7:2042-9.
- 24 Lucassen WA, Douma RA, Toll DB, Buller HR, Van Weert HC. Excluding pulmonary embolism in primary care using the Wells-rule in combination with a point-of-care D-dimer test: a scenario analysis. BMC Fam Pract 2010;11:64.

Nico van Duijn

Sterfbed

Een sterfbed kan mooi zijn als je de tijd hebt en als je niet alleen bent. Sterven is dan rustig wegglijden, met een beneveld brein de laatste dagen. Mensen bij je, liefdevol afscheid, in je eigen tempo. We denken dat de comateuze geest rustig wordt van die bekende stem, van de hand die vasthoudt. Het klopt niet met wat we weten van coma, maar het is een prettige gedachte. Eenzaam sterven is daarom een akelig gebeuren, denk ik. Eens vond een jonge vrouw dat zo'n ake-

lige gedachte dat ze haar vreselijke oom in huis heeft genomen, om te sterven. Niemand wilde meer met hem omgaan. Hij was een slecht mens. Hij had gruwelijke dingen op zijn geweten. Iedereen was blij dat hij spoedig dood zou gaan. Hijzelf was daar ook niet rouwig om. Toch gaf ze hem een bed, een sterfbed, met kopjes thee en een praatje, die laatste weken. Hij is niet alleen gestorven. Dat vond ze beter. Zijn morele spiegelbeeld was een zeer vrome man die weken voor zijn dood stopte met praten. Hij lag met gesloten ogen te bidden, praten

met God, wekenlang. Hij heeft zijn mond niet meer opengedaan voor zijn vrouw en kinderen. Ik vond dat nogal wreid.

Sterven kan ook samenkomen betekenen. Soms lukt het een langdurige breuk met een kind te herstellen op het sterfbed. Stugge kerels van 85 jaar die 40 jaar daarvoor hun dochter 'nooit meer hoefden te zien'. En nu akkoord gingen met mijn suggestie 'Je moest haar maar bellen om afscheid te nemen, dwarskop!'. Rust en tevredenheid kwamen dan mee, waarna het sterven mooi was. Samen en in je eigen tempo. Dan kan sterven mooi zijn. ■





Stoppen met langdurig benzodiazepinegebruik

Samenvatting

De Gier NAH, Gorgels WJM, Lucassen PLB, Oude Voshaar RC, Mulder J, Zitman FG. Stoppen met langdurig benzodiazepinegebruik. *Huisarts Wet* 2011;54(10):548-51.

Doel Het verkrijgen van gegevens over het benzodiazepinegebruik van patiënten, 10 jaar na een minimale interventie, en over factoren die een blijvende abstinentie voorspellen.

Methoden Gegevensverzameling bij patiënten, 10 jaar na deelname aan een groot prospectief, gecontroleerd interventieprogramma bij langdurig benzodiazepinegebruikers in de eerste lijn.

Resultaten Tien jaar na het programma gebruikte 58,8% van de patiënten geen benzodiazepines. Indien ze wel benzodiazepines gebruikten was de dosering lager dan voor de interventie. Abstinentie na 21 maanden na de interventie voorspelde abstinentie na 10 jaar follow-up.

Conclusies Tien jaar na een minimale interventie gericht op reductie van langdurig benzodiazepinegebruik gebruikt het grootste deel van de patiënten die initieel gestopt waren, geen benzodiazepines meer. Patiënten die niet konden stoppen of terugvielen in benzodiazepinegebruik, krijgen na 10 jaar gemiddeld lagere doses dan voorheen.

INLEIDING

Meer dan 11 miljoen voorschriften in 2008 behoren benzodiazepines tot de meest voorgeschreven geneesmiddelen in Nederland.¹ Voor het grootste deel van de recepten is de huisarts verantwoordelijk. Ondanks het advies om benzodiazepines alleen voor een korte periode te gebruiken, blijkt dat 1 op de 3 gebruikers benzodiazepines chronisch gebruikt.²⁻⁴ Langdurig gebruik is ongewenst vanwege het risico op afhankelijkheid, een hoger risico op ongelukken en vallen (vooral bij ouderen), en het voorkomen van cognitieve stoornissen.⁵ Men heeft verschillende methoden onderzocht om chronisch gebruik te staken, waaronder minimale interventies, zoals een stopbrief, maar ook intensievere methoden, zoals stapsgewijze afbouw, al dan niet gecombineerd met psychotherapie of psychofarmaca.⁶ Al deze methoden bleken effectief,⁶⁻¹² maar er is weinig bekend over de langetermijneffectiviteit.¹³ Ruim 10 jaar geleden vond het Benzoredux-onderzoek plaats, waarbij de onderzoekers onder meer hebben gekeken naar de effectiviteit van een minimale interventie, een door de eigen huisarts verstuurd stopbrief. Drie maanden nadat de huisartsen de stopbrief hadden verstuurd, kreeg 28% van de chronisch benzodiazepinegebruikers geen recept meer (kortetermijnstoppers).⁷

Met dit onderzoek wilden we na 10 jaar het benzodiazepinegebruik van deze groep kortetermijnstoppers beschrijven. Daarbij onderzochten we of er factoren zijn die permanente abstinentie konden voorspellen.

METHODEN

Tussen 1998 en 2001 vond een groot prospectief, gecontroleerd, stapsgewijs interventieprogramma plaats onder huisartspatiënten die al lange tijd benzodiazepines gebruikten (Benzoredux). De eerste stap in dit programma was een stopbrief die de huisarts verstuurd. Na 3 maanden kregen de patiënten een uitnodiging voor een evaluatieconsult bij de huisarts. Patiënten die op dat moment nog steeds benzodiazepines gebruikten kregen het verzoek deel te nemen aan stap 2: een gerandomiseerde gecontroleerde trial met gereguleerde dosisafbouw door de eigen huisarts. Een patiënt was een langdurig benzodiazepinegebruiker als hij langer dan 3 maanden benzodiazepines voorgeschreven had gekregen én als hij in de laatste drie maanden recepten had gekregen voor ten minste 60 dagen benzodiazepinegebruik. We includeerden 2425 langdurig gebruikers uit 27 deelnemende praktijken. Voor het huidige onderzoek selecteerden we patiënten uit het Benzoredux-onderzoek die 3 tot 6 maanden na de stopbrief waren gestopt met benzodiazepinegebruik – en dus alleen aan stap 1, de stopbrief, hadden meegedaan. Uit praktische overwegingen bezochten we alleen de 14 praktijken uit de regio Nijmegen. We identificeerden de patiënten in het systeem aan de hand van geslacht, geboortedatum en identificatienummer, waarna we de gegevens handmatig uit het HIS extraheerden.

Metingen

In het EMD zochten we naar benzodiazepinevoorschriften in de periode januari tot en met december 2008. We bepaalden het aantal DDD's (*defined daily doses*). Verder brachten we het gebruik van antidepressiva en aan benzodiazepines gerelateerde medicatie (Zolpidem of Zopiclon) in kaart. Uit de gegevens van het oorspronkelijke Benzoredux-onderzoek haalden

Wat is bekend?

- Veel methoden om langdurig benzodiazepinegebruik te beperken zijn effectief op de korte termijn.
- Er zijn weinig gegevens over het langetermijneffect.

Wat is nieuw?

- Tien jaar na een minimale interventie met behulp van een 'stopbrief' gebruikt het grootste deel van de patiënten die initieel gestopt waren, géén benzodiazepines of een lagere dosis benzodiazepines.

UMC St Radboud, afdeling Eerstelijngeneeskunde, Postbus 9101, 6500 HB Nijmegen; N.A.H. de Gier, basisarts; dr. W.J.M.J. Gorgels, huisarts-onderzoeker; dr. P.L.B.J. Lucassen, huisarts-onderzoeker; J. Mulder, statisticus. LUMC, afdeling Psychiatrie; prof.dr. F.G. Zitman, psychiater. UMC Groningen, afdeling Psychiatrie; dr. R.C. Oude Voshaar, psychiater • Correspondentie: degierheleen@hotmail.com • Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven • Dit artikel is een bewerkte vertaling van: De Gier NAH, Gorgels WJM, Lucassen PLB, Oude Voshaar R, Mulder J, Zitman F. Discontinuation of long-term benzodiazepine use: 10-year follow-up. *Fam Pract* 2011;28:253-9. Publicatie gebeurt met toestemming van de uitgever.

we informatie over het geslacht, de geboortedatum, het al dan niet deelnemen aan het evaluatieconsult na 3 maanden, de baselinedosering van benzodiazepines, de duur van het gebruik, het type benzodiazepine, de ATC-code (anxiolyticum of hypnoticum), het baselinegebruik van antidepressiva (gedefinieerd als een voorschrift in de laatste drie maanden voor verzenden van de stopbrief), en het al dan niet abstinente blijven vanaf het kortetermijnevaluatiemoment (3 tot 6 maanden na de stopbrief) tot aan het eind van het onderzoek (21 maanden na de stopbrief).

Statistische analyse

De statistische analyses hebben we gebaseerd op patiëntgegevens uit 2008 waarbij sprake was van een complete follow-up ($n = 163$). Van patiënten die in 2008 niet meer in de huisartsenpraktijk waren geregistreerd, bijvoorbeeld door overlijden, gebruikten we het laatste jaar van registratie in de praktijk ($n = 31$). Afhankelijk van het type gegevens gebruikten we de chi-kwadraattest, de Fisher exact test of de Wilcoxon-test, waarbij we een tweezijdige significantiedrempel van 0,05 hanteerden.

Het primaire eindpunt was benzodiazepinegebruik, gedefinieerd als elk benzodiazepinevoorschrift in het jaar 2008 (bij complete follow-up) of in het laatste jaar van follow-up (bij incomplete follow-up). Secundaire eindpunten waren het aantal DDD's benzodiazepine per half jaar, het gebruik van antidepressiva of aan benzodiazepine gerelateerde medicatie.

Voor de analyse van determinanten van benzodiazepinegebruik in 2008 voerden we met alle patiënten ($n = 194$) een univariate analyse en een multivariate stapsgewijze logistische regressieanalyse uit. De afhankelijke variabele was benzodiazepinegebruik in 2008 ($n = 163$) of het laatste jaar dat prescriptiegegevens beschikbaar waren ($n = 31$). Onafhankelijke variabelen waren leeftijd, geslacht, benzodiazepinevoorschriften (in DDD's), gebruik van verschillende benzodiazepines, duur van het gebruik (in maanden), ATC-code (hypnoticum (N05CD) of anxiolyticum (N05BA), halfwaardetijd van het gebruikte benzodiazepine (alles van de baseline van het Benzoredux-onderzoek), deelname aan het evaluatieconsult van het Benzoredux-onderzoek, en het al dan niet abstinente blijven van benzodiazepines tot 21 maanden na de stopbrief. Voor deze analyses verdeelden we de patiënten in 3 groepen op basis van leeftijd (< 55 , $55-70$, > 70 jaar), 3 groepen op basis van benzodiazepinevoorschriften (per periode van 6 maanden) bij het begin van het onderzoek (< 30 DDD's, $30-100$ DDD's, > 100 DDD's) en 3 groepen op basis van de duur van het gebruik (< 24 maanden, $24-120$ maanden, > 120 maanden). We dichotomiseerden de halfwaardetijd van benzodiazepines (< 24 uur, ≥ 24 uur). Slechts voor 128 patiënten beschikten we over gegevens met betrekking tot de duur van het gebruik bij het begin van het onderzoek. Daarom excludeerden we deze variabele bij de multivariate analyse. Voor de analyses van ATC en halfwaardetijd selecteerden we alleen de gebruikers van één benzodiazepine ($n = 173$).

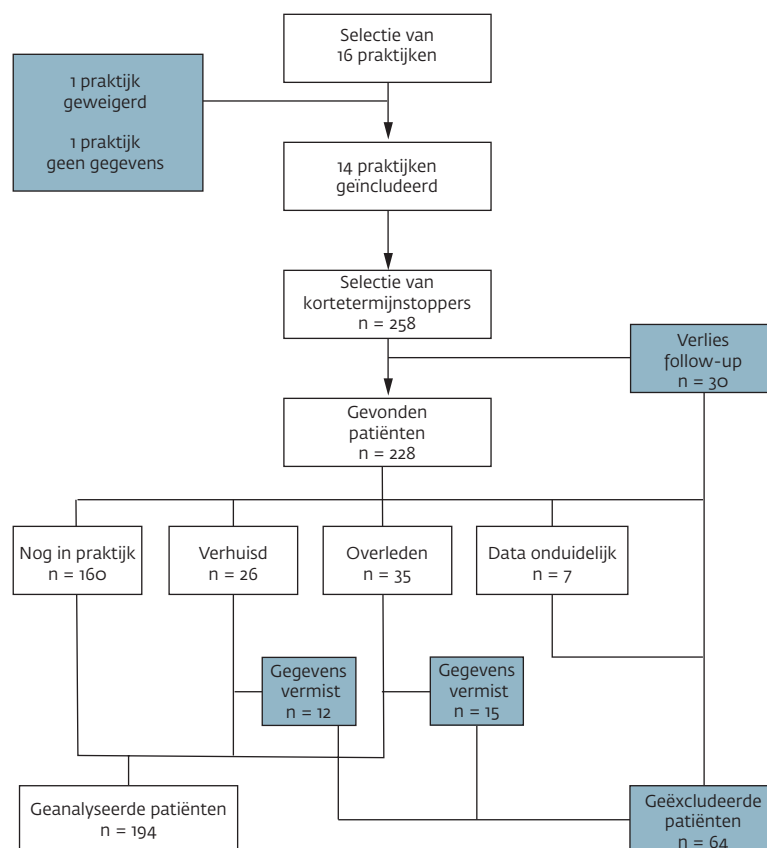
RESULTATEN

Basiskkenmerken

In de 14 praktijken selecteerden we 258 patiënten die na 3 maanden (kortetermijnfollow-up) succesvol gestopt waren met benzodiazepinegebruik, dus na stap 1. Om diverse redenen excludeerden we 64 patiënten [figuur], waardoor er 194 patiënten overbleven voor analyse. Van 163 patiënten waren complete follow-upgegevens beschikbaar.

De geanalyseerde patiënten hadden een gemiddelde leeftijd van 60,1 jaar op het moment van interventie (ongeveer 10 jaar geleden) en 65,5% was vrouw [tabel 1]. Op het eind van het onderzoek (21 maanden na de interventie) was het percentage van benzodiazepineabstinentie gedaald van 100% ($n = 194$) op 3 maanden naar 59,8% ($n = 116$). Van deze patiënten had 68% ($n = 132$) deelgenomen aan het evaluatieconsult. Bij het begin van het onderzoek was het gemiddelde benzodiazepinevoorschrift 80,3 DDD's per half jaar. Tien procent ($n = 19$) van de patiënten kreeg een voorschrift van minder dan 30 DDD's per half jaar en 25% ($n = 48$) ontving een voorschrift voor meer dan 100 DDD's per half jaar. Elf procent kreeg meer dan 1 benzodiazepine voorgeschreven. De gemiddelde duur van benzodiazepinegebruik voor de interventie was 116,7 maanden (gegevens beschikbaar van 128 patiënten). Meer dan 70% ($n = 126$) van de gebruikers van 1 benzodiazepine kreeg een

Figuur Stroomdiagram van deelnemende praktijken en patiënten



Tabel 1 Basiskkenmerken

	Alle patiënten (n = 194)	%	Patiënten met complete follow-up (n = 163)	%
Patiëntkarakteristieken				
■ Geslacht, vrouw	127	65,5	106	65,0
■ Leeftijd bij interventie (jaren), gemiddelde (sd)	60,1 (12,5)		58,4 (11,8)	
Benzodiazepineabstinentie bij 21 maanden follow-up	116	59,8	100	61,3
Deelname evaluatieconsult	132	68,0	112	68,7
Basisvoorschrift (periode van 6 maanden) in DDD's				
Gemiddelde* (sd)	80,3 (61,8)		78,7 (57,7)	
Mediaan* (spreiding)	60 (489,4)		60 (475)	
< 30 DDD's	19	9,8	14	8,6
30-100 DDD's	127	65,5	109	66,9
> 100 DDD's	48	24,7	40	24,5
Gebruik van > 1 benzodiazepine bij begin onderzoek	21	10,8	21	12,9
Duur gebruik vóór interventie in maanden				
	n = 128		n = 108	
Gemiddelde (sd)	116,7 (89,7)		118 (91,1)	
Mediaan (spreiding)	96 (354)		96 (354)	
< 24 maanden	19	14,9	15	13,9
24-120 maanden	73	57,0	62	57,4
> 120 maanden	36	28,1	31	28,7
ATC-groep bij begin van het onderzoek†				
■ anxiolyticum	126	72,8	102	71,8
■ hypnoticum	47	27,2	40	28,2
Halfwaardetijd van benzodiazepine bij begin onderzoek†				
■ < 24 uur	137	79,2	114	69,3
■ ≥ 24 uur	36	20,8	28	17,2
Gebruik van antidepressiva bij begin van het onderzoek	35	18,0	30	18,4

* Met weglaten van één uitschieter met het hoogste aantal DDD's: 840

† Alleen gebruikers van één benzodiazepine

benzodiazepine uit de ATC-klasse van de anxiolytica (No5BA). Onder de gebruikers van 1 benzodiazepine (n = 173) kreeg 79% een benzodiazepine met een halfwaardetijd < 24 uur. De prevalentie van antidepressivagebruik was 18%.

Benzodiazepinegebruik na 10 jaar follow-up

Na 10 jaar follow-up was het percentage benzodiazepineabstinentie 58,8% (n = 114) [tabel 2]. Onder de patiënten die het gebruik hadden hervat (41,2%) was het gemiddelde gebruik 80,5 DDD's per half jaar. Vijfendertig procent van de gebruikers kreeg minder dan 30 DDD's per half jaar voorgeschreven en in 29% gevallen ging het om meer dan 100 DDD's per half jaar. Bij 21% van de patiënten betrof het meer dan 1 benzodiazepine. De meest voorgeschreven benzodiazepine was oxazepam, gevolgd door temazepam en lormetazepam. Zevenentwintig procent van de patiënten kregen ook antidepressiva voorgeschreven. Van de patiënten die binnen 21 maanden na het begin van het onderzoek terugvielen in gebruik, had 40% in 2008 na 10 jaar follow-up geen benzodiazepinevoorschriften meer.

Determinanten van benzodiazepinegebruik na 10 jaar follow-up

In de multivariate analyses zonder ATC en halfwaardetijd waren deelname aan het evaluatieconsult en abstinentie op 21 maanden significante voorspellers van abstinentie na 10 jaar follow-up. In de multivariate analyses met ATC en halfwaardetijd, maar zonder de variabele 'gebruik van meer dan 1 benzodiazepine', was abstinentie op 21 maanden nog steeds een voorspeller voor abstinentie na 10 jaar. Deelname aan het evaluatieconsult was hier geen significante voorspeller meer.

BESCHOUWING

Bijna driekwart (73%) van de langdurig gebruikers die hun benzodiazepinegebruik na een stopbrief stopten was 10 jaar na de interventie abstinente of gebruikte gedurende een observatieperiode van één jaar slechts een minimale hoeveelheid benzodiazepine. Negenenvijftig procent kreeg helemaal geen benzodiazepinevoorschriften meer en 14% kreeg een gemiddelde hoeveelheid van minder dan 5 DDD's per maand. Deze lage dosering impliceert dat deze patiënten de benzodiazepines niet chronisch, maar intermitterend of incidenteel gebruiken, waarschijnlijk binnen de richtlijnen van verantwoord benzodiazepinegebruik.

Twee factoren beïnvloedden de benzodiazepineabstinentie: deelname aan het evaluatieconsult drie maanden na het versturen van de stopbrief en abstinentie 21 maanden na de stopbrief. De klinische relevantie van de eerste factor is waarschijnlijk laag, gegeven de lage OR's, de marginale statistische significantie en het verlies van significantie in multivariate analyses. De klinische relevantie van de tweede determinant – abstinentie na 21 maanden – is echter hoog, gegeven de hoge OR's (3,5-5,1). Het blijkt dus dat patiënten die na ongeveer 2 jaar nog steeds zijn gestopt, in staat zijn dit ook in de daaropvolgende jaren vol te houden. We vonden geen verband tussen het gebruik van meer benzodiazepines, het gebruik van antidepressiva, het type benzodiazepine of hoge doseringen (vóór het stoppen met langdurig gebruik) en het opnieuw gebruiken na 10 jaar follow-up.

Sterke en zwakke punten

Voor zover bekend is dit het eerste onderzoek met follow-up gegevens van 10 jaar na het stoppen van benzodiazepinegebruik na een stopbriefinterventie. De mate van abstinentie die we vonden komt overeen met resultaten van andere onderzoeken met een kortere follow-up.¹⁴ In dit onderzoek maakten we gebruik van gegevens uit het huisartsen-EMD. Hierbij keken we naar voorschriften, hetgeen niet per se equivalent is aan inname. Daarnaast is een belangrijke beperking dat het al dan niet gebruiken van benzodiazepines, gemeten 10 jaar na een interventie, moeilijk te interpreteren is als een directe uitkomst van die interventie. Het langdurig gebruik van benzodiazepines is onderwerp van publieke discussie, zodat patiënten voortdurend verschillende motieven aangevoerd krijgen om het gebruik te stoppen. Zo lieten sommige onderzoeken (over gebruikspatronen zonder interventie) een graduele afname zien van benzodiazepinegebruik, terwijl

andere onderzoeken een tendens naar aanhoudend gebruik rapporteerden.^{13,15-19} Correctie voor een natuurlijk beloop was voor deze specifieke groep in deze analyse niet mogelijk. Van 64 patiënten waren de gegevens in het EMD incompleet. Deze patiënten waren gemiddeld 9 jaar ouder dan de patiënten met complete follow-upgegevens. Dit kan geleid hebben tot een overschatting van het stoppercentage, aangezien oudere patiënten in het algemeen een hoger benzodiazepinegebruik vertonen. Het is echter onwaarschijnlijk dat dit een groot effect op onze resultaten heeft gehad, aangezien leeftijd geen voorspeller was van benzodiazepinegebruik na 10 jaar follow-up.

CONCLUSIE

Wij concluderen dat tien jaar na een minimale interventie om langdurig gebruik van benzodiazepines te verminderen, het grootste deel van de patiënten die in eerste instantie in staat was hun gebruik te stoppen, na tien jaar ook geen benzodiazepines gebruikt. Patiënten die er niet in slaagden blijvend te stoppen, blijken gemiddeld een lagere dosis te gebruiken. Deze resultaten ondersteunen de toepassing van minimale interventiestrategieën in de eerste lijn om langdurig benzodiazepinegebruik tegen te gaan. ■

LITERATUUR

- 1 Genees- en hulpmiddelen Informatie Project (GIP). College van Zorgverzekeringen (CVZ), 2007. www.gipdatabank.nl.
- 2 Commissie Farmaceutische Hulp voor het College voor Zorgverzekeringen. Farmacotherapeutisch Kompas, 2009. www.fk.cvz.nl.
- 3 Knuistingh Neven A, Lucassen PLBJ, Bonsema K, Teunissen H, Verduijn MM, Bouma M, et al. NHG-Standaard Slaapproblemen en slaapmiddelen. Huisarts Wet 2005;48:402-15.
- 4 Terluin B, Van Heest FB, Van der Meer K, Neomagus GJH, Hekman J, Aulbers LPJ. NHG-Standaard Angststoornissen. Huisarts Wet 2004;47:26-37.
- 5 Gorgels WJ, Oude Voshaar RC, Mol AJ, Breteler MH, Van de Lisdonk EH, Zitman FG. Het langdurig gebruik van benzodiazepinen. Ned Tijdschr Geneesk 2001;145:1342-6.
- 6 Voshaar RC, Couvee JE, Van Balkom AJ, Mulder PG, Zitman FG. Strategies for discontinuing long-term benzodiazepine use: meta-analysis. Br J Psychiatry 2006;189:213-20.
- 7 Gorgels WJ, Oude Voshaar RC, Mol AJ, Van de Lisdonk EH, Van Balkom AJ, Van den Hoogen HJ et al. Discontinuation of long-term benzodiazepine use by sending a letter to users in family practice: a prospective controlled intervention study. Drug Alcohol Depend 2005;78:49-56.
- 8 Holton A, Tyrer P. Five year outcome in patients withdrawn from long term treatment with diazepam. BMJ 1990;300:1241-2.
- 9 Vicens CC, Fiol GF, Gonzalez GE, Martinez OE, Mateu SC, Llobera CJ. Long-term effectiveness of an intervention to discontinue chronic benzodiazepine use. Actas Esp Psiquiatr 2008;36:295-8.
- 10 Ten Wolde GB, Dijkstra A, Van Empelen P, Van den Hout W, Knuistingh Neven AK, Zitman F. Long-term effectiveness of computer-generated tailored patient education on benzodiazepines: a randomized controlled trial. Addiction 2008;103:662-70.
- 11 Bashir K, King M, Ashworth M. Controlled evaluation of brief intervention by general practitioners to reduce chronic use of benzodiazepines. Br J Gen Pract 1994;44:408-12.
- 12 Rickels K, Case WG, Schweizer E, Garcia-Espana F, Fridman R. Long-term benzodiazepine users 3 years after participation in a discontinuation program. Am J Psychiatry 1991;148:757-61.
- 13 Isacson D. Long-term benzodiazepine use: factors of importance and the development of individual use patterns over time – a 13-year follow-up in a Swedish community. Soc Sci Med 1997;44:1871-80.

Tabel 2 Karakteristieken na tien jaar follow-up

	alle patiënten (n = 194)	%	patiënten met complete follow-up (n = 163)	%
	gegevens van het laatste jaar follow-up		gegevens van 2008	
Leeftijd bij follow-up (jaren), gemiddelde (sd)	70,8 (12,2)		69,7 (11,8)	
Follow-up tijd				
minimum	4,1			
maximum	10,9			
gemiddelde (sd)	10,0 (1,6)		10,6 (0,08)	
Karakteristieken benzodiazepinegebruik				
■ gebruik van benzodiazepine (%)	80 (41,2)		68 (41,7)	
■ gebruik van > 1 benzodiazepine (%) van gebruikers)	17 (21,3)		16 (23,5)	
■ gebruik per half jaar in DDD's (onder gebruikers)				
gemiddelde* (sd)	80,5 (97,8)		88,1 (103,9)	
mediaan* (spreiding)	40 (424)		45 (424)	
< 30 DDD's	28 (35,0)		24 (35,3)	
30-100 DDD's	29 (36,2)		21 (30,9)	
> 100 DDD's	23 (28,7)		23 (33,8)	
Type benzodiazepine				
■ oxazepam		40,9		42,6
■ temazepam		26,3		23,0
■ lormetazepam		10,5		12,2
■ diazepam		8,8		7,4
■ ander		13,5		14,8
ATC-groep				
■ anxiolyticum	39	61,9	34	64,4
■ hypnoticum	24	38,1	18	34,6
Halfwaardetijd†				
■ < 24 uur	57	90,5	48	92,3
■ ≥ 24 uur	6	9,5	4	7,7
Gebruik van antidepressiva	52	26,8	44	27,0
Gebruik van hypnotica anders dan benzodiazepines	10	5,2	9	5,5

* Met weglaten van 1 uitschieter met het hoogste aantal DDD's: 780

† Alleen gebruikers van 1 benzodiazepine

- 14 Parr JM, Kavanagh DJ, Cahill L, Mitchell G, McD Young R. Effectiveness of current treatment approaches for benzodiazepine discontinuation: a meta-analysis. Addiction 2009;104:13-24.
- 15 Van Hulten R, Teeuw KB, Bakker A, Leufkens HG. Initial 3-months usage characteristics predict long-term use of benzodiazepines: an 8-year follow-up. Eur J Clin Pharmacol 2003;58:689-94.
- 16 Gorgels WJ, Oude Voshaar RC, Mol AJ, Van de Lisdonk EH, Van Balkom AJ, Breteler MH, et al. Predictors of discontinuation of benzodiazepine prescription after sending a letter to long-term benzodiazepine users in family practice. Fam Pract 2006;23:65-72.
- 17 Oude Voshaar R, Gorgels WJ, Mol AJ, Breteler MH. Predictors of relapse after discontinuation of long-term benzodiazepine use by minimal intervention: a 2-year follow-up study. Fam Pract 2003;20:370-2.
- 18 Zitman FG, Couvee JE. Chronic benzodiazepine use in general practice patients with depression: an evaluation of controlled treatment and taper-off: report on behalf of the Dutch Chronic Benzodiazepine Working Group. Br J Psychiatry 2001;178:317-24.
- 19 Van Hulten R, Leufkens HG, Bakker A. Usage patterns of benzodiazepines in a Dutch community: a 10-year follow-up. Pharm World Sci 1998;20:78-82.



