jaargang 53 /juni 2010 / nummer 6

nhg

6

Maandblad van het Nederlands Huisartsen Genootschap

Huisarts en Wetenschap

- Integrale bekostiging dekt fractie zorg 299
  Christel van Dijk en Robert Verheij
- Antidepressiva in de praktijk 300
  Eric van Rijswijk et al.
- SSRI's in de Nederlandse huisartsenpraktijk 302
  Miriam Ketelaar / Hans Grundmeijer
- Pulsoximetrie: indicaties en observaties bij COPD 306
  Tjard Schermer et al.
- Praktijkondersteuning bij CVRM 313
  Marije Koelewijn-van Loon et al.
- NHG-Standaard Ulcus cruris venosum 321
- Twee verwarde patiënten 337
  Tanne van Wijngaarden / Janny Dekker
- Florien van Heest: 'De huisarts moet steun krijgen als hij vastloopt' 340
- NHG-nieuws nhg-23

H&W

H&W 10 06.indb 1 18-05-10 11:52

Huisarts en Wetenschap
www.henw.org

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

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

Basisvormgeving
Helfrich ontwerpbureau, Deventer

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

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

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

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

Abonnementsprijzen
Jaarabonnement (incl. verzend- & administratiekosten)
particulieren: € 157,-
studenten: € 78,50
losse nummers: € 17,25
jaarabonnement online: € 125,-
jaarabonnement online + folie: € 172,50
Prijswijzigingen voorbehouden
Voor buitenlandse abonnees geldt een toeslag op deze prijzen. Niet hiervoor genoemde prijzen op aanvraag of via www.bsl.nl.

Levering en diensten geschieden volgens de voorwaarden van Springer Uitgeverij, gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te Utrecht onder dossiernr. 32107635 *op* 1 *januari* 2008. *De voorwaarden zijn in te zien op www.bsl.nl, of worden de koper op diens verzoek toegezonden.*

ISSN 0018-7070

De redactie werkt volgens een redactiestatuut dat de onafhankelijkheid van de redactie waarborgt.
De NHG-Standaarden en het NHG-nieuws vallen onder de verantwoordelijkheid van het NHG.
De artikelen uit H&W zijn voor NHG-leden, abonnees van de online-editie van H&W en abonnees van de gecombineerde folio/online-editie van H&W ook toegankelijk via de vakbibliotheek van Bohn Stafleu van Loghum: www.h&w.bsl.nl.

HOI 2010 PRINT

Nederlandse Uitgeversverbond
Groep uitgevers voor vak en wetenschap

Toys for boys (and girls)?

Introductie van nieuwe technologie in de huisartsenpraktijk kan bijdragen aan verbetering van de zorg. Denk maar aan de glucosemeter, allerhande teststrips en de bepaling van het CRP. We behoren dan wel de testeigenschappen te weten, alsmede de indicaties en de effecten op de zorg. Maar als een apparaat eenmaal aanwezig is, hebben we de neiging het te gebruiken, ook al weten we misschien te weinig of zijn we onvoldoende geschoold.

Pulsoximetrie

Japanners vonden in de jaren zeventig van de vorige eeuw de pulsoximeter uit. Daarna vond het apparaat zijn weg via de operatiekamers en de spoedeisende hulp naar de huisartsenposten. Nu dringt het apparaat door in de reguliere praktijk waar het wordt gebruikt voor een variëteit aan diagnoses: perifere circulatiestoornissen, screenen op congenitale hartafwijkingen, longembolie, slaapapnoe en pneumonie bij ouderen. De testeigenschappen in onderzoeksomstandigheden zijn redelijk tot goed (sensitiviteit 60 tot 80%, specificiteit 80 tot 99%). Maar wat weet u van het apparaat? Wat wordt eigenlijk gemeten? Wat is nodig voor een betrouwbare en valide meting? Kent u de zuurstofdissociatiecurve nog? Meet een pulsoximeter hypoxie? Overzichtsartikelen uit 2006 en 2007 schetsen een onthutsend beeld over de kennis van dokters over pulsoximetrie. Nog niet de helft van hen weet wat hij meet.

In deze H&W doen Schermer et al. verslag van een onderzoek naar het gebruik van de pulsoximeter. Huisartsen gebruikten de pulsoximeter zowel bij acute als chronische situaties, vooral bij exacerbaties, mogelijke respiratoire insufficiëntie en monitoring van COPD. Ogenschijnlijk biedt pulsoximetrie ook veel voordelen. Hypoxie is immers moeilijk in te schatten met een klinische blik en hypoxemie kan ons op het spoor zetten van respiratoire insufficiëntie bij ernstige exacerbaties en een rol spelen bij het stellen van de indicatie voor zuurstof. Afwezigheid van hypoxemie bij acuut benauwde patiënten kan ons ook helpen. We weten echter onvoldoende van de testeigenschappen van pulsoximetrie bij deze indicaties in de huisartsenpraktijk en evenmin in hoeverre gebruik van een pulsoximeter bijdraagt aan het besluitvormingsproces bij de monitoring van chronische aandoeningen als COPD. Volgens eerder onderzoek zou dat bij 20 tot 40% van de patiënten het geval zijn. Schermer en collega's hebben groot gelijk, verder onderzoek is nodig. Bovendien hebben we de neiging de indicatie voor gebruik te verbreden als een apparaat aanwezig is. Zo steeg het aantal onterechte opnames in verband met bronchiolitis door het gebruik van de pulsoximeter. Bij een lage priorkans op afwijkingen lopen we het risico op veel fout-positieven, zelfs bij een hoge specificiteit.

In de praktijk

Vast staat dat u de antwoorden op bovengenoemde vragen moet weten voordat u pulsoximetrie gebruikt. In mijn praktijk komen bijvoorbeeld veel donkere patiënten voor en ook veel mensen met hemoglobinopathieën. Dat heeft consequenties voor de interpretatie van pulsoximetrie. Een pulsoximeter meet namelijk geen hypoxie, maar de verhouding tussen met zuurstof verzadigd hemoglobine en onverzadigd hemoglobine. Dat is geen goede maat voor hypoxie bij anemie en bij een donkere huidskleur overschat de pulsoximeter de verzadiging: een dubbele vergissing treedt dan op. Schermer stelt dan ook dat pulsoximetrie een waardevolle aanvulling is, maar voegt daaraan toe 'mits weloverwogen geïnterpreteerd'. Een oude wijsheid, maar nog steeds actueel.

Henk van Weert

Rubrieken in dit nummer

Huisartsenzorg in cijfers	299
Spreekuur!	342
Column	344
Kennistoets	345
POEM	346
PEARLS	347
Boeken	348
Proefschrift	349

H&W 10 06.indb 295 18-05-10 11:52

Preventie van spanningshoofdpijn

Spanningshoofdpijn is de meest voorkomende vorm van hoofdpijn bij volwassenen met een gerapporteerde jaarprevalentie van 30 tot 40%. Om de vervelende pijn in chronische gevallen te voorkomen wordt een groot scala aan medicatie gebruikt en voorgeschreven in de dagelijkse praktijk: antidepressiva, spierontspanners, maar ook benzodiazepines en vasodilatantia. Een Rotterdamse onderzoeksgroep besloot een systematische review te doen naar het effect van deze medicijnen op spanningshoofdpijn. In een mooi overzicht van 44 trials met meer dan 3000 patiënten presenteren zij de belangrijkste bevindingen. In maar liefst 31 van de 44 onderzoeken werden antidepressiva vergeleken met andere medicatie of placebo. En wat blijkt? Antidepressiva hebben vergeleken met placebo over het algemeen geen effect op de (frequentie van) spanningshoofdpijn. Ook bij de vergelijking van amitriptyline met verschillende andere antidepressiva (TCA en SSRI) vond men geen verschil in hoofdpijn of in gebruik van pijnstillers. Maar ook in onderzoeken met spierontspanners kon men geen effect aantonen op de relevante hoofdpijnuitkomstmaten vergeleken met placebo. Voor benzodiazepines en vaatverwijdende middelen (waaronder propanolol) vond men conflicterend bewijs. Sommige onderzoeken toonden wel een verbetering, anderen juist niet. De auteurs concluderen terecht dat veel onderzoeken slechts weinig deelnemers bevatten. Op basis van deze gegevens kan helaas geen aanbeveling worden gedaan om medicatie ter preventie van spanningshoofdpijn voor te schrijven, echter het gebruik dient ook niet meteen te worden ontmoedigd. Men vond slechts vier onderzoeken die medicatie vergeleken met non-farmacologische interventies (zoals cognitieve gedragstherapie en stressmanagement) en het is evident dat het effect van deze interventies daarmee nog onvoldoende is bestudeerd. Adequate therapie om spanningshoofdpijn te voorkomen zorgt voorlopig dus nog voor hoofdbrekens, zowel in de wetenschap als in de spreekkamer.

Jochen Cals

Verhagen AP, *et al. Lack of benefit for prophylactic drugs of tension-type headache in adults: a systematic review. Fam Pract* 2010;27:151-65.

Een zalfje tegen incontinentie

Incontinentie voor urine is een goede indicatie voor oefentherapie, ook bij post-menopauzale vrouwen. Al vaker rapporteerden we in dit tijdschrift de positieve effecten van een dergelijke benadering. Maar als de klachten ook na oefentherapie blijven? Wat doen we dan? Een recente update van een Cochrane-review geeft daarop het antwoord. Lokaal toegediende oestrogenen kunnen dan behulpzaam zijn met gemiddeld een tot twee minder ongelukjes per etmaal. Het werkt alleen bij lokale oestrogenen, ongeacht of de betreffende vrouw nog in het bezit is van haar baarmoeder. Systemische oestrogenen, gecombineerd met progestagenen, verergeren mogelijk de incontinentieklachten en kunnen zelfs tot het ontstaan van incontinentie leiden. Daarnaast zijn systemische oestrogenen om redenen van het toegenomen risico op trombose, hart- en vaatziekten, endometrium- en borstkankerrisico niet geïndiceerd. We weten echter nog weinig over het effect op de lange termijn en evenmin is de dosering of het type oestrogeen duidelijk. Het lijkt aannemelijk dat de incontinentie terugkeert nadat de vrouw is gestopt met de lokale oestrogenen, maar zeker weten we het niet. Het kan dus de moeite lonen eens lokaal toegepaste oestrogenen te proberen, maar pas nadat oefentherapie te weinig resultaat had. En bedenk daarbij dat we ook over de veiligheid van deze behandeling op de lange termijn nog slecht zijn geïnformeerd.

Henk van Weert

Cody JD, *et al. Oestrogen therapy for urinary incontinence in post-menopausal women. Cochrane Database Syst Rev* 2009 Oct 7;(4):CD001405.

Foto: Shutterstock/ Patricia Hofmeester

H&W 10 06.indb 296 18-05-10 11:52

Nog voor het startschot: blessures bij startende hardlopers

Foto: Shutterstock/MARCELODLT

Hardlopen is populair. Van de stad naar de pier en weer naar de stad, over het strand in Egmond of over zeven heuvels in Nijmegen; duizenden mensen gaan elk jaar de uitdaging aan. De start-to-run clubjes schieten als paddenstoelen uit de grond en dragen ontegenzeggelijk bij aan de hardloophype in Nederland. Deze programma's zien door blessures echter ook veel mensen afhaken tijdens de voorbereiding. In Groningen volgde men een cohort van 532 startende hardlopers die in voorbereiding waren op de Vier Mijl van Groningen. Terwijl de hardlopers gedurende 8 (voor geoefende lopers) of 13 weken (nieuwe lopers) driemaal per week hun rondjes liepen, gingen de onderzoekers op zoek naar voorspellers van hardloopgerelateerde blessures. Men definieerde zo'n blessure als pijn aan een onderste extremiteit of rug die een hardloopstop van tenminste 1 week veroorzaakte. De 486 hardlopers die ook echt aan het programma begonnen, liepen 100 van deze blessures op. Men vond verschillende voorspellers voor mannen en vrouwen in een gecorrigeerd multivariaat model. Mannen met een hogere BMI, een voorgaande blessure aan het been en eerdere sportbeoefening zonder gewichtsbelasting (bijvoorbeeld zwemmen of wielrennen) hadden een grotere kans op een hardloopgerelateerde blessure. Dit laatste verklaren de auteurs door het feit dat mannen die reeds eerder sportten zonder gewichtsbelasting mogelijk harder trainen met hardlopen doordat zij weliswaar cardiopulmonaal fitter zijn, maar het bewegingsapparaat nog niet berekend is op zulke training. Bij vrouwen vond men deze onafhankelijke voorspellers niet. Mogelijk passen zwaardere vrouwen hun looptempo eerder aan, waarmee ze het risico op blessures weer verkleinen. Enkel een forse neiging tot voetpronatie leidde tot een verhoogd risico op blessures bij hen. De kwaliteit van het schoeisel werd vreemd genoeg niet meegenomen in deze analyse. Ofschoon veel start-to-run programma's goed advies geven op het gebied van schoeisel, mag dat al een aardige startvraag zijn bij nieuwe hardlopers die op het spreekuur komen met een blessure. Het artikel vermeldt helaas niet hoeveel mensen uiteindelijk blessurevrij de finish haalden van de Vier Mijl. Mocht u het parcours willen nalopen, dan is het komende NHG-congres in Groningen wellicht een mooie gelegenheid.

Jochen Cals

Buist I, *et al. Predictors of running-related injuries in novice runners enrolled in a systematic training program: a prospective cohort study.* Am J Sports Med 2010;38:273-80.

Het paradoxale effect van roken bij COPD-medicatie

De langwerkende luchtwegverwijder tiotropium blijkt de kwaliteit van leven bij COPD te verhogen. Ondanks deelname aan het onderzoek dat dit aantoonde, volhardde een aantal rokers met COPD in hun oude gewoonte. We weten dat roken het effect van ICS bij astma en/of COPD doet afnemen. Wat is het effect van roken op de werkzaamheid van tiotropium bij chronische luchtwegobstructie door roken?

Onderzoekers analyseerden post hoc de gegevens van een 4 jaar durende trial onder bijna 6000 patiënten met COPD, de UPLIFT-studie. Hun onderzoek vergeleek het effect van tiotropium met placebo, terwijl de COPD-patiënten de voor hen gebruikelijke luchtwegmedicatie en leefgewoonten konden voortzetten (*real life*). Voor wat betreft de kwaliteit van leven waren de uitkomsten van bijna 850 rokers en ruim 3500 ex-rokers binnen de trial met elkaar vergelijkbaar. De groep rokende COPD'ers had na 6 en 48 maanden een significante en merkbare verbetering in kwaliteit van leven (*minimal clinically important difference* > 4 punten op de SGRQ-vragenlijst). Bij de groep ex-rokers was verbetering in de kwaliteit van leven eveneens statistisch significant, maar het effect van tiotropium was bij hen niet merkbaar.

Doorroken lijkt het effect van tiotropium bij COPD te bevorderen. De auteurs opperen zelf dat tiotropium het bronchusobstructieve effect van roken tegengaat (anticholinergisch effect). Teneinde de therapietrouw te bevorderen verdient elke medicatiegebruikende COPD-patiënt onze uitleg over de mogelijke paradox 'niet roken bevordert het effect van ICS, maar tiotropium heeft bij de niet-rokende COPD-patiënten minder effect dan bij de doorroker'.

Ben Ponsioen

Tashkin DP, *et al. Long-term efficacy of tiotropium in relation to smoking status in the* UPLIFT *trial.* Eur *Respir* J 2010;35:287-94.

H&W 10 06.indb 297 18-05-10 11:52

Echte of neppatiënten in het medisch onderwijs?

Maastrichtse onderzoekers wilden weten of geneeskunde studenten meer zouden leren van een consult met een echte patiënt dan van een consult met een simulatiepatiënt. Zij lieten 163 eerstejaars medisch studenten meedoen die tijdens hun opleiding al minimaal 1 contact met een simulatiepatiënt achter de rug hadden. De studenten waren ervan op de hoogte of ze een echte of simulatiepatiënt zagen. Alle consulten betroffen een patiënt met astma. De werving van echte patiënten ging via huisartsenpraktijken en de patiënten waren niet onder behandeling van een longarts. Het gemiddeld aantal consulten per echte patiënt was 6 en per simulatiepatiënt 20. Zowel de studenten als de professionele observanten vonden dat de studenten communicatievaardigheden beter konden oefenen met simulatiepatiënten; deze patiënten gaven ook effectiever feedback. Wellicht was de voorbereiding van de echte patiënten op het contact als niet voldoende; soms hadden zij geen hulpvraag. De authenticiteit van de echte patiënten werd echter hoog gewaardeerd en zij maakten meer indruk op de studenten. De nadruk lag bij deze contacten meer op de somatische kant van het gepresenteerde probleem. Studenten hadden zich ook beter voorbereid op een contact met een echte patiënt.

Conclusie van het onderzoek was dat contacten met echte en simulatiepatiënten zeer werden gewaardeerd, maar een verschillend doel dienen. De studenten vinden dat contacten met echte patiënten later in het curriculum moeten plaatsvinden, als zij vaardiger zijn in hun communicatie doordat ze hebben kunnen oefenen met simulatiepatiënten.

Henk van Weert

Bokken L, *et al. Instructiveness of real patients and simulated patients in undergraduate medical education: a randomized experiment. Acad Med* 2010;85:148-54.

Een richtlijn heeft niet altijd gelijk

NHG-Standaarden schijnen in 80% te worden gevolgd. Niemand weet eigenlijk of dat veel of weinig is en wat een correct percentage zou zijn. De politiek breekt daarover al langer het hoofd en het antwoord lijkt niet in zicht, als er al een antwoord zou bestaan.

Bij een systeem dat uitgaat van '*pay-for-performance*' kunnen artsen in de verleiding komen om uitzonderingen te verzinnen om op die manier te voldoen aan een vooraf bepaalde uitkomst (*gaming*). In een groot ziekenhuis in de VS deed men een poging om te beoordelen of artsen wel terecht een medische uitzondering op het beleid van de geldende richtlijn opgaven. De richtlijnen werden gevolgd bij 53,3% tot 90,2% van de aanbevelingen. Gedurende 7 maanden beoordeelde een commissie alle 650 medische uitzonderingen die werden gemeld door 87 verschillende artsen. Het ging daarbij om vrij algemene richtlijnen over diabetes mellitus, hart- en vaatziekten en preventie, ook toepasbaar in de huisartsenpraktijk. Bijna 94% van de uitzonderingen bleek terecht en 3% onterecht; nog eens 3% was onduidelijk.

De artsen kregen bericht van een onterechte of onduidelijke uitzondering. Zij pasten daarop hun beleid aan in 10 van de 31 gevallen. De beoordelingscommissie besteedde achteraf meer dan 5 uur aan zo'n beleidswijziging. Daarbij ging het niet om wereldschokkende zaken: een niet afdoende gecontroleerde diabetespatiënt die geen verhoogde glucose meer had na aanpassing van zijn leefstijl of het niet voorschrijven van een statine aan een patiënt in verband met stabiele levercirrhose. Kortom: als dokters zich beriepen op een medische uitzondering dan was dat bijna altijd terecht. Er was geen sprake van fraude en de kosten voor correctie van een uitzondering waren erg hoog. De professionals deden dus gewoon hun werk, zoals we ook konden verwachten. Mooi dat we dat weten.

Henk van Weert

Persell SD, *et al. Frequency of inappropriate medical exceptions to quality measures. Ann Intern Med* 2010;152:225-31.

Wetenschapsdag

Op 18 juni 2010 presenteren onderzoekers de resultaten van hun inspanningen op de jaarlijkse NHG-Wetenschapsdag, dit keer in de VU te Amsterdam. Voor wie wil weten wat er gaande is in huisartsgeneeskundig Nederland is dat een uitgelezen gelegenheid zich op de hoogte te stellen van het lopende wetenschappelijk onderzoek. En het gaat goed met het onderzoek, te oordelen naar het aantal jonge en enthousiaste collega's dat op deze dag actief is. Voor degenen die er niet bij kunnen zijn presenteert H&W alle samenvattingen van de voordrachten op www.henw.org.

Henk van Weert

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).

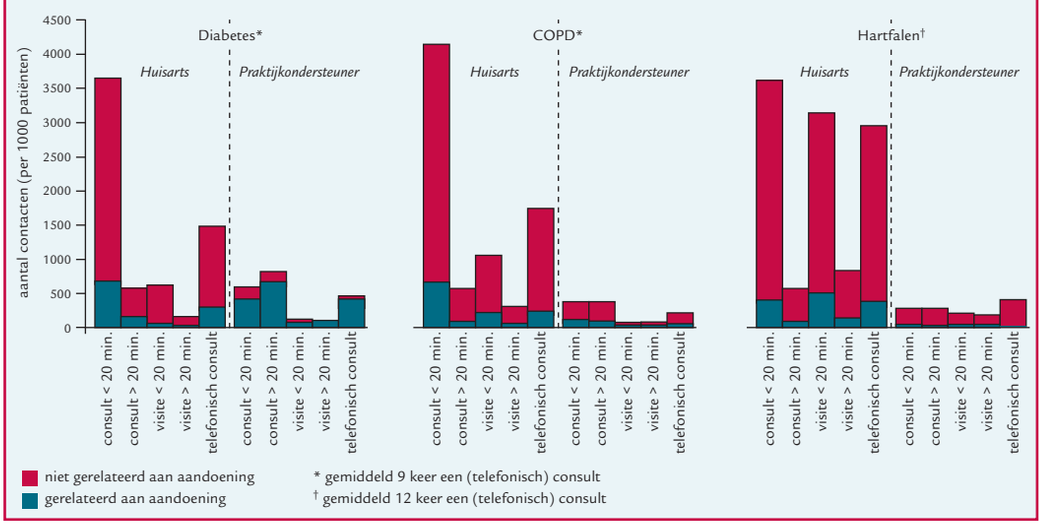
H&W 10 06.indb 298 18-05-10 11:52

Integrale bekostiging dekt fractie zorg

Christel van Dijk en Robert Verheij

In de systematiek van integrale bekostiging wordt één zorgaanbieder hoofdcontractant voor het totale zorgpakket van de patiënt voor een bepaalde ziekte. Op 1 januari 2010 is de integrale bekostiging ingevoerd van zorg voor diabetes en cardiovasculair risicomanagement (CVRM), en later gebeurt dit voor hartfalen en COPD. Het betreft een proef van drie jaar, waarbij het aan de zorgverleners en zorgverzekeraars is of zij de zorg via integrale bekostiging willen bekostigen of via het 'oude' verrichtingensysteem. Patiënten met diabetes, COPD en hartfalen zijn grootgebruikers van huisartsenzorg en een groot aantal andere zorgverleners. Het afstemmen van zorg is daarmee van groot belang. Wat betekent integrale bekostiging voor de huisartsenpraktijk? Voor hoeveel patiënten moet worden onderhandeld en welk deel van de zorg wordt bekostigd via integrale bekostiging? Op basis van LINH-gegevens uit 2008 (www.linh.nl) geven wij een overzicht van het aantal patiënten met diabetes, COPD en hartfalen en de zorg die kan worden bekostigd via integrale bekostiging. Patiënten binnen CVRM zijn niet meegenomen, omdat zij niet eenduidig uit het EPD zijn te halen.

Figuur Zorggebruik van patiënten naar soort contact en zorgverlener in 2008



Om hoeveel patiënten gaat het?

In 2008 waren er in de huisartsenpraktijk gemiddeld 45 per 1000 ingeschreven patiënten met diabetes (zowel type 1 als type 2), 18 met COPD en 9 met hartfalen. Een gemiddelde fulltime huisarts met 2322 patiënten heeft in zijn patiëntenbestand dus 104 patiënten met diabetes, 42 met COPD en 20 met hartfalen.

Welk deel wordt bekostigd?

Deze patiënten hebben veel contact met de huisarts en de praktijkondersteuner. In 2008 hadden diabetes- en COPD-patiënten gemiddeld 9 keer een (telefonisch) consult of visite bij de huisarts of praktijkondersteuner en patiënten met hartfalen 12 keer (zie *figuur*).

Het is opvallend dat slechts een klein deel van de zorg betrekking heeft op de specifieke aandoening. Het aantal contacten per 1000 ingeschreven patiënten dat dus kan worden bekostigd via integrale bekostiging voor diabetes, COPD en hartfalen is 195, dat is 28% van alle contacten voor deze patiëntengroepen (diabetes: 37%; COPD: 18%; hartfalen: 13%). Voor een gemiddelde fulltime huisarts zijn dit 453 contacten per jaar, iets meer dan 5% van alle contacten.

Conclusie

Integrale bekostiging betreft een relatief klein deel van de huisartsenpopulatie, maar deze patiënten maken wel veel gebruik van de zorg. Patiënten met diabetes, COPD en hartfalen komen echter veel vaker bij de huisarts voor andere klachten dan voor hun chronische aandoening. Binnen integrale bekostiging zullen contacten worden bekostigd die in de richtlijnen staan. Dit zijn voor diabetespatiënten niet alleen contacten over hun diabetes maar ook over bijvoorbeeld verhoogde bloeddruk en cholesterol. Het percentage contacten in de huisartsenpraktijk dat wordt bekostigd binnen integrale bekostiging zal daarom iets hoger liggen dan 5%. Desondanks gaat het om een gering aantal contacten.

Diabetes- en COPD-patiënten hebben bij de huisarts vooral korte consulten (respectievelijk 56% en 53%). De consulten bij de praktijkondersteuner zijn bij deze patiënten meestal lang. Huisartsen leggen veel visites af bij patiënten met hartfalen (36%).

De hier beschreven analyses zijn uitgevoerd met gegevens uit het Landelijk Informatie Netwerk Huisartsenzorg (LINH). LINH maakt gebruik van gegevens uit de elektronische patiëntendossiers (EPD's) van deelnemende huisartsen. De LINH-huisartsen verzamelen op continue basis gegevens over aandoeningen (ICPC-gecodeerde diagnose), aantallen contacten/verrichtingen, geneesmiddelvoorschriften en verwijzingen.

