

H&W

Huisarts en Wetenschap

ONDERZOEK

Het gebruik van de fecaaloccultbloedtest

ONDERZOEK

Is zesmaandelijks controle bij type-2-diabetes haalbaar?

NHG-STANDAARD

Pijn

2015
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12

458

462

468

- ONDERZOEK** Het gebruik van de fecaaloccultbloedtest
Petra Klein-Puite, Sanne van Delft, Kristel van Asselt
- Is zesmaandelijks controle bij type-2-diabetes haalbaar?
Paulien Wermeling, Kees Gorter, Rebecca Stellato, et al.
- BESCHOUWING** Op weg naar een ideale uitleg
Christopher Burton, Peter Lucassen, Aase Aamland, et al.

472

486

NHG-STANDAARD

- Pijn
NHG-Werkgroep Pijn
- De nieuwe NHG-Zorgmodules Leefstijl
NHG

471

490

491

492

496

502

503

504

505

- CASUÏSTIEK** Chorea van Sydenham
Bart Pelzer, Albert Paping, Wilma van der Randen-Holla
- HUISARTSENZORG IN CIJFERS** Maagzuurremmers en NSAID's of aspirine
Linda Flinterman, Karin Hek, Joke Korevaar, et al.
- (VER)STAND VAN ZAKEN** Eerstelijnszorg voor patiënten met kanker
Ietje Perfors
- NASCHOLING** 'Dokter, ik zweet te veel': hyperhidrose in de praktijk
Roel Genders
- KLEINE KWAAL** Gastro-oesofageale reflux bij zuigelingen
Hannebeth Bosker, Just Eekhof, Ram Sukhai, et al.
- SPREEKuur** Tekenbeet
Jacqueline Stakenborg, Jochen Cals
- Nekpijn
Wilma Spinnewijn
- CATS** Lokale nitraten bij het fenomeen van Raynaud
Sabine Löwik, Marco Blanker
- PEARLS** Behandeling van angst zonder psychotherapeut?
Jan Derksen

455

499

500

506

507

508

- JOURNAAL**
- KENNISTOETS**
- INTERVIEW**
- BOEKEN**
- INGEZONDEN**
- COLOFON HG-W**

33

HET NHG

Van fouten kun je leren

Wie maakt er nooit fouten? Niemand toch, fouten maken is immers menselijk. Wordt de fout daar minder erg om? Nee, natuurlijk niet. In dit nummer staat het onderzoek van Petra Klein-Puite over een honderdtal huisartsen en huisartsen-in-opleiding die de moed hadden hun diagnostisch verwijsgedrag te laten toetsen. Een deel van het onderzoek ging over gefingeerde, papieren casus. De meeste huisartsen en huisartsen-in-opleiding zouden een fecaaloccultbloedtest (FOBT) laten doen bij patiënten die een redelijke kans hadden op een coloncarcinoom. En dat is een foute beslissing!

Onfeilbaar

Waarom wordt een foute diagnose artsen toch zo zwaar aangerekend? Bij een foute diagnose hebben arts en patiënt meer uit te leggen dan bij een foute behandeling. Een verzwikte enkel die later toch gebroken blijkt te zijn, vraagt om een goed verhaal. Een antibioticakuur die niet aanslaat, kan met minder moeite worden gecorrigeerd. Patiënten verwachten vaak dat wij feilloos die ene juiste diagnose stellen. In weerwil van sensitiviteit, specificiteit, vooraf- en achterafkansen lijkt het diagnostisch proces echter meer op een medische twee-voor-twaalfquiz dan op een in de praktijk gebracht theorema van Bayes. Alleen het goede antwoord telt en er is er maar één goed.



Bayes

Bayes ontwikkelde in de achttiende eeuw een wiskundig model, waarmee hij de kans op de aanwezigheid van ziekte kon schatten op basis van de voorafkansen op die ziekte en de eigenschappen van een test. Intuïtief maken we wel gebruik van het theorema. We hopen op een test die ons diagnostisch vermoeden bevestigt, maar krijgen een negatief testresultaat: wat nu? In het gunstigste geval laten we ons niet-pluisgevoel zijn gang gaan en verwijzen we de patiënt alsnog voor verder onderzoek. De test was dus eigenlijk overbodig, maar waarschijnlijk is er niemand door geschaad. In het ongunstigste geval beschouwen we een negatieve test als bewijs voor de afwezigheid van een ziekte en stellen we de patiënt ten onrechte gerust. Wat het diagnostisch proces zo ingewikkeld maakt, is het naast elkaar bestaan van intuïtieve en rationele argumenten. De intuïtieve argumenten spreken het meest tot de verbeelding, maar komen vaak onbewust en dus oncontroleerbaar tot stand. Dat is waarschijnlijk ook gebeurd met de FOBT-test in het onderzoek van Petra Klein-Puite. Tegen deze onbewuste voorkeur van huisartsen voor bepaalde tests – of dat nu een FOBT-test is bij een mogelijk coloncarcinoom, een ecg bij een dreigend hartinfarct of een MRI bij een verdacht radiculair syndroom – bestaat maar één remedie en dat is een kritische zelfreflectie. Het loslaten van aangeleerd gedrag: kill your darlings!

Wijze les

Voor het juist gebruik van diagnostische tests is kennis van voorafkansen, sensitiviteit en specificiteit belangrijk. Voor veel diagnostische situaties zijn die gegevens bekend. Door je toetsbaar op te stellen, kom je foutieve aannames en vooronderstellingen vanzelf op het spoor. De huisartsen die dit gedaan hebben door mee te werken aan het onderzoek van Petra Klein-Puite laten zien hoe een lelijke fout een mooie kans biedt om iets te leren. ■

Bèr Pleumeekers

Maagbescherming nodig bij lage dosering acetylsalicylzuur?

We schrijven als secundaire preventie bij CVRM vaak lage doses acetylsalicylzuur voor. De NHG-Standaard Maagklachten geeft aan dat het risico op maag-darmcomplicaties bij gebruik van acetylsalicylzuurderivaten is verhoogd, ook bij lage doseringen. Een meta-analyse concludeert nu dat het bewijs om protonpompremmers voor te schrijven bij lage doseringen acetylsalicylzuur nogal zwak is.

Risicofactoren voor maagcomplicaties zijn een hogere leeftijd (vooral > 80 jaar), mannelijk geslacht, maagklachten of complicaties in de voorgeschiedenis en NSAID-gebruik. Ook internationale richtlijnen volgen dit voorbeeld.

Deze meta-analyse beschrijft de effecten van protonpompremmers op het risico van ernstige maag-darmproblemen bij patiënten die langdurig lage doses acetylsalicylzuur gebruiken. Het gebruik van protonpompremmers was geassocieerd met een risicoreductie van 73% (RR 0,27; 95%-BI 0,17 tot 0,42) voor het optreden van een maagulcus en van 50% (RR 0,50; 95%-BI 0,32 tot 0,80)

voor maag-darmbloedingen. Er werd bewijs gevonden van publicatiebias bij de onderzoeken naar maagdarmcomplicaties. In tegenstelling tot onze standaard Maagklachten concluderen de onderzoekers dat het bewijs voor het voorschrijven van protonpompremmers bij patiënten die lage doseringen acetylsalicylzuur gebruiken nogal zwak is. ■

Wim Verstappen

Tran-Duy A, et al. Should patients prescribed long-term-low-dose aspirin receive proton pump inhibitors? A systematic review and meta-analysis. *Int J Clin Pract* 2015 April 6. doi: 10.1111/ijcp.12634 [Epub ahead of print].

Burgerhulpverlening bij acute hartstilstand

Cardiopulmonale resuscitatie (CPR), uitgevoerd door leken in afwachting van professionele hulpverlening, heeft een gunstig effect op de overlevingskansen van patiënten met een hartstilstand buiten het ziekenhuis.

Tot voor kort was er onvoldoende patiëntgebonden onderzoek waaruit bleek dat reanimatie door leken een gunstige invloed heeft op de overlevingskansen van patiënten met een acute hartstilstand. Zweden heeft een succesvol beleid om leken te trainen in het doen van cardiopulmonale resuscitatie. Inmiddels heeft bijna één op de drie Zweden een reanimatietraining gehad.

Het Swedish Cardiac Arrest Registry bevat gegevens over 90% van alle patiënten die buiten het ziekenhuis een hartstilstand hebben kregen en bij wie een poging tot reanimeren is ondernomen. Van 50% van deze patiënten (in totaal ruim 30.000) was voldoende informatie beschikbaar voor het onderzoek. In 51% van de gevallen verleende een leek CPR voordat de professionele hulpverlening arriveerde. De gemiddelde overleving na 30 dagen was 10,4% bij de patiënten bij wie de reanimatie al door leken gestart was. Als de reanimatie door de professionele hulpverleners was gestart, was dat slechts 4%. Na cor-



Foto: Joyce van Belkom/Hollandse Hoogte

rectie voor een aantal belangrijke variabelen zoals leeftijd, geslacht, cardiale situatie, duur voor aankomst professionele hulpverlening en andere confounders, bleek de kans op een gunstige afloop ruim tweemaal hoger te zijn als leken al met de reanimatie gestart waren. Van elke vijftien reanimaties die een leek start, overleeft één extra patiënt een hartstilstand in vergelijking met wachten op professionele hulp.

Ondanks het feit dat de sterfte na een acute hartstilstand buiten het ziekenhuis nog steeds erg hoog is, kan een snelle interventie door niet-medisch personeel een belangrijke bijdrage leveren aan de overlevingskansen van de

patiënt. Het initiatief van de Hartstichting om leken te trainen en in te zetten als zogenaamde burgerhulpverleners voor patiënten die buiten het ziekenhuis een hartstilstand krijgen, sluit hier goed bij aan. Het is te hopen dat dit initiatief in Nederland even succesvol is als in Zweden het geval is. ■

Bèr Pleumeekers

Hasselqvist-Ax I, et al. Early cardiopulmonary resuscitation in out-of-hospital cardiac arrest. *N Engl J Med* 2015;372:2316-25.

Goede communicatie vermindert voorschriften

Als huisartsen behandeladviezen geven die ouders zelf kunnen uitvoeren om de klachten en symptomen van hun kinderen met luchtweginfecties te verminderen, en tegelijkertijd ook uitleggen dat in veel gevallen antibiotica ongeschikt zijn bij een (virale) infectie schrijven huisartsen waarschijnlijk minder antibiotica voor. De (ouders van) patiënten beoordelen de zorg dan toch als positief.

Het inzetten van deze positieve behandeladviezen (dat wat je zelf kan doen) en negatieve behandeladviezen (dat wat geen zin heeft) wordt binnen de Nederlandse huisartsgeneeskunde al onderwezen en uitgevoerd. Amerikaans onderzoek in Seattle onderschrijft nu de werking ervan. In dit cross-sectionele onderzoek werden 1285 kinderen met bovensteluchtwegklachten gezien door 1 van de 28 artsen uit 10 verschillende praktijken. De artsen vulden symptomen, lichamelijk onderzoek, diagnoses en behandeling in op vragenlijsten. Ouders vulden vragenlijsten in over communicatie van de arts en hun beoordeling van de zorg.

Multivariate analyse liet zien dat wanneer positieve behandeladviezen gecombineerd werden met negatieve behandeladviezen het risico op een antibioticumvoorschrift met 85% afnam ($aRR = 0,15$; 95% -BI 0,06 tot 0,40; $p < 0,001$). Ouders die de gecombineerde behandeladviezen kregen gaven de hoogst mogelijke beoordeling (10 op de schaal 1-10) over de zorg ($aRR 1,16$; 95% -BI 1,01 tot 1,34). ■

Marloes Minnaard

Mangione-Smith R, et al. Communication practices and antibiotic use for acute respiratory tract infections in children. *Ann Fam Med* 2015;13:221-7.

Visus testen met de smartphone

De huisarts test een verminderde visus normaliter met een visuskaart. Een nadeel hiervan is de benodigde ruimte van 5 meter en de tijd die het kost om te testen. Nieuw onderzoek laat zien dat een visustest op een smartphone even snel en betrouwbaar is.

Omdat het onderzoek met een visuskaart in een kliniek in derdewereldlanden logistiek lastig is, startten Britse onderzoekers in Kenia met de smartphone-app Peek Acuity. Ze testten bij 233 mensen van 55 jaar en ouder de visus met de nieuw ontwikkelde app. Hierop werd de letter E vertoond in achtereenvolgens afnemende grootte en verschillende oriëntatie. Door op het scherm te drukken gaven de patiënten aan in welke richting de opening van de letter wees. De visus werd vervolgens

ook getest met de standaard visuskaart van Snellen in een mobiele kliniek. De overeenkomst tussen beide tests was hoog (correlatie 0,95; 95%-BI 0,94 tot 0,96). De test met de smartphone kostte gemiddeld even veel tijd als met de

visuskaart (77 versus 82 seconden). De NHG-Standaard Refractieafwijkingen beveelt aan om in de huisartsenpraktijk de visus te testen met een visuskaart van Snellen. Dit onderzoek laat zien dat het testen met een smartphone-app even snel en betrouwbaar is als met een visuskaart. Het voordeel van de smartphone is dat deze ook thuis te gebruiken is, bijvoorbeeld tijdens een visite aan huis. Helaas is de app nog niet verkrijgbaar in de app-store en is de app nog niet gevalideerd voor gebruik in de Nederlandse huisartsenpraktijk. Toch lijkt met dit onderzoek de weg open voor een mobiele visustest. ■

Tobias Bonten

Bastawrous A, et al. Development and validation of a smartphone-based visual acuity test (peek acuity) for clinical practice and community-based fieldwork. *JAMA Ophthalmol* 2015 May 28. doi: 10.1001/jamaophthalmol.2015.1468 [Epub ahead of print].



Foto: Grey Mist Lifting

Informatieboekje bij thermometer klopt vaak niet

Koorts bij kinderen is een van meest frequente redenen om contact te zoeken met de huisarts. De meeste ouders hebben een thermometer in huis. Maar klopt de informatie die daarbij geleverd wordt wel? Onderzoek in Groot-Brittannië laat zien dat dit meestal niet zo is.

De onderzoekers kochten in totaal 123 verschillende thermometers in supermarkten, apotheken en onlinewinkels. Uit de bijgeleverde boekjes haalden ze de instructies over het meten van de temperatuur, definitie van koorts en advies over de interpretatie en behandeling van een kind met koorts. Dit vergeleken ze met de NICE-richtlijn uit 2013 over kinderen met koorts.

De meest geadviseerde plaatsen om de temperatuur te meten waren oksel, mond en oor. In de meeste boekjes (61%) stond geen informatie over de afkapwaarde voor koorts (≥ 38 °C). Ook gaf 90% van de boekjes geen advies over de interpretatie of behandeling. Van de boekjes die dat wel deden varieerde het advies van 'neem contact op met uw



Foto: Lorenzo/Flickr

dokter in geval van twijfel' tot 'u moet direct contact opnemen met een dokter ongeacht de temperatuur'. Ook werden er niet-bewezen behandelopties aanbevolen, zoals het nemen van een koud bad om de temperatuur te doen dalen.

Dit onderzoek laat zien dat de meerderheid van de informatie in boekjes bij thermometers verkrijgbaar in Groot-Brittannië niet adequaat is. De NICE-richtlijn uit 2013 beveelt aan om bij kinderen < 5 jaar de temperatuur te meten in de oksel of het oor. De huidige NHG-Standaard Kinderen met koorts uit 2008 adviseert om rectaal te meten

en eventueel in het oor. De richtlijnen in Groot-Brittannië en Nederland komen dus niet met elkaar overeen. Het zou interessant zijn om te bekijken waarom dat zo is. Ook zou het goed zijn om de kwaliteit van de bijgeleverde informatie van thermometers in Nederland eens te beoordelen. ■

Tobias Bonten

Hernandez J, et al. Assessing the appropriateness of information on childhood fever in thermometer package leaflets: a systematic audit of thermometers available in the UK. Br J Gen Pract 2015;65:e366-71.

Kinderen met koorts op de huisartsenpost: ervaringen van huisartsen

Kinderen met koorts op de huisartsenpost kunnen een diagnostisch dilemma zijn. De kans op ernstige pathologie is klein, maar de huisarts moet het wel in één keer goed doen. Dit leidt tot frustraties bij de huisarts.

Maastrichtse onderzoekers voerden een kwalitatief onderzoek uit bij Limburgse huisartsen om hun ervaringen met kinderen met koorts op de huisartsenpost te evalueren. In totaal namen 37 huisartsen deel aan 5 focusgroepdiscussies. Deze discussies werden geleid

door een ervaren en onafhankelijke gespreksleider.

Huisartsen ervoeren dat kinderen met koorts op de huisartsenpost een grotere werkbelasting vormden dan tijdens een normale praktijkdag. Zij hadden het gevoel dat ouders bezorgder en eisender waren op de huisartsenpost en dat ze ook eerder antibiotica verwachtten. Dit, in combinatie met de overtuiging van huisartsen dat de huisartsenpost bedoeld is voor spoedeisende klachten, leidde tot frustraties bij de huisartsen en soms overprescriptie van antibiotica. Een oplossing kan volgens de huisartsen liggen in betere voorlichting aan ouders. Dit kan op individueel niveau tijdens consulten, maar een algemene publiekscampagne zou efficiënter zijn. Misschien helpt het

als alle jonge of zelfs aanstaande ouders informatie krijgen over het beloop van koorts bij kinderen, gecombineerd met adviezen over wanneer de huisartsenpost te raadplegen. Dit scheidt frustraties bij huisartsen en ouders, en vermindert mogelijk onnodig antibioticagebruik. ■

Lidewij Broekhuizen

De Bont EG, et al. Childhood fever: a qualitative study on GPs' experiences during out-of-hours care. Fam Pract 2015;32:449-55.

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). Er verschijnen driemaal per week nieuwe journaalberichten op www.henw.org.

Het gebruik van de fecaaloccultbloedtest

Samenvatting

Klein-Puite P, Van Delft S, Van Asselt KM. Het gebruik van de fecaaloccultbloedtest in de huisartsenpraktijk. *Huisarts Wet* 2015;58(9):458-61.

DOEL Begin 2014 is het Bevolkingsonderzoek Darmkanker gestart, waarbij de deelnemers een fecaaloccultbloedtest (FOBT) ondergaan en bij een positieve uitslag een coloscopie krijgen aangeboden. De FOBT is bedoeld voor mensen die géén verhoogd risico op dikkedarmkanker hebben, maar de indruk bestaat dat zij in de praktijk toch als diagnostische test wordt gebruikt. Wij onderzochten hoe vaak huisartsen buiten de context van het bevolkingsonderzoek, dus voor niet-screeningsdoeleinden, een FOBT aanvragen en op welke indicaties dat gebeurt.

METHODE Wij voerden een retrospectief beschrijvend onderzoek uit op basis van de gegevens van een Utrechts huisartsenlaboratorium over 2006, 2009 en 2012, dus vóór de introductie van het Bevolkingsonderzoek Darmkanker in 2014. In januari en februari 2014 vroegen wij huisartsen en aios huisartsgeneeskunde in een online enquête naar hun ervaringen met het aanvragen van FOBT en naar hun oordeel over mogelijke indicaties voor deze test.

RESULTATEN Van de 850 huisartsen die gebruikmaakten van het huisartsenlaboratorium hadden er 448 in een van de drie onderzochte jaren weleens een FOBT aangevraagd. Bijna tweederde (64%) van de respondenten meende dat er indicaties zijn om een FOBT aan te vragen. De test wordt vaak aangevraagd wanneer de patiënt een verhoogd risico op darmkanker heeft, bijvoorbeeld bij ouderen met buikklachten of anemie, bij een positieve familieanamnese of bij bepaalde klinische symptomen.

CONCLUSIE Huisartsen zouden meer weet moeten hebben van de testeigenschappen van de FOBT en zich bewuster moeten zijn van de juiste indicatiestelling.

INLEIDING

Voor het opsporen van bloed in het maag-darmstelsel bestaat sinds de jaren vijftig de fecaaloccultbloedtest (FOBT). Deze test werkte op basis van guajac (gFOBT) totdat enige jaren geleden een immunochemische methode werd ontwikkeld. De immunochemische fecaaloccultbloedtest (iFOBT), ook wel fecaal immunochemische test (FIT) genoemd, spoort in tegenstelling tot de gFOBT alleen humaan bloed op. In het Nederlandse bevolkingsonderzoek coloncarcinoom, dat op 1 januari 2014 van start ging, is de iFOBT het screeningsinstrument. Bij een positieve uitslag, dus wanneer er humaan bloed in de feces is aangetoond, volgt een coloscopie – de gouden standaard om darmkanker vast te stellen. In het bevolkingsonderzoek gebruikt men de OC Gold als screeningstest en houdt men als afkapwaarde 88 ng/ml aan. Bij ongeveer 12%

van de gescreenden is de uitslag van de iFOBT positief, en van degenen met een positieve uitslag blijkt 7% bij coloscopie een coloncarcinoom te hebben.^{1,2}

De iFOBT is gevalideerd als instrument voor de screening van asymptomatische patiënten in de leeftijd van 50-75 jaar.³⁻⁶ De sensitiviteit is eigenlijk niet goed bekend. Een Nederlands pilotonderzoek met een andere iFOBT (OC-Sensor) dat aan het bevolkingsonderzoek voorafging, vond een sensitiviteit van 75% en een zeer breed betrouwbaarheidsinterval van 36-96%. Een meta-analyse van twaalf onderzoeken met een coloscopie als referentie en met verschillende afkapwaarden berekende een gepoolde sensitiviteit van 71% (95%-BI 58-81%).⁷ De beperkte sensitiviteit maakt de test ongeschikt als diagnostisch instrument, zeker voor patiënten bij wie de voorafkans op darmkanker al verhoogd is. Toch is uit eerder onderzoek gebleken dat de gFOBT in Nederland door specialisten vaak werd ingezet als diagnostisch instrument.³ In de eerste lijn is buiten de screeningssetting weinig onderzoek gedaan naar de frequentie waarmee en de redenen waarom FOB-tests worden aangevraagd. De NHG-Standaard Rectaal bloedverlies ontraadt het gebruik van FOBT voor andere doeleinden dan screening van asymptomatische patiënten.⁸

Doel van ons onderzoek was na te gaan hoe vaak huisartsen een FOBT aanvroegen vóórdat het Bevolkingsonderzoek Darmkanker van start ging, en om welke redenen zij een FOBT zouden willen aanvragen.

METHODE

Van het diagnostisch centrum Saltro te Utrecht kregen wij gegevens over het aantal malen dat huisartsen in het verzorgingsgebied, centraal Nederland, in de jaren 2006, 2009 en 2012 een FOBT hadden aangevraagd en over de leeftijd van de betreffende patiënten. In december 2011 stapte Saltro over van gFOBT naar iFOBT, en wel naar de 'OC sensor micro' met een afkapwaarde van 75 ng/ml. De regio Utrecht was niet betrokken bij de pilots die voorafgingen aan het Bevolkingsonderzoek Darmkanker, dat in januari 2014 van start ging..

Vervolgens vroegen wij in januari-februari 2014 door mid-

Wat is bekend?

- De fecaaloccultbloedtest (FOBT) kan rectaal bloedverlies opsporen, maar heeft een te lage sensitiviteit om colorectale kanker te kunnen uitsluiten.
- De NHG-Standaard Rectaal bloedverlies ontraadt het testen van feces op occult bloed.

Wat is nieuw?

- De FOBT wordt regelmatig aangevraagd door huisartsen.
- De reden van de aanvraag is vaak een verhoogde voorafkans op darmkanker.

AMC, afdeling Huisartsgeneeskunde, Meibergdreef 15, 1105 AZ Amsterdam; P. Klein-Puite, aios huisartsgeneeskunde; dr. K.M. van Asselt, huisarts en senior-onderzoeker. Saltro, Utrecht; dr. S. van Delft, wetenschappelijk programmamanager • Correspondentie: k.m.vanasselt@amc.nl • Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

del van een online enquête huisartsopleiders en aios in de regio's Amsterdam en Utrecht naar hun feitelijke gebruik van ontlastingstests. Daarnaast inventariseerden we met open vragen hun overwegingen om een FOBT aan te vragen. De antwoorden op deze vragen werden door twee onderzoekers (PKP en KvA) onafhankelijk van elkaar samengevoegd en gecategoriseerd op een sterk of minder sterk vermoeden van coloncarcinoom.

RESULTATEN

Aanvragen

[Tabel 1] toont het aantal keren dat een FOBT werd aangevraagd door huisartsen. In de zes jaar tussen 2006 en 2012 steeg dat aantal van 614 naar 1758. De stijging vond vooral plaats na de introductie van iFOBT eind 2011, met een ruime verdubbeling van het aantal aanvragen. De chikwadraattoets wees uit dat ook het aandeel van FOBT's in het totaal aan laboratoriumaanvragen tussen de jaren significant verschilde ($p < 0,05$).

In het verzorgingsgebied van het huisartsenlaboratorium vragen 850 huisartsen regelmatig een onderzoek aan. In de drie gemeten jaren vroegen in totaal 448 huisartsen een FOBT aan. Men kan dus zeggen dat ongeveer de helft van de huisartsen weleens een FOBT aanvraagt. Het aantal aanvragen per huisarts steeg van gemiddeld 2,4 in 2006 tot gemiddeld 4,5 in 2012.

[Tabel 2] toont de leeftijdsverdeling van patiënten voor wie een FOBT werd aangevraagd. De huisarts verricht vaker onderzoek van de ontlasting bij mannen en oudere mensen ten opzichte van vrouwen en jongere patiënten. Sommige patiënten hebben meerdere ontlastingstesten ingeleverd in hetzelfde kalenderjaar. Ongeveer de helft van de patiënten valt qua leeftijd buiten de uitnodigingsleeftijd van het bevolkingsonderzoek [tabel 2].

Indicaties

Wij verzonden de enquête aan 313 huisartsopleiders en 419 huisartsen-in-opleiding, van wie er respectievelijk 80 (25,6%) en 93 (22,2%) reageerden: de totale respons was 23,6%. Bijna tweederde van de respondenten (64%) meende dat er indicaties zijn om een FOBT aan te vragen [tabel 3]. De minderheid (36%) die geen FOBT zou aanvragen, noemde als redenen de start van het bevolkingsonderzoek, de grotere betrouwbaarheid van coloscopie bij vermoeden van coloncarcinoom en de onbetrouwbaarheid van de FOBT.

[Tabel 4] vat de indicaties samen die de respondenten noemden. We hebben de antwoorden gecategoriseerd in items die een sterk dan wel minder sterk vermoeden van coloncarcinoom weerspiegelen. Het item 'klinisch vermoeden coloncarcinoom' bevat bijvoorbeeld klachten die kunnen passen bij coloncarcinoom, zoals gewichtsverlies, veranderd defecatiepatroon en anemie.⁹⁻¹² Veel respondenten noemden daarbij ook een leeftijdscriterium: zij vragen de FOBT vooral aan bij oudere patiënten met buik- of darmklachten.

Tabel 1 Aantal door huisartsen aangevraagde fecaaloccultbloedtests (FOBT's)

	2006	2009	2012	Drie jaren bijeën
Totaal aantal laboratoriumbepalingen	382.096	657.932	729.889	1.769.917
Aantal aanvragen voor FOBT				3065
■ gFOBT	614	693	0	
■ iFOBT	0	0	1758	
Aandeel van FOBT in alle laboratoriumonderzoek	0,16%	0,11%	0,24%	0,17%
Eén aanvraag per patiënt per kalenderjaar	537	587	1644	2768
Meer dan één aanvraag per patiënt per kalenderjaar	77	106	114	330
Aantal huisartsen dat een FOBT aanvraog	179	182	321	448
Gemiddeld aantal aanvragen per huisarts	2,4	2,8	4,5	6,8

Bron: Diagnostisch Centrum Saltro, Utrecht.

BESCHOUWING

Stijgend gebruik buiten het bevolkingsonderzoek

Uit het onderzoek blijkt dat huisartsen de laatste jaren sneller een FOBT aanvragen, met name sinds de iFOBT op de markt is gekomen. Niet alleen het aantal huisartsen dat de test aanvraagt is gestegen, ook het gemiddeld aantal aanvragen per huisarts neemt toe. Dat zou kunnen komen door het gebruiksgemak van de iFOBT. Voor de gFOBT was een dieetrestrictie noodzakelijk en moesten drie monsters van de ontlasting genomen worden. Voor de iFOBT hoeft de patiënt geen dieet te houden en het is een eenmalige test, waarbij een staafje op meerdere plaatsen door de feces moet worden gehaald. Een andere mogelijke verklaring is het bevolkingsonderzoek en de toegenomen aandacht voor darmkanker. Wellicht zijn huisartsen daardoor geattendeerd op het bestaan van de test, en bovendien kan het gebruik van de iFOBT in het bevolkingsonderzoek een grotere betrouwbaarheid suggereren dan de

Abstract

Klein-Puite P, Van Delft S, Van Asselt KM. Use of the faecal occult blood test. *Huisarts Wet* 2015;58(9):458-61.

AIM In 2014 the Netherlands started a population-screening programme for colorectal cancer. Participants are screened by means of a faecal occult blood (FOB) test, and those who test positive are offered a colonoscopy. The FOB test is intended for use in people without an increased risk of colon cancer, but we have the impression that in practice the test is used for diagnostic purposes. In this study, we investigated how often and for which indications general practitioners request a FOB test.

METHOD This retrospective study made use of data from the Utrecht General Practitioner Laboratory Service for the years 2006, 2009, and 2012 (i.e., before the start of the screening programme). In January and February 2014, GPs and GP trainees completed an on-line survey about why they requested an FOB test and what they considered possible indications.

RESULTS Of 850 GPs who requested a test, 448 requested a test in the three study years. Of these GPs, 68% considered there were indications to request a test. A test was often requested if patients had a high risk of colon cancer, such as older people with abdominal discomfort or anaemia, people with a family history of colon cancer, and people with certain clinical symptoms.

CONCLUSION GPs should have a better knowledge of the characteristics of the FOB test and should be more aware of relevant indications.

Tabel 2 Aanvragen per leeftijdscategorie

Leeftijd	2006		2009		2012		Totaal	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
< 18 jaar	32	(5,2)	28	(4,0)	32	(1,8)	92	(3,0)
18-50 jaar	196	(31,9)	214	(30,9)	412	(23,4)	822	(26,8)
51-80 jaar	327	(53,3)	394	(56,9)	1144	(65,1)	1865	(60,8)
> 80 jaar	59	(9,6)	57	(8,2)	170	(9,7)	286	(9,3)
Totaal	614	(100)	693	(100)	1758	(100)	3065	(100)

Bron: Diagnostisch Centrum Saltró, Utrecht.

test in werkelijkheid heeft. De geschatte sensitiviteit van 75% betekent dat de test bij één op de vier personen met een coloncarcinoom ten onrechte een negatieve uitslag zal geven. Factoren die een fout-negatieve uitslag in de hand werken zijn het intermitterende bloedverlies bij een aanwezige tumor, de vaste afkapwaarde van de test en de degradatie van het hemoglobine in de periode tussen afname en analyse.¹³ Een negatieve iFOBT-uitslag zal huisarts en patiënt dus relatief vaak ten onrechte geruststellen.

Doctor's delay

Uit onze enquête komt naar voren dat veel huisartsopleiders en aios onjuiste indicaties aanvoeren voor een FOBT. Zij zijn geneigd patiënten met een klinisch of familiair verhoogd risico op dikkedarmkanker een FOBT aan te bieden, of hebben dat daadwerkelijk gedaan. Niet voor niets echter waarschuwt de uitnodigingsbrief van het Bevolkingsonderzoek Darmkanker mensen niet deel te nemen aan het bevolkingsonderzoek als zij klachten hebben. Klinische symptomen verhogen de voorafkans op kanker – anemie is een voorbeeld van zo'n voorspellend symptoom [tabel 4].

De kans op een gastro-intestinale maligniteit bij patiënten met anemie is ongeveer 7%, bij ouderen iets hoger dan bij jongeren en afhankelijk van de ernst van de anemie.⁹⁻¹² Als kanker in de differentiaaldiagnose staat, wordt een risico > 5% doorgaans gezien als een prima afkappunt voor aanvullend onderzoek.¹⁴ Anemie is dus op zichzelf al een reden voor vervolgonderzoek. Als een huisarts besluit bij elke patiënt met anemie een FOBT aan te vragen, zullen er weliswaar minder coloscopieën nodig zijn, maar op elke drie patiënten met een positieve uitslag die een coloncarcinoom blijken te hebben hebben, zal er één patiënt zijn die ondanks een negatieve FOBT tóch een coloncarcinoom heeft. Voor deze groep

patiënten kan de FOBT leiden tot ongewenste diagnostische vertraging (*doctor's delay*): de coloscopie vindt later plaats dan wenselijk zou zijn geweest.^{15,16} Een fout-negatieve uitslag is in de huisartsenpraktijk minder goed te rechtvaardigen dan bij het bevolkingsonderzoek, waar de deelnemers een lagere voorafkans hebben (geen lichamelijke klachten) en na twee jaar een herhalingstest krijgen aangeboden, wat de sensitiviteit vergroot.

De overlevingskansen voor coloncarcinoom nemen snel af met het stadium. De vijfjaarsoverleving van patiënten in stadium I is 94%, die van patiënten in stadium IV slechts 9%.¹⁷ Een retrospectief Zweeds cohortonderzoek toonde aan dat er een relatie is tussen de uitslag van een eenmalige gFOBT en het tumorstadium van dikkedarmkanker bij diagnose.¹⁵ Patiënten die in de twee jaar voorafgaand aan de diagnose darmkanker een negatieve testuitslag hadden gehad, bleken vaker in een ongunstiger stadium te zijn gediagnosticeerd (7% in stadium I en 24% in stadium IV; voor patiënten met een positieve gFOBT was dit respectievelijk 17% en 15%). Dit zou kunnen komen doordat patiënten met een negatieve testuitslag ondanks klachten langer wachtten met coloscopie (188 dagen bij negatieve gFOBT versus 80 dagen bij positieve gFOBT), waardoor de tumor langer kon doorgroeien. Dat een negatieve FOBT-uitslag geassocieerd is met diagnostische vertraging wordt bevestigd in een Brits onderzoek naar ten onrechte door huisartsen aangevraagde FOBT's.¹⁸ Bij ongeveer 50% van de positieve en 11% van de negatieve FOBT-uitslagen vroeg de huisarts vervolgonderzoek aan, en in beide groepen werden patiënten gediagnosticeerd met colorectaal carcinoom. De huisartsen bleken niet iedereen met een positieve uitslag in te sturen, dus de diagnostische vertraging kan ook optreden bij een positieve FOBT. Ook in Engeland nam het aantal aanvragen voor een FOBT toe na de invoering van het bevolkingsonderzoek naar darmkanker.¹⁹

De voorspellende waarde van een FOBT is tamelijk gering. Bijna alle bekende symptomen die kunnen wijzen op dikkedarmkanker, zoals eenmalig rectaal bloedverlies, veranderd defecatiepatroon, ijzerebreksanemie en gewichtsverlies, hebben een positief voorspellende waarde van 5-10%.¹³ Een positieve FOBT bij een asymptomatische patiënt heeft een voorspellende waarde van ongeveer 7%.

Beperkingen van ons onderzoek

Ons onderzoek heeft een aantal beperkingen. Uit de gegevens

Tabel 3 Het aanvragen van een FOBT in de huisartsenpraktijk: enquête onder huisartsopleiders en aios

	Huisartsopleiders (n = 80)		Huisartsen-in-opleiding (n = 93)		Totaal (n = 173)	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)
Is er een indicatie om FOBT aan te vragen? (ja)	44	(55,0)	66	(71,7)	110	(64,0)
Hebt u het afgelopen jaar een patiënt gezien bij wie u de FOBT hebt overwogen? (ja)	34	(42,5)	38	(40,9)	72	(41,6)
Hebt u het afgelopen jaar een patiënt gezien bij wie u de FOBT hebt aangevraagd? (ja)	35	(43,8)	31	(33,3)	66	(38,1)
Zijn er de afgelopen jaren patiënten geweest die om de FOBT hebben verzocht? (ja)	19	(23,8)	12	(12,9)	31	(17,9)
Zou u de FOBT in de toekomst (opnieuw) aanvragen? (ja)	43	(53,8)	56	(60,2)	99	(57,2)

Tabel 4 Mogelijke indicaties voor een FOBT in de huisartsenpraktijk: enquête onder huisartsopleiders en aios

Indicatie	FOBT daadwerkelijk aangevraagd in het afgelopen jaar		Kan een FOBT rechtvaardigen	
	huisartsopleiders (n = 35)	huisartsen-in-opleiding (n = 31)	huisartsopleiders (n = 44)	huisartsen-in-opleiding (n = 62)
Klinisch vermoeden van coloncarcinoom	15	4	24	27
Klachten, maar geen vermoeden van coloncarcinoom	9	6	31	20
Rectaal bloedverlies	3	7	13	17
Verzoek van patiënt	3	1	4	12
Anemie	2	7	6	15
Coloscopie ongewenst of gecontra-indiceerd	2	5	6	6
Positieve familieanamnese coloncarcinoom	2	3	1	8
Anders			5	6

Eén respondent kon meerdere redenen aangeven.

van het huisartsenlaboratorium is niet af te leiden of een test onrecht is aangevraagd. Onze respondenten lijken weliswaar de FOBT wel degelijk te overwegen bij symptomatische patiënten, maar zij komen niet uit dezelfde populatie als de aanvragers in het verzorgingsgebied van het huisartsenlaboratorium. Verder was onze vragenlijst niet gevalideerd en bestond zij uit open vragen – dat laatste juist om zonder vooronderstellingen de meningen en gedachten van de opleiders en aios te kunnen peilen. Bovendien is door het retrospectieve karakter de kans op *recall bias* aanwezig. Ten slotte hebben wij de antwoorden op de open vragen geïnterpreteerd alsof de respondent met de test een vermoeden van darmkanker zou willen bevestigen en hebben wij deze interpretatie niet gecheckt bij de respondenten. Wel is de interpretatie door twee onderzoekers onafhankelijk van elkaar uitgevoerd.

CONCLUSIE

De iFOBT heeft alleen een plaats als screenende test, zoals bij het Bevolkingsonderzoek Darmkanker. Bij patiënten met een verhoogde voorafkans op dikkedarmkanker is een FOBT niet geïndiceerd. Desondanks zien wij een toename van het aantal aanvragen onder huisartsen waarbij de test voor diagnostische doeleinden wordt gebruikt. Bij symptomatische patiënten is de kans op een fout-negatieve uitslag reëel, waardoor een coloncarcinoom pas in een later stadium wordt ontdekt of zelf geheel gemist wordt. Daardoor heeft de iFOBT geen toegevoegde waarde naast anamnese en lichamelijk onderzoek.

Nader onderzoek zal moeten uitwijzen welke invloed het Bevolkingsonderzoek Darmkanker heeft op het aanvraaggedrag van huisartsen. ■

LITERATUUR

- De Wijkerslooth TR, Stoop EM, Bossuyt PM, Meijer GA, Van Ballegooijen M, Van Roon AH, et al. Immunochemical fecal occult blood testing is equally sensitive for proximal and distal advanced neoplasia. *Am J Gastroenterol* 2012;107:1570-8.
- Penning C, Lansdorp-Vogelaar I, Van Leerdam ME, Van der Meulen MP, Van Vuuren AJ, Kuipers EJ, et al. Landelijke monitoring van het Bevol-

kingsonderzoek Darmkanker: resultaten eerste half jaar 2014. Rapport. Rotterdam/Amsterdam: Erasmus MC/Antoni van Leeuwenhoek-Nederlands Kanker Instituut, 2014.

- Van Rijn AF, Stroobants AK, Deutekom M, Lauppe C, Sturk A, Bossuyt PMM, et al. Inappropriate use of the faecal occult blood test in a university hospital in the Netherlands. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2012;24:1266-9.
- Hardcastle JD, Chamberlain JO, Robinson MH, Moss SM, Amar SS, Balfour TW, et al. Randomised controlled trial of faecal-occult-blood screening for colorectal cancer. *Lancet* 1996;348:1472-7.
- Kronborg O, Fenger C, Olsen J, Jørgensen OD, Sondergaard O. Randomised controlled study of screening for colorectal cancer with faecal-occult-blood test. *Lancet* 1996;348:1467-71.
- Mandel JS, Bond JH, Church TR, Snover DC, Bradley M, Schurman LM, et al. Reducing mortality from colorectal cancer by screening for fecal occult blood. Minnesota Colon Cancer Control Study. *N Engl J Med* 1993;328:1365-71.
- Lee KD, Liles EG, Bent S, Levin TR, Corley DA. Accuracy of fecal immunochemical tests for colorectal cancer: systematic review and meta-analysis. *Ann Intern Med* 2014;160:171-81.
- Damoiseaux RAMJ, De Jong RM, De Meij MA, Starmans R, Dijksterhuis PH, Van Pinxteren B, et al. NHG-Standaard Rectaal bloedverlies. *Huisarts Wet* 2009;52:23-38.
- Astin M, Griffin T, Neal RD, Rose P, Hamilton W. The diagnostic value of symptoms for colorectal cancer in primary care: a systematic review. *Br J Gen Pract* 2011;61:e231-43.
- Jellema P, Van der Windt DAWM, Bruinvels DJ, Mallen CD, Van Weyenberg SJB, Mulder CJ, et al. Value of symptoms and additional diagnostic tests for colorectal cancer in primary care: systematic review and meta-analysis. *BMJ* 2010;340:c1269.
- Hamilton W, Round A, Sharp D, Peters T. Clinical features of colorectal cancer before diagnoses: a population based case-control study. *Br J Cancer* 2005;93:399-405.
- Del Giudice ME, Vella ET, Hey A, Simunovic M, Harris W, Levitt C. Systematic review of clinical features of suspected colorectal cancer in primary care. *Can Fam Physician* 2014;60:e405-15.
- Van Rossum LGM, Van Rijn AF, Van Oijen MGH, Fockens P, Laheij RJJ, Verbeek ALM, et al. False negative fecal occult blood tests due to delayed sample return in colorectal cancer screening. *Int J Cancer* 2009;125:746-50.
- Shapley M, Mansell G, Jordan JL, Jordan KP. Positive predictive values of ≥ 5% in primary care for cancer: systematic review. *Br J Gen Pract* 2010;60:e366-77.
- Gillberg A, Ericsson E, Granstrom F, Olsson LI. A population-based audit of the clinical use of faecal occult blood testing in primary care for colorectal cancer. *Colorectal Dis* 2012;14:e539-46.
- Högberg C, Karling P, Rutegård J, Lilja M, Ljung T. Immunochemical faecal occult blood tests in primary care and the risk of delay in the diagnosis of colorectal cancer. *Scand J Prim Health Care* 2013;31:209-14.
- Overleving dikkedarmkanker [internet]. Amsterdam: KWF Kankerbestrijding, 2014. https://www.kanker.nl/bibliotheek/dikkedarmkanker/wat-is/1369-cijfers-over-darmkanker,geraadpleegd_juli_2015.
- Peacock O, Watts ES, Hanna N, Kerr K, Goddard AF, Lund JN. Inappropriate use of the faecal occult blood test outside of the National Health Service colorectal cancer screening programme. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2012;24:1270-5.
- McDonald R, Tomlins A, Smith S, Harmston C. Outcomes of faecal occult blood tests requested outside the UK National Bowel Cancer Screening Programme. *J Clin Pathol* 2013;66:330-4.