Een nieuw maatkostuum voor de keizer

In een recent verschenen commentaar uit Jozien Bensing haar zorgen over de Nederlandse huisarts.¹ Was deze vroeger geliefd bij patiënten, overheid en zelfs de WHO, nu dreigt de huisarts in haar nakie te komen staan. Patiënten zouden in de nieuwe huisarts niet meer de vertrouwde, immer aanwezige (mannelijke) dokter herkennen bij wie ze altijd voor alles terecht kunnen. Wij zijn het met haar eens dat de persoonlijke, continue en integrale zorg door de huisarts onder druk staat in het huidige tijdsgewricht. Echter, Bensing schetst wel een heel romantisch beeld van de oude dokter met zijn tevreden patiënten. We geven graag gehoor aan haar roep om nieuwe kleermakers voor de huisarts, die ook gevoelig zijn voor de wensen van de Nederlandse bevolking.

DE WENSEN VAN DE NEDERLANDSE BEVOLKING

Om met het laatste te beginnen: Bensing gaat ervan uit dat de kernwaarden van de huisarts, zoals omschreven in de Woudschotenconferentie van 1959, rekening hielden met de wensen van de Nederlandse bevolking. Ook betoogt zij dat de huisarts onverdeelde steun had van die bevolking. Wij zetten hier onze vraagtekens bij. De huisarts scoort nog steeds hoog bij waarderingsonderzoeken. En de deelnemers van de Woudschotenconferentie hebben ongetwijfeld in het belang van de Nederlandse bevolking geredeneerd toen ze de kernwaarden opstelden, maar onderzoek daarnaar is niet gedaan. Zoals ook nooit onderzoek is gedaan naar wat voor een huisarts de Nederlandse bevolking wil. Het is de vraag of dat een zinnige exercitie is, want net zo min als 'de Nederlandse huisarts' bestaat 'de Nederlandse bevolking'. Ons lijkt het zinvoller om lokaal, in de dorpen en wijken, de behoeften van bewoners te inventariseren en om in samenspraak met hen de praktijkuitvoering vorm te geven. Het is de professionele verantwoordelijkheid van de huisarts om een balans te vinden tussen de soms onvervulbare wensen van haar populatie en andere overwegingen, zoals vakinhoudelijke kennis en een eerlijke verdeling van de zorg.

Ook kan de behandeling en praktijkvoering meer op maat worden gesneden door patiënten te betrekken bij onderzoek en innovatie. Het onderzoek naar de behoeften van bewoners van achterstandswijken ten aanzien van de huisartsenzorg op sociaal-maatschappelijk gebied van de Stichting 1ste Lijn Amsterdam en het Achterstands Ondersteunings Fonds Amsterdam is daar een mooi voorbeeld van.² Daaruit blijkt onder meer dat er behoefte is aan een 'sociaal persoon' die in de huisartsenpraktijk werkt en kan helpen bij sociaal-maatschappelijke problemen en 'regelingen'. Voor migranten, die vaak enig-

zins wantrouwend staan tegenover de westerse hulpverlening, zou dit bij voorkeur een VETC (Voorlichting in eigen taal en cultuur) moeten zijn. Goede voorlichting over het gezondheidszorgsysteem, het beroepsgeheim en de taken van andere hulpverleners kan helpen dit wantrouwen weg te nemen.

MAATSCHAPPELIJKE EN WETENSCHAPPELIJKE ONTWIKKELINGEN

De veranderingen in de huisartsgeneeskundige zorg, waar Bensing kritiek op heeft, komen niet uit de lucht vallen. Omdat de huisarts midden in de samenleving staat, dat is haar kracht, is het onvermijdelijk dat maatschappelijke ontwikkelingen als marktwerking, consumentisme, toegenomen mobiliteit en vergrijzing hun weerslag hebben op de huisarts. Ook de toenemende medische kennis en mogelijkheden doen hun invloed gelden. We weten steeds meer over risico's op ziektes. Daarmee verschuift het professionele aanbod voor een deel van genezen naar preventie. Het is lang niet altijd meer de bezorgde patiënt die ergens last van heeft en naar de dokter gaat, maar de bezorgde dokter die weet dat er een sterk verhoogd risico is en de potentiële patiënt daarvoor wil behoeden. Het is de verantwoordelijkheid van de professie om op deze ontwikkelingen een passend antwoord te geven met inachtneming van de drie kernwaarden van de huisartsgeneeskunde, die recent opnieuw zijn omschreven en gemoderniseerd maar in essentie dezelfde zijn gebleven: generalisme, persoonsgerichtheid en continuïteit.³

DE KERNWAARDEN ONDER DRUK?

Door ontwikkelingen als ketenzorgprogramma's en taakdifferentiatie staat het generalisme onder druk. Uit het enorme aanbod van ongedifferentieerde klachten weet de huisarts als geen ander te filteren wat onschuldig is en vanzelf of met een beetje hulp weer overgaat en wat nadere diagnostiek en specialistische behandeling behoeft. Patiënten komen niet binnen met ziekten, maar met klachten, en lang niet altijd is duidelijk of klachten een uiting zijn van ziekte en welk orgaansysteem is aangedaan. Daarnaast is door de toenemende vergrijzing steeds meer sprake van mulimorbiditeit. De huisarts is een van de weinige 'specialisten' die in staat is meerdere ziektes tegelijk te behandelen. De diagnostische en therapeutische expertise van de huisarts is breed en moet dat ook blijven om te voorkomen dat patiënten van de ene naar de andere specialist gaan die constateert dat er op haar terrein geen afwijkingen zijn. Er is niets op tegen als huisartsen zich op bepaalde terreinen ontwikkelen tot een expert die collega's kunnen raadplegen, als die brede expertise maar in stand blijft. Om het generalistische karakter van de huisartsgeneeskunde te bewaren is het noodzakelijk om de huisartsgeneeskundige zorg zodanig in te richten dat andere werkers in de praktijk de geprotocolleerde routinezorg samen met de huisarts uitvoeren.

UMC St Radboud, afdeling Eerstelijngeneeskunde, Postbus 9101, 6500 HB Nijmegen: dr. A.W.M. Kramer, huisarts en senior onderzoeker. VUmc, afdeling Huisartsgeneeskunde, Van de Boechorststraat 7, 1081 BT Amsterdam: prof.dr. H.E. van der Horst, huisarts en hoogleraar huisartsgeneeskunde • Correspondentie: awmk@xs4all.nl



De huisarts heeft dan de tijd om dit essentiële onderdeel van de huisartsgeneeskundige zorg optimaal vorm te geven.

Ook persoonsgerichtheid en continuïteit staan onder druk door het meer parttime werken van huisartsen (mannen en vrouwen), het uitbesteden van diensten en taakdelegatie. Het stelt vooral hoge eisen aan verslaglegging, samenwerking en ict om de kennis in het hoofd van één huisarts om te zetten in gedeelde kennis van het team. Maar het biedt ook voordelen. Bij uitval van die ene huisarts neemt het team het over. Er is minder risico op blinde vlekken en meer kans op het corrigeren van eerder gedane foutieve aannames. Ook voor de patiënt kan het verfrissend zijn eens een andere dokter te spreken. Het biedt hem de mogelijkheid de dokter te zoeken die 'past' bij het probleem waar hij voor komt. Zoals veel vrouwen een vrouwelijke arts willen bij urogenitale klachten, willen mannen een mannelijke huisarts als ze verwachten dat er genitaal onderzoek zal plaatsvinden. De uitdaging voor de beroepsgroep is om de persoonsgerichte, continue zorg die is verbonden aan één huisarts te vertalen in zorg die is verbonden aan een team, waarbij het team rekening houdt met de wensen van zijn patiëntengroep.

Er zijn situaties waar de aan één huisarts gebonden zorg er wel toe doet, bijvoorbeeld in de terminale fase of bij een ernstig life event. In het NHG-Standpunt Huisarts en Palliatieve Zorg staan aanbevelingen voor huisartsen en huisartsenpos-

ten voor het inrichten van de palliatieve zorg.⁴ Uitgangspunt is dat de eigen huisarts de regie houdt, minimaal telefonisch bereikbaar is buiten kantooruren voor overleg en indien mogelijk ook buiten kantooruren zelf de zorg biedt, dan wel goede afspraken heeft gemaakt over wie welke zorg levert.

Taakdelegatie aan assistentes en praktijkverpleegkundigen biedt weliswaar minder persoonsgerichte en continue zorg door de eigen huisarts, maar het voorkomt wel dat mensen worden doorverwezen naar hulpverleners buiten de eigen praktijk. Door de vergrijzing en toegenomen kennis en kunde moet de huisarts veel meer doen dan vroeger. Dit kan alleen maar worden ondervangen door praktijkverkleining en/of taakdelegatie. Uit oogpunt van kostenbeheersing is taakdelegatie onvermijdelijk. Er zijn veel zaken waarmee je als huisartsenpraktijk te maken krijgt waarvan het niet wenselijk is dat de huisarts die afhandelt, zoals het regelen van thuiszorg of het aanstippen van een wrat. Niet alleen uit financieel oogpunt, maar ook zorginhoudelijk kan taakdelegatie voordelen bieden. Uit kwaliteitsonderzoek blijkt dat patiënten met type 2 diabetes minstens even tevreden zijn over de praktijkverpleegkundige als over de eigen huisarts.⁵ Een POH-Ouderen is veel beter in staat om de leefsituatie van ouderen te beoordelen en daarop in te spelen dan een huisarts. Voorwaarde is echter dat de huisarts de tijd en ruimte heeft om de gedelegeerde zorg te bewaken en daarover de regie te houden. Praktijkverkleining lijkt ons onvermijdelijk, wil de huisarts niet ten ondergaan in de grote hoeveelheid taken die op haar afkomen. Die kleinere praktijken kunnen dan onderdeel uitmaken van grotere verbanden waarin huisartsen met elkaar samenwerken en naar elkaar verwijzen voor specifieke expertise die nodig is bij een bepaalde patiënt. Coöperaties, HOED-en, geïntegreerde eerste lijn zijn een potentieel adequaat antwoord op deze toenemende belasting van huisartsenpraktijken.

CONTINUE DIALOOG

Bensing heeft de vinger op een zere plek gelegd en daarmee een aanzet gegeven tot een discussie die we zeker moeten voeren. Wij willen met ons commentaar deze discussie een iets andere richting geven. Niet omdat de huisarts anders in haar hemd komt te staan, maar omdat de huidige tijd wel om aanpassingen vraagt 'in de kleren van de keizer'. Een voortdurende dialoog in en vanuit verschillende contexten – dorps- en stadsdokters, (potentiële) patiënten, onderzoekers, beleidsmakers, verzekeraars – staat ons voor ogen, waarbij wij als huisartsen onze professionele verantwoordelijkheden bewaken.

LITERATUUR

- 1 Bensing J. De nieuwe kleren van de keizer. Huisarts Wet 2011;54:237.
- 2 Eusman JP, Van Langen P, De Vroome MCG. Recept voor hulpverlening. Een onderzoek naar de behoeften van bewoners van achterstandswijken ten aanzien van de huisartsenzorg op sociaal-maatschappelijk gebied. Amsterdam: Stichting 1ste Lijn Amsterdam (ROS) en het Achterstands Ondersteunings Fonds (AOF), 2011.
- 3 NHG-Standpunt Kernwaarden huisartsgeneeskunde: generalistisch, persoonsgericht en continu. Utrecht: NHG, 2011.
- 4 NHG-Standpunt Huisarts en Palliatieve Zorg. Utrecht: NHG, 2009. www.nhg.org.
- 5 Agis. CQ-index 2010. www.agisweb.nl.

Radiotherapie

INLEIDING

Radiotherapie is, naast chirurgie en medische oncologie, één van de drie pijlers van de behandeling van kanker. Eenderde van de kankerpatiënten krijgt radiotherapie als onderdeel van een eerste curatieve behandeling, en een even groot aantal krijgt palliatieve radiotherapie ter verlichting van de symptomen als genezing niet meer mogelijk is. Huisartsen krijgen dus veelvuldig te maken met patiënten die worden bestraald.

In dit artikel zullen wij, na een korte geschiedenis van de radiotherapie, vanaf de ontdekking van röntgenstraling via kilovolt- en megavoltbestraling tot beeldgestuurde precisietechnieken zoals CT, MRI en PET-CT, de indicaties bespreken van curatieve en palliatieve bestraling. Vervolgens komen de factoren aan bod die het succes van behandeling bepalen en tot slot de bijwerkingen, die men beter in de hand heeft gekregen maar die er nog steeds zijn. De huisarts heeft een belangrijke functie in het signaleren en behandelen van deze bijwerkingen. Dit artikel geeft daar handvatten voor.

RADIOtherapie VAN 1895 TOT 2012

Wilhelm Conrad Röntgen ontdekte de zogeheten X-stralen op 8 november 1895. Al snel onderkende men de therapeutische mogelijkheden van deze straling, maar pas nadat Pierre en Marie Curie in 1898 radium wisten te isoleren, beschikten de artsen over een radioactieve stof die lokaal kon worden toegepast om kanker te bestrijden.

Samenvatting

Stalpers LJA, Verhoeff JJC. Radiotherapie. Huisarts Wet 2011;54(10):554-9. Radiotherapie is, met chirurgie en chemotherapie, één van de drie pijlers van de behandeling van kanker. Eenderde van de patiënten krijgt radiotherapie in het kader van een eerste curatieve behandeling, nog eens eenderde krijgt palliatieve radiotherapie wanneer genezing niet meer mogelijk is. Radiotherapie wordt steeds vaker toegepast omdat de resultaten steeds beter worden: betere genezingskansen en minder bijwerkingen. Dat is in de eerste plaats te danken aan betere beeldvormende technieken (CT, MRI en PET) en preciezere bestralingstechnieken (stereotaxie, IMRT en IGRT), maar ook aan de opkomst van multidisciplinaire behandelingen waarin radiotherapie wordt toegepast in combinatie met chirurgie, chemotherapie of targeted therapieën. Ook de bijwerkingen van de straling weet men tegenwoordig beter te beteugelen, al zijn ze zeker nog niet te verwaarlozen. In het signaleren en behandelen van bijwerkingen heeft de huisarts een belangrijke functie.

Radium had echter, net als de eerste röntgenapparaten, de beperking dat de straling niet ver in het weefsel doordrong. Dit geringe doordringend vermogen hing samen met de relatief geringe energie van de opgewekte röntgenstraling, die slechts 250 tot 500 kV bedroeg. Deze beperking werd opgeheven in de jaren vijftig, met de introductie van megavoltbestralingsapparaten. De huidige lineaire versnellers leveren fotonen met een energie van 4 tot 20 MV en hebben een groot doordringend vermogen.

De derde belangrijke ontwikkeling in de radiotherapie is te danken aan de computer. Computertomografie (CT), magnetic resonance imaging (MRI) en positronemissietomografie (PET) zijn inmiddels onmisbare technieken voor het lokaliseren van tumoren en voor het computergestuurd uitvoeren van bestralingen. Steeds verfijndere software voor 'treatment planning' maakt steeds complexere en preciezere bestralingen mogelijk.

In 2009 werd bij 91.400 Nederlanders de diagnose kanker gesteld.¹ Eenderde van hen krijgt radiotherapie als onderdeel van de eerste curatieve behandeling.² Daarnaast krijgen jaarlijks ongeveer evenveel patiënten bij wie geen genezing meer mogelijk is, palliatieve bestraling om leed te verzachten.³ Radiotherapie wordt in Nederland gegeven in alle academische ziekenhuizen en in een aantal grote niet-academische ziekenhuizen. Het aantal locaties wordt momenteel sterk uitgebreid.

PROGNOSTISCHE FACTOREN

Het succes van een bestralingsbehandeling hangt in het algemeen af van een aantal medische, fysische en radiobiologische factoren. In deze paragraaf beperken we ons tot enkele belangrijke prognostische factoren.

TNM: tumorgrootte, lymfeklieren en metastasen

In het internationale TNM-stadiëringssysteem staat de T voor de uitgebreidheid van de tumor in het orgaan waarin hij is ontstaan. De grootte van de tumor bepaalt niet alleen de kans

De kern

- Ongeveer tweederde van de patiënten met kanker krijgt radiotherapie als curatieve of palliatieve behandeling.
- Door preciezere bestralingstechnieken, betere beeldvorming en multidisciplinaire toepassing in combinatie met chirurgie en chemotherapie is radiotherapie steeds effectiever geworden en zijn de bijwerkingen verminderd.
- De wijze van bestraling en het bestralingsschema worden individueel bepaald aan de hand van de plaats en aard van de tumor.
- De huisarts heeft een belangrijke rol in het signaleren en behandelen van bijwerkingen.

AMC/UvA, afdeling Radiotherapie, Meibergdreef 9, 1105 AZ Amsterdam: dr. L.J.A. Stalpers, radiotherapeut; dr. J.J.C. Verhoeff, radiotherapeut in opleiding • Correspondentie: l.stalpers@amc.nl • Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

dat men de tumor met bestraling onder controle kan houden, maar ook het bestralingsvolume en daarmee het risico op bijwerkingen. Radiotherapie blijft als curatieve behandeling beperkt tot de lokale tumor (T) en eventueel de regionale lymfeklierstations (N). Radiotherapie is zelden curatief bij ziekten die zijn uitgezaaid naar afgelegen organen (M), maar kan wel zeer effectief zijn bij de palliatie van ernstige klachten door een gemetastaseerde ziekte, zoals bij pijn, bloedingen, benauwdheid of dreigende verlammingen.

Histologie

De gevoeligheid voor bestraling is afhankelijk van de histologische oorsprong van de tumor. Lymfomen zijn erg gevoelig voor bestraling. Carcinomen zijn redelijk gevoelig voor bestraling, terwijl melanomen en gliomen maar matig gevoelig zijn [tabel 1].

Lokalisatie

De plaats waar een tumor zich bevindt, heeft op zich weinig invloed op de gevoeligheid voor bestraling: een plaveiselcelcarcinoom van de stembanden is niet wezenlijk gevoeliger dan een plaveiselcelcarcinoom van de baarmoederhals. Maar de lokalisatie bepaalt wel hoe snel een tumor klachten geeft en behandeld wordt. Bovendien beperkt het omgevende gezonde weefsel de maximale bestralingsdosis die kan worden gegeven: een carcinoom van de nasofarynx kan met een hoge dosis in- en uitwendige bestraling in de regel worden genezen, maar de darmen rond een vastzittend coloncarcinoom kunnen zo'n hoge dosis niet verdragen en sluiten daardoor een curatieve radiotherapie nagenoeg uit.

Conditie en leeftijd

De conditie van de patiënt bepaalt niet zozeer de kans op tumorcontrole maar wel het risico op bijwerkingen, die er soms voor zorgen dat men de bestraling moet onderbreken of voortijdig stopzetten. Ook de kans op herstel neemt af bij een slechte conditie. De algemene conditie neemt vaak af met de leeftijd, maar de leeftijd zelf is maar een geringe voorspeller voor de prognose. Leeftijd mag dan ook geen grote rol spelen bij de indicatie voor radiotherapie.

UITWENDIGE EN INWENDIGE RADIOTHERAPIE

In de radiotherapie maakt men onderscheid tussen uitwendige bestraling of teletherapie, waarbij de bestralingsbron zich buiten het lichaam bevindt, en inwendige bestraling of brachytherapie, waarbij de bron zich direct naast of in de tumor bevindt. De meeste patiënten ondergaan teletherapie.

Teletherapie

Als de indicatie voor bestraling is gesteld, moet de radiotherapeut bepalen welk gebied precies bestraald zal worden en op welke wijze dat het best kan. Soms moeten speciaal gemaakte hulpstukken ervoor zorgen dat de patiënt bij elke bestraling op precies dezelfde manier wordt bestraald. Voor tumoren in hoofd of hals worden bijvoorbeeld maskers gemaakt.

Tabel 1 Gevoeligheid van een aantal tumoren voor bestraling

Tumor	Microscopische rest	Macroscopische tumor
Zeer gevoelig ■ lymfoom ■ seminoom ■ kleincellig longcarcinoom ■ embryonale tumor	20-40 Gy	30-60 Gy
Gemiddeld gevoelig ■ plaveiselcelcarcinoom ■ adenocarcinoom	40-60 Gy	60-80 Gy
Weinig gevoelig ■ sarcoom ■ melanoom ■ glioblastoom ■ niercelcarcinoom (grawitztumor)	60-80 Gy	> 80 Gy

Een gebruikelijk fractioneringsschema is 2 Gy per fractie, vijf fracties per week.

Bij de bepaling van het doelgebied gebruikt de radiotherapeut gegevens uit het lichamelijk onderzoek, het eventuele operatieverslag, het verslag van de patholoog-anatoom en het beeldvormend onderzoek zoals röntgenfoto's of CT-, MRI- en PET-scans. Op de planning-CT-scan in bestralingshouding tekent de radiotherapeut de tumor en de normale 'kritische' organen in en legt hij het doelgebied vast. Rond de zichtbare tumor (*gross tumor volume* of GTV) ligt veelal nog een zone met microscopische uitbreiding, dus moet men een extra 'klinische' marge nemen, het *clinical target volume* (CTV). Maar er is nog een extra marge nodig vanwege fysische onzekerheden: de patiënt ligt niet iedere dag precies hetzelfde, de tumor beweegt met de ademhaling, de vulling van blaas en darm varieert. Deze onzekerheden bepalen het uiteindelijke doelgebied (*planning target volume* of PTV).⁴

De planningssoftware helpt bij het bepalen van de optimale grootte en richting van de bestralingsbundels. Het programma berekent de dosisverdeling rond het doelvolumen en de dosisbijdrage aan de kritische organen. Tijdens de bestraling maakt het bestralingstoestel regelmatig een megavoltfoto of een *cone beam* CT-scan om te controleren of de behandeling volgens plan verloopt. Zeker bij hoge stralingsdoses gebruikt men speciale apparatuur om de precies afgegeven dosis te controleren.

Abstract

Stalpers LJA, Verhoeff JJC. Radiotherapy. Huisarts Wet 2011;54(10):554-9.

Radiotherapy is one of the three pillars of cancer treatment, alongside surgery and chemotherapy. One third of patients receive radiotherapy as first curative treatment, and another third receive palliative radiotherapy when cure is no longer possible. Radiotherapy is being used increasingly often because its results are getting better: a better chance of cure and fewer side effects. This is mainly due to improved imaging techniques (CT, MRI, and PET) and more precise radiation delivery techniques (stereotactic, IMRT, IGRT), but is also due to increased use of multidisciplinary treatment regimens involving radiotherapy in combination with surgery, chemotherapy, or targeted therapy. In addition, side effects can be managed better, although they are still not negligible. General practitioners have an important role in detecting and treating side effects.

Brachytherapie

Al in het begin van de twintigste eeuw werden ingenieuze holle naalden en buizen ontwikkeld om natuurlijk radium (^{226}Ra) in dieper gelegen organen in te kunnen brengen. Een aantal van die applicatoren wordt nog steeds gebruikt, zie [figuur 1]. Radium is inmiddels vervangen door kunstmatige isotopen van bijvoorbeeld iridium (^{192}Ir) en jodium (^{125}I). Het inbrengen gebeurt tegenwoordig voornamelijk met 'remote afterloading'-systemen, waarbij men eerst de applicatoren plaatst en daarin vervolgens met afstandsbediening de radioactieve bron aanbrengt. Met deze techniek is er zo goed als geen stralingsbelasting voor arts en verpleegkundige en is het bovendien mogelijk zeer krachtige radioactieve bronnen te gebruiken. De activiteit van de bron bepaalt de aard van de bestraling: 'low dose rate' (LDR) brachytherapie is continue bestraling bij een laag dosistempo (0,4-2,0 Gy per uur), 'high dose rate' (HDR) brachytherapie is gefractioneerde bestraling bij een hoog dosistempo (> 12 Gy per uur).⁵ LDR is minder schadelijk voor de omringende weefsels, maar HDR is patiëntvriendelijker dankzij de kortere bestralingsduur en men kan er bovendien ook slokdarm, luchtpijp en diepere organen gemakkelijk en snel mee bereiken. De laatste jaren is 'pulsed dose rate' (PDR) brachytherapie in opkomst, een techniek die de voordelen van LDR combineert met een aantal praktische voordelen van HDR.

RECENTE ONTWIKKELINGEN

Hyperfractionering

Het standaard bestralingsschema voor veel tumoren bestaat uit 30 tot 35 bestralingen gedurende zes à zeven weken (vijf bestralingen per week). Voor een aantal tumoren, bijvoorbeeld in het hoofd-halsgebied, is jaren geleden aangetoond dat men ze het best meerdere keren per dag kan bestralen.^{6,7} De patiënt wordt dan twee keer per dag bestraald, met een interval van ongeveer zes uur waarin het gezonde weefsel de kans krijgt te herstellen.

Sommige tumoren, bijvoorbeeld longtumoren, blijken ook beter te reageren op verkorting van de totale behandelingsduur, zoals in het zogeheten CHART-schema ('continuous hyperfractionated accelerated radiotherapy') waarbij de patiënt op twaalf achtereenvolgende dagen drie bestralingen per dag krijgt.⁸ Deze verkorting voorkomt het optreden van repopulatie. Dit verschijnsel, waarbij de groeisnelheid van de tumor toeneemt in de loop van de bestraling, is een belangrijke oorzaak van recidieven.