H&W 10 06.indb 299 18-05-10 11:52

Antidepressiva in de praktijk

Eric van Rijswijk, Rhona Eveleigh en Esther Muskens

Huisartsen schrijven vaak antidepressiva voor. Dat heeft nadelen, zoals ook blijkt uit het onderzoek van Ketelaar en Grundmeijer.[1] Zij onderzochten in een aantal Diemense huisartsenpraktijken het (blijven) voorschrijven van antidepressiva. Huisarts en Wetenschap publiceert graag dergelijk goedkoop maar zeer relevant onderzoek naar de praktijk van alledag, in dit geval gedaan door een studente geneeskunde in beperkte tijd. Zowel de gebruikte methode als de resultaten en conclusies lokken echter commentaar uit.

Indicaties

Een van de belangrijkste resultaten van het onderzoek is dat huisartsen antidepressiva voorschrijven voor andere indicaties dan in de standaard staan: niet alleen voor depressieve stoornissen en een aantal angststoornissen, maar ook voor *distress*-klachten en psychosociale problemen.

Methode

Om de indicatie te bepalen gebruikten de onderzoekers de ICPC-codes uit de HIS'en. Dat lijkt een kwetsbare methode. Vaak is het in een eerste consult van patiënten met psychische problemen niet direct duidelijk wat er speelt. De huisarts bespreekt doorgaans eerst de klachten en verkent zowel de achtergronden als de gevolgen. Hij stelt niet meteen de diagnose, maar geeft wel een ICPC-code aan in het HIS; bijvoorbeeld nerveus gevoel (P01), somber gevoel (P03) of problemen op het werk (P05). In het eerste consult schrijft hij meestal niet meteen een antidepressivum voor of hij zou dat in ieder geval niet moeten doen. Een afwachtend beleid is immers wenselijk. Bij vervolgconsulten kan het duidelijk worden dat er sprake is van een depressieve stoornis of specifieke angststoornis waarvoor hij, bij ernstige of langdurige klachten, een antidepressivum kan voorschrijven. De huisarts zou de ICPC-code dan moeten aanpassen maar dat zal zeker niet altijd gebeuren. Daardoor wordt het aantal foute indicaties waarschijnlijk overschat.

Nadelige effecten

Het komt voor dat huisartsen antidepressiva voorschrijven voor andere indicaties dan depressieve en angststoornissen. De lijdensdruk van de patiënt kan daarvoor een reden zijn. Een begrijpelijke keuze, maar deze heeft wel nadelen. Zo wordt de werkzaamheid van antidepressiva bij depressies overschat. Met name bij matig ernstige depressies zijn antidepressiva veel minder effectief dan voorheen werd aangenomen. De effectiviteit van antidepressiva voor distress en psychosociale problemen zal nog veel minder zijn. De effectiviteit van antidepressiva bij depressieve patiënten met (langdurige) psychosociale problemen is minder dan bij depressieve patiënten die geen (langdurige) psychosociale problemen hebben. Behalve twijfels over de effectiviteit van antidepressiva is er ook het gevaar van bijwerkingen en problemen bij het afbouwen. Ten slotte kan de boodschap 'u hebt een stoornis waarvoor u medicijnen moet gebruiken' nadelige effecten op de patiënt hebben; deze vormt een aantasting van het gevoel van controle en invloed op het eigen leven en de problemen die spelen. Dat geldt voor patiënten met een depressieve stoornis, maar waarschijnlijk nog sterker voor patiënten met psychosociale problemen zonder stoornis. Ketelaar legt de vinger op de zere plek.

Gebruik en therapietrouw

Afhaken

Van alle patiënten houdt 30 tot 60% zich in het algemeen redelijk aan de voorschriften van geneesmiddelen. Bij patiënten met een depressie is dit cijfer mogelijk lager. In een patiëntengroep in de huisartsenpraktijk staakte 11% van de patiënten het gebruik van antidepressiva binnen een week, 24% binnen twee weken en zo verder tot ruim 50% na 11 weken. Het overgrote deel haakte af in de eerste 4 weken. In een vergelijkbare patiëntengroep gebruikte 44% het medicament op een adequate manier. Zo'n 15% van de patiënten onderbrak het gebruik van antidepressiva tijdelijk.
De belangrijkste gevolgen van een gebrekkige therapietrouw voor antidepressiva zijn een vergrote kans op recidieven, de kans op onttrekkingsverschijnselen en verminderde symptoomreductie in de acute fase. Aangezien artsen de neiging hebben therapietrouw te overschatten, kan ook hun vertrouwen in de werkzaamheid van antidepressiva negatief worden beïnvloed. In Nederland is de schatting dat er voor circa 55 miljoen euro aan antidepressiva niet wordt gebruikt. Dat is bijna de helft van de totaal 121 miljoen euro die wordt uitgegeven aan antidepressiva. Alle reden dus om therapietrouw van antidepressiva onder de loep te nemen.

Vaststellen therapietrouw

Therapietrouw wordt meestal gedefinieerd als de mate waarin de patiënt gezondheidsadviezen opvolgt (medicatie innemen, dieet volgen of veranderen van leefstijl). Therapietrouw is dus geen absoluut begrip; de patiënt kan antidepressiva niet innemen of

Auteursgegevens
UMC St Radboud, afdeling Eerstelijnsgeneeskunde, Postbus 9101, 6500 HB Nijmegen: dr. H.C.A.M. van Rijswijk, huisarts en onderzoeker; R. Eveleigh, huisarts-in-opleiding en onderzoeker; E. Muskens, psycholoog en onderzoeker.
Correspondentie: e.vanrijswijk@elg.umcn.nl

H&W 10 06.indb 300 18-05-10 11:52

niet regelmatig genoeg of in te lage dosering.
Ketelaar probeert hierop op verschillende manieren zicht te krijgen. Ze vraagt patiënten zelf naar therapietrouw en gebruikt gegevens van de apotheek (ophalen voorgeschreven medicatie en tijdige herhaalrecepten). Er bestaat echter geen goede methode om (de mate van) therapietrouw adequaat vast te stellen. Zowel zelfrapportage als het ophalen van medicatie zijn in eerder onderzoek niet betrouwbaar gebleken. Het meten via een dosisregistratie in pillenpotjes lijkt nog de betrouwbaarste manier van registreren maar is in de praktijk vaak lastig. Voor onderzoek is dit wel doenlijk.

Verbeteren therapietrouw

Veel interventies om therapietrouw te verbeteren zijn wetenschappelijk geëvalueerd. Een recente Cochrane review concludeert dat het effect van de huidige methodes om therapietrouw te meten bij diverse chronische aandoeningen niet wetenschappelijk is aangetoond. Therapietrouw wordt niet bevorderd door alleen een informatiefolder of door alleen uitleg over antidepressiva, adviezen en aanmoediging door een praktijkverpleegkundige.
Wat wel werkt:

- Een uitgebreide voorlichting over depressie en antidepressiva, bespreken van de houding van de patiënt ten opzichte van de behandeling en zijn dagelijkse routine, en het betrekken van familieleden bij de behandeling door een verpleegkundige.
- Een programma met uitgebreide voorlichting, langere en frequentere consulten in de eerste zes weken van de behandeling, training van huisartsen in behandeling van depressie (onder andere therapietrouw) en samenwerking met een psychiater.
- Een instructieprogramma voor patiënten (boekje en film), twee consulten bij een depressiespecialist (sociaal-psychiatrisch verpleegkundige of psycholoog), drie telefonische consulten en persoonlijke mailings.

Leiden deze, toch vaak complexe, interventies nu ook tot betere uitkomsten voor de patiënt? Ja, in de Verenigde Staten is in de eerste lijn aangetoond dat een betere therapietrouw leidt tot het vaker genezen van de depressie. Of een betere therapietrouw ook tot minder recidieven van de depressie leidt, is nog niet duidelijk aangetoond.

Conclusie

Het onderzoek van Ketelaar en Grundmeijer wijst op enkele belangrijke problemen bij het voorschrijven van antidepressiva. Dat de gebruikte methode niet geheel betrouwbaar is, doet maar ten dele af aan de zorg. De resultaten uit hun onderzoek worden ondersteund door ander internationaal onderzoek.
Moraal van dit verhaal: antidepressiva voorschrijven? Bezint eer ge begint en als je het doet, doe het dan goed!

Literatuur

1 Ketelaar MH, Grundmeijer HGLM. SSRI's in de Nederlandse huisartsenpraktijk. Huisarts Wet 2010;53: 300-3.
2 Haynes RB, Ackloo E, Sahota N, McDonald HP, Yao X. Interventions for enhancing medication adherence. Cochrane Database Syst Rev 2008: Issue 2. Art. No. CD000011.

Foto: Shutterstock/delihayat

H&W 10 06.indb 301 18-05-10 11:52

SSRI's in de Nederlandse huisartsenpraktijk

Miriam Ketelaar, Hans Grundmeijer

Inleiding

Het gebruik van antidepressiva in Nederland is de laatste jaren gestegen van 4,3 miljoen verstrekkingen in 2000 tot 5,8 miljoen in 2006. Meer dan de helft (55%) van de voorgeschreven antidepressiva in 2006 was een selectieve serotonineheropnameremmer (SSRI). Huisartsen spelen daarin een betrekkelijk grote rol: zij waren in 2006 verantwoordelijk voor 79% van de SSRI-recepten.[1-3] Volgens de standaarden van het Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG) zijn SSRI's geïndiceerd bij depressies en angststoornissen. De NHG-Standaard Depressieve stoornis adviseert de SSRI zes maanden na het verdwijnen van de depressieve stoornis in vier weken af te bouwen. De NHG-Standaard Angststoornissen geeft dat advies niet, maar bevat wel de aanbeveling om bij onvoldoende effect als ondersteuning een benzodiazepine voor te schrijven of na acht tot twaalf weken door te verwijzen voor bijvoorbeeld cognitieve gedragstherapie. Laatstgenoemde NHG-Standaard wordt overigens herzien.

Het massale gebruik van SSRI's deed bij ons de vraag rijzen of de indicaties wel beperkt blijven tot depressie en angststoornis, en of deze middelen niet voor een langere dan de geadviseerde termijn worden voorgeschreven. Bekend is dat SSRI's pas na enkele weken een merkbaar effect hebben; dat de depressieve klachten na drie tot vier maanden verdwijnen en dat het uitsluipen in vier weken zou moeten gebeuren. Deze gegevens in acht nemend zou een gebruiksduur van negen tot tien maanden gebruikelijk moeten zijn.

Om een overzicht te krijgen van deze aspecten van het SSRI-gebruik hebben wij getracht een antwoord te vinden op de volgende vragen: aan wie en hoe lang worden SSRI's voorgeschreven, wat zijn volgens huisartsen én patiënten de indicaties en hoe groot is de therapietrouw?

Samenvatting

Ketelaar MH, Grundmeijer HGLM. SSRI's in de Nederlandse huisartsenpraktijk. Huisarts Wet 2010;53(6):302-5.

Achtergrond Het aantal recepten voor een SSRI is in Nederland de laatste jaren sterk gestegen. Wij zijn nagegaan voor welke indicaties huisartsen een SSRI voorschrijven, hoe lang de SSRI-behandeling duurt en hoe de zelfgerapporteerde therapietrouw is.

Opzet en methode Wij onderzochten de gegevens over 2006 van 11.951 patiënten in 7 huisartsenpraktijken in Diemen. Wij verkregen deze gegevens via de apotheek, uit het elektronisch medisch dossier (EMD) en uit telefonische interviews of schriftelijke enquêtes.

Resultaten In de onderzoeksperiode gebruikten 249 geïncludeerde patiënten, vooral vrouwen van middelbare leeftijd, een SSRI. In de meeste gevallen (68,3%) was dat paroxetine. Depressie en angst waren de voornaamste indicaties, maar 47% van de recepten betrof off-labelgebruik voor een niet-officiële indicatie. Meer dan tweederde (70%) van de patiënten gebruikte hun antidepressivum al langer dan één jaar, en ruim 80% zei de medicatie volgens voorschrift te gebruiken.

Conclusie Huisartsen volgen in hun keuze van een SSRI grotendeels de richtlijnen van het NHG. Zij wijken echter in bijna de helft van de voorschriften af van de officieel geregistreerde indicaties, en de gebruiksduur is in de praktijk vaak langer dan de richtlijnen adviseren.

UvA/AMC, afdeling Huisartsgeneeskunde, divisie Klinische Methoden en Public Health, Meibergdreef 15, 1105 AZ Amsterdam: M.H. Ketelaar, student geneeskunde; dr. H.G.L.M. Grundmeijer, huisarts.

Correspondentie: Miriam.Ketelaar@student.uva.nl

Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

Methoden

Wij voerden ons onderzoek uit in zeven huisartsenpraktijken in Diemen met een gezamenlijke praktijkgrootte van 11.951 patiënten. Uit dit bestand selecteerden wij de patiënten aan wie op enig moment in het jaar 2006 SSRI's waren voorgeschreven via een van de drie betrokken apotheken. Voor elk van de gevonden patiënten gingen wij in het elektronisch medisch dossier (EMD) na voor welke indicatie de SSRI was voorgeschreven. Stond de indicatie niet op de probleemlijst vermeld, dan vroegen wij dit na bij de betrokken huisarts.

Na een inleidende brief van de huisarts belden wij de patiënten voor een telefonisch interview waarin wij, naast de demografische gegevens, vroegen naar de indicatie voor het SSRI-gebruik, tussentijdse of definitieve stopmomenten en de therapietrouw. Wij deden maximaal vijf pogingen om telefonisch contact te krijgen. Daarna stuurden we de patiënt een schriftelijke enquête met exact dezelfde inhoud als het telefonische interview (zie voor complete vragenlijst www.nhg.org). Kwam hierop binnen vier weken geen respons, dan belden wij de patiënt nog eenmaal.

De mate van therapietrouw bepaalden wij op basis van de zelfrapportage, gevalideerd aan de hand van de gegevens van de betrokken apotheek. Ook de duur van het SSRI-voorschrift bepaalden wij op basis van de apotheekgegevens.

Resultaten

Aan wie werden SSRI's voorgeschreven?

Wij hebben contact gezocht met 334 patiënten, van wie we er 249 (75%) daadwerkelijk geïnterviewd hebben, 195 (78%) telefonisch

H&W 10 06.indb 302 18-05-10 11:52

Wat is bekend?

- De afgelopen jaren is het gebruik van antidepressiva, met name SSRI's, in Nederland toegenomen.
- SSRI's zijn voornamelijk geïndiceerd bij depressie en angststoornissen.
- Het is niet ongebruikelijk dat een patiënt zeven of acht maanden achtereen een SSRI gebruikt.

Wat is nieuw?

- Slechts iets meer dan de helft (53%) van de SSRI's wordt voorgeschreven voor angst of depressie; de overige 47% worden voor niet-officiële indicaties gebruikt.
- SSRI's worden vaak langer gebruikt dan de richtlijnen adviseren.

en 54 (22%) schriftelijk. De gemiddelde leeftijd van de 85 uitvallers (52 vrouwen en 33 mannen) was gelijk aan die van geïncludeerden, maar patiënten jonger dan 40 jaar waren in de uitvalspopulatie ondervertegenwoordigd. De voornaamste oorzaak voor non-respons was telefonische en schriftelijke onbereikbaarheid (60%) (zie *figuur*).

Onze onderzoekspopulatie telde driemaal zoveel vrouwen als mannen, en vergeleken met de algemene Diemense bevolking waren patiënten jonger dan 40 jaar ondervertegenwoordigd en patiënten van middelbare leeftijd oververtegenwoordigd (*tabel* 1).[4] Twee derde van de geïncludeerde patiënten was ten tijde van het interview getrouwd of had een relatie; een relatief groot aantal patiënten was gescheiden of verweduwd. Het opleidingsniveau kwam overeen met dat van de Nederlandse bevolking.[4]

Duur van het SSRI-gebruik

In 2006 werd aan 334 (3%) van de 11.951 patiënten uit de deelnemende praktijken een SSRI voorgeschreven. Uit de apotheekgegevens bleek dat het middel bij 30% van de 249 geïncludeerde patiënten binnen één jaar werd gestaakt – bij 8 patiënten (3%) werd het recept al na een maand niet meer verlengd – maar dat 70% de SSRI langer dan één jaar voorgeschreven kreeg (*tabel* 2). Aan 20 patiënten (8%) werd in de laatste drie maanden van 2006 een SSRI voorgeschreven (deze patiënten vallen in de categorie 'gebruik korter dan zes maanden'). Honderdnegenentwintig patiënten (52%) gaven aan dat zij geprobeerd hadden te stoppen, en 64 patiënten (26%) waren definitief gestopt met de SSRI. In beide gevallen was dat in grote meerderheid (respectievelijk 71% en 61%) vanwege een vermindering van de klachten.

De meest voorgeschreven SSRI was paroxetine (68%), gevolgd door fluoxetine (8%), fluvoxamine (7%), sertraline (7%), venlafaxine (6%) en citalopram (4%). De middelen werden vrijwel altijd voorgeschreven in de door het NHG en het *Farmacotherapeutisch Kompas* aanbevolen dosis.[5-7]

Indicaties voor SSRI's

De huisarts schreef 209 maal (53% van de in totaal 397 diagnoses) een SSRI voor vanwege de indicatie depressieve stoornis, gegeneraliseerde angststoornis of paniekstoornis. Niet bekend is of het een eerste episode dan wel een recidief betrof. De overige 117 (47%) kregen een SSRI-recept op indicaties die niet in de NHG-Standaard staan, zoals (psycho)sociale problematiek (17%) en depressief of angstig gevoel (11%) (*tabel* 3).

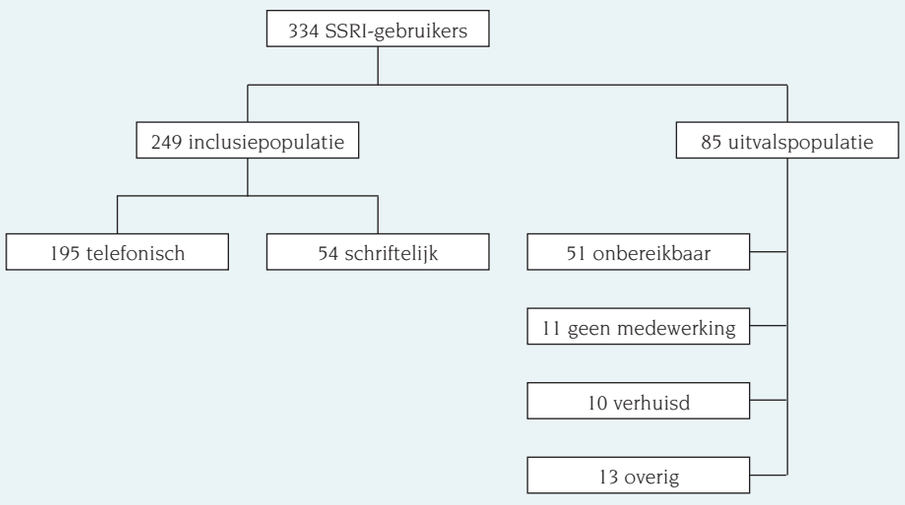
Honderdvierendertig (54%) patiënten waren het eens met de diagnose van de huisarts (*tabel* 3). De diagnoses die de patiënten het vaakst beaamden, waren pijn of depressiviteit (80%), angst (62%) en sociale problematiek (ongeveer 85%).

Therapietrouw

Op de vraag hoe de patiënten hun eigen therapietrouw inschatten, antwoordden 205 (82,3%) patiënten dat zij de SSRI altijd gebruikten zoals de huisarts het had voorgeschreven, 40 (16%) dat zij het middel vaker wel dan niet gebruikten en 3 (1,2%) dat zij het vaker niet dan wel gebruikten. Eén patiënt (0,5%) gebruikte het middel nooit zoals voorgeschreven.

Bij het vergelijken van deze zelfgerapporteerde therapietrouw met de bij de apotheek afgehaalde recepten bleek dat 211 patiënten (85%) hun medicatie inderdaad afhaalden binnen twee weken na het verstrijken van het voorgaande recept. Van deze patiënten vonden 184 inderdaad van zichzelf dat zij de behandeling trouw volgden. Op grond van de apotheekgegevens bleek dat 21 patiënten (8%) minder, en 44 patiënten (17,7%) méér therapietrouw hadden dan zijzelf rapporteerden.

Figuur Inclusie en uitval



Beschouwing

Bekend is dat het voornamelijk vrouwen zijn die SSRI's gebruiken.[7] Ook in ons onderzoek bleek dit. Bekend is ook dat gescheiden en verweduwde patiënten

H&W 10 06.indb 303 18-05-10 11:52

Tabel 1 Kenmerken van de onderzoekspopulatie (n = 249), vergeleken met de Diemense en de Nederlandse bevolking in 2006

	Onderzoekspopulatie (n = 249)	Diemense bevolking (n = 23.861)	Nederlandse bevolking (n = 16.359.133)
Geslacht:			
– vrouw	74%	51%	51%
– man	26%	49%	49%
Leeftijd:			
– 0-20 jaar	1%	23%	24%
– 20-40 jaar	19%	26%	27%
– 40-60 jaar	61%	32%	35%*
– 60-80 jaar	17%	16%	11%†
– > 80 jaar	3%	4%	4%
Burgerlijke staat:			
– ongehuwd	30%	50%	46%
– gehuwd	50%	37%	43%
– verweduwd	10%	5%	5%
– gescheiden	10%	8%	6%
Opleiding:			
– geen	3%	–	–
– basisschool	10%	–	9%‡
– lbo	7%	–	–
– mavo/vmbo	23%	–	24%‡ (samen met mbo1 en avo)
– havo	7%	–	–
– vwo	3%	–	10%‡ (samen met havo)
– mbo	23%	–	31%‡ (mbo2, 3 en 4)
– hbo	16%	–	16%‡ (samen met wo bachelor)
– wo	9%		9%‡

* 40-65 jaar. † 65-80 jaar. ‡ 15-65 jaar.

Tabel 2 Duur van het SSRI-gebruik (n= 249)

	%
< 6 maanden	19
6 maanden-1 jaar	11
1-2 jaar	16
2-3 jaar	13
3-4 jaar	9
4-5 jaar	8
5-6 jaar	9
6-7 jaar	6
7-8 jaar	4
> 8 jaar	5

Tabel 3 Indicatie volgens huisarts en patiënt

Hoofdcategorie en subcategorieën	Huisarts (%)	Patiënt (%)
Depressie	41	45
– depressieve stoornis	32	30
– depressief gevoel	9	15
Angst	23	26
– gegeneraliseerde angststoornis	15	12
– paniekstoornis	6	7
– angstig gevoel	2	7
Sociale problematiek*	17	9
Andere psychologische klachten/stoornissen	5	2
Middelenmisbruik	5	1
Stress/surmenage	4	6
Somatische klachten/stoornissen	4	5
Pijn	1	3
Overig	1	3
Totaal	100	100

* Bijvoorbeeld financiële, justitiële of relatieproblemen, problemen met werkomstandigheden, werkloosheid of het sociale/culturele systeem, justitie, relatie of het overlijden van een familielid.

vaker een depressie hebben,[5] en deze groep is inderdaad oververtegenwoordigd in onze onderzoekspopulatie.

Een mogelijke beperking van ons onderzoek is dat de situatie in Diemen niet representatief is voor Nederland als geheel. De samenstelling van de Diemense bevolking komt echter sterk overeen met die van de Nederlandse bevolking, dus een zekere generalisatie van de resultaten is te rechtvaardigen. In hoeverre ook het voorschrijfgedrag van de zeven betrokken huisartsen representatief is voor alle Nederlandse huisartsen, is niet bekend. Een andere mogelijke beperking is dat onze bevindingen over therapietrouw gebaseerd zijn op zelfrapportage en dat die in het algemeen niet erg betrouwbaar is. De grote therapietrouw die onze deelnemers rapporteerden, werd echter bevestigd door hun afhaalgedrag bij de apotheek. Wij achten dit plausibel: patiënten die de medicatie plotseling staken, krijgen immers vaak een vervelend reboundeffect.

De NHG-Standaard Depressieve stoornis noemt als aanbevolen SSRI's fluvoxamine, paroxetine, sertraline en venlafaxine. De meeste huisartsen houden zich hieraan. Slechts 12% van de recepten was voor een andere SSRI. De standaard adviseert ook dat de patiënt de SSRI tot zes maanden na het verdwijnen van de klachten moet gebruiken en vervolgens het middel in vier weken moet afbouwen en stoppen.[5] De depressieve klachten zijn bij de helft van de patiënten binnen drie tot vier maanden verdwenen,[9] dus men zou verwachten dat de helft van de SSRI-gebruikers het middel niet langer dan negen of tien maanden zouden hoeven gebruiken. Wij vonden echter dat 189 patiënten (76%) al vóór het begin van 2006 een SSRI gebruikten, en dat maar liefst 140 patiënten (56%) het middel al minstens een jaar gebruikten. Opvallend is dat naar schatting ongeveer de helft van de patiënten ongevraagd meldde dat hun (langdurige) SSRI-gebruik nauwelijks of niet gecontroleerd werd. Hierover zijn helaas geen harde data beschikbaar. Deze patiënten vertelden ons dat zij hun SSRI gebruikten zonder enig toezicht van huisarts of apotheek, en dat soms jarenlang, ook als hun klachten sterk verminderd of verdwenen zijn. Uit onderzoek is gebleken dat patiënten onzeker zijn over hun SSRI-gebruik en bang om zon-

H&W 10 06.indb 304 18-05-10 11:52

Abstract

Ketelaar MH, Grundmeijer HGLM. SSRIs and Dutch general practitioners. Huisarts Wet 2010;53(6):302-5.