Is zesmaandelijke controle bij type-2-diabetes haalbaar?

Samenvatting

Wermeling PR, Gorter KJ, Stellato RK, de Wit GA, Beulens JW, Rutten GE. Is zesmaandelijke controle bij type-2-diabetes haalbaar? *Huisarts Wet* 2015;58(9):462-7.

DOEL De invloed vergelijken van zesmaandelijke versus driemaandelijke controles op de cardiometabole regulatie bij goed gereguleerde patiënten met diabetes mellitus type 2 (DM2) in de eerste lijn.

METHODE Een gerandomiseerd patiënt-voorkeuronderzoek bij 233 huisartsen en 2215 patiënten met een follow-upduur van achttien maanden. Wij includeerden patiënten die tussen de 40 en 80 jaar oud waren, minstens een jaar bekend waren met DM2, behandeld werden door hun huisarts, geen insuline kregen voorgeschreven en het afgelopen jaar een goede cardiometabole regulatie hadden (HbA_{1c} ≤ 58 mmol/mol, systolische bloeddruk ≤ 145 mmHg en totaal cholesterol ≤ 5,2 mmol/l). Patiënten zonder sterke voorkeur voor de controlefrequentie werden gerandomiseerd naar driemaandelijke of zesmaandelijke controles. Primaire uitkomstmaat was het percentage patiënten dat een goede regulatie behield. Als maat voor gelijkwaardigheid namen wij een 95%-betrouwbaarheidsinterval (95%-BI) van maximaal -5% tot 5% voor het verschil in het percentage goed geregleerde deelnemers. Secundaire uitkomstmaten waren de afzonderlijke streefwaarden voor HbA_{1c}, systolische bloeddruk en totaal cholesterol, BMI, roken, lichamelijke activiteit, gezondheidstoestand, diabetesgerelateerde zorgen, patiënttevredenheid, ervaren hyper- en hypoglykemieën en medicatie.

RESULTATEN In de driemaandelijke groep bleef 69,5% onder goede cardiometabole regulatie, in de zesmaandelijke groep 69,8% (verschil 0,3%; 95%-BI -6,2% tot 6,7%). Dit 95%-BI was groter dan het vooraf gepostuleerde gelijkwaardigheidsbereik, dus het blijft onzeker of beide controlefrequenties daadwerkelijk gelijkwaardig zijn. Op de meeste secundaire uitkomstmaten bleken de driemaandelijke en de zesmaandelijke frequentie gelijkwaardig. Alleen voor systolische bloeddruk, lichamelijke activiteit en het gebruik van bloeddrukverlagers vielen de betrouwbaarheidsintervallen buiten het gelijkwaardigheidsbereik.

CONCLUSIE DM2-patiënten die een goede cardiometabole regulatie hebben en die geen voorkeur hebben voor een bepaalde controlefrequentie, hoeven niet per se iedere drie maanden op controle bij de huisarts. Wel is het zaak, vooral de bloeddruk goed te monitoren.

INLEIDING

De wereld telt op dit moment meer dan driehonderd miljoen mensen met diabetes mellitus type 2 (DM2) en hun aantal stijgt.¹ Aangezien diabetes een steeds groter beslag legt op de gezondheidszorg, is het van groot belang de diabeteszorg zo efficiënt mogelijk te maken. In veel richtlijnen wordt driemaandelijke controle voor alle DM2-patiënten aanbevolen.²⁻⁴ Die frequentie verschilt echter per land en voor de noodzaak van de driemaandelijke frequentie is geen wetenschappelijk bewijs.^{2,5} In Nederland werden in 2010 ongeveer twee van de drie DM2-patiënten ten minste viermaal gecontroleerd.⁶

Het onderzoek Efficiënte Monitoring van Diabetes (EF-FIMODI) heeft tot doel de diabeteszorg in de eerste lijn zo efficiënt mogelijk te maken voor zowel patiënten als zorgverleners. Als de controlefrequentie voor goed gereguleerde DM2-patiënten in de huisartsenpraktijk kan worden verlaagd van drie- tot zesmaandelijks, zullen het zorggebruik, de belasting voor patiënten, de werklust van zorgverleners én de kosten dalen. Daarom hebben we onderzocht of zesmaandelijke controle in de eerste lijn bij goed gereguleerde DM2-patiënten leidt tot een gelijkwaardig niveau van cardiometabole regulatie als de aanbevolen driemaandelijke controlefrequentie. Uit observatieonderzoek bij DM2-patiënten is gebleken dat de controlefrequentie geen verband hield met de glykemische regulatie.^{7,8} Daarnaast toonde een gerandomiseerd equivalentie-onderzoek bij hypertensiepatiënten aan dat de bloeddruk

Wat is bekend?

- Momenteel bevelen de diabetesrichtlijnen aan, alle DM2-patiënten driemaandelijks te controleren, maar er is geen wetenschappelijk bewijs voor deze controlefrequentie.
- De controlefrequentie is niet gerelateerd aan de glykemische regulatie.
- Bij goed gereguleerde hypertensiepatiënten blijft de bloeddrukregulatie even goed bij zesmaandelijke als bij driemaandelijke controle.
- Het verlagen van de controlefrequentie verlaagt de belasting voor de patiënt, de werkdruk voor de zorgverlener én de kosten van de gezondheidszorg.

Wat is nieuw?

- Bij goed gereguleerde DM2-patiënten zijn de resultaten van zesmaandelijke controle vergelijkbaar met die van driemaandelijke controle.
- DM2-patiënten met een goede cardiometabole regulatie en zonder voorkeur voor de controlefrequentie hoeven minder vaak naar hun huisartsenpraktijk te komen.
- Oplettendheid blijft geboden bij te hoge bloeddrukwaarden en bij ervaren hyper- of hypoglykemieën.

UMC Utrecht, Julius Centrum voor Gezondheidswetenschappen en Eerstelijns Geneeskunde, STR 6.131, Postbus 85500, 3508 GA Utrecht; dr. P.R. Wermeling, epidemioloog; dr. K.J. Gorter, huisarts; R.K. Stellato, biostatisticus; dr.ir. J.W.J. Beulens, epidemioloog; prof.dr. G.E.H.M. Rutten, huisarts, hoogleraar Diabetologie in de Huisartsgeneeskunde. RIVM, Bilthoven; dr. G.A. de Wit, gezondheidseconoom (tevens Julius Centrum, Utrecht) • Correspondentie: wermeling.julius@gmail.com • Mogelijke belangenverstremming: niets aangegeven.

Dit onderzoek werd eerder gepubliceerd als: Wermeling PR, Gorter KJ, Stellato RK, De Wit GA, Beulens JW, Rutten GE. Effectiveness and cost-effectiveness of 3-monthly versus 6-monthly monitoring of well-controlled type 2 diabetes patients: a pragmatic randomised controlled patient-preference equivalence trial in primary care (EFFIMODI study). *Diabetes Obes Metab* 2014;16(9):841-9. Publicatie gebeurt met toestemming van de uitgever.

bij zesmaandelijke controles even goed gereguleerd bleef als bij driemaandelijke controles, mits de hypertensie reeds goed gereguleerd was.⁹ Onze hypothese is dat dit ook zal gelden voor patiënten met DM2.

METHODE

Opzet

EFFIMODI is een gerandomiseerd patiënt-voorkeuronderzoek in de eerste lijn.¹⁰ Wij vroegen de deelnemers of zij een sterke voorkeur hadden voor driemaandelijke of zesmaandelijke controles. De deelnemers die geen voorkeur hadden, werden één-op-één gerandomiseerd naar driemaandelijke of zesmaandelijke controles.

Patiënten kwamen in aanmerking voor het onderzoek als ze tussen de 40 en 80 jaar oud waren, minstens een jaar DM2 hadden, behandeld werden door hun huisarts, geen insuline kregen voorgeschreven en goed gereguleerd waren: HbA_{1c} ≤ 58 mmol/mol, systolische bloeddruk ≤ 145 mmHg en totaal cholesterol ≤ 5,2 mmol/l.

Van april 2009 tot augustus 2010 includeerden wij 233 huisartsen en 2215 DM2-patiënten door heel Nederland. Driemaandelijke controle genoot de voorkeur van 747 patiënten, zesmaandelijke controle die van 677 patiënten. Wij randomiseerden de 791 patiënten die geen voorkeur uitspraken; alleen deze 791 patiënten worden in dit artikel beschreven.¹¹

Alle deelnemers gaven schriftelijk toestemming. De medisch-ethische toetsingscommissie van het UMC Utrecht keurde het onderzoeksprotocol goed (protocolnummer 08-453).

Randomisatie, interventie en follow-up

Met behulp van een randomnummegerenerator op het onderzoekscentrum randomiseerden wij de helft van de 791 deelnemers naar zesmaandelijke controles (interventiegroep) en de andere helft naar driemaandelijke controles (controlegroep). Wij volgden de deelnemers achttien maanden lang. Elke deelnemer legde dus gedurende het onderzoek gemiddeld zeven (controlegroep) of vier (interventiegroep) controlebezoeken af. Het was niet mogelijk om de deelnemers en de huisartsen te blinderen, maar de laboranten die de HbA_{1c}- en cholesterolwaarden maten, waren wel geblindeerd.

De NHG-Standaard stelt dat bij elke diabetescontrole bloeddruk en gewicht moeten worden bepaald.⁴ In feite verschilt de frequentie waarmee dit gebeurt per praktijk. Meestal worden HbA_{1c} en cholesterol eenmaal per jaar bepaald tijdens de uitgebreide jaarlijkse controle bij de huisarts, en worden alle andere controles uitgevoerd door de praktijkondersteuner. De deelnemende praktijken volgden de richtlijnen voor wat betreft behandeldoelen, behandeling en leefstijladviezen en er waren op dit vlak geen verschillen tussen beide onderzoekarmen.⁴ Bij complicaties (diabetesgerelateerd of anderszins) of bij slechte regulatie van HbA_{1c}, bloeddruk of cholesterol konden deelnemers uit beide onderzoekarmen hun praktijk vaker bezoeken of werden zij verwezen naar de tweede lijn.

Omdat dit een pragmatisch onderzoek was, hebben wij geen aanvullende metingen uitgevoerd boven op de routinematige

zorg. De uitgebreide jaarlijkse controle werd opgenomen in de zesmaandelijke cyclus van de interventiearm en als uitgangswaarden voor onze primaire uitkomstmaat gebruikten we de laatst bekende bepalingen van HbA_{1c}, systolische bloeddruk en totaal cholesterol.

Uitkomstmaten

De primaire uitkomstmaat was het percentage patiënten dat een goede cardiometabole regulatie behield, dat wil zeggen HbA_{1c} ≤ 58 mmol/mol, systolische bloeddruk ≤ 145 mmHg en totaal cholesterol ≤ 5,2 mmol/l. Als secundaire uitkomstmaten namen we de streefwaarden voor HbA_{1c}, systolische bloeddruk en totaal cholesterol afzonderlijk, BMI, roken, lichamelijke activiteit,¹² gezondheidstoestand zoals gemeten met de SF-36 en EQ-5D,^{13,14} diabetesgerelateerde zorgen zoals gemeten met de PAID,¹⁵ tevredenheid met de diabetesbehandeling en ervaren frequentie van hyper- en hypoglykemieën zoals gemeten met de DTSQ¹⁶ en gebruik van medicatie (voor de afkortingen zie de [tabel]).

Gegevensverzameling

We verzamelden medische gegevens bij aanvang en aan het einde van de onderzoeksperiode. Bij aanvang registreerden wij de lichaamslengte, het jaartal van de diabetesdiagnose en de medische voorgeschiedenis. Het soort en de hoeveelheid van de medicatie registreerden we bij de aanvangsmeting en bij de slotmeting. Als uitgangswaarden voor gewicht, HbA_{1c}, bloeddruk en HDL, LDL en totaal cholesterol noteerden wij de waarden uit de laatste meting voorafgaand aan de onderzoeksperiode, daarna alle waarden die gerapporteerd werden tijdens de geplande controles. Tot slot registreerden we het aantal en de aard van de controlebezoeken.

Bij aanvang en na achttien maanden vulden de deelnemende patiënten een vragenlijst in over demografische status, lichamelijke activiteit, gezondheidstoestand, diabetesgerelateerde zorgen, tevredenheid met de diabetesbehandeling en de ervaren frequentie van hyper- en hypoglykemieën.

Groepsgrootte

De benodigde groepsgrootte berekenden we op basis van de aanname dat de cardiometabole regulatie van de deelnemers in beide onderzoekarmen gelijkwaardig was bij een 95%-betrouwbaarheidsinterval (95%-BI) van maximaal -5% tot 5% voor het verschil in het percentage goed geregleerde deelnemers.¹⁷ Bij een verwacht aantal van 95% met goede cardiometabole regulatie waren in elke onderzoekarm 399 deelnemers nodig om een statistische *power* van 90% te bereiken.

Statistische analyse

Onze primaire uitkomstmaat, het verschil in het percentage goed geregleerde deelnemers bij drie- dan wel zesmaandelijke controle, berekenden we volgens methode 10 van Newcombe.¹⁸ Het bijbehorende 95%-BI vergeleken we met het vooraf gespecificeerde gelijkwaardigheidsbereik (-5% tot 5%). Voor de afzonderlijke streefwaarden (secundaire uitkomst-

maten) gebruikten we dezelfde methode en hetzelfde gelijkwaardigheidsbereik.

De secundaire uitkomsten berekenden we volgens het intention-to-treatprincipe, waarbij in geval van ontbrekende waarden de laatst bekende waarde wordt genomen. Voor rookgedrag, lichamelijke activiteit en medicijngebruik gebruikten we *generalized linear models*. Het verschil in HbA_{1c} en cholesterol analyseerden we met variantieanalyse (ANOVA). Voor het verschil in bloeddruk, BMI, gezondheidstoestand, diabetesgerelateerde zorgen en tevredenheid met de diabetesbehandeling gebruikten we covariantieanalyse (ANCOVA), gecorrigeerd voor de uitgangswaarden. Voor de categoriale uitkomstmaten was geen gelijkwaardigheidsbereik gedefinieerd, daarom gebruikten we hetzelfde bereik als voor de primaire uitkomstmaat (-5% tot 5%). Voor de continue uitkomstmaten berekenden we de effectgrootte (het gemiddelde verschil tussen de groepen, gedeeld door de standaarddeviatie).¹⁹ In lijn met eerder onderzoek definieerden we een verschil in effectgrootte van $\leq 0,3$ als 'gelijkwaardigheid van beide groepen'.²⁰

RESULTATEN

Van de 791 deelnemers werden er 394 gerandomiseerd naar driemaandelijke en 397 naar zesmaandelijke controles. Wij namen 774 patiënten (97,9%) op in de primaire analyse; de gemiddelde leeftijd was 64,6 jaar (SD = 8,8) en 59,6% was man. In totaal 68 deelnemers (8,6%) vielen uit of stopten met de interventie. De [tabel] zet de resultaten op een rij.

In de driemaandelijke groep handhaafde 69,5% van de deelnemers een goede cardiometabole regulatie, versus 69,8% in de zesmaandelijke groep. Dit verschil was niet significant ($p = 0,94$), maar het 95%-BI was groter dan het gelijkwaardigheidsbereik en het is dus onzeker of de regulatie in beide onderzoekarmen werkelijk gelijkwaardig was.

Ook voor de afzonderlijke streefwaarden waren er geen significante verschillen in het percentage deelnemers dat de streefwaarde haalde. Bij HbA_{1c} en totaal cholesterol viel het 95%-BI binnen het gelijkwaardigheidsbereik, maar voor de systolische bloeddruk viel het daarbuiten omdat slechts 82% van de deelnemers de streefwaarde bereikte.

Wij hebben de afwijkende resultaten voor systolische bloeddruk nader onderzocht. Van de in totaal 142 patiënten die de streefwaarden voor bloeddruk niet haalden, waren er in de follow-upperiode 51 (35,9%) gestart met een nieuwe bloeddrukverlager en was bij 6 (4,2%) de dosis verhoogd; bij 5 deelnemers (3,5%) waren beide aangepast. Zouden we de 85 patiënten bij wie de bloeddrukmedicatie niet was veranderd classificeren als 'streefwaarde voor systolische bloeddruk bereikt', dan zou het percentage met goed gereguleerde bloeddruk stijgen tot 93,1% in de driemaandelijke groep en 92,3% in de zesmaandelijke groep. Met deze cijfers zou in de driemaandelijke groep 78,6% en in de zesmaandelijke groep 79,6% een goede cardiometabole regulatie hebben (verschil 1,0%; 95%-BI -4,7% tot 6,8%).

Alle dichotome uitkomsten waren gelijkwaardig, behalve lichaamsbeweging en het gebruik van bloeddrukverlagers.

Bij deze twee uitkomstmaten viel het 95%-BI buiten het gelijkwaardigheidsbereik van -5% tot 5%, dus het is niet zeker of beide onderzoeksgroepen gelijkwaardig waren.

De verschillen op de continue uitkomsten vielen binnen het gepostuleerde gelijkwaardigheidsbereik van -0,3 tot 0,3. Weliswaar was de ervaren frequentie van hyper- en hypoglykemieën significant hoger bij zesmaandelijke controle, maar aangezien de betrouwbaarheidsintervallen van de effectgrootte (DTSQ hyper 0,02 tot 0,29; DTSQ hypo 0,05 tot 0,29) binnen het gelijkwaardigheidsbereik bleven, kunnen beide groepen ook op dit vlak als gelijkwaardig worden beschouwd.

De deelnemers in de driemaandelijke groep hadden tijdens de onderzoeksperiode 'achttien maanden' gemiddeld 6,6 geplande diabetescontroles, 1,3 ongeplande diabetescontrole en 5,9 andere consulten. De deelnemers in de zesmaandelijke groep hadden gemiddeld 3,9 geplande diabetescontroles, 2,0 ongeplande diabetescontroles en 5,5 andere consulten.

BESCHOUWING

Voor zover ons bekend is, is dit het eerste onderzoek naar de controlefrequentie bij goed gereguleerde DM2-patiënten. We hebben niet kunnen bevestigen dat de cardiometabole regulatie bij zesmaandelijke controle volkomen gelijkwaardig is aan die bij driemaandelijke controle, maar het verschil is klein: het valt maar net buiten de gepostuleerde gelijkwaardigheidsgrenzen en klinisch gezien is het niet relevant. Op de meeste secundaire uitkomsten bleken beide controlefrequenties wel gelijkwaardig.

Wij vonden zes eerdere onderzoeken die de relatie tussen het aantal controles en de gezondheid van patiënten met diabetes aan de orde stelden.^{7,8,21-24} Vier daarvan hadden resultaten die moeilijk vergelijkbaar zijn met de onze: twee ervan bestudeerden slecht gereguleerde patiënten,^{23,24} twee andere onderzochten juist het effect van grotere (in plaats van kleinere) inzet van de eerste lijn.^{21,22} Onze resultaten worden echter wel ondersteund door twee observatieonderzoeken waaruit bleek dat het aantal controles geen invloed heeft op de glykemische regulatie.^{7,8} Verder is voor astma en hypertensie in twee gerandomiseerde trials aangetoond dat zesmaandelijke controle goed voldoet bij goed gereguleerde patiënten.^{9,25}

In combinatie met de genoemde onderzoeken suggereren onze resultaten dat de controlefrequentie bij goed gereguleerde diabetes kan worden verlaagd zonder afbreuk te doen aan de gezondheid van de patiënt. Een mogelijke verklaring waarom het ons niet lukte de gelijkwaardigheid van zesmaandelijke en driemaandelijke controles formeel aan te tonen, is dat niet meer dan 70% van de deelnemers voldeed aan alle drie de voorwaarden van goede diabetesregulatie in plaats van de verwachte 95%. Bij dit geringere percentage zou een populatie van 1764 per onderzoeksgroep nodig zijn geweest om gelijkwaardigheid aan te tonen.

Dat de kans op goede diabetesregulatie lager is dan verwacht, komt voornamelijk doordat veel deelnemers de streefwaarde voor de systolische bloeddruk niet haalden. Nu is algemeen bekend dat de systolische bloeddruk zeer variabel

Tabel Uitkomsten bij driemaandelijkse (n = 393) en zesmaandelijkse (n = 394) controle van patiënten met diabetes mellitus type 2

	Driemaandelijkse controle				Zesmaandelijkse controle				Verschil (95%-BI) [†]
	baseline		follow-up		baseline		follow-up		
	n	score [*]	n	score [*]	n	score [*]	n	score [*]	
Goede cardiometabole regulatie	–	–	387	269 (69,5%)	–	–	387	270 (69,8%)	0,3% (–6,2 tot 6,7)
■ HbA1c ≤ 58 mmol/mol	–	–		356 (92,0%)	–	–		361 (93,3%)	1,3% (–2,4 tot 5,0)
■ systolische bloeddruk ≤ 145 mmHg	–	–		321 (82,9%)	–	–		311 (80,4%)	–2,6% (–8,0 tot 2,9)
■ totaal cholesterol ≤ 5,2 mmol/l	–	–		355 (91,7%)	–	–		359 (92,8%)	1,0% (–2,7 tot 4,8)
Afzonderlijke parameters									
■ HbA1c (mmol/mol) [‡]	380	46,8 ± 6,0	391	48,4 ± 8,4	383	46,7 ± 6,0	391	48,2 ± 7,4	–0,25 (–1,36 tot 0,86)
■ HDL-cholesterol (mmol/l) [‡]	386	1,2 ± 0,3	391	1,2 ± 0,3	380	1,2 ± 0,3	391	1,3 ± 0,4	0,04 (–0,02 tot 0,09)
■ LDL-cholesterol (mmol/l) [‡]	386	2,3 ± 0,6	391	2,3 ± 0,6	379	2,3 ± 0,6	391	2,2 ± 0,6	–0,03 (–0,12 tot 0,06)
■ totaal cholesterol (mmol/l) [‡]	367	4,2 ± 0,7	388	4,3 ± 0,8	378	4,2 ± 0,7	388	4,1 ± 0,8	–0,11 (–0,22 tot 0,00)
■ systolische bloeddruk (mmHg)	385	132,4 ± 14,4	336	133,1 ± 14,6	384	134,5 ± 14,5	332	133,8 ± 15,2	0,02 (–2,07 tot 2,11)
■ diastolische bloeddruk (mmHg)	385	76,8 ± 8,6	336	76,2 ± 9,1	384	77,4 ± 9,0	332	76,1 ± 9,1	–0,23 (–1,48 tot 1,03)
Leefstijlvariabelen									
■ BMI (kg/m ²)	371	29,6 ± 5,0	322	29,6 ± 5,1	364	29,4 ± 4,5	310	29,1 ± 4,6	–0,06 (–0,30 tot 0,19)
■ huidig roker	379	76 (20,1%)	348	63 (18,1%)	381	65 (17,1%)	348	48 (13,8%)	–0,9% (–3,1% tot 1,3)
■ lichamelijke activiteit ≥ 5 dagen per week 30 minuten matig intensief	367	252 (68,7%)	330	238 (72,1%)	359	260 (72,4%)	331	252 (76,1%)	1,0% (–5,0 tot 7,0)
Gezondheidstoestand									
■ SF-36 PCS, schaal 0-100	343	47,1 ± 10,3	320	45,7 ± 10,6	335	47,2 ± 10,1	309	46,1 ± 10,4	0,45 (–0,78 tot 1,68)
■ SF-36 MCS, schaal 0-100	343	54,2 ± 8,0	320	54,3 ± 8,3	335	54,2 ± 8,4	309	54,6 ± 9,1	0,66 (–0,52 tot 1,85)
■ EQ-5D (schaal 0-1)	369	0,87 ± 0,17	347	0,87 ± 0,15	371	0,86 ± 0,17	345	0,86 ± 0,19	–0,01 (–0,03 tot 0,01)
■ EQ VAS, schaal 0-100	361	77,6 ± 13,8	324	75,8 ± 14,6	355	77,1 ± 14,5	319	75,1 ± 15,1	–0,46 (–2,26 tot 1,35)
Diabetesgerelateerde zorgen en patiënttevredenheid									
■ PAID, schaal 0-80	364	5,7 ± 8,1	337	6,3 ± 9,0	362	5,9 ± 8,6	328	6,0 ± 8,8	–0,42 (–1,49 tot 0,66)
■ DTSQ, schaal 0-36	371	32,5 ± 3,6	345	31,9 ± 5,0	369	32,7 ± 4,3	335	31,8 ± 4,9	–0,06 (–0,76 tot 0,64)
Frequentie van hyper- en hypoglykemieën									
■ DTSQ hyper, schaal 0-6	377	1,1 ± 1,6	352	1,1 ± 1,7	378	1,0 ± 1,5	344	1,4 ± 1,7	0,26 (0,03 tot 0,50)
■ DTSQ hypo, schaal 0-6	376	0,7 ± 1,3	352	0,6 ± 1,2	378	0,8 ± 1,3	344	1,0 ± 1,5	0,26 (0,07 tot 0,44)
Medicatie									
■ orale bloedglucoseverlagers	391	294 (75,2%)	383	306 (79,9%)	390	296 (75,9%)	377	296 (78,5%)	0,1% (–2,9 tot 3,2)
■ bloeddrukverlagers	391	289 (73,9%)	383	288 (75,2%)	390	271 (69,5%)	377	282 (74,8%)	2,6% (–0,3 tot 5,4)
■ lipidenverlagers	391	322 (82,4%)	383	320 (83,6%)	390	315 (80,8%)	377	319 (84,6%)	1,1% (–2,3 tot 4,6)

* Gemiddelde ± SD of n (%).

† De verschillen in follow-upmetingen werden gecorrigeerd voor de aanvangsmeting. Bij een positief verschil heeft de zesmaandelijkse groep voor die variabele een hogere waarde dan de driemaandelijkse groep.

‡ Voor deze variabele toont de kolom 'baseline' de laatst bekende meting voorafgaand aan het onderzoek en toont de kolom 'follow-up' de laatst bekende meting tijdens de onderzoeksperiode. Het verschil is niet gecorrigeerd voor de aanvangsmeting.

DTSQ = Diabetes Treatment Satisfaction Questionnaire; EQ VAS = EuroQol Visual Analogue Scale; EQ-5D = EuroQol 5 Dimensions; PAID = Problem Areas In Diabetes; SF-36 MCS = Short Form 36, Mental Component Score; SF-36 PCS = Short Form 36, Physical Component Score.

is, zowel tussen metingen als tussen bezoeken en met name bij diabetespatiënten.²⁶ De meeste artsen zullen waarschijnlijk niet direct de bloeddrukverlagende medicatie aanpassen na een eerste 'hoge' bloeddrukmeting, maar geneigd zijn zo'n meting als fout-positief te beschouwen. Bij 40,1% van de deelnemers met een te hoge bloeddruk werd de bloeddrukmedicatie tijdens de follow-up aangepast. Zou men de deelnemers bij wie de medicatie niet werd aangepast classificeren als goed gereguleerd, dan zou het geringe verschil tussen onze interventie- en controlearm weliswaar niet zijn verdwenen maar toch kleiner zijn geweest. Klinische inertie kan echter niet worden uitgesloten.

Het gemiddelde aantal diabetescontroles tijdens de onderzoeksperiode was 7,9 in de driemaandelijke groep en 5,9 in de zesmaandelijke groep; een verschil van slechts 1,9 controles terwijl het 3 had kunnen zijn. Omdat we patiënten en niet praktijken randomiseerden, kan contaminatie van de controlefrequentie binnen dezelfde huisartsenpraktijk een rol hebben gespeeld. Ook onzekerheid over de behandeling kan in de zesmaandelijke groep geleid hebben tot extra tussentijdse controles: de deelnemers in de zesmaandelijke groep rapporteerden vaker hyper- of hypoglykemieën en het is aannemelijk dat zij daarom extra bezoeken aan de praktijk brachten.

De (hier niet besproken) per-protocolanalyse leverde echter vergelijkbare resultaten op als de intention-to-treatanalyse, en dat maakt het onwaarschijnlijk dat contaminatie of de verhoogde controlefrequentie van een klein aantal patiënten onze conclusies hebben beïnvloed.

Een sterk punt van dit onderzoek is de gerandomiseerde opzet. Omdat het onderzoek onderdeel uitmaakt van een patiëntvoorkeuronderzoek is de generaliseerbaarheid van de resultaten groter dan bij een klassieke gerandomiseerde trial het geval zou zijn geweest.²⁷

Er zijn echter ook enkele beperkingen. Ten eerste was de onderzoekopzet pragmatisch, wat gevolgen had voor de blindering en de timing van de metingen. Ten tweede was de follow-upperiode van achttien maanden wellicht te kort om verslechtering van de cardiometabole regulatie op te sporen. Daar staat tegenover dat het aantal controles direct kan worden opgevoerd als verslechtering op de langere termijn inderdaad zou optreden: de zesmaandelijke frequentie mag niet worden opgevat als een strak schema. Een derde beperking is dat het percentage patiënten dat de drie streefwaarden haalde lager was dan verwacht. We gaan ervan uit dat het relatief lage percentage van mensen die hun goede cardiometabole regulatie behielden vooral te wijten was aan een te hoge systolische bloeddruk, maar het kan ook het gevolg zijn van het dichotomiseren van de uitkomst. Daarom hebben we de gemeten HbA_{1c}-, bloeddruk- en cholesterolwaarden ook op een continue schaal geanalyseerd. Op deze schaal bleek er na achttien maanden weinig of geen verslechtering te zijn opgetreden, en was er geen verschil tussen driemaandelijke en zesmaandelijke controle. Een vierde en laatste beperking is dat onze definitie van 'goede cardiometabole regulatie' arbitrair is. Om onze onderzoekspopulatie te vergroten hebben wij gekozen

voor iets hogere streefwaarden dan die welke momenteel in Nederland worden aanbevolen.⁴ In de klinische praktijk zullen zowel de streefwaarden als de controlefrequentie moeten worden aangepast aan de behoeften van de patiënt. Onze resultaten laten zien dat het nodig kan zijn de intensiteit van de follow-up per risicofactor aan te passen om optimale regulatie te waarborgen: voor cholesterol mag de controle minder intensief zijn dan voor HbA_{1c}, bloeddruk vergt de intensiefste controle. Daarnaast zouden patiënten die niet langer goed gereguleerd zijn of die regelmatig hyper- of hypoglykemieën ervaren vaker moeten worden gecontroleerd.

CONCLUSIE

DM2-patiënten die een goede cardiometabole regulatie hebben, hoeven niet per se iedere drie maanden op controle bij de huisartsenpraktijk. In de diabetesrichtlijnen zou een zesmaandelijke frequentie kunnen worden opgenomen als optie voor DM2-patiënten van wie de cardiometabole regulatie goed is (ongeveer 20% van alle DM2-patiënten)²⁸ en die geen sterke voorkeur hebben voor een bepaalde frequentie (ongeveer 37%). In het EFFIMODI-onderzoek bleken de deelnemende patiënten en de primaire zorgverleners in overgrote meerderheid tevreden met de zesmaandelijke frequentie.^{29,30} Het implementeren van zesmaandelijke controle zal resulteren in een geringere belasting voor de patiënt, een verminderde werkdruk voor diabeteszorgverleners en lagere kosten. ■

LITERATUUR

- 1 IDF Diabetes Atlas. 5th ed. Brussel: International Diabetes Federation, 2011.
- 2 Stone MA, Wilkinson JC, Charpentier G, Clochard N, Grassi G, Lindblad U, et al. Evaluation and comparison of guidelines for the management of people with type 2 diabetes from eight European countries. *Diabetes Res Clin Pract* 2010;87:252-60.
- 3 American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes - 2013. *Diabetes Care* 2013;36 Suppl 1:S11-66.
- 4 Rutten GEHM, De Grauw W, Nijpels G, Goudswaard A, Uitewaal P, Van der Does F, et al. NHG-Standaard Diabetes mellitus type 2 (tweede herziening). *Huisarts Wet* 2006;49:137-52.
- 5 Burgers J, Bailey J, Klazinga N, Van der Bij A, Grol R, Feder G. Comparative analysis of recommendations and evidence in diabetes guidelines from 13 countries. *Diabetes Care* 2002;25:1933-9.
- 6 Struijs JN, De Jong-van Til JT, Lemmens LC, Drewes HW, De Bruin SR, Baan CA. Drie jaar integrale bekostiging van diabeteszorg: Effecten op zorgproces en kwaliteit van zorg. Bilthoven: RIVM, 2012.
- 7 Schectman G, Barnas G, Laud P, Cantwell L, Horton M, Zarling EJ. Prolonging the return visit interval in primary care. *Am J Med* 2005;118:393-9.
- 8 Ortiz Tobarra MT, Orozco Beltrán D, Gil Guillén V, Terol Moltó C. Frecuentación y grado de control del paciente diabético tipo 2. *Aten Primaria* 2008;40:139-44.
- 9 Birtwhistle RV, Godwin MS, Delva MD, Casson RI, Lam M, MacDonald SE, et al. Randomised equivalence trial comparing three month and six month follow up of patients with hypertension by family practitioners. *BMJ* 2004;328:204.
- 10 Wermeling PR, Van den Donk M, Gorter KJ, De Wit GA, Van der Graaf Y, Rutten GE. Towards a more efficient diabetes control in primary care: six-monthly monitoring compared with three-monthly monitoring in type 2 diabetes - The EFFIMODI trial. Design of a randomised controlled patient-preference equivalence trial in primary care. *BMC Fam Pract* 2010;11:35.
- 11 Wermeling PR, Donk M Van Den, Gorter KJ, Beulens JWJ, Rutten GEHM. Frequency of monitoring diabetes in primary care: What do well-controlled patients prefer? *Can J Diabetes*. 2012;36:187-92.
- 12 Wendel-Vos G. Reproducibility and relative validity of the short questionnaire to assess health-enhancing physical activity. *J Clin Epidemiol* 2003;56:1163-9.
- 13 Ware JE, Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Med Care* 1992;30:473-83.
- 14 Brooks R. EuroQol: the current state of play. *Health Policy* 1996;37:53-72.

- 15 Polonsky WH, Anderson BJ, Lohrer P a., Welch G, Jacobson a. M, Aponte JE, et al. Assessment of diabetes-related distress. *Diabetes Care* 1995;18:754-60.
- 16 Bradley C. Diabetes Treatment Satisfaction Questionnaire (DTSQ). In: Bradley C, editor. *Handbook of psychology and diabetes: A guide to psychological measurement in diabetes research and practice*. Amsterdam: Harwood Academic Publishers, 1994.
- 17 Jones B, Jarvis P, Lewis JA, Ebbutt AF. Trials to assess equivalence: the importance of rigorous methods. *BMJ* 1996;313:36-9.
- 18 Newcombe RG. Interval estimation for the difference between independent proportions: comparison of eleven methods. *Stat Med* 1998;17:873-90.
- 19 Cohen J. *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. 2nd ed. Hillsdale (NJ): Lawrence Erlbaum, 1988.
- 20 Cross JL, Elender F, Barton G, Clark A, Shepstone L, Blyth A, et al. Evaluation of the effectiveness of manual chest physiotherapy techniques on quality of life at six months post exacerbation of COPD (MATREX): a randomised controlled equivalence trial. *BMC Pulm Med* 2012;12:33.
- 21 Weinberger M, Oddone EZ, Henderson WC. Does increased access to primary care reduce hospital readmissions? *N Engl J Med* 1996;334:1441-7.
- 22 Smith DM, Weinberger M, Katz BP. A controlled trial to increase office visits and reduce hospitalizations of diabetic patients. *J Gen Intern Med* 1987;2:232-8.
- 23 Morrison F, Shubina M, Turchin A. Encounter frequency and serum glucose level, blood pressure, and cholesterol level control in patients with diabetes mellitus. *Arch Intern Med* 2011;171:1542-50.
- 24 Hu M, Zhou Z, Zeng F, Sun Z. Effects of frequency of follow-up on quality of life of type 2 diabetes patients on oral hypoglycemics. *Diabetes Technol Ther* 2012;14:777-82.
- 25 Schatz M, Rodriguez E, Falkoff R, Zeiger RS. The relationship of frequency of follow-up visits to asthma outcomes in patients with moderate persistent asthma. *J Asthma* 2003;40:49-53.
- 26 Mokhtar RH, Ayob A, Mohd Noor N. Blood pressure variability in patients with diabetes mellitus. *Asian Cardiovasc Thorac Ann* 2010;18:344-8.
- 27 Torgerson DJ, Sibbald B. Understanding controlled trials: What is a patient preference trial? *BMJ* 1998;316:360.
- 28 Cleveringa F, Gorter K, Van den Donk M, Rutten G. Combined task delegation, computerized decision support, and feedback improve cardiovascular risk for type 2 diabetic patients. *Diabetes Care* 2008;31:2273-5.
- 29 Wermeling PR, Janssen J, Gorter KJ, Beulens JWJ, Rutten GEHM. Satisfaction of well-controlled type 2 diabetes patients with three-monthly and six-monthly monitoring. *BMC Fam Pract* 2013;14:107.
- 30 Wermeling PR, Janssen J, Gorter KJ, Beulens JWJ, Rutten GEHM. Six-monthly diabetes monitoring of well-controlled patients: Experiences of primary care providers. *Prim Care Diabetes* 2013;7:187-91.

Ferdinand Schreuder

Regelzucht

De afgelopen twintig jaar zag ik steeds meer toetsen en formulieren de huisartsopleiding binnenkomen. Zelf heb ik nooit één examen hoeven doen om huisarts te worden, maar de huidige aios hebben zo'n vier toetsen per jaar af te leggen. En ze komen niet verder als ze niet een stapel formulieren hebben ingevuld waar de meeste gewone mensen de weg al gauw in zouden verliezen.

Aios zijn dan ook geen gewone mensen: bijna altijd sterk gemotiveerd, energiek, ijverig en slim beginnen ze aan de opleiding en ze laten zich niet ontmoedigen door regelzucht en controledwang van de 'boven hen gestelden'. Aan het eind van de opleiding zijn ze meestal blij van

de papieren rompslomp af te zijn en binnen ze vol goede moed met hun vak. Daar komen direct al de arbeidsongeschiktheidsverzekeringsformulieren, de beroeps-WA, de VAR-WUO-verklaring, kopietjes van het behaalde huisartsendiploma bij kijken, maar dat lijken slechts aanloopprobleempjes, daarna zijn ze van die papierwinkel af.

Ik zal het maar verklappen: dat gaat tegenvallen. Het bureaucratisch woud waarin de beroepsgroep verstrikt raakt lijkt dichter en dichter te groeien. De bomen worden geplant door 'Europa', de Nederlandse overheid, de ziektekostenverzekeraars en door onze eigen organisaties als het NHC, de huisartsenposten en zorggroepen. Binnenkort zullen ook de gemeenten nog wel mee willen doen.

Voor iedere regel en ieder formulier lijkt een goede reden te bestaan, het geheel dient waarschijnlijk geen gezondheidsdoel meer.

De overeenkomst met polyfarmacie dringt zich op: voor ieder voorschrift leek een goede reden, maar de patiënt is niet opgewassen tegen de cocktail van twaalf verschillende chemicaliën die soms het resultaat is van ons therapeutisch vuur.

Zoals we bij onze patiënten wat meer vertrouwen moeten hebben in het natuurlijk beloop van hun ziekten en niet al te veel medicatie moeten opdringen, zo moeten we ook met de dokters(-in-opleiding) omgaan en ze niet te veel toetsen en formulieren laten invullen. ■





Op weg naar een ideale uitleg

Samenvatting

Burton C, Lucassen PL, Aamland A, olde Hartman TC. *Op weg naar een ideale uitleg. Huisarts Wet 2015;58(9):468-70.*

Het uitleggen van aanhoudende klachten zonder dat er sprake is van onderliggende ziekte (somatisch onvoldoende verklaarde lichamelijke klachten, SOLK) is niet eenvoudig. Een goede uitleg is echter wel noodzakelijk om patiënten gerust te kunnen stellen. Huisartsen kunnen SOLK op verschillende manieren uitleggen, bijvoorbeeld door te normaliseren. Daarbij leggen ze uit dat de klachten niet afwijken van wat je normaal zou mogen verwachten. Zo'n uitleg is alleen effectief wanneer deze gepaard gaat met een voor de patiënt plausibele en niet-beschuldigende uitleg. Bij een biopsychosociale uitleg staan de verschillende fysiologische mechanismen van de klachten centraal. Patiënten ervaren een psychosomatische uitleg (het betrekken van emotionele achtergronden bij de uitleg van klachten) vaak als bedreigend. Een biopsychosociale uitleg benadrukt de cognitief gedragsmatige factoren die de klachten in stand houden. Omdat patiënten willen begrijpen wat er aan de hand is, heeft het weinig zin om uit te leggen dat ze moeten accepteren dat sommige klachten nu eenmaal niet te verklaren zijn. Een goede uitleg van SOLK 1) is geloofwaardig voor zowel huisarts als patiënt, 2) legt niet de schuld bij de patiënt, 3) bevordert de therapeutische relatie, 4) is beschrijvend van aard, 5) is gericht op de oorzaak en 6) bevordert het gesprek tussen dokter en patiënt. Deze elementen kunnen als hulpmiddel dienen om samen met patiënten een betekenisvolle uitleg te formuleren.

INLEIDING

Veel patiënten ondergaan diagnostisch onderzoek dat uiteindelijk geen afwijkingen laat zien. Helaas stellen deze negatieve diagnostische tests patiënten lang niet altijd gerust.¹ Vooral patiënten met somatisch onvoldoende verklaarde lichamelijke klachten (SOLK) lopen het risico op meer onnodige diagnostiek en behandelingen.²

Maar hoe leg je aanhoudende klachten uit wanneer een lichamelijke aandoening is uitgesloten? En waar moet een goede uitleg precies aan voldoen?