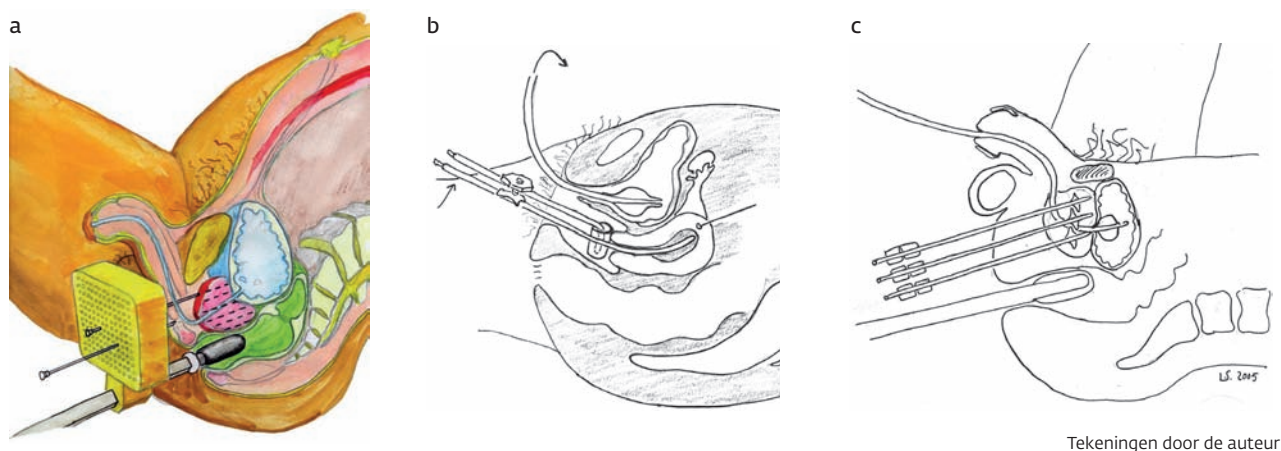
Hypofractionering

Capaciteitsproblemen bij radiotherapeutische centra in Groot-Brittannië hebben ertoe geleid dat men onderzoek is gaan doen naar hypofractionering: minder fracties, maar per fractie een hogere dosis. Met name bij het mammacarcinoom is hiermee ervaring opgedaan en zijn de resultaten gelijkwaardig gebleken. Waar vroeger 25 tot 35 fracties werden gegeven, is de standaard ook in Nederland inmiddels 16 fracties, met een hogere fractiedosis dan voorheen. Ook voor prostaatkanker zoekt men naar compactere schema's, hier is de standaard nog steeds 35 tot 39 fracties.

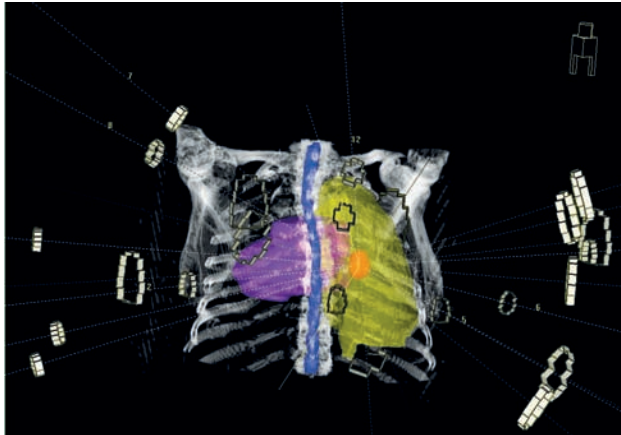
Stereotactische bestraling

Stereotactische bestraling werd al vroeg in de ontwikkeling van de radiotherapie toegepast,⁹ maar heeft sterk aan complexiteit en precisie gewonnen door betere beeldvormende technieken en snellere software. Complexe precisiebestralingen zijn tegenwoordig dagelijkse praktijk. Vooral T1-longtumoren behandelt men steeds vaker met een stereotactische bestralingstechniek waarbij vanuit tien tot vijftien richtingen tegelijk in enkele fracties een zeer hoge dosis gegeven wordt. Hierdoor is de patiënt in anderhalve week klaar met de bestralingen, waar eerst vijf weken nodig waren, zie [figuur 2]. Stereotactische bestraling wordt ook toegepast bij hersentumoren en levertumoren, en het aantal indicaties neemt toe.

Figuur 1 Een aantal toepassingen van brachytherapie



a Implantatie van jodiumzaden in de prostaat. b Implantatie in de prostaat met behulp van holle buisjes. c De Fletcherapplicator voor de bestraling van baarmoederhalskanker

Figuur 2 Stereotactisch bestralingsplan

Een voorbeeld van een stereotactisch bestralingsplan met twaalf bundels voor curatie van een inoperabel longcarcinoom (oranje). *Organs at risk* zijn ruggenmerg (blauw), hart (paars) en rechterlong (geel). De multileaf collimators zijn zichtbaar als gekartelde cirkels.

IMRT en IGRT

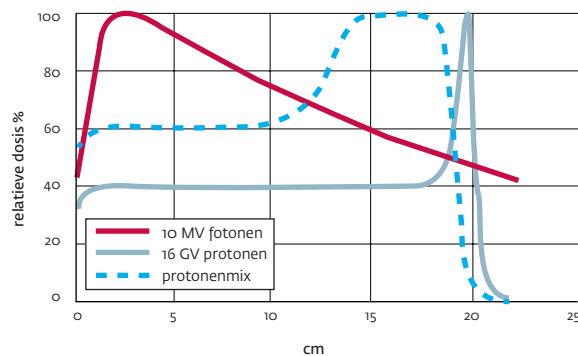
Precisiebestralingen worden mede mogelijk gemaakt door de 'multileaf collimator' (MLC), een ring van smalle verschuifbare loden paneeltjes ('leaves') in het hart van het bestralingstoestel waarmee men de bestralingsbundel precies kan afgrenzen. Dat maakt dynamische bestraling mogelijk, waarbij de versneller – het bestralingstoestel – om de patiënt heen draait terwijl de MLC automatisch de contour van de tumor blijft volgen. Door de 'leaves' te openen of te sluiten kan men bovendien de stralingsintensiteit tijdens de behandeling aanpassen: 'intensity modulated radiotherapy' (IMRT).

Een volgende stap is 'dynamic monitoring', waarmee gecorrigeerd wordt voor onwillekeurige lichaamsbewegingen zoals ademhaling en variatie van de blaas- en darminhoud. Dynamic monitoring wordt momenteel vooral toegepast bij linkszijdige borstbestraling om de dosis in het hart te beperken, en in sommige instellingen ook bij de bestraling van bewegende longtumoren.

De belangrijkste beperking van radiotherapie wordt steeds meer de precisie waarmee de tumor van tevoren in beeld gebracht kan worden met CT, MRI, en PET. Men is dan ook volop bezig de diverse beeldvormende technieken te integreren in de versneller onder de noemer 'image guided radiotherapy' (IGRT).

Protonen en koolstofkernen

Protonenstraling (H^+) is zeer gericht toe te dienen met een minimum aan schade voor het omliggende weefsel. Dit type straling heeft namelijk een kenmerkende dosisverdeling met een smal maximum (de 'Bragg peak') gevolgd door een scherp dosisverval op een diepte die specifiek is voor de energie van de protonen, zie [figuur 3]. Ook bestraling met koolstofkernen

Figuur 3 Dosisverdeling van protonenbestraling

De protonenbundel heeft een smalle 'Bragg peak' op 24 cm diepte (blauwe lijn). Het dosismaximum kan worden verbreed door protonenbundels van verschillende energieniveaus te mengen (blauwe gestippelde lijn). Ter vergelijking toont de rode lijn de dosisverdeling van een standaard fotonenbundel.

Tabel 3 Palliatieve bestralingsschema's bij een aantal veelvoorkomende indicaties

Indicatie	Schema	Palliatief succes	Effect
Botmetastasen	1 × 8 Gy	90%	pijnstilling
Longkanker	10 × 3 Gy	80%	kwaliteit van leven ↑
Dreigende dwarslaesie	1 × 8 Gy	70%	preventie van verlamming
Hersenmetastasen	5 × 4 Gy	80%	klachten ↓
Slokdarmcarcinoom	1 × 12 Gy brachytherapie	60%	slikpassage ↑
Gastro-intestinale bloedingen	1 × 8 Gy	60%	bloedverlies ↓
Levermetastasen	1 × 6-8 Gy	70%	pijnstilling
Melanoommetastasen	3 × 9 Gy i.c.m. hyperthermie	70%	pijnstilling, ulceratie ↓
Borstwandmetastasen	8 × 4 Gy i.c.m. hyperthermie	60%	pijnstilling, ulceratie ↓

Tabel 4 Bijwerkingen van bestraling en de behandeling daarvan

Lokalisatie	Effect op korte termijn	Behandeling
Huid	roodheid, schilfering	huid droog houden, wassen met zeep vermijden, elektrisch scheren in plaats van nat, neutrale zalf of crème
Hoofd-halsgebied	mucositis, pijn, slikklachten, kaalheid	vloeibare voeding, spoelen met kamille of bruin bier, analgetica, pruik
Bot	opvlamming van klachten	analgetica
Maag-darmstelsel	misselijkheid, diarree, gebrek aan eetlust	anti-emetica, middelen tegen diarree, chips, lage dosis corticosteroiden, drop
Blaas	steriele ontsteking, dysurie, hematurie	veel drinken, analgetica

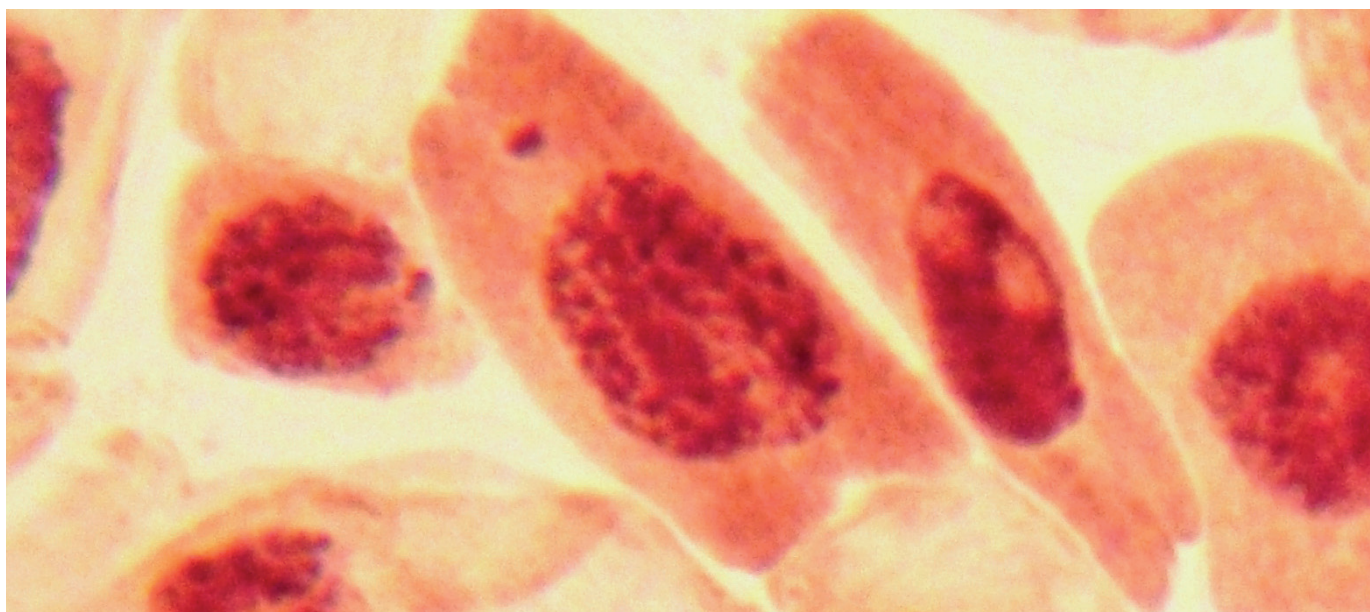
Aangepast naar Wanrooij 2006.¹⁰

(^{12}C) kent een 'Bragg peak' en bovendien hebben de koolstofkernen een nog groter celdodend effect.

Protonenbestraling kan nuttig zijn bij tumoren die tegen een kritisch orgaan aan liggen, zoals tumoren vlak tegen het ruggenmerg of aan de schedelbasis, en tumoren van het oog.

Tabel 2 De plaats van radiotherapie in de curatieve behandeling van verschillende tumoren

Orgaan	Radiotherapie	Vijfjaarsoverleving	Kortetermijnbijwerkingen	Langetermijnbijwerkingen
Hersenen	chemoradiatie	20%	alopecia, soms hoofdpijn, nausea of toename neurologische uitval	hypofyseuitval, cognitieve beperking
Hoofd-hals	chemoradiatie	15-40%	mucositis, epidermolyse	xerostomie, larynxoedeem, dysfagie, hypothyreoïdie
Oesofagus	neoadjuvante chemoradiatie	20-40%	slikklachten door oesofagitis	zie Hoofd-hals
Long				
▪ stadium 1-2	stereotactische radiotherapie	90%	moeheid	
▪ stadium 3	chemoradiatie	15%	moeheid, oesofagitis, prikkelhoest	radiatie-pneumonitis
Huid	conventionele radiotherapie	70%	dermatitis, epidermolyse	–
Sarcomen	pre- of postoperatieve radiotherapie	45%-90%	dermatitis	fibrose
Mamma	mammasparend na chirurgie	I 100% II 90% III 60%	huidirritatie, gevoelige borst	fibrose, op de lange termijn asymmetrie
Gynaecologisch				
▪ cervix uteri	uitwendig ± brachytherapie	60%	cystitis, enteritis, mucositis	vervroegde overgang, infertiliteit, verkleving vaginatop, dyspareunie.
▪ corpus uteri	zie cervix uteri	85%	zie cervix uteri	zie cervix uteri
▪ vulva, vagina	zie cervix uteri ± chemotherapie	25-60%	zie cervix uteri	zie cervix uteri
Urologisch				
▪ prostaat	uitwendig of brachytherapie, postoperatief	90%	cystitis, proctitis	impotentie, proctitis (rectaal bloedverlies), beperkte blaasfunctie
▪ urineblaas	conventionele radiotherapie	60%	zie prostaat	zie prostaat
▪ testis	conventionele radiotherapie	60-98%	zie prostaat	zie prostaat
Rectum	neoadjuvante chemoradiatie	I 90% II 70% III 50%	proctitis, cystitis, beenmergdepressie	i.c.m chirurgie: mictie- en defecatieproblemen, impotentie
Lymfomen				
▪ hodgkin	i.c.m. chemotherapie	50-90%	–	tweede primaire tumor, infertiliteit
▪ non-hodgkin				
Multipel myeloom	i.c.m. chemotherapie	80%	–	–
Primair onbekend	± chemotherapie	40-60%	–	–



Met name in de kinderoncologie is het van belang om zulke kritische organen maximaal te sparen. Proton- en koolstof-versnellers zijn echter nog erg duur.

AANDACHTSPUNTEN VOOR DE HUISARTS

Curatieve radiotherapie

Eén op de drie kankerpatiënten krijgt radiotherapie als onderdeel van een in opzet curatieve behandeling. [Tabel 2] geeft een overzicht van de plaats en bijwerkingen van radiotherapie in de behandeling van verschillende tumorsoorten. Tussen het intakegesprek en de eerste bestraling is meestal een werkweek nodig voor een optimale voorbereiding. De radiotherapeut stelt meestal de huisarts op de hoogte van de geplande startdatum en de eventueel te verwachten bijwerkingen, en houdt de patiënt onder wekelijkse controle zolang de therapie duurt. Omdat de bijwerkingen bij kortere bestralingsschema's soms pas na de laatste fractie optreden, maakt de radiotherapeut in zulke gevallen na drie tot vier weken opnieuw een afspraak met de patiënt. De daaropvolgende controleafspraken zullen plaatsvinden volgens de richtlijnen (te raadplegen via <http://www.oncoline.nl>).

Palliatieve radiotherapie

Als er geen genezing meer mogelijk is, kan radiotherapie pijnklachten bij botmetastasen verlichten of een dreigende dwarslaesie voorkomen. [Tabel 3] beschrijft de indicaties voor palliatieve radiotherapie. Een palliatieve bestraling zal meestal plaatsvinden op dezelfde dag als het intakegesprek,

of kort daarna. Pijnverlichting is de meest voorkomende reden van bestraling; de huisarts moet alert zijn op tijdelijke toename van pijnklachten in de week na de bestraling. Extra pijnstillers zijn dan geïndiceerd, zie [tabel 4]. ■

LITERATUUR

- 1 Kanker in Nederland [internet]. Utrecht: IKC, 2011. <http://www.ikcnet.nl/page.php?id=114>, geraadpleegd augustus 2011.
- 2 Lybeert MLM, Louwman WJ, Poortmans PMP, Vulto JCM, Coebergh JWW. Trends in verwijzingen van patiënten voor radiotherapie na de initiële diagnose van kanker in Zuid-Nederland sinds 1988. Ned Tijdschr Oncol 2005;2:206-11.
- 3 Stalpers LJA, Haverkort MAD. Wat zijn de indicaties voor en de resultaten van palliatieve radiotherapie? Spreekuur Oncologie Volume 1 2010;2:1-4.
- 4 International Commission on Radiation Units and Measurements. ICRU 50. Prescribing, recording and reporting photon beam therapy. Bethesda (MD): ICRU, 1993.
- 5 International Commission on Radiation Units and Measurements. ICRU 38. Dose and volume specification for reporting intracavitary therapy in gynecology. Bethesda (MD): ICRU, 1985.
- 6 Stuschke M, Thames HD. Hyperfractionated radiotherapy of human tumors: Overview of the randomized clinical trials. Int J Radiat Oncol Biol Phys 1997;37:259-67.
- 7 Horiot JC, Le Fur R, N'Guyen T, Chenal C, Schraub S, Alfonsi S, et al. Hyperfractionation versus conventional fractionation in oropharyngeal carcinoma: Final analysis of a randomized trial of the EORTC Cooperative Group of Radiotherapy. Radiother Oncol 1992;25:231-41.
- 8 Saunders M, Dische S, Barrett A, Harver A, Gibson D, Parmar M. Continuous hyperfractionated accelerated radiotherapy (CHART) versus conventional radiotherapy in non-small-cell lung cancer: a randomized multicentre trial. Lancet 1997;350:161-5.
- 9 Gunsett A. Ein mit Röntgenstrahlen behandelte Fall von Akromegalie. Strahlentherapie 1915;5:70-9.
- 10 Wanrooij BS, Van der Linden YM, Koelewijn M. Radiotherapie: Algemene principes en toepassingen in de palliatieve zorg. Huisarts Wet 2006; 49:573-8.

Deze nascholing is een aflevering van de serie 'Oncologie'.

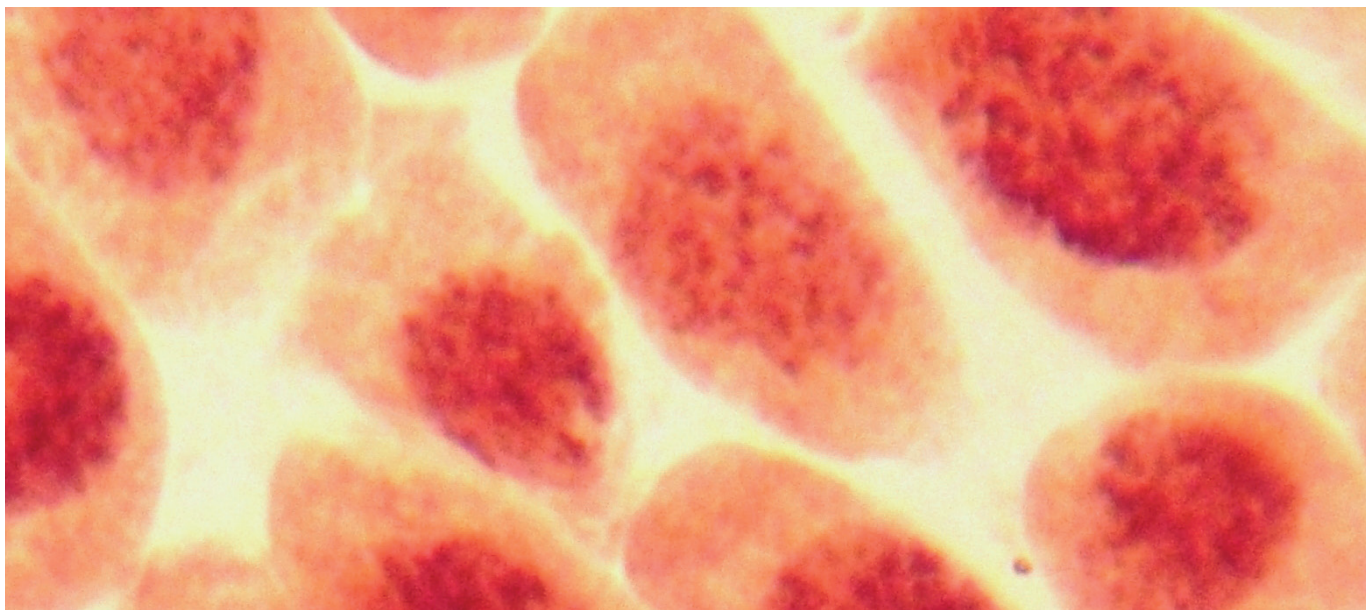


Foto: Shutterstock/Dimarion

Conversiestoornis

INLEIDING

Een conversiestoornis is een psychiatrische aandoening die zich kan uiten in uitvalsverschijnselen die lijken op neurologische klachten.^{1,2} Deze stoornis werd vroeger ook wel histerie genoemd. De Egyptenaren schreven de symptomen toe aan een wandelende baarmoeder.³ Waarschijnlijk trad conversie toen alleen op bij vrouwen. Inmiddels wordt de diagnose geassocieerd met mentale overbelasting ten gevolge van conflicten of acute stress.⁴ Deze negatieve gevoelens worden door dissociatie of verdringing buiten het bewustzijn gehouden, maar kunnen via onbewuste weg invloed uitoefenen op bepaalde lichamelijke functies. Zo ontstaat het beeld van een neurologische aandoening. De patiënt is zich niet bewust van het proces en voelt zich vaak machteloos.⁵ Een conversiestoornis wordt volgens de DSM-IV-criteria ingedeeld bij de somatoforme stoornissen.^{4,6} De precieze definitie van een conversiestoornis staat vermeld in [kader 1]. Conversieklachten kunnen variëren van milde tot ernstige uitvalsverschijnselen van motorische en/of sensorische aard [kader 2].²

Samenvatting

Uijen AA, Bischoff EWMA. *Conversiestoornis. Huisarts Wet* 2011;54(10):560-4.

Een conversiestoornis is een psychiatrische aandoening die zich uit in neurologische klachten die kunnen variëren van milde tot ernstige motorische en/of sensorische uitvalsverschijnselen. Op de huisartsenpost wordt het stellen van de diagnose conversiestoornis en het uitsluiten van een somatische oorzaak bemoeilijkt door het kortdurende contact met een onbekende patiënt met vaak acute klachten. Een conversiestoornis wordt geassocieerd met conflicten of andere stressveroorzakende factoren. Bij het vermoeden van een conversiestoornis is het uitvragen van de psychische toestand en eventuele stressoren dan ook zinvol. Het inzien van de medische gegevens uit het dossier van de eigen huisarts kan de dienstdoende huisarts extra informatie verschaffen. Bij het lichamelijk onderzoek onderscheidt een conversiestoornis zich van acute somatische aandoeningen door afwijkingen die variëren, inconsistent zijn en/of niet zijn te objectiveren. Desondanks is het voor de dienstdoende huisarts moeilijk om een conversiestoornis met zekerheid te onderscheiden van een somatische aandoening. Bij twijfel over de diagnose, hevige ongerustheid en/of angst bij patiënt of naasten is verwijzing naar het ziekenhuis geïndiceerd. Als de dienstdoende huisarts besluit de patiënt niet in te sturen, vormen een korte uitleg over de oorzaak en het beloop en een goede terugkoppeling aan de eigen huisarts een belangrijke basis voor verdere behandeling.

Iedere huisarts herinnert zich wel een patiënt met een conversiestoornis. De twijfel over de juistheid van de diagnose, de opvallende presentatie van de lichamelijke klachten en de vaak grote onrust bij vooral de omgeving kunnen een diepe indruk achterlaten bij de arts. In de dagelijkse praktijk kent de huisarts de (medische) achtergronden en het sociale systeem van de patiënt met conversieklachten en heeft hij het vertrouwen van de patiënt en diens omgeving. Bovendien heeft de huisarts tijd en mogelijkheden om het beloop te volgen. Anders is het wanneer de huisarts de patiënt tijdens de avond-nacht-weekenddienst (ANW) ziet. De acute situatie, het kortdurende contact en de onbekende patiënt maken dat de dienstdoende huisarts in korte tijd weloverwogen beslissingen moet nemen over verdere diagnostiek en beleid bij een patiënt die zich presenteert met klachten die lijken op aandoeningen met ernstige pathologie. Voor het uitsluiten of aantonen van een conversiestoornis bestaan geen richtlijnen. De huisarts zal vooral moeten varen op eerdere ervaringen met en kennis over conversieklachten.

In dit artikel beschrijven we de beoordeling van conversiestoornissen tijdens de ANW-dienst. We besteden aandacht aan de kenmerken van een conversiestoornis en aan het onderscheid met acute somatische aandoeningen. Verder gaan we in op de verschillen tussen het ziekenhuis en de dagelijkse huisartsenpraktijk.

De kern

- Een conversiestoornis is een psychiatrische aandoening die zich kan uiten in een breed scala aan uitvalsverschijnselen die lijken op neurologische klachten. Acute conversieklachten tijdens de ANW-dienst presenteren zich vooral als verlamming, coma, epilepsie of blindheid.
- De sterke gelijkenis met acute neurologische aandoeningen maakt dat iedere patiënt met conversieklachten moet worden beoordeeld alsof de klachten een organische oorzaak hebben.
- De conversiestoornis onderscheidt zich van acute somatische aandoeningen door afwijkingen die bij lichamelijk onderzoek variëren, inconsistent zijn en niet te objectiveren zijn. De klachten worden niet opzettelijk veroorzaakt, zoals bij een na-gebootste stoornis of simulatie.
- De conversiestoornis wordt geassocieerd met acute stress. Het uitvragen van psychosociale factoren, waaronder stress, vormt een belangrijk onderdeel van de anamnese.
- Het is van belang dat de eigen huisarts het bestaan van een conversiestoornis doorgeeft aan de huisartsenpost zodat de dienstdoende huisarts een betere diagnose kan stellen en onnodige ziekenhuisopnames kunnen worden voorkomen.
- Als de dienstdoende huisarts de diagnose conversiestoornis heeft gesteld, vormen het geven van een korte uitleg over de oorzaak aan de patiënt en het gedegen terugkoppelen aan de eigen huisarts de basis voor verdere behandeling.

Huisartspraktijk Oosterhout, Van Boetelaerstraat 12, 6515 JD Nijmegen en UMC St Radboud, afdeling Eerstelijns geneeskunde: A.A. Uijen, huisarts. Universitair Gezondheidscentrum Heyendaal, Gerard van Swietenlaan 3, 6525 GB Nijmegen en UMC St Radboud, afdeling Eerstelijns geneeskunde: E.W.M.A. Bischoff, huisarts • Correspondentie: e.bischoff@elg.umcn.nl

De kraamvrouw

Op de huisartsenpost komt een telefoontje binnen van een kraamverzorgster. Zij is bij de 31-jarige mevrouw Wevers, die vier dagen geleden is bevallen van een dochter. Mevrouw Wevers is sinds vandaag steeds meer verward en reageert niet goed als ze wordt aangesproken. Ze ligt in bed en staart voor zich uit. Ze lijkt moeite te hebben met het vinden van woorden. Ze moet lang nadenken voordat ze enkele woorden uitbrengt. Het is onbekend of ze krachtsverlies heeft in armen of benen. Het is de kraamverzorgster niet opgevallen dat haar oog of mondhoek hangt. De kraamverzorgster vertrouwt het niet en vraagt om een visite.