Aim There has been a strong increase in the number of prescriptions for serotonin re-uptake inhibitors (SSRIs) in recent years in the Netherlands. We investigated the indications for which general practitioners prescribed SSRIs, the duration of treatment, and self-reported treatment compliance.

Method We collected data for 2006 from dispensing chemists, electronic patient files, telephone interviews and questionnaires regarding 11,951 patients from seven general practices in Diemen, the Netherlands.

Results In 2006, 249 of the included patients, mainly middle-aged women, used an SSRI, mainly paroxetine (68.3%). The main indications were depression and anxiety, but 47% of the prescriptions were off-label for non-approved indications. Seventy percent of the patients had taken antidepressants for more than 1 year, and more than 80% said they used medications as prescribed.

Conclusion General practitioners mainly follow the recommendations of the Dutch College of General Practitioners when prescribing an SSRI. However, nearly half of the prescriptions were for non-approved indications and the duration of use was often much longer than that advised by the guidelines.

der begeleiding te stoppen; ze zijn vooral bang om de balans die ze hadden opgebouwd met de SSRI te verliezen.[10]

Volgens de NHG-Standaarden zijn SSRI's geïndiceerd bij depressie en angststoornissen. Ook in ons onderzoek waren dit de belangrijkste indicaties, waarbij opgemerkt moet worden dat wij geen onderscheid maakten tussen een eerste of een recidiefstoornis, en uitgingen van de indicatie die de huisarts noteerde bij het starten van de SSRI. Als deze indicatie in de loop van de behandeling veranderde, is dat niet genoteerd. Hier kan sprake zijn van een 'legitimatie-effect': het zou kunnen zijn dat huisartsen SSRI's voorschrijven vanwege de grote lijdensdruk of de relatieve onoplosbaarheid van een aantal levensproblemen, en dit legitimeren door depressie of angststoornis te registreren zonder dat de patiënt aan de formele criteria voldoet. Wij vonden dat SSRI's relatief vaak werden voorschreven voor niet-geregistreerde indicaties (waaronder psychosociale problematiek en depressief of angstig gevoel). Voor een deel kan dat liggen aan het feit dat de huisarts een naam en ICPC-code heeft ingevoerd in het begin van een episode, wanneer (nog niet duidelijk is of er sprake is van een depressie of angststoornis, en die vermelding niet tussentijds heeft aangepast. Daarnaast zal het voorkomen dat SSRI's, al dan niet op aandrang van patiënten, voor andere dan de geïndiceerde problemen voorgeschreven worden. Een aantal indicaties, bijvoorbeeld somatoforme stoornissen, staat in de wetenschappelijke literatuur ter discussie.

Foto: Shutterstock/Argunova

Ander eerstelijnsonderzoek[11] laat zien dat de huisarts relatief vaak patiënten ziet met een complexe combinatie van angstgevoelens, depressieve klachten, somatisatie en distresssymptomen. Het zou wel eens kunnen zijn dat de depressieve stoornis zoals de DSM-IV en de NHG-Standaard die omschrijven, in de huisartsenpopulatie niet zo vaak geïsoleerd voorkomt. Bovendien wordt het steeds duidelijker dat SSRI's maar een zeer beperkt antidepressief effect hebben en mogelijk meer angstreducerend werken.[9,12-14] Dat zou dan wel eens de populariteit van deze middelen kunnen verklaren.

Literatuurlijst

1 Stichting Farmaceutische Kengetallen. Antidepressiva weer in de lift. Pharmaceutisch Weekblad 2007;142:13.
2 Stichting Farmaceutische Kengetallen. Gebruik antidepressiva stijgt sterk. Pharmaceutisch Weekblad 2005;140:767.
3 De Hooge-Verweijen AK. Persoonlijke mededeling op 31-10-2007, namens de Stichting Farmaceutische Kengetallen.
4 Centraal Bureau voor de Statistiek, Bevolking per 4-cijferige postcode, Diemen, 2006. http://statline.cbs.nl, geraadpleegd op 21-11-2007.
5 Van Marwijk HWJ, Grundmeijer HGLM, Bijl D, Van Gelderen MG, De Haan M, Van Weel-Baumgarten EM, et al. NHG-Standaard Depressieve stoornis (depressie) (Eerste herziening). Huisarts Wet 2003;46:614-33.
6 Terluin B, Van Heest FB, Van der Meer K, Neomagus GJH, Hekman J, Aulbers LPJ, et al. NHG-Standaard Angststoornissen (Eerste herziening). Huisarts Wet 2004;47:26-37.
7 College voor zorgverzekeringen (CVZ). Farmacotherapeutisch Kompas. Diemen, College voor zorgverzekeringen 2006. Beschikbaar via www.fk.cvz.nl.
8 Meijer WEE, Heerding ER, Leufkens HGM. Incidence and determinants of long-term use of antidepressants. Eur J Clin Pharmacol 2004;60:57-61.
9 Taylor MJ, Freemantle N, Geddes JR, Bhagwagar Z. Early onset of selective serotonin reuptake inhibitor antidepressant action. Systematic review and meta-analysis. Arch Gen Psychiatry 2006;63:1217-23.
10 Verbeek-Heida PM, Mathot EF. Better safe than sorry – why patients prefer to stop using selective serotonin reuptake inhibitor (SSRI) antidepressants but are afraid to do so: Results of a qualitative study. Pharmacoepidemiol Drug Saf 2007;16:1054-62.
11 Terluin B, Van Marwijk HWJ, Adèr HJ, De Vet HCW, Penninx BWJH, Hermens MLM, et al. The Four-Dimensional Symptom Questionnaire (4DSQ): a validation study of a multidimensional self-report questionnaire to assess distress, depression, anxiety and somatization. BMC Psychiatry 2006;6:34.
12 Kirsch I, Deacon BJ, Huedo-Medina TB, Scoboria A, Moore TJ, Johnson BT. Initial severity and antidepressant benefits: A meta-analysis of data submitted to the Food and Drug Administration. PLoS Medicine 2008;5:260-8.
13 Cohen D. Should the use of selective serotonin reuptake inhibitors in child and adolescent depression be banned? Psychother Psychosom 2007;76:5-14.
14 Usala T, Clavenna A, Zuddas A, Bonati M. Randomised controlled trials of selective serotonin reuptake inhibitors in treating depression in children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. Eur Neuropsychopharmacol 2008;18:62-73.

H&W 10 06.indb 305 18-05-10 11:52

Pulsoximetrie: indicaties en observaties bij COPD

Tjard Schermer, Ivo Smeele, Jeroen Leenders, Johannes in 't Veen, Aad Wissink, Wil van den Bosch, Niels Chavannes

Introductie

Pulsoximetrie is een niet-invasieve manier om in enkele seconden de zuurstofverzadiging van het perifere arteriële bloed (SpO_2) te bepalen. Pulsoximeters zijn klein, gebruiksvriendelijk en betaalbaar, en zijn daarom de laatste jaren ook tot de huisartsgeneeskunde doorgedrongen. Er is een breed scala van indicaties, maar er is nog maar weinig onderzoek gedaan naar het nut van de SpO_2-bepaling in de huisartsgeneeskunde. Wat er aan onderzoek gedaan is, laat zien dat het een goed hulpmiddel kan zijn om acute exacerbaties of respiratoire insufficiëntie te beoordelen bij COPD- of astmapatiënten,[1,2] en om de indicatie te stellen voor een onderhoudsbehandeling met zuurstof thuis bij COPD-patiënten.[3,4] De pulsoximeter kan ook behulpzaam zijn bij het inschatten van de kans op pneumonie bij zorgbehoeftige ouderen[5] of perifeer arterieel vaatlijden bij diabetespatiënten,[6] en bij het diagnosticeren van een longembolie.[7]

In een retrospectief dossieronderzoek bij de Centrale Huisartsenpost Nijmegen bleek dat de dienstdoende huisartsen de SpO_2-bepaling vooral gebruiken bij hen onbekende patiënten in een acute medische situatie.[8] In Engeland gebruiken huisartsen hun pulsoximeter het vaakst bij COPD-patiënten die zich presenteren met een exacerbatie.[9] In dat onderzoek rapporteerden de betrokken huisartsen dat de pulsoximetrie hun beslissing had beïnvloed bij 20% van de exacerbaties.

In Nederland heeft de SpO_2-bepaling inmiddels een plaats gekregen in de landelijke richtlijnen voor COPD. De NHG-Standaard COPD geeft aan dat respiratoire insufficiëntie onwaarschijnlijk is wanneer een patiënt met een exacerbatie een $SpO_2 > 92\%$ heeft.[10]

Samenvatting

Schermer T, Leenders J, In 't Veen H, Van den Bosch W, Wissink A, Smeele I, Chavannes N. Pulsoximetrie: indicaties en observaties bij COPD. Huisarts Wet 2010;53(6):306-12.

Doel Ons onderzoek had drie doelen. Ten eerste: achterhalen voor welke indicaties huisartsen pulsoximetrie – dat wil zeggen, het bepalen van de SpO_2 – zinvol vinden. Ten tweede: analyseren wat een SpO_2-bepaling oplevert bij COPD-patiënten. Ten derde: bepalen in hoeverre de SpO_2 een goede maat is voor de ernst van de COPD.

Methode Wij voerden drie afzonderlijke deelonderzoeken uit. Voor ons eerste deelonderzoek interviewden wij elf huisartsen en voerden daaraan aansluitend een consensusprocedure uit volgens de delphimethode. Voor ons tweede deelonderzoek noteerden negen huisartsen de SpO_2-waarden en klinische gegevens van 88 COPD-patiënten die zich bij hen meldden met een exacerbatie. Het derde deelonderzoek was een analyse van de SpO_2- en spirometriewaarden en klinische gegevens van 207 patiënten met stabiel COPD, verzameld gedurende twee maanden in één huisartsenlaboratorium.

Resultaten De elf geïnterviewde huisartsen bleken hun pulsoximeter te gebruiken voor veertien acute en elf niet-acute indicaties. De pulsoximeter had volgens hen de meeste waarde bij acute (verergering van) dyspneu, bij verdenking op respiratoire insufficiëntie en bij COPD. Van de 88 COPD-patiënten met exacerbaties uit het tweede deelonderzoek had 22% een $SpO_2 \leq 92\%$. De correlatie tussen de FEV_1 als percentage van de voorspelde waarde en de SpO_2 was bij deze patiënten $r = 0{,}55$ ($p = 0{,}002$). In het derde deelonderzoek vonden wij een $SpO_2 \leq 92\%$ bij 13 (6,3%) van de 207 stabiele COPD-patiënten. De SpO_2-waarden in deze groep bleken niet gerelateerd aan de FEV_1, maar wel aan de MRC-dyspneuscore ($p = 0{,}019$).

Conclusies Huisartsen vinden pulsoximetrie zinvol in een breed scala van situaties, zowel acute als niet-acute. Bij COPD-patiënten lijkt pulsoximetrie vooral toegevoegde waarde te hebben voor patiënten met ernstige luchtwegobstructie of exacerbatie, en als monitoring wanneer er sprake is van inspanningsgerelateerde beperkingen.

UMC St Radboud, afdeling Eerstelijnsgeneeskunde, Huispost ELG 117, Postbus 9101, 6500 HB Nijmegen: dr. T.R.J. Schermer, senior onderzoeker; J. Leenders, huisarts; prof.dr. W.J.H.M. van den Bosch, hoogleraar huisartsgeneeskunde. Stichting Huisartsenlaboratorium (SHL) Etten-Leur/Breda: dr. I.J.M. Smeele, huisarts en adviseur. Havenziekenhuis, Rotterdam, afdeling Longgeneeskunde en Tuberculose: dr. J.C.C.M. in 't Veen, longarts. GlaxoSmithKline BV, Zeist: A. Wissink, Regional Care Manager. LUMC, afdeling Public Health en Eerstelijnsgeneeskunde: dr. N.H. Chavannes, huisarts en onderzoeker.

Correspondentie: t.schermer@elg.umcn.nl.

Mogelijke belangenverstrengeling: het onderzoek werd gesponsord door GlaxoSmithKline BV, Zeist. Geen van de auteurs heeft strijdige belangen.

Dit artikel werd eerder gepubliceerd als: Schermer T, Leenders J, In 't Veen H, Van den Bosch W, Wissink A, Smeele I, Chavannes N. Pulse oximetry in family practice: indications and clinical observations in patients with COPD. Fam Pract 2009;26(6):524-31. Deze vertaling wordt gepubliceerd met toestemming van de redactie van *Family Practice*.

H&W 10 06.indb 306 18-05-10 11:52

Wat is bekend?

- Pulsoximetrie kan in de volgende situaties waardevol zijn:
- de beoordeling van acute exacerbaties of respiratoire insufficiëntie bij COPD of astma;
- de indicatiestelling voor een onderhoudsbehandeling met zuurstof thuis bij COPD;
- het inschatten van de kans op een pneumonie bij zorgbehoeftige ouderen;
- acute hulpvraag van een onbekende patiënt met ademhalingsmoeilijkheden.

Wat is nieuw?

- Pulsoximetrie kan ook in niet-acute situaties van waarde zijn:
- één op de vijf COPD-patiënten met een vermoedelijke exacerbatie heeft een duidelijk verlaagde saturatiewaarde (SpO_2 < 92%);
- één op de twintig stabiele COPD-patiënten heeft een verlaagde SpO_2. Deze groep is mogelijk *at risk* voor een ernstiger beloop van de COPD.

De CBO-richtlijn Ketenzorg COPD geeft aan dat bij patiënten met een acute exacerbatie een SpO_2 < 90% een indicatie is voor het starten van de zuurstofbehandeling in de eerste lijn.[11]

De beperkte beschikbare literatuur suggereert dat de SpO_2-bepaling voor de huisarts alleen nut heeft in acute situaties of bij bepaalde groepen patiënten, maar een overzicht van het volledige scala aan indicaties ontbreekt. Huisartsen die praktijkervaring hebben met pulsoximetrie, hebben daar waarschijnlijk wel een goed beeld van. Het eerste doel van ons onderzoek was dan ook, vast te stellen in welke specifieke situaties huisartsen de SpO_2 een waardevolle toevoeging vinden aan hun reguliere klinische beoordeling van patiënten. Daarop voortbouwend was ons tweede doel de SpO_2-bepalingen te analyseren van COPD-patiënten die bij de huisarts komen omdat hun symptomen verergeren. Ons derde en laatste doel was te onderzoeken of er verbanden zijn tussen de SpO_2 en andere indicatoren voor de ernst van de ziekte, zoals de mate van luchtwegobstructie en functionele beperkingen als gevolg van dyspneu, bij patiënten met stabiel COPD én bij patiënten met exacerbaties van COPD.

Methoden

Wij combineerden kwalitatieve en kwantitatieve onderzoeksmethoden in drie achtereenvolgende deelonderzoeken. Deelonderzoek I bestond uit interviews met aansluitend een schriftelijke consensusprocedure volgens de delphimethode[12] met elf huisartsen die ervaring hadden met het gebruik van pulsoximetrie. Dit exploratieve onderzoek verrichtten wij als eerste, om de indicaties voor pulsoximetrie in de huisartsgeneeskunde op een rij te krijgen. Voor deelonderzoek II analyseerden wij de gegevens van 88 COPD-patiënten van negen huisartsen, die hun huisarts hadden geconsulteerd omdat hun longaandoening verergerde en bij wie de huisarts de SpO_2 had bepaald. Voor deelonderzoek III analyseerden wij de spirometrie- en pulsoximetriegegevens van

Afkortingen

95%-BI	95%-betrouwbaarheidsinterval.
CBO	Kwaliteitsinstituut voor de gezondheidszorg CBO.
COPD	Chronisch obstructief longlijden (‘chronic obstructive pulmonary disease’).
FEV_1	Eénsecondewaarde (‘forced expiratory volume in one second’).
FVC	Geforceerde vitale capaciteit (‘forced vital capacity’).
GOLD	Global Initiative on Obstructive Lung Disease.
IKA	Interkwartielafstand.
MRC	Medical Research Council.
NHG	Nederlands Huisartsen Genootschap.
SD	Standaarddeviatie.
SpO_2	Arteriële oxyhemoglobinesaturatie (SaO_2), gemeten met pulsoximetrie.

207 patiënten met stabiel COPD die ter controle bij een huisartsenlaboratorium (Stichting Huisartsenlaboratorium Etten-Leur/Breda) waren geweest.

Deelonderzoek I: interviews en delphiprocedure

Voor dit deelonderzoek wierven wij, aan de hand van de klantenlijst van een leverancier van medische apparatuur (PT Medical BV te Leek), elf huisartsen die over een pulsoximeter beschikten. Wij namen deze huisartsen telefonisch een interview af aan de hand van een korte, gestructureerde vragenlijst die zij enkele dagen tevoren ontvingen. Tijdens het interview, dat op geluidsband werd opgenomen, vroegen wij de huisarts eerst de laatste twee patiënten te beschrijven bij wie hij de pulsoximeter had gebruikt. Daarna focuste het interview op situaties waarin de huisarts vond dat pulsoximetrie iets had toegevoegd aan zijn klinisch oordeel. En tot slot informeerden wij naar het aantal jaren werkervaring als huisarts, het aantal jaren ervaring met de pulsoximeter, de redenen om de pulsoximeter aan te schaffen en de gebruiksfrequentie van de pulsoximeter.

Twee onderzoekers (TS en JL) beoordeelden onafhankelijk van elkaar de uitgetypte verslagen en extraheerden daaruit de indicaties voor pulsoximetrie die de huisartsen noemden. Vervolgens vergeleken zij elkaars resultaten en voegden deze samen tot een eerste lijst. Deze lijst van indicaties voor pulsoximetrie in de huisartsgeneeskunde werd onderverdeeld in twee categorieën: acute situaties en niet-acute situaties. De lijst werd vervolgens toegestuurd aan alle geïnterviewde huisartsen, met het verzoek om (1) eerst eventuele indicaties voor pulsoximetrie toe te voegen die zij bij nader inzien nog misten, (2) vervolgens de indicaties door te strepen die ze als irrelevant beschouwden en (3) tot slot binnen elk van beide categorieën de indicaties te ordenen naar relevantie: hoe minder relevant, des te hoger het rangnummer.

Deelonderzoek II: pulsoximetrie bij COPD-patiënten met exacerbaties

Aan de negen huisartsen die wij bereid vonden deel te nemen aan dit veldonderzoek verstrekten wij een pulsoximeter (de 9550 Onyx II van Nonin Medical Inc) om te gebruiken bij alle COPD-patiën-

H&W 10 06.indb 307 18-05-10 11:52

ten die hen in de praktijk of tijdens dienst op de huisartsenpost consulteerden wegens verergering van hun symptomen. De huisartsen noteerden gegevens van de patiënt (leeftijd, geslacht, relevante comorbiditeit) en de indicatie voor de SpO_2-bepaling: 'acute exacerbatie' (gedefinieerd als een acute verslechtering van de COPD-symptomen die voor de huisarts aanleiding waren de patiënt te behandelen volgens de aanbevelingen in de NHG Standaard COPD[7]), 'toegenomen dyspneu' (zonder andere symptomen van een acute exacerbatie) of 'anders'. Zij noteerden ook welke SpO_2-waarde zij gemeten hadden en of hun beslissing daardoor was beïnvloed. Indien beschikbaar namen zij uit het dossier van de patiënt ook de uitslag over van een recente (minder dan zes maanden geleden), in stabiele klinische toestand bepaalde spirometrietest om de ernst van de COPD vast te stellen.

Deelonderzoek III: pulsoximetrie bij patiënten met stabiel COPD

Ten behoeve van ons onderzoek bepaalde de Stichting Huisartsenlaboratorium Etten-Leur/Breda (opnieuw met de 9550 Onyx II) de SpO_2 bij alle COPD-patiënten die van maart tot en met mei 2006 een van de meetlocaties bezochten voor een periodieke controle. Daarnaast registreerde het laboratorium de uitslag van de reguliere spirometrietest (FEV_1 en FVC) en informatie over de rookgewoonten, de rookhistorie en luchtwegklachten (onder andere de score op de MRC-dyspneuschaal[13]).

Analyse

Op basis van de twee rangschikkingen van indicaties uit deelonderzoek I berekenden wij de mediane rangnummers en de interkwartielafstanden (IKA's) voor beide categorieën (acute en niet-acute situaties). Voor de patiënten in onze deelonderzoeken II en III bepaalden wij de ernst van de luchtwegobstructie volgens de criteria van de NHG-Standaard COPD.[10] Een $SpO_2 \leq 92\%$ beschouwden wij als een positieve testuitslag.[8,14,15] Daarna berekenden we het percentage positieve tests en de bijbehorende 95%-betrouwbaarheidsintervallen. Vanwege de scheve verdeling van de SpO_2-waarden gebruikten we de mediaantoets en de kruskal-wallistoets om verschillen tussen subgroepen van patiënten te analyseren, en spearmancorrelatiecoëfficiënten om een eventueel verband te analyseren tussen de SpO_2 en de FEV_1 als percentage van de verwachte waarde (de FEV_1 %-voorspeld).

Resultaten

Deelonderzoek I: indicaties voor pulsoximetrie

Negen (82%) van de elf voor dit deelonderzoek geïnterviewde huisartsen retourneerden hun lijst met gerangschikte indicaties. Deze huisartsen waren gemiddeld 45 jaar oud, hadden 14,4 jaar werkervaring en 1,8 jaar ervaring met pulsoximetrie, en zij gebruikten de meter gemiddeld 14,5 keer per week (uiteenlopend van 0,5 tot 70).

Tabel 1 toont de indicaties voor pulsoximetrie zoals benoemd en gerangschikt door de huisartsen. In de categorie acute situaties was de hoogst genoteerde van de veertien indicaties: objectivering bij patiënten die zich presenteren met acute dyspneu of verergering van al bestaande dyspneu. Andere belangrijke indicaties waren het inschatten van de ernst van een lageluchtweginfectie en de ernst van een exacerbatie bij COPD-patiënten, en ondersteuning van de differentiaaldiagnose met angst- of paniekaanval en hyperventilatie. In de categorie 'niet-acute' situaties was de belangrijkste van de elf indicaties: objectivering bij verdenking op respiratoir falen bij COPD-patiënten, gevolgd door het vaststellen van een uitgangswaarde bij patiënten met chronische luchtwegaandoeningen in het algemeen (zie *tabel* 1).

Tabel 1 Indicaties voor pulsoximetrie

	Mediaan rangnummer	IKA	Bereik
Acute situaties			
Objectiveren van de ernst bij patiënten met acute (verergering van) dyspneu	1,0	5,5	1-9
Beoordelen van de ernst bij exacerbatie van COPD	3,0	2,0	2-4
Uitsluiten van een acuut respiratoir probleem c.q. verlaagde oxygenatie	3,0	8,0	1-15
Beoordelen van ernst bij lageluchtweginfectie	4,0	4,3	1-15
Differentiëren tussen hyperventilatie en cardiopulmonale oorzaken	7,0	2,8	2-10
Differentiëren tussen exacerbatie en angst- of paniekaanval bij COPD	7,0	6,0	3-11
Ter geruststelling bij een patiënt met hyperventilatie	7,0	7,3	5-15
Vermoeden van decompensatio cordis	7,5	5,5	3-11
Ondersteuning van de diagnostiek bij onverklaarde dyspneu	8,5	8,0	2-15
Differentiëren tussen exacerbatie en psychiatrisch beeld bij COPD	9,5	9,5	4-15
Vermoeden van longembolie	10,0	7,0	2-15
Ter geruststelling bij een angstige patiënt met dyspneu	11,0	6,0	5-15
Vermoeden van cardiale problematiek	12,0	4,0	9-15
Onverklaarde klachten van pijn op de borst en/of palpitaties	13,0	5,0	6-15
Niet-acute situaties			
Vermoeden van respiratoire insufficiëntie bij een COPD-patiënt	2,0	6,5	1-15
Vastleggen van een vergelijkingswaarde bij COPD- of astmapatiënten	2,5	3,0	1-7
Monitoren van beloop en herstel bij respiratoire insufficiëntie	4,0	2,8	2-8
Monitoren van herstel van COPD- of astmapatiënten bij verergerde dyspneu	4,0	5,0	1-15
Onderbouwing van het inzetten of continueren van zuurstoftherapie bij terminale patiënten	5,0	4,8	3-11
Monitoren van ingestelde onderhoudsbehandeling bij COPD-patiënten	7,0	7,0	2-11
Monitoren bij inspanning of reactivering van COPD-patiënten	7,0	5,8	2-15
Ondersteuning van diagnostiek bij patiënten die zelf geen klachten kunnen aangeven (bijvoorbeeld verstandelijk gehandicapten)	8,0	3,0	4-15
Beoordelen van de invloed van inspanning op dyspneu of saturatie	8,5	7,8	1-15
Monitoren van behandeling (antibioticum) bij pneumonie	9,0	8,8	4-15
Differentiëren tussen delier en hypoxie	10,0	4,0	7-15

H&W 10 06.indb 308 18-05-10 11:52

De interviews leidden niet alleen tot een lijst van indicaties op rangorde, maar maakten ook duidelijk welke waarde de huisartsen in hun dagelijks werk aan de pulsoximeter hechtten. Zij vonden de pulsoximeter vooral waardevol tijdens hun diensten op de centrale huisartsenpost, als ondersteuning bij de beslissing om een patiënt wel of niet in te sturen naar de spoedeisende hulp, te laten opnemen of te verwijzen naar een medisch specialist. Ook bij beslissingen over voor te schrijven medicatie bij een exacerbatie van COPD vonden zij pulsoximetrie waardevol. Alle geïnterviewde huisartsen vonden dat een pulsoximeter tot de standaarduitrusting van een huisarts zou moeten behoren. Wel plaatsten zij de belangrijke kanttekening dat pulsoximetrie gezien moet worden als een aanvulling op de klinisch-diagnostische beoordeling van patiënten en niet als een volwaardige, opzichzelfstaande diagnostische test.