GERUSTSTELLING EN UITLEG

Er is een sterk verband tussen uitleg en geruststelling (*reassurance*). Geruststelling, bijvoorbeeld na een negatieve diagnostische test, heeft twee componenten: een emotionele en een cognitieve.³ De emotionele component van geruststelling (*relief*) werkt onmiddellijk. Een voorbeeld hiervan is de opmerking: 'De tests zijn negatief, je hebt geen kanker.' Hoewel ze goed voelt is deze geruststelling voor de meesten slechts van tijdelijke aard, zeker wanneer de klachten blijven bestaan. De cognitieve component (*assurance*) houdt veel langer aan⁴ en komt voort uit het besef dat zelfs wanneer klachten voortduren, ze nog steeds geen teken van gevaar of ziekte zijn.

Omdat SOLK veel voorkomen, zou je verwachten dat huisartsen weinig problemen hebben met uitleggen wat SOLK zijn. Toch lijken huisartsen over een beperkt repertoire te beschikken als het gaat om SOLK-patiënten uit te leggen wat er aan de hand is.⁵

PATIËNTEN EN UITLEG

Patiënten kunnen klachten op verschillende manieren interpreteren. Het common-sense-model onderscheidt elementen die vaak voorkomen in ideeën over klachten:⁶ gedachten over de aard van de aandoening, de oorzaak, de duur, de gevolgen en de controleerbaarheid van de aandoening. Vooral patiënten met SOLK kunnen met hun huisarts van mening verschillen over al deze vijf elementen. Dat kan een botsing veroorzaken tussen de professionele expertise van de huisarts en de persoonlijke ervaring van de patiënt met zijn of haar klachten.⁷

De verklaringen en interpretaties van patiënten zijn vaak ingewikkeld.⁸ Medische verklaringen gaan vaak over fysieke veranderingen, zoals schade, ontsteking of slijtage, terwijl patiënten dikwijls denken in termen van disbalans of een verstoorde functie.⁹ Volgens patiënten is er bovendien geregeld sprake van stress en emotionele *distress*.

HUISARTSEN EN UITLEG

Bij lichamelijke klachten en normale testuitslagen kunnen huisartsen de situatie op verschillende manieren uitleggen.

De kern

- Huisartsen vinden het geven van uitleg van klachten zonder ziekte (SOLK) moeilijk.
- Een voor de patiënt acceptabele uitleg van SOLK is essentieel voor geruststelling van de patiënt.
- De ideale uitleg moet geloofwaardig zijn en aansluiten bij de medische kennis.
- De ideale uitleg moet richting geven aan de behandeling en begeleiding.
- De ideale uitleg moet leiden tot actie en de arts-patiëntrelatie bevorderen.

University of Aberdeen, Division of Applied Health Sciences, Polwarth Building, Foresterhill, Aberdeen AB25 2ZD, VK; dr. C. Burton, huisarts. Radboudumc, Department of Primary & Community Care, Nijmegen; dr. P.L. Lucassen, huisarts. Research Unit for General Practice, Unit Health, Bergen, Noorwegen; dr. A. Aamland, huisarts. Radboudumc, afdeling Huisartsgeneeskunde, Nijmegen; dr. T.C. olde Hartman, huisarts-onderzoeker • Correspondentie: tim.oldehartman@radboudumc.nl • Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

Dit onderzoek werd eerder gepubliceerd als: Burton C, Lucassen P, Aamland A, Olde Hartman T, Explaining symptoms after negative tests: towards a rational explanation. *J R Soc Med.* 2015;108(3): 84-8. Publicatie gebeurt met toestemming van de uitgever.

Normaliseren

Bij normaliseren maakt de huisarts de patiënt duidelijk dat de klachten niet afwijken van wat je normaal zou mogen verwachten. Een dergelijke uitleg betekent dus dat er niets ernstigs aan de hand is. Bij normaliseren vertelt de huisarts dat er geen sprake is van een ernstige ziekte of geeft hij of zij een niet-specifieke uitleg, bijvoorbeeld ‘waarschijnlijk een virus’, ‘een beetje slijtage’ of ‘je vraagt gewoon te veel van jezelf’. De nadruk ligt vaak op de niet-afwijkende testresultaten, ook al is een dergelijke geruststelling vaak slechts van korte duur.¹

In het kader van onderzoek naar de communicatie tussen huisartsen en patiënten met SOLK hebben onderzoekers drie manieren onderscheiden waarop artsen normaliseren: bagatelliseren (doen voorkomen dat de klachten minder erg zijn, ook al blijven ze langer bestaan), ongepast normaliseren (het geven van een uitleg die niet past bij de bezorgdheid van de patiënt) en constructief normaliseren (het geven van een uitleg die plausibel en niet beschuldigend is, en die een therapeutische samenwerkingsrelatie bevordert).¹⁰ Patiënten waarderen alleen deze laatste vorm van normaliseren.

Biomedische uitleg

Bij aandoeningen met een duidelijke pathofysiologie leggen huisartsen de aandoening vaak uit in termen van diagnostische entiteiten (‘je hebt pijn op de borst als gevolg van angina pectoris...’) en in termen van het pathofysiologisch proces (‘... dat komt doordat de kransslagader te nauw is’). Een dergelijke uitleg wordt lastiger wanneer bevindingen van aanvullend onderzoek niet goed correleren met de klachten (bijvoorbeeld een MRI-bevinding van een minieme discuslaesie bij rugpijn). Toch gebruiken huisartsen dan vaak een beschrijving van deze minieme pathologische bevindingen als oorzaak van de klachten.

Bij SOLK beïnvloeden verschillende fysiologische mechanismen de klachten, zoals een verandering in het autonome zenuwstelsel, veranderingen in het endocriene systeem (hypofyse-bijnier-as), veranderingen in afweer- en neurofysiologische processen (zoals centrale sensitatie). Deze fysiologische veranderingen veroorzaken een veranderde perceptie van de gastro-intestinale motiliteit, spieractiviteit of pijn. Al deze mechanismen spelen in zekere mate een rol bij het ontstaan van SOLK en huisartsen kunnen ze daarom bij een constructieve uitleg gebruiken. Dat doen huisartsen echter niet vaak, terwijl ze voor patiënten heel acceptabel kunnen zijn.

Psychosomatische uitleg

Een psychosomatische uitleg impliceert dat de SOLK tot op zekere hoogte ontstaan vanuit onopgeloste of niet uitgesproken mentale distress. Een eenvoudige vorm van deze uitleg betreft stress als oorzaak voor spanningshoofdpijn. Reattributie is een complexere variant, waarbij de huisarts probeert een verbinding te leggen tussen psychosociale problemen en lichamelijke klachten.¹¹

Een psychosomatische uitleg is meestal niet effectief en patiënten ervaren deze vaak als bedreigend. Zelfs wanneer

patiënten stress als een belangrijke factor bij het ontstaan van hun klachten zien, willen ze er zeker van zijn dat de huisarts niet te snel concludeert dat het psychosomatisch is. Patiënten zijn namelijk bang dat wanneer ze de volgende keer weer met klachten bij hun arts komen, deze de klachten meteen weer als psychosomatisch zal bestempelen.¹² Patiënten willen graag controle houden op wanneer en hoe artsen hun emotionele achtergronden in het consult betrekken.

Mogelijk kan de weerstand van patiënten om psychische componenten in de uitleg te integreren afnemen wanneer huisartsen tegelijkertijd fysiologische mechanismen (verandering van hormonen en in het autonome zenuwstelsel) in de uitleg betrekken. Hierdoor kunnen ze namelijk een directe (fysiologische) relatie met stress leggen.¹³

Biopsychosociale uitleg

Een biopsychosociale uitleg bestaat uit verschillende onderling samenhangende componenten,¹⁴ zoals autonome, endocriene en immunologische mechanismen, gecombineerd met psychische processen, zoals somatosensorische amplificatie (de neiging om somatische sensaties te ervaren als intens, schadelijk en verontrustend), catastroferen en focussen op klachten. Deze biopsychosociale uitleg vermijdt eenvoudige psychosomatische oorzaken en benadrukt cognitief gedragsmatige factoren die de klachten in stand houden.

Niet-uitleg, accepteren van onzekerheid

Omdat artsen vaak niet zeker weten (of zelfs gewoon *niet* weten) waarom klachten ontstaan, kunnen ze dit eenvoudig ook zo vertellen aan patiënten. Sommige artsen geven de voorkeur aan een dergelijke uitleg: ‘De tests zijn normaal, er is geen teken van een ernstige ziekte. Ik zie veel patiënten met klachten zoals deze, die ik niet kan verklaren.’ Sommige artsen gaan nog verder door te stellen dat patiënten moeten accepteren dat

Abstract

Burton C, Lucassen P, Aamland A, Olde Hartman T. Towards explaining the unexplainable. *Huisarts Wet* 2015;58(9):468-70.

Explaining medically unexplained physical symptoms (MUPS) is not easy, yet it is important that general practitioners try to explain the symptoms, in order to reassure patients. GPs can explain MUPS in different ways, for example, by explaining that symptoms are not different from those that can normally be expected. This approach is only effective if the patient is given a plausible explanation and does not feel that he/she is being blamed. A biomedical explanation focuses on the various physiological mechanisms underlying the symptoms. Patients often experience a psychosomatic explanation, by which the patient's emotional background is incorporated in the explanation, as threatening. A biopsychosocial explanation focuses on the cognitive behavioural factors that sustain the symptoms. Because patients want to understand what is happening, it is not really useful to say that they should accept that some symptoms cannot be explained. A good explanation of MUPS is plausible to both patient and doctor, does not blame the patient, supports a positive doctor-patient relationship, is descriptive in nature, and is focused on the cause. Bearing this in mind, doctors and patients together should try to formulate a meaningful explanation for the symptoms.

sommige klachten nu eenmaal niet te verklaren zijn. Hoewel de eenvoud van deze uitleg erg aantrekkelijk is, negeert deze variant het feit dat patiënten graag willen begrijpen wat er met hen aan de hand is.

SAMEN WERKEN AAN EEN UITLEG

Huisartsen hebben de verantwoordelijkheid om patiënten te helpen hun klachten te begrijpen. Wanneer het diagnostische onderzoek normaal is, hebben patiënten behoefte aan een acceptabele uitleg.⁸ Ook voor de dokter moet de uitleg aanvaardbaar zijn. Het perspectief van de patiënt en de, meestal incomplete, kennis van de dokter moeten hierin bij elkaar komen. Het verbinden van de ervaringen en gevoelens van patiënten met een biologisch geloofwaardig verhaal is een creatief proces van persoonlijk dokteren en uitvinden.

DE IDEALE UITLEG

De ideale uitleg houdt rekening met zowel patiënt- als artskenmerken. Deze uitleg moet voor beiden geloofwaardig zijn, en dus aansluiten bij de huidige medische kennis en rekening houden met het model dat de patiënt in zijn of haar hoofd heeft. De ideale uitleg moet praktisch van aard zijn en richting geven aan de behandeling of begeleiding. Ze moet geloofwaardige mechanismen bevatten over het ontstaan van de klachten en tegelijkertijd de patiënt helpen begrijpen wat er aan de hand is. Ook moet ze leiden tot actie en de arts-patiëntrelatie bevorderen.

Op basis van de hierboven beschreven vormen van uitleg stellen we zes criteria voor waaraan een ideale uitleg zou moeten voldoen. De uitleg moet:

1. geloofwaardig zijn (voor zowel de huisarts als de patiënt);
2. niet de zwakte of schuld bij de patiënt leggen;
3. de therapeutische relatie bevorderen;
4. beschrijvend zijn (maar niet per se een specifieke diagnose betreffen);
5. gericht zijn op de oorzaak;
6. een gesprek tussen dokter en patiënt bevorderen.

In het [kader] beschrijven we twee voorbeelden van een ideale uitleg.

CONCLUSIE

Huisartsen moeten vaardiger worden in het geven van een uitleg over klachten die na negatieve diagnostische tests blijven bestaan. Ze kunnen de hier gepresenteerde elementen voor een ideale uitleg gebruiken als hulpmiddel om samen met hun patiënten een betekenisvolle uitleg te formuleren. ■

LITERATUUR

- 1 Rolfe A, Burton C. Reassurance after diagnostic testing with a low pretest probability of serious disease: systematic review and meta-analysis. *JAMA Intern Med* 2013;173:407-16.
- 2 Ring A, Dowrick CF, Humphris GM, Davies J, Salmon P. The somatizing effect of clinical consultation: what patients and doctors say and do not say when patients present medically unexplained physical symptoms. *Soc Sci Med* 2005;61:1505-15.

Voorbeelden van een ideale uitleg

Duizeligheid

'De MRI-scan was normaal. Toen ik je evenwicht testte voelde je je duizelig, maar eigenlijk functioneert je evenwichtssysteem prima. Het lijkt me dat de signalen die je evenwichtssysteem naar je hersenen stuurt verstoord zijn. Zo kan een onschuldig signaal dat binnenkomt gevoeld worden als een alarm. Wat vind je daarvan? Het betekent dat de duizeligheid een soort vals alarm is, dat afgaat op een moment dat het eigenlijk niet zou moeten.

Je had het over je angst om flauw te vallen als je buiten bent. Dat is heel begrijpelijk, want een alarm is bedoeld om je angstig te maken. Maar ik wil dat je nadenkt over hoe vaak je zo'n alarm gehad hebt en hoe vaak je uiteindelijk bent flauwgevallen. Dit is ook waarom het dus een vals alarm is.

Het probleem dat je hebt wordt *functionele duizeligheid* genoemd. Duizeligheidsoefeningen kunnen dit verhelpen, omdat je zo je hersenen en evenwichtssysteem kunt trainen om weer beter met elkaar te communiceren. Op www.thuisarts.nl kun je meer informatie vinden over duizeligheid.'

Bekkenbodempijn

'De kijkoperatie en het onderzoek naar infecties waren niet afwijkend. We vinden dit vaak bij vrouwen en noemen dit chronische bekkenbodempijn. Het lijkt erop dat de zenuwverbindingen tussen je eierstokken, baarmoeder en bekkenbodempijn te scherp zijn afgesteld, een beetje als een versterker in je radio. Hierdoor voel je normale inwendige sensaties als erg pijnlijk.

Je vertelde eerder dat je het door de pijn niet meer ziet zitten. Pijn en depressieve klachten komen vaak samen voor en zorgen er vervolgens voor dat de pijn maar doorgaat. Alsof je de versterker niet lager kunt zetten. Herken je dit?

Ik denk dat het goed is om medicatie te proberen om het pijnsysteem weer beter af te stellen: niet de standaard pijnstillers, maar een medicijn dat amitriptyline heet.'

- 3 Coia P, Morley S. Medical reassurance and patients' responses. *J Psychosom Res* 1998;45:377-86.
- 4 Petrie KJ, Muller JT, Schirmbeck F, Donkin L, Broadbent E, Ellis CJ, et al. Effect of providing information about normal test results on patients' reassurance: randomised controlled trial. *BMJ* 2007;334:352.
- 5 olde Hartman TC, Hassink-Franke LJ, Lucassen PL, Van Spaendonck KP, Van Weel C. Explanation and relations. How do general practitioners deal with patients with persistent medically unexplained symptoms: a focus group study. *BMC Fam Pract* 2009;10:68.
- 6 Meyer D, Leventhal H, Gutmann M. Common-sense models of illness: the example of hypertension. *Health Psychol* 1985;4:115-35.
- 7 Nettleton S. 'I just want permission to be ill': towards a sociology of medically unexplained symptoms. *Soc Sci Med* 2006;62:1167-78.
- 8 Salmon P. Conflict, collusion or collaboration in consultations about medically unexplained symptoms: the need for a curriculum of medical explanation. *Patient Educ Couns* 2007;67:246-54.
- 9 Mabeck CE, Olesen F. Metaphorically transmitted diseases. How do patients embody medical explanations? *Fam Pract* 1997;14:271-8.
- 10 Dowrick CF, Ring A, Humphris GM, Salmon P. Normalisation of unexplained symptoms by general practitioners: a functional typology. *Br J Gen Pract* 2004;54:165-70.
- 11 Rosendal M, Blankenstein AH, Morriss R, Fink P, Sharpe M, Burton C. Enhanced care by generalists for functional somatic symptoms and disorders in primary care. *Cochrane Database Syst Rev* 2013;10:CD008142.
- 12 Peters S, Rogers A, Salmon P, Gask L, Dowrick C, Towey M, et al. What do patients choose to tell their doctors? Qualitative analysis of potential barriers to reattributing medically unexplained symptoms. *J Gen Intern Med* 2009;24:443-9.
- 13 Aiarzaguena JM, Gaminde I, Clemente I, Garrido E. Explaining medically unexplained symptoms: somatizing patients' responses in primary care. *Patient Educ Couns* 2013;93:63-72.
- 14 Van Ravenzwaaij J, olde Hartman TC, Van Ravesteijn HJ, Eveleigh R, Van Rijswijk E, Lucassen PLBJ. Explanatory models of medically unexplained symptoms: a qualitative analysis of the literature. *Mental Health Fam Med* 2010;7:223-31.

Chorea van Sydenham

Casus

Op de huisartsenpost zagen wij een 11-jarig meisje dat geen controle had over bewegingen van haar linkerarm en -voet. Twee weken eerder had ze gedurende ongeveer acht dagen een episode van malaise doorgemaakt met hoesten, hoge koorts, keelpijn en misselijkheid. Dit ging gepaard met tintelingen in diezelfde extremiteiten. Er waren geen tekenen van acuut reuma, zoals gewrichtsklachten, thoracale pijn, subcutane noduli of erythema marginatum.

Bij onderzoek op de huisartsenpost bleek dat de koorddansersgang gestoord was door onwillekeurige bewegingen van het linkerbeen en een licht gestoorde vinger-neusproef. We verwezen de patiënte naar de kinderarts. Aanvullend laboratoriumonderzoek toonde geen afwijkingen: antistoffen tegen streptolysine O (een enzym geproduceerd door groep A-streptokokken) waren niet aantoonbaar, een keelkweek na het starten van een antibiotische therapie was negatief en het ECG liet geen afwijkingen zien. Een MRI-cerebrum toonde een gezwollen nucleus caudatus en putamen aan de rechterzijde. Op grond van de anamnese en klinische bevindingen werd gedacht aan de diagnose chorea van Sydenham.

De patiënte werd opgenomen en behandeld met feniticilline oraal driemaal daags 500 mg, ter eradicatie van eventueel aanwezige streptokokken. Tijdens de opname bleven choreatische bewegingen in wisselende mate aanwezig en op dit moment is de patiënte klachtenvrij, na een recidief enkele maanden na de initiële presentatie.

kokken zijn vaak negatief op het moment dat de chorea zich voordoet. Aanvullende diagnostiek wordt gedaan door het bepalen van een antistreptolysineter, welke in 80% van de gevallen is verhoogd en tot twaalf maanden na infectie met groep A-streptokokken aantoonbaar kan zijn. Tevens wordt beeldvormende diagnostiek (MRI-cerebrum) verricht om andere oorzaken van chorea uit te sluiten en er wordt een ECG of echocardiogram gemaakt om carditis uit te sluiten.

Therapie bestaat uit directe toediening van penicillinen en tevens chronische profylaxe van onderliggende stroptokokkeninfectie om het recidiefrisico van CvS en risico op reumatische hartziekte te verminderen. Choreatische bewegingen worden onderdrukt door te starten met corticosteroiden of met antipsychotica, bijvoorbeeld haloperidol of pimozide.⁴ Gedragsmatige problemen kunnen met antipsychotica onderdrukt worden. CvS is binnen enkele maanden self limiting, maar recidiveert in 20 tot 30% van de gevallen binnen enkele jaren na initiële presentatie.

Hoewel de incidentie uiterst laag is, blijkt dat twee afzonderlijke gevallen van CvS in drie jaar tijd in een huisartspraktijk mogelijk zijn. ■

BESCHOUWING

Chorea van Sydenham (CvS) – ook bekend als chorea minor of Sint-Vitusdans – is een zeldzame bewegingsaandoening met een incidentie van circa 1:500.000 en een man-vrouwratio van 1:2. De eerste symptomen ontstaan meestal in de leeftijd tussen 5 en 15 jaar. Kenmerkende symptomen zijn chorea (dit zijn korte, onwillekeurige en ongecontroleerde bewegingen van ledematen en gelaat), emotionele labiliteit en hypotonie.¹ Deze laatste twee kenmerken waren bij onze patiënte afwezig.

Er is een duidelijk verband tussen het ontstaan van chorea en een eerdere groep A-streptokokkeninfectie, waarbij antilichamen gericht tegen groep A-streptokokken een kruisreactie aangaan met de basale ganglia.² Gerichte anamnese naar recente keelinfecties, sinusitis of otitis kan een belangrijke bijdrage leveren aan de diagnosestelling.

De eerste symptomen van CvS ontstaan meestal binnen twee tot acht weken na een groep A-streptokokkeninfectie en kunnen zowel sluipend als abrupt beginnen. Symptomen komen gegeneraliseerd voor met meer dominante bewegingen aan één zijde. Bij 20 tot 35% is sprake van unilaterale chorea. Choreatische bewegingen kunnen onder invloed van emoties of stress verergeren of in slaap nagenoeg verdwijnen. Differentiaaldiagnostisch kan gedacht worden aan een ticstoornis, chorea van Huntington, een obsessief-compulsieve stoornis of een aandachtstekortstoornis (ADD).

CvS is een klinische diagnose en wordt gesteld op grond van de hierboven beschreven symptomen.³ Er zijn meestal geen tekenen van acute inflammatie, zoals koorts, verhoogd leukocytenaantal of CRP. Keelkweken op groep A-strepto-

LITERATUUR

- 1 Zomorodi A, Wald ER. Sydenham's chorea in western Pennsylvania. *Pediatrics* 2006;117:e675.
- 2 Weiner SG, Normandin PA. Sydenham chorea: a case report and review of the literature. *Pediatr Emerg Care* 2007;23:20-4.
- 3 Van der Merwe PL, Kalis NN. Sydenham's chorea - analysis of 27 patients and a review of the literature. *S Afr Med J* 1997;87 Suppl 3:C157-60.
- 4 Oosterveer DM, Overweg-Plandsoen WCT, Roos RAC. Sydenham's chorea: a practical overview of the current literature. *Pediatr Neurol* 2010;43:1-6.

Huisartsenpraktijk Wieënhof, De Wieënhof 1, 5802 EZ Venray; B.E. Pelzer, huisarts-in-opleiding; A.A. Paping, huisarts, Belfeldse huisartsen, Belfeld; W.P.M.M. van der Randen-Holla, huisarts
• Correspondentie: bartpelzer@gmail.com

Kernboodschappen

- Eerstekeuspijnstillers bij lichte tot matige pijn is paracetamol in adequate dosering.
- Geef bij acute spier- en gewrichtspijn en chronische pijn als gevolg van knie- en handartrose paracetamol of een dermaal NSAID (minder bijwerkingen dan orale NSAID's).
- Kies het NSAID op grond van patiëntkenmerken: naproxen heeft het laagste cardiovasculaire en hoogste gastro-intestinale risico, diclofenac heeft het laagste gastro-intestinale en hoogste cardiovasculaire risico. Combineer ibuprofen niet met acetylsalicylzuur.
- COX-2-selectieve NSAID's worden niet aanbevolen.
- Geef in beginsel geen NSAID's aan kwetsbare patiënten met een verhoogd risico op gastro-intestinale, renale of cardiovasculaire bijwerkingen.
- Overweeg opiaten in lage dosering bij patiënten met een contra-indicatie voor NSAID's en onvoldoende effect van paracetamol.
- Geef bij neuropathische pijn als eerste keus een tricyclisch antidepressivum (behalve bij trigeminusneuralgie, dan carbamazepine).
- Centraal in de behandeling van chronische pijn staat het bevorderen van zelfmanagement door educatie en begeleiden van een actieve leefstijl.
- Adequate bestrijding van acute pijn (inclusief niet-medicamenteuze behandeling) is belangrijk omdat daarmee het ontstaan van chronische pijn voorkomen kan worden.
- Herken en behandel (dreigende) chronische pijn in een vroeg stadium uitgaande van de mogelijkheden, wensen en verwachtingen van de patiënt en in onderlinge afstemming tussen verschillende disciplines.

INLEIDING

De NHG-Standaard Pijn omvat richtlijnen voor de diagnostiek en het beleid bij volwassenen en kinderen met acute pijn en volwassenen met chronische pijn. Buikpijn bij kinderen, hoofdpijn en keelpijn vallen buiten het bestek van deze standaard (zie de betreffende NHG-Standaarden). Voor specifieke aanbevelingen bij klachten van het bewegingsapparaat zie de betreffende NHG-Standaarden. Bij chronische pijn is doorgaans een diepgaande anamnese en meer onderzoek nodig met aandacht voor psychosociale factoren en cognities betreffende de pijn(ervaring). Een aparte paragraaf is gereserveerd voor de behandeling van volwassenen met *neuropathische pijn* en *pijn in de palliatieve fase*.

Voor de farmacotherapeutische behandeling van pijn in spoedeisende situaties wordt verwezen naar de Farmacotherapeutische richtlijn Geneesmiddelen en zuurstof in spoedeisende situaties en de NHG-Standaard Urinesteenlijden.

ACHTERGRONDEN

Het belang van toegankelijke en adequate pijnbestrijding wordt door het internationaal recht benadrukt en on-

derstreept door de *World Medical Association*.¹

Begrippen

- *Pijn* is een onplezierige, sensorische en emotionele ervaring die is geassocieerd met actuele of potentiële weefsel schade of beschreven wordt in termen van zulke schade.²
- *Acute pijn* treedt direct op bij weefselbeschadiging. Deze pijngewaarwording is onplezierig en zorgt in de regel voor een adequate lichamelijke reactie: men probeert te voorkómen om met de stimulus in aanraking te komen.
- *Chronische pijn* is een persisterend, multifactorieel gezondheidsprobleem waarbij lichamelijke, psychische en sociale factoren in verschillende mate en wisselende onderlinge samenhang bijdragen aan pijnbeleving, pijngedrag, ervaren beperkingen in het dagelijks functioneren en ervaren verminderde kwaliteit van leven.
- *Doorbraakpijn* is een voorbijgaande exacerbatie van pijn die spontaan optreedt of optreedt in relatie met een specifieke voorspelbare of onvoorspelbare uitlokkende factor, ondanks relatief stabiele en voldoende geregleerde achtergrondpijn. Wanneer in

Inbreng van de patiënt

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

Afweging door de huisarts

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

Delegeren van taken

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

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

NHG-Werkgroep Pijn. NHG-Standaard Pijn. Huisarts Wet 2015;58(9):472-85.

De werkgroep bestond uit: De Jong L, Janssen PGH, Keizer D, Kóke AJA, Schiere S, Van Bommel M, Van Coevorden RS, Van de Vusse A, Van den Donk M, Van Es A, Veldhoven CMM, Verduijn MM.

deze standaard gesproken wordt over doorbraakpijn heeft dat in het bijzonder betrekking op doorbraakpijn bij kanker en in de palliatieve fase.

- *Hyperalgesie* is toegenomen pijn op een normaal gesproken pijnlijke prikkel.
- *Perifere sensitisatie* is een toegenomen respons en verlaagd drempelniveau van nociceptieve neuronen in de periferie op prikkels in hun receptieve veld.
- *Centrale sensitisatie* is een toegenomen respons van nociceptieve neuronen in het centrale zenuwstelsel op normale afferente input of zelfs door afferente input onder het drempelniveau.
- *Nociceptieve pijn* is pijn die voortkomt uit actuele of dreigende schade aan niet-neurogeen weefsel en is het gevolg van activatie van nociceptoren.
- *Neuropathische pijn* is het gevolg van een beschadiging of ziekte van het perifere of het centrale zenuwstelsel en kan zich uiten als een abnormale pijnervaring of een overgevoeligheid voor prikkels die normaal geen pijn veroorzaken. Kenmerken van neuropathische pijn zijn: brandend, prikkelend of tintelend van aard, gevoel van 'elektrische schokken', doof gevoel, overgevoeligheid bij aanraking, overgevoeligheid voor warmte of koude.
- *Catastroferen* is een belangrijke mediator voor het in stand houden van chronische pijn door sensitisatie. Met catastroferen of doemdenken wordt de trias van vergroting van negatieve gevolgen, piekeren en hulpeloosheid bedoeld. Doordat de patiënt voortdurend de aandacht richt op de pijn(ervaring) leidt dit tot vermijdingsgedrag, disfunctioneren en verergering van pijn.

Epidemiologie

Er zijn geen betrouwbare gegevens over de prevalentie van acute pijn. De prevalentie van matige tot ernstige chronische pijn onder Nederlandse volwassenen bedraagt ongeveer 18%.³ In vergelijking met andere chronische aandoeningen komt chronische pijn vaak voor. Chronische pijn is een frequent voorkomend probleem in de huisartsenpraktijk maar door het ontbreken van een algemeen geaccepteerde defi-

nitie en een specifieke ICPC-code zijn er weinig betrouwbare gegevens. Bij patiënten met kanker komt pijn vaak voor.

Pathofysiologie

Acute pijn

In het gehele lichaam komen pijnreceptoren voor. Pijn ontstaat doordat uit beschadigd weefsel diverse neurotransmitters en andere chemische mediators vrijkomen die de pijnreceptoren stimuleren (nociceptie).⁴ Na herhaaldelijke en meestal intense pijnstimuli kan *sensitisatie* van het nociceptieve systeem (perifere sensitisatie of primaire hyperalgesie) optreden. Sensitisatie zorgt voor een drempelverlaging en versterking van de respons op een pijnstimulus (hyperalgesie). Deze situatie van verhoogde sensitiviteit is lokaal en verdwijnt normaliter na verloop van tijd.

Chronische pijn

Er zijn in de loop der jaren verschillende verklaringmodellen opgesteld voor het ontstaan en voortbestaan van chronische pijn. De onderbouwing van deze modellen is meestal theoretisch en slechts in beperkte mate gebaseerd op empirisch onderzoek. *Centrale sensitisatie* is een van de meest waarschijnlijke verklaringmodellen voor chronische pijn. Dit model gaat uit van lang genoeg aanhoudende sensitisatie waarbij pijn niet langer als effectief alarmsignaal werkt maar spontaan ontstaat en wordt uitgelokt door onschuldige stimuli die normaal gesproken niet pijnlijk zijn (allodynie). De pijn is heviger dan te verwachten bij de stimulus (hyperalgesie) of verspreidt zich buiten het gebied van de aangedane plek (secundaire hyperalgesie). Deze centrale sensitisatie vindt zijn oorsprong in neuronale veranderingen in het centrale zenuwstelsel, waardoor pijn niet langer gekoppeld is aan de aanwezigheid, intensiteit of duur van een specifieke perifere stimulus.⁵

De sensitisatie verloopt grofweg in twee fasen: modulatie en modificatie. Modulatie houdt in dat er veranderingen, zoals verhoogde prikkelbaarheid, plaatsvinden in het centrale zenuwstelsel in reactie op de nociceptieve pijnsignalen (binnen enkele seconden tot

uren). Deze nemen langzaam af als er geen pijnsignaal meer is. Als modulatie echter langer duurt (enkele dagen tot weken) ontstaat modificatie. Er worden dan in het zenuwstelsel nieuwe neuronale verbindingen gemaakt, waardoor de structuur verandert. Wanneer modificatie is opgetreden wordt de behandeling en genezing van pijn lastiger.

Het ontstaan van chronische pijn staat onder invloed van lichamelijke, psychische en sociale factoren, samen omschreven als biopsychosociale factoren.

Neuropathische pijn

Neuropathische pijn wordt veroorzaakt door een beschadiging of ziekte van het perifere, danwel centrale somatosensore zenuwstelsel en onderscheidt zich daardoor van sensitisatie.

Centrale sensitisatie kan wel bijdragen aan het in stand houden van neuropathische pijn (en andere vormen van chronische pijn). Volgens de definitie van neuropathische pijn moet het distributiepatroon van de pijn neuroanatomisch te verklaren zijn. Het komt voor dat er geen duidelijke relatie is tussen de plaats van de pijn en de plaats van de schadelijke prikkel en tussen de ernst van de zenuwschade en de ernst van de pijngewaarwording.

Symptomatologie en beloop

Acute pijn

Vaak zal door behandeling van de onderliggende aandoening de pijn verdwijnen. Met adequate pijnbestrijding door middel van farmacotherapie, psycho/pijneducatie en advisering omtrent fysieke activiteiten in de (sub)acute fase tracht men het ontstaan van chroniciteit te voorkomen.

Pijnbeleving is subjectief. Talrijke psychische, sociale en culturele factoren bepalen hoe mensen de pijnprikkel ervaren (pijndrempel), welke betekenis zij aan de pijn toekennen (interpretatie) en hoe zij de klacht presenteren (hulpvraag).⁶ Zowel het 'overdreven' reageren als het 'verbijten van de pijn' komen voor en hangen samen met de eigen normen van de patiënt. Bij vrouwen ligt de drempel voor pijnstimuli lager dan bij

mannen, zij ervaren pijn intenser en gebruiken vaker pijnmedicatie.⁷

Chronische pijn

Chronische pijn heeft een forse impact op de kwaliteit van leven, het dagelijks functioneren en de stemming.⁸ De huisarts vraagt actief naar de werksituatie (soort werk, belasting en verhoudingen in het werk) en werkgerelateerd functioneren. Chronische pijn leidt tot suboptimaal functioneren in het werk en in veel gevallen ook tot langdurig ziekteverzuim.⁹ Chronische pijn is geassocieerd met fysieke inactiviteit, verminderde zelfredzaamheid, slaapproblemen en sociale isolatie. Angst, onrust, onzekerheid, eenzaamheid en verveling kunnen de pijnbeleving verergeren; aandacht, geruststelling, duiding/educatie en afleiding kunnen de pijn verminderen. Pijn interfereert vaak met het lichamelijke functioneren. Hierdoor is het gebruik van afleiding als onderdeel van de behandeling van pijnbestrijding soms beperkt mogelijk. Interferentie van pijn met het lichamenlijk functioneren neemt toe met de leeftijd (maar hoort niet bij ouder worden) en wordt vaker gezien bij vrouwen dan bij mannen.¹⁰ Pijn is beter te dragen naarmate de patiënt zelf meer invloed kan uitoefenen op de behandeling. Een goede communicatie met de zorgverlener en een gevoel van veiligheid zijn daarbij van belang. Het gevoel van veiligheid kan worden vergroot door een persoonlijke benadering van de zorgverlener die de patiënt hoort en zijn pijn erkent zonder dat de pijn op de voorgrond blijft staan. Het risico op het ontstaan van chroniciteit hangt af van verschillende psychosociale factoren, werkgerelateerde factoren, culturele aspecten (soms ook met taalbarrière) en comorbide angst en/of depressie.¹¹ Angst en depressie kunnen de pijn (beleving) verhevigen. In het bijzonder geldt dit voor kwetsbare ouderen.¹² Centrale sensitiviteit is één van de oorzaken van chronische pijn. Psychologische en sociale factoren dragen er toe bij dat de sensitiviteit blijft bestaan. Gecombineerde behandeling (psychologische interventie en antidepressiva) van comorbide angst en/of depressie kan bijdragen aan

reductie van chronische pijn (zie de NHG-Standaarden Angst en Depressie). Omgekeerd leidt vermindering van pijn tot verbetering van de depressieve symptomen.¹³

Voor het beleid bij patiënten met chronische pijn die onvoldoende somatisch verklaard kan worden en waarbij de relatie met de oorspronkelijke trigger ontbreekt, wordt verwezen naar de NHG-Standaard Somatisch Onvoldoende verklaarde Lichamelijke Klachten (SOLK).

Neuropathische pijn

Voorbeelden van neuropathische pijn zijn pijn ten gevolge van diabetische (poly)neuropathie, postherpetische neuralgie, trigeminusneuralgie en polyneuropathie. Neuropathische pijn komt regelmatig voor, vaak in combinatie met nociceptieve pijnklachten. De pijn is meestal chronisch en reageert vaak niet of nauwelijks op de gebruikelijke analgetica.

Andere kenmerken zijn, in wisselende mate:

- constante schrijnende, brandende pijn die af en toe schietend of stekend is;
- vaak sensorische stoornissen in het verzorgingsgebied van de aangedane perifere zenuw(wortel);
- soms allodynie in het aangedane huidgebied;
- autonome instabiliteit in het huidgebied dat door de aangedane zenuw wordt verzorgd.

RICHTLIJNEN DIAGNOSTIEK

Anamnese

Acute pijn

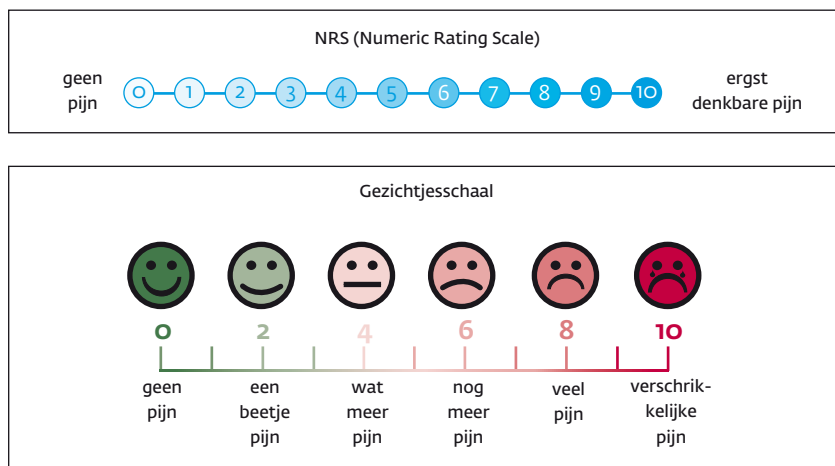
De huisarts onderzoekt de oorzaak van acute pijn op basis van anamnese en lichamenlijk onderzoek. Het onderzoek is er in eerste instantie op gericht de klinische stabiliteit van de patiënt vast te stellen volgens de ABCDE-systematiek (www.nhg.org/themas/publicaties/herziene-abcde-kaart-voor-huisartsen-onderbouwning-en-implementatie). Afhankelijk van de klinische toestand van de patiënt, en daarmee de noodzaak snel te handelen, en de differentieeldiagnostische overwegingen, zijn verdere anamnese en lichamenlijk onderzoek meer

of minder uitgebreid. Het is van belang hierbij een inschatting te maken van de ernst van de pijn met behulp van de VAS- (visueel analoge schaal) of NRS- (Numeric Rating Scale) score (zie de NHG-TriageWijzer) en de beperkingen in fysiek functioneren en dagelijkse werkzaamheden.¹⁴ Bij de VAS-score wordt door de patiënt een streepje gezet op een balk van 100 mm (0 = geen pijn, 100 = ergst denkbare pijn). De NRS vraagt patiënten om de mate van pijn aan te geven op een schaal van 0 tot 10. De '0' staat voor 'geen pijn' en de '10' voor 'de ergst denkbare pijn' (zie **figuur 1**). De NRS kan zowel verbaal als digitaal dan wel schriftelijk gebruikt worden, maar is niet geschikt voor kinderen onder de 5 jaar. Vanaf een leeftijd van ongeveer 3 jaar kan een kind de mate van pijn aangeven door een gezichtsuitdrukking op de gezichtsschaal aan te geven (zie **figuur 1**). Door de pijn te scoren met de VAS of NRS kan het verloop van de pijn in de tijd gevolgd worden en voelt de patiënt zich serieus genomen. De beoordeling van de pijn blijft ook met de VAS en NRS subjectief; meetinstrumenten waarmee pijn absoluut gemeten kan worden bestaan niet.

Bij acute pijn volstaat het om in eerste instantie alleen de somatische dimensie na te gaan (zie de eerste dimensie in **ka-der SCEGS-acroniem**). Afhankelijk van de duur en ernst van de acute pijnklachten kan de huisarts meer of minder systematisch de klachten exploreren.

Gezien het subjectieve karakter van de intensiteit van de (ervaring van) pijn dient bij de anamnese rekening te worden gehouden met de eigen woorden van de patiënt (bijvoorbeeld 'zeer doen', 'gevoelig'). Voor de beoordeling van pijn kan de heteroanamnese van belang zijn: navragen bij partner/familie van de patiënt of een andere mantelzorgverlener kan veel nuttige informatie opleveren.¹⁵ Dit geldt met name voor kinderen, kwetsbare ouderen en patiënten met een cognitieve of communicatieve beperking. Observatie van pijngedrag kan aanvullende informatie opleveren. Gedragingen die kunnen wijzen op de aanwezigheid van pijn verschillen sterk van individu tot individu en variëren ook bij dezelfde patiënt.¹⁶

Figuur 1 Numeric Rating Scale en Gezichtjesschaal



Doorbraakpijn

De huisarts vraagt bij behandeling van pijn bij kanker en bij pijn in de palliatieve fase naar het optreden en de ernst van doorbraakpijn. Doorbraakpijn kan zeer heftig zijn. Een pijnschaal zoals de NRS of VAS is bruikbaar voor het vaststellen van de intensiteit van de doorbraakpijn. Vraag naar mogelijke situaties die gebonden zijn aan het doorbreken van de pijn, naar het beloop en of er factoren zijn die het doorbreken van de pijn verlichten of juist verergeren. Een juist onderscheid tussen doorbraakpijn en onvoldoende behandelde achtergrondpijn is essentieel.

Chronische pijn

Er zijn verschillende signalen voor dreigende chroniciteit waarop de huisarts alert dient te zijn: de intensiteit van de pijn is heviger dan verwacht, de pijn houdt langer aan dan tevoren is ingeschat, de patiënt vertoont een andere pijnbeleving dan verwacht. Verder is van belang of de pijn een verklaarbare somatische oorzaak heeft dan wel moeilijk te herleiden is tot een onderliggend lichamenlijk lijden. Vaak ontstaat de pijn naar aanleiding van een lichamenlijke oorzaak waarbij in het beloop de relatie tussen oorzaak en de aanhoudende klachten onduidelijker wordt. Het risico op het ontstaan van chronische pijn hangt mede af van diverse psychosociale factoren.

Als er sprake is van (dreigende) chronische pijn overweegt de huisarts een systematische klachtexploratie waarbij hij rekening houdt met het patiëntenperspectief en gebruikmaakt van SCEGS. SCEGS bestaat uit vijf dimensies: de Somatische, Cognitieve, Emotionele, Gedragmatige en Sociale dimensie (zie **kader SCEGS-acroniem**).¹⁷ De uitgebreidheid van het uitvragen van de vijf dimensies is afhankelijk van de duur van de pijn. Hoe langer de pijn bestaat, hoe groter de noodzaak om alle dimensies uit te vragen.