Na overleg met de telefoonarts wordt een visite afgesproken onder verdenking van een cerebrovasculair accident (CVA). Vanwege de duur van de klachten krijgt de visite een urgentie U2. Bij aankomst in een klein appartement treft de visitearts mevrouw Wevers aan in bed. Haar vriend beent onrustig heen en weer en maakt zich duidelijk zorgen. De arts vraagt mevrouw Wevers wat er aan de hand is. Ze blijft lang stil en zucht dan enkele malen. Uiteindelijk maakt ze een gebaar dat ze het niet weet. Haar vriend vertelt dat ze pas is bevallen van hun eerste kind. De zwangerschap was zeer gewenst. Zwangerschap en bevalling verliepen ongecompliceerd. Het moment van ontstaan van de klachten is onduidelijk. Ze is er al een paar dagen niet helemaal bij, maar sinds enkele uren wordt het

erger. Ze gebruikt geen medicatie en haar medische voorgeschiedenis is blanco. Ze rookt niet en gebruikt geen drugs. In haar familie komen wel hart- en vaatziekten voor, maar pas op latere leeftijd. Ze zegt zelf, met veel moeite en moeilijk verstaanbaar, dat er niets aan de hand is en dat het wel weer over zal gaan.

De huisarts beschrijft het bewustzijn van mevrouw als helder. Hij meet een bloeddruk van 145/75 mmHg en een regelmatige, aequale polsslag van 72 slagen per minuut. De harttonen zijn normaal en zonder souffles. In haar gelaat is geen krachtsverlies aanwezig. Het krachtsverlies in haar ledematen lijkt bij onderzoek te wisselen. De arts gaat ervan uit dat ze de test niet goed begrijpt en legt deze daarom nog eens uit. Het krachtsverlies blijft echter wisselend aanwezig, waarbij de arts twijfelt of er een gering links-rechtsverschil is ten nadele van links. Ze kan niet gaan staan. Zitten lukt haar wel, maar dan moet haar vriend haar vasthouden, anders valt ze naar links.

Vanwege de verergering van de klachten besluit de huisarts mevrouw Wevers direct naar de neuroloog te sturen met de verdenking bloedig CVA. Ze schrikt hiervan en wil eigenlijk niet naar het ziekenhuis. Na enige druk van partner en arts stemt ze toch in. In het ziekenhuis wordt na uitgebreid aanvullend onderzoek uiteindelijk geen verklaring gevonden voor haar klachten en de diagnose conversiestoornis wordt gesteld. Mevrouw Wevers stemt in met verdere begeleiding door een psycholoog.

PREVALENTIE EN RISICOFACTOREN

Er is weinig bekend over de exacte prevalentie van conversiestoornissen. Dit heeft vooral te maken met het gebruik van verschillende definities en onderzoekspopulaties en de moeilijke, weinig harde diagnose.⁷ In de algemene bevolking is een conversiestoornis vrij zeldzaam (0,01-0,03%); in de medische setting wordt de prevalentie hoger geschat (0,7-5%).^{1,8} Er zijn geen cijfers bekend over het voorkomen op de huisartsenpost. Conversie kan optreden bij zowel mannen als vrouwen in alle leeftijden en in alle lagen van de bevolking. Toch lijkt conversie het meest voor te komen bij vrouwen in de leeftijd tussen 10 en 35 jaar.^{2,9} Patiënten met een borderline-persoonlijkheidsstoornis of passief-agressieve trekken lopen meer risico op een conversiestoornis, evenals patiënten met een depressie, post-traumatische stressstoornis of trauma in het verleden.^{2,10} Ook bestaat er een associatie tussen lage opleiding en het optreden van conversieklachten.^{2,11} Ten slotte is er een verband aangetoond tussen vroegkinderlijke traumatisering en de ernst van de conversieverschijnselen.^{10,12}

BEOORDELING IN DE DIENSTSITUATIE**Triage door de telefoonassistente**

Voor de telefoonassistente is het van belang om in korte tijd een zo duidelijk mogelijk beeld van de toestand en de klachten van de patiënt te krijgen. Deze informatie geeft de assistente een indruk van de urgentie van de zorgvraag en het benodigde type vervolcontact. Door de diversiteit kunnen conversieklachten passen bij levensbedreigende urgenties (U1) maar ook bij routine-urgenties (U4). Tijdens de ANW-dienst worden vooral acute (verergeringen van) conversieklachten gemeld, zoals verlamingsverschijnselen, pseudocomateuze beelden, pseudo-epileptische insulten en blindheid. Bij deze klachten, die ook kunnen wijzen op levensbedreigende aandoeningen, overlegt de assistente zo snel mogelijk met de telefoonarts.

Het achterhalen van het precieze tijdstip van het ontstaan van klachten is belangrijk bij het stellen van de juiste urgentie en kan de arts helpen om te differentiëren tussen een acute neurologische oorzaak en een al wat langer bestaande conversiestoornis.

Beoordeling door de dienstdoende huisarts

Vanwege de brede differentiaaldiagnostiek [kader 3]¹¹, waaronder aandoeningen die mogelijk acute zorg nodig hebben, moeten patiënten met conversieklachten altijd door een arts worden beoordeeld. Afhankelijk van de ernst van de klachten volgt een huisvisite of een consult op de huisartsenpost. De gelijkenis met neurologische aandoeningen maakt dat iedere patiënt met conversieklachten beoordeeld zou moeten wor-

Abstract

Uijen AA, Bischoff EWMA. Conversion disorder. *Huisarts Wet* 2011;54(10):560-4.

Conversion disorder is a psychiatric condition that presents with neurological symptoms ranging from mild to severe motor and/or sensory symptoms or deficits. In after-hours general practice clinics, it is difficult to establish a diagnosis of conversion disorder with exclusion of somatic causes because of the short consultation with an unknown patient who often presents with acute symptoms. Conversion disorder is associated with conflict or other stressful factors, and if suspected, it is worthwhile asking about the patient's psychological condition and possible stressors. The patient's medical record might also provide additional information. On physical examination, conversion disorder can be distinguished from acute somatic illnesses by symptoms or deficits that are variable and inconsistent, or that cannot be objectified. Even so, it is difficult for the general practitioner on duty to distinguish accurately between conversion disorder and somatic illnesses. Referral to hospital is indicated if there is doubt about the diagnosis or if the patient or relatives are severely agitated or anxious. If the patient is not referred to hospital, a brief explanation of the cause and course of symptoms and good feedback to the patient's own doctor form an important basis for further treatment.

Kader 1 Diagnostische criteria voor conversiestoornis volgens DSM-IV⁴

- A. Een of meer symptomen of afwijkingen van de lichaamsmotoriek of zintuigen die veroorzaakt lijken te zijn door een neurologische of algemene somatische aandoening.
- B. Er zijn psychologische factoren te vinden bij de symptomen of gebreken, omdat de uiting van de symptomen wordt voorafgegaan door conflicten of andere stressfactoren.
- C. De symptomen zijn niet met opzet nagebootst of opgewekt (zoals bij een nagebootste stoornis of simulatie).
- D. De symptomen of gebreken kunnen na onderzoek niet volledig worden verklaard door een somatische aandoening, de directe effecten van inname van een substantie of als cultureel bepaald gedrag.
- E. De symptomen of gebreken veroorzaken klinisch duidelijk lijden of problemen in de sociale omgang, op het werk of op andere belangrijke terreinen of vereisen medische evaluatie.
- F. De symptomen of gebreken beperken zich niet tot pijn of seksuele disfuncties, treden niet uitsluitend op als onderdeel van een somatisatiestoornis en kunnen niet worden verklaard door een andere psychische aandoening.

Kader 2 Veelvoorkomende symptomen van conversiestoornis²**Motorische symptomen**

- Paralyse
- Parese
- Afonie
- Verstoorde balans
- Urineretentie
- Epileptische aanval
- Coma

Sensorische symptomen

- Paresthesiën
- Blindheid
- Doofheid
- Hallucinaties
- Wegrakingen

den alsof de klachten een organische oorzaak hebben. Goede kennis van de symptomatologie van acute neurologische aandoeningen is hiervoor noodzakelijk. De anamnese richt zich vooral op het in kaart brengen van de klachten, de aanwezigheid van risicofactoren, het medicatiegebruik en de voorgeschiedenis. Tijdens de anamnese zijn er vaak signalen die de huisarts op het spoor van conversie kunnen brengen: onderliggende psychiatrische aandoeningen als depressie of persoonlijkheidsstoornissen en recente conflicten of stressfactoren. Het verrichten van een heteroanamnese bij een partner of familielid kan voor het verkrijgen van deze informatie waardevol zijn. Ook kan de huisarts getuige zijn van 'la belle indifférence': de patiënt kan zich presenteren met een schijnbaar emotionele onverschilligheid, terwijl naasten erg angstig en ongerust zijn.^{5,13,14} Ook bij mevrouw Wevers uit de casus was dit het geval. Dit verschijnsel is echter niet pathognomisch.

Bij het lichamenlijk onderzoek krijgt de arts een indruk van het bewustzijn van de patiënt. Hij meet de bloeddruk en polsslag, ausculteert het hart, onderzoekt de kracht en sensibiliteit van ledematen en gelaatsmusculatuur en onderzoekt het gezichtsveld. Bovendien inspecteert de arts de stand van de ogen en de mond en let hij op de spraak. Bij het onderzoek kan hij ook signalen opvangen die wijzen op een conversiestoornis [kader 4].^{2,15} Conversieklachten wijken af van de normale neurologische patronen – zo lijkt in de casus het krachtsverlies bij onderzoek te wisselen – en kunnen zijn gebaseerd op de opvattingen van de patiënt over het menselijk lichaam.^{5,16} Bij verlamingsverschijnselen van het been kan de huisarts het teken van Hoover testen.^{17,18} Een poging van de patiënt om het aangedane been vanuit liggende positie op te heffen zal bij gezonde mensen en mensen met een organische verlamming leiden tot een tegengestelde neerwaartse druk in het gezonde been. Deze tegendruk wordt veroorzaakt door een reflex en is te voelen door de hand onder de hak van het gezonde been te plaatsen. Afwezigheid van deze tegendruk kan een aanwijzing zijn voor een conversiestoornis. Als de arts een conversieve parese van de arm vermoedt, kan hij in een snelle en vloeiende beweging de hand van de aangedane arm tot boven

het gezicht van de patiënt brengen en laten vallen. Bij conversie zal de patiënt zorgen dat de hand niet op het gezicht valt.¹⁹

Beleid door de dienstdoende huisarts

Het is vaak erg moeilijk om op basis van alleen anamnese en lichamenlijk onderzoek een acute neurologische aandoening te onderscheiden van een conversiestoornis. Dit is extra moeilijk als conversieklachten optreden bij patiënten die eerder een neurologische aandoening hebben gehad. Bij een acute presentatie waarbij de huisarts een neurologische aandoening niet volledig kan uitsluiten is verwijzing naar de neuroloog dan ook altijd noodzakelijk. Ook kan angst of ongerustheid bij de patiënt of de omgeving een rol spelen bij de beslissing om te verwijzen. Door aandacht te besteden aan de onderliggende reden voor de angst of ongerustheid kan de huisarts een betere inschatting maken of verwijzing om deze reden noodzakelijk is.

De dienstdoende huisarts zal niet alle patiënten met een conversiestoornis overleggen met de specialist. Zo kan een lage a-priorikans op ernstige pathologie de huisarts doen besluiten om de patiënt niet in te sturen. Bij jongeren is de kans op ernstige somatiek bijvoorbeeld veel lager dan bij ouderen.²⁰ Bij jonge patiënten zonder risicofactoren voor cardiovasculaire problematiek maar met een wisselende klachtenpresentatie zal de huisarts dus sneller geneigd zijn een afwachtend beleid te voeren. Een voorgeschiedenis van meerdere episodes van conversieklachten versterkt dit besluit. Daarnaast bestaan er kortdurende conversiebeelden, zoals een pseudocoma of een pseudo-epileptisch insult, die spontaan herstellen en geen directe verwijzing nodig hebben. Als de patiënt niet wordt verwezen, is het belangrijk aandacht te besteden aan de angsten en ongerustheid. Door hierbij tevens de naasten van de patiënt te betrekken kan de arts ook hun ongerustheid wegnemen en het vangnet rondom de patiënt verstevigen. Goede uitleg over de oorzaak en het beloop in de acute situatie begunstigen het herstel.^{11,16} Bovendien wordt zo een basis gelegd voor verdere begeleiding door de eigen huisarts. Door de klachten en de gevonden lichamenlijke afwijkingen te benoemen en uit te leggen dat deze niet zijn te verklaren door een

Kader 3 Differentiaaldiagnose van een conversiestoornis¹¹

- Organische neurologische aandoening (onder andere CVA, epilepsie)
- (Postpartum) psychose
- Somatisatie: terugkerende lichamelijke klachten over een langdurige periode waarvoor geen lichamelijke oorzaak wordt gevonden.
- Münchhausensyndroom: de patiënt presenteert zich bij een hulpverlener met gefingeerde klachten of zelf toegebrachte verwondingen. De hulpverlener wordt bewust misleid.
- Hypochondrie: chronische preoccupatie of overmatige angst om een ernstige lichamelijke ziekte te hebben.

neurologische aandoening kunnen angst en onrust verminderen. De huisarts kan bijvoorbeeld uitleggen dat de hersenen de spieren en de zenuwen aansturen, maar dat acute stress deze aansturing kan blokkeren. Dit kan hij verduidelijken door het gebruik van metaforen (bijvoorbeeld *overbelasting geeft kortsluiting van het elektrische systeem*) of uitdrukkingen (bijvoorbeeld *verlamd door de angst*). Het is belangrijk te vermelden dat de patiënt hierop zelf geen invloed heeft. Zo laat hij de patiënt in zijn waarde.

De prognose van conversieklachten varieert enorm.^{15,21,22} Volledig of gedeeltelijk herstel kan optreden binnen dagen tot maanden. Factoren die van invloed zijn op een gunstige prognose zijn een acuut begin, de aanwezigheid van stressoren aan het begin van de presentatie, een korte duur tussen diagnose en behandeling, een hoge mate van intelligentie, de afwezigheid van andere psychiatrische aandoeningen en afonie als presentatie. Daarentegen beïnvloeden convulsie en paralyse als presentatie, leeftijd boven de 40 jaar en langdurige klachten de prognose negatief.

De dienstdoende huisarts adviseert de patiënt de volgende dag contact op te nemen met diens eigen huisarts voor het bepalen van verder beleid, bijvoorbeeld het starten van medicamenteuze behandeling bij aanwezigheid van een onderliggende depressie en/of verwijzing voor gedragstherapeutische begeleiding in combinatie met fysiotherapie of hypnose.²³⁻²⁵ Een goede overdracht door de dienstdoende arts naar de eigen huisarts is essentieel.

BEOORDELING DOOR DE SPECIALIST

Gezien de gelijkenis tussen conversieklachten en acute neurologische aandoeningen zal een verwijzing bijna altijd naar een neuroloog zijn. Als de dienstdoende huisarts een conversiestoornis vermoedt, is het belangrijk dat hij dit ook communiceert naar de dienstdoende specialist. Het grote voordeel van een beoordeling in het ziekenhuis is de mogelijkheid voor aanvullende diagnostiek. De ontwikkeling van betrouwbaardere diagnostische procedures, waaronder computertomografie (CT) van de hersenen en het meten van motorische en/of sensorische evoked potentials middels EEG, heeft ertoe bijgedragen dat het uitsluiten van neurologische aandoeningen met meer zekerheid plaatsvindt en dat het aantal fout-positieve patiënten met een conversiestoornis duidelijk is gedaald in de laatste decennia.^{1,8,26} Er bestaan echter somatische aandoeningen die in de beginfase moeilijk te objectiveren klachten tonen die in

Kader 4 Klinische kenmerken die wijzen op een conversiestoornis^{2,15}**Paralyse/parese**

- Positief teken van Hoover
- Normale reflexen
- Ontbreken van fasciculaties
- Bij het lopen sleept het aangedane been achter het lichaam aan
- Tijdens de slaap beweegt de aangedane ledemaat normaal
- Aanwezigheid van discrete houdingscorrecties om de balans te behouden
- Afwezigheid van flexie van de aangedane arm (bij een neurologische aandoening is de aangedane arm vaak geflecteerd)

Blindheid

- Normale pupilreactie aan beide ogen
- Blindheid is selectief en leidt niet tot botsingen. Patiënt kan vaak nog eten zonder hulp

Epileptische aanval

- Alleen aanvallen als er 'publiek' aanwezig is
- Schreeuwen tijdens de gehele epileptische aanval
- Geen tongbeet of urine-incontinentie
- Geen postictale fase

Coma

- Etiologie van coma is onduidelijk
- Horizontale saccadische oogbewegingen (in plaats van nystagmus)
- Ogen worden geforceerd dicht gehouden
- Oculovestibulaire reflex (inspuiten van ten minste 20 ml ijswater in de uitwendige gehoorgang waarbij het hoofd 30 graden is geflecteerd) leidt tot overgeven, grimassen of signalen van discomfort

wisselende mate aanwezig kunnen zijn, bijvoorbeeld multiple sclerose of de ziekte van Huntington. Ook in het ziekenhuis kunnen patiënten met deze aandoeningen in de prodromale fase ten onrechte de diagnose conversiestoornis krijgen.⁸

HUISARTSENPOST VERSUS DAGELIJKSE PRAKTIJK

De unieke situatie op de huisartsenpost maakt dat de dienstdoende huisarts mogelijk anders handelt bij een patiënt met een conversiestoornis dan de huisarts in de dagelijkse praktijk. Het uitsluiten van een somatische oorzaak vormt in beide situaties echter altijd de eerste stap. Op de huisartsenpost is het moeilijk het onderscheid te maken tussen een conversiestoornis en een somatische aandoening doordat de dienstdoende huisarts de patiënt niet kent. De psychische toestand, eventuele stressoren, sociale situatie en risicofactoren voor een somatische aandoening of een conversiestoornis zijn voor de dienstdoende arts vaak onbekend. Daarnaast roept een conversiestoornis bij behandelaars vaak negatieve reacties op van frustratie en ongeloof.¹ Deze reacties treden wellicht sneller op bij onbekende patiënten. In de dagelijkse praktijk kan de huisarts bij een patiënt met een mogelijke conversiestoornis makkelijker een afwachtend beleid hanteren. Door af te spreken om terug te komen en zo het klinische beeld te volgen kan de huisarts bij een tweede contact alsnog besluiten de patiënt in te sturen. Op de huisartsenpost zijn de mogelijkheden hiervoor beperkter. De huisarts zal hierdoor geneigd zijn om defensiever te werken en de patiënt met een conversiestoornis sneller naar de neuroloog te verwijzen dan in de eigen praktijksituatie. Dit defensieve gedrag wordt nog eens versterkt doordat een groot

deel van de tuchtklachten tegen dienstdoende huisartsen is.²⁷ Bovendien accepteert de patiënt (en diens omgeving) de diagnose conversiestoornis mogelijk sneller van de eigen huisarts dan van een onbekende dienstdoende huisarts met wie hij niet zo'n sterke vertrouwensband heeft.

TEN SLOTTE

Hoewel de anamnese en het lichamelijke onderzoek veel signalen kunnen bevatten die wijzen op een conversiestoornis zal ook het pluis/niet-pluisgevoel van de huisarts een grote rol spelen bij het stellen van de diagnose. Een jonge huisarts met weinig ervaring zal tijdens de ANW-dienst wellicht sneller geneigd zijn om een patiënt met mogelijke conversieklachten te verwijzen naar het ziekenhuis. In de eigen praktijk kan de huisarts de verwezen patiënt gemakkelijk volgen, maar doordat de dienstdoende arts geen terugkoppeling krijgt over de uiteindelijke diagnose komt hij niet te weten of zijn vermoedens terecht waren. Door eventueel aan het einde van de dienst zelf contact op te nemen met de specialist over de eerder verwezen patiënt of door later de eigen huisarts van de patiënt te raadplegen kan deze informatie wel worden verkregen. Zo neemt de ervaring van de huisarts toe.

Om onnodige opnames in het ziekenhuis te voorkomen, is het van belang dat de eigen huisarts het bestaan van een conversiestoornis doorgeeft aan de huisartsenpost door bijvoorbeeld een memo te sturen. Op veel huisartsenposten is het reeds mogelijk om informatie uit het medisch dossier van de patiënt in te zien. Hierdoor is de dienstdoende huisarts beter geïnformeerd over morbiditeit, risicofactoren, de psychische toestand en eventuele stressoren van de 'onbekende' patiënt. Deze extra signalen kunnen de dienstdoende huisarts meer zekerheid geven bij het stellen van de diagnose conversiestoornis.

DANKBETUIGING

Wij danken P.L. Lucassen, huisarts te Bakel en senior onderzoeker van de afdeling Eerstelijngeneeskunde van het UMC St Radboud te Nijmegen, en H.A. Droogleever Fortuyn, psychiater van de afdeling Psychiatrie van het UMC St Radboud te Nijmegen, voor hun kritische commentaar. ■

Deze nascholing maakt deel uit van de serie 'Acute geneeskunde'. Afleveringen in deze serie verschijnen eens per kwartaal.

LITERATUUR

- Hengelvelde MW, Van Balkom AJLM (redactie). Leerboek Psychiatrie, Tweede druk. Utrecht: De Tijdstroom, 2008.
- Parobek VM. Distinguishing conversion disorder from neurologic impairment. *J Neurosci Nurs* 1997;29:128-34.
- Van der Feltz-Cornelis C, Van der Horst H (redactie). Handboek Somatisatie. Lichamelijk onverklaarde klachten in de eerste en tweede lijn. Utrecht: De Tijdstroom, 2003.
- American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 4th rev. ed. Washington DC: American Psychiatric Association, 2000.
- Oyama O, Paltoo C, Greengold J. Somatoform disorders. *Am Fam Physician* 2007;76:1333-8.
- Van Houdenhove B. Somatoforme stoornissen. *Tijdschr Psychiatr* 2001;43:83-93.
- Ruddy R, House A. Psychosocial interventions for conversion disorder. *Cochrane Database Syst Rev* 2005, Issue 4. Art. No.: CD005331.
- Van Beilen M, Leenders K. Functionele bewegingsstoornissen. *TNN* 2005;106:100-7.
- Vroomen PC, Buddingh MK, Luijckx CJ, De Keyser J. The incidence of stroke mimics among stroke department admissions in relation to age group. *J Stroke Cerebrovasc Dis* 2008;17:418-22.
- Bowman ES, Markand ON. Psychodynamics and psychiatric diagnoses of pseudoseizure subjects. *Am J Psychiatry* 1996;153:57-63.
- Owens C, Dein S. Conversion disorder: the modern hysteria. *Advan Psychiatry Treat* 2006;12:152-7.
- Roelofs K, Spinhoven P, Sandijck P, Moene FC, Hoogduin KA. The impact of early trauma and recent life-events on symptom severity in patients with conversion disorder. *J Nerv Ment Dis* 2005;193:508-14.
- Gould R, Miller BL, Goldberg MA, Benson DF. The validity of hysterical signs and symptoms. *J Nerv Ment Dis* 1986;174:593-7.
- Stone J, Smyth R, Carson A, Warlow C, Sharpe M. La belle indifference in conversion symptoms and hysteria: systematic review. *Br J Psychiatry* 2006;188:204-9.
- Krem MM. Motor conversion disorders reviewed from a neuropsychiatric perspective. *J Clin Psychiatry* 2004;65:783-90.
- Hurwitz TA. Somatization and conversion disorder. *Can J Psychiatry* 2004;49:172-8.
- Koehler PJ, Okun MS. Important observations prior to the description of the Hoover sign. *Neurology* 2004;63:1693-7.
- Stone J, Sharpe M. Hoover's sign. *Pract Neurol* 2001;1:50-3.
- Sadock BJ, Kaplan HI, Sadock VA. Kaplan & Sadock's synopsis of psychiatry: behavioral sciences/clinical psychiatry. 10th edition. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins, 2007.
- Giesen P, Mokkink H, Ophey G, Drijver R, Grol R, Van den Bosch W. Hoe urgent is de gepresenteerde morbiditeit op de Centrale Huisartsenpost? *Huisarts Wet* 2005;48:207-10.
- Mace CJ, Trimble MR. Ten-year prognosis of conversion disorder. *Br J Psychiatry* 1996;169:282-8.
- Ron M. The prognosis of hysteria/somatization disorder. Contemporary approaches to the study of hysteria. Oxford: Oxford University Press, 2001.
- Kroenke K. Efficacy of treatment for somatoform disorders: a review of randomized controlled trials. *Psychosom Med* 2007;69:881-8.
- Moene FC, Spinhoven P, Hoogduin KA, Van Dyck R. A randomised controlled clinical trial on the additional effect of hypnosis in a comprehensive treatment programme for in-patients with conversion disorder of the motor type. *Psychother Psychosom* 2002;71:66-76.
- Moene FC, Spinhoven P, Hoogduin KA, Van Dyck R. A randomized controlled clinical trial of a hypnosis-based treatment for patients with conversion disorder, motor type. *Int J Clin Exp Hypn* 2003;51:29-50.
- Stone J, Smyth R, Carson A, Lewis S, Prescott R, Warlow C, et al. Systematic review of misdiagnosis of conversion symptoms and 'hysteria'. *BMJ* 2005;331:989.
- Leusden-Donker MB, Jongerius P, Hubben J. Huisarts en tuchtrecht 1997-2007. Groningen: Sdu, 2008.

Behandeling van depressie

Mensen met een depressie worden meestal behandeld door de huisarts en zij krijgen vaak psychofarmaca. Dit kunnen we afleiden uit gegevens van het Landelijk Informatie Netwerk Huisartsenzorg (LINH) over 2008. Gezien de wensen van patiënten zou de huisarts echter vaker de gelegenheid moeten hebben of nemen om binnen de eerste lijn te verwijzen voor psychologische behandeling.

BEHANDELINGSMOGELIJKHEDEN

Depressie is een van de meest voorkomende psychische stoornissen en vaak stelt de huisarts de diagnose. In 2008 stelden huisartsen bij 2,2% van de ingeschreven patiënten een depressie vast. De incidentie nam sterk toe met de leeftijd en vrouwen kregen de diagnose tweemaal zo vaak als mannen. De NHG-Standaard Depressieve stoornis suggereert, afhankelijk van ernst en duur van de klachten, achtereenvolgens psycho-educatie, begeleidde zelfhulp, kortdurende psychotherapie en medicatie. In ernstige gevallen – wanneer depressie gepaard gaat met psychoses of acuut gevaar van suïcidaliteit en bij het niet aanslaan van de behandeling – is verwijzing naar een specialistische GGZ geboden. De minister van VWS streeft ernaar om behandeling van psychische stoornissen in het algemeen, en dus ook van depressies, zoveel mogelijk uit de duurdere gespecialiseerde GGZ te houden en binnen de eerste lijn te laten plaatsvinden.

GEREGISTREERDE BEHANDELINGEN IN DE EERSTE LIJN

Binnen de LINH-gegevens kunnen we drie vormen van ‘behandeling’ onderscheiden. Wanneer er naar aanleiding van een diagnose depressie ten minste vijf contacten met de patiënt zijn geweest, noemen we dat min of meer arbitrair ‘gespreksmatige behandeling’. Die kan bestaan uit psycho-educatie, begeleidde zelfhulp of kortdurende psychologische hulp. Verder kan de arts medicijnen voorschrijven of verwijzen. [Figuur 1] geeft weer welke (combinatie van) behandelingen werden toegepast bij patiënten bij wie de huisarts de diagnose depressie (P76) registreerde in 2008.