Deelonderzoek II: pulsoximetrie bij exacerbaties

De resultaten van ons eerste deelonderzoek bevestigden de bevindingen uit eerder onderzoek,[2,11] dat huisartsen COPD-patiënten beschouwen als een belangrijke doelgroep voor pulsoximetrie. Daarom verkenden wij juist voor deze patiëntengroep de toegevoegde waarde van pulsoximetrie door de huisarts. In totaal includeerden wij 88 COPD-patiënten bij wie de huisarts een SpO_2-bepaling uitvoerde. Volgens de negen betrokken huisartsen was de indicatie voor pulsoximetrie bij 9 (10,2%) patiënten een andere dan acute exacerbatie of verergerde dyspneu. De indicaties in deze negen gevallen waren: follow-up na een eerdere exacerbatie, ziekenhuisopname, diagnostische prednisontest, centrale cyanose en bepaling van inspanningstolerantie. Bij 3 (3,4%) patiënten had de huisarts de SpO_2-waarde niet genoteerd.

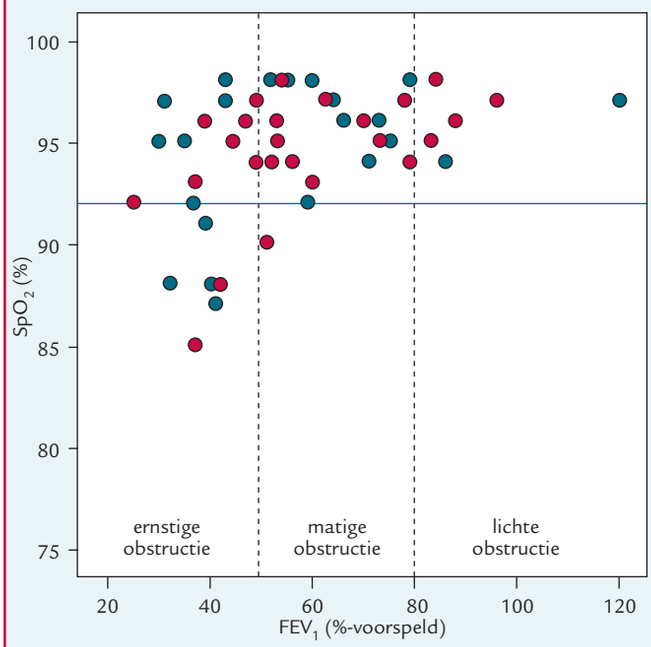
Zoals *tabel* 2 laat zien, was het percentage positieve testuitslagen ($SpO_2 \leq 92\%$) bij de patiënten met een acute exacerbatie 19,4% (95%-BI 6,8-32,0) en bij de patiënten met toegenomen dyspneu 24,5% (95%-BI 11,3-37,7). De gemeten SpO_2-waarde had in 44,8% (95%-BI 33,8-55,8) van de gevallen invloed op de genomen beslissing. De spearmancorrelatiecoëfficiënten voor de associatie tussen de FEV_1 %-voorspeld (in stabiele toestand gemeten) en de gemeten SpO_2 waren r = 0,55 (p = 0,002) voor patiënten met acute exacerbaties en r = 0,31 (p = 0,144) voor patiënten met toegenomen dyspneu (*figuur* 1).

Deelonderzoek III: pulsoximetrie bij stabiel COPD

Voor dit deelonderzoek beschikten wij over de laboratoriumgegevens van 207 patiënten met licht tot ernstig COPD (GOLD-stadia 1-3, zie *tabel* 3). Daaronder waren 13 (6,3%) patiënten met een relevant verlaagde uitslag ($SpO_2 \leq 92\%$): 5 met lichte, 7 met matige en 1 met ernstige obstructie. Bij deze laatste patiënt werd de laagste SpO_2-waarde (87%) waargenomen.

De postbronchodilatoire FEV_1 %-voorspeld bleek in deze groep slechts zwak samen te hangen met de SpO_2 (zie *figuur* 2). Voor alle patiënten samen was de correlatie r = 0,19 (p = 0,006), voor rokers r = 0,13 (p = 0,252), voor ex-rokers r = 0,19 (p = 0,047). De mediane SpO_2-waarden waren gelijk voor de verschillende ernstklassen (mediaantoets p = 0,079). De mediaantest wees wel op

Figuur 1 Correlatie tussen de gemeten SpO2 en het FEV_1 als percentage van de voorspelde waarde voor patiënten met licht tot ernstig COPD (GOLD-stadium 1-3) die een huisarts consulteerden met toegenomen dyspneu of een acute exacerbatie



N = 79, spirometriegegevens beschikbaar van 53 patiënten (67%). Acute exacerbatie: een verergering van COPD-symptomen die voor de huisarts aanleiding was om de patiënt te behandelen conform de NHG-Standaard COPD.[10] Toegenomen dyspneu: zonder andere symptomen van een acute COPD-exacerbatie. Spearmancorrelatiecoëfficiënten:
toegenomen dyspneu r = 0,31 (p = 0,144);
acute exacerbatie r = 0,551 (p = 0,002);
alle COPD-patiënten samen r = 0,42 (p = 0,001).

Tabel 2 Kenmerken van de patiënten met exacerbatie van COPD uit deelonderzoek II

	Acute exacerbatie (n = 38)		Toegenomen dyspneu (n = 41)		Alle patiënten (n = 79)	
Gemiddelde leeftijd, jaren (SD)	67,7	(12,1)	71,7	(12,7)	70,1	(12,4)
Mannen, n (%)	15	(39,5)	21	(51,2)	36	(45,6)
Hoesten, n (%)	27	(71,1)	14	(34,0)	41	(51,8)
Piepen op de borst, n (%)	22	(57,9)	8	(19,5)	30	(38,2)
Sputum, n (%)	17	(44,7)	9	(22,0)	26	(32,9)
Gemiddelde FEV_1 %-voorspeld* (SD)	58,5	(18,1)	55,6	(21,8)	57,3	(19,6)
Mediane saturatie, % (IKA)	95,0	(4)	95,0	(5)	95,0	(4)
$SpO_2 \leq 92\%$, n (%)	7	(19,4)	10	(24,5)	17	(21,5)

* Spirometriegegevens (pre- of postbronchodilatoir) beschikbaar voor 53 patiënten (67%).

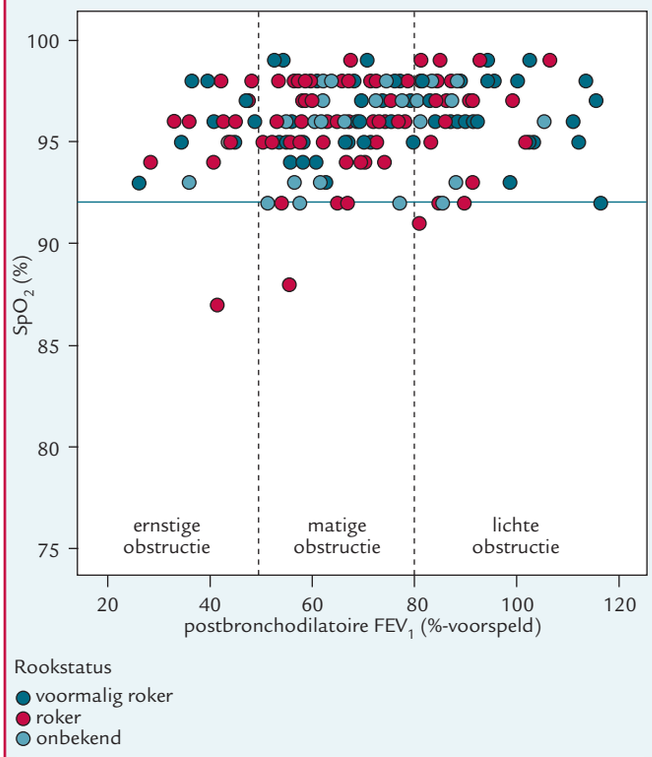
H&W 10 06.indb 309 18-05-10 11:52

Tabel 3 Kenmerken van de patiënten met stabiel COPD uit deelonderzoek III

	Lichte obstructie (n = 59)	Matige obstructie (n = 123)	Ernstige obstructie (n = 25)	Totaal (n = 207)
Mannen, n (%)	37 (62,7)	68 (55,7)	17 (68,0)	123 (59,4)
Gemiddelde leeftijd, jaren (SD)	61,0 (10,6)	63,5 (11,0)	62,7 (11,2)	62,7 (10,9)
Huidige rokers*, n (%)	18 (35,3)	46 (42,2)	12 (50,0)	76 (41,3)
Gemiddeld aantal pakjaren (SD)	25,2 (14,5)	28,0 (15,7)	34,0 (14,4)	28,1 (15,4)
Gemiddeld $FEV_1$$, liters (SD)	2,76 (0,62)	1,84 (0,46)	1,22 (0,32)	2,02 (0,71)
Gemiddeld FEV_1 %-voorspeld$ (SD)	92,7 (9,6)	66,4 (8,4)	41,1 (6,4)	70,4 (18,2)
Gemiddeld FEV_1/FVC (SD)	0,65 (0,04)	0,60 (0,07)	0,46 (0,10)	0,60 (0,09)
MRC-score, n (%)				
0	30 (58,8)	35 (32,1)	3 (12,5)	37,0 (68)
1	19 (37,3)	47 (43,1)	12 (50,0)	78 (42,4)
2 of 3	2 (3,9)	27 (24,8)	9 (37,5)	38 (20,7)
$SpO_2 \leq 92\%$, n (%)	5 (8,5)	7 (5,6)	1 (4,0)	13 (6,3)

* Rookstatus bekend voor 184 patiënten (89%).
$ Postbronchodilatoire waarden.

Figuur 2 Correlatie tussen SpO2 en FEV_1 als percentage van de voorspelde waarde bij patiënten met stabiele COPD (GOLD-stadium 1-3)



N = 207. Spearmancorrelatiecoëfficiënten voor alle COPD-patiënten samen: r = 0,19 (p = 0,006), voor rokers r = 0,13 (p = 0,252), voor ex-rokers r = 0,19 (p = 0,047).

een statistisch significant verband tussen de MRC-score en de SpO_2-waarden (p = 0,019). De kruskal-wallistest wees uit dat rookstatus niet geassocieerd was met SpO_2 (p = 0,166).

Beschouwing

Het onderzoek laat zien dat huisartsen die ervaring hebben met pulsoximetrie de meeste waarde daaraan toekennen als het gaat om patiënten met acute dyspneu of verdenking op respiratoire insufficiëntie, en dan vooral COPD-patiënten. Zij vinden een SpO_2-bepaling ook waardevol als hulpmiddel om bij dyspneu te kunnen differentiëren naar niet-somatische oorzaken zoals hyperventilatie. Verder vinden zij het een goed hulpmiddel op de centrale huisartsenpost ter ondersteuning van de beslissing om een patiënt al of niet in te sturen, of welke medicatie voor te schrijven bij een exacerbatie van COPD. Alle geïnterviewde huisartsen vonden dat een pulsoximeter tot de standaarduitrusting van een huisarts zou moeten behoren.

Een ander doel van ons onderzoek was de waarde van een SpO_2-bepaling vast te stellen bij patiënten met stabiel COPD en bij patiënten met een mogelijke exacerbatie. Bij ongeveer een vijfde van de COPD-patiënten in de laatstgenoemde categorie troffen wij een duidelijk verlaagde SpO_2-waarde ($\leq$ 92%) aan. De pulsoximeter kan in deze groep dus patiënten identificeren die *at risk* zijn voor respiratoire insufficiëntie. Bij patiënten met stabiel COPD vonden we ook in de subgroepen met lichte of matige obstructie toch nog bij 6% een verlaagde SpO_2-waarde. Mogelijk zijn dit patiënten die een hoger risico hebben voor een complicerend beloop van de COPD.

Vergelijking met de literatuur

Wij vonden in ons tweede deelonderzoek onder COPD-patiënten met een exacerbatie of toegenomen dyspneu een percentage van 19% met een $SpO_2 \leq 92\%$. Dat percentage is vrijwel identiek aan de 20% die eerder werd gevonden in een groter Engels cohort.[11] In dit Engelse onderzoek (dat eveneens op zelfrapportage door huisartsen berustte) had de SpO_2-bepaling de beslissing van de betrokken huisarts in 19% van de gevallen beïnvloed.[11] Wij vonden een percentage van 45%, maar ons onderzoek was niet opgezet om de feitelijke invloed van pulsoximetrie op de beslissing van de huisarts te bestuderen. Mogelijke verklaringen voor het aanzienlijke verschil zijn dat ons onderzoek alleen patiënten met een exacerbatie betrof (wat niet het geval was in het Engelse onderzoek[11]) en dat een belangrijk deel van de SpO_2-bepalingen in ons onderzoek werd uitgevoerd op een centrale huisartsenpost, dus buiten de reguliere praktijkuren. In die gevallen kende de huisarts in kwestie de patiënt en diens context niet, en had hij dus waarschijnlijk meer behoefte aan objectieve metingen.

Een belangrijk verschil van ons onderzoek, dat in de eerste lijn werd gedaan, met eerder tweedelijns onderzoek is de patiëntenpopulatie. In een recent Turks onderzoek onder patiënten met een acute exacerbatie van ernstig COPD op de afdeling Spoedeisende

H&W 10 06.indb 310 18-05-10 11:52

hulp van een ziekenhuis hadden zowel de SpO_2 als de FEV_1 een hoge sensitiviteit voor hypoxemie (84%) en hypercapnie (90%).[15] Ons onderzoek daarentegen betrof COPD-patiënten met een lichte tot ernstige luchtwegobstructie die de huisarts bezochten. Pulsoximetrie door de huisarts zal dus waarschijnlijk niet de in het Turkse onderzoek gevonden sensitiviteit en specificiteit hebben. Maar dat neemt niet weg dat pulsoximetrie door de huisarts wel degelijk kan bijdragen aan het identificeren van patiënten met een hoger risico op hypoxemie.

Sterke en zwakke punten van het onderzoek

Een zwakte van ons onderzoek is dat we, om praktische en budgettaire redenen, slechts elf huisartsen in deelonderzoek I konden betrekken. De opzet van ons onderzoek laat dan ook geen volledige evaluatie toe van de diagnostische of prognostische waarde van pulsoximetrie in de huisartsgeneeskunde. Vervolgonderzoek ligt voor de hand, en dan met name naar de invloed van pulsoximetrie op de beslissingen die huisartsen nemen en – daarmee samenhangend – de patiëntveiligheid.

Consequenties voor de praktijk

Interessant is onze bevinding dat ongeveer een vijfde van de COPD-patiënten met exacerbaties een $SpO_2 < 92\%$ bleek te hebben, en dat dit aantal toeneemt met de ernst van de luchtwegobstructie. Deze bevinding suggereert dat pulsoximetrie voor de huisarts vooral bruikbaar is bij patiënten met (zeer) ernstige luchtwegobstructie ($FEV_1 \leq 50\%$ van de voorspelde waarde) en met exacerbaties. Dit sluit aan bij eerdere bevindingen uit Spaans onderzoek, die luidden dat de kans op een $SpO_2 \leq 92\%$ bij patiënten met stabiel COPD groter was wanneer zij een FEV_1 hadden van minder dan 50% van de voorspelde waarde.[14]

Het verband tussen de dyspneugerelateerde beperkingen en SpO_2 dat wij vonden bij patiënten met stabiel COPD kan een reden zijn om pulsoximetrie toe te voegen aan de periodieke monitoring van alle COPD-patiënten met relevante dyspneu (bijvoorbeeld met een MRC-score ≤ 2), en niet alleen van patiënten met ernstige obstructie. Verschillende richtlijnen bevelen het monitoren van de arteriële oxyhemoglobinesaturatie nu al aan, maar alleen voor patiënten met ernstig COPD.[16-19] Er is weliswaar nog meer wetenschappelijke onderbouwing nodig, maar wij vermoeden dat pulsoximetrie kan helpen COPD-patiënten te identificeren bij wie complicaties te verwachten zijn en die baat zouden hebben bij longrevalidatie of zuurstofbehandeling. De pulsoximeter kan ook aanvullend gebruikt worden om de ernst van astma-exacerbaties[2] en lageluchtweginfecties vast te stellen, en zo extra steun bieden aan de beslissing de patiënt te laten opnemen of juist thuis te behandelen.

Het is bekend dat de pulsoximeter bij SpO_2-waarden onder de 80% de arteriële saturatie overschat.[20] De overschatting is met name klinisch relevant bij personen met een donkere huidskleur.[21] In ons onderzoek vonden wij slechts één SpO_2-waarde lager dan 80% (bij een patiënt met ernstig COPD), maar toch is dit iets om rekening mee te houden. Omdat een pulsoximeter de SpO_2 bepaalt door de absorptie van (infra)rood licht door hemoglobine in het tussenliggende weefsel te meten en de sensor in veel gevallen op de vingertop wordt geplaatst, zou (gekleurde) nagellak tot verstoring van de meting kunnen leiden. In de praktijk blijkt nagellak echter geen noemenswaardige de invloed te hebben.[22]

De SpO_2-bepaling is een relevante toevoeging aan het arsenaal van de huisarts voor de klinische beoordeling van patiënten[23] maar geen opzichzelfstaande, volwaardige diagnostische test. De uitslag van de meting, mits weloverwogen geïnterpreteerd, kan de klinische beoordeling ondersteunen maar zeker niet vervangen.

Conclusies

Pulsoximetrie blijkt binnen de huisartsgeneeskunde een breed indicatiegebied te hebben, zowel in acute als in niet-acute situaties. Huisartsen die ervaring hebben met pulsoximetrie hechten er de meeste waarde aan bij acute (verergering van) dyspneu, bij een vermoeden van respiratoire insufficiëntie, bij chronisch obstructieve longaandoeningen (in het bijzonder COPD) en als differentiaaldiagnostisch hulpmiddel bij psychogene oorzaken van dyspneu. Een SpO_2-bepaling kan bovendien extra steun bieden aan de huisarts die op de huisartsenpost een 'onbekende' patiënt onderzoekt.

Toegevoegde waarde van een SpO_2-bepaling is er met name bij COPD-patiënten die zich presenteren met verergering van de symptomen, en zij is des te groter naarmate de luchtwegobstructie ernstiger is. Ook bij patiënten met stabiel COPD, met name binnen de grote groep in GOLD-stadium 1 of 2, levert de SpO_2 bruikbare informatie op over de ernst van de aandoening bij diegenen die een relevante mate van inspanningsgerelateerde dyspneu ervaren.

Dankbetuiging

De auteurs stellen de medewerking van de huisartsen, longfunctiemedewerkers en patiënten die aan dit onderzoek meewerkten bijzonder op prijs. Zonder hen zouden wij het hier beschreven onderzoek niet hebben kunnen uitvoeren.

Literatuur

1 Kelly AM, McAlpine R, Kyle E. How accurate are pulse oximeters in patients with acute exacerbations of chronic obstructive airways disease? Respir Med 2001;95:336-40.
2 Cunningham S, McMurray A. The availability and use of oxygen saturation monitoring in primary care in order to assess asthma severity. Prim Care Respir J 2006;15:98-101.
3 Roberts CM, Bugler JR, Melchor R, Hetzel MR, Spiro SG. Value of pulse oximetry in screening for long-term oxygen therapy requirement. Eur Respir J 1993;6:559-62.
4 Roberts CM, Franklin J, O'Neill A, Roberts RP, Ide J, Hanley ML, et al. Screening patients in general practice with COPD for long-term domiciliary oxygen requirement using pulse oximetry. Respir Med 1998;92:1265-8.
5 Kaye KS, Stalam M, Shershen WE, Kaye D. Utility of pulse oximetry in diagnosing pneumonia in nursing home residents. Am J Med Sci 2002;324:237-42.
6 Parameswaran GI, Brand K, Dolan J. Pulse oximetry as a potential screening tool for lower extremity arterial disease in asymptomatic patients with diabetes mellitus. Arch Intern Med 2005;165:442-6.
7 Rossdale M, Harvey JE. Diagnosing pulmonary embolism in primary care. BMJ 2003;327:393.

H&W 10 06.indb 311 18-05-10 11:52

8 Giesen P, Franssen E, Mokkink H, Van den Bosch W, Van Vugt A, Grol R. Patients either contacting a general practice cooperative or accident and emergency department out of hours: a comparison. Emerg Med J 2006;23:731-4.
9 Jones K, Cassidy P, Killen J, Ellis H. The feasibility and usefulness of oximetry measuments in primary care. Prim Care Respir J 2003;12:4-6.
10 Smeele IJM, Van Weel C, Van Schayck CP, Van der Molen T, Thoonen B, Schermer T, et al. NHG-Standaard COPD. Tweede herziening. Huisarts Wet 2007;50:362-79.
11 Dekhuijzen PNR, Smeele IJM, Smorenburg SM, Verhoeven MAWM. Richtlijn Ketenzorg COPD. Alphen a/d Rijn: Van Zuiden Communications, 2005.
12 Milholland AV, Wheeler SG, Heieck JJ. Medical assessment by a Delphi group opinion technic. N Engl J Med 1973;288:1272-5.
13 Bestall JC, Paul EA, Garrod R, Garnham R, Jones PW, Wedzicha JA. Usefulness of the Medical Research Council (MRC) dyspnoea scale as a measure of disability in patients with chronic obstructive pulmonary disease. Thorax 1999;54:581-6.
14 Fernández Guerra J, García Jiménez JM, Perea-Milla López E, Cebrián Gallardo JJ, Mora Ruiz E, Moreno Arrastio LF. [Arterial blood gases study in patients with stable chronic obstructive pulmonary disease in accordance with spirometric values]. Med Clin (Barc) 2006;127:90-2.
15 Guryay MS, Ceylan E, Gunay T, Karaduman S, Bengi F, Parlak I, et al. Can spirometry, pulse oximetry and dyspnea scoring reflect respiratory failure in patients with chronic obstructive pulmonary disease exacerbation? Med Princ Pract 2007; 16:378-83.
16 Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD). www.goldcopd.com. Geraadpleegd op 7 februari 2008.
17 National Institute for Clinical Excellence (NICE). Chronic obstructive pulmonary disease: national clinical guideline for management of chronic obstructive pulmonary disease in adults in primary and secondary care. Thorax 2004;59(Suppl I):i1-232.
18 Institute for Clinical System Improvement (ICSI). Health care guideline; Chronic obstructive pulmonary disease. www.icsi.org/index.asp. Geraadpleegd op 12 mei 2007.
19 Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) Australian and New Zealand Management Guidelines and the COPD Handbook (COPD-X). www.copdx.org.au/guidelines/index.asp. Geraadpleegd op 17 juni 2007.
20 Bickler PE, Feiner JR, Severinghaus JW. Effects of skin pigmentation on pulse oximeter accuracy at low saturation. Anesthesiology 2005;102:715-719.
21 Feiner JR, Severinghaus JW, Bickler PE. Dark skin decreases the accuracy of pulse oximeters at low oxygen saturation: the effects of oximeter probe type and gender. Anesth Analg 2007;105(6 Suppl):S18-23.
22 Yamamoto LG. Yamamoto JA, Yamamoto JB, Yamamoto BE, Yamamoto PP. Nail polish does not significantly affect pulse oximetry measurements in mildly hypoxic subjects. Respir Care 2008;53:1470-4.
23 Medford AR. The pulse oximeter: learning to punch above its weight? Prim Care Respir J 2009;18:340.

Intermezzo

Stresserigheid

Krijg je van stress een migraineaanval? Sommige migrainemensen denken dat en het blijkt ook zo te zijn. Ze blijken het te denken, bedoel ik. Maar stress is het niet. In een onderzoek naar stress en migraine vulde een aantal mensen met migraine wekenlang slimme vragenlijsten in tot hun eerstvolgende migraineaanval. Daarmee meet je ervaren stress en tobben. Tegelijk werd het stresshormoon cortisol en de hartslag gemeten. Het bleek dat mensen die dachten dat veel migraineaanvallen bij hen werden opgewekt door stress inderdaad meer stress voelden twee dagen voor hun migraineaanval. Dat klopte dus. Ze voelden de aanval aankomen. Maar de cortisolspiegels en de hartfrequentie bleven dezelfde. Ze hadden dus wel een voorgevoel, maar het was geen stress.

Wat dan wel? Niemand die het weet. Zelf wat verzinnen mag dan. Misschien hoort dat voorgevoel bij de hoofdpijnaanval. Dit betekent dat een migraineaanval een tot twee dagen eerder begint dan de hoofdpijn zelf. Dan is stress ervaren een prodroom. Prodromen zijn verschijnselen die veel migrainemensen hebben, een tot twee dagen voor de hoofdpijnaanval zelf. Het gaat bijvoorbeeld om moeheid, prikkelbaarheid, labielerigheid, gaperigheid, poetserigheid, trekkerigheid, chocoladerigheid. Stresserigheid past in dit rijtje. Stresserigheid is dus geen stress en wellicht helemaal geen oorzaak. Het is de aanloop naar een aanval. Het is migrainerigheid.