Het is belangrijk om patiënten met chronische pijn in een vroeg stadium te identificeren volgens het biopsychosociale model,¹⁸ waarbij rekening gehouden wordt met lichamenlijke, psychische en sociale factoren. Inventarisatie van deze factoren vindt plaats met het SCEGS-acroniem. Stel op basis hiervan, samen met de patiënt, een individueel, multidimensioneel integraal zorgplan op waarbij zelfmanagement een belangrijke plaats inneemt.

Neuropathische pijn

Om in te schatten of er sprake is van neuropathische pijn stelt de huisarts de volgende vragen: is de pijn branderiger van aard? Gaat de pijn gepaard met tintelingen of prikkelingen? Bestaat er een verminderd gevoel bij aanraking? Wordt de pijn verergerd door wrijven? Met be-

hulp van de DN4-screeningsvragenlijst (*Douleur Neuropathique*, bestaande uit vier vragen en tien items die met 'ja' of 'nee' beantwoord worden) kan deze inschatting worden gekwantificeerd. Zie **[tabel 1]**. Bij meer dan vier positieve antwoorden is (een bijdrage van) neuropathische pijn waarschijnlijk.¹⁹

SCEGS-acroniem

- *Somatische dimensie*
 - Wanneer begon de pijn?
 - Waar is de pijn gelokaliseerd?
 - Hoe erg is de pijn? Bij langdurige pijn kan de intensiteit van de pijn gemeten worden met behulp van een pijnschaal. Beïnvloedt de pijn de dagelijkse activiteiten (eten, drinken, slapen, sporten, spelen, werk en naar school gaan)?
 - Hoe is het verloop van de pijn in de tijd, gerelateerd aan lichamenlijke activiteiten dan wel mentale conditie?
 - Straalt de pijn uit?
 - Zijn er factoren die de pijn verlichten of juist verergeren?
 - Welke medicatie heeft de patiënt zelf al gebruikt om de pijn te verminderen? Vraag specifiek naar de toegepaste dosering en doseerfrequentie.
 - Gebruikt de patiënt medicatie die pijn kan veroorzaken (bijvoorbeeld statines)?
- *Cognitieve dimensie*
 - Wat ziet de patiënt als oorzaak of verklaring voor de pijn?
 - Denkt de patiënt dat bepaald gedrag de pijn kan beïnvloeden?
 - Welke verwachting heeft de patiënt over het beloop van de pijn en over medische hulp?
- *Emotionele dimensie*
 - Hoe voelt de patiënt zich?
 - Is de patiënt ongerust, somber of angstig? Zo ja, waarover precies en wat is de aanleiding?
 - Beïnvloedt de pijn het psychisch functioneren?
- *Gedragmatige dimensie*
 - Wat doet iemand bij klachten en helpt dat?
 - Worden er ook activiteiten vermeden vanwege de klachten? Welke en waarom?
- *Sociale dimensie*
 - Welke gevolgen heeft de pijn in sociaal opzicht (zoals thuis en op het werk)?
 - Heeft de pijn een functie?
 - Zijn er juridische of verzekeringsgerelateerde (arbeids)conflicten?
 - Kan de patiënt nog naar tevredenheid functioneren?
 - Hoe reageert de omgeving?

Lichamelijk onderzoek

Bij onverklaarbare of heftige pijn ver richt de huisarts gericht lichamelijk onderzoek. De huisarts onderzoekt de aanwezigheid van aandoeningen, condities (zoals infecties, obstipatie) en (doorgemaakte) procedures of ingrepen (operaties, wondzorg) waarvan bekend is dat die pijn of onwelbevinden kunnen veroorzaken. De huisarts observeert het gedrag en let op eventuele sufheid.

Aanvullend onderzoek

Overweeg aanvullend onderzoek bij:

- afwijkende bevindingen (raadpleeg relevante andere NHG-Standaarden);
- onduidelijkheid over de diagnose;
- pijn die langer aanhoudt dan verwacht;
- (dreigende) chroniciteit.

Evaluatie/differentiaaldiagnose

De huisarts maakt onderscheid tussen acute en chronische pijn (langer durend dan de te verwachten tijd voor herstel na beschadiging of ziekte). Daarnaast beoordeelt de huisarts of er sprake is van nociceptieve pijn, neuropathische pijn of een combinatie van beide. Chronische nociceptieve en neuropathische pijn komen regelmatig naast elkaar voor.

Let op een discrepantie tussen objec-

tieve bevindingen en mate van pijnge drag. Denk ook aan vermijdingsgedrag, ziekte winst, bezorgdheid en catastrofe ren.

Overweeg een (comorbide) depressie of angststoornis indien geen duidelijke verklaring voor de pijn is te geven. Zie de NHG-Standaarden Depressie, Angst en Somatisch Onvoldoende verklaarde Lichamelijke Klachten (SOLK).

RICHTLIJNEN BELEID

Voorlichting, advies en educatie

De voorlichting en advisering is afhankelijk van het soort pijn: acuut of chronisch (en in relatie tot een eventuele onderliggende aandoening). De keuze van de (medicamenteuze) behandeling wordt in samenspraak met de patiënt bepaald op basis van comorbiditeit, persoonlijke voorkeur, eerdere ervaringen en gevoeligheid voor bijwerkingen. Zie ook onder *Overige behandelingen* de paragrafen *Fysiotherapie* en *Psychologische interventies*.

De huisarts dient alert te zijn op het feit dat de in Nederland vrij verkrijgbare pijnstillers van het NSAID-type dikwijls gebruikt worden door mensen met een reeds verhoogd risico op gastro-intestinale of cardiovasculaire complicaties en door mensen die anticoagulantia gebruiken. De huisarts informeert de risicopatiënt over de gevaren hiervan, bijvoorbeeld door na een nieuwe diagnose of gewijzigde medicatie de patiënt te wijzen op zijn gewijzigde risicoprofiel, en daarmee op de gevaren van NSAID's.²⁰ In aansluiting op de gegeven mondelinge voorlichting kan de huisarts de patiënt verwijzen naar de informatie over pijn en pijnstillers op de NHG-Publiekswebsite www.thuisarts.nl of de betreffende tekst (voorheen NHG-Patiëntenbrief) meegeven (via het HIS). Deze patiënteninformatie is gebaseerd op de NHG-Standaard.

Adviseer, als naar de mening van patiënt of huisarts de klachten mogelijk hun oorzaak vinden in de arbeidssituatie dan wel een gevolg hebben voor die arbeidssituatie, de patiënt contact op te (laten) nemen met de bedrijfsarts, indien dat nog niet is gebeurd. Dat geldt ook als mogelijke bijwerkingen van

pijnstillers invloed kunnen hebben op het functioneren in het werk. Dit geldt in het bijzonder als er sprake is van een groter veiligheidsrisico voor betrokkene zelf of voor derden door effecten op het reactievermogen.²¹

De huisarts wijst de patiënt met chronische pijn op het bestaan van patiëntenverenigingen en patiëntenorganisaties en bespreekt het belang van lotgenotencontact. Informatie van dergelijke organisaties biedt de patiënt steun in emotionele en praktische zin.

Acute pijn

Bij *acute pijn* is de voorlichting gericht op uitleg over en behandeling van de mogelijke oorzaak en op de aanpassing van activiteiten en werkzaamheden.

De huisarts legt uit dat:

- acute pijn een waarschuwingssignaal is voor weefselschade;
- zoveel mogelijk in beweging blijven goed is, ook in aanwezigheid van pijn;
- op vaste tijden (tijdcontingent) en voldoende hoog gedoseerd een pijnstillers innemen beter is omdat de pijn daarmee onder controle komt;
- als de pijn niet afneemt of wanneer de pijnmedicatie onvoldoende werkt de patiënt contact op kan nemen;
- na tijdelijke aanpassing van het activiteitenpatroon dagelijkse, lichte werkzaamheden weer opgepakt kunnen worden;
- daarna de pijnstilling geleidelijk kan worden afgebouwd.

Chronische pijn en neuropathische pijn

Bij *chronische pijn* staat educatie centraal. Pijneducatie is gericht op het veranderen van maladaptieve pijn cognities (zoals bijvoorbeeld de gedachte dat pijn altijd een teken is van weefselschade), die kunnen leiden tot catastrofen. Er is bewijs voor de werkzaamheid van pijneducatie op catastrofen.²² Educatie, zelfinzicht en zelf aan het roer van de behandeling staan spelen een belangrijke rol bij de pijnbeleving en het voorkomen en verminderen van chroniciteit. Hierbij kan gebruikgemaakt worden van informatievoorziening zoals de NHG-Publiekswebsite www.thuisarts.nl en (online) zelfhulpprogramma's. De

Tabel 1 DN4-schermingsvragenlijst

DN4	
<i>Heeft de pijn één of meerdere van de volgende kenmerken?</i>	
Branderig	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee
Pijnlijk koude gevoel	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee
Elektrische schokken	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee
<i>Gaat de pijn gepaard met één of meerdere van de volgende symptomen in hetzelfde gebied?</i>	
Tintelingen	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee
Prikkelingen	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee
Doofheid	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee
Jeuk	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee
<i>Is er in het pijngebied t.o.v. een normaal aanvoelend gebied een verminderd gevoel bij:</i>	
Aanraking	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee
Prikken (cocktailprikker)	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee
<i>Wordt de pijn verergerd door:</i>	
Wrijven	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee

Indien een vraag met 'ja' wordt beantwoord, wordt 1 punt toegekend. Bij score ≥ 4 punten is neuropathische pijn waarschijnlijk.

huisarts stemt het behandeldoel met de patiënt af. De huisarts legt uit dat verdwijnen van de pijn vaak niet mogelijk is, maar verbeteren van het functioneren en de kwaliteit van leven wel. Dat betekent niet dat de patiënt geadviseerd moet worden om met de pijn te leren leven: dit wordt regelmatig als kwetsend en niet serieus nemen van klachten ervaren. Uitgangspunt is de pijn zoals die door de patiënt ervaren wordt.

De huisarts legt uit dat:

- lang aanhoudende pijn zonder duidelijke oorzaak in de regel géén waarschuwingssignaal voor weefselschade is en adviseert te stoppen met zoeken naar een lichamelijke oorzaak van de pijn;
- de pijn (zeer) vervelend, maar niet gevaarlijk is;
- in beweging blijven in de meeste gevallen goed is tenzij de pijn daardoor substantieel toeneemt;
- het spreiden van activiteiten nuttig is;
- afleiding pijn kan verminderen en dat stress, angst en overbelasting pijn juist kunnen verergeren;
- rond blijven lopen met gevoelens van angst, depressiviteit of frustratie een negatieve invloed heeft op de pijn;
- bij neuropathische pijn de werkzaamheid van sommige medicamenten pas na enige weken intreedt.

Bovenstaande adviezen zijn niet zonder meer toepasbaar bij pijn bij (terminale) kankerpatiënten.

Medicamenteuze behandeling

Acute en chronische nociceptieve pijn

De huisarts volgt bij de medicamenteuze behandeling van zowel acute als chronische pijn een stapsgewijze aanpak, gebaseerd op de pijnladder van de WHO.²³ Medicamenteuze behandeling wordt ingezet als onderdeel van een multidimensioneel (biopsychosociaal) behandelplan. Dit geldt in het bijzonder voor patiënten met chronische en neuropathische pijn. Combinaties van geneesmiddelen kunnen worden toegepast. Specifieke geneesmiddelen bij neuropathische pijn worden verderop beschreven. Ga na of de patiënt zelf al

pijnmedicatie heeft genomen. Overweeg bij hevige pijn en/of contra-indicaties voor NSAID's direct te starten met een (zwak werkend) opiaat, in combinatie met paracetamol. Geef de medicatie op vaste tijden en verhoog zo nodig de dosering op geleide van de pijn (bij hevige pijn snel ophogen). Evalueer bij blijvende klachten of onvoldoende pijnstilling regelmatig het effect, zodat dosering en middel kunnen worden aangepast. Streef naar tijdelijk gebruik van medicatie en overweeg bij adequate pijnstilling na enkele weken de medicatie af te bouwen. Bedenk dat doseringsadviezen voor kwetsbare ouderen anders zijn dan voor relatief gezonde volwassenen. Over het algemeen zal vaak een lagere dosis gegeven moeten worden en langzamer een spiegel opgebouwd moeten worden.

Stap 1: paracetamol

Stap 2: NSAID

- diclofenacgel 1 tot 3% of ibuprofengel 5% op de huid bij gelokaliseerde spier- of gewrichtspijn;
- oraal (eventueel rectaal of intramusculair) naproxen, ibuprofen of diclofenac afhankelijk van patiëntkenmerken.

Stap 3: tramadol (zwak werkend opiaat)

Stap 4: sterk werkende opiaten (oraal of pleister)

Stap 5: subcutane of intraveneuze toediening van sterk werkende opiaten

Stap 1: paracetamol

Algemeen

Bij acute en bij chronische pijn is paracetamol voor patiënten van alle leeftijden eerste keus, omdat dit middel van de beschikbare pijnstillers het breedste veiligheidsprofiel heeft en er zeer ruime ervaring mee is opgedaan.²⁴ Dit geldt in het bijzonder voor ouderen, omdat zij gevoeliger zijn voor bijwerkingen van andere analgetica zoals NSAID's. Leg uit dat paracetamol in adequate dosering de pijnstiller van voorkeur is doordat de kans op ernstige bijwerkingen aanzienlijk kleiner is dan bij gebruik van andere pijnstillers.

Praktische adviezen

- Start bij voorkeur met orale behandeling: voor een volwassene 3 tot 4 dd 1

tot 2 tabletten van 500 mg en laat de patiënt contact opnemen bij onvoldoende pijnstilling. Adviseer dan indien mogelijk de dosering te verhogen of door te gaan met een volgende stap van het stappenplan.

- Maximale dagdosering is 4 g voor volwassenen bij gebruik < 1 maand en bij maligne aandoeningen.
- Maximale dagdosering bij gebruik > 1 maand is 2,5 g. Zie hiervoor het NHG-Standpunt Wat is de maximale dagdosering van paracetamol die voor chronisch gebruik bij benigne aandoeningen (zoals artrose) aanbevolen kan worden?
- De maximale dagdosering voor volwassenen met risicofactoren voor leverschade is 2 g (1,5 g indien meerdere risicofactoren tegelijk aanwezig zijn).
- Risicofactoren voor leverschade zijn: bestaande leverziekte, hoge leeftijd (metabolisatiesnelheid daalt bij ouder worden), een genetisch bepaalde lage metabolisatiesnelheid, gebruik van carbamazepine, fenytoïne, fenobarbital, isoniazide, rifampicine (CYP2E1-enzyminducerende middelen), lichaamsgewicht < 50 kg, vasten, slechte voedingstoestand (eiwitarm dieet), langdurig meer dan matig alcoholgebruik (> 2 alcoholconsumpties per dag), roken en gecombineerd gebruik van meerdere pijnstillers.²⁵
- Bij een verminderde nierfunctie is aanpassen van de dosering of het doseerinterval niet nodig.²⁶
- Rectale toediening van paracetamol geeft een onvoorspelbaar wisselende, vertraagde absorptie. In de praktijk kan bij volwassenen 3 tot 4 dd 1000 mg aangehouden worden en kan kortdurend (2 tot 3 dagen) een hogere rectale dosering van 2 tot 3 dd 30 mg/kg lichaamsgewicht nodig zijn om adequate pijnstilling te bereiken.²⁷
- Bij kinderen mag incidenteel kortdurend (2 tot 3 dagen) hoger dan de normale kinderdosering worden gedoseerd. Zie **[tabel 2]**.

Stap 2: NSAID

Dermaal NSAID

NSAID's zoals diclofenacgel 1 tot 3% of ibuprofengel 5% op de huid zijn effectief

bij de behandeling van gelokaliseerde pijn en kunnen worden toegepast bij acute spier- en gewrichtspijn. Combinatie met paracetamol is mogelijk. Het effect van dermaal diclofenac op vermindering van pijn als gevolg van artrose van knie en hand is vergelijkbaar met dat van orale NSAID's. Dermale NSAID's geven vergeleken met placebo vaker (doorgaans lichte en voorbijgaande) lokale bijwerkingen maar zijn minder sterk geassocieerd met systemische bijwerkingen en kunnen daardoor ook door ouderen met verminderde nierfunctie of hartfalen gebruikt worden (mits de huid intact is).²⁸

Praktische adviezen

- Diclofenacgel 1 tot 3% of ibuprofengel 5% 2 tot 4 dd zacht op pijnlijke plek inwrijven.
- Er zijn geen gegevens bij gebruik langer dan 3 weken.

Orale (en rectaal en intramusculair toegediende) NSAID's

Geef (of voeg toe) een NSAID wanneer paracetamol onvoldoende effect heeft.²⁹ Door de combinatie van paracetamol met een NSAID kan worden volstaan met een lagere dosering van het NSAID (met kleinere kans op bijwerkingen) bij gelijkblijvend pijnstillend effect.³⁰

Praktische adviezen

- Houd vanwege de mogelijke (ernstige) bijwerkingen van NSAID's de dosering zo laag en de duur van het gebruik zo

kort mogelijk. Zie voor doseringen [tabel 3].

- Kies afhankelijk van specifieke patiëntkenmerken (comorbiditeit, voorgeschiedenis van cardiovasculaire of gastro-intestinale aandoeningen, respons op eerder voorgeschreven NSAID's, indicatie voor intramusculaire toediening) voor naproxen, ibuprofen of diclofenac. Naproxen heeft het laagste cardiovasculaire risico, diclofenac het hoogste (dosisafhankelijk). Van de klassieke NSAID's heeft diclofenac het laagste gastro-intestinale risico, naproxen het hoogste.³¹
- NSAID's (waarschijnlijk met uitzondering van naproxen) verhogen het risico op het optreden van veneuze tromboembolische gebeurtenissen. Dit risico is afhankelijk van de toegepaste dosering, ook bij kortdurend gebruik.³²
- COX-2-selectieve NSAID's worden niet aanbevolen vanwege een hoger risico op cardiovasculaire complicaties zonder aangetoonde voordelen ten opzichte van de klassieke NSAID's gecombineerd met een protonpompremmer.³³ De COX-2-selectieve NSAID's geven minder gastro-intestinale complicaties dan de klassieke NSAID's, maar geven in ongeveer gelijke mate specifieke maagklachten (maagpijn).
- Alle NSAID's (inclusief COX-2-selectieve) beïnvloeden de nierfunctie in gelijke mate nadelig. Bij verminderde nierfunctie kan acute nierinsufficiëntie of water- en zoutretentie optreden, waardoor hartfalen en hyperten-

sie kunnen ontstaan of verergeren.

- Diclofenac is het enige NSAID dat beschikbaar is in injectievorm en kan worden toegepast bij een indicatie voor parenterale toediening van een NSAID.
- Combineer een klassiek NSAID (ook na parenterale toediening) met een protonpompremmer in standaarddosering als het gastro-intestinale risico is verhoogd (zie de NHG-Standaard Maagklachten, onderdeel *Maagbescherming*). Er is geen relatie tussen het optreden van specifieke maagklachten en het optreden van gastro-intestinale complicaties.
- Combineer geen verschillende NSAID's vanwege de grotere kans op bijwerkingen.
- Vermijd NSAID-gebruik als onderhoudsbehandeling bij jicht zonder contra-indicatie voor of bewezen ineffectiviteit van allopurinol.

Kinderen

- Geef ibuprofen als een NSAID is geïndiceerd bij kinderen. Zie voor doseringen [tabel 4].
- Acetylsalicylzuur wordt niet aanbevolen voor kinderen.³⁴

Zwangeren en borstvoeding

- Geef NSAID's alleen incidenteel aan zwangeren en alleen in de eerste helft van de zwangerschap (zie www.lareb.nl/teratologie/naslagwerk). Ibuprofen en diclofenac kunnen tijdens borstvoeding worden gebruikt.

Patiëntkenmerken waarbij NSAID's afgeraden worden

- Geef *geén* NSAID (of acetylsalicylzuur) aan patiënten die ooit een anafylactische reactie hebben gehad op een NSAID (kruisovergevoeligheid).³⁵
- Schrijf NSAID's bij voorkeur *niet* voor:
 - aan kwetsbare ouderen;³⁶
 - bij een verminderde nierfunctie (eGFR < 60 ml/min/1,73 m², absolute contra-indicatie bij eGFR < 30 ml/min/1,73 m²; acute urineretentie mogelijk) of verminderde leverfunctie;
 - bij hypertensie, hartfalen of atherosclerotisch hart- en vaatlijden;
 - bij een verhoogd gastro-intestinaal risico;

Tabel 2 Kinderdoseringen van paracetamol

Gewicht (en leeftijd)	Oraal (tablet, oplostabelt, kauwtablet, drank 24 mg/ml)	Rectaal (zetpil)
op basis van gewicht	60 mg/kg/dag in 4 giften: 4 dd 15 mg/kg	60 mg/kg/dag in 3 giften: 2-3 dd 20 mg/kg
5-10 kg (3 mnd. tot 1 jaar)	4 dd 75-150 mg	2-3 dd 1 zetpil 120-240 mg
10-15 kg (1 tot 3 jaar)	4 dd 150-225 mg	2-3 dd 1 zetpil 240 mg
15-20 kg (3 tot 5 jaar)	4 dd 225-300 mg	2-3 dd 1 zetpil 240-500 mg
20-25 kg (5 tot 7 jaar)	4 dd 300-375 mg	2-3 dd 1 zetpil 500 mg
25-30 kg (7 tot 9 jaar)	4 dd 375-450 mg	2-3 dd 1 zetpil 500 mg
30-43 kg (9 tot 12 jaar)	4 dd 450-650 mg	2-3 dd 1 zetpil 500-1000 mg
43-70 kg (12 tot 18 jaar)	4 dd 650-1000 mg	2-3 dd 1 zetpil 1000 mg
	incidenteel max. 90 mg/kg/dag in 4 giften: 4 dd 22,5 mg/kg ged. max. 3 dg	incidenteel max. 90 mg/kg/dag in 3 giften: 3 dd 30 mg/kg ged. max. 3 dg

- bij inflammatoire darmziekten;
- bij oorzaken die leiden tot dehydratie;
- bij geneesmiddelen die de nierfunctie kunnen verminderen (bijvoorbeeld diuretica of RAS-remmers), vanwege het risico op acute nierinsufficiëntie.
- Geef aan patiënten die een lage dosering acetylsalicylzuur als trombotenaggregatieremmer gebruiken bij voorkeur geen ibuprofen.^{37,38}
- Als een NSAID toch noodzakelijk is bij patiënten met myocardinfarct en CVA in de voorgeschiedenis, dan is naproxen de eerste keus vanwege het laagste cardiovasculaire risico; diclofenac is bij hen gecontra-indiceerd.
- Als een NSAID toch noodzakelijk is bij patiënten met een peptisch ulcus in de voorgeschiedenis, dan gaat de voorkeur uit naar diclofenac (vanwege het laagste risico op gastro-intestinale complicaties) of ibuprofen (beide met een protonpompremmer).
- Combineer geneesmiddelen die gecontra-indiceerd zijn bij een peptisch ulcus in de voorgeschiedenis (zoals clopidogrel, prasugrel of ticagrelor, systemisch werkende glucocorticoiden, SSRI's en spironolacton) bij voorkeur niet met een NSAID (zie de NHG-Standaard Maagklachten).
- Schrijf geen NSAID's voor aan patiënten die anticoagulantia (risico op bloedingen in combinatie met verlengde protrombinetijd met fatale afloop in het bijzonder bij ouderen), lithium (verhoging lithiumspiegels met risico op toxiciteit), ciclosporine en tacrolimus (verhoogde nefrotoxiciteit ciclosporine en tacrolimus) en methotrexaat (toename methotrexaat toxiciteit) gebruiken.³⁶

Controle

- NSAID's kunnen het effect van diuretica, RAS-remmers en bètablokkers verminderen doordat ze water- en zoutretentie veroorzaken.
- Controleer de nierfunctie voorafgaand aan en regelmatig tijdens chronisch gebruik van een NSAID (zie de LESA Rationeel aanvragen laboratoriumdiagnostiek).

Stap 3: tramadol (zwak werkend opiaat)

Algemeen

Overweeg tramadol toe te voegen aan paracetamol of NSAID als deze onvoldoende effect hebben.^{39,40} Codeïne wordt niet aanbevolen (ook niet in zepillen) vanwege onvoldoende effect en frequent optreden van bijwerkingen.⁴¹ Eén op de vijf patiënten ondervindt bijwerkingen van tramadol (duizeligheid, misselijkheid, braken, hoofdpijn, droge mond, obstipatie, zweten, vermoeidheid en slaperigheid). Titreer tramadol bij kwetsbare patiënten langzaam op (bijvoorbeeld door gebruik te maken van druppels) om bijwerkingen te voorkomen. Bij chronisch gebruik is er een risico op afhankelijkheid en onthoudingsverschijnselen bij staken van tramadol (te voorkomen door afbouwen). Ook kan tramadol (off-label) worden toegepast bij neuropathische pijn (zie de paragraaf *Neuropathische pijn*). Bij dagdoseringen hoger dan 400 mg, in het bijzonder in combinatie met SSRI's, SNRI's en TCA's, bestaat er risico op serotonerg syndroom. Vaste combinaties van tramadol en paracetamol worden ontraden.⁴²

Praktische adviezen

- Start tramadol in een dosering van 1 tot 4 dd 50 mg, zo nodig elke 3 tot 5 dagen verhogen tot maximaal 400 mg per dag.
- Start bij kwetsbare ouderen in een lagere dosering (10 tot 25 mg) bijvoorbeeld in de vorm van druppels (2,5 mg per druppel) en verhoog vervolgens langzaam de dosis: 1 tot 4 dd 4 tot 10 druppels (10 tot 100 mg/dag).
- Overweeg bij goede pijnstilling met tramadol deze om te zetten naar een preparaat met gereguleerde afgifte in doseringen 2 dd 50 tot 100 mg of 1 dd 400 mg.
- Bij start beïnvloedt tramadol de rijvaardigheid sterk. Na 2 weken stabiel dagelijks gebruik is tramadol rijveilig.
- Wees alert op signalen van obstipatieklachten en start dan direct met een laxans.
- Geef bij misselijkheid of slikproblemen tramadolzetpillen 3 tot 4 dd 100 mg, maximaal 400 mg per dag.
- Verleng bij lever- en/of nierfunctiestoornis (eGFR < 30 ml/min/1,73 m²) het doseringsinterval naar 12 uur en geef maximaal 2 dd 100 mg.

Tabel 3 Doseringen van NSAID's (volwassenen)

Geneesmiddel	Oraal	Rectaal	Parenteraal
naproxen	2 dd 250-500 mg (tablet)	2 dd 1 zetpil 250-500 mg	-
ibuprofen	3-4 dd 400-600 mg (dragee, tablet)	-	-
diclofenac	2-3 dd 25-50 mg of 2 dd 75 mg (tablet) of zo nodig 2 dd 100 mg ged. max. 1-2 dg	2-3 dd 25-50 mg zetpil of zo nodig 2 dd 1 zetpil 100 mg ged. max. 1-2 dg	injectievloeistof 25 mg/ml; ampul 3 ml

Overschrijd de geregistreerde maximale dagdosering nooit: boven deze dosering is de kans op bijwerkingen sterk verhoogd terwijl er geen bewijs is voor extra pijnvermindering.

Tabel 4 Kinderdoseringen ibuprofen (> 1 jaar) bij voorkeur kortdurend

Gewicht (en leeftijd)	Oraal	Rectaal
op basis van gewicht	20 mg/kg/dag in 3-4 giften: 4 dd 5 mg/kg max. 30 mg/kg/dag ged. 3 dg	20 mg/kg/dag in 3-4 giften: 4 dd 5 mg/kg max. 30 mg/kg/dag ged. 3 dg
10-15 kg (1 tot 3 jaar)	3 dd 3-5 ml drank (20 mg/ml)	2 dd 0,5-1 zetpil 125 mg
15-20 kg (3 tot 5 jaar)	3-4 dd 5 ml drank (20 mg/ml)	2 dd 1 zetpil 125 mg
20-25 kg (5 tot 7 jaar)	3-4 dd 5-6,5 ml drank (20 mg/ml) 2 dd 200 mg (tablet, dragee, capsule)	3-4 dd 1 zetpil 125 mg
25-30 kg (7 tot 9 jaar)	3-4 dd 6,5-7,5 ml drank (20 mg/ml) 2-3 dd 200 mg (tablet, dragee, capsule)	4-5 dd 1 zetpil 125 mg
30-43 kg (9 tot 12 jaar)	3-4 dd 200 mg (tablet, dragee, capsule)	4-6 dd 1 zetpil 125 mg
43-70 kg (12 tot 18 jaar)	2-3 dd 400 mg (tablet, dragee, capsule)	-

Stap 4: sterk werkende opiaten (oraal of pleister)

Algemeen

Overweeg een sterk werkend opiaat als de pijn met de medicatie uit de vorige stappen onvoldoende vermindert.⁴³ De voorkeur gaat uit naar een oraal morfinepreparaat. Hiermee is ruime ervaring opgedaan. Rectale toediening wordt niet aangeraden (onvolledige en wisselende opname). Bij problemen met orale toediening heeft een fentanylpleister of eventueel parenterale toediening van morfine de voorkeur. Zie [tabel 5] voor de doseringsadviezen van morfine en fentanyl.⁴⁴

Opiaten worden gedoseerd op geleide van het analgetische effect. Als de patiënt goed reageert op het opiaat, kan bij gewenning de dosering geleidelijk worden opgehoogd om de gewenste pijnstilling te behouden.⁴⁵ Soms is de benodigde dosering bij patiënten die reeds lang een sterk werkend opiaat gebruiken (zeer) hoog. De benodigde dosering kan daarom per individu sterk wisselen afhankelijk van de gewenning en verschillen in respons op en tolerantie voor het opiaat. Er bestaat geen maximale dosering.

De individuele reactie op opiaten kan per patiënt sterk wisselen en het kan daarom zinvol zijn van opiaatpreparaat te wisselen. Deze *opiaatrotatie* of *opioid switching* is gebaseerd op de klinische ervaring dat er intra- en interindividuele verschillen zijn in de effecten en bijwerkingen van de verschillende opiaten.⁴⁶ Als wordt gewisseld tussen morfine, oxycodon, hydromorfon of fentanyl kan [tabel 6] als uitgangspunt dienen. Switch bij opiaatrotatie vanwege het optreden van bijwerkingen naar 50 tot 75% van de equivalente 24-uursdosering van het alternatief. Geef bij rotatie vanwege onvoldoende pijnstilling de equivalente dosering van het alternatief. Gedurende de eerste dag na het aanbrengen van een pleister is het noodzakelijk het opiaat met vertraagde afgifte in halve dosering oraal erbij te geven.⁴⁷ De werkgroep beveelt buprenorfine niet aan in de eerste lijn vanwege onvoldoende ervaring zonder bewezen voordelen.^{48,49}

Alleen als verschillende soorten opiaten onvoldoende pijnstilling of onac-

ceptabele bijwerkingen blijven geven, kan bij hoge uitzondering en uitsluitend in overleg met het palliatief team of pijnbehandelcentrum overwogen worden om *methadon* voor te schrijven. Het voorschrijven van methadon vereist specifieke ervaring in verband met een relevant risico op cumulatie bij gebruik langer dan enkele dagen door grote variatie in eliminatiehalfwaardetijd.⁵⁰

Praktische adviezen

- Geef voor onderhoudsbehandeling op vaste tijden (vaak tweemaal daags) een dosis in de vorm van een *oraal morfinepreparaat met vertraagde afgifte*.⁵¹
- Geef bij slikklachten of aanhoudende misselijkheid, braken of darmobstructie een *fentanylpleister*. Pijnbestrijding met een pleister is minder goed stuurbaar door variabele afgifte afhankelijk van de dikte van de onderhuidse laag en lange eliminatiehalfwaardetijd (tot 40 uur na eliminatie van pleister). Er is meer kans op bijwerkingen bij toename van huiddoorbloeding (door transpiratie, koorts, warme douche).
- Voorkom obstipatie door vanaf de start van het opiaat een laxans zoals lactulose of macrogol toe te voegen (tenzij er sprake is van diarree). Zie hiervoor de NHG-Standaard Obstipatie en/of www.pallialine.nl.
- Voeg kortdurend een anti-emeticum toe als er in het begin van de behandeling misselijkheid optreedt (bijvoorbeeld metoclopramide 1 tot 3 dd 10 mg tablet of zetpil).⁵²
- Geef bij *doorbraakpijn* bij kanker en in de palliatieve fase naast de onderhoudsbehandeling een snelwerkend preparaat oraal, oromucosaal, intranasaal of parenteraal als 'rescuemedicatie' bijvoorbeeld als bolus bij een continu subcutaan infuus (afhankelijk van toepasbaarheid en voorkeur van de patiënt). Als de doorbraakpijn situatie gebonden is (bijvoorbeeld bij verzorgen van de patiënt of bij bepaalde activiteiten van de patiënt) kan de doorbraakmedicatie 30 tot 60 minuten tevoren worden gegeven. Geef dan bij voorkeur het kort werkende preparaat van het opiaat dat als onderhoudsbehandeling wordt gebruikt.⁵³

- Geef bij doorbraakpijn op lang werkend morfine 10 tot 15% van de 24-uursdosering in de vorm van snelwerkend morfine zonder gereguleerde afgifte. Dit kan zo nodig herhaald worden.
- Geef bij doorbraakpijn op fentanyl in eerste instantie een vaste *oromucosale, sublinguale of buccale* dosering: start met een lage dosering van 100 of 200 microg. Overweeg bij onvoldoende snel effect en heftige doorbraakpijn de dosering te verhogen of de (veel duurdere) *intranasale* vorm (in eerste instantie in dosering van 50 microg). Verhoog de basismedicatie met 50% indien vaker dan 3 maal per dag rescuemedicatie nodig blijkt (behalve als dit situatief gebonden is) of als de patiënt klaagt over meer pijn, bijvoorbeeld bij meer pijn op dag 3 na plakken van een nieuwe fentanylpleister (verklein dan *niet* het doseringsinterval).
- Voorkom langdurig gebruik bij patiënten met dementie (met uitzondering van palliatieve fase).
- Geef bij chronische pijn door benigne oorzaak alleen op strikte indicatie sterk werkende opiaten.⁵⁴ Vermijd opiaten bij chronische pijn door onbekende oorzaak.
- Onderschat het risico van chronisch gebruik van sterk werkende opiaten op gewenning en dosisescalatie niet. Er bestaat een dosisafhankelijk risico op (ernstige) bijwerkingen.⁵⁵
- Indien door afname van de pijn de dosering verlaagd kan worden, doe dit dan geleidelijk om lichamelijke ontbindingsverschijnselen te voorkomen. Halveer de dosering elke twee tot zeven dagen.

Stap 5: subcutane of intraveneuze toediening van sterk werkende opiaten

Subcutane of intraveneuze toediening van opiaten is aangewezen als met *stap 4* onvoldoende pijnstilling kan worden bereikt of als van speciale toedieningswegen een gunstiger effect kan worden verwacht. Subcutane toediening (eenmalig, intermitterend of continu) van opiaten is ook in de thuissituatie een geschikte methode van pijnbestrijding bij kanker of in de palliatieve fase. Met continue subcutane infusie van opia-

ten worden vergelijkbare bloedspiegels bereikt als met intraveneuze toediening. Bij omzetting naar subcutane toediening kan een derde van de orale dagdosis morfine worden aangehouden. Als met bovengenoemde methoden onvoldoende pijnstilling bereikt wordt is epidurale of spinale toediening van opiaten mogelijk zinvol. Hiervoor dient de patiënt verwezen te worden naar een anesthesioloog-pijnspecialist.

Pijnbestrijding in de palliatieve fase

Sterk werkende opiaten zijn de middelen van keuze bij de behandeling van matige tot ernstige pijn bij patiënten in de palliatieve fase, zowel in geval van ziektegerichte palliatie, alsook in geval van symptoomgerichte palliatie. Kwaliteit van leven in relatie tot mogelijke bijwerkingen en eigen regie en keuzemogelijkheden zijn daarbij het uitgangspunt. Indien bij de onderhoudsbehandeling van pijn bij patiënten met kanker gekozen wordt voor orale opiaten dienen bij voorkeur preparaten met vertraagde afgifte te worden voorgeschreven.

Het signaleren en monitoren van pijn is een gezamenlijke verantwoordelijkheid van zowel artsen, verpleegkundigen, naasten en mantelzorgers als van de patiënt zelf. Vraag bij elk patiëntcontact actief naar 'comfort' zoals de mate van pijn, naar ontlasting/plaas en naar slaappatroon. Geef voorlichting en instrueer patiënten met pijn in de palliatieve fase proactief over pijn en de behandeling ervan. Laat de patiënt bij voorkeur zijn zorgdossier zelf beheren. Hierbij kan gebruikgemaakt worden van het zorgdossier Intensieve Thuiszorg van het NHG. Goede communicatie tussen hulpverleners en patiënten en hun naasten is essentieel in de palliatieve fase.

Vroegtijdige bestrijding van pijn in de palliatieve fase (die in de regel reeds aanvangt gedurende de curatieve fase), zowel bij kanker als bij andere ziekten, draagt bij aan een betere kwaliteit van leven en sterven. Palliatieve zorg omvat meer dan alleen de zorg voor de somatische aspecten van de ziekte. Ook het verwerkings- en aanpassingsproces, de interacties met de omgeving, de bele-

Tabel 5 Startdoserings opiaten bij patiënten die niet eerder opiaten gebruikten

Orale startdoserings morfine	Rectale startdoserings morfine (alleen tijdelijk, als noodoplossing)	Transdermale startdoserings fentanyl (werkt na 6-12 uur)
1-2 dd 10-30 mg retard; bij leeftijd > 70 jaar of gewicht < 50 kg 2 dd 10 mg retard	3-4 dd 5-10 mg	pleister 12 microg/uur; na 3 dagen vervangen

Tabel 6 Omrekeningstabel opiaatrotsatie

Morfine oraal (mg/24 uur)	Morfine s.c./i.v. (mg/24 uur)	Oxycodon oraal (mg/24 uur)	Oxycodon s.c./i.v. (mg/24 uur)	Fentanyl transdermaal (microg/uur)	Hydromorfon oraal (mg/24 uur)
30	10	15	7,5	12	4
60	20	30	15	25	8
120	40	60	30	50	16
180	60	90	45	75	24
240	80	120	60	100	32
360	120	180	90	150	48
480	160	240	120	200	64

Bron: De Graeff 2010.

ving van de ziekte en zingeingsvraagstukken horen hier integraal bij. Bij patiënten met een ongeneeslijke ziekte zijn deze aandachtsgebieden sterk met elkaar verweven.⁵⁶

Neuropathische pijn

Algemeen

De respons op medicamenteuze behandeling van neuropathische pijn is vaak matig, het effect onvoorspelbaar en laat, afhankelijk van het gebruikte middel, enkele weken op zich wachten. Bijwerkingen zijn zelden vermijdbaar. Zorgvuldige titratie van ingezette medicatie is noodzakelijk waarbij ook combinatie van middelen mogelijk is. Zoals bij patiënten met chronische pijn geldt ook hier dat farmacotherapie wordt ingezet als onderdeel van een biopsychosociaal behandelplan.

Stem de verwachtingen van het effect af met de patiënt. Bespreek met de patiënt dat er voordat de meest optimale behandeling duidelijk is mogelijk meerdere geneesmiddelen moeten worden geprobeerd gedurende enkele weken. Paracetamol en NSAID's zijn in de regel niet werkzaam bij neuropathische pijn. Antidepressiva,⁵⁷ anti-epileptica⁵⁸ en opiaten (inclusief tramadol)⁵⁹ zijn werkzaam bij neuropathische pijn, al zijn er grote interindividuele verschil-

len. De aard van de neuropathische pijn is geen leidraad voor de keuze van het middel met uitzondering van trigeminusneuralgie waarbij *carbamazepine* eerste keus is. De *tricyclische antidepressiva* (TCA's) (vooral amitriptyline) zijn het meest onderzocht bij diverse vormen van neuropathische pijn, tonen goede effectiviteit en hebben daarom de voorkeur. Bij ouderen heeft nortriptyline de voorkeur omdat het minder centrale anticholinerge bijwerkingen heeft die het cognitief functioneren kunnen beïnvloeden. Van de anti-epileptica gaat de voorkeur uit naar gabapentine. Laat bij de keuze ook de prijsverschillen meewegen. Zie [tabel 7] voor doseringsadviezen.

Als een middel enige maar onvoldoende pijnvermindering geeft, kan combinatie van neuropathische pijnmedicatie met een verschillend werkingsmechanisme worden overwogen.⁶⁰

Bij neuropathische pijn kan afhankelijk van diagnose en/of lokalisatie een eventuele invasieve behandeling (infiltraties met lokaal anestheticum en corticosteroïd, specifieke zenuwblokkades, epidurale en spinale medicatietoediening) worden overwogen. Raadpleeg daarvoor de anesthesioloog-pijnspecialist (zie *Consultatie en verwijzing*).

Praktische adviezen

- Geef bij trigeminusneuralgie een proefbehandeling met *carbamazepine*.⁶¹ Verhoog de dosering geleidelijk op geleide van de pijn. Verlaag bij een goede respons de onderhoudsdosering geleidelijk tot het niveau van voldoende pijnstilling.
- Geef bij neuropathische pijn anders dan door trigeminusneuralgie of hiv-neuropathie (zie *Consultatie en verwijzing*) als eerste keus een TCA zoals amitriptyline of nortriptyline (bij ouderen).
- TCA's zijn gecontra-indiceerd na een recent hartinfarct, cardiale geleidingsstoornissen en bij dementie. Terughoudendheid is geboden bij (voorgeschiedenis van of verhoogd risico op) urineretentie, lever- of nierfunctiestoornis, glaucoom, epilepsie, obstipatie, prostatisme en cardiovasculaire aandoeningen zoals hartfalen. Overweeg een ECG bij patiënten met een verhoogde gevoeligheid voor cardiovasculaire bijwerkingen voorafgaand

aan de start met een TCA (zie de NHG-Standaarden Depressie en Angst).