Minder dan 10% van de patiënten kreeg geen van de gedefinieerde behandelingen. Uitsluitend gespreksmatige behande-

ling kwam zelden voor (< 1%). Meer dan 70% van de depressieve patiënten kreeg in ieder geval medicatie. Voor meer dan 50% van hen was dit de enige behandeling, ongeveer 20% had ook minstens vijf contacten. Minder dan 15% van de patiënten werd verwezen, ongeveer 5% binnen de eerste lijn en ongeveer 10% naar een tweedelijns-GGZ-instelling of psychiater. Naarmate patiënten ouder waren nam de kans op verwijzing af, terwijl de kans op medicatie juist toenam [figuur 2]. Mannen bleven vaker onbehandeld en vrouwen kregen vaker medicatie dan mannen.

GGZ BINNEN DE EERSTE LIJN

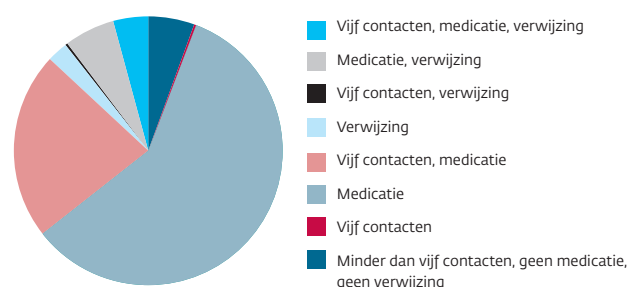
Hoe verhouden deze gegevens zich tot de NHG-Standaard Depressieve stoornis en tot het streven van de minister van VWS om de behandeling van psychische problematiek van de tweede naar de eerste lijn te verschuiven? Huisartsen verwijzen meer dan 85% van de patiënten met een depressie niet. Als zij wel verwijzen, doen zij dat vaker naar de tweedelijns-GGZ dan binnen de eerste lijn, zoals de eerstelijnspsycholoog. Al met al wordt niettemin 90% in de eerste lijn behandeld.

Verder schrijven huisartsen aan veel patiënten medicatie voor (in de standaard een relatief zware optie) en komt gespreks-therapie weinig voor, althans voor zover we dat hebben kunnen vaststellen. Voor ouderen geldt dit nog sterker. Dit kan klemmen, omdat uit veel onderzoek onder patiënten blijkt dat zij vaak de voorkeur geven aan gespreksmatige behandeling boven medicatie. Misschien moet de huisarts wel vaker naar de eerstelijns-GGZ verwijzen of een POH-GGZ bij zijn praktijkvoering betrekken.

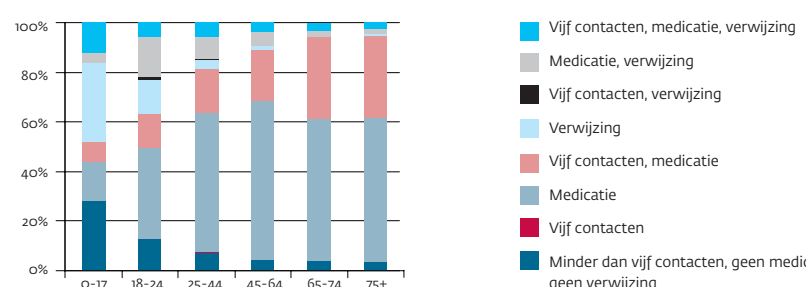
Colofon

De hier beschreven analyses zijn uitgevoerd met geanonimiseerde gegevens over consulten, geneesmiddelenvoorschriften en verwijzingen uit de elektronische patiëntendossiers van huisartsenpraktijken die deelnemen aan het Landelijk Informatie Netwerk Huisartsenzorg (LINH) (zie www.linh.nl). LINH maakt gebruik van gegevens uit de elektronische patiëntendossiers (EPD's) van huisartsen die deelnemen aan het LINH. De LINH-huisartsen verzamelen op continue basis 'productiegegevens' over aandoeningen (ICPC-gecodeerde diagnose), aantallen contacten/verrichtingen, geneesmiddelvoorschriften en verwijzingen.

Figuur 1 Behandelingscombinaties bij een diagnose depressie



Figuur 2 Behandelingscombinaties bij een diagnose depressie, naar leeftijd





De Academische Werkplaats: inspiratie voor vernieuwing

Op 28 juni aanvaardde Mattijs Numans de bijzondere leerstoel Innovatie en Kwaliteit van de Academische Werkplaatsfunctie Huisartsgeneeskunde bij VUmc. Naast zijn hoogleraarschap is hij huisarts in Utrecht en (onderzoeks)coördinator van het Julius Huisartsen Netwerk voor het Julius Centrum UMC Utrecht. Numans' leerstoel is ingesteld in het kader van een project dat samen met zorgverzekeraar Univé enkele jaren geleden is gestart om de academisering van de huisartsgeneeskunde te ondersteunen. Onderstaand is het betreffende deel van zijn inaugurale rede voor u samengevat.

Een Academische Werkplaats

De definitie van ZonMw luidt: 'Een Academische Werkplaats is een kennisinfrastructuur waarin praktijk, onderzoek, beleid en opleidingen samenwerken'. Academisch staat dan voor creatief, nieuwsgierig en vernieuwend, doordacht en transparant. Het doel is tweërlei:

- verdere professionalisering en academisering van de zorgprofessionals in de praktijk;
- verbetering van de praktijkgerichtheid van de onderzoekers.

Het gaat erom dat de academische huisartsgeneeskunde en huisartsenpraktijken elkaar op basis van wederkerigheid voorzien van informatie. Kern van de samenwerking is de 'universitaire huisartsenpraktijk', ofwel de *kliniek* van de universitaire afdeling Huisartsgeneeskunde. Rond die kern zitten praktijken waarmee wordt samengewerkt.

Het lijkt zo logisch: je laat zien wat je doceert in de universitaire praktijk, en daaruit haal je weer de inspiratie voor wetenschappelijke ontwikkeling. Dat is echter niet vanzelf gegaan. De eerste academische praktijken zijn veelal door gelegenhedsrelaties en individuele ambities totstandgekomen en ook weer door toeval of persoonlijke ontwikke-

lingen in verval geraakt. Inmiddels zijn de universitaire praktijken opgenomen in de structuur van de UMC's, maar ook de nieuwe initiatieven moeten zich nog bewijzen.

Duizenden coschappen, honderden semi-artsen en aios, tientallen onderzoeksprojecten... het moet allemaal bij de huisarts worden ondergebracht. Net als zorgprogramma's en innovaties waarvan het nut in de eerste lijn moet worden vastgesteld. Er moeten dus tientallen praktijken zijn, die zorgen voor tienduizenden patiënten. Zo maakt de Academische Werkplaats voor de huisartsgeneeskunde het gemis aan eigen klinische afdelingen goed en kan de academische ontwikkeling een vlucht nemen.

Verbetering van kwaliteit

De huisartsgeneeskunde verandert en ontwikkelt zich voortdurend. De huisartsenpraktijk – met alle hulptroepen die daar tegenwoordig bijhoren – is alom erkend als een professionele multidisciplinaire eerstelijnsvoorziening die voor iedereen gemakkelijk beschikbaar en bereikbaar moet zijn. Zo is bijvoorbeeld praktijkondersteuning voor de zorg voor chronische aandoeningen breed ingevoerd, en organiseren tientallen huisartsen zich in zorggroepen om de zorg gestructureerd en concurrerend te kunnen aanbieden. Hierdoor is er veel meer onderlinge samenwerking gekomen. Te verwachten resultaten van zorg worden vastgesteld om achteraf te kunnen bepalen of die doelen zijn gehaald. Meer planbare zorg dus.

De zorggroepen – en het kwaliteitsbeleid daarbinnen – hebben zich vaak onafhankelijk van de academische netwerken ontwikkeld. Waarschijnlijk zijn daarmee kansen gemist om zorginnovatie met goede data en methoden te evalueren, zodat juiste conclusies over de effectiviteit ervan kunnen worden getrokken. Daarvoor is een onderzoeksinfrastructuur nodig zoals die bij uitstek te vinden is in de Academische Werkplaats. Dat is dé plaats om de effecten van interventies, nieuwe diagnostische tests, prognostische algoritmen en screeningsprogramma's

op een wetenschappelijke manier te toetsen. Dus moeten voor de Academische Werkplaats ambitieuze praktijken tot deelname worden verleid: praktijken die niet volstaan met meedoen aan wat elders wordt aangeboden, en die in samenwerking met de afdeling Huisartsgeneeskunde een academische dimensie willen toevoegen aan innovatie. Net zoals de onderzoekers de ambitie hebben om aan de innovatie in de zorg bij te dragen. Wederkerigheid dus.

In de Werkplaats gaat het niet goed als de balans tussen de 'vragende partij' (de academie) en de 'faciliterende partij' (de praktijken) verstoord is. Alle betrokken partijen moeten veel kunnen halen én brengen in die samenwerking. Alleen als alle partijen een evenwicht ervaren tussen vraag en aanbod wordt de Academische Werkplaats een succes als het gaat om het op een hoger plan tillen van de eerstelijnszorg. Een hele uitdaging!

Registratie van routinezorg

Huisartsen, verpleegkundigen, apothekers en fysiotherapeuten leggen dagelijks routinezorggegevens vast. Vroeger moest voor onderzoek veel ad hoc worden gezocht in papieren gegevens en veel worden nagevraagd bij huisartsen en patiënten. En er moest een berg formulieren worden ingevuld. Huisartsen waren voorlopers met de invoering van een elektronisch dossier: het HIS, waarmee nieuwe mogelijkheden ontstonden. Inmiddels bevatten extractienetwerken gezondheidsgegevens van honderdduizenden Nederlanders over tientallen jaren. De bijdrage van dit soort netwerken aan de academische huisartsgeneeskunde is tot dusver te beperkt gebleven.

Maar ook zijn er tekortkomingen in de registratie. Lang niet alle huisartsen kunnen betrouwbaar en soepel diagnoses coderen en veel HIS'en ondersteunen dat proces zeer gebrekkig. Goed registreren kost de huisarts dus vooral tijd en ergernis. Dat leidt tot onnauwkeurigheid, verlies aan motivatie en beperking van de mogelijkheden om de gegevens voor onderzoek te gebruiken. Bovendien frustreert het de mogelijkheden voor terugkoppeling. Als je gegevens hebt aangeleverd, is het fijn als aan de hand

daarvan kan worden gespiegeld hoe je praktijk presteert. Met deze 'spiegelinformatie' kunnen huisartsen werken aan verbetering van de registratie en hun kwaliteit van zorg. Nu die spiegelinformatie soms ontbreekt of niet bij de wensen van de praktijk aansluit, is de beloning voor huisartsen om zich aan te sluiten bij een registratienetwerk en om goed te registreren te gering.

Multifunctionele database

Een multifunctionele database met routinezorggegevens is een voorwaarde voor de ontwikkeling van de Academische Werkplaats, opdat deze alle toegekende functies effectief kan ondersteunen. Dat vergt een flinke investering van alle betrokken partijen. De gegevens moeten optimaal zijn geregistreerd, maar dat sluit goed aan bij de trajecten Adequate Dossiervorming EPD. Ook doen Numans et al. onderzoek om tot een gemakkelijker codering te komen. De database moet op veel plaatsen goed zijn ingebed, uiteraard gekoppeld aan de Academische Werkplaats, en ten dienste staan van onderzoek, zorg en onderwijs, en van zorggroepen van de huisartsen zelf. Dan zijn de overlevingskansen van de database optimaal en is de kans groter dat innovatiewensen van buitenaf onderdeel worden van het activiteitenpakket van de Academische Werkplaats. Omdat velen gebruikmaken van de gegevens, moet de privacybescherming optimaal zijn. Anderzijds moeten huisartsen in het netwerk zelf hun gegevens naar personen kunnen herleiden. Alweer een uitdaging.

Vernieuwing van onderzoek

We moeten het evenwicht tussen laagdrempeligheid en overbelasting van de eerstelijnszorg bewaken vanuit het oogpunt van kwaliteit. Zeker bij chronische aandoeningen en frequente praktijkbezoekers is het zinvol te koersen op proactieve zorg en preventie, ofwel een beter planbare zorg. Dit noemt men in de VS 'panelmanagement', waarbij 'panel' staat voor een bepaalde deelgroep uit de praktijkpopulatie (ouderen, chronisch zieken, kinderen met astma et

cetera). Het contact met en de regie door de huisarts blijft in stand, maar handelingen die anderen kunnen verrichten worden protocollair overgedragen.

Dit streven is niet nieuw en sluit aan bij de aanbevelingen uit het NIVEL-rapport *Op één lijn*. Wel nieuw is de manier om het proces te structureren met behulp van ICT: breng risicogroepen in beeld en handel voordat iets onverwacht misloopt. Bij het leveren van bewijs van het nut van de inzet van ICT in dit proces kan de Academische Werkplaats met haar routinezorgdatabase haar nut tonen. Laten we ons hoeden voor weer een vernieuwingsgolf zonder goede evaluatie.

Bijvoorbeeld...

Numans geeft enkele voorbeelden van onderzoeken – obesitas bij kinderen en bij volwassenen – waarbij centrale beschikbaarheid van gegevens nuttig is voor het onderzoek én voor de deelnemende huisartsen. Maar ook kon aannemelijk worden gemaakt dat een multidisciplinaire aanpak leidt tot (blijvende) gewichtsvermindering.

Voor een onderzoek in het kader van het Ouderenzorgproject Midden Utrecht, ofwel Om-U, worden de dossiergegevens van huisartsen gebruikt voor het signaleren van mogelijk kwetsbare ouderen. Enerzijds krijgen huisartsen periodiek geanonimiseerde rapportages over hun patiënten die dankzij een technische voorziening weer op naam kunnen worden teruggelezen, compleet met het aantal medicamenten, de aandoeningen, de tijd tot het laatste consult en een *frailty index*. Anderzijds kunnen de onderzoekers nagaan hoe hoog de *frailty index* van de gehele populatie is en of de zorg door terugkoppeling van de informatie leidt tot minder ongewenste of onverwachte gebeurtenissen.

Uit dit alles zijn leerpunten te distilleren. Als je gegevens uit HIS'en terugkoppelt naar de huisarts, heeft dat invloed op de kwaliteit van de registraties en worden de rapportages dus steeds bruikbaar. De 'beloning voor goed registreren' gaat hiermee omhoog en dat helpt.

De Werkplaats in de toekomst

De in de Academische Werkplaats ontwikkelde database zal maximaal worden ingezet voor onderzoek en zorg. Innovatie en kwaliteitsverbetering beginnen met goede ideeën en onderzoek naar het effect daarvan. En goede ideeën ontstaan bij het nieuwsgierig en kritisch bekijken wat in de praktijk gebeurt, een academische grondhouding dus. Het proces – van het in beeld brengen van potentiële doelgroepen tot zinvolle interventies – is te structureren, en de Academische Werkplaats is de plek om deze methodieken te ontwikkelen. Patiënten en huisartsen merken vooral de toegevoegde waarde van de gegevensverzameling en worden zo min mogelijk belast met vragenlijsten en praktijkbezoeken.

Verbetering van de zorg met en door onderzoek, die weg wil Numans in. Door interactieve samenwerking tussen de Academische Werkplaatsen en koppeling van gegevens kunnen ook ingewikkelder problemen worden aangepakt. Adequate ICT, de database en ondersteuning bij registratie en administratie zijn essentieel voor het welslagen van de Academische Werkplaats. En de gegevens moeten worden gebruikt voor veel meer dan alleen onderzoek. De kwaliteit van zorg is gebaat bij een koppeling van de deskundigheid in het veld en in de academie. Het is aan de huisartsen zelf en aan de overheid, verzekeraars en UMC's om de kansen van de Academische Werkplaats te zien en de ontwikkeling ervan te ondersteunen, óók financieel. Want er moet effectief worden geïnvesteerd in ICT, misschien in samenwerking met de ziekenhuizen. Ook zou het helpen als verzekeraars aan academisch geaccrediteerde praktijken een toelage toekennen, zoals dat ook bij academische ziekenhuizen gebeurt.

De Academische Werkplaats Huisartsgeneeskunde vraagt dus materiële en immateriële investeringen van alle betrokken partijen, maar kan dan ook een bron van inspiratie en vernieuwing zijn voor iedereen die de zorg aan het hart gaat en die plezier heeft in samenwerking op niveau. ■

Ans Stalenhoef

'Draai dat armpje naar binnen!'

Dit voorjaar promoveerde Marjolein Krul op haar proefschrift *Musculoskeletal problems in children in general practice*. Ze onderzocht achtereenvolgens de deelonderwerpen: het zondagsarmpje, voetklachten, heupklachten, het effect van obesitas op het bewegingsapparaat en sportletsels bij kinderen. In een interview gaat ze in op de bevindingen uit haar onderzoek die van belang zijn voor de huisarts.

Op een kantoortje

Omdat Krul graag het aiothotraject wilde afleggen, solliciteerde ze naar de drie vacatures die er op dat moment waren. 'Ik wilde graag promoveren want ik ben een nieuwsgierig mens en ook wilde ik wel eens weten hoe het is om op een kantoortje te zit-

ten. Je krijgt meteen ook een stuk epidemiologisch onderwijs en dat vond ik erg nuttig. Verder wilde ik graag naar congressen, praatjes houden, leren hoe je een zaal toespreekt. Van de drie beschikbare onderwerpen vond ik dit het aantrekkelijkst en het leek me een mooi traject. Maar mijn keuze kwam dus niet voort uit fascinatie voor dit onderwerp.'

Een magische arm

Het eerste onderwerp dat Krul oppakte was het zondagsarmpje. 'Dat kwam als eerste bij me op, want ik vond de behandeling ervan zo magisch. Je doet "klik" en het armpje zit weer goed. Bovendien klagen kinderen vaak over pijn in hun pols terwijl daar het probleem helemaal niet zit; dat draagt bij aan de magie van de aandoening. Ik heb dus alle literatuur over dit onderwerp opgevraagd en dan krijg je een leuk overzicht hoe ze in de historie over het zondagsarmpje hebben gedacht. Talloze namen zijn aan de aandoening gegeven, van *nursemaid's elbow* en *supermarket elbow* tot *curbstone fracture*. Er waren grappige plaatjes over de diagnostiek: bied een snoepje aan, en als een kind dat niet wil pakken, heeft het een zondagsarmpje. Is het armpje teruggedraaid, dan bied je opnieuw een snoepje aan. Pakt het kind dat nu wel aan, dan heeft je behandeling dus succes gehad.'

Proneren in plaats van supineren

'Halverwege het onderzoek kwam ik tegen dat je het zondagsarmpje moet proneren in plaats van supineren', vertelt Krul. 'Ooit is dus iemand gewoon gaan schrijven dat je moet supineren en dat neemt iedereen vervolgens klakkeloos over. Zo komt dat terecht in je leerboeken. Maar we hebben alle literatuur erop nagezocht en bij elke vergelijking komt naar voren dat proneren veel beter is en je doet het kind daarbij bovendien minder pijn. Ik doe dat tegenwoordig zelf ook altijd. Ik babbel wat met het kind, houd het handje vast en draai ongemerkt al pratend het armpje naar binnen. Moeder merkt er niks van, het kind meestal ook niet, en als je dan het consult afsluit is iedereen verbaasd dat

het probleem is verholpen. Dat is altijd erg leuk.'

Weg met de foto's!

Het verbaasde Krul dat er bij het zondagsarmpje toch nog heel vaak foto's worden gemaakt. 'Dat is absoluut niet nodig. Niet alleen is op de foto het probleem vaak niet te zien, maar ook heb je bij het neerleggen van de arm voor de foto de pronatie al uitgevoerd. Tegen de tijd dat de foto wordt gemaakt is het probleem dus al verholpen. Dit soort misvattingen komen op heel veel gebieden voor, daarvan ben ik overtuigd. Daarom is het goed dat we steeds onderzoek blijven doen, ook naar dingen waarvan we denken dat alles al bekend is. En dat onderzoek moet ook beslist in de eerste lijn worden uitgevoerd, want we zien bij ons heel andere problematiek dan in de tweede lijn. En de voorafkansen op aandoeningen is totaal anders, waardoor ook de waarde van onze diagnostiek en behandelingen volkomen verschilt van de diagnostiek en behandelingen in de tweede lijn.'

Onderzoek van de heup

'Ook naar de diagnostiek van niet-traumatische heupklachten bij kinderen kan nog veel onderzoek worden gedaan', meent Krul. 'Er wordt bijvoorbeeld bij acute heupklachten vaak een echo gemaakt, maar we kennen de waarde daarvan helemaal niet. We meten daarbij effusie in het gewricht, maar de meeste aandoeningen in het heupgewricht geven effusie, dus je wordt niet veel wijzer van zo'n echo. Ook weten we bijvoorbeeld dat Perthes in het beginstadium soms nog niet zichtbaar is op een foto, maar het is niet bekend hoe lang na het ontstaan van de klachten de aandoening wél zichtbaar wordt. Een MRI is wat dat betreft beter, maar je kunt nu eenmaal niet elk kind met heupklachten insturen voor een scan. Alle kans dat de foto na enige tijd dus moet worden herhaald, maar we weten niet precies wanneer. Dat moet worden onderzocht, want je wilt een kind niet aan straling blootstellen als dat niet nodig is. Overigens kun je bij heupklachten



de situatie best even aankijken, mits je zeker hebt gesteld dat het geen septische heupartritis is. Het is dus belangrijk goed op koorts te letten en te kijken of het kind echt niet op dat beentje kan staan. En de ouders moeten weten dat als het kind koorts krijgt, ze linea recta terug moeten komen. Misschien doen huisartsen dat allemaal al wel, maar uit de Tweede Nationale Studie blijkt dat ze in elk geval niet opschrijven of een kind al dan niet koorts heeft bij heupklachten. Dan is het dus mogelijk dat een deel van de huisartsen een septische heupartritis vergeet in de differentiaaldiagnostiek.'

Overgewicht bij kinderen

'Het lijkt heel logisch dat er meer klachten zijn van het bewegingsapparaat bij kinderen met overgewicht,' filosofeert Krul, 'maar eigenlijk is dat niet zo logisch. Sommige kinderen zijn pas 4 jaar of zelfs jonger als ze klachten krijgen en ze lopen dan dus nog maar een paar jaar. Van langdurige overbelasting van de gewrichten is dan nog geen sprake. Je zou dus juist verwachten dat de pijnklachten pas op veel latere leeftijd zouden gaan optreden. Maar ik heb in mijn onderzoek een duidelijk verband gevonden tussen pijn aan het bewegingsapparaat en overgewicht. Kinderen met echt heel veel overgewicht ontwikkelen zelfs O-benen, doordat de groeischijven inzakken. Het is dus heel slecht voor hun bewegingsapparaat als kinderen overgewicht hebben en ik vind dat we dat duidelijk moeten maken aan hun ouders. Want overgewicht op jonge leeftijd wordt in onze maatschappij een enorm probleem. Daarbij lijkt er sprake te zijn van een cirkel van oorzaak en gevolg: kinderen hebben overgewicht, krijgen pijn in hun gewrichten, gaan daardoor minder bewegen en krijgen vervolgens nog meer overgewicht. Overigens kan het beginpunt van die cirkel net zo goed ergens anders zitten. Begint het probleem met pijn? Of met gebrek aan lichaamsbeweging? Daar is allemaal wel iets voor te zeggen.'

Het leven vergallen

'Het is interessant om te bekijken hoe je ouders en kinderen kunt motiveren om het overgewicht aan te pakken. Hoe overtuig je het systeem – wat een gezin in feite is – ervan dat overgewicht het leven van een kind echt kan verpesten? Want laten we eerlijk zijn, eigenlijk vergal je als ouder het leven van je eigen kind. Ze hebben pijn, worden gepest op school, ontwikkelen later diabetes en hart- en vaatziekten. Ik denk soms wel dat het gaat om een verkapte vorm van kindermishandeling. Laatst had ik een 4-jarig kind met al matig overgewicht in de spreekkamer, dat tijdens het consult een mars kreeg. Ik zei: "Goh, krijg jij zomaar een héle mars?"; en werd raar aangekeken. Maar zoiets is toch nergens voor nodig? Vroeger werd bij ons een mars in vier plakjes gesneden en dan kreeg je één stukje. Dat is toch ook lekker?

In elk geval denk ik dat het gezin als systeem aan de bron staat van het probleem. Misschien hebben de ouders zelf gewrichtsklachten en bewegen die daarom niet veel; alle kans dat het kind dan ook niet veel lichaamsbeweging krijgt. Als de ouders altijd de fiets pakken, doe je dat als kind ook automatisch. En als de ouders zelf sportief zijn, zal je dat als kind ook eerder zijn. Je zult dus dat hele gezinssysteem moeten motiveren. Maar hoe zorg je ervoor dat die "klik" wordt gemaakt in het hoofd van mensen? Overigens, als een kind met pijn gaat bewegen, kun je het dus beter niet naar voetballen sturen of laten hardlopen. Fietsen of zwemmen, dat zijn veel betere opties.'

Tijdens het onderzoek...

Krul moet wel over een ongebreidelde energie beschikken, want tijdens het aiotho-traject was zij ook nog bestuurslid van de ROVAH (onder meer als voorzitter) en later van de LOVAH. Bovendien was ze lid van de NHG-Verenigingsraad. Wat dreef haar tot dit alles? 'Dat was aanvankelijk vooral omdat het onderwijs niet was wat ik ervan had verwacht. Ik was heel enthousiast aan de opleiding begonnen, maar het onderwijs bestond vooral uit

het voorlezen van de NHG-Standaarden die ik al zelf gelezen had. Daarom werd ik lid van de ROVAH, want dan kun je direct in gesprek gaan met het opleidingshoofd. Ik was heus niet de eerste of de enige die vanuit de ROVAH met de opleiding heeft samengewerkt om aan te geven waar wat ons betreft de problemen zaten. In die periode zijn er dan ook verschuivingen en vernieuwingen doorgevoerd, bijvoorbeeld het MPO-onderwijs. Het was heel wat leuker om met casussen te werken! En het is erg prettig om te merken dat dingen uiteindelijk echt kunnen veranderen als je er met z'n allen serieus mee omgaat.

In elk geval wil ik graag mijn werk als huisarts combineren met iets daarnaast: onderwijs of onderzoek. En dat moet een langetermijnsaspect hebben, want huisartsenwerk behelst gedurende de dag vooral de korte termijn en ik vind het leuk om beide aspecten in mijn werk tegen te komen.'

... en erna

Het is heus niet zo dat Krul alleen maar werkt; ze weet aan haar vrije tijd ook op eigen wijze invulling te geven. Zo voer zij na het afronden van de huisartsenopleiding als scheepsarts/matros mee van Brazilië en Argentinië naar Antarctica, waarbij de bark regelmatig werd begeleid door scholen dolfinen en soms een uit de kluiten gewassen walvis. Het jaar ervoor was ze al naar de noordpool geweest, waar ze ijsberen zag en walrussen. Zijn er nog meer van dit soort spectaculaire plannen? 'Dat weet ik nog niet. Mijn ideaal is drie dagen per week praktiseren en één dag ernaast voor onderwijs of onderzoek. In de praktijk kom je met diensten en administratie dan wel op vijf werkdagen per week uit. Verder heb ik me opgegeven voor *Medical Checks for Children*. Hierbij worden kinderen uit ontwikkelingslanden die geen toegang hebben tot de gezondheidszorg, onderzocht en zo nodig behandeld. Wie weet word ik daar binnenkort voor opgeroepen.'