Nico van Duijn

H&W 10 06.indb 312 18-05-10 11:52

Praktijkondersteuning bij CVRM

Marije Koelewijn-van Loon, Ben van Steenkiste, Henri Stoffers, Richard Grol, Glyn Elwyn, Trudy van der Weijden

Inleiding

Omdat een ongezonde leefstijl een belangrijke rol speelt bij de ontwikkeling van een hart- of vaatziekte, adviseren richtlijnen voor cardiovasculair risicomanagement (CVRM) om patiënten met een verhoogd risico op hart- en vaatziekten voorlichting en counseling te geven met betrekking tot roken, voeding, bewegen en alcoholgebruik.[1,2] Deze patiënten krijgen gewoonlijk begeleiding via de huisartsenpraktijk. Er is veel variatie in de mate waarin patiënten leefstijladviezen opvolgen (van 20 tot 90%).[3-6] Verbetering van de leefstijl vereist interventies die zowel cognitieve, gedragsmatige als affectieve componenten bevatten.[7] Het verdient de voorkeur als huisarts en patiënt gezamenlijk beslissingen nemen over de behandeling. Voor weloverwogen en gezamenlijke beslissingen is het nodig dat de huisarts alle informatie over het cardiovasculaire risico en de voor- en nadelen van de verschillende risicoverlagende opties met de patiënt deelt. Bovendien moet hij de persoonlijke waarden en mogelijkheden van de patiënt respecteren, bijvoorbeeld als het gaat om de persoonlijke situatie en de aanwezige sociale steun.[8-10] Wil gedragsverandering plaatsvinden dan moeten de betrokkenen een juiste inschatting van het risico kunnen maken.[11] Veel patiënten hebben echter moeite met het begrijpen en interpreteren van hun cardiovasculaire risico en zijn daardoor ten onrechte optimistisch en gerust of juist onevenredig pessimistisch en ongerust over hun kans op het krijgen van een hart- of vaatziekte.[12]

Het is niet bekend of leefstijlverbeteringsprogramma's effectief zijn wat betreft de primaire preventie van hart- en vaatziekten. Bij patiënten die revalideerden van een hart- of vaatziekte heeft onderzoek leefstijlverbeteringen aangetoond.[13-15] Onderzoeken naar de primaire preventie hebben een kleine, mogelijk belangrijke, vermindering van het cardiovasculaire risico gevonden, maar deze onderzoeken kenden zo hun beperkingen.[16,17] Volgens de NHG-Standaard Cardiovasculair risicomanagement kunnen onderdelen van CVRM, zoals voorlichting en counseling van patiënten bij leefstijlverandering, door een praktijkondersteuner worden uitgevoerd.[1,18,19]

Samenvatting

Koelewijn-van Loon MS, Van Steenkiste B, Stoffers HE, Grol R, Elwyn G, Van der Weijden T. Praktijkondersteuning bij CVRM. Huisarts Wet 2010;53(6):313-20.

Inleiding Volgens de NHG-Standaard Cardiovasculair risicomanagement behoren voorlichting en counseling over een gezonde leefstijl tot de taken van praktijkondersteuners. Het is echter niet bekend of voorlichting en counseling effect hebben op de primaire preventie van hart- en vaatziekten. Als praktijkondersteuners patiënten bij het cardiovasculair risicomanagement betrekken, heeft dat dan effect op de leefstijl, het cardiovasculair risico en de risicoperceptie?

Methode Ons onderzoek had de vorm van een clustergerandomiseerde, gecontroleerde trial in 25 huisartsenpraktijken met 615 patiënten. De interventie bestond uit risico-inventarisatie, risicocommunicatie, een keuzehulp en motiverende gespreksvoering. Controlepatiënten ontvingen een risico-inventarisatie en de gebruikelijke zorg. Na 12 weken maten we de zelfgerapporteerde risicoperceptie en ongerustheid. Na 1 jaar maten we zelfgerapporteerde uitkomsten voor leefstijl (roken, alcoholgebruik, voeding en bewegen) en achterhaalden we via de praktijkondersteuners het cardiovasculair tienjaarsrisicoprofiel.

Resultaten Na 12 weken verbeterde in de interventiegroep de risicoperceptie en nam onterechte ongerustheid af. Na 1 jaar waren er geen significante verschillen tussen de beide groepen wat betreft leefstijl en het cardiovasculair tienjaarsrisico.

Conclusie Intensieve begeleiding door praktijkondersteuners die zijn getraind in risicocommunicatie en motiverende gespreksvoering had een positief effect op de risicoperceptie en ongerustheid, maar geen extra effect op leefstijl en het cardiovasculair tienjaarsrisico.

Universiteit Maastricht, Onderzoeksschool CAPHRI, vakgroep Huisartsgeneeskunde, Postbus 616, 6200 MD Maastricht: M.S. Koelewijn-van Loon, onderzoeker; dr. B. van Steenkiste, onderzoeker; dr. H.E. Stoffers, huisartsepidemioloog en universitair hoofddocent huisartsgeneeskunde; prof.dr. T. van der Weijden, hoogleraar Implementatie van Richtlijnen. Scientific Institute for Quality of Healthcare (IQ), UMC St Radboud Nijmegen: prof. dr.mr. R. Grol, hoogleraar Kwaliteit van Zorg. Cardiff University, School of Medicine: prof.dr. G. Elwyn, huisarts en hoogleraar Primary Care and Public Health.

Correspondentie: m.koelewijn@hag.unimaas.nl

Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

Dit is een bewerkte vertaling van Koelewijn-van Loon MS, Van der Weijden T, Van Steenkiste B, Ronda G, Winkens B, Severens JL, et al. Involving patients in cardiovascular risk management with nurse-led clinics: a cluster randomized controlled trial. CMAJ 2009;181:E267-E274. De effecten na 12 weken zijn eerder gepubliceerd als Koelewijn-van Loon MS, Van der Weijden T, Ronda G, Van Steenkiste B, Winkens B, Elwyn G, et al. Improving lifestyle and risk perception through patient involvement in nurse-led cardiovascular risk management: a cluster-randomized controlled trial in primary care. Prev Med 2010;50:35-44.

Publicatie gebeurt met toestemming van de uitgever.

H&W 10 06.indb 313 18-05-10 11:52

Wat is bekend?

- Een gezonde leefstijl is belangrijk voor de preventie van hart- en vaatziekten, maar veel mensen vinden het moeilijk om hun leefstijl te veranderen.
- Praktijkondersteuners kunnen onderdelen van cardiovasculair risicomanagement overnemen, zoals patiëntenvoorlichting en hulp bij leefstijlverandering.
- Preventieprogramma's blijken effectief bij cardiovasculaire revalidatie (secondaire preventie).
- Gezamenlijk genomen beslissingen, dus door hulpverlener en patiënt, hebben de voorkeur.

Wat is nieuw?

- Praktijkondersteuners zijn erin getraind om patiënten actief te betrekken bij de besluitvorming rondom primaire preventie van hart- en vaatziekten. Daarbij maken ze gebruik van risicocommunicatie, een keuzehulp en motiverende gespreksvoering.
- Vergeleken met gebruikelijke zorg door de praktijkondersteuner leidde deze benadering tot een verbetering van de risicoperceptie van patiënten. De gevoelens van ongerustheid strookten meer met de grootte van het risico.
- De interventie leidde niet tot een extra verbetering in leefstijl en het cardiovasculaire risico na één jaar.

Wij hebben een implementatieprogramma voor CVRM ontwikkeld, dat bestaat uit 1) het bepalen van het risicoprofiel, 2) risicocommunicatie, 3) het gebruik van een keuzehulp en 4) motiverende gespreksvoering, uitgevoerd door de praktijkondersteuner (zie de *box*).[10,20,21]

In dit artikel beschrijven wij het onderzoek naar het effect van de interventie op risicoperceptie, leefstijl en het tienjaarsrisico op hart- en vaatziekten. Wij vermoedden dat het betrekken van patiënten bij beslissingen over CVRM de risicoperceptie zou verbeteren, het opvolgen van leefstijladviezen zou verhogen en het cardiovasculaire risico zou verlagen.

Methode

Onderzoeksopzet en -populatie

Het IMproving Patient Adherence to Lifestyle Advice (IMPALA) onderzoek is een clustergerandomiseerde, gecontroleerde trial (RCT), waarbij 615 patiënten uit 25 huisartsenpraktijken in het zuiden van Nederland zijn betrokken. We wierven praktijken in oktober en november 2005, en stratificeerden deze naar 4 geografische regio's. Een onafhankelijke statisticus voerde de randomisatie uit. Vanwege de training die ze ontvingen, waren de praktijkondersteuners niet blind voor de groep waarin ze zaten. We informeerden de patiënten over het onderzoek, maar spraken daarbij niet over een interventie- of controlegroep. De metingen vonden vooraf, na 12 weken en na 1 jaar plaats. De details van de logistiek van het onderzoek zijn te vinden in het onderzoeksprotocol.[21] De Medisch Ethische Commissie van de Universiteit Maastricht keurde het onderzoek goed.

Van februari tot augustus 2006 rekruteerden huisartsen en praktijkondersteuners patiënten. De patiënten moesten voldoen aan een of meer van de volgende criteria:

- systolische bloeddruk ≥ 140 mmHg of onder behandeling voor hoge bloeddruk;
- totaalcholesterol ≥ 6,5 mmol/L of onder behandeling voor hoog cholesterol;
- roker van ≥ 50 jaar (man) of ≥ 55 jaar (vrouw);
- diabetes mellitus;
- familiaire aanleg voor hart- en vaatziekten;
- zichtbaar overgewicht.

De inclusiecriteria komen overeen met de in de richtlijn CVRM genoemde redenen voor het opstellen van een risicoprofiel. Patiënten die al een hart- of vaatziekte hadden doorgemaakt, alleen familiaire hypercholesterolemie hadden of voornamelijk begeleiding kregen in de tweede lijn, mochten niet aan het onderzoek meedoen.

Interventie

In beide onderzoeksgroepen delegeerden huisartsen de taak van CVRM aan een praktijkondersteuner. Praktijkondersteuners uit de controlegroep volgden een twee uur durende training over het opstellen van het risicoprofiel. Praktijkondersteuners uit de interventiegroep volgden een tweedaagse training in het opstellen van het risicoprofiel, risicocommunicatie, het gebruiken van de keuzehulp en motiverende gespreksvoering.[22] Patiënten in de interventiegroep kregen een intensievere begeleiding (zie de *box*).

Uitkomstmaten

Na één jaar maten we de leefstijl aan de hand van de zelfgerapporteerde uitkomstmaten roken, verzadigde vetconsumptie, de consumptie van fruit en groenten, bewegen en alcoholgebruik. We bepaalden een samengestelde leefstijlmaat door de zes leefstijlmaten uit te drukken in het al dan niet halen van de aanbeveling en deze uitkomsten bij elkaar op te tellen. Daarbij codeerden we het halen van de aanbeveling als een 1 en het niet-halen ervan als een 0. De samengestelde maat varieerde dus van 0 tot 6.

Het tienjaarsrisico op overlijden aan een hart- of vaatziekte bepaalden we met behulp van de risicotabel uit de richtlijn CVRM, die gebaseerd is op SCORE[23] (voor patiënten zonder diabetes) of met een risicotabel uit de UKPDS (voor patiënten met diabetes).[24] Na één jaar vroegen wij de meest recente gegevens van deze risicofactoren op en bepaalden we aan de hand daarvan nogmaals het tienjaarsrisico.

Secondaire uitkomstmaten, die we na twaalf weken maten, waren zelfgerapporteerde risicoperceptie, zowel van het absolute risico als van het risico ten opzichte van gelijken (vergelijkende risicoperceptie), ongerustheid over hart- en vaatziekten, de tevredenheid over de communicatie en het vertrouwen in de genomen beslissing.

Powerberekening

Voor het berekenen van de grootte van de onderzoeksgroep zijn

H&W 10 06.indb 314 18-05-10 11:52

Box De interventie

Consult 1

1. Het risicoprofiel (interventie- en controlegroep)

We stelden het tienjaarsrisico op hart- en vaatziekten vast met behulp van de tabel uit de standaard voor cardiovasculair risicomanagement voor patiënten zonder diabetes[1] of met een tabel gebaseerd op de UKPDS risk engine[24] voor mensen met diabetes. Vanaf hier kreeg de controlegroep de gebruikelijke zorg.

2. Risicocommunicatie

Praktijkondersteuners legden het cardiovasculaire risico uit aan de patiënt met behulp van een risicokaart.[30,31] Ze overhandigden de kaart vervolgens aan de patiënt.

3. De keuzehulp

Aan het einde van het consult kreeg de patiënt een keuzehulp, die was aangepast aan de richtlijn voor cardiovasculair risicomanagement. Deze keuzehulp ondersteunt het beslissingsproces van de patiënt dat moet leiden tot een weloverwogen keuze voor een behandeling, die rekening houdt met de waarden van de patiënt.

Consult 2

4. Toegepaste motiverende gespreksvoering

Motiverende gespreksvoering is een directieve, persoonsgerichte gesprekstijl, bedoeld om de intrinsieke motivatie tot gedragsverandering van de patiënt te bevorderen door zijn ambivalentie ten aanzien van verandering te verkennen en op te lossen.[32] Motiverende gespreksvoering is gebruikt om de motivatie van de patiënt voor gedragsverandering vast te stellen en om deze motivatie te vergroten, om waarden te verhelderen, om doelen en een concreet actieplan op te stellen, en om de positieve en negatieve gevolgen van gedragsverandering duidelijk te maken.[33-35] Motiverende gespreksvoering is een goede aanvulling op het gebruik van een risicokaart en een keuzehulp, en kan obstakels voor gedragsverandering aanwijzen, zodat de patiënt en de praktijkondersteuner gezamenlijk een beslissing kunnen nemen ten aanzien van het cardiovasculaire risicomanagement.

In het tweede consult kwam de praktijkondersteuner terug op de keuzehulp, bijvoorbeeld door te vragen of de informatie goed begrepen was. Vervolgens stelde ze samen met de patiënt de agenda voor het consult op door te vragen over welk onderwerp de patiënt als eerste zou willen praten. Ter ondersteuning van dit proces kon de praktijkondersteuner een kaart gebruiken waarop verschillende risicofactoren stonden afgebeeld, zoals een pakje sigaretten, mensen die bewegen en een doosje medicijnen. De praktijkondersteuner probeerde de motivatie voor gedragsverandering te vergroten door in te gaan op het belang dat de patiënt hechtte aan de gedragsverandering en het vertrouwen dat de patiënt had dat het hem zou lukken. Ten slotte hielp de praktijkondersteuner de patiënt met het formuleren van persoonlijke doelen voor risicovermindering. Ronda en collega's hebben de toegepaste motiverende gespreksvoering van het IMPALA-onderzoek in detail beschreven.[22]

Consult 3

4. Toegepaste motiverende gespreksvoering

De praktijkondersteuner hielp de patiënt bij het herformuleren van de gestelde doelen voor leefstijlverandering. Zo nodig verwees zij de patiënt door naar een lokale faciliteit, zoals een sportvereniging of een cursus om met stoppen te roken.

wij uitgegaan van een intraclass correlatiecoëfficiënt van 0,02, een α van 0,05 en een *power* van 0,80. Om tussen de groepen een absoluut verschil van 15% (50-65%) in het opvolgen van leefstijladviezen te vinden (uitgaande van 50% als gemiddelde bij patiënten met een chronische ziekte) [6] waren 450 patiënten nodig (225 per groep). Om bovendien te compenseren voor 20% uitval na 1 jaar waren 580 patiënten nodig.

Analyse

We toetsten de verschillen tussen de groepen allereerst met een t-test voor continue variabelen (samengestelde leefstijlmaat, vet, fruit en groente, bewegen, cardiovasculair tienjaarsrisico, tevredenheid met de communicatie en vertrouwen in de genomen beslissing) en een chi-kwadraattoets voor dichotome variabelen (roken, alcohol, risicoperceptie en ongerustheid).

Daarnaast onderzochten we het effect van de interventie op de zes leefstijluitkomsten met behulp van multiniveauregressieanalyse (achterwaartse analyses). Voor een gedetailleerde beschrijving van deze analyse verwijzen wij naar het protocol.[21] We onderzochten het cardiovasculaire risico met behulp van multiniveauregressieanalyse, met het cardiovasculaire risico als afhankelijke variabele. We controleerden voor groep en de voormeting.

We gaven een patiënt een hoge risicoperceptie als hij hoger scoorde dan het midden van de schaal. Onjuiste risicoperceptie kent twee vormen: hoogrisicopatiënten die hun risico onderschatten (onjuist optimisme) en laagrisicopatiënten die hun risico overschatten (onjuist pessimisme).[25] We bepaalden de juistheid van de risicoperceptie door de score op risicoperceptie (hoog/laag) te combineren met het cardiovasculair tienjaarsrisico (hoog/laag). Een cardiovasculair mortaliteitsrisico van ≥ 5% en het hebben van diabetes definieerden wij als een hoog risico. We noemden een perceptie juist als er sprake was van een hoge risicoperceptie en een hoog risico en vice versa.

We beschouwden een patiënt als ongerust indien hij op twee vragen hoger scoorde dan het midden van de schaal – de ene vraag met een antwoordschaal in woorden (altijd tot nooit ongerust) en de andere met een antwoordschaal in cijfers (1 tot en met 10). We bepaalden de terechtheid van (on)gerustheid door ongerustheid (ja/nee) te combineren met het cardiovasculaire risico (hoog/laag), waarbij we ongerustheid in combinatie met een hoog risico terecht noemden, alsook gerustheid in combinatie met een laag risico.

We onderzochten de juistheid van risicoperceptie en (on)gerustheid met drie multiniveaumodellen, met de uitkomstmaten als afhankelijke variabelen, en groep, de score bij de nulmeting, leef-

H&W 10 06.indb 315 18-05-10 11:52

tijd, geslacht, sociaaleconomische status (SES), hoge bloeddruk, hoog cholesterolgehalte, diabetes en obesitas als onafhankelijke variabelen.

Bij alle multiniveauregressieanalyses onderzochten we ook de verschillen tussen subgroepen door interactietermen te gebruiken tussen groep en de score bij de voormeting, leeftijd, geslacht, SES, hoge bloeddruk, hoog cholesterol, diabetes en obesitas.

Ten slotte onderzochten we voor leefstijl en het cardiovasculaire risico de verschillen binnen de groepen tussen de voormeting en na één jaar. We toetsten deze verschillen met een gepaarde t-test voor continue variabelen en een McNemar-test voor dichotome variabelen.

Alle analyses waren volgens 'intention to treat'. We beschouwden $p \leq 0,05$ als statistisch significant.

Resultaten

Praktijken en patiënten

We bezochten 29 praktijken, waarvan er 4 besloten niet mee te doen (*figuur* 1). Na de randomisatie viel er 1 controlepraktijk uit, waardoor er 13 praktijken in de interventiegroep zaten en 11 praktijken in de controlegroep.

We rekruteerden 615 patiënten: 322 in de interventiegroep en 293 in de controlegroep. In totaal analyseerden we na 1 jaar voor leefstijl 488 patiënten (79%) en voor het cardiovasculaire risico 547 patiënten (89%). Voor de secondaire uitkomstmaten analyseerden we 522 patiënten (85%).

Voormeting

Tabel 1 toont de kenmerken van patiënten, praktijken en praktijkondersteuners. De gemiddelde leeftijd was 57 jaar en 55% van de deelnemers was vrouw. In de interventiegroep rookte 34% en in de controlegroep 19% van de patiënten. In de controlegroep zaten meer patiënten met diabetes en hoge bloeddruk dan in de interventiegroep. Patiënten in de controlegroep hadden verder gemiddeld een hoger cardiovasculair tienjaarsrisico (5,4%), vergeleken met patiënten in de interventiegroep (4,3%).

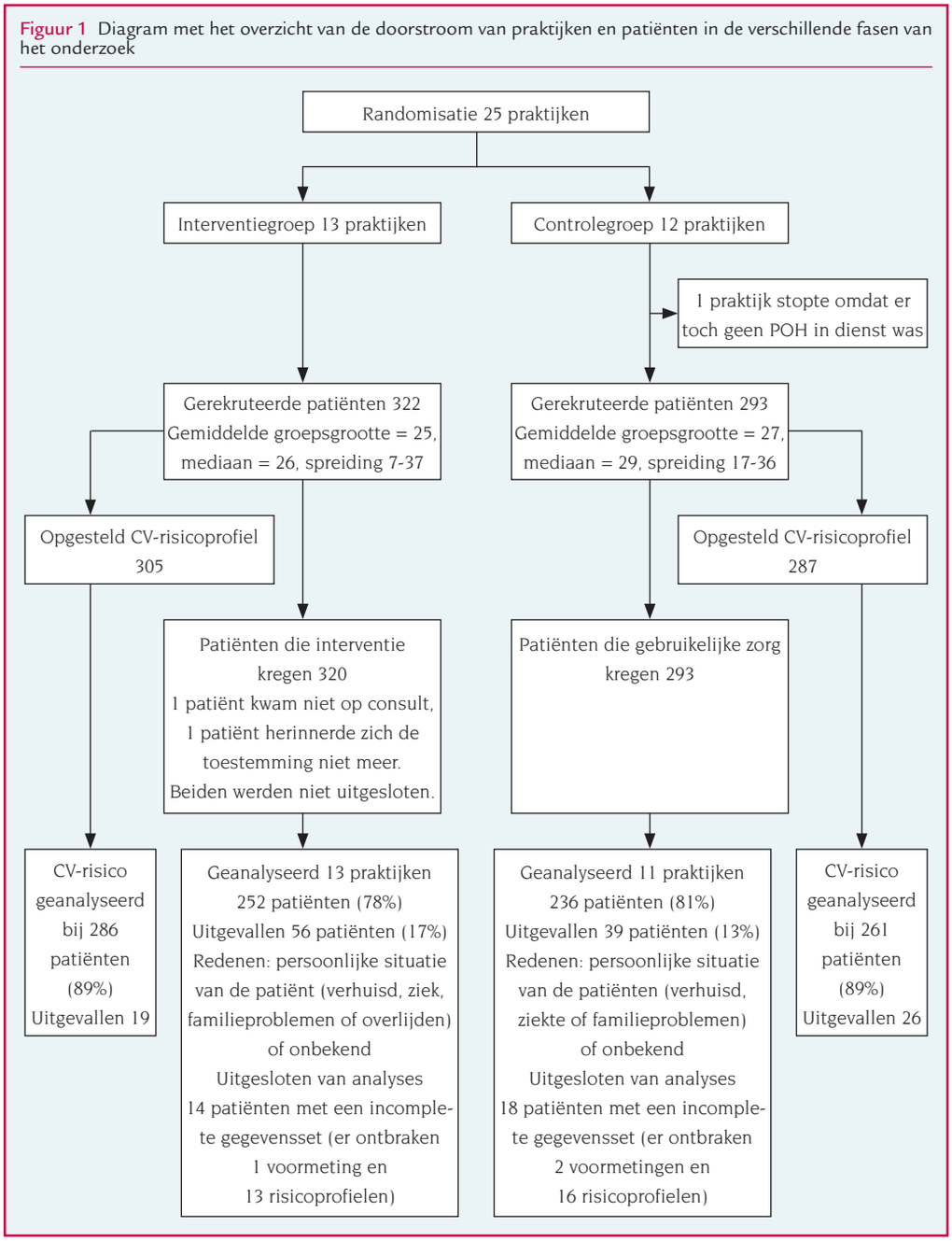
Nameting

Primaire uitkomsten

De samengestelde maat voor leefstijl verschilde na 1 jaar niet significant tussen de groepen, hoewel de verbetering binnen de interventiegroep significant was (van gemiddeld 3,3 naar 3,7 aanbevelingen die de patiënten haalden, $p < 0,001$) en de verbetering binnen de controlegroep niet significant was (van 3,4 naar 3,6, $p = 0,058$). De gemiddelde vetinname was lager in de interventiegroep ($p = 0,034$) dan in de controlegroep. Het percentage patiënten dat de nationale richtlijn voor groente haalde was ook groter in de interventiegroep ($p = 0,045$). Zie *tabel* 2.

Met de multiniveau-analyses vonden we voor geen van de leefstijluitkomsten relevante verschillen tussen de groepen (*figuur* 2).

Figuur 1 Diagram met het overzicht van de doorstroom van praktijken en patiënten in de verschillende fasen van het onderzoek



H&W 10 06.indb 316 18-05-10 11:52

De verschillen voor vetinname, groenteconsumptie en bewegen waren klein en alleen significant voor bepaalde subgroepen. We vonden geen effect van de interventie op het cardiovasculair tienjaarsmortaliteitsrisico. Zowel de interventiegroep (van 4,3% naar 3,8%, p = 0,047), als de controlegroep (van 5,4% naar 4,7%, p = 0,004) lieten na 1 jaar een verbetering zien van dit risico.

Secondaire uitkomsten

De juistheid van zowel de absolute als de 'vergelijkende' risicoperceptie verbeterde in beide groepen, maar significant meer in de interventiegroep. Toch verdween het significante verschil na correctie voor de voormeting. Bij de voormeting waren er significant meer patiënten ongerust in de interventiegroep, vergeleken met de controlegroep. Dit verschil was na 12 weken kleiner en ook niet meer significant. Het gevoel van ongerustheid was significant vaker terecht in de interventiegroep dan in de controlegroep, ook na correctie voor de voormeting. De oddsratio op de terechte ongerustheid of terechte gerustheid van patiënten uit de interventiegroep met een onterechte gerustheid of ongerustheid bij de voormeting was 6 keer groter bij de nameting, vergeleken met de controlegroep (BI-95% 2,13-17,11).

Het vertrouwen van patiënten in de behandelingsbeslissing was in beide groepen even groot. We vonden wel een hogere mate van tevredenheid met de communicatie in de interventiegroep vergeleken met de controlegroep. De secondaire uitkomsten staan in *tabel* 3.