- Controleer bij gebruik van TCA's bij keelpijn en koorts in de eerste tien behandelweken het bloedbeeld in verband met de zeldzaam voorkomende beenmergdepressie.
- Overweeg behandeling met *gabapentine* als een TCA onvoldoende effect heeft, bij ongewenste bijwerkingen of bij een cardiovasculaire contra-indicatie voor een TCA. Als dit ook niet effectief is of bijwerkingen geeft, overweeg dan over te stappen op een volgend middel (pregabaline of duloxetine).
- Opiaten (inclusief tramadol) kunnen gewenning en afhankelijkheid geven en worden in beginsel niet geadviseerd bij neuropathische pijn. Overleg zo nodig met de anesthesioloog-pijnspecialist.

Dermaal capsaicine

Dermaal capsaicine (als pleister of crème) in een concentratie van 8% is

effectief bij de behandeling van neuropathische pijn, in het bijzonder van postherpetische neuralgie. Voorts is 8%-capsaicinepleister effectief bij hiv-neuropathie.⁶² Er is onvoldoende bewijs voor de werkzaamheid van capsaïcine in een lagere dosering. Gezien het frequent optreden van soms ernstige bijwerkingen (pijnlijke, erythemateuze huidreacties), in het bijzonder bij onjuist gebruik van de pleister (voorbehandeling met een cutaan anestheticum is aangewezen), wordt gebruik van capsaïcine niet aanbevolen in de huisartsenpraktijk.⁶³

Dermaal lidocaïne

Lidocaïne-5%-pleister is effectief en kan toegepast worden bij de behandeling van neuropathische pijn, in het bijzonder van postherpetische neuralgie. Gebruik daarvoor crème of zalf met lidocaïnebase (lidocaïnegeel bevat in de regel lidocaïne in zoutvorm dat alleen geschikt is voor gebruik op slijmvliezen). Voorts geeft lidocaïne-prilocaine-crème

Tabel 7 Doseringen geneesmiddelen bij neuropathische pijn (volwassenen)

Geneesmiddel	Startdosering	Onderhoudsdosering	Maximale dagdosering
Trigeminusneuralgie			
<i>Carbamazepine</i> (geregistreerd bij trigeminusneuralgie)	Volwassenen tot 60-70 jaar: 2 dd 100-200 mg; verhoog zo nodig wekelijks met 100 mg per gift. Ouder dan 60-70 jaar: 2 dd 100 mg.	3-4 dd 200 mg Houd de (onderhouds)dosering zo laag mogelijk. Bij verminderde nierfunctie (eGFR < 30 ml/min/1,73 m ²): wees extra alert op optreden van bijwerkingen. Doseer eventueel op geleide van spiegel.	1200 mg
Overige neuropathische pijn (m.u.v. hiv-neuropathie)			
<i>Amitriptyline</i> [*] (off-label)	Start vóór de nacht met 10-25 mg, verhoog zo nodig met 25 mg elke 1 tot 2 weken.		125 mg
<i>Nortriptyline</i> ^{*†} (off-label)	Start met 10-25 mg, verhoog zo nodig met 25 mg elke 1 tot 2 weken.		100 mg
<i>Gabapentine</i> (geregistreerd bij perifere neuropathische pijn zoals diabetische neuropathie en postherpetische neuralgie)	900 mg of 1200 mg per dag, opbouwend in 3 dagen. Dag 1: 1 dd 300 mg; dag 2: 2 dd 300 mg; dag 3: 3 dd 300 mg. Zo nodig om de 2-3 dagen in stappen van 300 mg verhogen tot max. 3 dd 1200 mg. De opbouw van een dagdosis van 1800 mg kost minimaal 1 week, een dagdosis van 2400 mg minimaal 2 weken en de maximale dagdosis van 3600 mg minimaal 3 weken.	900-3600 mg per dag in 3 giften. Bij verminderde nierfunctie: 50-80 ml/min/1,73 m ² : 600-2400 mg/dag; 30-50 ml/min/1,73 m ² : 300-1200 mg/dag; 10-30 ml/min/1,73 m ² : 150-600 mg/dag (dosering van 150 mg kan als 300 mg elke 2 dagen worden ingenomen).	3600 mg
<i>Pregabaline</i> (geregistreerd bij perifere en centrale neuropathische pijn)	150 mg per dag in 2-3 giften, op geleide van individuele reactie en het kunnen verdragen, na 3-7 dagen verhogen tot 300 mg per dag. Na een extra week kan indien nodig worden verhoogd tot 600 mg per dag.	150-300 mg per dag in 2-3 giften. Bij verminderde nierfunctie: 30-50 ml/min/1,73 m ² : 50% van de normale dosering; 10-30 ml/min/1,73 m ² : 25% van de normale dosering.	600 mg
<i>Duloxetine</i> (alleen geregistreerd bij diabetische perifere neuropathie)	60 mg 1 dd, max. 120 mg/dag in gelijk verdeelde giften.	60 mg 1x/dag, max. 120 mg/dag in gelijk verdeelde giften.	120 mg

* start bij ouderen en bij ervaren bijwerkingen met een lage dosering en verhoog de dosering langzaam.

† in verband met mogelijke slapeloosheid liever niet vóór de nacht laten innemen.

onder occlusie met een pleister pijnverlichting bij veneuze ulcera.⁶⁴

Overige behandelingen

Fysiotherapie

Bij acute en chronische pijnklachten van het bewegingsapparaat overweegt de huisarts verwijzing voor fysiotherapie voor een activerende, coachende aanpak. Lokale samenwerkingsafspraken tussen huisarts en fysiotherapeut zijn hierbij van belang. Afhankelijk van de aard en lokalisatie van de pijn, onderliggende oorzaak, duur van de klachten en specifieke patiëntkenmerken (zoals bijvoorbeeld psychosociale factoren) kunnen verschillende behandelingen om een actieve leefstijl te realiseren worden toegepast: oefen therapie, zoals oefeningen ter bevordering van de spierkracht, coördinatie en aerobe capaciteit, of bewegingstherapie, al dan niet gebaseerd op cognitief gedragsmatige principes (*graded activity, graded exercise therapy, functional restoration*). Er is geen bewijs voor klinisch significante verbetering van chronische pijn door TENS.⁶⁵

Voor specifieke indicaties en behandelingen wordt verwezen naar de NHG-Standaarden over klachten van het bewegingsapparaat.

Centraal in de aanpak van patiënten met (dreigende) chronische klachten staat het bevorderen van zelfmanagement. Daarbij zijn educatie en begeleiding bij het onderhouden van een actieve leefstijl (ondanks de pijn) van belang. De fysiotherapeut kan een belangrijke bijdrage leveren aan het structureel veranderen van beweeggedrag. De huisarts bespreekt met de patiënt dat verbetering van functioneren als onderdeel van de kwaliteit van leven het (belangrijkste) doel van de behandeling van chronische pijn is. Vermindering van pijn als zodanig is niet het primaire doel omdat dit niet altijd mogelijk is.

Bij fibromyalgie kan een gunstig effect op de klachten worden bereikt met oefen therapie en mogelijk ook met cognitieve gedragstherapie.^{66,67}

Psychologische interventies

De huisarts kan patiënten met chronische pijn die niet-helpende opvattingen,

emoties en gedragingen rondom de pijn hebben, verwijzen naar de POH-ggz of psycholoog. Doel van een psychologische interventie is psychologische factoren die de pijn en beperkingen in stand houden en/of versterken in kaart te brengen en weg te nemen. Psychologische interventies bij de behandeling van pijn betreffen cognitieve gedragstherapie (CGT) en op acceptatie gerichte interventies (ACT, *acceptance and commitment therapy*). Het uitgangspunt van CGT is dat de ervaren pijn en beperkingen niet uitsluitend het gevolg zijn van somatische pathologie maar ook worden beïnvloed door psychologische en sociale factoren. Het doel van CGT is om niet-helpende cognities, emoties en gedrag betreffende de pijn te beïnvloeden en als gevolg hiervan ook de pijnbeleving. ACT, waar mindfulness onderdeel van uit maakt, beoogt de psychologische flexibiliteit te vergroten om negatieve ervaringen zoals pijn en sombere gedachten te kunnen opvangen. Zowel CGT als ACT dragen bij aan pijnvermindering.⁶⁸ CGT en ACT worden vaak toegepast als onderdeel van een multidisciplinaire behandeling. Er is geen bewijs voor de effectiviteit van alleen ontspanningstechnieken bij chronische pijn.⁶⁹

Controle

Het effect van de (medicamenteuze) behandeling moet regelmatig in overleg met de patiënt worden geëvalueerd, zodat de (medicamenteuze) behandeling tijdig kan worden aangepast. De NRS- of VAS-score kunnen hierbij behulpzaam zijn. Het gehele multidimensionele behandelplan wordt in samenwerking met ketenpartners en in samenspraak met de patiënt voortdurend geëvalueerd, en behandeldoelen worden zo nodig bijgesteld.

Acute pijn

Instrueer de patiënt terug te komen in de volgende gevallen:

- direct bij zeer ernstige of onhoudbare pijn;
- bij aanhoudende matige tot ernstige pijn (NRS > 4): binnen 1 week;
- bij sterke toename van het disfunctioneren: na 1 week;

- bij onacceptabele bijwerkingen van de medicatie;
- bij discrepantie tussen objectieve bevindingen en mate van pijngedrag en indien de pijn langer aanhoudt dan verwacht: na 3 weken;
- bij niet meer verbeteren van pijn en/of disfunctioneren: na 3 weken;
- bij dreigende chroniciteit (catastroferen, eerdere signalen van catastroferen in voorgeschiedenis).

De huisarts herhaalt anamnese en onderzoek bij controles en gaat na waarom de klacht niet over is gegaan en wat de belemmerende factoren zijn in omstandigheden of in het gedrag van de patiënt.

Probeer bij voldoende pijnvermindering de pijnmedicatie af te bouwen.

Chronische pijn

Instrueer de patiënt terug te komen in de volgende gevallen:

- Bij aanhoudende, onacceptabele pijn. De huisarts evalueert de intensiteit en het verloop van de pijn. Daarbij kan hij gebruikmaken van de NRS- of VAS-score.
- Bij verergeren van de pijnklachten. De huisarts herhaalt de anamnese en breidt het lichamelijk onderzoek uit (onderzoek van de pijnlijke regio, spierskeletonderzoek en neurologisch-sensorisch onderzoek). De huisarts gaat nogmaals na of er niet een specifieke oorzaak aanwezig is. De kans hierop in deze fase is zeer klein.
- Bij toename van het disfunctioneren. De huisarts gaat na welke activiteiten in het dagelijks leven niet of in mindere mate kunnen worden uitgevoerd en of er sprake is van ziekteverzuim.
- Bij aan de chronische pijn gerelateerde emotionele problemen, depressiviteit en gevoelens van onmacht.

Bij chronische pijn bestaat de taak van de huisarts uit het beperken van langdurige behandelingen en onderzoeken die niet zinvol zijn en het bevorderen dat de patiënt leert de status quo te accepteren, indien geen verbetering meer optreedt. Bespreek de mogelijkheden om medicatie af te bouwen en geef een

stopponing in overweging. Afbouwen van medicatie hoeft niet tot toename van pijn te leiden.

De huisarts gaat na of de medicatie moet worden gewijzigd. Neem bij de keuze van de medicatie de stopcriteria in acht (zie de Multidisciplinaire Richtlijn Polyfarmacie bij ouderen):

- voor NSAID's zijn dat: matige tot ernstige hypertensie, hartfalen, chronische nierinsufficiëntie (eGFR < 50 ml/min/1,73 m²), gebruik langer dan 3 maanden voor symptoombestrijding van matige artrose, gebruik langer dan 3 maanden als onderhoudsbehandeling bij jicht zonder contra-indicatie of bezwezen ineffectiviteit voor allopurinol;
- voor tricyclische antidepressiva: demencia, glaucoom, cardiale geleidingsstoornissen, obstipatie, prostatisme, voorgeschiedenis of verhoogd risico op urineretentie, combinatie met opiaten;
- voorkom bij opiaten langdurig gebruik bij lichte of matige pijn en langdurig gebruik bij demencia (geldt niet voor palliatieve zorg in de laatste levensfase met ernstige chronische pijn), zie de Multidisciplinaire Richtlijn Polyfarmacie bij ouderen.

Consultatie en verwijzing

Bij patiënten met chronische pijn is het van belang dat er in een vroeg stadium adequate multidisciplinaire en multidimensionale diagnostiek plaatsvindt aan de hand waarvan voor de individuele patiënt de meest optimale verwijzing bepaald kan worden. Idealiter vindt de behandeling van chronische pijnpatiënten plaats vanuit transmurale regionale zorgnetwerken voor patiënten met chronische pijn met een 'stepped care'-benadering (zie **kader 'Stepped care'-benadering van chronische pijn**). Bij een 'stepped care'-benadering ontvangt de patiënt doelmatige zorg waarbij waar nodig wordt 'opgeschaald' naar meer specialistische, intensieve en invasieve interventies. Dit geldt voor alle domeinen van het biopsychosociale model.

Voor verwijzing bij specifieke aandoeningen van het bewegingsapparaat zie de betreffende NHG-Standaarden (Specifieke lagerugpijn, Enkelbandletsel,

Hand- en polsklachten, Lumbosacraal radiculair syndroom, Traumatische knieproblemen, Niet-traumatische knieproblemen bij kinderen en adolescenten, Niet-traumatische knieproblemen bij volwassenen, Schouderklachten). Overweeg verwijzing bij onduidelijkheid over de diagnose of bij onvoldoende respons op de ingestelde behandeling.

Afhankelijk van de (al of niet behandelbare) onderliggende oorzaak, duur en intensiteit van de pijn en psychologische factoren, omstandigheden en in samenspraak met de patiënt, consulteert en/of verwijst de huisarts in de eerste lijn naar:

- fysiotherapeut bij pijnklachten van het bewegingsapparaat;
- psycholoog bij patiënten met chronische pijn die hoog scoren op dimensie C, E, G, S van het SCEGS-acroniem;
- wijkverpleging.

Daarnaast consulteert en/of verwijst de huisarts afhankelijk van de oorzaak, duur en intensiteit van de pijn naar:

- kinderarts bij kinderen met chronische pijnklachten;
- specialist ouderengeneeskunde of klinisch geriater bij kwetsbare ouderen met multimorbiditeit met onvoldoende resultaat van pijnbehandeling;
- medisch specialist (bijvoorbeeld orthopeed of (neuro)chirurg) bij verdenking op behandelbare onderliggende oorzaken van de pijn;
- hiv-poli bij patiënt met hiv-neuropathie;
- pijnbehandelcentrum⁷⁰ (multidisciplinair pijncentrum met in ieder geval een anesthesioloog-pijnspecialist en daarnaast revalidatiearts, fysiotherapeut, psycholoog, verpleegkundig specialist, huisarts, chirurg, neuroloog of radioloog) bij:
 - specifieke pijn;
 - langdurige pijnklachten (> 6 maanden);
 - bewegingsangst;
 - catastrofen;
 - onduidelijkheid over beïnvloedende factoren;
 - onderhoudende systeemfactoren;
- revalidatiearts/pijnrevalidatieteam bij een hoge mate van beperkingen in het

dagelijks leven door pijn en voor het leren omgaan met de pijn;⁷¹

- bedrijfsarts bij werkgerelateerde problematiek.⁷²

Samenwerking

Behandeling van chronische pijn is het meest doeltreffend indien die plaatsvindt in nauwe samenwerking met en onderlinge afstemming tussen verschillende behandelaars uit verschillende disciplines uit de eerste en tweede lijn.⁷³ Het is van belang dat de huisarts aansluiting vindt bij een multidisciplinair pijnbehandelcentrum/regionale zorgketen in de regio. Een dergelijk team werkt onder leiding van een coördinator en omvat (para)medische en psychologische disciplines uit de eerste en tweede lijn (zoals anesthesioloog, revalidatiearts, neuroloog, fysiotherapeut, psycholoog, verpleegkundig specialist). Er is weinig bewijs voor effectiviteit van monodisciplinair werkende pijnteams (zie de NHG-Standaard Somatisch On-

'Stepped care'-benadering van chronische pijn

Stap 1

- voorlichting en advies ten aanzien van omgaan met pijn en het oppakken van activiteiten in het kader van zelfmanagement;
- adequate pijnverlichting.

Stap 2

- pijneducatie;
- doorverwijzing naar fysiotherapeut voor ondersteuning bij het oppakken van activiteiten indien de patiënt onvoldoende in staat is dit zelfstandig te doen;
- doorverwijzing naar psychosociale begeleiding voor ondersteuning van het zelfmanagement om te leren omgaan met angst, stress en depressieve gevoelens;
- combinatie van de drie hierboven genoemde interventies.

Stap 3

- doorverwijzing naar een gespecialiseerd multidisciplinair behandelteam indien er sprake is van complexe problematiek (ernstige beperkingen, een combinatie van psychosociale problematiek en een ongunstige omgeving) gericht op verminderen van persoonlijke beperkingen (patiënt-relevante doelen);
- invasieve behandelingen (infiltraties met lokaal anestheticum en corticosteroïd, specifieke zenuwblokkades, epidurale en spinale medicatietoediening).

voldoende verklaarde Lichamelijke Klachten (SOLK)).

Bij patiënten met kanker of andere levensbedreigende ziekten is samenwerking met de behandelend specialist, ook in de terminale fase, belangrijk voor

een optimale pijnbestrijding. De kwaliteit van leven en sterven bepaalt met de wens van de patiënt het beleid.

© 2015 Nederlands Huisartsen Genootschap

NOTEN EN LITERATUUR

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

Totstandkoming

Nadat werd besloten te beginnen met de ontwikkeling van een NHG-standaard Pijn werd in 2013 een werkgroep geformeerd. De ontwikkeling van de standaard en de samenstelling van de werkgroep werd voorbereid door dr. M.J.P. van Avendonk, wetenschappelijk medewerker, M.M. Verduijn, senior wetenschappelijk medewerker en dr. D.G. Keuken, adviseur samenwerking van de afdeling Richtlijnontwikkeling en Wetenschap. De werkgroep bestond uit de volgende leden: M. van Bommel, huisarts, destijds werkzaam bij huisartsenpraktijk Pax et Bonum te Vught en IKZ te Eindhoven, momenteel gevestigd in St. Bonnet de Joux, Frankrijk; R.S. van Coevorden, huisarts en hospicearts, werkzaam bij het Medisch Centrum Buitenveldert te Amsterdam en bij het Joods Hospice Immanuel te Amsterdam; A. van Es, huisarts te Amersfoort; dr. D. Keizer, huisarts, werkzaam bij huisartsenpraktijk Het Homeer te Harkema; C.M.M. Veldhoven, (kader)huisarts, arts pijn en palliatieve geneeskunde, afdeling Anesthesiologie, Radboudumc; dr. A.C. van de Vusse, huisarts, praktijkhouder Heerhugowaard en huisarts-opleider VU; dr. S. Schiere, anesthesioloog-pijnspecialist, destijds werkzaam in het UMCG, momenteel werkzaam in ziekenhuis Tjongerschans te Heerenveen, namens de sectie pijngeneeskunde, NVA; L. de Jong, psycholoog en werkzaam bij Psychologenpraktijk Mondriaanlaan te Nieuwegein, namens de LVE; dr. A.J.A. Köke, fysiotherapeut/bewegingswetenschapper, werkzaam bij Adelante kenniscentrum Hoensbroek, namens KNGF.

Dr. P.G.H. Janssen, huisarts en wetenschappelijk medewerker van de afdeling Richtlijnontwikkeling en Wetenschap van het NHG, begeleidde de werkgroep en deed de redactie in samenwerking met M.M. Verduijn, senior wetenschappelijk medewerker en apotheker, en dr. M. van den Donk, wetenschappelijk medewerker en epidemioloog, allen werkzaam op de afdeling Richt-

lijnontwikkeling en Wetenschap. M.H. van Venrooij, huisarts en kaderhuisarts palliatieve zorg was betrokken als wetenschappelijk medewerker van de afdeling Implementatie.

De volgende werkgroepleden meldden mogelijke belangenverstrengeling over de periode 2011 tot en met 2015: M. van Bommel (zitting in redactieraad KOP-cursus, ondersteund door Mundipharma), R.S. van Coevorden (zitting in adviescommissie Grunenthal, medeauteur e-learning *Doorbraakpijn* voor uitgeverij Bohn Stafleu van Loghum), D. Keizer (initiatiefnemer Transcare, een multidisciplinair samenwerkingsverband voor behandeling van chronische pijn; hiervoor spreker op diverse symposia en nascholingen, moderator in Mednet TV-nascholing *Chronische pijn verklaard*, ondersteund door Pfizer), S. Schiere (bestuurslid Sectie pijngeneeskunde Nederlandse Vereniging van Anesthesiologie; spreker op symposium en Mednet TV-nascholing *Chronische pijn verklaard*, beide ondersteund door Pfizer), C.M.M. Veldhoven (ontwikkeling van nascholing *Pijn en doorbraakpijn*, ondersteund door Takeda). Door de overige leden van de werkgroep werd geen belangenverstrengeling gemeld. Meer details hierover zijn te vinden in de webversie van de standaard op www.nhg.org.

Op 14 november 2014 werd de ontwerpstandaard besproken in een focusgroep die bijgewoond werd door een groep huisartsen onder leiding van F. Jacobi, huisarts en wetenschappelijk medewerker afdeling Implementatie. In december 2014 werd de ontwerpstandaard voor commentaar naar een aantal referenten gestuurd. Er werd commentaar ontvangen van een aantal referenten, te weten: L. Boomsma, huisarts en senior beleidsmedewerker LHV namens de LHV; dr. T. Senden namens het kwaliteitsbureau NVAB; prof.dr. A.L.M. Lagro-Janssen, huisarts en hoogleraar vrouwenstudies medische wetenschappen, Radboudumc te Nijmegen; M. Boomkamp en K. Schutte, beiden apotheker, namens Zorginstituut Nederland;

D. Dost, A. Horikx, dr. T. Schalekamp, K. de Leest, P.N.J. Langendijk, A.P. Rademaker, dr. B.J.F. van den Bemt, J. Bootsma, dr. E.J. Vollaard, S.F. Harkes-Idzinga, allen namens KNMP; dr. J.A.H. Eekhof, huisarts en hoofdredacteur van *Huisarts en Wetenschap*; dr. J. Oltvoort, senior beleidsadviseur gezondheids-economie, namens Nefarma; G.H. Mellema, arts beleid en advies, namens ZN; dr. H.J.M.G. Nelissen-Vrancken, apotheker, P. Geels, niet-praktiserend specialist ouderengeneeskunde, beiden namens het Instituut voor Verantwoord Medicijngebruik (IVM); namens de voorzitter van het College ter Beoordeling van Geneesmiddelen (CBG) hebben commentaar gegeven: prof.dr. H.G.M. Leufkens, apotheker en epidemioloog en dr. L. Rook; E. Berends, J.C. Korver, beiden huisarts, namens InEen; prof.dr. W.P. Achterberg, specialist ouderengeneeskunde, namens Verenso; G. P. G. Filippini-de Moor, voorzitter, D. Boerman, M. Giesberts, J. Verbunt, allen namens de Dutch Pain Society (DPS); L.M. Bolten, namens de Nederlandse Vereniging voor Anesthesiologie (NVA); I.L. Thomassen-Hilgersom, P.J.W.J. van Dongen, beiden namens het Samenwerkingsverband Pijnpatiënten naar één stem. Naamsvermelding als referent betekent overigens niet dat een referent de standaard inhoudelijk op ieder detail onderschrijft.

W. Willems en R. Starmans hebben namens de NAS tijdens de commentaarronde beoordeeld of de ontwerpstandaard antwoord geeft op de vragen uit het basisplan. In mei 2015 werd de standaard becommentarieerd en geautoriseerd door de NHG-Autorisatiecommissie (AC).

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

De nieuwe NHG-Zorgmodules Leefstijl

Deze maand verschijnen de NHG-Zorgmodules Leefstijl, met richtlijnen over de advisering en begeleiding van uw patiënten bij alcoholproblematiek, bewegen, stoppen met roken en gezonde voeding. Als smaakmaker leest u hieronder een samenvatting van de inleidende hoofdstukken *Leefstijladvisering algemeen* en *Geïntegreerde aanpak leefstijl en Individueel zorgplan*. Tot slot is er een korte toelichting van wat u in de vier Zorgmodules kunt verwachten.

Waarom Zorgmodules Leefstijl?

De aanleiding voor het ontwikkelen van de 'Leefstijlmodules' (zoals de Zorgmodules in de wandelgangen zijn gaan heten) waren de geluiden uit het veld. Huisartsen en zorggroepen hebben behoefte aan ondersteuning bij de leefstijladvisering. Vaak ontbreekt overzicht van het lokale zorgaanbod en ook schort het soms aan afstemming met andere eerstelijnszorgverleners. Zorggroepen missen bovendien de aansluiting tussen de bestaande richtlijnen en de praktijk en hebben behoefte aan inhoudelijke ondersteuning bij de inrichting van de chronische zorg.

De Leefstijlmodules willen nu in deze behoeften voorzien en geven richtlijnen bij de aandachtsgebieden roken, alcohol, bewegen en voeding: van het signaleren en aankaarten van de problematiek tot de begeleiding of verwijzing van de patiënt.

Kernboodschappen van de Zorgmodules Leefstijl

De leefstijladvisering aan volwassenen betreft zowel geïndiceerde als zorggerelateerde preventie en het gaat hierbij om een aantal samenhangende activiteiten:

- inventarisatie van de behoefte aan leefstijladviezen;
- voorlichting over gezondheidsrisico's;
- motivatie tot een gezonde leefstijl;
- begeleiding bij zelfmanagement;
- aanbod van leefstijlinterventies.

Belangrijk is dat de patiënt bereid en in staat moet zijn om over het eigen gedrag na te denken en dit eventueel te veranderen. Daarbij is ondersteuning van zelfmanagement onontbeerlijk. De huisarts kan motiverende gespreksvoering inzetten om de patiënt te stimuleren zijn leefstijl te veranderen.

LEEFSTIJLADVISING ALGEMEEN

Bij alle leefstijlonderwerpen komen enkele algemene aspecten aan de orde. Zo staat het voorkómen of beperken van gezondheidsschade centraal en is een actieve rol van de patiënt essentieel. Huisarts en praktijkondersteuner kunnen de patiënt begeleiden bij diens zelfmanagement door:

- het geven van voorlichting over gezondheidsrisico's en een gezonde leefstijl;
- het motiveren tot en ondersteunen bij gedragsverandering.

Alle zorgverleners hebben een signalerende functie, maar dit betekent niet dat zij de patiënt ook altijd zelf zullen begeleiden. Een diëtist die alcoholproblematiek vermoedt en een psycholoog die merkt dat iemand rookt, zullen de patiënt niet zelf begeleiden, maar wijzen deze wel op de mogelijkheden die huisarts en praktijkondersteuner bieden. Ook nemen zij de gesignaleerde gezondheidsrisico's op in de berichtgeving aan de huisarts. Overigens hoeft ook de huisarts de begeleiding niet altijd zelf te doen.

Zelfmanagement

Niet alle patiënten beschikken over de vaardigheden om zelf hun leefstijl te veranderen en zij hebben dan hulp nodig van hun huisarts of praktijkondersteuner. Hierbij gaat het om maatwerk.

De vier leefstijlonderwerpen staan niet los van elkaar: als meerdere leefstijlfactoren gezondheidsrisico's met zich meebrengen, is het van belang gezamenlijk te bekijken wat de patiënt wanneer aanpakt en hoe hij dit doet. Uiteraard staat centraal wat de patiënt zélf belangrijk vindt, wat diens mogelijkheden zijn en of hij openstaat voor verandering. Soms zal de patiënt kiezen voor een minder effectieve aanpak (bijvoorbeeld geen medicamenteuze ondersteuning bij stoppen met roken) of voor een leefstijlfactor die niet de meeste gezondheidswinst oplevert. Dan is het goed als de zorgverlener zich realiseert dat kennis niet hetzelfde is als het vermogen tot veranderen. Vaak ook gaat de aanpak van de leefstijl langzamer dan de zorgverlener zou wensen; het is nu

eenmaal erg moeilijk om jarenlang ingesleten gedrag zomaar te veranderen. Het is goed om toch gewoon na enige tijd oordeelvrij te checken of de patiënt nu wél gemotiveerd is.

Tot slot is het van belang om realistische doelen te stellen: kleine stapjes zetten en deze herhalen.

Vijf stappen om zelfmanagement te stimuleren (5 A's):

- **Achterhalen:** vraag de patiënt om ervaringen en behoeftes te noemen.
- **Adviseren:** verklaar deze ervaringen en behoeftes en geef informatie op maat.
- **Afspreken:** help bij het stellen van haalbare doelen en neem gezamenlijk besluiten.
- **Assisteren:** help bij persoonlijke barrières en ga na of er behoefte is aan extra ondersteuning.
- **Arrangeren:** maak samen een specifiek plan voor (vervolg)ondersteuning.

Motiverende gespreksvoering

Het verleden heeft geleerd dat het weinig effectief is om patiënten de negatieve consequenties van hun gedrag voor te houden. Patiënten ervaren namelijk ook voordelen van hun 'slechte gedrag'. Bij motiverende gespreksvoering wordt niet uitgegaan van de negatieve boodschap; het is een methode om zelfmotiverende uitspraken uit te lokken en te versterken ('veranderingstaal'). De kans op gedragsverandering van de patiënt neemt toe als er commitment is aan een concreet, gezamenlijk geformuleerd plan. Maar een onvoorwaardelijke acceptatie van de keuzes van de patiënt staat voorop: de zorgverlener veroordeelt en moraliseert niet.

Zorgprofielen

Bij elk van de vier leefstijlonderwerpen is een zorgprofiel vastgesteld. Hierin is vastgelegd aan welke voorwaarden de zorg voor specifieke groepen patiënten moet voldoen: welke zorgverleners verlenen welke concreet omschreven zorg?

Bekijk samen met de patiënt welk zorgprofiel het best passend is. Leidend daarbij zijn de zelfmanagementvaardigheden van de patiënt, de aard en ernst van de aandoening, eerdere ervaringen met behandelingen en de voorkeuren van de patiënt. Is bijvoorbeeld

Do's and don'ts bij motiverende gespreksvoering:

- Reageer empathisch en luister reflectief; zo voelt de patiënt zich begrepen en gestimuleerd tot zelfreflectie.
- Probeer een vraag- en antwoordgesprek te voorkomen.
- Vermijd discussies over de keuzes van de patiënt, ook bij verschillen van mening.
- Toon de verschillen aan tussen het gedrag van de patiënt en de doelen en waarden die deze nastreeft (bijvoorbeeld kleinkinderen willen zien opgroeien, angst voor een akelig ziekbed).
- Stimuleer 'veranderingstaal' en rem 'behoudtaal' af. De patiënt is vaak ambivalent; exploreer dit door bijvoorbeeld te vragen: Wat wilt u graag? Welke mogelijkheden heeft u? Welke redenen voor verandering zijn voor u doorslaggevend?
- Versterk en ondersteun het vertrouwen van de patiënt in zijn eigen kunnen, bijvoorbeeld door het uitlokken, bekrachtigen, sturen en laten herhalen van positieve ervaringen en successen.
- Versterk het commitment aan een veranderingsplan.

een eerdere behandeling niet effectief gebleken, dan kan de keuze nu vallen op een intensievere begeleiding, oftewel een hoger zorgprofiel. Andersom kan het ook voorkomen dat het de patiënt niet is gelukt om in een hoog zorgprofiel zijn doelen te bereiken; dan kan nu wellicht met een minder intensieve begeleiding in een lager zorgprofiel worden volstaan om de al wel behaalde resultaten te bestendigen.

Bij alle zorgprofielen geldt dat het belangrijk is dat de omgeving van de patiënt hem steunt. Verder kunnen financiële belemmeringen een rol spelen bij de keuze voor een zorgprofiel. Zo wordt bewegingszorg slechts deels vergoed, evenals sommige groepsbehandelingen en begeleiding door een GZ- of eerste lijnpsycholoog.

Bij alle leefstijlonderwerpen is een profiel 'zelfmanagement' geformuleerd. Hier is dus geen specifieke zorgverlener benoemd, maar dat betekent niet dat de huisartsenpraktijk of andere zorgverleners geen bemoeienis hebben met de zorg. Zelfmanagement is bij alle profielen van belang en daarbij heeft de huisartsenpraktijk een belangrijke ondersteunende en faciliterende rol.

Individueel zorgplan

De met de patiënt gemaakte afspraken vormen de kern van het Individueel zorgplan. Bij afspraken over de leefstijl zijn de doelen en wensen van de patiënt leidend. Het Individueel zorgplan bevat de volgende elementen:

- Iedereen die bij de zorg betrokken is (zorgverleners, mantelzorgers, de patiënt zelf).
- Doelen van de zorg.
- De zorgafspraken, bestaande uit:
 - welke activiteiten ondernomen worden om een doel te bereiken;
 - wie een activiteit uitvoert: patiënt, mantelzorg of zorgverlener;
 - welke zorgverlener de activiteit zal monitoren: huisarts, praktijkondersteuner, anderen;
 - wanneer de activiteit plaatsvindt;
 - hoe en wanneer de afspraak wordt geëvalueerd.

Het is van belang om bij het Individueel zorgplan een overzicht van risicofactoren en het risicoprofiel te hebben, zo nodig aangevuld met meet- en streefwaarden.

Een Individueel zorgplan is te beschouwen als een 'werkdocument'. Immers, het veranderen van leefstijl is niet gemakkelijk en vergt een lange adem. Doelen en activiteiten worden dus wel zo concreet mogelijk weergegeven, maar deze kunnen in de loop van de tijd toch veranderen.

Leefstijladvisering aan migranten en laaggeletterden

Bij leefstijladvisering aan migranten en laaggeletterden ontstaat soms de indruk dat de adviezen niet overkomen of niet worden opgevolgd. Onderzoek toont ook aan dat deze groepen minder succesvol zijn bij afvallen, bewegen en stoppen met roken. Veelvoorkomende oorzaken zijn:

- Gebrekkige communicatie door:
 - gemis aan kennis over het functioneren van het menselijk lichaam;
 - taalproblemen.
 - Te weinig motivatie door:
 - gebrekkige aansluiting bij de leefwereld of prioriteiten van de patiënt (bijvoorbeeld bestaande voedingspatronen, afwijkende visie op overgewicht, sociale problematiek of stress).
 - Weinig succes bij het opvolgen van adviezen door:
 - organisatorische of financiële belemmeringen (bijvoorbeeld een te dure of verafgelegen sportschool, geen mogelijkheid tot ongemengd sporten);
 - gebrek aan begrip of ondersteuning vanuit de sociale omgeving (bijvoorbeeld het belang van gastvrijheid en het altijd kunnen aanbieden van voedsel; het niet door alle culturen accepteren van sporten door vrouwen).
- In de NHG-Zorgmodules Leefstijl is een bijlage specifiek gewijd aan de leefstijladvisering aan migranten en laaggeletterden.



Foto: Corbis Hollandse Hoogte

Sociale kaart

Kennis van de sociale kaart in de eigen wijk en van de netwerken binnen en buiten de eigen setting is van belang bij leefstijladvisering. Een van de taken van de praktijkondersteuner is het opzetten en onderhouden van een sociale kaart betreffende de eigen aandachtsgebieden: eerstelijnszorgverleners (diëtisten, fysio- en oefentherapeuten, GZ- en eerstelijnspsychologen).

Bij het opzetten en onderhouden van de sociale kaart is het nuttig om ook samen te werken met mensen en organisaties buiten de zorg die leefstijlactiviteiten ontplooiën, zoals:

- gemeentelijke welzijnsorganisaties die groepsactiviteiten organiseren rond beweging en voeding, vaak specifiek gericht op doelgroepen in achterstandswijken (bijvoorbeeld fietsen voor vrouwen met een andere culturele achtergrond);
- door sommige gemeentes aangestelde buurtsportcoaches;
- sportverenigingen en commerciële sport- en bewegingsaanbieders die zich richten op mensen met gezondheidsrisico's of weinig ervaring met beweging (bijvoorbeeld personal trainers, fitnessinstructeurs en begeleiders van sport en beweging);
- sociale wijkteams (een belangrijke signalerende en adviserende rol is weggelegd voor de wijkverpleegkundige; deze beoordeelt zorgvragen van zowel huisartsenpraktijken als sociale wijk-

teams en koppelt deze aan activiteiten binnen en buiten de zorg);

- grote bedrijven die interventieprogramma's organiseren voor hun werknemers.

Vooraf in stedelijke gebieden kost het opzetten en bijhouden van een sociale kaart veel tijd. Veelal heeft de plaatselijke GGD of Regionale Ondersteuningsstructuur een overzichtskaart van leefstijlprogramma's en zorgverleners. Lokale en provinciale sportorganisaties hebben soms een sociale kaart van sport- en bewegingsactiviteiten.

Vaak circuleren verschillende versies van een sociale kaart en ontbreekt dus een volledig overzicht van de activiteiten in de wijk en van het zorgverlenersaanbod. Daarom is het belangrijk dat gemeentes, GGD's en praktijkondersteuners samenwerken bij het opzetten en bijhouden van een sociale kaart.

Handige websites

- De website van RIVM Centrum Gezond Leven bevat een overzicht van effectieve leefstijlinterventies voor bijvoorbeeld scholen, gemeentes, wijk en werk. Het overzicht is handig bij het opzetten van een praktijkverbeteringsproject (www.loketgezondleven.nl > interventies > i-database).
- Zorgverleners kunnen voor advies, ondersteuning en inspiratie ook terecht bij www.loketgezondleven.nl > advies-en-ondersteuning.

Samenwerkingsafspraken rond leefstijladvisering

Aandachtspunten bij het opstellen van samenwerkingsafspraken binnen zorggroepen of met andere eerstelijnszorgverleners zijn:

- Inventariseer de sociale kaart van de regio en de lokale initiatieven.
- Maak afspraken over wijze (brief, e-mail, telefoon) en inhoud (wie doet wat wanneer) van de informatie-uitwisseling bij verwijzing en afstemming.
- Maak afspraken over het verwijfsbeleid.
- Stem beleid, werkwijze en verantwoordelijkheden af en sluit daarmee aan bij bestaande (transmurale) afspraken.
- Spreek af wie wanneer welke voorlichting geeft aan patiënten en hun naasten.
- Maak afspraken over termijnen en inhoud van (tussen)evaluatie en rapportage van de behandeling.
- Spreek af wanneer er sprake is van stagnatie in de behandeling en met wie dan contact wordt opgenomen.
- Spreek af bij welke signalen er sprake is van een afwijkend beloop en wanneer wordt terugverwezen.
- Spreek af wanneer de huisarts wordt geconsulteerd.
- Spreek af wie de zorg coördineert en wie aanspreekpunt is voor de patiënt en diens naasten.
- Maak afspraken over het veranderen of beëindigen van de behandelingsplannen.
- Evalueer regelmatig de gemaakte afspraken.

- Handig bij praktijkverbeteringsprojecten is de buurtzorgscan: een database met instrumenten om feiten en cijfers over sport en beweging helder in kaart te brengen.

GEÏNTEGREERDE AANPAK LEEFSTIJL EN INDIVIDUEEL ZORGPLAN

Leefstijladvisering bij chronische aandoeningen

Bij chronische aandoeningen is een geïntegreerde aanpak van de leefstijladvisering nodig. Zet daarbij de volgende stappen:

- Bespreek samen met de patiënt welke leefstijlfactoren deze kan en wil aanpakken.
- Bespreek welke doelen de patiënt wil halen en welke zorg hierbij het best past.
- Maak samen met de patiënt een plan van aanpak.

- Leg de afspraken vast in het Individueel zorgplan.

Aankaarten

Het aanpakken van de leefstijl heeft meestal als doel (verdere) gezondheidschade door chronische aandoeningen te voorkomen. Verschillende leefstijlfactoren kunnen dan niet los van elkaar worden gezien. Bekijk dus samen met de patiënt welke leefstijlfactoren aanpak verdienen, of hiervoor voldoende motivatie bestaat en wat de beste aanpak is. Vraag daartoe naar:

- *Alcoholgebruik.* De gemiddelde hoeveelheid alcohol per dag, per week en per gelegenheid.
- *Lichaamsbeweging.* De frequentie, duur en intensiteit van bewegen; per dag en per week, in de zomer en in de winter.
- *Roken.* Nu en in het verleden, hoeveelheid sigaretten per dag.
- *Voeding.* Wat, wanneer, waar, met wie, waarom en hoe gegeten wordt; het gewicht en de schommelingen daarin.

Van belang is de vraag in hoeverre de patiënt de eigen alcoholinname, li-

chaamsbeweging, het roken of zijn voedingspatroon als een probleem ervaart. Weet de patiënt het verband tussen zijn leefstijl en het risico op het krijgen of verergeren van een chronische aandoening? Vraag ook of de patiënt akkoord gaat met bespreking van zijn leefstijl.

Exploreren en informeren

Vraag in hoeverre de patiënt overweegt een of meer leefstijlfactoren aan te pakken:

- Wat zouden voor u de drie belangrijkste redenen zijn om uw leefstijl te veranderen?
- Geef aan op een schaal van 0 – 10 hoe belangrijk het voor u is om uw leefstijl te veranderen. Waarom is dit cijfer niet hoger? Wat zou nodig zijn om een hoger cijfer te geven?

- Bent u tevreden met uw leefstijl? Denkt u dat een verandering van leefstijl uw gezondheidsrisico's zou verminderen of uw leven wat prettiger kan maken?
- Heeft u eerdere ervaringen met het veranderen van uw leefstijl en welke barrières waren er toen?

Doelen formuleren

Vraag of de patiënt ermee akkoord gaat nadere informatie te ontvangen over zijn leefstijl. Geef vervolgens relevante informatie over de gezondheidsrisico's van de patiënt en sluit hiermee aan bij diens wensen, kennis en begripsniveau.

Bespreek met de patiënt welke doelen hij wil halen en of hij daarbij hulp zou willen hebben.

Bekijk bovenstaande inventarisaties met de patiënt en bepaal samen welk

zorgprofiel het best past. De diverse zorgprofielen zijn beschreven in de verschillende Leefstijlmodules.

Een plan van aanpak maken

Maak samen met de patiënt een plan van aanpak en bespreek hiertoe:

- welke activiteiten nodig zijn om de doelen van de patiënt te bereiken;
- wie de activiteiten uitvoert: patiënt, mantelzorgverlener of zorgverlener;
- welke zorgverlener de activiteiten zal monitoren;
- wanneer de activiteiten plaatsvinden;
- hoe en wanneer de afspraken worden geëvalueerd.

Leg de gemaakte afspraken vast in een Individueel zorgplan.