Ans Stalenhoef



Beestjes

Zoals trouwe lezers van deze columns wel weten, ben ik opgegroeid in een klein huis, waarvan een dameskapsalon een groot deel in beslag nam. Wanneer ik als kleine jongen een boek zat te lezen, en mijn moeder volgens haar logica meende dat ik kennelijk niets te doen had, moest ik haar helpen. Soms betrof dat het opruimen van kleine spulletjes, soms het draaien van smerig stinkende lapjes om pennen die voor permanent werden gebruikt. Dat zijn echt geen jongensklusjes. De dames die intussen als om strijd meenden te moeten opmerken dat mijn moeder mijn fraaie krullen natuurlijk in mijn haar had gezet, maakten dergelijke middagen wel héél onplezierig.

Maar het kon erger. U komt allemaal wel eens bij de kapper en u kent dus ook allemaal het wegvegen van de haren die bij u of uw voorganger zijn afgeknipt. U heeft zich echter waarschijnlijk nooit afgevraagd waar al die haren blijven. Bij ons thuis verdwenen die in een groot gat achter in de kapsalon: deksel open, haar erin, deksel weer dicht. Maar aangezien er geen haarbuisstelsel onder ons dorp doorliep, raakte die ondergrondse kist van tijd tot tijd vol.

Als je buiten de openingstijden om in de kapsalon werd geroepen, was het altijd foute boel. In het minst erge geval werd dan je haar geknipt, waarbij alle hoffelijkheden die de klanten ten deel vielen opvallend ontbraken. In het ergste geval echter kreeg je het consigne

‘de haarbak even te legen’. Er bestond in die tijd nog geen plastic. Er zat in de kist dus geen zak of bak die je er even uit kon tillen. Nee, je haalde uit de tuin zo’n grote zinken vuilnisbak, waarna je de haarrestanten met je handen uit de kist viste en in het vuilnisvat gooide. Je handen in een bak met tarantula’s stoppen is volgens mij minder erg. Mijn kapper knipt mij niet als ik mijn haar niet eerst laat wassen, maar die eis werd vroeger niet gesteld. De haren waren dus vaak vies en ze stonken. En als je je ogen ook maar even focuste, zag je de zo gehate beestjes – die volgens het gezegde een goed leven leiden op een zeer hoofd – rondkruipen met smoeltjes alsof ze deelden in de huur.

Je was met dit klusje twee vuilnisbakken en meer dan een uur zoet, waarna de dag verder als verloren moest worden beschouwd. Als ik voor de vierde keer in de keuken mijn handen kwam wassen – een andere kraan was er niet – werd ik weggestuurd met de opdracht mij niet meer aan te stellen. De nachten daarna droomde ik dan van horden kleine, vaak nauwelijks zichtbare gedrochtjes die mij het leven zuur maakten en mij hevig krabbend deden ontwaken.

Je kunt het je haast niet meer voorstellen.

Op de poli dermatologie waren ze verguld toen ik mijn heil weer bij hen zocht na enkele maanden thuiszorg: er zat maar geen schot in het helen van de wonden. Ik riep het nabije verleden nog eens in herinnering: een tijdje terug ging het heel goed. We dachten binnen enkele maanden de wonden dicht te hebben. Maar een buitengewoon agressieve bacteriële infectie maakte de wonden weer twee keer zo groot. Ik maakte destijds al bezwaren tegen de hygiëne op de poli. De verpleegkundigen deden een paar steriele handschoenen aan, waarna zij mij met een ferme handdruk welkom heetten of met de gehandschoende hand een vieze afvalbak openden, terwijl daar toch een voetpedaal aan zit.

‘Kan dat nou geen kwaad?’, piepte ik dan benauwd.

‘Nee hoor’, was dan het antwoord, ‘die handschoenen zijn niet voor uw maar voor onze eigen bescherming.’

Nogmaals wees ik op de eerdere infectie, die alleen op de poli kon zijn ontstaan omdat daarbuiten verband en zwachtels nooit zijn weggenomen.

‘Mijnheer’, zei de dienstdoende specialist, ‘als u wilt dat wij vaker onze handen wassen, dan doen wij dat.’

‘Mooi’, vond ik, ‘maar dan moeten jullie daarna niet meer overal aanzitten, want dan helpt het allemaal nog niks.’

‘Weet u’, stelde de specialist mij gerust, ‘het ritselt hier van de bacteriën, overal op en aan en ook in de lucht. Daar kunnen we niets tegen doen.’

Ik zei: ‘U zult mij wel een zeikerd vinden, maar de ziekenhuizen halen de laatste tijd niet bepaald de publiciteit vanwege hun steriliteit. Aan de lopende band moeten hele ziekenhuizen of afdelingen worden gesloten omdat er weer een smerig beest is opgedoken, dat zich – al dan niet door laksheid of domheid van het personeel – ongeremd kon voortplanten. Bovendien val ik met mijn non-hodgkin lelijk in de prijzen wanneer het zo’n resistent exemplaar betreft.’

Men snapte mijn angst wel, maar vond dat daar geen enkele grond voor was. Mijn besluit om maar weer snel mijn toevlucht tot de thuiszorg te nemen werd echter van harte ondersteund. Ik zal nooit weten of dat was omdat ze blij zijn van zo’n zeurpiet verlost te zijn, of omdat ze zich misschien toch ook wat zorgen maken over de oprukkende bacteriën.

Hans van der Voort
hvdvoort@knmg.nl





KENNISTOETS: VRAGEN

De eerste zwangerschap van mevrouw Van Iterson, 26 jaar, is na negen weken geëindigd in een spontane miskraam. Zij komt een week na de miskraam voor nacontrole op het spreekuur. Tijdens het consult vraagt de huisarts of ze nog klachten heeft en gaat na of er nog bloedverlies is. De huisarts ziet dat mevrouw Van Iterson een negatieve rhesusfactor heeft. De huisarts twijfelt of ze haar antirhesus-(D-)immunoglobuline moet toedienen. Behoudens dit gegeven spelen de volgende factoren een rol bij het besluit om bij mevrouw Van Iterson antirhesus-(D)-immunoglobuline toe te dienen:

- 1 de pariteit van patiënt;
- 2 het moment in de zwangerschap waarop de miskraam optrad.

Bij mevrouw Keyser, 31 jaar, is hypothyreoïdie vastgesteld. Ze komt bij de huisarts voor behandeling. De huisarts vertelt dat ze moet starten met 25 mcg levothyroxine per dag. Na twee weken wordt de dosis verhoogd naar 50 mcg per dag en na vier weken naar 75 mcg per dag. Na zes weken spreekt de huisarts een controleconsult af met mevrouw Keyser, waarbij hij ook het TSH laat controleren. De aios zegt dat deze TSH-controle te vroeg is, omdat het TSH pas zes weken na de laatste dosisverhoging moet worden bepaald.

- 3 De aios heeft gelijk.

Na de – op het correcte moment verrichte – laboratoriumcontrole blijkt de TSH-waarde normaal. Mevrouw Keyser is echter nog steeds moe en kouwelijk. Hierop verhoogt de huisarts de dosis levothyroxine.

- 4 Dit beleid is correct bij de genoemde klachten.

De 22-jarige heer Bouwer komt op het spreekuur van de huisarts. Hij heeft al jaren last van intermitterende rugpijn 's nachts en van ochtendstijfheid. Hiervoor heeft de huisarts hem ook al meerdere malen NSAID's gegeven, die goed helpen. Na verdere anamnese en lichamelijk onderzoek denkt de huisarts aan de ziekte van Bechterew en besluit verdere diagnostiek in te zetten. De volgende anamnestiche gegevens wijzen op de diagnose Bechterew:

- 5 de reactie op NSAID's;
- 6 de nachtelijke rugpijn;
- 7 het ontstaan van de klachten op deze leeftijd.

De huisarts komt op huisbezoek bij mevrouw Jaspers, 75 jaar. Ze schenkt voor hem een kopje koffie in. Daarbij valt het de huisarts op dat zij een zodanige tremor heeft dat ze knoeit op haar tafelkleedje. Mevrouw Jaspers zegt hiervan al jaren last te hebben. Ze merkt dat ze 's avonds (1) na het drinken van een glaasje port minder last heeft. De huisarts twijfelt of hier sprake is van een essentiële tremor of een tremor die wordt veroorzaakt door de ziekte van Parkinson.

- 8 Voor een essentiële tremor pleit het na 1 beschreven kenmerk.

In een leergesprek komt het antibioticabeleid volgens de NHG-Standaard Otitis media acuta (OMA) ter sprake. De aios zegt dat in de standaard staat dat de huisarts het natuurlijk beloop van OMA bij kinderen mag afwachten, maar dat dit niet voor alle kinderen geldt. Hij beweert dat bij de volgende groepen het direct voorschrijven van antibiotica moet worden overwogen:

- 1 alle kinderen jonger dan twee jaar met een dubbelzijdige OMA;
- 2 kinderen met OMA en een loopoor bij een eerste presentatie.

- 9 De bewering van de aios na 1 is correct.

- 10 De bewering van de aios na 2 is correct.

De antwoorden staan op pagina 580.

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. • 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.



Oppervlakkige veneuze trombose

INLEIDING

Van oudsher maakt men onderscheid tussen oppervlakkige veneuze trombose (OVT) en diepe veneuze trombose (DVT) van het been op basis van de ligging van de veneuze vaten. OVT werd doorgaans beschouwd als een onschuldige aandoening. Uit nieuwe gegevens blijkt dat dit standpunt genuanceerd moet worden. Patiënten met een OVT hebben namelijk een verhoogd risico op veneuze trombo-embolie (VTE). Ook de etiologie vertoont opmerkelijke overeenkomsten: erfelijke trombofilie (bijvoorbeeld factor V Leiden) en verworven aandoeningen (zoals immobiliteit of maligniteit) komen net zo vaak voor bij OVT als bij VTE. Opmerkelijk is dat 25% van de patiënten met een OVT tegelijkertijd een DVT of longembolie blijkt te hebben, waarbij de DVT regelmatig in het contralaterale been gevonden wordt. Hieruit blijkt dat OVT geassocieerd is met een algehele verhoogde tromboseneiging. Mogelijk kan dus niet worden volstaan met lokale behandeling. Tot kort geleden waren er slechts een paar gerandomiseerde onderzoeken naar de behandeling van OVT, die echter geen uitsluitsel gaven over het nut van behandelen, de duur en optimale dosering van antistolling.

Een korte behandeling leidde tot een 'inhaaleffect' en een lage dosering laagmoleculairgewichtsheparine (LMWH) leidde tot recidieven tijdens de behandeling.

ONDERZOEK

Design Internationaal, multicenter, gerandomiseerd, dubbelblind, placebogecontroleerd onderzoek naar de behandeling van OVT: de CALISTO-studie (Comparison of Arixtra in Lower Limb Superficial Vein Thrombosis).¹ De onderzoekers includeerden 3002 patiënten met een geobjectiveerde OVT (minimaal 5 cm lang) van het been, waarbij de aanwezigheid van gelijktijdige DVT was uitgesloten. Patiënten werden na randomisatie behandeld met placebo of fondaparinux 2,5 mg 1 dd subcutaan gedurende 45 dagen. Fondaparinux is een synthetisch pentasacharide factor Xa-remmer met vergelijkbare aangrijpingspunten als heparine. Exclusiecriteria waren onder andere maligniteit, recente DVT of OVT, een OVT geassocieerd met sclerotherapie, of een infuus.

Uitkomstmaten Het primaire effectiviteitseindpunt was samengesteld uit overlijden, symptomatische longembolie of DVT, symptomatische uitbreiding naar de saphenofemorale overgang of recidief van OVT op dag 47; het veiligheidseindpunt was bloedingscomplicaties. Secundaire eindpunten betroffen bovengenoemde op dag 77.

Analyse Een Fisher's exact test werd uitgevoerd op de data uit de intention-to-treat-populatie om de effectiviteit van de behandeling vast te stellen.

Resultaten In de placebogroep bereikten 88/1500 (5,9%) patiënten het primaire eindpunt tegen 13/1502 (0,9%) patiënten in de fondaparinux-groep (relatieve risico reductie (RRR) van 85% (95% betrouwbaarheidsinterval (BI) 74-92) met fondaparinux). Het risico op VTE bedroeg 20/1500 (1,3%) in de placebo-versus 3/1502 (0,2%) in de behandelde groep (RRR 85% (95%-BI 50-95) met fondaparinux). Uitbreiding van de OVT kwam voor bij 51/1500 (3,4%) gevallen in de placebogroep en bij 4/1502 (0,3%) in de fondaparinuxgroep (RRR 92% (95%-BI 78-97) met fondaparinux). Een recidief OVT trad op bij 24/1500 (1,6%) gevallen in de placebogroep en bij 5/1502 (0,3%) in de fondaparinux groep (RRR 79% (95%-BI 46-92) met fondaparinux). Het aantal bloedingen was in beide groepen identiek: 15 (1,0%) versus 14 (0,9%) gevallen. In de placebogroep werd in 57/1500 (3,8%) besloten tot een chirurgische behandeling voor de OVT, terwijl dit slechts in 11/1502 (0,7%) gevallen in de fondaparinuxgroep nodig was (RRR 81% (95%-BI 63-90) met fondaparinux).

Beschouwing Wanneer blijkt dat er alleen sprake is van een OVT, dan is behandeling met 2,5 mg fondaparinux gedurende 45 dagen effectief in het verminderen van complicaties, zonder dat het aantal bloedingen toeneemt. Twintig patiënten moeten behandeld worden om één DVT, longembolie, recidief OVT of uitbreiding van OVT naar het diepe veneuze systeem te voorkomen.

INTERPRETATIE

Dit is het eerste dubbelblinde, placebogecontroleerde, gerandomiseerde onderzoek naar de behandeling van OVT. Gezien de winst in morbiditeit en het gebrek aan ernstige bijwerkingen van therapie lijkt het verdedigbaar patiënten met een OVT te behandelen met antistolling. Welk middel hiervoor het best is, is nog niet goed uitgezocht. Eerdere onderzoeken laten zien dat fondaparinux even effectief en veilig is als LMWH en ongefractioneerde heparine voor de initiële behandeling van VTE. Fondaparinux is echter alleen nog geregistreerd als profylaxe. Het nu besproken onderzoek verschilt bovendien van de situatie in de huisartsenpraktijk, omdat alle patiënten voorafgaand aan deelname een echo kregen om een DVT uit te sluiten. Dat is momenteel in de huisartsenpraktijk geen usance. Uit een recent ander onderzoek van Decousus et al. blijkt echter dat een kwart van de patiënten met OVT ook een DVT heeft. Het is niet bekend of al deze DVT's, die soms asymptomatisch verlopen, ook behandeld moeten worden. Verder onderzoek naar de aanpak van OVT in de eerste lijn is gewenst. ■

LITERATUUR

- 1 Decousus H, Prandoni P, Mismetti P, Bauersachs RM, Boda Z; CALISTO study group. Fondaparinux for treatment of superficial vein thrombosis of the leg. *N Eng J Med* 2010; 363(13):1222-32.

Voor oorsmeer geen huisarts meer nodig?

INLEIDING

Het uitspuiten van oren wordt in de huisartsenpraktijk veel gedaan. Voor patiënten die regelmatig last hebben van door cerumen verstopte oren, zit er niets anders op dan een afspraak met de assistente te maken en weer de oren uit te laten spuiten. Dat kost deze patiënten veel tijd en zij zijn erg afhankelijk van de huisartsenpraktijk om van het probleem af te komen. Hoewel van sommige oordruppels bij drogist en apotheek wordt beweerd dat zij oorsmeer kunnen 'oplossen', wordt dit niet door onderzoek onderbouwd.¹ In 2001 vroeg Frans Meijman zich in dit tijdschrift ook al af of het niet efficiënter kon, bijvoorbeeld wanneer patiënten zelf een spuit hanteren. Het antwoord hierop komt van Engelse huisartsen.

ONDERZOEK

Design Engelse onderzoekers keken in een tweetraps onderzoek of een *bulb syringe*, een in de Verenigde Staten bekend hulpmiddel, effectief ingezet kan worden om oorsmeer te verwijderen. De bulb syringe is een ballonvormig spuitje met een inhoud van circa 25 ml en met een tuutje dat in het oor geplaatst kan worden [figuur]. In het eerste onderzoek keken de onderzoekers of de bulb syringe effectief is bij het verwijderen van oorsmeer bij patiënten met actuele klachten.³ In het tweede onderzoek keken zij naar de effectiviteit op de lange termijn met als centrale vraag of het zelf beschikken over de bulb syringe leidt tot minder contacten met de huisartsenpraktijk om oorsmeer te laten verwijderen.⁴

Interventie Van de 365 patiënten uit 7 huisartsenpraktijken met de klacht hardnekkig oorsmeer wilden 237 patiënten meedoen aan het onderzoek. De interventiegroep (n = 118) kreeg oordruppels, een bulb syringe van 25 ml en een schriftelijke instructie hoe deze te gebruiken. De controlegroep (n = 119) kreeg oordruppels en een afspraak om het oorsmeer door de huisarts of assistente te laten verwijderen.

Bij dezelfde patiënten vond na twee jaar follow-up plaats. Hierbij kreeg de interventiegroep oordruppels, een bulb syringe en een schoonmaakinstructie voor de spuit.

De controlegroep kreeg oordruppels en informatie over de gebruikelijke procedure voor het bij de

huisartspraktijk laten uitspuiten van de oren. In beide groepen konden van 117 patiënten na 2 jaar de benodigde gegevens worden verzameld.

Uitkomstmaten De primaire uitkomstmaten waren symptomen (gescoord op een 7 punts-schaal), afwezigheid van oorsmeer, noodzaak voor verdere behandeling en de tevredenheid van de patiënt met de toegewezen behandeling.

Resultaten De patiënten die de bulb syringe meekregen, hadden op de symptoomscorelijst minder klachten dan de patiënten die bij de huisarts werden uitgespoten (-0,81 versus -1,26; verschil -0,45; 95%-BI -0,11 tot -0,79). Hoewel het verwijderen van oorsmeer bij de huisarts de voorkeur had bij de meeste patiënten, zei 75% van de patiënten uit de groep die de bulb syringe had gebruikt deze een volgende keer weer te willen gebruiken en gaf 71% van hen aan tevreden te zijn met deze zelfbehandeling.

In de controlegroep kwamen meer mensen in de periode van 2 jaar naar de huisartsenpraktijk (73%) dan in de interventiegroep (60%; p = 0,038, RR 1,21; 95%-BI 1,01 tot 1,37). Het aantal consulten in die periode voor oorsmeer was ook hoger in de controlegroep (1,15) dan in de interventiegroep (0,64), wat betekent dat mensen in de controlegroep 79% vaker de huisarts consulteerden dan in de interventiegroep (RR 1,79; 95%-BI 1,05 tot 3,04). Tussen beide groepen was geen verschil in ondervonden hinder door de gevolgde procedure.

INTERPRETATIE

De huidige procedure in de huisartsenpraktijk is dat mensen die komen met klachten ten gevolge van oorsmeer eerst zelf thuis druppelen en dan de oren laten uitspuiten.⁵ Op basis van bovenstaande onderzoeken kunnen we mensen die regelmatig oorsmeerklachten hebben aanraden zelf een bulb syringe (op internet gezien voor € 4,95) te kopen. Hiermee kunnen zij zelf hun oorsmeer verwijderen en hebben zij geen huisarts meer nodig. Het is toch mooi dat sommige dingen een stuk simpeler kunnen. ■

LITERATUUR

1. Browning G. Earwax removal. Clin Evid 2008;01:504.
2. De Melker R, Harmsen H, Driessen S, Meyboom W, Faddegon H, Meijman F. 'Zes droomonderzoeken'. Huisarts Wet 2001;44:95-7.
3. Coppin R, Wicke D, Little P. Managing earwax in primary care: efficacy of self-treatment using a bulb syringe. Br J Gen Pract 2008;58:44-9.
4. Coppin R, Wicke D, Little P. Randomized trial of bulb syringes for earwax: impact on health service utilization. Ann Fam Med 2011;9:110-4.
5. Eekhof JAH, Van Balen FAM, Fokke HE, Mul M, Ek JW, Boomsma LJ. NHG-Standaard Slechthorendheid. www.nhg.org



Figuur Een bulb syringe

Gezondheidscentrum Stevenshof, Theda Mansholtstraat 3, 2331 JE Leiden: dr. J.A.H. Eekhof, huisarts en hoofdredacteur Huisarts en Wetenschap • Correspondentie: j.eekhof@nhg.org



Diclofenacgel bij gonartrose

CATS, critically appraised topics, proberen een evidence-based antwoord op een praktijkvraag te krijgen. De coördinatie van deze rubriek is in handen van dr. A. Knuistingh Neven en dr. J.A.H. Eekhof, LUMC. Correspondentie: A.Knuistingh_Neven@lumc.nl

Vraagstelling Paracetamol is vanwege het brede veiligheidsprofiel de eerste keus bij de medicamenteuze behandeling van gonartrose.¹ NSAID's zijn tweede keus. Bij NSAID's wordt terughoudendheid geadviseerd bij ouderen, bij patiënten met nierinsufficiëntie, hypertensie, hart- en vaatlijden en bij patiënten die antistollingsmiddelen gebruiken.¹ De NHG-Standaard Niet-traumatische knieproblemen bij volwassenen vermeldt dat topicale NSAID-gels minder gastro-intestinale bijwerkingen hebben, maar waarschijnlijk kortdurend effectief zijn.¹ In de gerefereerde meta-analyse wordt echter geen onderscheid gemaakt in locatie van de artrose.² Dit kan geleid hebben tot een onderschatting van het effect aangezien de biologische beschikbaarheid per locatie kan verschillen.³ Momenteel is in Nederland alleen diclofenacgel als geregistreerd medicijn verkrijgbaar. Is diclofenacgel even effectief en heeft het minder systemische bijwerkingen als orale diclofenac bij pijn door gonartrose?

Zoekstructuur Wij zochten in de Cochrane Database, PubMed en EMBASE met een combinatie van de volgende zoektermen: '(knee) osteoarthritis', 'diclofenac/non-steroid anti-inflammatory agent', 'administration topical/ administration cutaneous/ topical drug administration'. Limits: geen.

Resultaten We vonden twee reviews, zes RCT's en drie editorials. De gevonden reviews en RCT's beoordeelden we op relevantie en validiteit volgens de Cochrane-richtlijnen. De reviews waren van slechte kwaliteit. Vijf RCT's waren voldoende relevant en valide voor het beantwoorden van onze vraag.^{3,7}

Bespreking Alle vijf RCT's werden gefaciliteerd door de farmaceutische industrie; de ondersteuning varieerde van financiële ondersteuning tot data-analyse. Deze RCT's bekeken het effect van diclofenacgel bij 2044 patiënten met symptomatische gonartrose. De onderzoeken vergeleken diclofenacgel met carriergel of placebogel. Eén onderzoek vergeleek ook de effectiviteit van diclofenacgel met orale diclofenac.⁷ De duur van de follow-up varieerde van 4-12 weken. Primaire uitkomstmaten waren pijnreductie en functieverbetering, gemeten middels WOMAC-, PGA- en POHA-score.

Conclusie In alle RCT's gaf diclofenacgel significante pijnreductie ($p < 0,05$)⁵, ($p < 0,01$)^{3,4,6,7} en functieverbetering ($p < 0,05$, $p < 0,01$, $p < 0,001$) ten opzichte van placebo- en carriergel.^{5,6,9} Bovendien werd een significante verbetering van stijfheid in het kniegewricht gevonden ($p < 0,05$, $p < 0,01$).^{3,6,7,9} De NNT van pijnreductie, functieverbetering en patiënttevredenheid was respectievelijk 5, 6 en 4.³ Er bleek geen verschil tussen diclofenacgel en orale diclofenac ($p > 0,05$).⁷ Evenmin werd er verschil gevonden tussen diclofenacgel en combinatie van diclofenacgel met orale diclofenac ($p > 0,05$).⁷

Diclofenacgel werd over het algemeen goed verdragen, de meest voorkomende bijwerkingen waren huidgerelateerd. Bij 26,6% van de gebruikers ontstond een droge huid, wat bij 5-8,4% leidde tot voortijdig stoppen.^{3,7} Dit was vergelijkbaar met gebruik van de carriergel. Oraal diclofenacgebruik leidde bij 23,8% van de gebruikers tot gastro-intestinale bijwerkingen, bij de diclofenacgel-gebruikers was dit percentage 6,5%.⁷ **Betekenis** Er is sterk bewijs voor de effectiviteit en veiligheid van diclofenacgel bij pijn door gonartrose. Bij gebrek aan onderzoeken tussen diclofenacgel en paracetamol blijft paracetamol eerste keus. Als tweede keus kan een korte behandeltermijn met diclofenacgel overwogen worden, zeker indien er contra-indicaties zijn voor orale NSAID's. De follow-up van de onderzoeken komt overeen met de gemiddelde behandeltermijn van pijn bij gonartrose. Het is niet ondenkbaar dat diclofenacgel in de nabije toekomst een meer prominente plaats in zal nemen in de richtlijnen. ■

LITERATUUR

1. Belo JN, Bierma-Zeinstra SMA, Raaijmakers AJ, Van der Weert H, Opstelten W. NHG-Standaard Niet-traumatische knieproblemen bij volwassenen. www.nhg.org
2. Lin J, Zhang W, Jones A, Doherty M. Efficacy of topical non-steroidal anti-inflammatory drugs in the treatment of osteoarthritis: meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ* 2004;329:324.
3. Baer PA, Thomas LM, Shainhouse Z. Treatment of osteoarthritis of the knee with a topical diclofenac solution: a randomized controlled, 6-week trial. *BMC Musculoskeletal Disord* 2005;6:44.
4. Barthel HR, Haselwood D, Longley S 3rd, Gold MS, Altman RD. Randomized controlled trial of diclofenac sodium gel in knee osteoarthritis. *Semin Arthritis Rheum* 2009;39:203-12.
5. Bookman AA, Williams KS, Shainhouse JZ. Effect of a topical diclofenac solution for relieving symptoms of primary osteoarthritis of the knee: a randomized controlled trial. *CMAJ* 2004;171:333-8.
6. Roth SH, Shainhouse JZ. Efficacy and safety of a topical diclofenac solution (pennsaid) in the treatment of primary osteoarthritis of the knee: a randomized, double-blind, vehicle-controlled clinical trial. *Arch Intern Med* 2004;164:2017-23.
7. Simon LS, Grierson LM, Naseer Z, Bookman AA, Zev Shainhouse J. Efficacy and safety of topical diclofenac containing dimethyl sulfoxide (DMSO) compared with those of topical placebo, DMSO vehicle and oral diclofenac for knee osteoarthritis. *Pain* 2009;143(3):238-45.