Beschouwing

Belangrijkste resultaten

Risicocommunicatie, het gebruiken van een keuzehulp en de toepassing van motiverende gespreksvoering, alle uitgevoerd door een praktijkondersteuner, bleken geen extra effect te hebben op de zelfgerapporteerde leefstijl en het tienjaarsrisico op hart- en vaatziekten van patiënten, vergeleken met patiënten die de gebruikelijke zorg ontvingen. Relevante verschillen tussen de groepen vonden we bij de secondaire uitkomstmaten. De juistheid van risicoperceptie en de terechtheid van (on)gerustheid verbeterden in de interventiegroep. Ook was in de interventiegroep de tevredenheid met de communicatie groter dan in de controlegroep.

Verklaringen voor het resultaat

We hebben geen eenduidige verklaring voor het gebrek aan effect in de interventiegroep. Een mogelijke reden is dat er onvoldoende contrast was tussen het handelen van de praktijkondersteuners uit beide groepen. Achteraf bezien denken we dat de con-

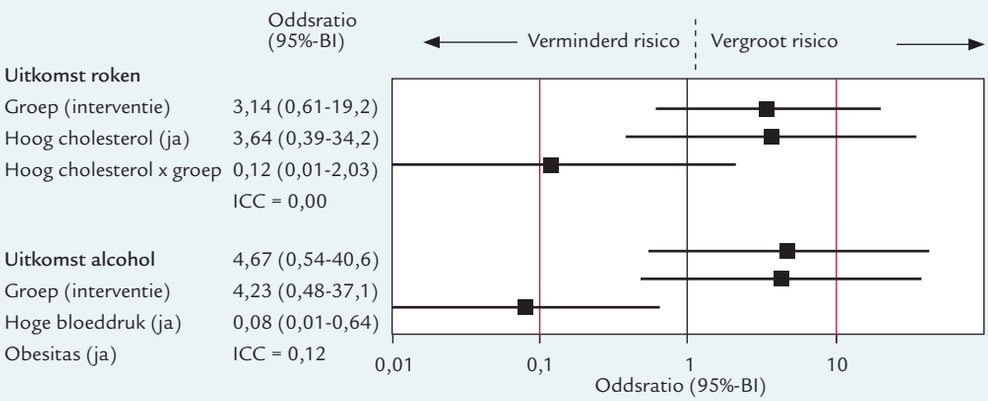
Tabel 1 Kenmerken van de huisartsenpraktijken, praktijkondersteuners (POH's) en patiënten bij de voormeting

	Interventiegroep	Controlegroep
Kenmerken huisartsenpraktijken	n = 13	n = 11
Aantal patiënten per praktijk, gemiddelde ± SD	7894 (6642)	6729 (3076)
Aantal huisartsen per praktijk, gemiddelde ± SD	4 (3)	4 (1)
Kenmerken POH's	n = 13	n = 11
Leeftijd, gemiddelde ± SD	38 (7)	39 (9)
Geslacht (% vrouw)	13 (100)	11 (100)
Werkervaring als POH met		
– Diabetes ja (%)	8 (53)	9 (82)
gem. aantal jaren ± SD	3,4 (1,3)	3,8 (1,4)
– Cardiovasculair risico ja (%)	12 (80)	9 (82)
gem. aantal jaren ± SD	1,8 (1,3)	1,6 (1,0)
– Hypertensie ja (%)	12 (80)	8 (73)
gem. aantal jaren ± SD	3,7 (5,3)	2,7 (1,3)
– Algemeen/anders ja (%)	11 (73)	8 (73)
gem. aantal jaren ± SD	4,4 (5,0)	5,1 (4,5)
Fte werkzaam als POH, gemiddelde ± SD	0,46 (0,2)	0,64 (0,2)
Kenmerken patiënten	n = 304	n = 285
Leeftijd in jaren, gemiddelde ± SD	56 (10)	58 (10)
Geslacht (% man)	130 (43)	134 (47)
Sociaaleconomische status (SES)		
– Aantal met hoge SES (%)	76 (26)	58 (21)
– Aantal met gemiddelde SES (%)	123 (42)	105 (38)
– Aantal met lage SES (%)	92 (32)	112 (41)
Risicoprofiel		
– Aantal rokers (%)	100 (34)	53 (19) †
– Systolische bloeddruk (mmHg), gemiddelde ± SD	144 (19)	150 (19) †
– Aantal met hypertensie, inclusief patiënten onder behandeling met medicatie (%)	186 (62)	198 (71)*
– cholesterolratio, gemiddelde ± SD	4,5 (1,4)	4,6 (1,4)
– LDL-cholesterol mmol/l, gemiddelde ± SD	3,7 (1,0)	3,8 (1,0)
– Aantal met hypercholesterolemie, inclusief patiënten onder behandeling met medicatie (%)	151 (51)	104 (37) †
– Glucose mmol/l, gemiddelde ± SD	5,8 (1,0)	6,0 (1,6)
– Aantal met diabetes (%)	34 (11)	49 (17)*
– Aantal met familiaire aanleg voor hart- en vaatziekten (%)	138 (45)	95 (33)
– Body mass index (kg/m^2), gemiddelde ± SD	29 (4,9)	29 (5,3)
– Aantal met obesitas (%)	117 (39)	95 (33)
– Cardiovasculair tienjaarsmortaliteitsrisico, gemiddelde ± SD	4,3 (4,9)	5,4 (6,3)*
– Aantal hoogrisicopatiënten (%)	85 (28)	112 (39)†

* Significant p < 0,05 tussen de groepen
† Significant p < 0,01 tussen de groepen

H&W 10 06.indb 317 18-05-10 11:52

Figuur 2 Logische multiniveauregressieanalyse van roken (n = 114) en alcohol (n = 48) na 1 jaar



ICC = Intraclass correlatiecoëfficient

trolegroep geen echte controlegroep was, maar meer een tweede interventiegroep. Alle praktijkondersteuners waren namelijk zeer gemotiveerd om deel te nemen aan dit onderzoek en om de kwaliteit van het CVRM te verbeteren. Het lijkt erop dat zij voorlopers waren wat betreft innovatie in de huisartsenpraktijk en dat de algemene standaard van hun handelen hoog was. Daarnaast horen we van praktijkondersteuners dat motiverende gespreksvoering op dit moment een geliefd onderwerp is. Veel praktijkondersteuners krijgen via andere wegen training in deze gespreksmethode. Een tweedaagse training was misschien te kort om de communicatievaardigheden in de interventiegroep daadwerkelijk te verbeteren en voldoende contrast tussen de groepen te bewerkstelligen. Mogelijk is herhaalde training over een langere periode nodig.

Een tweede reden voor het gebrek aan effect in de interventie-

Tabel 2 Uitkomsten bij de voormeting en na één jaar (percentages), met toets voor de verschillen tussen de groepen

	Voormeting			Nameting		
Uitkomstmaten	Interventie	Controle	p-waarde tussen de groepen	Interventie	Controle	p-waarde tussen de groepen
	n = 304	n = 285		n = 252	n = 236	
Samengestelde maat voor leefstijl, gemiddelde (SD)	3,3 (1,2)	3,4 (1,3)	0,072	3,7 (1,4)	3,6 (1,2)	0,332
Roken (% ja)	100 (34)	53 (19)	< 0,001†	68 (27,3)	40 (17,5)	0,011*
Vetscore, gemiddelde (SD)	16,6 (5,7)	17,2 (5,3)	0,191	14,4 (5,4)	15,4 (5,4)	0,034*
Vetinname, aantal VA (%)	123 (41)	93 (33)	0,049*	140 (56)	111 (47)	0,060
Fruit stuks/week, gemiddelde (SD)	12,1 (9,2)	13,1 (10,5)	0,211	13,7 (9,8)	14,1 (11,0)	0,701
Fruit, aantal VA (%)	117 (39)	121 (43)	0,327	114 (45)	108 (46)	0,907
Groenten opscheplepels/week, gemiddelde (SD)	23,7 (11,2)	22,7 (12,9)	0,323	25,5 (12,7)	23,4 (13,3)	0,087
Groenten, aantal VA (%)	95 (32)	79 (29)	0,481	93 (39)	65 (30)	0,045*
Alcohol (% ja)	28 (10)	30 (11)	0,585	24 (9,9)	24 (10,8)	0,753
Bewegen minuten/week, matig of intensief, gemiddelde (SD)	405 (343)	447 (345)	0,164	460 (362)	449 (365)	0,742
Bewegen, aantal VA (%)	183 (60)	181 (64)	0,408	163 (65)	153 (65)	0,973
	n = 304	n = 285		n = 286	n = 261	
Systolische bloeddruk, gemiddelde (SD)	144 (19)	150 (19)	0,000†	138 (16)	142 (16)	0,004†
Cholesterolratio, gemiddelde (SD)	4,5 (1,4)	4,6 (1,4)	0,445	4,3 (1,3)	4,3 (1,3)	0,772
Cardiovasculair tienjaarsrisico, gemiddelde (SD)	4,3 (4,9)	5,4 (6,3)	0,025*	3,8 (4,1)	4,7 (5,5)	0,023*
Hoogrisico, aantal (%)	85 (28)	112 (39)	0,004†	72 (25)	99 (38)	< 0,001†

* Significant p ≤ 0,05 tussen de groepen
† Significant p ≤ 0,01 tussen de groepen
SD = standaarddeviatie

Tabel 3 Secondaire uitkomsten bij de voormeting en na 12 weken

	voormeting		na 1 jaar	
	Interventie n = 304	Controle n = 285	Interventie n = 264	Controle n = 258
Absolute risicoperceptie				
– gemiddeld (SD)	4,0 (1,1)	3,7 (1,3)	3,7 (1,2)	3,6 (1,2)
– aantal met hoge perceptie (%)	88 (30)	70 (25)	48 (19)	44 (17)
– aantal met terechte perceptie (%)	165 (56)	136 (49)	168 (65)	136 (53)†
Vergelijkende risicoperceptie				
– gemiddeld (SD)	3,9 (0,9)	3,7 (10)	3,7 (0,9)	3,5 (1,0)
– aantal met hoge perceptie (%)	64 (22)	35 (13)†	39 (15)	25 (10)*
– aantal met terechte perceptie (%)	171 (58)	145 (53)	169 (66)	141 (55)
Ongerustheid				
– aantal ongerusten (%)	48 (16)	25 (9)*	39 (15)	32 (13)
– aantal met terechte ongerustheid of gerustheid (%)	187 (63)	159 (57)	172 (66)	131 (53)†
Vertrouwen in de genomen beslissing				
– Somscore (min 10, max 50), gemiddeld (SD)			39,9 (8,2)	39,1 (8,6)
Tevredenheid met de communicatie				
– Somscore (min 10, max 50), gemiddeld (SD)			37,9 (8,4)	35,4 (8,6)†

SD = standaarddeviatie; VA = voldoet aan de aanbeveling; * significant p ≤ 0,05 tussen de groepen; † significant p ≤ 0,01 tussen de groepen

H&W 10 06.indb 318 18-05-10 11:52

Foto: Shutterstock/Tish1

groep kan het lage risicoprofiel van de deelnemende patiënten zijn. De interventie zou meer effect kunnen hebben bij hoogrisicopatiënten.

Onze analyses omvatten alle patiënten, dus ook patiënten die ervoor kozen om hun leefstijl niet te veranderen. Dit kan een mogelijk effect onzichtbaar hebben gemaakt. We zijn voorzichtig met de interpretatie van de gevonden significante effecten bij bepaalde subgroepen, omdat de verschillen veroorzaakt kunnen zijn door het veelvuldig testen.

De positieve effecten die we voor risicoperceptie en ongerustheid vonden, kunnen we mogelijk verklaren aan de hand van het gebruik van de risicokaart in combinatie met de training in risicocommunicatie. Dit was duidelijk een nieuw element in de interventie en er lijkt wat dat betreft een echt contrast te bestaan tussen de groepen. Omdat aan ons onderzoek vooral patiënten met een laag risico meededen, werd vooral onterecht pessimisme gecorrigeerd. Dit is een waardevol effect. De verbeterde risicoperceptie en communicatie hebben niet geleid tot een extra effect op de leefstijl na één jaar.

Gezamenlijke besluitvorming heeft een positief effect op intermediaire uitkomstmaten, zoals kennis en al dan niet realistische verwachtingen.[26] Het effect van gezamenlijke besluitvorming op de leefstijl is niet duidelijk.[27] De resultaten van ons onderzoek komen hiermee overeen. Het verbeterde cardiovasculaire tienjaarsrisico in beide groepen was opvallend, aangezien het risico voor de deelnemers laag was. De verbeteringen in leefstijl en het cardiovasculaire risico suggereren dat CVRM door praktijkondersteuners een positief effect kan hebben op deze uitkomsten. Wij vinden de uitkomsten dan ook veelbelovend.

Sterkte-zwakteanalyse

Dit onderzoek was een cluster-RCT in de dagelijkse praktijk. Ondanks onze zorgvuldig uitgevoerde onderzoeksopzet was er sprake van enige bias in de selectie van patiënten. Er zaten significant meer rokers in de interventiegroep dan in de controlegroep, wat mogelijk kwam doordat praktijkondersteuners al door STIVORO waren getraind in motiverende gespreksvoering. Het grotere aantal diabetici in de controlegroep komt doordat praktijkondersteuners uit de controlegroep meer ervaring hadden met diabetesspreekuren (zie *tabel* 2). Bias in de werving na de randomisatie is een bekend probleem bij cluster-RCT's.[28] We hebben de invloed van deze bias op de resultaten zo klein mogelijk gehouden door in de analyses te controleren voor patiëntkarakteristieken. Controle van de rekrutering was niet wenselijk omdat we de externe validiteit zo groot mogelijk wilden houden. Het aantal gerekruteerde patiënten was volgens de powerberekening voldoende.

H&W 10 06.indb 319 18-05-10 11:52

Conclusie

We vonden dat een interventie na één jaar geen extra effect had op leefstijl en het cardiovasculaire risico. Deze interventie bestond uit risicocommunicatie, het gebruik van een keuzehulp en toegepaste motiverende gespreksvoering, uitgevoerd door een praktijkondersteuner. We vonden wel een verbetering op de risicoperceptie en de terechtheid van (on)gerustheid. Dit is een waardevol effect, omdat voor een weloverwogen en gezamenlijke beslissing een juiste risicoperceptie nodig is. We concluderen niet dat de interventie geen waarde heeft voor de verbetering van de leefstijl en het cardiovasculaire risico, omdat de praktijkondersteuners in de controlegroep ook erg ervaren leken. Evaluatie van het proces en van de kosten is daarom nodig om te beslissen over verdere implementatie.

Literatuur

1 NHG-Standaard Cardiovasculair Risicomanagement. www.nhg.org. Geraadpleegd in maart 2010.
2 De Backer G, Ambrosioni E, Borch-Johnsen K, Brotons C, Cifkova R, Dallongeville J, et al. European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. Third joint task force of European and other societies on cardiovascular disease prevention in clinical Practice. Eur Heart J 2003;24:1601-10.
3 Burke LE, Dunbar-Jacob JM, Hill MN. Compliance with cardiovascular disease prevention strategies: a review of the research. Ann Behav Med 1997;19:239-63.
4 Ashenden R, Silagy C, Weller D. A systematic review of the effectiveness of promoting lifestyle change in general practice. Fam Pract 1997;14:160-76.
5 Lutfey KE, Wishner WJ. Beyond 'compliance' is 'adherence'. Improving the prospect of diabetes care. Diabetes Care 1999;22:635-9.
6 WHO, Sabate E. Adherence to long-term therapies. Evidence for action. Geneva: World Health Organisation, 2003.
7 Roter DL, Hall JA, Merisca R, Nordstrom B, Cretin D, Svarstad B. Effectiveness of interventions to improve patient compliance: a meta-analysis. Med Care 1998;36:1138-61.
8 Eifel P, Axelson JA, Costa J, Crowley J, Curran WJ, Jr., Deshler A, et al. National Institutes of Health Consensus Development Conference Statement: adjuvant therapy for breast cancer, November 1-3, 2000. J Natl Cancer Inst 2001;93:979-89.
9 O'Connor A, Stacey D, Legare F. Risk communication in practice: the contribution of decision aids. BMJ 2003;327:736-40.
10 Elwyn G, Edwards A, Britten N. What information do patients need about medicines? 'Doing prescribing': how doctors can be more effective. BMJ 2003;327:864-7.
11 Brewer NT, Chapman GB, Gibbons FX, Gerrard M, McCaul KD, Weinstein ND. Meta-analysis of the relationship between risk perception and health behavior: the example of vaccination. Health Psychol 2007;26:136-45.
12 Van der Weijden T, Bos LB, Koelewijn-van Loon MS. Primary care patients' recognition of their own risk for cardiovascular disease: implications for risk communication in practice. Curr Opin Cardiol 2008;23:471-6.
13 Jolliffe JA, Rees K, Taylor RS, Thompson D, Oldridge N, Ebrahim S. Exercise-based rehabilitation for coronary heart disease. Cochrane Database Syst Rev 2001; Issue 1. Art. No. CD001800.
14 Ades PA, Pashkow FJ, Nestor JR. Cost-effectiveness of cardiac rehabilitation after myocardial infarction. J Cardiopulm Rehabil 1997;17:222-31.
15 Van Berkel TF, Boersma H, Roos-Hesselink JW, Erdman RA, Simoons ML. Impact of smoking cessation and smoking interventions in patients with coronary heart disease. Eur Heart J 1999;20:1773-82.
16 Ebrahim S, Beswick A, Burke M, Davey Smith G. Multiple risk factor interventions for primary prevention of coronary heart disease. Cochrane Database Syst Rev 2006; Issue 4. Art. No. CD001561.
17 Hooper L, Summerbell CD, Higgins JP, Thompson RL, Clements G, Capps N, et al. Reduced or modified dietary fat for preventing cardiovascular disease. Cochrane Database Syst Rev 2001; Issue 3. Art. No. CD002137.
18 Laurant M, Reeves D, Hermens R, Braspenning J, Grol R, Sibbald B. Substitution of doctors by nurses in primary care. Cochrane Database Syst Rev 2005; Issue 2. Art. No.CD001271.
19 Laurant MG, Hermens RP, Braspenning JC, Sibbald B, Grol RP. Impact of nurse practitioners on workload of general practitioners: randomised controlled trial. BMJ 2004;328:927.
20 Edwards A, Unigwe S, Elwyn G, Hood K. Personalised risk communication for informed decision making about entering screening programs. Cochrane Database Syst Rev 2003; Issue 1. Art. No. CD001865.
21 Koelewijn-van Loon MS, Van Steenkiste B, Ronda G, Wensing M, Stoffers HE, Elwyn G, et al. Improving patient adherence to lifestyle advice (IMPALA): a cluster-randomised controlled trial on the implementation of a nurse-led intervention for cardiovascular risk management in primary care (protocol). BMC Health Serv Res 2008;8:9.
22 Ronda G, Koelewijn-van Loon M, Van Steenkiste B, Boer M, Van der Weijden T. Motiverende gespreksvoering. Tijdschrift voor praktijkondersteuning 2008:148-53.
23 Conroy RM, Pyorala K, Fitzgerald AP, Sans S, Menotti A, De Backer G, et al. Estimation of ten-year risk of fatal cardiovascular disease in Europe: the SCORE project. Eur Heart J 2003;24:987-1003.
24 Stevens RJ, Kothari V, Adler AI, Stratton IM. The UKPDS risk engine: a model for the risk of coronary heart disease in Type II diabetes (UKPDS 56). Clin Sci (Lond) 2001;101:671-9.
25 Van der Weijden T, Van Steenkiste B, Stoffers HE, Timmermans DR, Grol R. Primary prevention of cardiovascular diseases in general practice: mismatch between cardiovascular risk and patients' risk perceptions. Med Decis Making 2007;27:754-61.
26 O'Connor AM, Bennett CL, Stacey D, Barry M, Col NF, Eden KB, et al. Decision aids for people facing health treatment or screening decisions. Cochrane Database Syst Rev 2009; Issue 3. Art. No. CD001431.
27 Wood DA, Kotseva K, Connolly S, Jennings C, Mead A, Jones J, et al. Nurse-coordinated multidisciplinary, family-based cardiovascular disease prevention programme (EUROACTION) for patients with coronary heart disease and asymptomatic individuals at high risk of cardiovascular disease: a paired, cluster-randomised controlled trial. Lancet 2008;371:1999-2012.
28 Puffer S, Torgerson D, Watson J. Evidence for risk of bias in cluster randomised trials: review of recent trials published in three general medical journals. BMJ 2003;327:785-9.
29 Perera R, Heneghan C, Yudkin P. Graphical method for depicting randomised trials of complex interventions. BMJ 2007;334:127-9.
30 Edwards A, Elwyn G, Covey J, Matthews E, Pill R. Presenting risk information – a review of the effects of 'framing' and other manipulations on patient outcomes. J Health Commun 2001;6:61-82.
31 Feldman-Stewart D, Kocovski N, McConnell BA, Brundage MD, Mackillop WJ. Perception of quantitative information for treatment decisions. Med Decis Making 2000;20:228-38.
32 Rollnick S, Miller WR. What is motivational interviewing? Behav Cogn Psychother 1995;23:325-34.
33 Burke BL, Arkowitz H, Menchola M. The efficacy of motivational interviewing: a meta-analysis of controlled clinical trials. J Consult Clin Psychol 2003;71:843-61.
34 Rollnick S, Mason P, Butler C. Health Behavior Change. A guide for Practitioners. 1 ed. London: Churchill Livingstone, 1999.
35 Rubak S, Sandbaek A, Lauritzen T, Christensen B. Motivational interviewing: a systematic review and meta-analysis. Br J Gen Pract 2005;55:305-12.

H&W 10 06.indb 320 18-05-10 11:52

NHG-Standaard Ulcus cruris venosum

Van Hof N, *Balak* FSR, *Apeldoorn* L, *De Nooijer* HJ, *Vleesch Dubois* V, *Van Rijn-van Kortenhof* NMM. *Huisarts Wet* 2010:53(6):321-33.

Inleiding

De NHG-Standaard Ulcus cruris venosum geeft richtlijnen voor diagnostiek, behandeling en preventie van een veneus ulcus. Het ulcus cruris venosum is een defect van de huid van het onderbeen, meestal aan de mediale zijde, tot in de subcutis of dieper en heeft weinig neiging tot genezing. Het ontstaat op basis van chronische veneuze insufficiëntie (CVI). In deze standaard wordt verder gesproken over een veneus ulcus, wat ook wel 'open been' genoemd wordt. Het beleid bij CVI staat beschreven in de NHG-Standaard Varices. Ook diabetespatiënten met een veneus ulcus aan het onderbeen kunnen volgens de NHG-Standaard Ulcus cruris venosum worden behandeld. De behandeling van een ulcus cruris op basis van arteriële, neurologische (vooral de diabetische neuropathie) en andere stoornissen valt buiten het bestek van deze standaard. Het beleid bij een voetulcus, veroorzaakt door decubitus of diabetes, wordt besproken in respectievelijk de NHG-Standaard Decubitus en Diabetes mellitus type 2.

Achtergronden

Epidemiologie

De gemiddelde incidentie van een veneus ulcus in de huisartsenpraktijk bedraagt 1,0 per 1000 patiëntjaren voor vrouwen en 0,3 per 1000 patiëntjaren voor mannen. De incidentie in de leeftijdsgroep boven de 75 jaar bedraagt 8,3 per 1000 patiëntjaren voor vrouwen en 2,2 per 1000 patiëntjaren voor mannen.[1] Een veneus ulcus komt onder de 45 jaar vrijwel niet voor.

Een veneus ulcus neigt tot recidiveren. De recidiefkans bedraagt bij patiënten, behandeld met ambulante compressietherapie, ruim 10% per jaar, waarbij de kans op recidief het grootst is in het eerste jaar na genezing.[1]

Prognose

De genezingsduur van een veneus ulcus is relatief lang. Normaliter is de wondgenezing na drie weken behandeling met compressietherapie in volle gang. In een vroeg stadium van de behandeling kan men op basis van wondkenmerken (wondoppervlakte bij het eerste consult, snelheid van wondgenezing en de procentuele verandering van de wondoppervlakte) de genezing op de lange termijn voorspellen. Als bij een ulcus kleiner dan tien cm^2 dat minder dan twaalf maanden oud is, na vier weken behandeling verbetering is opgetreden, is de kans circa driekwart dat het ulcus binnen zes maanden geneest.[2]

Vanwege de lange duur van de behandeling, pijn en isolatie is de kwaliteit van leven van patiënten met een veneus ulcus verminderd.[3] Indien na twee maanden geen genezingstendens gezien wordt bij adequate behandeling, wordt de patiënt verwezen. Zie de paragraaf Consultatie en verwijzing.[2]

(Patho)fysiologie en etiologie

Bij het ontstaan van een veneus ulcus speelt CVI een essentiële rol. CVI kan het gevolg zijn van insufficiëntie van zowel het oppervlakkige, het perforerende als het diepe veneuze systeem.[4] Tekenen van insufficiëntie van het oppervlakkige systeem zijn varicosis en tromboflebitis. Het falen van de perforerende venen wordt veroorzaakt door primaire klepinsufficiëntie. Het falen van de diepe venen kan door primaire klepinsufficiëntie worden veroorzaakt, maar ook door secundaire klepinsufficiëntie na een doorgemaakte diepe veneuze trombose, waarbij het trombotische proces de klep beschadigt (posttrombotisch syndroom). De druk in de venen en de capillairen neemt bij alle vormen van insufficiëntie toe, wat leidt tot het ontstaan van afwijkingen in het capillaire vaatbed en veranderingen in cutis en subcutis. Zo ontstaan de volgende tekenen van CVI: corona phlebectatica, varices, oedeem, orthostatisch eczeem, hyperpigmentatie, atrofie blanche, induratie, dermato- en liposclerose en een ulcus.[5] Het effect van compressietherapie berust op het compenseren van de veneuze insufficiëntie. De veneuze afvloed wordt vergroot doordat de spierpompwerking verbetert, met als gevolg verlaging van de veneuze druk. Zie ook de NHG-Standaard Varices.