DE VIER NHG-ZORGMODULES LEEFSTIJL

Hieronder treft u een beknopte toelichting aan op de richtlijnen die u kunt verwachten in de vier Zorgmodules Leefstijl over roken, alcohol, bewegen en voeding. Waar mogelijk volgen de Leefstijlmodules steeds de opbouw die u al gewend bent van de NHG-Standaarden.

Begrippen

Zo nodig worden gehanteerde begrippen nader uitgelegd. Bijvoorbeeld het verschil tussen een beweegprofessional en een beweegzorgprofessional, of het verschil tussen problematisch alcoholgebruik en een stoornis in het gebruik van alcohol.

Richtlijnen diagnostiek

Hierin wordt achtereenvolgens ingegaan op:

- situaties waarin u alert moet zijn op patiënten met risicofactoren;
- het aankaarten van de problematiek;
- het inventariseren van bestaande gedragspatronen;
- eventuele aanvullende diagnostiek (bijvoorbeeld een longfunctieonderzoek of inspannings-ECG);
- het exploreren van de motivatie tot gedragsverandering, de zelfmanagementvaardigheden en de behoefte aan ondersteuning.

Richtlijnen beleid

Samen met de patiënt wordt een passend zorgprofiel gekozen op grond van de zelfmanagementvaardigheden, de aard en ernst van de problematiek, de ervaringen met eerdere pogingen tot gedragsverandering of vroegere behan-

delingen en de voorkeuren van de patiënt. Globaal volgen de zorgprofielen steeds eenzelfde patroon, waarbij het laagste profiel uitgaat van uitsluitend zelfmanagement en het hoogste van begeleiding door gespecialiseerde professionals uit het zorgdomein. De onderdelen van de zorgprofielen worden in de verschillende Leefstijlmodules nader uitgewerkt.

Toegang tot de Leefstijlmodules

De NHG-Zorgmodules Leefstijl zijn gratis toegankelijk via de NHG-website: www.nhg.org.

Voor de patiënt is op de modules afgestemde informatie te vinden op Thuisarts.nl/gezonde-leefstijl. Bovendien zijn in samenwerking met Patiëntenfederatie NPCF zes korte voorlichtingsfilmpjes voor de patiënt ontwikkeld.

Maagzuurremmers en NSAID's of aspirine

Per 1 januari 2012 is de vergoeding voor maagzuurremmers veranderd. Patiënten die maagzuurremmers korter dan 6 maanden gebruiken, moeten deze zelf betalen. Patiënten die maagzuurremmers langer dan 6 maanden krijgen voorgeschreven, moeten de eerste 15 dagen zelf betalen. Al vanaf de aankondiging van de maatregel in 2011 was er discussie tussen artsen en het ministerie van VWS over mogelijk ongewenste gevolgen. Deze discussie richtte zich met name op patiënten die behalve maagzuurremmers ook ontstekingsremmende pijnstillers (NSAID's) of laaggedoseerde aspirine (LDASA) gebruiken. Bij deze patiënten zou het niet gebruiken van maagzuurremmers, omdat ze deze niet zelf willen of kunnen betalen, kunnen leiden tot een toename van het aantal maagbloedingen. De Tweede Kamer stelde in 2013 vragen over deze kwestie. Het NIVEL deed daarom onderzoek.

HOOG RISICO OP MAAGKLACHTEN

In NIVEL Zorgregistraties selecteerden we, voor de periode 2010-2013, gebruikers van NSAID's en LDASA die (daardoor) volgens de huidige NHG-Standaard een verhoogd risico op maagbloedingen hebben: de hoogrisicogebruikers (n = 29.642). Voor deze groep keken we naar het gebruik van maagzuurremmers in dezelfde periode. Ook keken we of specifieke groepen, zoals mensen met een lage sociaal-economische status, nadelige gevolgen ondervinden van de maatregel.

VERBETERING IN VOORSCHRIJVEN

In de periode 2010-2013 zien we een toenemend gebruik van maagzuurremmers onder hoogrisicogebruikers [figuur]. De toename was het sterkst in de LDASA-groep: van 36% in 2010 naar 61% in 2013. De stijging was niet afhankelijk van leeftijd, geslacht en sociaal-economische status van de patiënt [tabel]. Er is een tijdelijke daling in het gebruik van maagzuurremmers

Tabel Percentage gebruikers van maagzuurremmers onder hoogrisicogebruikers van NSAID's en LDASA per patiëntkenmerk in 2010-2013

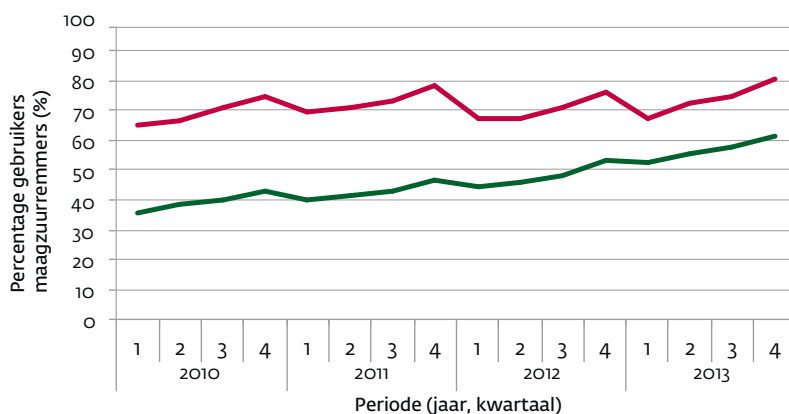
Kenmerken	2010	2011	2012	2013
Geslacht %				
Mannen	65	66	66	71
Vrouwen	65	69	71	76
Leeftijd %				
> = 80	46	53	58	67
70-79	76	77	79	82
60-69	74	78	76	77
SES (woonwijk) %				
Hoog	64	68	71	73
Midden hoog	65	68	67	73
Midden midden	67	67	72	77
Midden laag	63	67	68	71
Laag	66	68	70	74

te zien aan het begin van 2012 toen de maatregel inging, maar deze daling is niet uniek voor 2012. Het aantal patiënten dat voor een maagbloeding in het ziekenhuis terecht kwam, daalde in de periode 2010-2013 van 4,6 naar 4,2 per 10.000 patiënten. Ook het aantal maagbloedingen liet voor alle subgroepen, geslacht, leeftijd en sociaal-economische status een lichte daling zien.

VERDERE VERBETERING MOGELIJK

Patiënten met een verhoogd risico op maagaandoeningen door het gebruik van NSAID's en LDASA zijn de afgelopen jaren vaker maagzuurremmers gaan gebruiken. Ook is het aantal maagbloedingen niet gestegen. Op de eindpunten die wij hebben onderzocht, heeft de maatregel geen nadelige effecten gehad. Dit komt mogelijk, omdat er bij invoer van de pakketmaatregel veel aandacht in de media is geweest voor de negatieve gevolgen van het niet gebruiken van maagzuurremmers bij hoogrisicopatiënten. Daarnaast zijn de NHG-Standaarden, met name voor het gebruik van maagzuurremmers bij LDASA, in 2013 op dit punt aangescherpt. Alhoewel het gebruik van maagzuurremmers in de hoogrisicogroep fors is toegenomen in de periode 2010-2013, gebruikt 20% van de NSAID-groep en 40% van de LDASA-groep met een verhoogd risico op maagklachten nog steeds geen maagzuurremmers. Aandacht voor het gelijktijdig voorschrijven van NSAID's of LDASA en maagzuurremmers bij patiënten met een hoog risico op maagbloedingen blijft daarom gewenst. ■

Figuur Percentage gebruikers van maagzuurremmers onder hoogrisicogebruikers van NSAID's (rood) en LDASA (groen) per kwartaal in de periode 2010-2013



De hier beschreven analyses zijn uitgevoerd met gegevens uit NIVEL Zorgregistraties eerste lijn (NZR) en het DBC informatiesysteem (DIS). NZR maakt gebruik van gegevens uit de elektronische patiëntdossiers (EPD's) van deelnemende huisartsen en verzameld constant gegevens over aandoeningen, aantallen verrichtingen, geneesmiddelvoorschriften en verwijzingen (www.nivel.nl/zorgregistraties). DIS verzamelt alle gedeclareerde DBC's uit de basisregistratie van zorgaanbieders over de geleverde en gedeclareerde zorg (www.dbcinformatiesysteem.nl).

Eerstelijnszorg voor patiënten met kanker

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

PRAKTIJKVRAAG

Vanwege de vergrijzende populatie en nieuwe (verbeterde) behandelmethoden tegen kanker neemt het aantal (ex)patiënten met kanker toe. Daarnaast is kanker steeds vaker een chronische ziekte. Om de toenemende zorgvraag aan te kunnen, zal de zorg voor patiënten met kanker veranderen. Door deze ontwikkelingen lijkt er een grotere rol voor de eerste lijn weggelegd. Hoe moet deze eerstelijnszorg eruitzien en wat zijn de effecten van een dergelijke hervorming van zorg?

HUIDIG BELEID

Na de diagnose kanker is er geen gestructureerde zorg vanuit de eerste lijn beschikbaar. De (na)zorg voor oncologische patiënten is zeer divers georganiseerd en verschilt van de eerstelijnszorg bij andere chronische ziekten, zoals diabetes en COPD. Doorgaans ligt zowel de behandeling als de (medische) zorg met name in het ziekenhuis. De huisarts wordt afwisselend geïnformeerd en/of betrokken bij de aanpassingen in het behandelbeleid en de medicatie. Veelal wordt de zorg voor oncologische patiënten pas weer overgedragen aan de huisarts wanneer de patiënt na het afronden van de behandeling tegen kanker weer voor (andere) klachten op het spreekuur komt, of wanneer de patiënt in een palliatieve of terminale behandelingsfase belandt.

RELEVANTIE VOOR DE HUISARTS

Een op de drie mensen in Nederland krijgt kanker. Het aantal patiënten met kanker neemt toe. Per normpraktijk zijn er per jaar gemiddeld 60 patiënten met kanker, onder wie 8 nieuwe. Deze patiënten vragen relatief veel zorg en ondersteuning.¹

Naar verwachting zal het aantal patiënten met kanker dat na primaire behandeling nog een vorm van zorg ontvangt meer dan 60% toenemen in de periode 2010-2020. Onder andere de Gezondheidsraad, het Koningin Wilhelmina Fonds voor de Nederlandse Kankerbestrijding (KWF Kankerbestrijding), ziekenhuizen en het Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG) pleiten voor hervorming van de huidige oncologische zorgketen, met daarin een grotere rol voor de eerste lijn na 2020. De effecten van een dergelijke structurering van zorg en de optimale vorm hiervoor zijn echter nog niet onderzocht.

STAND VAN ZAKEN IN DE LITERATUUR

De Gezondheidsraad pleit in een recent rapport *Nacontrole in de oncologie* voor een herschikking van de nazorg voor patiënten die in opzet curatief worden behandeld. De Gezondheidsraad

is voorstander van een vaste positie van de huisarts in het zorgtraject. KWF Kankerbestrijding ondersteunt deze visie in het rapport *Nazorg bij kanker: de rol van de eerste lijn* en schrijft een grote rol toe aan de eerste lijn. Het advies is de medische zorg na de primaire behandeling voor rekening van de huisarts te laten komen en niet-medische zorg door een met de huisarts samenwerkende (praktijk)verpleegkundige of praktijkondersteuner te laten invullen. KWF Kankerbestrijding benadrukt verder dat continuïteit van zorg een belangrijk element is in de zorg voor patiënten met kanker.

Zowel het NHG als de patiëntenorganisatie Levenmetkanker pleit voor contact met de huisarts direct na de diagnose. Het NHG-Standpunt Oncologische zorg in de huisartsenpraktijk adviseert meer continuïteit en structurering in de zorg gedurende het gehele zorgproces, zodat nazorg beter gewaarborgd is. Het standpunt adviseert tevens contact met de huisarts voorafgaand aan belangrijke beslismomenten, om zo de gedeelde besluitvorming in het ziekenhuis te ondersteunen. Patiënten met kanker geven in een enquête, uitgevoerd door Levenmetkanker, eveneens aan dat er behoefte is aan contact met de huisarts voor begeleiding bij hun behandelkeuze.

In de huidige literatuur is er echter nog weinig bekend over de effecten van gestructureerde eerstelijnszorg direct na diagnose vanuit de huisartspraktijk voor in opzet curatief behandelde patiënten.²

CONCLUSIE

Door een toenemend aantal (ex)patiënten met kanker zal de eerste lijn in de nabije toekomst een deel van de bijbehorende zorg gaan uitvoeren. Kennis over de effecten van een structurele eerstelijnszorg vanaf de diagnose ontbreekt.

BELANGRIJKSTE ONDERZOEKSVRAAG

Wat zijn de effecten van gestructureerde zorg vanuit de eerste lijn, vanaf de diagnose, voor patiënten met kanker die in opzet curatief worden behandeld? Het GRIP-onderzoek wil deze vraag beantwoorden via een RCT – The effects of structured follow-up from primary care for patients during their cancer journey. Daartoe krijgen patiënten die in opzet curatief worden behandeld voor kanker – colorectaal, mamma-, long- en prostaatacarcinoom of een melanoom – direct na de diagnose gestructureerde eerstelijnszorg aangeboden. ■

LITERATUUR

- 1 Korevaar J, Heins M, Donker G, Rijken M, Schellevis F. Oncologie in de huisartsenpraktijk. Huisarts Wet 2013;1;6-10.
- 2 Aubin M, Ciguère A, Martin M, Verreault R, Fitch MI, Kazanjian A, Carmichael PH. Interventions to improve continuity of care in the follow-up of patients with cancer. Cochrane Database Syst Rev 2012;11;7:CD007672.

UMC Utrecht, Julius Centrum voor Gezondheidswetenschappen en Eerstelijns geneeskunde, Huispostnummer 6131, Postbus 85060, 3508 AB Utrecht: I.A.A. Perfors, aiotho • Correspondentie: i.a.a.perfors-2@umcutrecht.nl

'Dokter, ik zweet te veel': hyperhidrose in de praktijk

DE FUNCTIE VAN TRANSPIRATIE

Transpireren heeft als belangrijkste functie het reguleren van de lichaamswarmte. Zweetklieren in de huid scheiden vocht af dat aan de oppervlakte verdampt, waardoor warmte aan het lichaam onttrokken wordt. Transpireren treedt dus op bij overmatige warmteproductie, maar kan ook door andere factoren veroorzaakt worden, zoals stress, alcohol of sterk gekruid voedsel. Een volwassene produceert ongeveer een halve liter zweet per uur.

Er zijn twee soorten zweetklieren: eccriene en apocriene. Eccriene zweetklieren bevinden zich overal op het lichaam, vooral op de handen, de voeten en de oksels. Zij zorgen voor de thermoregulatie en voor betere grip van de handen. Apocriene zweetklieren komen pas in de puberteit volledig tot ontwikkeling. Zij bevinden zich in de oksels en rond de tepels en de genitalia en hun belangrijkste functie is het afscheiden van geurstoffen. De transpiratie via de apocriene klieren komt veel sneller op gang dan die via de eccriene klieren.¹

Samenvatting

Genders R. 'Dokter, ik zweet te veel': hyperhidrose in de praktijk Huisarts Wet 2015;58(9):492-5.

Er zijn twee soorten zweetklieren: eccriene zweetklieren zorgen voor de thermoregulatie en bevinden zich overal op het lichaam, apocriene zweetklieren produceren vooral geurstoffen en bevinden zich in de oksels, rond de tepels en bij de geslachtsorganen. Overmatig zweten kan leiden tot schaamte, verminderd zelfvertrouwen en psychische klachten. Ongeveer 1-3% van de algemene bevolking heeft last van hyperhidrose, bij ongeveer eenderde van hen zijn de klachten zodanig dat ze bij de huisarts komen.

Een belangrijk onderscheid is dat tussen primaire en secundaire hyperhidrose. Primaire hyperhidrose is meestal lokaal (handen, voeten, oksels, liezen of gelaat), secundaire hyperhidrose is doorgaans gegeneraliseerd. Bekende oorzaken van secundaire hyperhidrose zijn overgewicht, metabole, endocriene en neurologische aandoeningen, druggebruik en medicatie.

Er is een scala van behandelingen voor primaire hyperhidrose, variërend van topicale of orale medicatie, iontoforese, botulinetoxine-injecties en microgolfbehandeling tot chirurgische ingrepen zoals excisie, curettage of sympathectomie. De niet-invasieve microgolftechniek ter behandeling van axillaire hyperhidrose is nieuw en veelbelovend.

De huisarts speelt een belangrijke rol in de diagnostiek en verwijzing. Welke behandeling hij kiest bij primaire hyperhidrose is sterk afhankelijk van de wensen en verwachtingen van de patiënt, en van de ernst en lokalisatie van de aandoening. Bij secundaire hyperhidrose zal hij uiteraard eerst de onderliggende aandoening aanpakken.

PRIMAIRE OF SECUNDAIRE HYPERHIDROSE

Overmatig zweten is een hinderlijke aandoening die kan leiden tot gevoelens van schaamte en verminderd zelfvertrouwen. De prevalentie in de algemene bevolking is 1-3%, bij eenderde van de betrokkenen zijn de klachten zo ernstig dat ze hulp vragen van de huisarts.² Primaire hyperhidrose, ook wel essentiële of idiopathische hyperhidrose genoemd, is meestal lokaal. Secundaire hyperhidrose treedt doorgaans gegeneraliseerd op.

Primaire, lokale hyperhidrose

Primaire hyperhidrose komt over het algemeen voor bij gezonde personen en is meestal beperkt tot oksels, handpalmen, voetzolen, gelaat en/of liezen.³ De aandoening begint rond de puberteit en kan erfelijk zijn, de oorzaak is overactiviteit van het sympathische zenuwstelsel. Om de diagnose te kunnen stellen moet het overmatig zweten langer dan zes maanden bestaan en moeten ten minste vier van de volgende criteria aanwezig zijn:

- primair eccriene lokalisatie (oksels, handpalmen, voetzolen, gelaat);
- bilateraal en symmetrisch;
- afwezigheid van nachtzweeten;
- wekelijks episodes;
- de symptomen beginnen vóór het 25e levensjaar;
- positieve familieanamnese;
- het zweten beïnvloedt of beperkt het dagelijks leven.⁴

Een dermatoloog kan de exacte lokatie van de hyperhidrose vaststellen met een jodium-zetmeeltest. Deze test kan plaatsvinden voor de behandeling of achteraf om het effect te beoordelen.

Secundaire, gegeneraliseerde hyperhidrose

Secundaire hyperhidrose treedt doorgaans gegeneraliseerd op en kan het gevolg zijn van een scala van onderliggende oor-

De kern

- Een belangrijk onderscheid is dat tussen primaire en secundaire hyperhidrose.
- Primaire hyperhidrose is vooral lokaal, secundaire hyperhidrose is doorgaans gegeneraliseerd.
- Bij de behandeling van primaire hyperhidrose is het zeer belangrijk de wensen en verwachtingen van de patiënt in het oog te houden.
- Bij secundaire hyperhidrose is het belangrijk de onderliggende oorzaak aan te pakken. Er is een scala van oorzaken en van mogelijke behandelingen.
- De microgolftechniek is een nieuwe, niet-invasieve methode om axillaire hyperhidrose te behandelen.

zaken: metabool, endocrien, neurologisch, infectie, obesitas, drugs of medicatie [tabel]. Na anamnese en lichamelijk onderzoek zal vaak aanvullend onderzoek nodig zijn (bloed- en urineonderzoek, thoraxfoto, neurologisch onderzoek) om de onderliggende oorzaak te achterhalen.

BEHANDELING

De behandeling van een secundaire hyperhidrose zal allereerst afhangen van het onderliggende probleem. Daarom beperken wij ons hier tot de behandeling van primaire hyperhidrose. De keuze zal worden bepaald door de ernst en de plaats van de hyperhidrose.³

Topicale middelen

Bij milde hyperhidrose kan een sterk antitranspiratiemiddel uitkomst bieden, al is dit meestal niet voldoende. Aluminiumchloride, het werkzame bestanddeel van antitranspirantia, kan als oplossing of gel in sterkere concentraties (15-20%) worden gebruikt.⁵ Het zorgt ervoor dat de zweetkliertjes verstopt raken. Het effect houdt maximaal 48 uur aan. Bijwerkingen die kunnen optreden zijn irritatie (> 10%) en verkleuring van de huid (1-10%).⁶ Een vergelijkend onderzoek toonde aan dat 47% van de patiënten significant verbeterde bij topicale applicatie van aluminiumchloride in combinatie met iontoforese, versus 80% bij behandeling met botulinetoxine-injecties.⁷ Vaak start men met de topicale behandeling omdat deze relatief goedkoop en niet-invasief is.

Orale medicatie

Voor de behandeling van hyperhidrose zijn geen orale geneesmiddelen geregistreerd; er zijn ook geen grote vergelijkende onderzoeken naar gedaan. Wel wordt de werkzaamheid van oxybutynine en andere anticholinergica genoemd in enkele patiëntbeschrijvingen en patiëntenseries.^{8,9} Het voorschrijven van bètablokkers, anticholinergica en andere systemische middelen ter behandeling van hyperhidrose is off-label en is daarom voorbehouden aan de tweede lijn.

Iontoforese

Bij iontoforese plaatst de patiënt de handen of voeten in een waterbadje (voor de oksels bestaan er speciale sponzen) waardoorheen een zwakke stroom wordt geleid.¹⁰ De stroom, die de weg van de minste weerstand kiest, loopt via de zweetkanaaltjes en remt daardoor de activiteit van de zweetklieren. Dit effect houdt twee tot vier dagen aan, maar wordt langduriger na herhaaldelijk gebruik. In twee onderzoeken bleek iontoforese werkzaam tegen hyperhidrose bij 90% van de patiënten, maar deze onderzoeken telden respectievelijk slechts 54 en 32 deelnemers, en hadden geen vergelijkende en gecontroleerde opzet.^{11,12}

Een iontoforesebehandeling moet een aantal keer per week worden uitgevoerd.¹³ Als bijwerking kan milde irritatie optreden. Therapietrouw is belangrijk voor een blijvend resultaat.

Tabel Oorzaken van secundaire gegeneraliseerde hyperhidrose

Endocrien en metabool	hyperthyreoïdie
	diabetes mellitus
	jicht
	menopauze
	obesitas
Infectieziekte	feochromocytoom (zeldzaam)
	carcinoïdsyndroom (zeldzaam)
	hiv
Neurologische aandoening	tuberculose
	malaria
	ziekte van Parkinson
Medicamenteus	beschadiging van het ruggenmerg
	perifeer zenuwtrauma
	tricyclische antidepressiva
	propranolol
	opiaten
	SSRI's
	cholinesteraseremmers
	efavirenz

Botulinetoxine

Botulinetoxine wordt verkregen uit de bacterie *Clostridium botulinum*. Wanneer een kleine dosis van het toxine in de huid wordt geïnjecteerd, verlamt het de uiteinden van de zenuwen die de eccrine zweetklieren aansturen.¹⁴ Een placebogecontroleerd onderzoek met 320 deelnemers wees uit dat na vier weken behandeling de hoeveelheid zweet met meer dan de helft was gereduceerd bij 94% van de deelnemers in de botulinetoxine-groep, versus 36% in de placebogroep. Na zestien weken waren de percentages 82% versus 21%.¹⁵ Een andere RCT van vergelijk-

Abstract

Genders R. Excessive sweating: hyperhidrosis in general practice. *Huisarts Wet* 2015;58(9):492-5.

There are two types of sweat glands: the eccrine sweat glands, which are present throughout the body and which are responsible for thermoregulation and the apocrine sweat glands, which are found in the armpits, around the nipples, and in the groin and which produce odourless secretions that develop a characteristic odour when broken down by bacteria, and pheromone-like compounds. Excessive sweating, or hyperhidrosis, can cause embarrassment, loss of confidence, and mental health problems. About 1–3% of the general population is affected by hyperhidrosis, a third of whom have symptoms severe enough to warrant a visit their general practitioner. It is important to distinguish between primary and secondary hyperhidrosis. Primary hyperhidrosis usually occurs locally, affecting the hands, feet, groin, armpit, or face, whereas secondary hyperhidrosis is typically more generalized and can be caused by obesity, metabolic, endocrine, or neurological disorders, drugs or medications. There are a number of treatments for primary hyperhidrosis, ranging from topical or oral medications, iontophoresis, botulin toxin injections and microwave therapy to surgical interventions such as excision, curettage, or sympathectomy. The non-invasive microwave technique for the treatment of axillary hyperhidrosis is promising. The general practitioner has an important role in diagnosing the disorder and in patient referral. The choice of treatment for primary hyperhidrosis is strongly dependent on the patient's preference and expectations, and on the site and severity of the disorder. In the case of secondary hyperhidrosis, it is important to treat the underlying condition.

Figuur Microgolfbehandeling bij axillaire hyperhidrose



bare omvang (n = 322) vond dat botulinetoxine een significante verbetering gaf bij 75%, versus 25% in de placebogroep.¹⁶ Het effect houdt vier tot zeven maanden aan, na een aantal behandelingen wordt dat enkele maanden langer.¹⁷ Een potentiële bijwerking is voorbijgaande spierzwakte na te hoge dosering.

Microgolf

Een nieuwe methode om hyperhidrose in de oksels te behandelen is met een microgolfapparaat (miraDry[®]), dat de zweetklieren door middel van thermolyse vernietigt.¹⁸ In niet-gecontroleerd follow-uponderzoek is de behandeling effectief gebleken bij 90% van de behandelde patiënten en werd een gemiddelde zweetvermindering van 82% bereikt.^{19,20} Er werden bijwerkingen gemeld, waaronder hematoomvorming, zwelling en lokale gevoelsstoornissen, maar deze waren tijdelijk. De methode is ook effectief tegen bromhidrose (sterk ruikend zweet) en chromhidrose (gekleurd zweet), want ook de apocriene zweetklieren worden geëlimineerd [figuur].

Chirurgie

Een operatie wordt pas overwogen als andere behandelingen niet mogelijk of niet effectief zijn gebleken. De radicaalste methode is excisie van de huid inclusief alle zweetklieren, maar de excisie kan grote littekens achterlaten.

Vaker toegepast wordt curettage van de zweetklieren met behulp van liposuctie-instrumenten.²¹ In een gerandomiseerd onderzoek met 20 deelnemers bij wie de ene oksel werd behandeld met botulinetoxine en de andere oksel met de curettagetechniek was na drie maanden de zweetvermindering gemiddeld 72,1% in de botuline-oxsel en 60,4% in de gecuretteerde oksel.²²

Een derde operatieve methode is thoracale sympathectomie. Hierbij worden de autonome zenuwen naar de zweetklieren doorgesneden, waardoor de zweetklieren in oksels en handen niet meer worden aangestuurd.²³ In een retrospectief onderzoek onder 155 patiënten die behandeld waren voor hyperhidrose aan handen of voeten bleek deze methode succesvol bij 96,6% van de patiënten met hyperhidrosis palmaris en 39,8% van de patiënten met hyperhidrosis plantaris. Bij ruim tweederde van de patiënten trad wel compensatoir zweten op. Bij 62% was dit mild, bij 5% matig en bij 1% ernstig.²⁴ In een ander retrospectief onderzoek met 161 patiënten trad compensatoir zweten op bij 94% van de patiënten. In dit onderzoek bleek 90% van de patiënten tevreden over de behandeling.²⁵ Het is bij thoracale sympathectomie mogelijk eerst een tijdelijke zenuwblokkade aan te brengen alvorens men de zenuw permanent doorsnijdt.

TOT SLOT

Hyperhidrose is een veelvoorkomend en vervelend probleem, dat tot psychische klachten kan leiden. De huisarts heeft een belangrijke rol in het stellen van de diagnose; het is daarbij essentieel primaire van secundaire hyperhidrose te onderscheiden. In het eerste geval kan in samenspraak met de patiënt naar de optimale behandeling worden gezocht; bij secundaire hyperhidrose moet de onderliggende oorzaak worden aangepakt en zal afhankelijk daarvan verwijzing naar de tweede lijn geïndiceerd zijn.

Bij primaire hyperhidrose kan de huisarts starten met topische behandeling. Als het gewenste effect uitblijft, kan de patiënt naar de dermatoloog worden verwezen voor verdere behandeling. Erg belangrijk zijn de wensen en verwachtingen van de patiënt, zodat deze samen met de arts de optimale behandeling kan kiezen. Er is een scala van behandelingen, van orale medicatie, iontoforese en botulinetoxine-injecties tot microgolftoetechniek, curettage en sympathectomie. De microgolftoetechniek is relatief nieuw en wordt toegepast in gespecialiseerde dermatologische centra. ■

LITERATUUR

- Strutton DR, Kowalski JW, Glaser DA, Stang PE. US prevalence of hyperhidrosis and impact on individuals with axillary hyperhidrosis: results from a national survey. *J Am Acad Dermatol* 2004;51:241-8.
- Miller JL, Hurley HJ. Diseases of the eccrine and apocrine sweat glands. In: Bologna JL, Jorizzo JL, Schaffer JV, editors. *Dermatology*. 3rd ed. Philadelphia: Elsevier Saunders, 2012.
- Hornberger J, Grimes K, Naumann M, Glaser DA, Lowe NJ, Naver H, et al. Multi-Specialty Working Group on the Recognition, Diagnosis, and Treatment of Primary Focal Hyperhidrosis. Recognition, diagnosis, and treatment of primary focal hyperhidrosis. *J Am Acad Dermatol* 2004;51:274-86.
- Walling HW. Clinical differentiation of primary from secondary hyperhidrosis. *J Am Acad Dermatol* 2011;64:690-5.
- Torch EM. Remission of facial and scalp hyperhidrosis with clonidine hydrochloride and topical aluminum chloride. *South Med J* 2000;93:68-9.
- Streker M, Reuther T, Verst S, Kerscher M. Hyperhidrosis axillaris - Effektivität und Verträglichkeit eines aluminiumchloridhaltigen Antiperspirants. *Hautarzt* 2010;61:139-44.
- Rajagopal R, Mallya NB. Comparative evaluation of botulinum toxin versus iontophoresis with topical aluminium chloride hexahydrate in treatment of palmar hyperhidrosis. *Med J Armed Forces India* 2014;70:247-52.
- Klaber M, Catterall M. Treating hyperhidrosis: Anticholinergic drugs were not mentioned. *BMJ* 2000;321:703.
- Wozniacki L, Zubilewicz T. Primary hyperhidrosis controlled with oxybutynin after unsuccessful surgical treatment. *Clin Exp Dermatol* 2009;34:e990-1.
- Murphy R, Harrington CI. Treating hyperhidrosis. Iontophoresis should be tried before other treatments. *BMJ* 2000;321:702-3.
- Odia S, Vocks E, Rakoski J, Ring J. Successful treatment of dyshidrotic hand eczema using tap water iontophoresis with pulsed direct current. *Acta Derm Venereol* 1996;76:472-4.
- Reinauer S, Neusser A, Schauf G, Holzle E. Die gepulste Gleichstrom-Iontophorese als neue Behandlungsmöglichkeit der Hyperhidrosis. *Hautarzt* 1995;46:543-7.
- Siah TW, Hampton PJ. The effectiveness of tap water iontophoresis for palmo-plantar hyperhidrosis using a monday, wednesday, and friday treatment regime. *Dermatol Online J* 2013;19:14.
- Naumann M, Dressler D, Hallett M, Jankovic J, Schiavo G, Segal KR, et al. Evidence-based review and assessment of botulinum neurotoxin for the treatment of secretory disorders. *Toxicon* 2013;67:141-52.
- Naumann M, Lowe NJ. Botulinum toxin type A in treatment of bilateral primary axillary hyperhidrosis: randomised, parallel group, double blind, placebo controlled trial. *BMJ* 2001;323:596-9.
- Lowe NJ, Glaser DA, Eadie N, Daggett S, Kowalski JW, Lai PY; North American Botox in Primary Axillary Hyperhidrosis Clinical Study Group. Botulinum toxin type A in the treatment of primary axillary hyperhidrosis: a 52-week multicenter double-blind, randomized, placebo-controlled study of efficacy and safety. *J Am Acad Dermatol* 2007;56:604-11.
- Lecouflet M, Leux C, Fenot M, Célerier P, Maillard H. Duration of efficacy increases with the repetition of botulinum toxin A injections in primary palmar hyperhidrosis: A study of 28 patients. *J Am Acad Dermatol* 2014;70:1083-7.
- Jacob C. Treatment of hyperhidrosis with microwave technology. *Semin Cutan Med Surg*. 2013;32:2-8.
- Glaser DA, Coleman WP 3rd, Fan LK, Kaminer MS, Kilmer SL, Noss R, et al. A randomized, blinded clinical evaluation of a novel microwave device for treating axillary hyperhidrosis: the dermatologic reduction in underarm perspiration study. *Dermatol Surg* 2012;38:185-91.
- Hong HC, Lupin M, O'Shaughnessy KF. Clinical evaluation of a microwave device for treating axillary hyperhidrosis. *Dermatol Surg* 2012;38:728-35.
- Drott C, Göthberg G, Claes G. Endoscopic transthoracic sympathectomy: an efficient and safe method for the treatment of hyperhidrosis. *J Am Acad Dermatol* 1995;33:78-81.
- Ibrahim O, Kakar R, Bolotin D, Nodzenski M, Disphanurat W, Pace N, et al. The comparative effectiveness of suctioncurettage and onabotulinumtoxin-A injections for the treatment of primary focal axillary hyperhidrosis: a randomized control trial. *J Am Acad Dermatol* 2013;69:88-95.
- Bechara FG, Sand M, Tomi NS, Altmeyer P, Hoffmann K. Repeat liposuction-curettage treatment of axillary hyperhidrosis is safe and effective. *Br J Dermatol* 2007;157:739-43.
- Atkinson JL, Fode-Thomas NC, Fealey RD, Eisenach JH, Goerss SJ. Endoscopic transthoracic limited sympathectomy for palmar-plantar hyperhidrosis: outcomes and complications during a 10-year period. *Mayo Clin Proc* 2011;86:721-9.
- Chwajol M, Barrenechea JJ, Chakraborty S, Lesser JB, Connery CP, Perin NI. Impact of compensatory hyperhidrosis on patient satisfaction after endoscopic thoracic sympathectomy. *Neurosurgery* 2009;64:511-8.

Uw diagnose

Een 68-jarige vrouw met diabetes mellitus type 2 komt op het spreekuur met een wondje op de vinger van haar linkerhand. Wat is uw diagnose?

- Granuloma pyogenicum
- Basaalcelcarcinoom
- Spitz naevus
- Hemangioom

Wilt u het goede antwoord weten?

Kijk op www.henw.org.



Fotoquiz van de maand september



Foto: Antoinette van Zijl, huisarts in IJsselstein

Foto's gezocht

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

Gastro-oesofageale reflux bij zuigelingen

INLEIDING

Bij gastro-oesofageale reflux is er terugvloed van maaginhoud in de slokdarm, met of zonder regurgitatie en spugen. Als dit asymptomatisch is, is er sprake van gastro-oesofageale reflux (GER). Van gastro-oesofageale refluxziekte (GERZ) wordt gesproken als het leidt tot hinderlijke klachten en/of complicaties bij de zuigeling, zoals prikkelbaar gedrag, voedselweigerings, groeivertraging, het opgeven van bloedsliertjes, slaapproblemen, apparent life threatening episodes (ALTE), et cetera.¹ Er is een glijdende schaal, met aan het ene uiterste GER zonder klachten, en aan het andere uiterste GERZ met ernstige complicaties, zoals groeivertraging en voedselweigerings. Het is daarom belangrijk vast te stellen óf, en in welke mate, de reflux klachten geeft, omdat dit consequenties heeft voor het beleid.

De incidentie in de Nederlandse huisartsenpraktijk van reflux met of zonder oesofagitis (ICPC D84, ziekte oesofagus) bij jongens < 1 jaar is 7,5 en bij meisjes 10,2 per 1000 kinderen. De prevalentie voor jongens is 17,7 en voor meisjes 16,3 per 1000 kinderen.² Dit artikel beperkt zich tot reflux bij kinderen tot 18 maanden.

ACHTERGROND

Etiologie

Gastro-oesofageale reflux bij zuigelingen is fysiologisch. Hierbij speelt het onvolledig sluiten van de onderste oesofageale sfincter (het maagklepje) een belangrijke rol, in combinatie met een vloeibaar dieet. Zodra vast voedsel wordt geïntroduceerd en de anatomische werking van het maagklepje is uitgerijpt, verdwijnt ook meestal de reflux.^{3,4} De prognose is daarom gunstig. Bij 90% van de zuigelingen zijn de klachten op de leeftijd van 12-14 maanden volledig verdwenen.^{3,4} Soms kan GER echter leiden tot hinderlijke klachten, of zelfs ernstige complicaties. Hoewel GER in de meeste gevallen een fysiologisch proces betreft, moet men beducht zijn en blijven op (zeldzame) andere oorzaken bij spugende zuigelingen, zoals koemelkallergie, pylorushypertrofie, volvulus, een infectie of intracraniale pathologie. Zie ook de [tabel] voor alarmsymptomen van regurgitatie en spugen.

DIAGNOSTIEK

Het is van belang om onderscheid te maken tussen GER zonder klachten en GER mét klachten (= GERZ), en in welke mate de klachten aanwezig zijn. Om dit in te schatten is naast de anamnese ook een zorgvuldig lichamelijk onderzoek nodig. Kijk ook of de ontwikkeling van het kind conform de leeftijd is aan

de hand van het groeiboekje. Aanvullend laboratorium- en radiologisch onderzoek door de huisarts is niet zinvol. Als vragen via anamnese niet naar tevredenheid kunnen worden beantwoord is dat reden om het kind te verwijzen naar de kinderarts.

VEEL TOEGEPASTE BEHANDELINGEN

Van alle kinderen met reflux zonder klachten (GER) is > 90% bij de leeftijd van 18 maanden klachtenvrij. Daarom volstaat uitleg over reflux en advies aan ouders bij zuigelingen met GER zonder klachten. Als GER leidt tot klachten, geven huisartsen, naast bovenstaande uitleg en geruststelling, in eerste instantie vaak houdingsadviezen mee aan ouders (het bed in anti-trendelenburg-positie, wat overigens lastig is uit te voeren omdat het kind vaak naar beneden zakt/rolt), gevolgd door het indikken van de voeding (met bijvoorbeeld Johannesbroodpitmeel) en/of het starten van maagzuurremming met H₂-receptorantagonisten (H₂RA, zoals ranitidine) of protonpomp-inhibitoren (PPI). In sommige ernstige gevallen start de kinderarts met prokinetica, met de zorgvuldige afweging van de mogelijke voordelen en potentiële bijwerkingen. Tot de leeftijd van 18 maanden is er in principe geen indicatie om te opereren. Als GERZ echter levensbedreigende complicaties met zich meebrengt, zoals apneus of ALTEs door aspiratie in de longen, of een afbuigende groeicurve bij een hernia diafragmatica, kunnen zuigelingen in aanmerking komen voor een operatie nadat andere pathologie is uitgesloten.³

METHODE

In oktober 2014 zochten we in MEDLINE en in de Cochrane Library naar gecontroleerd onderzoek en systematische literatuuronderzoeken. De zoekterm was (“gastroesophageal reflux” [MeSH] OR “gastroesophageal reflux” [TW]) AND (infant [MeSH] OR infant [TW]). In MEDLINE vonden we 3621 artikelen. Daarop versmalden we onze search per deelvraag door bovenstaande zoektermen te herhalen en hieraan toe te voegen: ‘AND Position [TW]’, ‘AND thicken* [TW]’, ‘AND (“histamine H₂ antagonists” [MeSH] OR “histamine H₂ antagonists” [TW])’, ‘AND (“proton pump inhibitors” [MeSH] OR “proton pump inhibitors” [TW])’. Tot slot hebben we ons bij de klinische vragen beperkt tot vragen die relevant zijn voor de huisarts.

KLINISCHE VRAGEN

Wat is het effect van houding op refluxklachten?

Gunstig effect. Buikligging en linker zijligging leiden tot een afname van reflux.³ In het meest recente onderzoek uit 2014 met 51 patiënten geeft linker zijligging ten opzichte van baseline een afname van 21 reflux-episodes, in vergelijking met een afname van 10 reflux-episodes in rugligging met het hoofdeinde opgericht ($p = 0,056$). Ook geeft linker zijligging een significante afname van spugen na de voeding (van 7 episodes bij baseline tot 1 episode na behandeling ($p = 0,042$)).⁵

LUMC, afdeling Public health & Eerstelijngeneeskunde, Leiden: J.E. Bosker, huisarts-in-opleiding; dr. J.A.H. Eekhof, huisarts-epidemioloog; dr. A. Knuistingh Neven, huisarts-epidemioloog, LUMC, afdeling Kindergeneeskunde; dr. R.N. Sukhai, kinderarts • Correspondentie: a.knuistinghneven@upcmail.nl • Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

Tabel Alarmsymptomen bij kinderen < 18 maanden die spugen³

■ gallig braken
■ gastro-intestinale bloedingen (bloedbraken of hematochezia)
■ persisterend krachtig spugen
■ starten met spugen 6 maanden na de geboorte
■ failure to thrive
■ diarree of obstipatie
■ het vermoeden op of reeds bevestigde genetische afwijkingen/metabole stoornis
■ lethargie
■ hepatosplenomegalie
■ bolle fontanel
■ macro- of microcefalie
■ epileptische insulsten
■ gevoelige buik
■ koorts

Een meta-analyse uit 2004 met 5 onderzoeken geeft onvoldoende bewijs dat de vaak toegepaste rugligging in anti-trendelenburg-positie (oprichten van het hoofdeinde van het bed) leidt tot vermindering van klachten.⁶ Twee nadien verschenen kleine onderzoeken laten wel positieve effecten zien. Een onderzoek uit 2012 met 32 kinderen laat zien dat kinderen in de maxicosi een afname hebben van spugen of voeding teruggeven per reflux-episode in vergelijking met rugligging (3,07% versus 14,75%; $p = 0,016$).⁷ Er is echter geen verschil in metingen van reflux in de oesofagus. In een onderzoek uit 2010 met 30 zuigelingen leidt de anti-trendelenburg-positie tot verbetering van reflux gerelateerde klachten: bij 22 van de 30 zuigelingen (73%) nemen refluxklachten af.⁸

Nadelig effect. Bij kinderen onder de 18 maanden is buikligging en zijligging zeer ongewenst vanwege het verhoogde risico op wiegendood.⁹

Wat is het effect van indikken van voeding op refluxklachten?