Gering effect motiverende gespreksvoering

PEARLS bieden de lezer bruikbare wetenschap voor de werkvloer, op basis van de Cochrane Database of Systematic Reviews. De coördinatie is in handen van dr. F.A. van de Laar, Cochrane Primary Health Care Field, UMC St Radboud Nijmegen.
Correspondentie: F.vandeLaar@elg.umcn.nl

Context Huisartsen zijn actief betrokken bij de behandeling van diverse verslavingen, met name nicotineverslaving. Ze zijn echter minder betrokken bij de behandeling van patiënten die verslaafd zijn aan alcohol of drugs en patiënten met een verslaving presenteren zich niet graag op het spreekuur. Een laagdrempelige en eenvoudige therapie zou daarom een nuttige aanvulling kunnen zijn. Motiverende Gespreksvoering (MG) is mogelijk zo'n eenvoudige en doeltreffende therapie voor de vroege behandeling van verslaving in de eerste lijn.

Klinische vraag Hoe effectief is MG bij verslaving als primaire of ondersteunende interventie in het verminderen van midelenmisbruik, het voortzetten van de behandeling en de bereidheid tot gedragsverandering?

Conclusie auteurs MG vermindert het gebruik van drugs en alcohol bij mensen met een verslaving, vergeleken met personen die *geen* behandeling kregen, gedurende een jaar (Standardized Mean Difference 0,15; 95%-BI 0,04-0,25). Maar vergeleken met andere behandelingen – zoals een 'actieve' begeleiding, de 'gebruikelijke' behandeling en 'feedback geven na afname van een vragenlijst' – is MG even effectief. Er was echter onvoldoende data beschikbaar om verdere conclusies te trekken over de effectiviteit van MG, zoals op het voortzetten van de behandeling, de bereidheid tot gedragsverandering of het reduceren van het aantal justitiële veroordelingen.

Beperkingen De kwaliteit van het beschikbare onderzoek is dusdanig laag dat nieuw onderzoek reden kan zijn de conclusies van dit onderzoek te wijzigen. Dit heeft vooral te maken met het risico op bias door de opzet van de beschikbare onderzoeken en ook omdat de gevonden effecten klein zijn.

Bron Smedslund G, Berg RC, Hammerstrøm KT, Steiro A, Leiknes KA, Dahl HM, et al. Motivational interviewing for substance abuse. Cochrane Database Syst Rev 2011, Issue 5. Art. No.: CD008063.

COMMENTAAR

In deze zeer uitgebreide en zorgvuldige review van de literatuur over MG bij verslaving aan alcohol en drugs bleken slechts 59 van de 2320 gevonden artikelen geschikt. De auteurs zijn onzeker over de conclusies en waarschuwen dat toekomstig onderzoek andere uitkomsten kan geven. Opvallend is dat de bewijskracht van de geïncludeerde onderzoeken meestal laag is door de grote gevonden risico's op bias en omdat de gevonden effecten toch zeer gering zijn. Daarom stellen de auteurs voor om toekomstig onderzoek meer te richten op hoe MG werkt in plaats van nog meer uitkomsten te genereren. Kennelijk heeft MG een effect, alleen begrijpen we niet precies waarom!

De relevantie voor de Nederlandse huisarts van dit onderzoek ligt in het frequent vóórkomen van problematisch alcoholgebruik: per normpraktijk misbruiken circa 200 patiënten alcohol of zijn alcoholafhankelijk, maar de huisarts kent hen over het algemeen niet. Deze patiënten presenteren zich meestal met indirecte signalen. Hun alcoholprobleem wordt daarom nauwelijks gesignaleerd en behandeld, terwijl vroegtijdige opsporing en behandeling veel morbiditeit kan voorkomen. De NHG-Standaard Problematisch alcoholgebruik (2005) en de LESA Stoorissen in het gebruik van alcohol (2010) zijn gericht op het verbeteren van deze situatie. Een efficiënte en makkelijk toepasbare therapie zoals MG zou kunnen bijdragen aan een verbetering van de huidige eerstelijnsalcoholverslavingzorg.

In dit onderzoek wordt aangetoond dat MG vergeleken met niets doen, een klein maar significant effect heeft bij verslaafden, maar dat dit gunstige effect maximaal een jaar duurt. Deze uitkomst is dus een zwakke steun voor de voorgestelde non-directieve aanpak in de standaard en de LESA. Ik vind dat deze wankel wetenschappelijke basis het grootschalig invoeren van MG bij alcohol- en drugsverslaafden in de Nederlandse huisartsenpraktijken nog niet rechtvaardigt. Echter, het toepassen van MG in de eerste lijn bij problemen die samenhangen met slechte levensgewoontes blijft aantrekkelijk. Verlangen wij er niet allemaal naar om de patiënt (en dokter?) meer sturing te geven in het leven: quo vadis? ■



De nieuwe kleren van de keizer

Craag reageer ik op het artikel over 'de nieuwe kleren van de keizer'.¹ Het stuk is mij uit het hart gegrepen en legt nog weer eens de nadruk op het werk van de dokter als medicijn. Reeds sinds de oprichting van het NHC ben ik lid en heb als zodanig haar hele geschiedenis meegemaakt. Natuurlijk is er sinds Frans Huijgens' visie op de huisartsgeneeskunde maatschappelijk veel veranderd: er zijn veel meer ziektes bekend en veel meer geneesmiddelen beschikbaar waardoor de huisartseneeskunde wetenschappelijker is geworden en de kwaliteit ervan veel aandacht vraagt. En juist die ontwikkeling vraagt extra aandacht voor het behoud van het generalistisch aspect van ons vak, dat wil zeggen de kunst naast de kunde. Dat geldt bijvoorbeeld voor de aanpak van de ouderengeneeskunde: hoe willen de mensen vandaag de dag ouder worden was terecht onderwerp van gesprek in een tv-uitzending van Buitenhof.

Onlangs las ik de oratie van Niek de Wit 'Van alledaagse romantiek naar academische praktijk'. Slaat die romantiek wat denigrerend op de visie van Huijgens? Ook vijftig jaar geleden was er echter naast die romantiek ook binnen het NHC plaats voor wetenschapsbeoefening. Zo konden wij als drie artsen in een dorp in de jaren zestig binnen vijf jaar promoveren op een eigen onderwerp zonder dat daar de hulp van een academische praktijk of een Huisartsinstituut voor nodig was, maar we werden wel gestimuleerd door een actief NHC-centrum in de regio.

In de geneeskunde is er een tendens naar 'technisch onderzoek first' waarbij goede anamnese, goed lichamelijk onderzoek en goede communicatie met de zorgvragers vergeten dreigen te worden. De recente kritiek van de GHI op de bereikbaarheid van huisartsen bij spoedgevallen en uitspraken van de inspectie over overdrachtsgebreken zijn daarvan voorbeelden. Ook de tendens naar specialisatie in de huisartseneeskunde vanuit de academische praktijk roept vragen op.

De aanwas van vrouwelijke huisartsen neemt toe en hun aandeel zal in de nabije toekomst de 50% overschrijden. Veel vrouwelijke huisartsen werken parttime waardoor de horizontale communicatie extra aandacht vraagt.

In het stuk van Jozien Bensing mis ik een opmerking over de financiering van de zorg die zowel in de ziekenhuizen als in de eerste lijn een grotere omzet stimuleert. Voor artsen en overheid ligt hier een taak. De gezondheidskosten dreigen de pan uit te rijzen. Willen wij onze zorgvragers optimaal blijven behandelen dan vraagt het probleem van gepast middelengebruik extra aandacht.

Naar ik hoop roept het artikel van Jozien Bensing brede discussie op.

Henk Roelink

¹ Bensing J. De nieuwe kleren van de keizer. Huisarts Wet 2011;54:237.

Kennistoets

Ik las in de Kennistoets in H&W 6 bij antwoord 5 betreffende het toedienen van epinefrine na een allergische reactie op een wespensteek dat deze 'intramusculair (of langzaam intraveneus)' dient te worden gegeven.¹ Epinefrine mag echter alleen intraveneus worden gegeven in extreme gevallen, bijvoorbeeld bij zeer slechte perifere circulatie bij shock of bij een reanimatie. Een lezer zou kunnen denken dat intramusculaire en intraveneuze giften gelijkwaardige opties zijn, wat dus niet zo is.

Bob Meijer

¹ Huisartsopleiding Nederland. Kennistoets: antwoorden. Huisarts Wet 2011;54:348.

ANTWOORD

Dank voor uw reactie op onze kennis-toets. U hebt gelijk betreffende de toedieningsvorm van epinefrine. Ik denk dat de praktische implicaties van uw opmerking niet zo groot zijn, aangezien de Epipen een algemeen onderdeel is van de visitetas en intramusculair veel makkelijker en sneller is te spuiten dan intraveneus.

Janine Freeke

Palliatieve zorg

Uit het artikel van Bart Schweitzer 'Overdracht in de palliatieve zorg aan de huisartsenpost' blijkt dat de overdracht van de eigen huisarts aan de dokterspost ernstig tekortschiet.¹ Er is actie nodig, want wat een vermoeden was is bewaarheid. Over het medische aspect wordt slechts in 45% gecommuniceerd. Nog veel slechter is het gesteld met de overdracht van de wensen van de patiënten (slechts 25% van deze 45%).

De onlangs aan alle artsen toegepaste KNMG-handreiking *Tijdig praten over het overlijden* zou ertoe moeten bijdragen dat er een gesprek plaatsvindt. De handreiking bevat gesprekspunten om de vragen en verwachtingen van patiënten te verkennen.

Voor de registratie van de wensen van de patiënt ten aanzien van zorg in de palliatieve fase en bij levensbeëindiging is in het huidige EPD geen duidelijke plek voorhanden. Artsen noteren het gesprek vaak in de journaalregel. Als er een duidelijke wilsverklaring is afgegeven wordt die vaak als extra attentieregel of als ruiter (LT) weergegeven. Deze notering is geschikt voor de eigen huisartsenpraktijk, maar niet voor een goede communicatie naar buiten. Hiervoor is het van belang dat deze informatie op een herkenbare plek in het EPD wordt vastgelegd. In het HIS-referentiemodel 2010 is daarvoor het onderdeel Beleid gedefinieerd, maar dat is nog niet ingebouwd.

Het NHC adviseert als tijdelijke oplossing een aparte episode aan te maken met ICPC-code 'A20 - Verzoek/gesprek over euthanasie'. De titeltekst bij de ICPC-code A20 kan worden aangepast. Het is gewenst dit zo specifiek mogelijk te doen (bijvoorbeeld wil wel/niet reanimatie, euthanasie, opname). Deze episode dient een attentiewaarde dan wel probleemstatus te krijgen.

Het artikel van Schweitzer et al. moet ons tot actie aanzetten. Verbetering van de overdracht van relevante gegevens van de eigen huisarts naar de huisartsenposten is één ding. Wat betreft de wensen van de patiënten zal het helpen als we de registratie ervan in ons

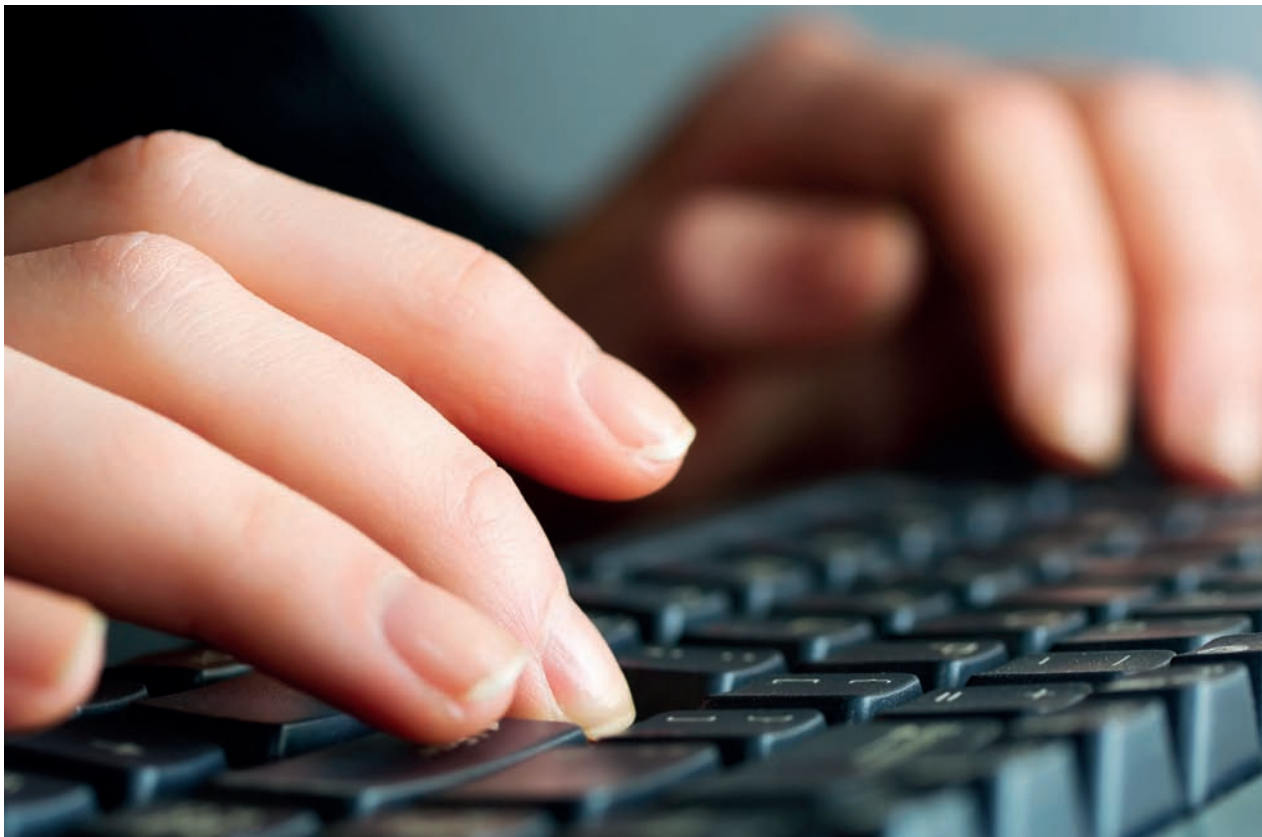


Foto: Shutterstock/Wrangler

HIS voor communicatie op orde hebben en de HIS-leveranciers aan het onderdeel Beleid werken.

Met deze brief wil ik een lans breken voor een zorgvuldige, adequate en eenduidige registratie van de wensen van de patiënten in het HIS, voorlopig middels de ICPC-code A20 voor een episode of probleem met aangepaste titeltekst.

Lucas Koch

1 Schweitzer BPM, Blankenstein AH, Deliens L, Van der Horst HE. Overdrachten in de palliatieve zorg aan de huisartsenpost. *Huisarts Wet* 2011;54:422-6.

Palliatieve zorg 2

Met veel interesse hebben wij het artikel gelezen van Schweitzer et al.¹ De conclusie dat de huisarts bij slechts 25% van de palliatieve patiënten een overdracht had geschreven, kunnen wij onderschrijven. In een onderzoek waarbij gebruik werd gemaakt van de database van de Huisartsenpost Groningen vonden wij een 'overdrachtspercentage' van 20%. Dit onderzoek is op 28 juni jongstle-

den gepubliceerd in *Family Practice* onder de titel 'Transfer of information on palliative home care during the out-of-hours period'² en was al eerder digitaal beschikbaar. Het onderzoek van Schweitzer et al. is dus niet het eerste onderzoek dat rond dit thema is uitgevoerd. Uit ons onderzoek bleek tevens dat slechts bij de helft van de overdrachten een anticiperend beleid was beschreven. Verder vonden alle huisartsen die in het kader van het Groningse onderzoek werden geïnterviewd de continuïteit van zorg voor palliatieve patiënten belangrijk. Dertien van de negentien geïnterviewde huisartsen vertelden dat ze hun mobiele nummer aan de patiënt gaven en daardoor een overdracht minder relevant vonden. Sommigen betwijfelden of een overdracht relevant was voor de kwaliteit van de zorg. Een andere vraag uit ons onderzoek was of het systeem van overdragen (elektronisch, per fax) van invloed is op het aantal overdrachten; dit bleek niet het geval. Inmiddels hebben wij een elektronisch overdrachts-systeem op de doktersdienst ingevoerd, waarbij de huisarts kan invullen hoe de

bereikbaarheid per casus is geregeld. De evaluatie hiervan wordt op dit moment voorbereid. Wij zijn blij dat de palliatieve zorg buiten kantooruren steeds meer aandacht krijgt.

Jan-Hendrik van der Goot, Marinka Hamstra, Irene van Kampen, Klaas van der Meer, Janny Dekker, Truuske de Bock, Karel Schuit

1 Schweitzer BPM, Blankenstein AH, Deliens L, Van der Horst HE. Overdrachten in de palliatieve zorg aan de huisartsenpost. *Huisarts Wet* 2011;54:422-6.

2 De Bock GH, Van Kampen IM, Van der Goot JH, Hamstra M, Dekker JH, Schuit KW, et al. Transfer of information on palliative home care during the out-of-hours period. *Fam Pract* 2011;28:280-6.

Heldere communicatie binnen handbereik

Van Staveren Remke. Patiëntgericht communiceren - Gids voor de medische praktijk. Zoetermeer: De Tijdstroom Uitgeverij BV, 2010. 268 pagina's, € 30,-. ISBN 978 90 589 8180 6.

Doelgroep Huisartsen, SEH-artsen, medisch specialisten en artsen in opleiding.

Inhoud Communicatie met patiënten is zo'n fundament van het huisartsvak dat we wellicht af en toe vergeten dat we het doen, maar ook dat er duizend varianten zijn. Het vormt de sleutel tot een goede arts-patiëntrelatie. Een patiënt kan een klacht hebben zonder aan een ziekte lijden, en andersom kan een patiënt ook een ziekte hebben zonder klachten te ervaren.

In deel 1 wordt duidelijk uitgelegd dat patiëntgerichtheid betrekking heeft op de mate waarin de dokter moeite doet om naast de ziekte ook de klacht zelf - het ziek zijn - te begrijpen. Vervolgens bereikt het boek iets waarin andere boeken over communicatie vaak falen: het overbrugt de kloof naar de dagelijkse praktijk door in 23 hoofdstukken abstracte communicatiebegrippen op handzame wijze te presenteren, bijgestaan door herkenbare transcripten. In de hoofdstukken van deel 2 worden algemene consultatievaardigheden als invoegen, structureren, actief luisteren en adviseren besproken. Telkens eindigt een hoofdstuk met handige tips. Deel 3 gaat over spreekuren waarin het niet allemaal op rolletjes loopt, de lastige consulten. Hoe om te gaan met weerstand? Welke zinsneden kun je beter vermijden of juist gebruiken bij een claimende, boze of heel angstige patiënt? Wederom volgen de hoofdstukken een patroon van een kort theoretisch kader, gevolgd door transcripten en suggesties voor een verbeterde aanpak. Deel 4 presenteert vervolgens een reeks hoofdstukken over specifieke patiënten, waaronder de patiënt met een cognitieve stoornis, een borderline persoonlijkheidsstoornis en -crisis, een psychose, maar ook de patiënt met lichamelijk onverklaarde klachten. Ofschoon deel 3 en 4 afzonderlijk worden gepresenteerd in het boek, zijn de hoofdstukken nauw met elkaar verbonden en is de afzonderlijke indeling enigszins kunstmatig. De bruikbaarheid van de hoofdstukken blijft echter onverminderd hoog.

Oordeel Psychiater Remke van Staveren was voorheen huisarts en huisarts-docent. Zij schreef een zeer behulpzaam boek over patiëntgericht communiceren, geïnspireerd door het werk van Silverman (Vaardig communiceren in de gezondheidszorg, 2006) en drie psychotherapeutische strategieën (oplossingsgerichte therapie, motiverende gespreksvoering, en directe therapie). Deze inspiratiebronnen verwerkte ze tot



een zeer helder en onmisbaar handboek voor de (opleidings) praktijk. Eenmaal begonnen nodigt het uit om alles te lezen. Het geeft een opzienbaarlijk inzicht in ingesloten patronen. Stelt u toch niet stiekem vroegtijdig gerust? En welke adviesstijl gebruikt u? Mogelijk is het rendement echter het grootst om het boek open te slaan na een consult waarin de communicatie nét niet, of gehéél niet, lekker liep. De herkenbaarheid van het betreffende hoofdstuk zal groot zijn en de bruikbaarheid van de suggesties voor toekomstige consulten daarmee des te groter. Dit is geen boek voor de boekenkast, maar om altijd binnen handbereik te hebben. ■

Jochen Cals

Waardering: ●●●●●

Antidepressivaboek valt tegen

Verkes RJ, Ruhe HG. Keuzecriteria voor antidepressiva. Alphen aan de Rijn: Van Zuiden Communications, 2010. 171 pagina's. Prijs 32,-. ISBN 978 90 8523 231 1.

Doelgroep Huisartsen, psychiaters, apothekers en degenen die in opleiding zijn.

De titel van het boek is aansprekend. Een goede afweging van de voor- en nadelen van verschillende antidepressiva kan voor de Nederlandse huisarts immers zeer behulpzaam zijn, bijvoorbeeld als het gaat om belemmerende bijwerkingen. Ook voor de werkgroep die verantwoordelijk is voor de update van de NHG-Standaard Depressieve klachten, had dit boek de reddende engel kunnen zijn.

Inhoud Het boek bestaat uit tien hoofdstukken door in het totaal twintig auteurs geschreven. Elk hoofdstuk eindigt met een aantal aandachtspunten, wat de keuze om de hoofdstukken echt te lezen vereenvoudigt. Het eerste hoofdstuk over farmacokinetiek heeft geen consequenties voor de praktijk en is dus meer iets voor liefhebbers. Het tweede hoofdstuk over de werkzaamheid en bijwerkingen van antidepressiva bij stemmingsstoornissen is praktischer, hoewel de conclusies ons niet verder helpen: alle middelen zijn ongeveer even effectief. De TCA's werken bij ernstige depressies beter, maar er is een enigszins lagere tolerantie. Bij de meeste TCA's is er een relatie tussen de bloedspiegel en de klinische werkzaamheid, bij de SSRI's is die afwezig. Ook in geval van een comorbide angststoornis (hoofdstuk 3) is er geen duidelijke voorkeur aan te geven. Voor alle angststoornissen is de werkzaamheid van antidepressiva aangetoond. De medicatie moet geleidelijk worden opgebouwd vanwege de aanvankelijke toename van de klachten. De SSRI's geven vooral bij jongvolwassenen een



licht verhoogde kans op zelfmoord. Antidepressiva bij kinderen (hoofdstuk 4) liggen buiten de scoop van de huisarts. Bij ouderen (hoofdstuk 5) gelden dezelfde regels als bij jongvolwassenen.

In hoofdstuk 6 staat een handige, maar niet-wetenschappelijke tabel die de relatie tussen de middelen en de verschillende bijwerkingen weergeeft. Een nuttige tip is vegetatieve en andere somatische klachten goed in kaart te brengen alvorens de behandeling te starten, om onderscheid te kunnen maken tussen bijwerkingen en pre-existente klachten. Hoofdstuk 7 gaat over de strategieën bij onvoldoende respons op het eerste antidepressivum. Dosisverhoging levert bij vrijwel alle SSRI's geen verbetering op, bij TCA's mogelijk wel. Hoofdstuk 8 gaat over de farmacokinetische keuzecriteria: wat te doen bij somatische comorbiditeit en bijvoorbeeld leverfunctiestoornissen. De auteur slaagt er niet in voor de praktijk zinvolle aanbevelingen te doen. In hoofdstuk 9 wordt beschreven wat de doen als een

middel niet aanslaat. Helaas betreffen de aanbevelingen vooral problemen in de tweede en derde lijn.

In hoofdstuk 10 is een en ander samengevat en vertaald naar de verschillende richtlijnen. De medicatieadviezen in de nieuwe huisartsenstandaard zullen zoveel mogelijk overeenkomen met de Multidisciplinaire Richtlijn Depressie.

Oordeel De titel wordt in het boek niet waargemaakt. Een vergelijking in werkzaamheid uitgedrukt in NNT ontbreekt, de bijwerkingen zijn niet of willekeurig gewogen. Ze zijn niet uitgedrukt in Number Needed to Harm of in het percentage patiënten dat vanwege de bijwerking met het middel moest stoppen. De prijzen van de verschillende middelen zijn niet vermeld. Misschien kunnen psychiaters hun voordeel doen met dit boek. Voor huisartsen was de kerninformatie in een artikel met twee à drie tabellen voldoende geweest. ■

Hans Grundmeijer

Waardering: ●●

Nico van Duijn

Rot gevoel

Laatst zag ik een moeder continu mopperen tegen een peutertje van 3 jaar. Ze ging maar door met corrigeren, de ene na de andere negatieve opmerking. Op luide toon vertelde ze dat wurm wat het allemaal niet goed deed. Ik werd er beroerd van. Het gaf een rot gevoel om het te zien. Ik weet niet goed waar dat gevoel vandaan komt. Zien hoe die moeder omgaat met haar peuter, want opvoeden kun je het niet noemen, en niets doen. Misschien vind ik mezelf laf. Het kind reageerde niet. Het kind deed steeds zijn best om zijn moeder te plezieren. Stapje vooruit naar de stoep, oh jee, niet goed, stapje terug. Weer verkeerd, meelopen met de kinderwagen dan maar. Ook niet goed, oppassen voor die meneer. Ik ken ook kinderen met net zo'n moeder die een heel repertoire ontwikkeld hebben om nog een beetje het leven te houden. Brullen bijvoorbeeld, of jengelen om niks. Of helemaal nergens meer naar luiste-

ren en gewoon de eigen gang gaan. Misschien komt ze wel met hem op het spreekuur. 'Zou hij doof zijn, dokter, of ADHD misschien?' Wat voor groot mens zou zo'n peutertje later worden? Misschien wordt het een angstig mens, schichtig kijkend naar wat anderen zeggen. Misschien wordt het een depressief, onzeker mens 'Ik doe het nooit goed. Dood is beter'. Misschien wordt het een gewetenloos mens 'Want het maakt toch niet uit wat je doet'. Een hulpvraag voor een pedagogisch spreekuur heeft die moeder niet, jammer genoeg. Misschien vraagt die peuter als het een groot mens is wel om hulp voor mislukte opleidingen, relaties en baantjes. Misschien heeft hij dan zelf wel een peuter van 3 jaar. Zal ik het dan durven? Te zeggen dat knuffelen, prijzen en waarderen veel leuker is om te zien, voor mij? En dat die peuter dan een leuk, zelfstandig mens wordt, zonder levenslange rotgevoelens? ■



Foto: Shutterstock/Ilya Andriyanov

INTERMEZZO

KENNISTOETS: ANTWOORDEN

1 Onjuist / 2 Juist Toediening van antirhesus(-D-)immunoglobulines is geïndiceerd bij alle rhesus(-D-)negatieve vrouwen die na de tiende zwangerschapsweek een miskraam hebben doorgemaakt. In dit geval geeft de huisarts bij voorkeur binnen 48 uur een ampul van 375 IE i.m. (overeenkomend met 75 microgram). Deze vorm van rhesusprofylaxe kan tot twee weken na de miskraam nog zinvol zijn. Vóór de tiende zwangerschapsweek is rhesus(-D-)sensibilisatie van een rhesus(-D-)negatieve zwangere door rhesus(-D-)positief foetaal bloed onwaarschijnlijk. Toediening van antirhesus(-D-)immunoglobuline is bij een miskraam zonder curettage vóór de tiende zwangerschapsweek dan ook niet geïndiceerd. Indien de vrouw is verwezen voor curettage valt het toedienen van antirhesus(-D-)immunoglobuline onder verantwoordelijkheid van de gynaecoloog. Pariteit speelt in de beslissingname geen rol, bij multipariteit zal tijdens de eerdere zwangerschap antirhesus(-D-)immunoglobuline zijn toegediend.