Risicofactoren die worden geassocieerd met het ontstaan van veneuze ulcera zijn: diabetes mellitus, hartfalen, oedeem in de onderbenen, hypertensie, reumatoïde artritis, immobiliteit (paresen, uitgebreid beentrauma (fracturen, operatieve ingrepen)), varices, langdurig staan, andere huidaandoeningen (zoals eczeem, psoriasis).[6] Voor roken, overgewicht en een slechte voedingstoestand is geen associatie gevonden.[7]

Richtlijnen diagnostiek

Het ulcus cruris venosum is een aandoening waarbij inspectie de belangrijkste informatie levert. De anamnese is vooral gericht op het opsporen van onderliggende oorzaken van het ulcus, waarbij ook arteriële, neurologische en andere oorzaken aandacht krijgen. In de praktijk kan het soms moeilijk zijn onderscheid te maken tussen een veneus of arterieel ulcus, toch zijn er verschillende kenmerken (zie *tabel* 1). Soms kan er ook sprake zijn van een gemengd veneus en arterieel ulcus.

Anamnese

De huisarts vraagt naar:

- ontstaan, duur en beloop van de klachten;
- pijnklachten (een arterieel ulcus is vaak pijnlijker dan een veneus ulcus);[8]
- tekenen van infectie zoals koorts, algehele malaise en functieverlies (pijn veroorzaakt immobiliteit);
- invloed op dagelijks leven, zoals nachtelijke onrust en immobiliteit (cave sociale isolatie);[3]
- voorgeschiedenis:
  - een eerder doorgemaakt ulcus cruris venosum;
  - aandoeningen van het vaatstelsel die een veneuze oorzaak aannemelijk maken, zoals diepe veneuze trombose,[9] tromboflebitis[6], varices[6], claudicatioklachten, lymfoedeem, ingrepen aan vaatstelsel van benen en/of bekken;
  - aanwezigheid van risicofactoren (zie de paragraaf (Patho)fysiologie en etiologie).[6]

Belangrijkste wijzigingen

- Uit praktische overwegingen is er gekozen voor wondbedekkers die minder vaak verwisseld hoeven te worden en daarmee patiëntvriendelijker zijn.

Kernboodschappen

- Compressietherapie is de belangrijkste pijler van de behandeling van ulcus cruris venosum en vermindert ook de recidiefkans.
- De behandeling is goed uitvoerbaar in de eerste lijn. Verwijzing naar de dermatoloog is zelden nodig.
- Bij de voorlichting is het van belang duidelijk te maken dat het genezingsproces lang duurt.
- Bij een deel van de patiënten kan de recidiefkans worden verminderd door behandeling van mogelijk aanwezige varices. De huisarts overlegt met de patiënt of hij hiervoor in aanmerking wil komen.

H&W 10 06.indb 321 18-05-10 11:52

Tabel 1 Kenmerken van ulcera die een veneuze of arteriële oorzaak meer aannemelijk maken

Veneus	Arterieel
– Lokalisatie: boven mediale malleolus	– Lokalisatie: laterale zijde scheenbeen, voorvoet/tenen
– Begrenzing: grillige wondranden	– Begrenzing: scherpe wondranden
– Meestal onwelriekende geur	– Meestal zwarte wondbodem
– Pitting oedeem	– Meestal geen oedeem
– Enkel-armindex < 0,9	– Enkel-armindex < 0,9
– Nachtelijke pijn, kramp	– Vaak meer pijn dan veneuze ulcera, nachtelijke pijn, vermindert door afhangen van het been
Overig:	Overig:
– Varices	– Claudicatio intermittens
– Hyperpigmentatie, atrofie blanche en induratie	– Koude, blauw/witte voet
– Zwaar, vermoeid gevoel bij stilstaan, dat afneemt bij lopen	– Zwakke/afwezige perifere pulsaties
– Jeuk	

Lichamelijk onderzoek

Inspecteer het ulcus:

– lokalisatie van het ulcus (een veneus ulcus zit vaak mediaal, een arterieel ulcus vaak lateraal);[10]
  - grootte van het ulcus, dit kan op meerdere manieren: noteer de grootste lengte en breedte en schat de diepte, of maak een digitale foto van het ulcus en leg daarbij zowel horizontaal als verticaal een liniaal langs het ulcus;[11]
  - wondrand: begrenzing, ondermijning van de rand, re-epithelisatie, maceratie;[12]
  - wondbodem: necrose (zwart), beslag (geel), granulatie en epithelisatie (rood) (zie *tabel* 2 in bijlage 1 en de paragraaf Controle).
– Let op tekenen van infectie:
  - wondinfectie: roodheid, zwelling, pijn, toename van het exsudaat, pussende en/of stinkende wond. Hypergranulatie kan ook een teken van infectie zijn;[13]
  - uitbreiding in omliggend weefsel: impetigo, erysipelas, cellulitis en necrotiserende fasciitis. Zie de NHG-Standaard Bacteriële huidinfecties;
– Let op aanwijzingen voor onderliggende oorzaken:
  - tekenen van CVI aan het onderbeen: varices, corona phlebectatica, pitting-oedeem, orthostatisch eczeem, atrofie blanche, hyperpigmentatie, hyperkeratose, induratie (verharding van omliggend weefsel) en dermatoliposclerose. Zie de NHG-Standaard Varices;[5]
  - tekenen van perifeer arterieel vaatlijden: vergelijk in het linker- en rechterbeen de huidtemperatuur en de capillary refill, palpeer de pulsaties van de a. femoralis, a. tibialis posterior en a. dorsalis pedis. Overigens is bij 10% van de gezonde mensen de a. dorsalis pedis afwezig. Zie de NHG-Standaard Perifeer arterieel vaatlijden;
  - tekenen van hartfalen: aanwezigheid van perifeer pitting oedeem. Zie ook de NHG-Standaard Hartfalen;
  - tekenen van insufficiëntie van het lymfesysteem: aanwezigheid van perifeer non-pitting oedeem.

Aanvullend onderzoek

– Routinematig *laboratoriumonderzoek* is niet nodig. Laboratoriumonderzoek is wel aanbevolen bij de volgende indicaties:
  - Vermoeden van hartfalen. Bepaal een (NT-pro)BNP, Hb, Ht, TSH en glucose. Zie de LESA Rationeel aanvragen van laboratoriumdiagnostiek en de NHG-Standaard Hartfalen.
  - Vermoeden van diabetes mellitus. Bepaal de glucosewaarde bij niet-vorderende wondgenezing ondanks adequaat zwachtelen. Dit kan veroorzaakt worden door een nog onbekende diabetes mellitus. Zie de NHG-Standaard Diabetes Mellitus.
– Bepaal de *enkel-armindex* als de a. dorsalis pedis bij lichamelijk onderzoek niet palpabel is. Het is belangrijk om arteriële insufficiëntie uit te sluiten, omdat ambulante compressietherapie bij patiënten met arteriële insufficiëntie kan leiden tot ischemie. Voor de werkwijze zie de NHG-Standaard Perifeer arterieel vaatlijden. Bij een enkel-armindex < 0,9 is het onzeker of de patiënt wel in aanmerking komt voor ambulante compressietherapie en is verwijzing naar een vaatfunctie-afdeling geïndiceerd.
– Verwijs patiënten voor *duplexonderzoek* naar de vaatfunctieafdeling, indien deze na voorlichting (zie de paragraaf Voorlichting) over vermindering van de kans op een recidiefulcus interesse hebben voor variceschirurgie. Dit onderzoek kan ook na genezing van het ulcus plaatsvinden.

Het routinematig afnemen van een wondkweek is niet zinvol. Als het ulcus zelf geïnfecteerd is, wordt het ulcus behandeld met wondbedekkers (zie *tabel* 2 in bijlage 1). Als de omgeving van het ulcus geïnfecteerd is, wordt dit behandeld volgens de NHG-Standaard Bacteriële huidinfecties.[14]

In uitzonderingsgevallen bestaat er een indicatie voor het afnemen van een biopsie. Geadviseerd wordt dit over te laten aan de dermatoloog.[14]

Evaluatie

Er is sprake van een ulcus cruris venosum bij een ulcus met de volgende kenmerken:

– een huiddefect, meestal aan de mediale

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 het beleid vast in samenspraak met de patiënt, met inachtneming van diens specifieke omstandigheden en met erkenning van diens eigen verantwoordelijkheid, waarbij adequate voorlichting een voorwaarde is.

Afweging door de huisarts

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

Delegeren van taken

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

H&W 10 06.indb 322 18-05-10 11:52

zijde,[10] dat ten minste twee weken bestaat en/of geen genezingstendens vertoont binnen twee weken na start van de behandeling;
- een grillig begrensde ulcusrand, zonder ondermijning;
- tekenen van CVI in de omgeving.[5]

De differentiaaldiagnose van een ulcus cruris venosum is:
- *arterieel ulcus*: een droog ulcus, meestal aan de laterale zijde van het onderbeen of pretibiaal (zie *tabel* 1). Claudicatioklachten, afwezigheid of vermindering van pulsaties in de a. femoralis, tibialis posterior en dorsalis pedis, een verlaagde enkel-armindex en vermindering van temperatuur van de huid en aanhoudende pijn [8] wijzen in deze richting;
- *hypertensief ulcus* van Martorell (ulcus cruris arteriole scleroticum): een zeldzaam ulcus dat wordt gezien bij patiënten met langdurige, ernstige en meestal suboptimaal ingestelde hypertensie. De ulceratie wordt veroorzaakt door ischemie ten gevolge van een verhoogde vaatweerstand. De ulcera zijn meestal gelokaliseerd op het onderbeen, boven het enkelgebied, zijn in het begin meestal zwart-necrotisch en zeer pijnlijk;
- *neuropathisch ulcus*: sensibiliteitsstoornissen (vaak wijzend op diabetische neuropathie);
- *neoplastisch ulcus*: plaveiselcelcarcinoom, basaalcelcarcinoom, maligne melanoom of lymfoom. Denk hieraan bij een afwijkend beloop en een atypisch beeld;
- *ulcus ten gevolge van infecties*: mycose of bacteriële infectie;
- *ulcus door een auto-immuunziekte*: parapemphigus, pyoderma gangraenosum, vasculitis;
- *exogeen ulcus*: door fysische of chemische schade, artefact, trauma.

Richtlijnen beleid

De behandeling van een ulcus cruris venosum bestaat uit voorlichting, wondbehandeling, ambulante compressietherapie en nazorg. De belangrijkste pijler van de behandeling is ambulante compressietherapie, waardoor de veneuze insufficiëntie zoveel mogelijk wordt gecompenseerd. Door de patiënt te laten lopen wordt de kuitspierpomp optimaal benut. Het gevolg hiervan is een verbetering van de microcirculatie, waardoor genezing mogelijk wordt. Het behandelingsplan moet duidelijke afspraken bevatten over controle door de huisarts na drie weken, na twee maanden en op indicatie.[15] De huisarts kan de behandeling delegeren aan de praktijkassistente of praktijkondersteuner. De huisarts kan ook de wijkverpleegkundige of huidtherapeut inschakelen. De huisarts is in alle gevallen eindverantwoordelijk en verifieert de vakbekwaamheid van degene die de behandeling uitvoert. Het advies is om eenduidige regionale afspraken te maken met degenen die de wondbehandeling uitvoeren en de apothekers.

Voorlichting

Voorlichting is een wezenlijk onderdeel van de behandeling. Het heeft als doel de patiënt te motiveren en diens acceptatie en therapietrouw te bevorderen.[16]
- Bespreek de ontstaanswijze van CVI en een veneus ulcus.
- Leg uit dat de behandeling van een veneus ulcus vaak lang duurt.
- Leg het principe van de behandeling en het belang van oedeembestrijding door middel van zwachtelen en bewegen uit. Vertel dat het been enkele weken tot maanden gezwachteld moet worden.
- Leg zonodig uit dat diuretica alleen zinvol zijn indien er sprake is van oedeem ten gevolge van hartfalen. Bij statisch oedeem door CVI zijn diuretica niet zinvol.[17]
- Leg uit dat de patiënt langdurig gebruik moet maken van aangemeten therapeutische elastische kousen om een recidiefulcus te voorkomen.
- Vertel mobiele patiënten met een redelijke levensverwachting zonder aanwijzingen voor arteriële insufficiëntie, bij wie de CVI (mede) veroorzaakt lijkt te worden door oppervlakkige reflux door varices, dat de kans op een recidiefulcus nadat het ulcus genezen is met mogelijk de helft verminderd kan worden door middel van varicesbehandeling. Om de bijdrage van varices aan de CVI te kunnen beoordelen is een *duplexonderzoek* noodzakelijk. Patiënten met interesse in de mogelijkheid van varicesbehandeling worden verwezen voor duplexonderzoek naar de vaatfunctie afdeling als het ulcus weer (bijna) dicht is.[18]

In aansluiting op de gegeven mondelinge voorlichting, kunt u de patiënt de NHG-Patiëntenbrieven Open been en Dikke benen door slechte vaten meegeven. Deze brieven zijn gebaseerd op de NHG-Standaard Ulcus cruris venosum, en bevatten informatie over het veneuze ulcus en de behandeling ervan. Zie voor een overzicht van alle NHG-Patiëntenbrieven de rubriek Patiëntenvoorlichting op www.nhg.org.

Wondbehandeling

Bij wondbehandeling wordt het beleid primair opgesteld vanuit de algemene behandelingsprincipes: zorg voor een vochtig wondmilieu, bestrijd overtollig exsudaat of een ernstige infectie en verwijder necrose. Een vochtig wondmilieu en het bestrijden van overtollig exsudaat draagt bij aan een snellere wondgenezing. Bij natte wonden is het zaak het vocht te absorberen, bij vochtige wonden het vocht te reguleren en bij droge wonden is het van belang vocht in de wond te brengen. Bij een veneus ulcus kunnen meerdere fases (in volgorde van afnemende ernst: necrose (zwart ulcus), debris/beslag (geel ulcus) en granulatie/epithelisatie (rood ulcus) aanwezig zijn. Voor afbeeldingen zie de rubriek Richtlijnen op www.nhg.org of het H*andboek verrichtingen in de huisartsenpraktijk*. Het is belangrijk om de meest ernstige fase het eerst aan te pakken. Er is weinig onderzoek naar de effectiviteit van de verschillende wondbedekkers. Van nieuwere materialen zoals alginaten, hydrocolloïden, hydrogels en schuimverbanden is dan ook niet aangetoond dat ze een beter effect hebben op de wondgenezing dan traditioneel verband, zoals Engels pluksel met een indifferente zalf. In deze standaard is toch gekozen voor het gebruik van de nieuwere materialen, omdat ze zorgen voor een vochtig wondklimaat en minder frequent verwisseld hoeven te worden. Het laatste is van belang omdat verbandwisseling vaak pijnlijk is.
Bijlage 1 geeft een handleiding voor de praktische uitvoering van de wondbehandeling. *Tabel* 2 in deze bijlage met adviezen over de keus van de wondbedekker afhankelijk van de wondfase berust voor een groot deel op praktijkervaringen.[19] Het advies is om met een aantal wondbedekkers ervaring op te doen en over de keus ervan regionale afspraken te maken met degenen die de behandeling uitvoeren en de apothekers.

Ambulante compressietherapie

Het adequaat aanleggen van een compressieverband is essentieel voor een goede behandeling. Zonder ambulante compressietherapie heeft wondbehandeling geen zin.[20] In de beginfase is er veelal oedeem aanwezig. Door het zwachtelen slinkt het been. De frequentie van het zwachtelen is afhankelijk van de hoeveelheid vochtproductie van het veneuze ulcus, de conditie van het veneuze ulcus, de hoeveelheid oedeem en de mobiliteit van de patiënt. Zwachtel bij veel wondvocht en oedeem in het begin dagelijks, anders volstaat drie keer per week. Zodra de benen slank gezwachteld zijn en er een genezingstendens zichtbaar is, neemt de zwachtelfrequentie af naar twee keer per week. De zwachtels blijven dag en nacht zitten.
Het heeft de voorkeur het aantal zwachtel-

H&W 10 06.indb 323 18-05-10 11:52

methoden beperkt te houden, omdat het belangrijk is dat de zwachteltechniek op de juiste manier wordt toegepast. Eerste keus is een compressieverband met korterekzwachtels. Bij patiënten bij wie de korterekzwachtels niet goed blijven zitten en bij niet-mobiele patiënten is een vierlaags verband een alternatief. In de bijlagen 2 en 3 worden deze technieken beschreven. Er is geen bewijs dat het nieuwe tweelaags compressiekoussysteem beter werkt dan deze vormen van ambulante compressietherapie.[20] Indien door het zwachtelen het oedeem verdwenen is, kunnen de zwachtels vervangen worden door aangemeten therapeutische elastische kousen als ambulante compressietherapie.

Verwijs patiënten met een enkel-armindex < 0,9 naar de vaatfunctie-afdeling voor een duplexonderzoek ter beoordeling van de conditie van de beenarteriën. Een enkel-armindex < 0,6 en een arteriële druk < 70 mmHg zijn absolute contra-indicaties voor ambulante compressietherapie.

Instructies bij ambulante compressietherapie

De volgende adviezen aan de patiënt zijn van belang voor een goed resultaat van de behandeling:

- *Lopen en bewegen*. Motiveer de patiënt zoveel mogelijk te blijven lopen om de terugstroom van veneus bloed uit de benen te bevorderen. In de praktijk blijkt het vaak moeilijk om ouderen hiertoe aan te zetten. Corrigeer eventuele bijkomende orthopedische problemen (bijvoorbeeld met steunzolen en goede (aangepaste) schoenen) of adviseer de aanschaf van een rollator.
- *Oefenen* om de kuitspierpomp te activeren. Laat de patiënt in staande houding beide hielen van de grond tillen en weer neerzetten of bij immobiliteit dorsaalplantaire voetbewegingen uit voeren als het been is gezwachteld. Schakel zonodig ter ondersteuning een fysiotherapeut in.
- *Hoogleggen van de benen*. Dit gaat het ontstaan van oedeem tegen. In liggende positie (ook 's nachts) legt de patiënt zijn benen boven het niveau van het hart en in zittende positie boven het zitniveau (de benen maken een hoek van 10 tot 30 graden omhoog).

Factoren die de behandeling kunnen compliceren

- *Contactallergie* berust meestal op een overgevoeligheid voor lokaal aangebrachte preparaten of voor stoffen uit verbandmiddelen. Een contactallergie belemmert de genezing van het veneuze ulcus. Bij gebruik van indifferente middelen (met name vetcrèmes zoals vaseline-cetomacrogolcrème en koelzalf (unguentum leniens) is de kans op een allergische reactie gering en wordt de huid beschermd tegen uitdroging. Zie de NHG-Farmacotherapeutische richtlijn Contactallergie.
- *Comorbiditeit* als diabetes mellitus, hartfalen, hypertensie, adipositas, reumatologische en neurologische aandoeningen komt regelmatig voor en kan de genezing van een veneus ulcus bemoeilijken.
- *Hypergranulatie* kan optreden in de epithelialisatiefase door te veel vochtopname van het granulatieweefsel (met name bij gebruik van hydrocolloïden, hydrogel en schuimverbanden), maar kan ook een teken van infectie zijn. De behandeling bestaat uit het wisselen van de wondbedekker en/of het aanstippen met een zilvernitraatstift.[13]
- *Pijn*. De behandeling met compressieverband kan extra ongemak veroorzaken naast de eventuele pijn van het veneuze ulcus zelf.[8] Indien de pijn ten gevolge van het zwachtelen niet vermindert na ongeveer tien minuten lopen, moeten de zwachtels opnieuw worden aangebracht. Helpt dit ook niet om de pijn te verminderen, heroverweeg dan de diagnose, want dit kan wijzen op arteriële ischemische pijn.

Medicamenteuze behandeling

Medicamenteuze behandeling bij patiënten met een ulcus cruris is alleen geïndiceerd bij complicaties:

- Indien het veneuze ulcus gepaard gaat met een bacteriële infectie in de omgeving van het ulcus (zoals *erysipelas* of *cellulitis*) is een systemische behandeling met antibiotica geïndiceerd. Zie de NHG-Standaard Bacteriële huidinfecties. Start pas met ambulante compressietherapie als de pijn dit toelaat.
- Pijn kan worden veroorzaakt door het veneuze ulcus zelf (maar staat meestal niet op de voorgrond) of een teken van infectie zijn. Heroverweeg de diagnose bij ernstige pijnklachten (cave arterieel ulcus).[8] Pijn kan leiden tot immobiliteit die voorkomen moet worden met adequate pijnbestrijding. Zie de NHG-Farmacotherapeutische richtlijn Pijnbestrijding. Als wondverschoning of debridement gepaard gaat met veel pijn kan ook gekozen worden voor lokale pijnbestrijding door middel van lidocaïneprilocaïnecrème.[21] Na aanbrengen van een dosis van 1 tot 2 gram/10 cm² onder occlusie kan na 30 tot 45 minuten een debridement plaatsvinden door de huisarts. Maak hierover afspraken met degene die de wondbehandeling uitvoert. Voorzichtigheid is geboden bij patiënten met een groot ulcus vanwege de systemische toxiciteit; daarom maximaal 10 gram per keer gebruiken.
- Het gebruik van ibuprofenschuimverband wordt niet aanbevolen, omdat de effectiviteit nog onvoldoende is aangetoond en er geen langetermijngegevens bekend zijn.
- Het gebruik van diuretica om *statische oedemen* bij CVI te bestrijden is ongewenst.[17] Diuretica worden alleen voorgeschreven als het oedeem mede door hartfalen veroorzaakt wordt. Zie de NHG-Standaard Hartfalen.

Controle

Bij iedere verbandwisseling wordt het ulcus opnieuw geïnspecteerd, wordt nagegaan of een andere wondbedekker nodig is en wordt het ulcus schoongemaakt en opnieuw verbonden. Daarbij wordt geïnformeerd naar de therapietrouw,[16] pijnbeleving[8] en de gevolgen van het ulcus voor het dagelijks leven.[3]

Normaliter is de genezing drie weken na aanvang van de behandeling duidelijk in gang. Tekenen van wondgenezing zijn:

- afname van omvang en diepte van het veneuze ulcus;
- het schoner worden van het veneuze ulcus;
- granulatie, de groei van kleine capillairen en bindweefsel om oppervlakkige wonden op te vullen. Granulatieweefsel is helderrood van kleur. Granulatie dient te worden onderscheiden van hypergranulatie wat juist een teken van infectie kan zijn;[13]
- epithelialisatie, hierbij groeien de ulcusranden naar elkaar toe en wordt het ulcus geleidelijk bedekt met epitheelweefsel dat vanuit de rand of follikelresten groeit. Er vindt daarna nog langdurig remodellering van het collageen plaats. Een ulcus cruris venosum laat op termijn zelden duidelijke littekens achter.

Indien de huisarts de behandeling van het veneuze ulcus delegeert, verricht de huisarts controles na drie weken, na twee maanden en op indicatie (bijvoorbeeld wekelijks bij debridement).[15] Het advies is om bij elke controle steeds op dezelfde manier de grootte van het ulcus vast te leggen (zie de paragraaf Lichamelijk onderzoek), zodat het beloop in de tijd geobjectiveerd kan worden. Digitale foto's kunnen het overleg tussen de huisarts en degene die de behandeling uitvoert vergemakkelijken.[11] Zie bijlage 1 voor een handleiding van de praktische uitvoering van de controle.

H&W 10 06.indb 324 18-05-10 11:52

Consultatie of verwijzing

Bij een ongecompliceerd ulcus cruris venosum is verwijzing zelden nodig. Verwijzing naar de tweede lijn (dermatoloog of vaatchirurg, afhankelijk van de regionale situatie) is geïndiceerd bij:

- het ontbreken van een genezingstendens van het ulcus na twee maanden adequate wondbehandeling en ambulante compressietherapie;[2]
- twijfel aan de veneuze origine van het ulcus (zie de paragraaf Evaluatie);
- een groot of diep ulcus dat mogelijk chirurgisch kan worden gesloten;
- een ulcus waarbij de CVI gecompliceerd wordt door lymfoedeem.

Verwijs voor aanvullend duplexonderzoek naar de vaatfunctie-afdeling bij:

- mobiele patiënten met varices en belangstelling voor behandeling daarvan ter vermindering van de kans op een recidiefulcus (zie paragraaf Voorlichting);
- een enkel-armindex < 0,9; ter beoordeling van de conditie van het arteriële vaatstelsel.

Behandelingsvormen in de tweede lijn

Er is onvoldoende bewijs dat *negatieve druktherapie*,[22] *ultrageluidtherapie*[23] en *pneumatische compressietherapie*[23] effectiever zijn dan conventionele therapie. De huisarts kan wel te maken krijgen met negatieve druktherapie, omdat deze methode geregeld geadviseerd wordt op dermatologische poliklinieken. De patiënten nemen de negatieve drukpomp dan dikwijls mee naar huis, waar de wijkverpleegkundige de behandeling overneemt.

Daarnaast wordt in de tweede lijn voor debridement gebruik gemaakt van *madentherapie* en voor een niet-sluitend veneus ulcus *skingrafting*.[24] Het opheffen van de CVI door varices of insufficiënte venae perforantes kan door middel van *sclerocompressietherapie*, *endovasculaire behandelingen* en *vaatchirurgische behandeling*.[25] Zie voor meer informatie de NHG-Standaard Varices.