Gunstig effect. Een meta-analyse uit 2004 met 8 onderzoeken laat zien dat door het indikken van de voeding de regurgitatie-ernstscore vermindert (SMD -0,94; 95%-BI -1,35 tot -0,52) en het aantal keer spugen vermindert (SMD -0,91; 95%-BI -1,22 tot -0,61). De gemeten reflux wordt niet minder.⁷ Een andere meta-analyse uit 2008 met 14 RCT's laat ook zien dat indikken van voeding leidt tot een toename van het aantal zuigelingen zonder klachten van regurgitatie (RR 2,9; 95%-BI 1,7 tot 4,9; NNT 6).¹⁰ Dit onderzoek laat geen effect zien op de gemeten pH-waarde in de slokdarm, en ook geen verschil tussen de verschillende soorten verdikkingsmiddelen. Concluderend kunnen we stellen dat indikken van de voeding leidt tot een geringe verbetering van refluxklachten, maar geen afname geeft van de gemeten zuurgraad in de oesofagus.

Nadelig effect. Er zijn geen relevante bijwerkingen bekend van het indikken van de voeding.

Wat is het effect van zuurremming op refluxklachten?

Gunstig effect. Er zijn weinig onderzoeken verricht naar de effecten van H₂RA en PPI bij zuigelingen.

In een SR uit 2014 (8 placebogecontroleerde RCT's met in totaal 276 kinderen) wordt het effect van H₂RA bij kinderen onderzocht op verbetering van klachten, gastroscopische en histologische bevindingen en de zuurgraad in de oesofagus.¹¹ Bij de hele groep van kinderen van 1 maand tot en met 14 jaar geeft H₂RA in vergelijking met placebo effectieve reductie van refluxklachten, verbetering van de zuurgraad en histologische heling van de oesofagus. Bij de groep kinderen van 1 tot en met 18 maanden verbetert H₂RA alleen de histologie. Het vermindert de klachten niet en verhoogt de zuurgraad evenmin. In vergelijking met PPI geven H₂RA een zelfde uitkomst op verbetering van klachten (MD 0,00; 95%-BI -0,78 tot 0,78), en macroscopische en histologische bevindingen (RR 0,46; 95%-BI 0,10 tot 2,08 en MD 0,00; 95%-BI -1,8 tot 1,8). De zuurgraad van de oesofagus is lager bij H₂RA ten opzichte van PPI, maar dit verschil was niet significant (MD 1,7; 95%-BI -6,14 tot 2,47). Concluderend is het effect van H₂RA vergelijkbaar met dat van PPI.

In een recente SR (2011, 5 RCT's, 257 kinderen)¹² naar het effect van PPI bij zuigelingen was¹³ PPI slechts effectief in 1 van de 5 onderzoeken in het verminderen van refluxklachten (in vergelijking met hypoallergene voeding).¹⁴⁻¹⁷ In 3 RCT's die nadien verschenen zijn, werd ook geen effect van PPI aangetoond.^{5,18,19}

Nadelig effect. In de SR over H₂RA werden in 4 onderzoeken geen bijwerkingen gerapporteerd, in 1 onderzoek werden vermeld dat er geen serieuze bijwerkingen op zijn getreden.

In de SR over PPI werden milde tot matige bijwerkingen gevonden in zowel de placebo- als de PPI-groep.¹²

CONCLUSIE

Gastro-oesofageale reflux bij zuigelingen betreft een fysiologisch proces, waarbij er terugvloed is van maaginhoud in de slokdarm, met of zonder regurgitatie en spugen.

Het is belangrijk onderscheid te maken tussen gastro-oesofageale reflux met en zonder klachten, omdat dit consequenties heeft voor het beleid. In de meeste gevallen volstaat uitleg aan en geruststelling van de ouders, vanwege het self-limiting beloop van gastro-oesofageale reflux. Bij 90% van de zuigelingen zijn de refluxverschijnselen op de leeftijd van 12-14 maanden volledig verdwenen.

Als GER met hinderlijke klachten gepaard gaat, zijn er verschillende (niet-) medicamenteuze behandelingen.

- Buikligging en linker zijligging blijken effectief in het verminderen van reflux, maar worden afgeraden in verband met een verhoogd risico op wiegendood. Deze houdingen kunnen eventueel wel veilig toegepast worden na de voeding als het kind wakker is en een omstander opletend in de buurt blijft.
- Er is tot op heden onvoldoende bewijs dat een anti-trendelenburg-positie van het bed of maxicosi de klachten verbetert.
- Indikken van de voeding vermindert klachten van spugen en regurgitatie, maar leidt niet tot een meetbare vermindering van zure reflux.

- H₂RA's geven effectieve reductie van GER gerelateerde klachten. PPI's verhogen de zuurgraad in de oesofagus, maar verbeteren de klachten niet. Vanwege het gunstige klinische effect van H₂RA en het feit dat H₂RA als drank beschikbaar is (en PPI niet), gaat de voorkeur uit naar het voorschrijven van H₂RA bij GER met hinderlijke klachten. Hierbij wordt men aangeraden om de alcoholvrije variant van ranitidine-drank voor te schrijven bij zuigelingen. ■

LITERATUUR

- Allen K, Ho SSC. Gastro-oesophageal reflux in children, what's the worry? *Aust Fam Physician* 2012;41:268-72.
- Van der Linden MW, Westert GP, De Bakker DH, Schellevis FG. Tweede Nationale Studie naar ziekten en verrichtingen in de huisartspraktijk: klachten en aandoeningen in de bevolking en in de huisartspraktijk. Utrecht, Bilthoven: Nivel, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu; 2004. http://www.nivel.nl/pdf/ns2_rapport1.pdf
- Tabbers MM (voorzitter Werkgroep) Richtlijn: Gastro-oesofageale reflux(ziekte) bij kinderen van 0-18 jaar. Nederlandse Vereniging voor Kindergeneeskunde, Jul 2012.
- Blanco FC, Davenport KP, Kane TD. Pediatric gastroesophageal reflux disease. *Surgical Clinics of North America* 2012;92:541-58.
- Loots C, Kritas S, Van Wijk M, McCall L, Peeters L, Lewindon P, et al. Body positioning and medical therapy for infantile gastroesophageal reflux symptoms. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2014;59:237-43.
- Craig WR, Hanlon-Deerman A, Sinclair C, Taback S, Moffatt M. Metoclopramide, thickened feedings, and positioning for gastro-oesophageal reflux in children under two years. *Cochrane Database Syst Rev*. 2004 Oct 18;(4):CD003502.
- Jung WJ, Yang HJ, Min TK, Jeon YH, Lee HW, Lee JS, et al. The efficacy of the upright position on gastro-esophageal reflux and reflux-related respiratory symptoms in infants with chronic respiratory symptoms. *Allergy Asthma Immunol Res* 2012;4:17-23.
- Vandenplas Y, De Schepper J, Verheyden S, Devreker T, Franckx J, Peelman M, et al. A preliminary report on the efficacy of the Multicare AR-Bed in 3-week-3-month-old infants on regurgitation, associated symptoms and acid reflux. *Arch Dis Child* 2010;95:26-30.
- Vandenplas Y. Pediatric gastroesophageal reflux clinical practice guidelines: joint recommendations of the North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition (NASPGHAN) and the European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition (ESPGHAN). *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2009;49:498-547.
- Horvath A, Dziechciarz P, Szajewska H. The effect of thickened-feed interventions on gastroesophageal reflux in infants: systematic review and meta-analysis of randomized, controlled trials. *Pediatrics* 2008;122:e1268-77
- Van der Pol R, Langendam M, Benninga M, Van Wijk M, Tabbers M. Efficacy and safety of histamine-2 receptor antagonists. *JAMA Pediatr* 2014;168:947-54.
- Van der Pol RJ, Smits MJ, Van Wijk MP, Omari TI, Tabbers MM, Benninga MA. Efficacy of proton-pump inhibitors in children with gastroesophageal reflux disease: a systematic review. *Pediatrics* 2011;127:925-35.
- Khoshoo V, Dhume P. Clinical response to 2 dosing regimens of lansoprazole in infants with gastroesophageal reflux. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2008;46:352-4
- Omari TI, Haslam RR, Lundborg P, Davidson GP. Effect of omeprazole on acid gastroesophageal reflux and gastric acidity in preterm infants with pathological acid reflux. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2007;44:41-4.
- Orenstein SR, Hassall E, Furmaga-Jablonska W, Atkinson S, Raanan M. Multicenter, double-blind, randomized, placebo-controlled trial assessing the efficacy and safety of proton pump inhibitor lansoprazole in infants with symptoms of gastroesophageal reflux disease. *J Pediatr* 2009;154:514-20.
- Moore DJ, Tao BS, Lines DR, Hirte C, Heddle ML, Davidson GP. Double-blind placebo-controlled trial of omeprazole in irritable infants with gastroesophageal reflux. *J Pediatr* 2003;143:219-23.
- Winter H, Kum-Nji P, Mahomedy SH, Kierkus J, Hinz M, Li H, et al. Efficacy and safety of pantoprazole delayed-release granules for oral suspension in a placebo-controlled treatment-withdrawal study in infants 1-11 months old with symptomatic GERD. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2010;50:609-18
- Davidson G, Wenzl TG, Thomson M, Omari T, Barker P, Lundborg P, et al. Efficacy and safety of once-daily esomeprazole for the treatment of gastroesophageal reflux disease in neonatal patients. *J Pediatr* 2013;163:692-8.
- Winter H, Gunasekaran T, Tolia V, Gottrand F, Barker PN, Illueca M. Esomeprazole for the treatment of GERD in infants ages 1-11 months. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2012;55:14-20.

Deze bijdrage in de serie 'Kleine kwalen bij kinderen' wordt gepubliceerd in de volgende druk van het gelijknamige boek onder redactie van J.A.H. Eekhof, A. Knuistingh Neven en anderen, 3e druk. Amsterdam: Reed Business Education. Publicatie in Huisarts en Wetenschap gebeurt met toestemming van de uitgever.

Ferdinand Schreuder

Primum non nocere

Wetenschap is niet waardenvrij. De Nederlandse huisartsen beoefenen hun vak en wetenschap met een zeer expliciete morele waarde als richtsnoer: *al-lereerst: geen schade doen*. Dit wordt nogal eens vertaald als 'niks doen, tenzij je weet dat het je patiënt voordeel zal brengen'.

Dat botst wel eens met de opvatting van patiënten, met name die uit andere culturen; zij kunnen de afwachtende houding van de Nederlandse huisarts niet altijd waarderen en verwachten

actie. Ook in filosofisch opzicht is dit adagium twijfelachtig: het gaat ervan uit dat we de gevolgen van ons (niet-)handelen goed kunnen overzien, hetgeen helaas niet waar is; ondanks alle wetenschappelijk onderzoek is slechts een beperkt deel van onze adviezen goed onderbouwd. Die onderbouwing betreft bijna uitsluitend de effecten in het medisch domein. De psychische en maatschappelijke effecten van onze adviezen/behandelingen worden maar mondjesmaat geëvalueerd. Dat geldt

met name voor de niet-medicamenteuze adviezen: van veel leefregels, dieetadviezen en oefenschema's is gunstig effect niet bewezen. Ondertussen kunnen die adviezen de patiënt wel flink belasten, al is het maar met schuldgevoel omdat ze niet worden nageleefd.

Ik zeg hiermee niet dat het niet uitmaakt wat we doen, maar wel wil ik pleiten tegen een zelfgenoegzaam hanteren van een principe. Laten we vooral in samenspraak met de patiënt ons beleid bepalen. ■





KENNISTOETS: VRAGEN

- Welke omschrijving past het best bij de aandoening primaire (lokale) hyperhidrose?**
 - Nachtzweeten komt bij deze aandoening voor.
 - De klachten beginnen rond de puberteit.
 - De klachten zijn gelokaliseerd rond de apocriene klieren (oksel, tepel, genitalia).
 - Klachtenvrije perioden (van enkele weken) kenmerken het beloop.
- Welke stelling over de verschillende behandelopties bij primaire hyperhidrose is correct?**
 - Botuline verlamt de zenuwuiteinden die de apocriene zweetklieren aansturen.
 - Het effect van botuline-injecties neemt af na meerdere behandelingen.
 - De microwave-techniek is geïndiceerd bij palmaire hyperhidrose.
 - Thoracale sympathectomie schakelt de zweetklieren in de oksels en handen uit.
- De heer Jacobse, 28 jaar, heeft last van overmatig zweeten, met name axillair en palmair. De huisarts stelt de diagnose hyperhidrose en schrijft aluminiumchloride crème FNA voor. Welke uitleg over dit middel is correct?**
 - Aluminiumchloride remt de activiteit van de zweetklieren.
 - De aluminiumchloride-oplossing moet 2x daags worden aangebracht.
 - Het effect van aluminiumoplossingen houdt maximaal 24 uur aan.
 - Verkleuring van de huid is een mogelijke bijwerking.
- Het Bevolkingsonderzoek Darmkanker gebruikt de fecaalocultbloedtest als screeningsinstrument; de huisartsenpraktijk gebruikt hem als diagnostisch instrument om bij risicopatiënten darmkanker aan te tonen. Waarvoor is de fecaalocultbloedtest het meest geschikt?**
 - Als diagnosticum bij risicopatiënten (hoge voorafkans).
 - Als screeningsinstrument van asymptomatische patiënten (lage voorafkans).
 - Als diagnosticum (hoge voorafkans) én als screeningsinstrument (lage voorafkans).
- De NHG-Standaard Anemie adviseert aanvullend onderzoek te doen bij mannen en vrouwen (zonder hevige menstrueel bloedverlies) die ouder dan 50 jaar zijn en ijzergebreksanemie hebben. Het doel hiervan is om een gastro-intestinale maligniteit uit te sluiten. Welk(e) van de volgende onderzoek(en) is/zijn aangewezen?**
 - X-colon.
 - Fecaalocultbloedtest.
 - Beide onderzoeken.
 - Geen van beide onderzoeken.
- Burton noemt zes criteria waaraan een ideale uitleg aan een patiënt met een niet-afwijkend onderzoek moet voldoen. Welk criterium hoort daar niet bij?**
 - De uitleg moet geloofwaardig zijn.
 - De uitleg moet gericht zijn op de oorzaak.
 - De uitleg moet de zwakheden bij de patiënt inzichtelijk maken.
 - De uitleg moet de therapeutische relatie bevorderen.
- De NHG-Standaard SOLK stelt dat de huisarts bepaalde patiënten zelf kan begeleiden. Welke activiteit van de huisarts hoort niet tot de behandeling van SOLK-patiënten met lichte klachten?**
 - Na afsluiting van klachtexploratie eventueel gericht onderzoek doen.
 - Bespreken van herstelbelemmerende factoren.
 - Opstellen van een tijdcontingent plan.
 - Bij stagnerend herstel de patiënt verwijzen.
- Bij goed ingestelde DM2-patiënten in de eerste lijn hanteert Wermeling een goede cardiometabole controle als uitkomstmaat. Welke variabele (met grenswaarde) wordt in het onderzoek gebruikt om goede cardiometabole controle vast te stellen?**
 - HbA_{1c} ≤ 58 mmol/mol.
 - LDL cholesterol < 2,5 mmol/l.
 - Diastolische bloeddruk ≤ 85 mmHg.
 - Serumcreatinine < 90 μmol/l.
- Mevrouw Geelen, 75 jaar, heeft vijftien jaar DM2. De laatste drie jaar gaat haar nierfunctie gestaag achteruit. Wanneer is een verwijzing naar de nefroloog geïndiceerd?**
 - eGFR < 20 ml/min/1,73m.
 - eGFR < 30 ml/min/1,73m.
 - eGFR < 45 ml/min/1,73m.
 - Bij micro-albuminurie.
- In een leergesprek over overgewicht en diabetes stelt de opleider dat:**
 - (1) louter beperking van de voedselinname (energie-restrictie) bij 50% van de nieuw ontdekte diabetespatiënten met overgewicht weer normale bloedsuikervwaarden geeft;**
 - (2) in een populatie met obesitas (BMI 30-39,9) een gewichtsdaling van 5% of meer, het risico op DM2 met meer dan 50% verlaagt.**

Wat is in dit geval juist?:

 - De bewering na 1 is juist.
 - De bewering na 2 is juist.
 - Beide beweringen zijn juist.
 - Beide beweringen zijn onjuist.

De toetsvragen zijn gebaseerd op artikelen uit dit nummer van Huisarts & Wetenschap. Daarnaast wordt gebruikgemaakt van bronnen die daarbij aansluiten, zoals NHG-Standaarden, Farmacotherapeutisch Kompas, CBO-richtlijnen. De juiste antwoorden vindt u op pagina 508.

'Het nut van een geïntegreerd COPD-zorgprogramma is dubieus'

In december promoveerde Annemarije Kruis op haar proefschrift *The effectiveness of integrated disease management in COPD patients*. Zij won daarmee tijdens de NHG-Wetenschapsdag de Telesphorusprijs*, reden om haar met enige voorrang te vragen naar haar onderzoeksbevindingen die van belang zijn voor het werk van de huisarts.

Aanloop naar het onderzoek

Kruis raakte geïnteresseerd in het doen van onderzoek tijdens haar wetenschappelijke stage voor de geneeskundeopleiding. 'Ik deed die stage in Zuid-Afrika, waar ik onderzocht hoe vaak tbc voorkomt bij kinderen met een maligniteit. Destijds wilde ik nog kinderarts worden en ook wilde ik graag naar Zuid-Afrika, dus dit was een mooie combinatie. Terug in Nederland deed ik tijdens mijn co-schappen nog een tweede wetenschappelijke stage bij Kindergeneeskunde aan het LUMC. Inmiddels wist ik al wel dat ik huisarts wilde worden én dat er zoiets als een aiotho bestond. Dus mailde ik Jacobijn Gussekloo of zij misschien iets



voor mij had. Dat bleek ik precies op het goede moment te doen, want zij hadden net dit onderwerp liggen. Ik ben dan ook eerst met dit onderzoek begonnen en pas daarna met de huisartsopleiding.'

En had Kruis ook affiniteit met het onderwerp van het onderzoek? 'Ja, misschien vanwege dat tbc-onderzoek. Maar ook is het een belangrijk en lekker praktisch onderwerp, dat trok me aan.'

Cochrane: aangetoonde verbetering

Allereerst schreef Kruis – samen met Nynke Smidt – een Cochrane-review, waarin ze onderzoeken analyseerde die COPD-zorgprogramma's relateerden aan kwaliteit van leven, inspanningstolerantie en exacerbaties. 'Na beoordeling van de onderzoekskwaliteit hielden we 26 Cochrane-onderzoeken over die we includeerden in onze analyse. Al die onderzoeken toonden verbeteringen aan in de lichamelijke conditie, de kwaliteit van leven en de frequentie en duur van ziekenhuisopnames. Vooral programma's met een behoorlijk zware training en fysiotherapie gaven veel verbetering. Maar dit waren vaak zorgprogramma's die in een sterk gecontroleerde setting waren uitgevoerd door de onderzoekers zelf, dus dan weet je niet of die uitslagen niet wat gekleurd zijn. Bovendien werden de onderzoeken uitgevoerd bij mensen met ernstige COPD, meestal GOLD III en IV. Dan is er dus sprake van veel klachten en een slechte kwaliteit van leven, en dat is meteen ook het grote verschil met ons onderzoek in de eerste lijn.'

Nederlandse trial in de eerste lijn

Ook het Limburgse Bocholtz-onderzoek en Rotterdamse Kroonluchter-programma toonden na twee jaar nog verbetering aan bij patiënten die op hun persoonlijke behandelingsdoelen gebaseerde zorg ontvingen. Gewapend met die kennis en ervaring werd de Recode-trial opgezet. Kruis: 'We includeerden 54 huisartsenpraktijken met bijna 1100 COPD-patiënten. Vervolgens randomiseerden we de praktijken in een interventiegroep en een controlegroep. De praktijken uit de interventiegroep kregen nascholing; twee dagen lang volgden de huisartsen, praktijkondersteuners, fysiotherapeuten

en soms ook diëtisten scholing hoe ze hun geïntegreerde zorg konden verbeteren en implementeren. Het accent verschilde per praktijk; soms ging het om stoppen met roken, soms om verwijzing naar trainingsmogelijkheden en soms om het eerst in kaart brengen van de patiënten. De praktijken uit de interventiegroep kregen bovendien informatie over de patiënten die meededen aan ons onderzoek, zodat ze wisten waar ze zich op moesten richten. Die patiënten waren vooral degenen met zware klachten en veel exacerbaties, want niet alleen kun je hun misschien veel ellende besparen met een goede zorg, maar bij hen is ook te besparen op de behandelingskosten.'

Geen enkel effect...

Vervolgens werden de groepen twee jaar lang gevolgd, met meetmomenten na één en twee jaar. De resultaten bleken echter bepaald niet wat ervan werd verwacht! Kruis: 'We zagen na één en na twee jaar eigenlijk geen enkele verbetering. Niet op de kwaliteit van leven, niet in het aantal exacerbaties, niet in de mate van kortademigheid en ook niet in de kosten. Er was alleen een verbetering in hoe de patiënten de organisatie van de zorg ervoeren, dus kennelijk was er sprake van een beter gestructureerde zorg. En verder zeiden meer mensen uit de interventiegroep na één jaar dat ze meer waren gaan bewegen; maar na twee jaar was ook dat verschil niet meer zichtbaar.'

Toch zinvol onderzoek

Het is natuurlijk niet wat een onderzoeker hoopt: dat er geen positief effect is te zien van je onderzochte interventie. Betekent dit nu dat het hele onderzoek eigenlijk geen zin had? Kruis: 'Nee, zeker niet, want er zijn wel redenen te bedenken waarom dit zo is gelopen. Toen wij aan ons onderzoek begonnen, was net de DBC in het leven geroepen. Ook de huisartsen in de controlegroep waren dus met hun COPD-patiënten aan de slag gegaan. En de "gewone zorg" die de controlegroep verleende, is in Nederland heel goed. Bovendien waren de patiënten in de interventiegroep meer tevreden met de zorg en gaven de huisartsen aan dat ze het programma als positief hadden

ervaren en dat ze veel hadden geleerd. Maar ja, je zou inderdaad willen dat je geïntegreerde zorgprogramma ook een positief effect had op de patiënt zelf en daar kun je nu wel vraagtekens bij zetten. Kennelijk is de COPD-zorg bij ons al zo goed gestructureerd dat de meerwaarde van zo'n programma als het onze dubieus is. Daarmee kun je hooguit iets bereiken in praktijken waar het allemaal niet zo goed is geregeld. Het is, kortom, de vraag of wij dit in de eerste lijn wel zo moeten gaan doen.'

Kruis vervolgt: 'We weten dat longrevalidatie ook in Nederland effectief is en we dachten dat als je de zorg aan het begin van de ziekte oppakt, je erger kunt voorkomen. Maar patiënten ervaren dan nog niet de ernst van hun aandoening en zien dus mogelijk ook de meerwaarde van zo'n trainingsprogramma niet. Een eerdere Nederlandse pilot toonde echter wel degelijk profijt van beweging aan, maar dat was eveneens voor de DBC z'n intrede deed en bovendien deed deze onderzoeker de begeleiding zelf.'

Meteen prednison!

Een deel van het onderzoek vond plaats in Engeland. Kruis: 'Ik was drie maanden in Londen, want in Engeland hebben ze al jaren ervaring met *integrated care programmes* en daar is men heel tevreden over. Opvallend was wel dat huisartsen er vaak niet bij de zorgteams betrokken waren, terwijl al die hulpverleners dat wel zouden willen. In Engeland wordt gewerkt met *rapid response teams*, die gaan direct naar een patiënt bij een exacerbatie. Dat is goed, want je moet meteen prednison geven bij een beginnende exacerbatie. De eerste 72 uur heeft dat namelijk het meeste effect, omdat dan de eosinofiele reactie het sterkst is. Patiënten hebben meestal de neiging om bij een exacerbatie even af te wachten of het vanzelf verbetert, of ze herkennen een exacerbatie niet meteen. Dat is dus niet goed. Sommige huisartsen geven op voorhand al een kuurtje mee, zodat patiënten die vaker exacerberen alvast zelf met de prednison kunnen beginnen. Daar is veel voor te zeggen, mits je dat alleen doet bij patiënten die een beginnende exacerbatie goed herkennen.'

De eigen spreekkamer

Nu Kruis heeft aangetoond dat een geïntegreerd zorgprogramma nauwelijks verbetering voor de patiënt oplevert, hoe gaat ze dan om met haar eigen COPD-patiënten? 'Ons onderzoek gaf weliswaar geen positieve resultaten, maar de effectiviteit van diverse onderdelen van de zorg, zoals stoppen met roken, bewegen enzovoort, is wel degelijk wetenschappelijk bewezen. Allereerst leg ik uit wat de aandoening precies inhoudt, want veel mensen weten daar niet veel van. Ik vertel over het verband met roken en check de motivatie om daarmee te stoppen en meer te gaan bewegen. Ik leg uit dat je kapotte longblaasjes niet meer kunt repareren, maar dat je het proces wel kunt stoppen en dat je meer kunt blijven doen als je lichaam in een betere conditie is. En als er al klachten zijn, kijk ik met de patiënt welke medicatie die kan gaan gebruiken. Na een paar weken laat ik de patiënt dan terugkomen om te bespreken of die heeft nagedacht over stoppen met roken en meer bewegen.'

Kruis vervolgt: 'Om de diagnose te stellen doe ik wel spirometrie, maar vervolgens zegt die meting niet veel meer. Mensen kunnen heel veel klachten hebben terwijl dat niet zichtbaar is in hun longfunctiemeting. Wat je wel moet weten is of je patiënten exacerberen, hoe kortademig ze zijn, of ze nog roken en wat hun kwaliteit van leven is. Zeker als er eenmaal een exacerbatie is geweest, is dat een belangrijke voorspeller voor exacerbaties in de komende jaren. Patiënten die exacerberen vormen dus de groep waar je je het meest op moet focussen.'

Onnodige corticosteroiden

Kruis is in haar proefschrift niet altijd erg positief over het medicatiegebruik bij COPD. Kan ze daar wat meer over zeggen? 'Ontzettend veel COPD-patiënten hebben inhalatoren, maar veel wordt voorgeschreven zonder dat er een indicatie voor is. Inhalatiecorticosteroiden hebben alleen effect bij herhaaldelijke exacerbaties, maar veel COPD-patiënten gebruiken die. Dat heeft de farmaceutische industrie dus goed voor elkaar! Volgens mij zou je veel geld kunnen besparen door eens in je praktijk naar je

COPD-patiënten te kijken die onnodig corticosteroiden gebruiken...'

Motivatietoets

Heeft Kruis wellicht suggesties voor vervolgonderzoek, gezien haar eigen onderzoeksresultaten? 'Ik denk dat onderzoek zich zou moeten richten op mensen met veel klachten, maar bovenal zou je eerst moeten uitzoeken hoe gemotiveerd je patiënten zijn en hoe je dat kunt versterken. Verder blijkt dat zelfmanagement voor sommigen wel en voor anderen niet werkt; je zou graag willen weten bij welke mensen het goed gaat zodat je je daarop kunt richten. En als je weet wie die gemotiveerde mensen zijn, is dan je interventie wel effectief? Zou je iedereen een casemanager moeten geven? En kan dat laatste worden gedaan door een familielid of buurvrouw met verstand van de ziekte? Er is dus nog veel wat moet worden uitgezocht, maar die motivatie is het belangrijkste. En niet alleen de motivatie van de patiënt moet worden verbeterd, maar ook die van hulpverleners.'

Na de promotie

De promotie vond in december plaats; hoe heeft Kruis haar tijd daarna ingevuld? 'Ik kan me nu fulltime met mijn opleiding bezig houden en hoop die in februari af te ronden. En ik vind het fijn om nu met praktisch klinisch werk bezig te zijn!'

Denkt Kruis later ooit nog weer een onderzoek te gaan oppakken? 'Ja, verder onderzoek lijkt me leuk, maar dan bijvoorbeeld één dag per week. Het ligt voor de hand dat ik me weer op longziekten zou richten, want dat heeft echt mijn belangstelling. Ik ben ook lid geworden van de CAHAG.'

Is dan een kaderopleiding niet te overwegen? Kruis: 'Ik denk dat ik die opleiding niet meer helemaal hoeft te doen, want ik heb zelf al veel expertise opgedaan. Maar misschien is een alternatieve vorm mogelijk; dat zou ook goed zijn want bij de CAHAG verwachten ze wel dat je op den duur onderwijs gaat geven! ■

Ans Stalenhoef

*Zie het NHG-nieuws in het augustusnummer: Huisarts Wet 2015;58(8):nhg 31-2.

Tekenbeet

WAT IS HET PROBLEEM?

Huisartsen zien steeds vaker patiënten met vragen over (huiduitslag na) een tekenbeet. De laatste jaren is er veel discussie geweest over diagnostiek en beleid bij (mogelijke) Lymeziekte. Hoe kun je de patiënt het best informeren? Wat is het juiste beleid na een tekenbeet?

WAT MOET IK WETEN?

De teek, de *Ixodes ricinus*, behoort tot de arachnida en komt voor in duinen en bossen. In Nederland blijkt tot 29% van de teken besmet met *Borrelia burgdorferi*, de bacterie die Lymeziekte kan veroorzaken. In 2009 zagen huisartsen 564 op 100.000 patiënten met een tekenbeet en 134 op 100.000 met erythema migrans. Naar schatting worden er jaarlijks 1 miljoen Nederlanders gebeten door een teek.

Teken hechten zich graag op warme, vochtige plekken. Oksels, knieholtes en de bilspleet zijn voorkeurslocaties. Bij kinderen ook op het hoofd of achter de oren. Circa 24 uur na vasthechting begint de bloedmaaltijd; vanaf dat moment kan *Borrelia* worden overgebracht. Het risico op Lymeziekte in de eerste 24 uur is klein: < 3%. Bij transmissie kan binnen enkele dagen tot 3 maanden erythema migrans ontstaan. Naar schatting ontwikkelt 15% van de patiënten met een onvoldoende behandeld erythema migrans latere manifestaties van Lymeziekte. De (arbitrale) indeling is als volgt: 1) vroeg gelokaliseerde Lymeziekte: erythema migrans, *Borrelia* lymfocytom; 2) vroeg gedissemineerde Lymeziekte: multipole erythema migrans, neuroborreliose, lymecarditis, Lyme-artritis; 3) late Lymeziekte: acrodermatitis chronica atrophicans, chronische neuroborreliose, chronische artritis. De CBO-richtlijn biedt de optie na een geobjectiveerde tekenbeet antibioticaprofylaxe te geven. Bewijs hiervoor komt maar van één Amerikaanse RCT die liet zien dat wanneer een teek langer dan 24 uur op de huid zat, starten van antibiotica binnen 72 uur het risico op Lymeziekte vermindert. Of de voordelen van antibioticaprofylaxe opwegen tegen de bijwerkingen en overbehandeling in Nederland is onbekend. "Watchful waiting" is een verantwoord alternatief.

WAT MOET IK DOEN?

Vraag hoe lang de teek vastgehecht zit of zat. Verwijder de teek wanneer deze nog op de huid zit. Gebruik géén alcohol! Plaats het tekenpincet dicht op de huid en trek de teek loodrecht en gelijkmatig uit de huid. Ontsmet hierna met 70%-alcohol of joodpovidon. PCR-diagnostiek om na te gaan of de teek besmet is heeft geen toegevoegde waarde.

Inspecteer de huid op erythema migrans, waarvan sprake is bij: 1) een centrifugaal uitbreidende rode-blauwrode macula/ring > 5 cm zonder papulae, vesiculae, schilfering of infiltratie, ongeacht of een tekenbeet is opgemerkt; 2) een centrifugaal uitbreidende macula/ring > 5 cm mét papulae, vesiculae, schilfering of infiltratie na een tekenbeet ter plaatse. Controleer om te differentiëren tussen erythema migrans en een directe reactie op de tekenbeet na 1 week bij laesies < 5 cm om vast te stellen of het erytheem zich heeft uitgebreid.

Serologisch onderzoek na een tekenbeet of bij erythema migrans is niet zinvol omdat de kans op fout-negatieven groot is en het niet differentieert tussen een actieve en een eerdere infectie.

Bespreek met de patiënt wanneer de teek > 24 uur op de huid heeft gezeten én wanneer binnen 72 uur na verwijdering van de teek een antibioticum kan worden ingenomen, de optie tot profylaxe. Benadruk dat "watchful waiting" ook verantwoord is. Bespreek de voor- en nadelen en besluit in samenspraak met de patiënt. Geef als antibioticoprofylaxe: 1 dosis doxycycline 200 mg aan niet-zwangere vrouwen en kinderen > 8 jaar. Bij zwangerschap: 1 dosis azitromycine 500 mg en kinderen > 6 maanden-8 jaar: azitromycine 10 mg/kg. Behandel erythema migrans met 10 dagen doxycycline 2 dd 100 mg, 14 dagen amoxicilline 3 dd 500 mg of 5 dagen azitromycine 1 dd 500 mg. Geef kinderen < 9 jaar amoxicilline 50 mg/kg/dg in 3 doses, 14 dagen (maximaal 3 dd 500 mg).

Verwijs bij een vermoeden van latere manifestaties van Lymeziekte. Serologie kan dan overwogen worden.

WAT MOET IK UITLEGGEN?

Instrueer de patiënt de huid drie maanden te controleren en contact op te nemen bij het ontstaan van erythema migrans en/of griepachtige verschijnselen, neurologische- en/of gewrichtsklachten. Leg bij profylaxe uit dat het risico op Lymeziekte verminderd wordt maar dat het niet geheel verdwijnt.

Raad aan om tijdens het tekenseizoen (maart tot november) in de natuur op het pad te blijven en bedekkende kleding te dragen. DEET kan overwogen worden. Adviseer huidcontrole na bos/duinwandelingen. Verwijs naar Thuisarts.nl en eventueel naar de RIVM tekenbeet-app. Raad patiënten www.tekenradar.nl aan als ze willen weten in welke gebieden van Nederland een hoge activiteit van teken te verwachten is. ■

LITERATUUR

- 1 Eekhof JAH, Knuistingh Neven A, Opstelten W. Kleine kwalen in de huisartspraktijk. Amsterdam: Reed Business, 2013.
- 2 Opstelten W, Goudswaard L, Zwart S. Antibiotica na tekenbeet: het voordeel van de twijfel? Huisarts Wet 2013;56:314-5.
- 3 CBO Richtlijn Lymeziekte. Utrecht: CBO, 2013.

Nekpijn

WAT IS HET PROBLEEM?

Huisartsen zien veel patiënten met nekpijn: 1 op de 4 klachten over het bewegingsapparaat gaat over nekpijn. De incidentie in de huisartsenpraktijk bedraagt volgens het laatste NIVEL-rapport 12,3 per 1000 patiënten per jaar.

De nek bevat in een klein gebied veel verschillende anatomische structuren; de oorzaak van nekpijn is daarom divers. Er zijn meerdere mogelijkheden om nekpijn te classificeren: specifieke nekpijn (fractuur, infectie of tumor), aspecifieke nekpijn (mechanisch), oorzaak of gradatie I t/m IV, waarbij graad IV weer duidt op specifieke nekpijn.

WAT MOET IK WETEN?

Internationaal doet vooral de Neck Pain Task Force (NPTF) onderzoek naar nekpijn. Op nationaal niveau komt informatie over nekkklachten uit de multidisciplinaire richtlijn voor klachten over arm, nek of schouder (KANS). Het merendeel (meer dan 95%) van de nekkklachten is aspecifiek. De incidentie van nekpijn door een trauma varieert van 83-302 per 100.000 personen per jaar. De kans op een fractuur na een trauma is klein bij verminderen van alertheid, afwezigheid van neurologische uitval en de mogelijkheid om het hoofd tot meer dan 45 graden te roteren. Factoren die van invloed zijn op het ontstaan van aspecifieke nekpijn zijn volgens de NPTF: (hogere) leeftijd, (vrouwelijk) geslacht, genetische aanleg, (slechte) psychologische gezondheid, werkstress, lage werktevredenheid, inadequate werkhoudingen en roken. De combinatie nekpijn en werkstress heeft een slechte prognose, evenals de combinatie trauma, hogere pijnintensiteit en veel gebruik van medische zorg. Een positieve prognose van nekpijn is geassocieerd met een jongere leeftijd, actieve coping en optimisme.

De diagnose nekhernia wordt vaak geopperd, maar de incidentie is laag: tussen de 2,1 tot 63 per 100.000, afhankelijk van de gehanteerde definitie van radiculare pijn. Bij deze diagnose past uitstralende pijn tot de elleboog en gevoelsverlies.

Bij een röntgenfoto van de nek zien we vaak de diagnose (facet)artrose. De incidentie hiervan neemt toe met de leeftijd, maar zegt niets over de mate van pijnbeleving. Artrose in de nek gaat vaak samen met artrose in de lage rug.

WAT MOET IK DOEN?

Doe algemeen lichamelijk onderzoek: inspectie en palpatie van de protuberantia occipitalis externa, processus transversus atlantis en de supraclaviculaire fossa, de cervicale musculatuur en de aanhechting ervan aan de schedel. Doe actief bewegingsonderzoek: anteflexie, extensie, lateroflexie en rotatie. Test de armppeesreflexen indien daartoe aanleiding is. Doe zo nodig de schouderabductietest, een specifieke test om onderscheid te maken tussen nekpijn en radiculare pijn. De patiënt abduceert actief de pijnlijke arm vanuit een staande of zittende houding. Als de pijn tijdens de abductie verdwijnt, is

de test positief en is er sprake van druk op een cervicale zenuw. Uit een onderzoek van hoge kwaliteit bleek dat de sensitiviteit van deze test 17% bedroeg en de specificiteit 92%. Daarmee is de schouderabductietest redelijk adequaat om op eenvoudige wijze nekpijn te onderscheiden van radiculare pijn.

Uit een meta-analyse blijkt dat het aanvragen van een röntgenfoto voor het uitsluiten en diagnosticeren van cervicale fracturen weinig zin heeft. Voor het uitsluiten wordt in datzelfde onderzoek een CT-scan aangeraden.³ Dit betekent in de meeste huisartsenpraktijken doorverwijzing naar de tweede lijn. Dit geldt ook voor het aantonen van een cervicale discushernia; dit kan alleen via een speciale MRI-techniek (angled sagittal). Het aantonen van een relatie tussen nekpijn en spier(dis)functie met behulp van een echo lijkt niet valide.

WAT MOET IK UITLEGGEN?

Leg uit dat de meeste nekkklachten geen duidelijke oorzaak hebben. Beeldvormende diagnostiek heeft dan geen meerwaarde. De prognose over het herstel van nekpijn wordt beïnvloed door 9 factoren uit de anamnese: (1) leeftijd, (2) bijkomende lagerugpijn, (3) bijkomende hoofdpijn, (4) uitstralende klachten, (5) ernst van de pijn, (6) eerder trauma, (7) eerdere nekpijn, (8) betaald werk en (9) algemene gezondheidstoestand. De eerste 6 weken vermindert de pijn met 45%, daarna eigenlijk niet meer. Van de patiënten met acute nekpijn (minder dan 6 weken) is 76% na een jaar grotendeels of volledig hersteld. De prognose van nekpijn is dus gunstig.

Patiënten ouder dan 50 jaar met veel nekpijn maar geen rugklachten, herstellen het snelst met manuele therapie. Bij overige patiënten met nekpijn zijn fysiotherapie, manuele therapie en afwachtend beleid even effectief. ■

LITERATUUR

- Schellingerhout JM. Neck Pain in primary care. Prognosis and methodology [proefschrift]. Rotterdam: Erasmus Universiteit, 2011.
- Verhagen A, Alessi J. Evidence based diagnostiek van het bewegingsapparaat. Houten: Bohn Stafleu van Loghum, 2014.
- Holmes JF, Akkinepalli R. Computed tomography versus plain radiography to screen for cervical spine injury: a meta-analysis. J Trauma 2005;58:902-5.



Lokale nitraten bij het fenomeen van Raynaud

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

Vraagstelling Als medicamenteuze behandeling van het fenomeen van Raynaud worden calciumantagonisten aanbevolen. Echter, vaak met teleurstellend effect en frequente bijwerkingen zoals hoofdpijn, flushes, oedeem en duizeligheid.¹ Met lokale behandeling zouden deze systemische bijwerkingen wellicht niet optreden. De vraag is of lokale nitraten effectiever zijn dan placebo wat betreft vermindering van de symptomen van het fenomeen van Raynaud en of ze gepaard gaan met weinig bijwerkingen.

Zoekstructuur Op 20 mei 2015 doorzochten we de Cochrane Library met de zoekterm 'Raynaud' (artikeltype 'Cochrane Reviews') en PubMed met (('Raynaud Disease'[MeSH]) AND ('Nitro Compounds'[MeSH]) AND ('Administration, Topical'[MeSH])). De zoekactie werd herhaald met vrije zoektermen. We hanterden de volgende inclusiecriteria: behandeling met lokale nitraten wordt vergeleken met placebo, symptoomvermindering is een uitkomstmaat, volledige tekst van het artikel is beschikbaar, artikel in Engelse taal.

Resultaten Wij vonden geen relevante Cochrane-review. In PubMed vonden wij 11 treffers waarvan 3 relevant voor onze vraagstelling. Hummers onderzocht 37 patiënten met primaire en secundaire Raynaud in 2 academische centra voor reumatologie.² In een gerandomiseerd, dubbelblind, placebo-gecontroleerd, cross-over laboratoriumonderzoek ondergingen patiënten een koudeblootstellingstest. Gebruik van 0,5% nitraatgel gaf ten opzichte van placebo een statistisch significante afname van tintelingen ($p = 0,04$). Alle andere vergelijkingen met betrekking tot gerapporteerde symptomen waren niet-significant. Bijwerkingen kwamen bij nitraatgel niet vaker voor dan bij placebo.

Chung onderzocht in 18 klinieken in Canada en de Verenigde Staten 219 patiënten met frequente klachten van primaire en secundaire Raynaud.³ In een RCT gebruikten deelnemers gedurende 4 weken nitraatgel of placebo ten tijde van een aanval. Hij vond een significante verbetering ($p = 0,04$) op de Raynaud's Condition Score (een gevalideerde zelfscorelijst voor de ernst van Raynaudsymptomen zoals pijn, doofheid en handfunctie, uitgedrukt als een totaalscore van 0 tot 10) bij gebruik van nitraatgel ten opzichte van placebo. Wat betreft frequentie en duur van Raynaud-aanvallen, VAS-scores en bijwerkingen werden geen verschillen aangetoond.