Flikweert J, Wieringa-de Waard M, Meijer LJ, De Jonge A, Van Balen JAM. NHG-Standaard Miskraam. www.nhg.org.

3 Juist / 4 Juist Bij het begin van de medicamenteuze behandeling bij hypothyreoïdie wordt geadviseerd na zes weken een consult af te spreken om eventuele onduidelijkheden na te gaan, bijvoorbeeld over het doseringsvoorschrift. Pas zes weken na de laatste doseringsverandering is een laboratoriumcontrole zinvol, omdat de TSH-waarde pas zes weken na een aanpassing van de dosering is gestabiliseerd. Bij een nog verhoogde TSH-waarde wordt de dosis levothyroxine met 25 mcg verder verhoogd. Is de TSH-waarde normaal, maar de patiënt niet klachtenvrij, dan wordt de dosis met 12,5 mcg verhoogd. De huisarts controleert de patiënt iedere zes weken opnieuw tot de TSH-waarde normaal is en de patiënt klachtenvrij.

Wessels P, Van Rijswijk E, Boer AM, Van Lieshout J. NHG-Standaard Schildklieraandoeningen. www.nhg.org.

Farmacotherapeutisch Kompas. www.fk.cvz.nl.

5 Juist / 6 Juist / 7 Juist De ziekte van Bechterew wordt getypeerd door chronische of steeds recidiverende vooral

nachtelijke lagerugpijn, met ten minste een uur durende ochtendstijfheid die begint voor het twintigste levensjaar. Patiënten reageren opvallend goed op NSAID's. Andere kenmerken zijn mannelijk geslacht, een iridocyclitis, een voorgeschiedenis met een inflammatoire darmaandoening of een onverklaarde perifere artritis en minder pijn bij liggen/bewegen/oefenen. Bij het vermoeden van de ziekte van Bechterew bepaalt de huisarts de BSE en doet röntgenonderzoek – met name van de SI-gewrichten – naar het bestaan van sacroiliitis.

Chavannes AW, Mens JMA, Koes BW, Lubbers WJ, Ostelo R, Spinné WEM, et al. NHG-Standaard Aspecifieke lagerugpijn. www.nhg.org.

8 Juist Een essentiële tremor is een actietremor, in tegenstelling tot de rusttremor bij de ziekte van Parkinson. Bij ongeveer 50% van de patiënten met deze meest voorkomende vorm van tremor bij ouderen vermindert het drinken van alcohol de tremor.

Hijdra A, Koudstaal PJ, Roos RAC (redactie). Neurologie. Maarssen: Elsevier Gezondheidszorg, 2003.

Van Ree JW, Martin JJ (redactie). Neurologie. Praktische huisartsgeneeskunde. Houten: Bohn Stafleu van Loghum, 2004.

9 Juist / 10 Juist Bij de meeste kinderen met OMA is een antimicrobiële behandeling niet geïndiceerd omdat die weinig invloed heeft op de duur en de ernst van de klachten. Niet-ernstig zieke kinderen die niet tot een risicogroep behoren met een eenzijdige OMA en zonder otorroe worden daarom alleen symptomatisch behandeld. Als na drie tot vier dagen symptomatische behandeling nog geen verbetering is opgetreden, overweegt de huisarts in overleg met de verzorgers antibiotica te starten. Echter bij twee groepen kinderen verhoogt een antimicrobieel middel de kans dat het kind na twee dagen koorts- en pijnvrij is wel: bij kinderen jonger dan twee jaar met een dubbelzijdige OMA stijgt de kans van ongeveer 50% naar 75% en bij kinderen die al vlot na het begin van de middenoorontsteking een loopoor hebben, stijgt de kans van ongeveer 40% naar 75%. Daarom overweegt de huisarts bij deze twee groepen kinderen een behandeling met een oraal antimicrobieel geneesmiddel.

Damoiseaux RAMJ, Van Balen FAM, Leenheer WAM, Kolnaar BCM. NHG-Standaard Otitis media acuta. www.nhg.org.



Huisarts en Wetenschap
www.henw.org

Redactie

Just Eekhof, hoofdredacteur, Linda Bröker, Jochen Cals, Eric van Rijswijk, Henk Schers, Wilma Spinné, Theo Verheij, Hans van der Wouden.
De redactie werkt volgens een redactiestatuut dat de onafhankelijkheid van de redactie waarborgt. De NHG-Standaarden en het NHG-nieuws vallen onder de verantwoordelijkheid van het NHG.

Redactiesecretariaat

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

Basisvormgeving

Bottenheft, Marijenkampen/Arnhem

Nederlands Huisartsen Genootschap

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

Uitgeverij/advertentie-exploitatie

Bohn Stafleu van Loghum, onderdeel van Springer Media.
Postbus 246, 3990 GA Houten
Hafize Guven-Onder (030) 638 39 75, h.guven@bsl.nl
Paul Bakker (030) 638 39 28, paul.bakker@bsl.nl
Advertenties behoeven goedkeuring van de redactie.
Inzenden aan de uitgeverij, media.marketing@bsl.nl

Abonnementenadministratie

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

Nieuwe abonnementen

Zie www.henw.org/abonnementen

Abonnementsprijzen

Jaarabonnement (incl. verzend- & administratie-kosten)
particulieren: € 164,-, studenten: € 82,-
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 Media, gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te Utrecht onder dossiernr. 32107635 op 17 juni 2010. De voorwaarden zijn in te zien op www.bsl.nl, of worden de koper op diens verzoek toegezonden.

ISSN 0018-7070

Nederlands
Uitgeversverbond
Groep uitgevers voor
vak en wetenschap

H&W
PRINT

Crisis? What crisis?

De econoom van de Wereldbank, keynote speaker tijdens de WONCA in Warschau, verwoordde het duidelijk. Economen zagen de huidige economische crisis niet aankomen, en nu die er is, hebben ze geen oplossing. Dat is een groot verschil met de gezondheidszorg. Wij zien de crisis op het gebied van toenemende zorgvraag als gevolg van de vergrijzing en de problemen op de arbeidsmarkt wel degelijk aankomen, en bovendien zien we een duidelijke oplossing: dat een stevige eerstelijns gezondheids-



zorg het verschil kan maken. Helaas had de Wereldbank-econoom geen antwoord op de vraag hoe de politici ertoe zijn te bewegen een evidence based policy te voeren...

Tijdens zo'n internationale bijeenkomst wordt ook weer duidelijk dat de Nederlandse huisartsgeneeskunde er goed voor staat. Internationaal gezien scoren we zeer hoog op tal van kwaliteitsindicatoren. Dat zou moeten resulteren in verder investeren in de huisartsenzorg om de bovengeschets te dreigende crisis het hoofd te kunnen bieden.

Naast het goede Nederlandse onderzoek dat tijdens de WONCA werd gepresenteerd, hebben de aios en jonge huisartsen zich van hun beste kant laten zien. Hun actieve inbreng in het congresprogramma en hun dynamische aanwezigheid, maar vooral ook de kwaliteit van hun inbreng in de discussies, dwingen respect af. Ze zijn een stimulans en inspiratiebron voor huisartsen in opleiding in tal van landen. En hun enthousiasme werkt ook nog eens motiverend voor 'oudere' Nederlandse huisartsen: zulke goede opvolgers houden je gaande en geven hoop voor de toekomst. Als deze jonge artsen de kans krijgen, komen we daarmee de geschetste crisis zeker te boven.

Arno Timmermans

Nominaties Heert Dokterprijs 2011

Elk jaar wordt tijdens het NHG-Congres de Heert Dokterprijs uitgereikt voor het beste onderzoeksartikel dat het afgelopen jaar in H&W is verschenen. De volgende artikelen zijn voor de prijs genomineerd:

- Houben P, Van der Weijden T, Winkens B, Vossen R, Naus A, Winkens R, Grol R. Redenen om laboratoriumdiagnostiek aan te vragen en interpretatie van de uitslagen. HuisartsWet 2010;53:524-8.
- Maarsingh O, Dros J, Schellevis F, Van Weert H, Van der Windt D, Ter Riet G,

Van der Horst H. Duizeligheid bij ouderen. HuisartsWet 2010;53:674-7.

▪ Mol S, Van Gunst S, Pigman V, Opstelten W. Invloed van focusgroepen op NHG-Standaarden en implementatieproducten. HuisartsWet 2011;54:298-303.

▪ Peeters G, Elders P, Lips P, Deeg D. Snelle schatting van de kans op herhaald vallen bij ouderen. HuisartsWet 2011;54:186-91.

▪ Willemsen R, Pisters R, Crijns H, De Wit B. Implementatie van antitrombotische behandeling bij atriumfibrilleren. HuisartsWet 2011;54:192-6. ■

Individueel zorgplan in het HIS

Het NHG ontwikkelt momenteel een individueel zorgplan waarmee u in uw HIS of KIS kunt werken. Het idee is om klein te beginnen: eerst een eenvoudige structuur voor het zorgplan opzetten, daarmee ervaring opdoen in de praktijk en vervolgens het plan verder uitbreiden en breder inzetten.

Het zorgplan is belangrijk omdat de zorg voor verschillende aandoeningen steeds meer wordt 'verdeeld'. In de zorgstraten hanteren de diverse betrokken hulpverleners hun eigen richtlijnen

en niet altijd stemmen zij hun zorg goed op elkaar en op de patiënt af. Ook binnen de huisartsenpraktijk zien we deze tendens: meerdere huisartsen, praktijkondersteuners en assistentes zijn betrokken bij de zorg. Een zorgplan kan dan uitkomst bieden, mits het door meerdere mensen tegelijk kan worden onderhouden. Een elektronische versie is dan een vereiste.

Voor meer informatie kunt u zich wenden tot e.bastiaanssen@nhg.org. ■

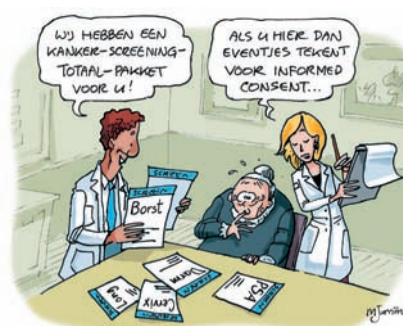
'Ontboezemingen' voor het congres

Het is u vast niet ontgaan: de avond voor het NHG-Congres *Als het kanker is...* is er een pre-event. Toneelwerk Spiritie voert dan het 'humoristisch drama' *Ontboezemingen* speciaal voor de congresgangers ten tonele in het World Forum theater. De aanvang is 20.00 uur. Wilt u erbij zijn op 17 november? Vergeet dan niet u voor dit voorprogramma op te geven bij uw inschrijving voor het NHG-Congres. U hebt overigens nog maar een paar dagen tijd om u in te schrijven voor de normale registratieprijs van het congres; na 23 oktober is de congresprijs aanmerkelijk hoger! ■

NHG-Webcast Screening op kanker

Deze web-tv-uitzending heeft als onderwerp preventieve onderzoeken naar kanker. Aan de orde komen de bevolkingsonderzoeken naar borst-, baarmoederhals- en darmkanker. Ook is er aandacht voor het communiceren met uw patiënten over de voor- én nadelen van het preventief screenen op kanker.

De webcast is voor NHG-leden gratis toegankelijk via de leer- en werkomgeving op www.nhg.org. ■



Agendapunten Algemene Ledenvergadering

1 december 2011 te Utrecht

Naast de vaststelling van het jaarplan en de begroting voor 2012 (inclusief contributievoorstel) worden geautoriseerde NHG-producten ter bekrachtiging aan de leden voorgelegd. Bovendien staan enkele benoemingen op de agenda, te weten:

- nieuwe leden van de Raad van Toezicht, onder wie de voorzitter;
 - nieuwe leden van de NHG-Verenigingsraad, onder wie de voorzitter;
 - nieuwe leden van de Autorisatiecommissie, onder wie de voorzitter.
- Tot slot wordt de voortgang van de

Nederlandse Triage Standaard ter besluitvorming voorgelegd.

De definitieve agenda en vergaderstukken zijn twee weken voorafgaand aan de ALV te vinden op www.nhg.org. Aanmelding kan via directie@nhg.org. ■

NHG-onderzoek naar behoeften aan producten en scholing POH:

Ondersteuning van de ondersteuning

Het NHG richt zich primair op huisartsen, maar is zich ervan bewust dat de kwaliteit van de zorg in de huisartsenpraktijk vaak wordt medebepaald door de praktijkondersteuners/praktijkverpleegkundigen. Dan is het dus belangrijk dat ook voor hen producten en scholing worden ontwikkeld, opdat hun zorg in lijn is met het kwaliteitsbeleid van de huisarts. Maar waaraan is daarbij behoefte? Het NHG onderzoekt dit momenteel.

Samen verantwoordelijk voor kwaliteit

De praktijkondersteuner/praktijkverpleegkundige (hierna te noemen POH) neemt een groot deel van de zorg in huisartsenpraktijken voor haar rekening. Daarom vindt het NHG het belangrijk om ook de POH inhoudelijke ondersteuning bij de uitvoering van haar werk te bieden. Weliswaar maakt het NHG al jaren producten en scholing voor de POH, maar die bereiken deze doelgroep niet altijd even goed. Misschien komt dit doordat de POH het NHG primair ziet als een vereniging voor huisartsen; zij verwacht niet dat hier ook producten worden ontwikkeld voor haarzelf. Natuurlijk

klopt dit beeld ook gedeeltelijk: het NHG is en blijft een vereniging voor en door huisartsen. Maar daar waar de zorg van de huisarts is gediend bij een goede ondersteuning door de POH, wil het NHG ervoor zorgdragen dat de kwaliteit van die ondersteuning optimaal is en aansluit bij het werk van de huisarts.

Onderzoek naar behoeften

Welke rol kan het NHG spelen bij de inhoudelijke en onafhankelijke ondersteuning van het werk van de POH? Aan wat voor soort producten of diensten heeft zij behoefte en hoe kan het NHG eraan bijdragen dat aan die behoefte wordt voldaan? Om antwoorden op deze vragen te verkrijgen voert het NHG een onderzoek uit onder praktijkondersteuners. Daarbij wordt ook gevraagd in hoeverre zij bekend zijn met het NHG en met de NHG-producten. Het onderzoek wordt uitgevoerd via interviews. De werving voor deze interviews ging eind juni van start. Om praktische redenen zijn voornamelijk praktijken rond Utrecht, Amsterdam en Haarlem aangeschreven. Meteen na de verzending van de uitnodigingen liep het al storm met de aanmeldingen. Kennelijk is er

grote animo onder praktijkondersteuners om 'iets' met het NHG te willen!

Eerste resultaten

Vanaf begin augustus worden de interviews gehouden. Het onderzoek loopt nog door tot eind deze maand, waarna de balans wordt opgemaakt. De definitieve uitkomsten zijn dus nog niet bekend, maar er is al wel een tendens zichtbaar. De NHG-Standaarden zijn algemeen bekend bij de POH, en ook worden de NHG-Patiëntenbrieven frequent genoemd. Heel wat minder vaak zijn de andere NHG-producten bekend, terwijl die wel degelijk van nut zouden kunnen zijn bij de uitoefening van het vak. Denk bijvoorbeeld aan de PraktijkWijzers en de webprogramma's voor de POH.

Optimale samenwerking

Het belangrijkste is natuurlijk dat de NHG-Standaarden ook voor het handelen van de POH de leidraad vormen. Daar waar andere NHG-producten van belang zijn voor de kwaliteit van hun werk zal het NHG proberen de bekendheid ervan bij de POH te vergroten. Want hoe belangrijk een goede samenwerking tussen POH en huisarts is, blijkt wel uit een tijdens de interviews opgetekende uitspraak: 'Het is belangrijk dat de huisarts zelf ook diabetescontroles blijft doen. Anders verliest die zijn expertise en kan hij geen goede gesprekspartner meer voor mij zijn. Uiteindelijk blijft de huisarts toch de eindverantwoordelijke voor mijn werk!' ■

Job den Boer,

arts en wetenschappelijk medewerker NHG
Joris Boon, MSc, marketing consultant

NHG-AGENDA 2011/2012 (aanvangs)data

- **NHG-Congres 2011** Als het kanker is... 18 november
- **Algemene Ledenvergadering** 1 december
- **LOVAH-Congres** 27 januari
- **NHG-Voorjaarscongres** 10 mei

Dit najaar zijn diverse bijeenkomsten in het land georganiseerd rond de Toekomstvisie Huisartsenzorg 2022. Kijk op www.tkv2022.nl voor de data en regio's en schrijf u in voor een bijeenkomst!
Meer informatie over alle NHG-activiteiten vindt u op www.nhg.org.

Wisseling hoofd NHG-afdeling Richtlijnontwikkeling en Wetenschap

Afscheid van Lex Goudswaard...



In 1994 trad Lex Goudswaard in dienst van het NHG als wetenschappelijk medewerker. Vanaf 1 januari 2004 was hij hoofd van de afdeling Richtlijnontwikkeling en Wetenschap. Nu neemt hij afscheid van het NHG.

Vanwaar je besluit om het NHG te verlaten?

'Ik heb dit nu acht jaar gedaan en het voelt voor mij gezond om dan zo'n termijn af te sluiten, ook al is het een baan die mij heel veel heeft gebracht. Als je iets lang doet neemt de spanningsboog wat af. Je moet die dan opnieuw opladen óf iets anders gaan doen. Ik heb gekozen voor dat laatste.'

Wat waren de belangrijkste mijlpalen in die acht jaar?

Niet zozeer een mijlpaal, maar wel iets wat ik een hele prestatie vind, is dat het NHG heeft bewezen dat het een richtlijnenprogramma kan opzetten én onderhouden. Dat kan natuurlijk alleen mede

dankzij de leden: dat zijn onze trouwste supporters! Binnenkort verschijnt de honderdste standaard – ik maak dat net niet meer mee – en ik hoop dat het NHG dat zal vieren. Ik kijk er met tevredenheid op terug dat ik hier mijn steentje aan heb kunnen bijdragen.

Ook heb ik veel plezier beleefd aan het maken van het Handboek Verrichtingen, samen met Kees in 't Veld en William Kramer. Dat het zo'n succes blijkt is dubbel meegenomen. En ook dit boek moeten we steeds actueel houden; daar gaan Kees en ik tot in lengte der jaren mee door.

Verder ben ik tevreden dat het NHG het lef had om de standaard Het Preventie-Consult te maken. Alle kritiek ten spijt,

want het blijft toch altijd een discussiepunt of je wel gezonde mensen moet benaderen.

NHG-Standaarden zaten altijd wat op een eiland, maar we hebben bruggen gebouwd: we maken nu multidisciplinaire richtlijnen. We zullen daarmee zeker doorgaan; er komen onderwerpen die we alleen nog multidisciplinair willen ontwikkelen. Misschien moet de sectie Samenwerking vervlechten met de rest van de afdeling. Dat past ook bij het werken in projecten, wat we steeds meer doen.'

En wat zijn je plannen voor de toekomst?

'Ik zit nog in enkele commissies en dat blijf ik vermoedelijk ook wel doen. Maar vooral ga ik weer "gewoon" praktiseren. Zojuist is mijn praktijk verhuisd naar een gezondheidscentrum en dat geeft weer nieuwe mogelijkheden rond organisatie en management. Mijn NHG-ervaring kan ik daarbij dankbaar inzetten. Ik hoop in elk geval wat meer lucht in mijn agenda te krijgen!'

... en aantreden van Jako Burgers



Jako Burgers werkte van 1992 tot 2002 al bij het NHG als staflid Standaardenontwikkeling. In die tijd was hij ook bezig met zijn proefschrift *Quality of clinical practice guidelines*. In augustus kwam hij terug als adjunct-afdelingshoofd.

Is er veel veranderd in de afgelopen tien jaar?

'Ja, het NHG is enorm gegroeid, en ook onze afdeling: toen waren we met zo'n man of twintig, nu zijn het er bijna veertig. Tegelijkertijd is de organisatie veel professioneler geworden, met duidelijke afspraken, procedures en allerlei gremia die op gezette tijden bijeenkomen. En er is een "tussenlaag" gekomen tussen de staf en het management, namelijk de teamleiders die hun eigen stafleden aansturen. Dat is even wennen, want ik heb voor deze functie gekozen omdat ik het vak van richtlijnen maken zo leuk vind; ik wil niet alleen maar managen.'

En waar wil je naartoe met de afdeling?

'De NHG-Standaarden waren vanaf het begin een succesformule. Dat komt mede door de inbedding ervan in het landelijk kwaliteitsbeleid en de opleiding. Maar nu lopen we er tegenaan dat we bijna honderd producten actueel moeten houden. De herzieningstermijn varieert tussen de drie en tien jaar en daar lijdt de geloofwaardigheid van de richtlijnen onder. Dat moet dus sneller en efficiënter. We hoeven niet steeds de hele tekst in H&W te publiceren, maar kunnen ook volstaan met aangeven wat er is veranderd. Ik denk dan aan digitale alerts en publicaties. De nieuwe generatie huisartsen werkt met smartphones en iPads. Daar moeten we ons op gaan richten.'

Heb je nog andere ambities?

'De ontwikkelingen op het gebied van richtlijnontwikkeling gaan hard, en daar dragen wij ook aan bij. Internationaal wordt veel kennis uitgewisseld, bijvoorbeeld via het Guidelines International Network. Het NHG is daar *founding member* van en ikzelf ben er een jaar voorzitter van geweest. Het zou prachtig zijn als we internationaal de *evidence* kunnen bijhouden en de aanbevelingen waar nodig op nationaal niveau, in onze werkgroepen, zouden aanpassen. Ook zou ik graag zien dat niet alleen NHG-stafleden zich bezighouden met de herziening van de standaarden. Vanuit bijvoorbeeld de opleidingen en vakgroepen kunnen huisartsen de onderwerpen waarop ze expertise hebben bijhouden, zodat wij hen kunnen inschakelen bij de actualisering. En zo zijn er nog plannen te over!' (AS) ■

Van ziektes naar mensen; een programmatische aanpak van casemanagement

Het samenwerken in zorggroepen is een van de jongste speerpunten als het gaat om de organisatie van de zorg in de eerste lijn. Rond dit thema is vorige maand een congres gehouden in het Spant! te Bussum, dat is bezocht door diverse huisartsen. Hieronder vindt u een beknopte samenvatting van de lezingen; een uitgebreider verslag van de hele dag kunt u vinden op www.nhg.org > nieuws > NHG-nieuws uit H&W.

Openingslezing Chad Boulton

Chad Boulton, *professor of Public Health, Medicine and Nursing* aan de Johns Hopkins Universiteit, vertelt dat in de VS 80% van de kosten voor de gezondheidszorg gaat naar het relatieve lage aantal patiënten met vier of meer chronische aandoeningen. De chronische zorg moet dus worden verbeterd, uitgaande van goed geïnformeerde, geactiveerde patiënten die samenwerken met een voorbereid, proactief zorgteam.

Literatuuronderzoek toont aan dat vooral eerstelijnszorg door interdisciplinaire teams een succesvolle aanpak is. Boulton schetst een project waarin een speciaal opgeleide verpleegkundige de oudere patiënt thuis – en diens mantelzorgers – intensief ondersteunt en begeleidt. Alle betrokkenen – patiënten, mantelzorgers, artsen en de verpleegkundige zelf – waren zeer tevreden over de aanpak. Echter, de kosten bedroegen \$ 96.000,- per jaar. Maar aan de andere kant van de balans waren er 15% minder ziekenhuisopnames, 49% minder heropnames, 21% minder dagen in het ziekenhuis en zo nog veel meer. Hierdoor kan deze zorg toch kosteneffectief zijn.

Openingslezing Pieter Vos

De tweede lezing, over ouderenzorg in Nederland, wordt gehouden door Pieter Vos, voorzitter van de Raad voor de Volksgezondheid en Zorg. Hij stelt dat de relatie tussen gedrag en gezondheid steeds duidelijker wordt. 'Daar moeten we het dus over hebben!' Gezien de veranderende zorgvraag komt er steeds meer aandacht voor preventie en zelfmanagement. 'Het moet eerder, beter

en sneller, dus niet wachten maar doen!' De continuïteit van zorg bij terugverwijzingen blijkt een zwak punt, dus dit vergt extra aandacht. In de toekomst kan ICT ook worden ingezet bij ouderen: 'Zeker de komende generaties kunnen daarmee prima uit de voeten.'

Ziekenhuisopnames moeten zoveel mogelijk worden voorkomen, niet alleen vanwege de kosten maar ook omdat ze gezondheidsbedreigend zijn... 'Verschrikkelijk vaak is er sprake van heropnames.' En ook gaat Vos ervan uit dat de scheiding van wonen en zorg er nu toch echt gaat komen. 'Dit heeft enorme gevolgen voor de eerste lijn, want die moet dan de zorg gaan leveren.'

Slotlezing Arnold Moerkamp

'Het zorglandschap verandert', stelt Arnold Moerkamp, directeur Curatieve Zorg VWS. 'Waar vroeger de zorg in de piramide omhoog werd geschoven, gaan we nu steeds meer terug naar de basis.' De organisatiegraad van de eerste lijn moet dus omhoog: taakherstelling en functiedifferentiatie; e-health en zelfmanagement. En uiteraard samenwerking. Transparantie is bij dit alles een toverwoord voor alle partijen: de geïnformeerde patiënt, de kritische zorgverzekeraar en de innovatieve zorgaanbieder. De poortwachtersfunctie is volgens Moerkamp weinig effectief; in Nederland zou relatief vaak worden doorverwezen vergeleken met enkele landen om ons heen. 'De huisarts zal dus moeten investeren. Een samenwerkingscultuur is nog niet vanzelfsprekend.' Dat mag kennelijk wel wat ambitieuzer, want: 'In Neder-

land is de excellence een beetje homeopatisch verdund. De échte top van de piramide ontbreekt.'

Slotlezing Bas Leerink

Bas Leerink, lid Raad van Bestuur Menzis, gaat uit van de driehoek kwaliteit – doelmatigheid – gezondheid. 'De premie wordt steeds meer omhoog gedrukt en dat kan de klant niet altijd betalen. Dan gaan wij dus drukken op u om te kijken of er nog meer zorg en gezondheid uit die ene euro kan worden geperst.' De zorg – het is bekend – moet meer worden geconcentreerd bij minder aanbieders. Veel vindt in ziekenhuizen plaats wat daar niet thuis hoort. 'Ziekenhuizen moeten de prikkel krijgen om patiënten die ze niet hoeven te behandelen ook niet te willen behandelen.' Daar moet de eerste lijn dan dus wel voor klaarstaan: 'De markt komt op u af!' Grote regionale verschillen moeten worden weggewerkt en mensen met knowhow (verpleegkundigen) moeten uit ziekenhuizen worden gehaald en ingezet in de eerste lijn.

Een van de vragen uit de zaal luidt: 'Zorgverzekeraars werken allemaal verschillend en daar lopen we als zorggroepen steeds tegenaan.' De reactie van Leerink is laconiek: 'Daar zult u aan moeten wennen! Het is niet raar dat verschillende organisaties verschillend werken. En wij worden op onze beurt weer geconfronteerd met zorggroepen die verschillend werken...' (AS) ■

Redactie

Joost Blijham, voorzitter
Anika Corpeleijn
Annet Janssen
Simone Sinjorgo
Ans Stalenhoef, eindredacteur

Colofon

Contact

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

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