Franks verrichtte vanuit de afdeling dermatologie een

dubbelblinde, placebogecontroleerde cross-overtrial onder 17 patiënten met ernstige, therapieresistente, secundaire Raynaud.⁴ Patiënten gebruikten driemaal per dag nitraatgel of placebo en zo nodig extra. Bij gebruik van nitraatgel verminderten het aantal aanvallen ($p < 0,01$), de ernst van de aanvallen ($p < 0,001$) en de grootte van ulcera ($p < 0,005$). Informatie over de grootte van deze verschillen en over het optreden van bijwerkingen ontbreekt.

Bespreking Geen van de onderzoeken werd in de eerste lijn uitgevoerd. In twee onderzoeken werden patiënten geïncludeerd met ernstige of therapieresistente symptomen, terwijl in de huisartsenpraktijk veel patiënten relatief milde klachten hebben.^{3,4} In een onderzoek werden zelfs alleen patiënten met secundaire Raynaud geïncludeerd, iets wat in de huisartsenpraktijk vrij zeldzaam is.^{4,5} De kwaliteit van twee onderzoeken was goed, met uitgebreide beschrijving van methodologie, intention-to-treatanalyses, beschrijving van ontbrekende gegevens en poweranalyse.^{2,3} Deze beide onderzoeken werden gefinancierd door de producent van de onderzochte nitraatgel. Het oudere onderzoek van Franks uit 1982 is dermate summier beschreven, dat geen betrouwbare uitspraak kan worden gedaan over de kwaliteit. In ieder onderzoek worden significante verschillen beschreven, maar in geen van de artikelen wordt vermeld of het verschil ook klinisch relevant is. **Conclusie** Gebruik van lokale nitraten zou een positief effect kunnen hebben op de symptomen van het fenomeen van Raynaud, zonder veel bijwerkingen te veroorzaken. Bewezen is dit echter allerminst; de resultaten van de onderzoeken zijn niet eenduidig, de klinische relevantie van de statistisch significante verschillen is onbekend en de gevonden onderzoeken zijn afkomstig uit een tweedelijns populatie.

Betekenis Er is geen reden om lokale nitraten toe te passen bij patiënten met het fenomeen van Raynaud, zolang de effectiviteit daarvan niet is aangetoond in kwalitatief goed uitgevoerd onderzoek. ■

LITERATUUR

- 1 Quirk IH, Coppens M. Calcium channel blockers for primary Raynaud's phenomenon. *Cochrane Database Syst Rev* 2005;I:CD002069.
- 2 Hummers LK, Dugowson CE, Dechow FJ, Wise RA, Gregory J, Michalek J, et al. A multi-centre, blinded, randomised, placebo-controlled, laboratory-based study of MQX-503, a novel topical gel formulation of nitroglycerine, in patients with Raynaud phenomenon. *Ann Rheum Dis* 2013;72:1962-7.
- 3 Chung L, Shapiro L, Fiorentino D, Baron M, Shanahan J, Sule S, et al. MQX-503, a novel formulation of nitroglycerin, improves the severity of Raynaud's phenomenon: a randomized, controlled trial. *Arthritis Rheum* 2009;60:870-7.
- 4 Franks AG Jr. Topical glyceryl trinitrate as adjunctive treatment in Raynaud's disease. *Lancet* 1982;319:76-7.
- 5 Spencer-Green G. Outcomes in primary Raynaud phenomenon: a meta-analysis of frequency, rates, and predictors of transition to secondary disease. *Arch Intern Med* 1998;158:595-600.

Behandeling van angst zonder psychotherapeut?

PEARLS

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

Context Niet alle patiënten met een angststoornis krijgen de cognitieve gedragstherapie waar ze recht op hebben. Dit heeft soms te maken met afstand of met een tekort aan cognitief gedragstherapeuten. Mogelijk biedt internet dan uitkomst. Een door een therapeut ondersteunde internetbehandeling lijkt op de normale (face-to-face) behandeling, maar deze behandeling is schriftelijk en contact met de therapeut is telefonisch of elektronisch.

Klinische vraag Wat is het effect van de door de therapeut ondersteunde cognitieve gedragstherapie via internet die is gericht op het verdwijnen of verminderen van angstsymptomen bij volwassenen in vergelijking tot een wachtlijstcontrolegroep?

Conclusie auteurs Op basis van de 30 geïncludeerde onderzoeken concluderen de auteurs dat door een therapeut ondersteunde internetbehandeling effectiever is dan geen behandeling, zelfhulpprogramma's of andere (simpele) strategieën. Bij 9 onderzoeken werd na behandeling een in klinisch opzicht relevante verbetering in de angstbeleving vastgesteld in vergelijking met een wachtlijst of minimale interventie (644 patiënten; RR 4,18; 95%-BI 2,42 tot 7,22). Vergeleken met reguliere cognitieve gedragstherapie vonden de auteurs geen significant verschil met de ondersteunde variant via internet (365 deelnemers; RR 1,09; 95%-BI 0,89 tot 1,34).¹

Beperkingen De patiëntengroepen waren nogal heterogeen. De vraag is en blijft of de patiënten die hieraan deelnamen, en die vaak niet via reguliere kanalen in de gezondheidszorg zijn verkregen, wel overeenkomen met de patiënten die de standaard face-to-face-behandeling krijgen. De gebruikte methoden, de meetinstrumenten en de meta-analyses variëren ook meer dan wenselijk is.

COMMENTAAR

Huisartsen in Nederland hebben waarschijnlijk geen klachten over de beschikbaarheid van cognitieve gedragstherapie voor hun volwassen patiënten met angstklachten. De dichtheidsgraad van psychologen die zijn opgeleid tot cognitief gedragstherapeut is hoog, en de afstanden in Nederland zijn klein. Desalniettemin is het een interessante vraag of de persoon van de psychotherapeut ook fysiek aanwezig moet zijn. We weten reeds langer, op basis van onderzoek, dat e-health-programma's voor verslaafden effectief kunnen zijn en dat hiermee vaak een andere groep wordt bereikt dan via de traditionele kanalen. Ook is bekend dat e-health in Nederland nog maar zwak is ontwikkeld. Deze systematische review kan een stimulans zijn om hieraan meer aandacht te besteden. Een

aspect dat als een rode draad door deze ontwikkeling loopt, is de relatie tussen cliënt en psychotherapeut: hoe belangrijk is deze voor het effect van de behandeling? Waaruit bestaat de relatie als deze alleen via tekstuitwisseling plaatsvindt? De bijdrage van de psychotherapeutische relatie in termen van verklaarde variantie komt uit het onderzoek wisselend naar voren: soms draagt deze ongeveer 10% bij aan het effect van de behandeling, in andere onderzoeken meer dan 30%. Interessant is hoe deze relatie in psychologisch opzicht vorm krijgt indien er alleen teksten worden uitgewisseld of indien er alleen telefonisch contact is. Hier weten we nog te weinig van en het lijkt me raadzaam hiernaar meer onderzoek te doen nu dit type nieuwe methodieken wordt gebruikt.

In deze review schuilt nog een gevaar, zoals tot uitdrukking komt in het aloude gezegde (van onder meer Theodore Millon): 'If you put rubbish in, you will get rubbish out'. De patiënten verschillen, de behandelingen verschillen, de metingen en de analysemethoden verschillen – wat vergelijken we dan nog met wat? Een reden om met meer precisie verder onderzoek te doen is dat de uitkomsten, in statistische termen, niet op toeval gebaseerd kunnen zijn. Voorts lijkt het me dan zinvol beter onderscheid te maken tussen de vele type angsten. Het is genoegzaam bekend dat een specifieke fobie met veel vermijdingsgedrag moeilijker behandelbaar is dan een incidenteel optredende paniekaanval zonder veel vermijdingsgedrag. Huisartsen krijgen overbelaste mensen met een eenmalige paniekaanval op hun spreekuur bij wie geruststelling voldoende helpt, maar ook mensen met sterke fobische klachten en veel vermijdingsgedrag die indien snelle en goede behandeling uitblijft daardoor hun leven lang gehinderd kunnen worden. De behandeling van een gegeneraliseerde angststoornis en een specifieke fobie is echt anders gestructureerd, ook al gaat deze schuil onder de titel van cognitieve gedragstherapie. Mijn advies aan huisartsen blijft bij ernstige angstklachten te overleggen met een ervaren cognitief gedragstherapeut dicht in de buurt, die de patiënt zelf kan zien (en ruiken) en adequaat onderzoeken, en zo nodig ook face-to-face kan behandelen. ■

LITERATUUR

- 1 Olthuis JV, Watt MC, Bailey K, Hayden JA, Stewart SH. Therapist-supported internet cognitive behavioural therapy for anxiety disorders in adults. Cochrane Database Syst Rev 2015;CD011565.

Radboud Universiteit Nijmegen, Faculteit der Sociale Wetenschappen, Postbus 9104, 6500 HE Nijmegen; Vrije Universiteit Brussel; psychologenpraktijk Derksen & Klein Herenbrink in Bommel en Nijmegen-Noord; prof.dr. J.J.L. Derksen, klinisch psycholoog-psychotherapeut • Correspondentie: jilderksen@planet.nl

ONDERWIJS IN EVIDENCE BASED MEDICINE AAN HUISARTSOPLEIDERS

Te Pas E. Blended learning in continuing professional development [proefschrift]. Amsterdam: AMC/UvA, 2015. ISBN 9789064648588.

In de opleiding tot huisarts is een belangrijke taak weggelegd voor de huisartsopleiders. In het eerste en derde jaar van de opleiding werkt de aios een jaar in de praktijk van een huisarts-opleider. De opleider is een belangrijk rolmodel voor de aios, puttend uit een ruime ervaring in patiëntenzorg en praktijkvoering.

De afgelopen 25 jaar groeide de aandacht voor evidence based medicine (EBM). Het belang van de mening van autoriteiten maakte plaats voor de vraag naar de wetenschappelijke onderbouwing van keuzes in de zorg. In de geneeskundeopleiding en in de vervolgoopleidingen kwam veel meer aandacht voor het zoeken en beoordelen van relevante onderzoekspublicaties. Ook richtlijnen zijn zoveel mogelijk gebaseerd op evidence, bewijs uit goed opgezet en uitgevoerd onderzoek.



Huisartsopleiders, zelf veelal opgeleid voordat het EBM-onderwijs zijn intrede deed in het medisch onderwijs, lopen achter bij de aios als het gaat om EBM-kennis en -vaardigheden. Bij alle huisartsopleidingen wordt al jaren gewerkt aan het bijscholen van de opleiders op dit gebied. Zo leren opleiders om vragen uit de praktijk te structureren in het PICO-format, efficiënt te zoeken naar relevante literatuur, en gevonden artikelen kritisch te beoordelen.

Bij de huisartsopleiding van het AMC is een zogenaamd blended-learningprogramma voor opleiders ontwikkeld, een combinatie van onlinelernen (e-learning) en contactonderwijs. Onderwijskundige Ellen te Pas had hier een belangrijke rol in. Zij promoveerde in maart 2015 op een proefschrift waarin de opzet en evaluatie van dit onderwijsprogramma de hoofdmoot vormen.

Het onderwijsprogramma was verplicht voor alle opleiders en bestond uit vier onlinemodules van ongeveer drie uur en vier bijeenkomsten, ook van elk drie uur. De e-learningmodules waren gericht op basiskennis, begrippen en vaardigheden voor het toepassen van EBM in de dagelijkse praktijk. Daarbij kon de opleider kiezen voor een makkelijke of een moeilijke route, afhankelijk van zijn aanvangsniveau. In het programma werd hiervoor de vergelijking met skiroutes getrokken.

De vier bijeenkomsten, waaraan 8 tot 12 opleiders tege-

lijkertijd deelnamen, waren uitgesmeerd over 12 maanden en waren gericht op het bespreken van de eigen attitude en barrières ten aanzien van EBM, de inpassing van EBM in de dagelijkse praktijk, en het oefenen met de stof uit de e-learningmodules.

De resultaten van het onderwijsprogramma werden geëvalueerd, door de deelnemers zowel aan het begin als na afloop schriftelijk te ondervragen. De primaire uitkomsten waren kennis en vaardigheden, attitude en gedrag met betrekking tot EBM gemeten door middel van vragenlijsten. Er waren twee nametingen, de eerste tijdens de laatste bijeenkomst, de tweede vier maanden later.

In totaal deden 170 opleiders van AMC en LUMC mee aan het onderwijsprogramma, 72% woonde ten minste drie bijeenkomsten bij. Het percentage deelnemers dat aangaf voorafgaand aan de bijeenkomst de bijbehorende e-learningmodule te hebben voltooid, varieerde tussen 55% en 86% per module.

Aan het evaluatieonderzoek deden 129 opleiders mee. De redenen waarom opleiders niet deelnamen zijn onbekend. Van de 129 deelnemers die de vragenlijst bij het begin invulden, waren er bij de eerste nameting 30 uitvallers en bij de tweede nameting 40.

Wat leverde het op? De gemiddelde score op kennis van EBM-begrippen, gemeten met de Fresno-test (range 0-220), was 78 voorafgaand aan de cursus, steeg naar 120 aan het einde van de cursus en zakte vier maanden later weer af naar 97. De verschillen tussen elk van de meetpunten waren alle statistisch significant, ook tussen de voorafmeting en de meting vier maanden na het onderwijsprogramma. Vrouwelijke opleiders deden het beter dan mannen. Op zowel attitude als gerapporteerd gedrag werden geen veranderingen gevonden. De belangrijkste beperkingen van het onderzoek zijn het ontbreken van een controlegroep en dat er niet naar feitelijk gedrag in de opleidingspraktijk is gekeken. Verder is het jammer dat niet gekeken is naar de drijfveren van opleiders om mee te doen. Die zouden kunnen helpen om het onderwijsaanbod nog beter te laten aansluiten bij hun behoeften.

Al met al vallen de opbrengsten van het onderwijsprogramma nogal tegen. De auteur concludeert dan ook terecht dat zo'n programma hooguit een eerste stap zou kunnen zijn in het integreren van kennis en vaardigheden op het gebied van EBM in de opleidings situatie.

Behalve het onderzoek naar het onderwijsprogramma bevat het proefschrift een systematisch literatuuroverzicht van de barrières die huisartsen ervan weerhouden om met EBM aan de slag te gaan, en een mixed-methodsonderzoek naar motivatie en belemmeringen bij huisartsopleiders van het AMC rond dit thema. Boeiende kost voor iedereen die zich inzet voor de academisering van de huisartsopleiding. ■

Hans van der Wouden, Nettie Blankenstein

Waardering: ●●●

ADHD bij kinderen

In hun commentaar stellen Luman en De Zeeuw dat de NHG-Standaard ADHD bij kinderen de richtlijnen inzake diagnose en behandeling scherper zou moeten formuleren.¹ Ter staving van deze mening refereren zij diverse malen aan het rapport van de Gezondheidsraad over ADHD. Uit het feit dat in dit rapport beschreven staat dat het percentage jeugdige methylfenidaat-gebruikers ongeveer net zo hoog is als de prevalentie van ADHD, menen zij te kunnen afleiden dat behandelaars voorbijgaan aan het advies in de standaard bij ADHD eerst gedragstherapie te proberen. De zorgen die dezelfde Raad heeft over gebrek aan aandacht voor onderliggende factoren, zoals problematische pedagogische of sociale omstandigheden, voeren zij aan om te suggereren dat de huisarts daar ook met de standaard onvoldoende oog voor heeft. Met de zinsnede 'Met de Gezondheidsraad vragen we ons af of de NHG-Standaard genoeg aandacht aan dit criterium (dat er sprake moet zijn van ernstige beperking in het functioneren) besteedt,' gaan Luman en De Zeeuw het meest opzichtig in de fout. Het rapport van de Gezondheidsraad verscheen namelijk vóór de standaard en kan dus geen kritiek op de standaard bevatten.

Integendeel: door aandacht te vragen voor alternatieve verklaringen voor probleemgedrag, de mate van verstoring van het functioneren en de mogelijkheden van gedragstherapie heeft de standaard juist de intentie de zorgen en knelpunten te ondervangen die de Gezondheidsraad rondom ADHD signaleert. Of dat afdoende gelukt is, kan alleen de toekomst uitwijzen.

Ook de zorg van Luman en De Zeeuw over availability bias die de differenti-

aaldiagnostiek zou kunnen doen ondersneeuwen, delen wij niet. Huisartsen en POH-ggz zien veel meer gedragsproblemen dan ADHD, zodat we de kans gering achten dat ze zich blindstaren op een enkele diagnose. De suggestie van een dubbelblinde, placebogecontroleerde proefbehandeling is wat ons betreft een interessante optie, zodra onderzoek heeft uitgewezen dat dit inderdaad resulteert in minder voorschriften methylfenidaat of een lagere gemiddelde dosis. ■

Tjerk Wiersma, Freek Stijntjes, Marielle van Avendonk, allen lid van de NHG-Werkgroep ADHD bij kinderen

LITERATUUR

- 1 Luman L, De Zeeuw P. Meer aandacht voor diagnose en medicatie bij ADHD. Huisarts Wet 2015;58:366-7.

ANTWOORD

Het Gezondheidsraad rapport uit 2014 is inderdaad eerder verschenen dan de NHG-Standaard. Wij hebben echter gemeend dat de strekking van dit rapport relevant is voor onze bespreking van de NHG-Standaard. Bovendien zijn de cijfers over de verviervoudiging van het gebruik van methylfenidaat al in 2011 gepubliceerd door de Stichting Farmaceutische Kengetallen.

De NHG-Standaard reageert zeer adequaat op de zorgen van de Gezondheidsraad door bij kinderen met druk en ongeconcentreerd gedrag en bij kinderen met ADHD te starten met gedragstherapie die geïndiceerd kan worden door de huisarts en POH-ggz. Onze zorg is echter dat er op dit moment weinig effectief bewezen gedragstherapeutische behandelingen voor ADHD beschikbaar zijn, die voldoende geprotocolleerd zijn voor individueel gebruik in de eerste lijn buiten de generalistische ggz. Zo is er nog geen effectief bewezen gedragsthe-

rapeutische behandeling voor ADHD-problemen in de klas, en de meeste effectief bewezen oudertrainingen zijn niet laagdrempelig, maar vergen meer dan 10 sessies van een professionele, gedragstherapeutisch geschoolde behandelaar.

Verder vraagt de Gezondheidsraad zich in brede zin af of het criterium 'beperkingen in functioneren' voldoende wordt meegewogen in het diagnostisch proces. De NHG-Standaard maakt duidelijk onderscheid tussen probleemgedrag zonder functionele beperkingen en ADHD, al dan niet met functionele beperkingen. Wat echter over het algemeen scherper in huidige richtlijnen geformuleerd mag worden, dus ook in de NHG-Standaard, zijn gevalideerde methodes voor het in kaart brengen van de ernst van de functionele beperkingen en beslisriteria waarop de individuele clinicus zich kan baseren.

Wij zijn ons ervan bewust dat huisartsen vele gedragsproblemen zien en op de hoogte zijn van alternatieve verklaringen voor druk en ongeconcentreerd gedrag. Dat wil echter nog niet zeggen dat het kennis- en ervaringsniveau dusdanig zijn dat de psychosociale differentiaaldiagnostiek adequate onderkenning van soms complexe gezins-systeemproblematiek mogelijk maakt. Wij menen dat er explicietere criteria mogen worden gesteld aan het kennis- en bekwaamheidsniveau van de betrokken medewerker, waarbij dit kennisniveau zich niet specifiek en louter richt op ADHD, zoals de NHG-Standaard nu suggereert ('met ADHD als aandachtsgebied'), maar op psychodiagnostiek in de brede zin, en specifiek op differentiaaldiagnostiek. ■

Marjolein Luman, Patrick de Zeeuw

KENNISTOETS: ANTWOORDEN**1 b**

Genders R. 'Dokter, ik zweet te veel': hyperhidrose in de praktijk. *Huisarts Wet* 2015;58:492-5.

2 d

Genders R. 'Dokter, ik zweet te veel': hyperhidrose in de praktijk. *Huisarts Wet* 2015;58:492-5.

3 d

Genders R. 'Dokter, ik zweet te veel': hyperhidrose in de praktijk. *Huisarts Wet* 2015;58:492-5.

4 b

Klein-Puite P, Van Delft S, Van Asselt KM. Het gebruik van de fecaalocultbloedtest. *Huisarts Wet* 2015;58:458-61.

5 d

NHG-Werkgroep Anemie. NHG-Standaard Anemie (eerste herziening). www.nhg.org.

6 c

Burton C, Lucassen PL, Aamlund A, Olde Hartman TC. *Op weg naar een ideale uitleg*. *Huisarts Wet* 2015;58:468-70.

7 d

Olde Hartman TC, Blankenstein AH, Molenaar AO, Bentz van den Berg D, Van der Horst HE, Arnold IA, et al. NHG-Standaard Somatisch Onvolgende verklaarde Lichamelijk Klachten (SOLK). www.nhg.org.

8 a

Wermeling PR, Gorter KJ, Stellato RK, De Wit GA, Beulens JW, Rutten GE. Is zesmaandelijks controle bij type-2-diabetes haalbaar? *Huisarts Wet* 2015;58:462-7.

9 b

De Grauw WJC, Kaasjager HAH, Bilo HJC, Faber, EF, Flikweert S, Gailard CAJM, et al. Landelijke Transmurale Afspraak Chronische nierschade. <https://www.nhg.org/themas/publicaties/lta-chronische-nierschade>.

10 b

Rutten GEHM, De Grauw WJC, Nijpels G, Houweling ST, Van de Laar FA, Bilo HJ, et al. NHG-Standaard Diabetes mellitus type 2 (derde herziening). www.nhg.org.

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

Huisarts en Wetenschap
www.henw.org

Redactie

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

Redactiesecretariaat

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

Basisvormgeving

Bottenheft, 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
Paul Bakker (030) 638 39 28, p.bakker@bsl.nl
Chris Janssen (030) 638 52 09, c.janssen@springermedia.nl
Gertjan Verhoog (030) 638 37 65, g.verhoog@bsl.nl
Peter de Jong (030) 638 38 88, p.dejong@bsl.nl
Advertenties behoeven goedkeuring van de redactie.
Inzenden aan de uitgeverij, media.marketing@bsl.nl

Abonnementenadministratie

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

Nieuwe abonnementen

Zie www.henw.org/abonnementen

Abonnementenprijzen

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

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

ISSN 0018-7070

mvw
redactie wetenschap

HO
Utrecht

Goed voorgeschreven! (Nu de aflevering nog...)

Antibioticaresistentie is een groeiend, wereldwijd probleem. In Nederland merken we dit vooral doordat steeds meer mensen na opname in een buitenlands ziekenhuis terugkomen met een resistente bacterie in hun lijf. De angst is gerechtvaardigd dat patiënten op termijn niet meer te behandelen zullen zijn en het is goed dat onze minister daar in Europa aandacht voor vraagt. Ook is het mooi dat in de veehouderij flinke slagen zijn gemaakt.

Wat ons Nederlandse antibioticabeleid betreft, lopen we wereldwijd voorop, zeker in de eerste lijn. Daar mogen we best trots op zijn! Onze standaarden adviseren een terughoudend beleid en dat weerspiegelt zich in de praktijk. Toch zijn er verschillen, niet alleen regionaal maar ook per indicatie. Zo zijn we wel zeer terughoudend bij middenoorontsteking, maar wat minder bij hoestklachten, ook al geeft een CRP-test ons waardevolle argumenten in handen.

Behalve het inzetten van de juiste antibiotica bij de juiste indicatie is ook het afmaken van de voorgeschreven kuur belangrijk ter voorkoming van antibioticaresistentie. Uit de praktijk hoorde ik dat de apotheek voor een blaasontsteking nog regelmatig 4 maal daags 50 mg nitrofurantoïne aflevert omdat 2 maal daags 100 mg niet beschikbaar zou zijn. Achter de exacte oorzaak ben ik niet gekomen. Het tablet van 100 mg is gewoon verkrijgbaar, dus wie houdt het tegen? De apotheker die goedkoper inkoop of de zorgverzekeraar die via het preferentiebeleid het aflevergedrag negatief beïnvloedt?

We weten dat de therapietrouw met het toenemen van de innamefrequentie met tientallen procenten daalt, dus viermaal of tweemaal daags maakt een groot verschil. Onze medische inspanningen ter voorkoming van antibioticaresistentie gaan goed, nu het afleveren nog.

Rob Dijkstra

De nieuwe jaargang van de PIN's

In september gaat alweer de negentiende jaargang van de NHG-Programma's voor Individuele Nascholing van start. Sommige abonnees zullen nu misschien verbaasd reageren, want die hebben de laatste PIN uit de achttiende jaargang gemist. Dat klopt: doordat de publicatie van de NHG-Standaard *Stabiele angina pectoris* is vertraagd, verschijnt ook de bijbehorende PIN naar verwachting pas eind dit jaar – waarvoor excuses! Hieronder leest u meer over de komende nummers.



Onderwerpen in de 19^e jaargang (onder voorbehoud)

- Pijn (uitsluitend e-PIN)
- Visusklachten
- Seksuele klachten (uitsluitend e-PIN)
- Weefseltransplantatie (uitsluitend e-PIN)
- Niet-traumatische knieklachten
- Euthanasie (uitsluitend e-PIN)
- Virushepatitis
- Infectiepreventie
- Beroerte en ziekte van Parkinson (uitsluitend e-PIN)
- Zoönosen

Papieren en digitale abonnementen

U kunt zich abonneren op de papieren of digitale versies van de PIN's:

- Bij een abonnement op de papieren

PIN's ontvangt u 5 boekjes en de toegang tot 5 e-PIN's; de kosten bedragen € 225,- voor NHG-leden en € 290,- voor niet-leden. Dat u bij dit abonnement niet alleen boekjes ontvangt, is omdat sommige PIN's vergezeld gaan van filmpjes of ander digitaal instructiemateriaal.

- Bij een abonnement op de e-PIN's ontvangt u alles digitaal. De kosten bedragen € 210,- voor NHG-leden en € 265,- voor niet-leden.

De toetsvragen in de PIN's vult u in op uw computerscherm waarna u direct feedback krijgt. Uw accreditatiepunten (voor twee uur per PIN) worden vervolgens automatisch bijgeschreven in GAIA.

Het congresprogramma ligt op uw deurmat...

Maak op tijd gebruik van de vroegboekkorting!

Eind augustus heeft u het programma-boekje voor het NHG-Congres *Onder belicht* ontvangen. Daarin vindt u alle informatie die u nodig heeft voor het samenstellen van een programma dat geheel is toegespitst op uw eigen interesses en behoeften. Maar wacht u niet te lang met uw inschrijving? De belangstelling voor het congresprogramma is erg groot, en vol is vol! Bovendien, als u zich voor 21 september inschrijft, geldt er nog een zeer interessante vroegboek-

ONDER BELICHT
UROGYNACOLOGIE EN SEKSUELE GEZONDHEID
IN DE SPOTLIGHTS
13 NOVEMBER 2015
WORLD FORUM DEN HAAG

korting op de congresprijs. Wees er dus op tijd bij! Actuele informatie over het congresprogramma is te vinden op www.nhgcongres.nl; u kunt zich hier ook inschrijven.

Meer thuiswonende ouderen, dus:

Meer dementie in de huisartsenpraktijk

Het streven om ouderen langer thuis te laten wonen leidt ertoe dat de huisarts steeds vaker te maken krijgt met ouderen met complexe (multi)morbiditeit en dementie. Veel huisartsen geven aan dat ze het niet altijd gemakkelijk vinden om een goede invulling te geven aan hun zorg voor dementie patiënten. Daarom is in samenwerking met de beroepsverenigingen van eerstelijnsverpleegkundigen en van specialisten ouderengeneeskunde een multidisciplinair programma in de steigers gezet. Ook zijn er allerlei ondersteunende producten en instrumenten ontwikkeld.

Aandacht voor dementie

Het syndroom dementie is niet altijd gemakkelijk te herkennen. Er zijn verschillende soorten dementie die allemaal een eigen ontwikkeling en beloop kennen. En als eenmaal is vastgesteld dat een patiënt dementie heeft, wat dan? Wat betekent deze diagnose voor de patiënt en diens naasten? En wat kunt u als huisarts doen?

Het NHG ontwikkelde een nascholingsaanbod in het kader van *Dementie en dan* dat u handvatten geeft om patiënten met dementie zo goed mogelijk te begeleiden.

Een beeld zegt soms meer...

Allereerst is een digitaal Programma voor Individuele Nascholing (e-PIN) ontwikkeld dat er wat anders uitziet dan u gewend bent. In de PIN vindt u natuurlijk casuïstiek over de signalering, diagnostiek en comorbiditeit van dementie. Maar ook zijn er handvatten voor het ondersteunen van mantelzorgers, opdat die de zorg kunnen volhouden. Er is aandacht voor knelpunten als probleemgedrag, wilsbekwaamheid en rijbevoegdheid. Tot slot is er een hoofdstuk over de begeleiding van niet-westerse immigranten met dementie.

Het meest ongebruikelijk van de e-PIN zijn videofilmmpjes die in beeld brengen wat bepaalde situaties voor de patiënt, de mantelzorger en uzelf kunnen betekenen. Omdat het ziektebeeld zo wisselend kan verlopen, is er veel aandacht voor 'uw blik op de patiënt': vooral het goed kijken naar een dementerende oudere kan u onschatbare informatie opleveren! Dit alles maakt dat het doornemen van de e-PIN u meer tijd zal kosten dan anders; deze is dan ook voor drie punten geaccrediteerd.

Ervaringen tot dusver

Het prettige van zo'n e-PIN is dat u de nascholing overal en op ieder tijdstip dat u schikt kunt volgen en dat u niet alles in één keer hoeft door te nemen; dat kan ook in delen. Voor NHG-leden is de PIN zelfs gratis! Toch hadden enkele van de ruim 1100 huisartsen die de PIN inmiddels hebben gemaakt ook wat punten van kritiek. Sommige huisartsen gaven aan dat ze de filmpjes te lang vonden, maar ook vielen termen als 'boeiend', 'indrukwekkend' en 'hoewel het meer tijd kost, de moeite waard'. Ook gaven enkele huisartsen aan dat het uitvoeren van alle adviezen aanpassing van de praktijkorganisatie vergt.

Iedereen dezelfde kennis

In de zorg voor dementerende patiënten kan de huisarts niet alleen staan; het is bij uitstek netwerkzorg. Daarom is in het multidisciplinaire programma ook nascholing ontwikkeld voor de eerstelijnsverpleegkundigen en specialisten ouderengeneeskunde. Praktijkondersteuners kunnen de geaccrediteerde e-learning gratis volgen via de V&VN.

Bovendien is er multidisciplinaire scholing voor huisartsen, verpleegkundigen en specialisten ouderengeneeskunde om samenwerkingsafspraken te maken. Een subsidie van Stichting Achmea Gezondheidszorg maakt het mogelijk dat u deze multidisciplinaire scholing dit jaar voor € 40,- per deelnemer kunt volgen. Als u interesse hebt in deze regionale nascholing van één dagdeel, kunt u contact opnemen met scholing@nhg.org. Let op, in 2016 zal de normale prijs gelden voor deze nascholing!

Niet alleen de kennis van zorgprofessionals is op deze manier goed met elkaar in overeenstemming gebracht, ook de patiënt wordt adequaat geïnformeerd: de teksten en filmpjes op Thuisarts.nl sluiten naadloos aan bij uw informatie.

En nu aan de slag!

Nascholing alleen is natuurlijk niet voldoende... die moet ook in praktijk worden gebracht. Ook daarvoor zijn diverse ondersteunende materialen ontwikkeld. U vindt alles wat u weten wilt over dementie plus de benodigde meetinstrumenten en voorlichtingsmaterialen op www.nhg.org/dementie.

Linda Tolsma, Beleidsmedewerker NHG



Foto: Shutterstock

NHG-AGENDA 2015 data

- G-I-N-Conference 7-10 oktober
- NHG-Congres 2015 Onder belicht 13 november
- Algemene Ledenvergadering 2 december



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

NHG-Ledenraadpleging 2015:

Uw wensen en behoeften in kaart gebracht

Eens in de twee jaar raadpleegt het NHG zijn leden om te bezien of uw wetenschappelijke vereniging nog 'op koers' ligt met uw wensen en behoeften. Dit jaar lag het accent vooral op uw oordeel over de producten, diensten en functie van het NHG. De uitkomsten van de ledenraadpleging zal het NHG gebruiken om het beleid voor 2016 mede te bepalen. Hieronder kunt u meer lezen over de belangrijkste uitkomsten van het onderzoek: de positieve meningen én de punten die nog aandacht verdienen, gelardeerd met enkele citaten.

Positief beoordeeld

In de ogen van de 1370 respondenten op de ledenraadpleging staat het NHG er in veel opzichten prima voor:

- De tevredenheid van de NHG-leden is groot: ruim negen van de tien respondenten geeft aan (zeer) tevreden te zijn. Wel zijn er duidelijke verschillen zichtbaar tussen de diverse soorten leden. De aiossen zijn het meest positief in hun oordeel, gevolgd door huisartsen in loondienst. Het meest kritisch zijn de zelfstandige huisartsondernemers.
- De respondenten geven aan dat zij het NHG van groot belang achten binnen het vakgebied. Ook vinden ze dat het NHG goed op de hoogte is van vakinhoudelijke ontwikkelingen. En er is waardering voor de betrokkenheid en proactieve opstelling van het NHG. *'Vooral doorgaan zo'n goede backbone van de Nederlandse huisartsgeneeskunde te zijn!'*
- Alle producten en diensten krijgen een hoog 'cijfer'; de beoordeling ligt tussen de 7,4 en 8,4. De NHG-Standaarden (rapportcijfer 8,2) en Thuisarts.nl (rapportcijfer 8,4) worden het hoogst gewaardeerd en dus ook het meest gebruikt. Tweederde van de respondenten geeft aan dat zij hun patiënten de Thuisarts.nl-app aanraden. *'Thuisarts.nl vind ik geweldig, voorziet in grote behoefte, is ook erg praktisch ter ondersteuning van het consult.'*

Punten van aandacht

Natuurlijk zijn er ook punten waarop het NHG wat minder hoog scoort in de ogen van de leden en die dus nadere aandacht verdienen:

- De 'afstand' tussen de wetenschap en de dagelijkse praktijk wordt (te) groot gevonden, met andere woorden: de 'vertaalslag' die het NHG beoogt te maken is niet altijd afdoende.
- Meer dan de helft van de respondenten geeft aan niet precies te weten wat het NHG allemaal doet en maakt.
- Het NHG past zijn producten niet of niet voldoende continu aan op de behoeften en vragen van de leden.

- Niet iedereen heeft het gevoel dat het NHG 'waar biedt voor zijn geld'.
- De informatie op Thuisarts.nl en op de NHG-website is niet altijd goed te vinden.

Maar ook: *'Ondanks de kritiek ben ik blij met het NHG. Het moet zeker blijven!'*

Verskillende meningen

Uit alle ledenraadplegingen blijkt steeds weer dat wat de een fantastisch vindt, een ander geenszins kan bekoren. Dat valt natuurlijk ook niet te vermijden. Wel interessant is dat het NHG dit jaar heeft onderzocht of die verschillende meningen ook gecategoriseerd konden worden. Inderdaad bleken de diverse ledengroepen (aiossen, waarnemers, hidha's en zelfstandig gevestigde huisartsen) naast verschillen ook overeenkomsten te hebben in hun meningen over het

lidmaatschap, de producten en de diensten van het NHG. Een goed voorbeeld hiervan zijn de diverse apps die het NHG in het recente verleden heeft uitgebracht. Aiossen gebruiken deze zeer veel en zijn daar ook heel positief over, maar de apps zijn aanmerkelijk minder populair bij de andere leden categorieën.

Hoe nu verder?

Een belangrijke bevinding is dat zo'n 60% van de respondenten niet kan

aangeven aan wat voor soort nieuwe producten en diensten zij behoefte hebben. Voor het NHG is dat natuurlijk wel belangrijk om te weten, want alleen dan kan aansluiting worden gevonden tussen de wetenschap en uw dagelijkse praktijk. Daarom zal het NHG in de toekomst vervolgonderzoeken blijven doen om deze behoeften alsnog in kaart te brengen. Een signaal waarover nu al wel eensgezindheid lijkt te bestaan onder de respondenten is dat de producten en de communicatie van het NHG korter en bondiger mogen. Uiteraard is dit signaal opgepikt en hierop zal in de nabije toekomst worden ingestoken.

Voor het overige gebruikt het NHG de uitkomsten van deze ledenraadpleging bij het maken van strategische keuzes en bepaling van het beleid voor het komende jaar.

Met dank aan...

Het NHG wil graag nogmaals de leden bedanken die hun medewerking hebben verleend aan deze raadpleging. Onder de respondenten zijn als teken van waardering enkele 'prijzen' verloot, waaronder een toegangskaart voor het NHG-Congres 2015 en een cadeaubon voor de NHG-webwinkel. (AS)



Foto: Shutterstock

'Huisarts, lever commentaar op het Standpunt GGZ!'



Joop Dopper is huisarts in Vlaardingen, kaderhuisarts GGZ en lid van de NHG-Verenigingsraad. Bovendien is hij voorzitter van de werkgroep die momenteel het NHG-Standpunt GGZ in de huisartsenzorg actualiseert. In een interview vertelt hij waarom het van belang is dat ook 'de gewone huisarts' zijn mening over dit Standpunt geeft.

Vanwaar je belangstelling voor de ggz?

'Dat begon al in mijn studententijd. Ik was toen zelfs lid van de

werkgroep *Anti psychiatrie* van de VU; als student wilden we protesteren tegen zo'n beetje alles wat er misging in de psychiatrie. Ook heb ik tijdens een vakantie stage gedaan in een psychiatrische inrichting waar een vriend van me werkte. Kennelijk vond ik het onderwerp dusdanig interessant dat ik er wel een vakantie aan wilde opofferen. Later wilde ik graag nog iets substantieels gaan doen, dus toen de eerste kaderopleiding GGZ startte, ben ik daar echt voor mijn lol aan begonnen. Maar gaandeweg werd me duidelijk dat er ook iets van mij werd verwacht en zo kwam het een van het ander. Inhoudelijk vind ik ggz zo interessant omdat dit deel van ons vak raakt aan de kern van het leven. Mensen kunnen ontsporen, en dan moet je soms echt goed nadenken hoe je iemand kunt helpen. Ik vind dat een hele uitdaging.'

Wat is er bijzonder aan het geactualiseerde Standpunt GGZ?

'Het meest bijzondere is misschien wel het tijdstip waarop het komt. Er verandert zo verschrikkelijk veel op het gebied van de ggz en dat heeft invloed op de dagelijkse praktijk van de huisarts. Het Standpunt bevat bruikbare ondersteuning voor huisartsen die zich moeten oriënteren op alle veranderingen die over hen heen komen.'

Zijn er inhoudelijke aspecten die je kunt noemen?

'Er zijn twee belangrijke ontwikkelingen. De eerste is de toenemende mogelijkheden van de poh-ggz; volgend jaar

mag je er zelfs per praktijk eentje full-time aanstellen. Maar dan moeten we wel bekijken hoe we die zo goed mogelijk kunnen laten functioneren. In Den Haag denken ze dat je maar van alles op de poh-ggz kunt afwentelen, maar er zijn grote verschillen in hun achtergrond, opleiding en vaardigheden. Daar moet dus over worden nagedacht.

'Het tweede punt is de transitie van de jeugdzorg – en dus ook van de jeugd-ggz – naar de gemeenten. Dat vergt een heroriëntatie op de rol van de huisarts bij ggz-problematiek bij de jeugd. Huisartsen zien kinderen vaak en kunnen dus goed signaleren of er iets misgaat. Problemen met de ouders of op school, excessief gedrag, moeilijke aansluiting bij groepen of in de klas. Dat soort dingen. Dergelijke problemen uiteten zich vaak in klachten waarvoor niet direct een verklaring kan worden gevonden. De huisarts kan dan kijken wat er aan de hand is, eventueel samen met de poh-ggz. En daarbij kun je het wijkteam inschakelen, waarin ook vaak mensen van de school en uit het maatschappelijk werk, maar ook uit de sfeer van de jeugdzorg en het Centrum Jeugd en Gezin vertegenwoordigd zijn.'

Heb jij vertrouwen in al die veranderingen?

'Tja, de vorige twee operaties in de jeugdzorg – het Centrum Jeugd en Gezin en het Bureau Jeugdzorg – hebben niet goed gewerkt. Er moest toch iets gebeuren, dus ik geef dit nu het voordeel van de twijfel. Wel vind ik dat er grote risico's zijn, want de gemeenten hebben geen enkele ervaring met de jeugdzorg en de wijkteams hebben startproblemen. Maar misschien pakt het goed uit en voorkomen we met de wijkteams dat we langs elkaar heen blijven werken. We moeten er hoe dan ook het beste van maken.'

Hoe gaat het nu verder met het Standpunt GGZ?

'Het is nu in de fase waarin huisartsen commentaar kunnen leveren op het concept. Ik hoop dat ze dat ook zullen doen, want het is belangrijk dat het Standpunt een breed draagvlak krijgt. Niet alleen wij, fanatieke ggz-huisartsen, moeten invloed hebben op de inhoud, want we doen in het Standpunt best een paar pittige uitspraken! Zo heeft de minister de toegang tot de specialistische ggz nogal ingeperkt; bij een heleboel problematiek kun je niet zomaar meer verwijzen en ook een aanpassingsstoornis wordt niet meer vergoed. Dat vind ik lichtzinnig. Voor elk onschuldig bobbeltje mag je naar de chirurg verwijzen maar bij psychische problematiek zijn de regels heel streng. Die hartenkreet van mij is gelukkig ook in het Standpunt terechtgekomen. Maar delen andere huisartsen deze mening? Dat willen we graag weten! Evenzo vinden we dat het terugverwijzen van chronische patiënten nu te gemakkelijk gaat, terwijl huisartsen zich niet altijd competent voelen om deze zorg te verlenen. Er moet dus een procedure komen voor die overdracht en hoe meer huisartsen daarover meedenken hoe beter. Rob Dijkstra heeft het concept als discussiepunt op HAweb* gezet, met het verzoek om reacties. Ik zou dus zeggen: huisartsen, lever commentaar en laat het niet alleen aan de beleidsmakers over!' (AS)

*HAweb > ledenforum > discussie > standpunt.

Redactie NHG-nieuws

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

Contact

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

Colofon

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

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