Nazorg en preventie

Bij patiënten met een genezen ulcus cruris venosum zijn de volgende zaken van belang:

- Het langdurig dragen van *therapeutische elastische kousen*[26] is van groot belang om adequate compressie te handhaven. Het dragen van dergelijke kousen stuit bij veel patiënten op weerstand. Bespreek daarom duidelijk de voordelen: voorkómen van een recidief van het veneuze ulcus, bescherming bij het stoten, tegengaan van oedeemvorming en een minder moe gevoel in de benen. Ook de nadelen dienen expliciet aan de orde te komen: moeilijk aantrekken, stijf gevoel in de benen, cosmetisch minder fraai en de noodzaak van levenslang dragen. Voor verdere informatie over elastische kousen zie de NHG-Standaard Varices;
- *Voorlichting*. Bij de nazorg gelden nog steeds dezelfde adviezen als beschreven in de paragraaf Instructies bij ambulante compressietherapie, alleen het oefenen wordt nu gedaan met de elastische kous aan;
- *Huidverzorging*. Om de huid in goede conditie te houden is het advies om elke dag de huid met een indifferente crème/zalf (bijvoorbeeld vaselinecetomacrogolcrème of koelzalf (unguentum leniens), deze zijn hypoallergeen en parfumvrij) in te smeren.

Totstandkoming

In oktober 2007 startte een werkgroep van huisartsen met de ontwikkeling van de NHG-Standaard Ulcus cruris venosum. De werkgroep bestond uit de volgende leden: L. Apeldoorn, huisarts; F.S.R. Balak, huisarts; N. van Hof, nurse practitioner; H.J. de Nooijer, huisarts; V. Vleesch Dubois, huisarts; N.M.M. van Rijn-van Kortenhof, huisarts en wetenschappelijk medewerker NHG. Door de werkgroepleden werd geen belangenverstrengeling gemeld. In juli 2009 werd de ontwerpstandaard voor commentaar verstuurd naar vijftig aselect gekozen huisartsen uit het NHG-ledenbestand. Vijftien commentaarformulieren werden retour ontvangen. Daarnaast werd commentaar ontvangen van een aantal referenten, te weten: prof.dr. H.A.M. Neumann, dermatoloog Erasmus MC Rotterdam; dr. C. Sanders, dermatoloog UMC Utrecht; dr. H.D.W.M. van de Pavoordt, vaatchirurg St. Antonius Ziekenhuis Nieuwegein; dr. D.Th. Ubbink, epidemioloog AMC Amsterdam; P. van Royen, huisarts verbonden aan Domus Medica in België; prof.dr. J.M.A. Sitsen, arts-klinisch farmacoloog namens het College voor Zorgverzekeringen; prof. dr. A.L.M. Lagro-Janssen, Universitair Medisch Centrum St. Radboud; dr. T. Schalekamp, B.J.J.F. van den Bemt, J. van Engeldorp Gastelaars, apothekers namens de werkgroep voor Farmacotherapie en Geneesmiddelinformatie (WFG) van KNMP/WINAp; J. Hekman en A. Brand, huisartsen namens de NHG-Adviesraad Standaarden; dr. H.C.P.M. van Weert, huisarts en hoofdredacteur Huisarts en Wetenschap.

Naamsvermelding als referent betekent overigens niet dat iedere referent de standaard inhoudelijk op elk detail onderschrijft. In maart 2010 werd de standaard becommentarieerd en geautoriseerd door de NHG-Autorisatiecommissie.

De begeleiding van de werkgroep en de redactie van de tekst van de standaard was in handen van N.M.M. van Rijn-van Kortenhof, huisarts en wetenschappelijk medewerker van de afdeling Richtlijnontwikkeling en Wetenschap. Dr. Tj. Wiersma was betrokken als seniorwetenschappelijk medewerker van de afdeling Richtlijnontwikkeling en Wetenschap.

De gevolgde zoekstrategieën voor het vinden van de onderbouwende literatuur zijn te vinden bij de webversie van deze standaard (zie www.nhg.org).

© 2010 Nederlands Huisartsen Genootschap

Bijlage 1: Wondbehandeling en keus van wondbedekkers

Bij wondbehandeling wordt het beleid primair opgesteld vanuit de algemene behandelingsprincipes: zorg voor een vochtig wondmilieu, bestrijd overtollig exsudaat of een ernstige infectie en verwijder necrose. Een vochtig wondmilieu en het bestrijden van overtollig exsudaat draagt bij aan een snellere wondgenezing. Bij natte wonden is het zaak het vocht te absorberen, bij vochtige wonden het vocht te reguleren en bij droge wonden is het van belang vocht in de wond te brengen.

Er is weinig onderzoek naar de effectiviteit van de verschillende wondbedekkers. Van nieuwere materialen zoals alginaten, hydrocolloïden, hydrogels en schuimverbanden is dan ook niet aangetoond dat ze een beter effect hebben op de wondgenezing dan traditioneel verband zoals Engels pluksel met een indifferente zalf. In deze standaard is gekozen voor het gebruik van de nieuwere materialen, omdat ze zorgen voor een vochtig wondklimaat en minder frequent verwisseld hoeven te worden. Het laatste is van belang omdat verbandwisseling vaak pijnlijk is. Ook de kosten van de verschillende wondbedekkers zijn nagenoeg gelijk. De keus van wondbedekkers zoals weergegeven in *tabel* 2 berust deels op algemene wondbehandelingsprincipes, deels op ervaringen uit de praktijk. Het advies is om met een aantal wondbedekkers ervaring op te doen en over de keus regionale afspraken te maken met degenen die de behandeling uitvoeren en de apotheek.

Stappenplan voor wondbehandeling:

- Bij een veneus ulcus kunnen meerdere fases aanwezig zijn, in volgorde van afnemende ernst: necrose (zwart ulcus), debris/beslag (geel ulcus) en granulatie/epithelisatie (rood ulcus). Voor afbeeldingen zie de rubriek Richtlijnen op www.nhg.org en het *Handboek verrichtingen in de huisartsenpraktijk*.
  Het is belangrijk om de meest ernstige fase het eerst aan te pakken.
- Maak het veneuze ulcus schoon door middel van de douche of in schoon kraanwater gedrenkte gazen.[27]
- Verwijder met schaar en pincet de eventueel aanwezige necrose of debris (wondtoilet of debridement). Bij een pijnlijk debridement kan 30 tot 45 minuten van tevoren lidocaïneprilocaïnecrème in het ulcus worden aangebracht (zie de paragraaf Medicamenteuze therapie).[19] Een *uitzondering* bij het debridement is het laten zitten van de droge necrose bij een zwart droog ulcus. Het droge necrotisch materiaal (korst) fungeert zelf als een wondbedekker. Let op: verwijder droge necrose wel indien de korst bij palpatie fluctueert. Dit betekent dat er onder de korst purulent exsudaat zit.

H&W 10 06.indb 325 18-05-10 11:52

Tabel 2 Keus wondbedekkers

Wondfase Actie	**Zwart (necrose)** verwijder		**Geel (debris)** verwijder/reinig		**Rood (granulatie/epithelialisatie)** beschermen	
Vochtigheidsgraad	nat en vochtig	droog	nat en vochtig	droog	nat en vochtig	droog
Wondbehandeling	collagenase[a] **hydrogel**[e] **alginaat**[f]	**droog kompres***	**alginaat**[f] **hydrofiber**[i]	**hydrogel**[e] **hydrocolloïd**[e]	**vetgaas** **hydrofiber**[i] **silicone**[g] **schuimverband**[h]	**vetgaas** **hydrogel**[e] **silicone**[g] **hydrocolloïd**[e]
Wondbehandeling bij infectie van het ulcus**	**alginaat Ag** **hydrofiber Ag** natrium-hypochloriet[b]	collagenase[a] **hydrogel**[e] zilversulfadiazine[j]	**alginaat Ag** **hydrofiber Ag** povidonjood 10% of cadexomeer-jodium[c]	povidonjood 10% of cadexomeer-jodium[c] zilversulfadiazine[j]	**alginaat Ag** **hydrofiber Ag** povidonjood 10% of cadexomeer-jodium[c]	povidonjood 10% of cadexomeer-jodium[c] zilversulfadiazine[j]

De dikgedrukte wondbedekkers kunnen langer dan 24 uur in de wond blijven. Voor advies over het gebruik per wondbedekker zie opmerkingen onder de tabel.
* uitzondering: necrose laten zitten, de necrose is zelf een wondbedekker
** uitbreiding infectie in de omgeving van het ulcus behandelen met systemische antibiotica

Opmerkingen bij tabel 2:
a. *Collagenase.* Bescherm bij gebruik van collagenase de wondranden met *vaseline*. Gebruiksadvies: één keer per dag vervangen.
b. *Natriumhypochloriet.* Bescherm bij gebruik van natriumhypochloriet wondranden met *barrièrecrème/spray of zinkolie*. Natriumhypochloriet is een antiseptische oplossing en is toxisch voor fibroblasten, waardoor de collageensynthese verstoord raakt. Gebruiksadvies: drie keer per dag vervangen.
c. *Povidonjood 10% zalfgazen* of *cadexomeerjodium geïmpregneerde verbanden* zijn antiseptische middelen die niet cytotoxisch zijn en de schildklierfunctie of wondgenezing niet beïnvloeden. Een nadeel van povidonjodium is dat de wond aan het zicht van de behandelaar wordt onttrokken. Gebruiksadvies: één keer per dag of om de dag vervangen.
d. *Gebruik van zilver(Ag)*verband bij geïnfecteerde wonden geeft vermindering van exsudaat en geur. Gebruiksadvies: kan maximaal één week blijven zitten.
e. *Hydrogels* en *hydrocolloïden* kunnen maceratie[12] veroorzaken van de wondranden bij veneuze ulcera met matig tot veel exsudaat veroorzaken. Maceratie treedt op als deze verbandsoorten verzadigd zijn met wondvocht. Om maceratie te verkomen is het belangrijk om minimaal twee keer per week de wond te verschonen. Gebruiksadvies: hydrogel afhankelijk van het exsudaat om de drie dagen vervangen. Hydrocolloïd wordt gebruikt bij matig exsuderende wonden, en vervangen wanneer het verzadigd is.
f. *Alginaat* gebruiken voor het reinigen van vochtige tot natte wonden met purulent exsudaat (het sluit debris en bacteriën in), behalve rode wonden want die hebben geen reiniging meer nodig. Alginaat wordt in de wond gebruikt, en mag de wondranden niet overlappen. Gebruiksadvies: kan drie dagen op de wond blijven, het vormt een vormvaste gel.
g. *Silicone* is verkrijgbaar als gaas of verband. Het voordeel is dat het niet aan de wond kleeft en daardoor minder pijn doet bij verbandwisseling. Gebruiksadvies: kan een week op de wond blijven, bij gebruik van siliconegaas het secundaire verband eventueel wisselen.
h. *Schuimverband* is beter dan niet-verklevend verband en kan bij alle typen vochtproductie gebruikt worden. Advies gebruik: kan drie dagen tot een week op de wond blijven zitten, afhankelijk van de hoeveelheid exsudaat.
i. *Hydrofiber* gebruiken voor het reinigen van vochtige tot natte wonden met sereus exsudaat. Gebruiksadvies: kan tot zeven dagen in de wond blijven, moet verwijderd worden als het geheel met exsudaat is verzadigd.
j. *Zilversulfadiazinecrème/gaas* heeft een bactericide werking, speciaal ten opzichte van sommige Pseudomonasstammen. In tegenstelling tot sulfonamiden sensibiliseert zilversulfadiazine zelden. Een nadeel van zilversulfadiazinecrème is dat de wond aan het zicht van de behandelaar wordt onttrokken. Gebruiksadvies: zilversulfadiazidecrème dagelijks vervangen, zilversulfadiazinegaas kan tot 48 uur in het ulcus blijven.

– Bescherm de ulcusranden met een barrièrecrème, barrièrespray of zinkolie.
– Behandel daarna het veneuze ulcus afhankelijk van wondfase (zwart, geel of rood), wondvochtigheidsgraad (nat, vochtig of droog) en infectiegraad met een wondbedekker (zie *tabel* 2). Maceratie is meestal een teken van verkeerde verbandkeuze.[12] Infectie van het ulcus zelf wordt behandeld met een wondbedekker (zie *tabel* 2). Breidt de infectie zich uit in de omgeving (bijvoorbeeld erysipelas of cellulitis) dan is systemische behandeling met antibiotica geïndiceerd. Zie de NHG-Standaard Bacteriële huidinfecties.
– Nadat de wondbedekker is aangebracht, wordt een secundair verband aangebracht. Bij natte en vochtige ulcera wordt een absorberend verband gebruikt en bij droge ulcera een gaasverband.
– Ten slotte wordt het been ingezwachteld (zie de paragraaf Ambulante compressietherapie).

Bijlage 2: De korterekzwachtelmethode

Bij de korterekzwachtelmethode wordt een niet-elastisch compressieverband aangelegd. Doel is het verbeteren van de veneuze bloedstroom, waardoor de wondgenezing wordt bevorderd. Deze verbetering komt tot stand doordat de oppervlakkige venen en de insufficiënte venae perforantes worden dichtgedrukt en de spierpomp weer effectief wordt. Het verband moet zijn grootste druk ontwikkelen aan de voet vanaf de tenenrij, waarna de druk proximaalwaarts tot aan de knie gelijkmatig hoort af te nemen. Het verband moet stevig aanliggen. Doordat het verband niet elastisch is, is er een lage rustdruk en kan het ook 's nachts worden gedragen. Tijdens spieractiviteit is de werkdruk groot: er treden drukschommelingen op van 30 tot 40 mmHg.

Het aanleggen. Aanwezige enkelcoulissen, wreefcoulissen en pretibiale coulissen worden om de druk gelijkmatig te verdelen opgevuld met hydrofiele watten. Eventueel worden de watten gefixeerd met een elastische fixatiezwachtel van 6 cm breed. Hierna wordt het eigenlijke compressieverband aangelegd. Dit vereist oefening. Per keer worden twee rollen korterekzwachtels gebruikt, met een breedte van 10 cm. De eerste zwachtel begint onmiddellijk proximaal van de tenenrij. De zwachtel wordt rondom de voet, hiel en enkels stevig naar boven gedraaid, waarbij de voet zoveel mogelijk in dorsaalflexie wordt gehouden om een spitsvoet te voorkomen. De laatste toer van de eerste zwachtel eindigt vlak onder de knie. De tweede zwachtel wordt onder voortdurende druk in tegengestelde richting gedraaid, te beginnen met een slag om de voet en verder over het onderbeen. Hij eindigt op hetzelfde niveau als de eerste zwachtel, onder de knie. Om verschuiven van het verband tegen te gaan, wordt aan de mediale en laterale zijde van het verband een lange hechtpleister aangebracht. Vervolgens wordt de kleur van de tenen na lopen beoordeeld. Indien er kort na het aanleggen veel pijn ontstaat, moet rekening worden gehouden met arteriële problematiek. Zie voor meer informatie en afbeeldingen over het zwachtelen het H*andboek verrichtingen in de huisartsenpraktijk*.

Bijlage 3: De vierlaagszwachteltechniek

Het vierlaagsverband is een elastisch compressieverband, dat 's nachts niet verwijderd hoeft te worden. De eerste laag is een polsterverband, bedoeld om benige uitsteeksels tegen druk van de volgende lagen te beschermen. De tweede laag is een tussenlaag van katoenen crêpe. Dan volgen twee elastische zwachtels, waarvan de tweede laag cohesief is, zodat een goede fixatie plaatsvindt. Omdat het verband elastisch is, is de spierpomp niet nodig om werkdruk op

H&W 10 06.indb 326 18-05-10 11:52

te bouwen. Daarom is dit verband geschikt bij patiënten die niet mobiel zijn. Bij diegenen bij wie korterekzwachtels niet goed blijven zitten is dit verband ook een geschikt alternatief.

Het aanleggen. De eerste laag, het polsterverband, wordt aangelegd door het been van de tenen tot aan de knie spiraalsgewijs te omwikkelen. Geef geen druk, neem een overlapping van 50% en zie erop toe dat benige uitsteeksels goed bedekt zijn. Vervolgens wordt de tweede laag, de zwachtel van katoenen crêpe, op dezelfde wijze aangelegd met als doel de onderliggende laag te fixeren. De derde laag, die elastisch is, wordt vervolgens van de tenen tot de knie in een achtfiguur aangebracht onder 50% rek en met 50% overlapping. Ten slotte volgt de vierde laag, elastisch en zelfklevend, circulair aangelegd, met 50% rek en 50% overlapping. De kleeflaag goed aandrukken.

Noten

Noot 1
Epidemiologie

Morbiditeitscijfers uit het Transitieproject en de Tweede Nationale Studie zijn voor het ulcus cruris venosum niet voorhanden, omdat in deze classificaties gebruik gemaakt wordt van de ICPC-code S97. Het ulcus cruris venosum is hierin samengevoegd met decubitus en chronisch ulcus. Het aantal nieuwe gevallen van het veneuze ulcus is in de loop van de jaren afgenomen. In 1980 werd de diagnose bij bijna 4 per 1000 vrouwen en 0,8 per 1000 mannen per jaar voor het eerst gesteld. Na 1980 is de incidentie gedaald. In een nadere analyse door de Continue Morbiditeitsregistratie (CMR) laten de laatste cijfers van 1995 tot 2005 een gemiddelde zien van 1,0 per 1000 patiëntjaren voor vrouwen en 0,3 per 1000 patiëntjaren voor mannen per jaar. De incidentie is bij 65- tot 74-jarigen 3,0 per 1000 patiëntjaren voor vrouwen en 0,6 per 1000 patiëntjaren voor mannen; bij de 75-plussers is de incidentie 8,3 per 1000 patiëntjaren voor vrouwen en 2,2 per 1000 patiëntjaren voor mannen [Continue Morbiditeitsregistratie (CMR) 2009].
Recidieven komen frequent voor. Buitenlandse onderzoeken geven, afhankelijk van onder andere de follow-upduur, een recidiefkans van 17 tot 68%, waarbij de kans het grootst is gedurende het eerste jaar na genezing [Nelson 2006, Finlayson 2009, Korting 2000, Nicolaides 2000, Maessen-Visch 2005]. Dit betreft recidiefcijfers bij patiënten behandeld met ambulante compressietherapie. Uit de in noot 19 besproken trials kan worden afgeleid dat de jaarlijkse kans op recidief ruim 10% bedraagt.

Noot 2
Prognose

Het evalueren van behandelingen van een chronische ziekte zoals veneus ulcus kan lastig zijn, omdat hiervoor vaak een lange observatieperiode nodig is. In een cohortonderzoek onder 104 patiënten is de beste voorspeller voor complete wondgenezing binnen 24 weken de procentuele verandering in wondoppervlakte in de eerste 4 weken (Wilcoxon rangsomtoets, p = 0,0001). Deze procentuele vermindering van de wondoppervlakte van 3% heeft een positief-voorspellende waarde van 68,2% en een negatief-voorspellende waarde van 74,4% [Kantor 2000].
In een Engels onderzoek met 1186 patiënten bestudeerden gespecialiseerde verpleegkundigen uit Gloucestershire patiënten met een minimaal 4 weken oude of recent genezen ulcus cruris venosum met een enkel-armindex > 0,85. Als onafhankelijke risicofactoren voor het uitblijven van genezing van een ulcus cruris venosum worden een hogere leeftijd (hazardratio 0,989 per jaar; 95%-BI 0,984 - 0,995; p < 0,01) en chroniciteit van het ulcus (hazardratio 0,996 per maand; 95%-BI 0,993 - 0,9999; p = 0,019) gevonden [Gohel 2005].
Een retrospectief cohortonderzoek (gegevens van 1993 tot 1995) in de Verenigde Staten bij 260 patiënten met een veneus ulcus toonde aan dat er een aantal risicofactoren zijn waarom een wond niet wil helen binnen 24 weken. Deze risicofactoren zijn: wondoppervlak > 5 cm² (OR 1,19; 95%-BI 1,11 - 1,27); wondduur > 6 maanden (OR 1,09; 95%-BI 1,04 - 1,16); voorgeschiedenis van veneuze ligatie/stripping (OR 4,85; 95%-BI 1,84 - 11,36); voorgeschiedenis van heup- of knieprotheseplaatsing (OR 3,52; 95%-BI 1,12 - 11,08); enkel-armindex < 0,8 (OR 3,52; 95%-BI 1,12 - 11,08); en aanwezigheid van fibrinebeslag in meer dan 50% van het wondoppervlak (OR 3,42; 95%-BI 1,38 - 8,45) [Margolis 1999].
In een groot cohortonderzoek wordt onderzocht welke wondkenmerken van een veneus ulcus geschikt zijn om de uiteindelijke genezing van het veneus ulcus vroegtijdig in de behandeling te kunnen voorspellen. Uit de Curative Health Services database worden 29.189 patiënten geselecteerd die samen 56.488 veneuze ulcera hebben met een mediane ulcusgrootte van 189 mm² en een gemiddelde ulcusduur van 3 maanden. Na analyse van de data blijkt dat na 4 weken behandeling 3 bepaalde ulcuskenmerken de genezing op de 12e en 24e behandelingsweek goed konden voorspellen. Dit zijn: snelheid van de wondgenezing, wondoppervlakte bij het eerste consult en percentuele verandering van de wondoppervlakte. In 68% van de gevallen kan het meten van deze 3 wondkenmerken in de 4e week correct voorspellen welke ulcera zouden genezen na 24 weken behandeling en welke niet (OR 0,85; 95%-BI 0,83 - 0,88). Wanneer gecorrigeerd wordt voor ulcera die in de eerste 4 weken van de behandeling reeds genezen waren en exclusie voor patiënten die men niet kon vervolgen, steeg dit percentage naar 81%. Patiënten met een veneus ulcus met een grotere kans op uitblijvende genezing kunnen op basis van genoemde gegevens vroegtijdig worden doorverwezen naar gespecialiseerde centra voor optimale begeleiding en behandeling [Gelfand 2002].
Met goed uitgevoerde compressietherapie heeft een wond van maximaal 10 cm² en minder dan 12 maanden oud 71% kans binnen 24 weken te genezen [Margolis 2004]. Gemiddeld is met een goed aangelegd compressieverband en goede wondbehandeling 70% van de ulcera na 12 weken gesloten [Tazelaar 2003]. Ongeveer 20% van de veneuze ulcera reageert niet goed op behandeling binnen 3 maanden [Gibbs 2007]. Hierbij duurt de behandeling aanzienlijk langer. Echter indien er na 2 maanden geen enkel teken van wondgenezing is, wordt de patiënt verwezen.
Conclusie: de prognose van het ulcus cruris venosum wordt bepaald door een aantal wondkenmerken (snelheid van de wondgenezing, wondoppervlakte bij het eerste consult en percentuele verandering van de wondoppervlakte), die men na vier weken behandeling kan objectiveren. Er zijn vele risicofactoren waarom een wond niet goed wil helen. Op basis van consensus is een verwijzing naar de dermatoloog of vaatchirurg aangewezen bij een wond zonder genezingstendens na twee maanden behandeling. De termijn van twee maanden is verleend aan de controletijdstippen van het behandelprotocol van de Districts Huisartsen Vereniging (DHV) [Districts Huisartsen Vereniging (DHV) 1999].

Noot 3
Kwaliteit van leven

In een systematische review van 37 onderzoeken wordt geconcludeerd dat een ulcus cruris venosum een negatieve invloed heeft op het psychologisch en sociaal functioneren en resulteert in een significant verminderde kwaliteit van leven. Een en ander is het gevolg van grote belemmeringen, zoals pijn, immobiliteit, slaapstoornissen, gebrek aan energie, onuitvoerbaarheid van werkzaamheden, bezorgdheid, frustratie en gebrek aan zelfvertrouwen [Persoon 2004].
Ook een andere systematische review van twaalf onderzoeken naar de kwaliteit van leven bij patiënten met een veneus ulcus komt tot vergelijkbare conclusies: verminderde kwaliteit van leven ten gevolge van pijn, verminderd fysiek functioneren, verminderde mobiliteit, negatieve emotionele reacties en sociale isolatie [Van Korlaar 2003].
Een prospectief onderzoek van 758 patiënten met een veneus ulcus (gemiddelde ulcusduur 10,5 maanden) in Groot-Brittannië laat na het afnemen van een tweetal gevalideerde vragenlijsten (Health-related quality of life (HRQoL) en Nottingham Health Profile (NHP)) de volgende resultaten zien: pijn (p < 0,001), emotionele isolatie (p = 0,009) en sociale isolatie (p = 0,032) zijn significant geassocieerd met ulcusgrootte (> 10 cm²); pijn (p = 0,022) en sociale isolatie (p = 0,008) zijn ook significant geassocieerd met lange genezingsduur (6 tot 36 maanden) [Franks 2006].
In een patiëntcontroleonderzoek in Groot-Brittannië (113 patiënten en 113 controles) worden significante associaties gevonden tussen het risico op een veneus ulcus en lagere sociaaleconomische klasse (p = 0,015), alleenwonend zijn (p = 0,025), wonen in een huurhuis (p < 0,001) en immobiliteit (p < 0,001). Samenwonen met een partner heeft een beschermende factor (p = 0,048). Patiënten met een veneus ulcus hebben significant minder maatschappelijke ondersteuning (p < 0,05) dan de controlegroep [Moffatt 2006].
Conclusie: vermindering in kwaliteit van leven komt vooral door pijnklachten, immobiliteit, slaapproblemen, verminderd fysiek functioneren, negatieve emotionele reacties en sociale isolatie. Hoe groter het steunend sociale systeem, hoe beter de patiënt de ziekte kan accepteren.

Noot 4
Voorkomen van veneuze insufficiëntie bij patiënten met ulcus cruris

Duplexonderzoek is een methode om bloedvaten te onderzoeken en CVI in kaart te brengen met behulp van geluidsgolven die door een computerprogramma omgezet worden in een afbeelding van de bloedvaten [Nicolaides 2000].
Er is geen eerstelijnsonderzoek beschikbaar. In een retrospectief tweedelijnsonderzoek onder 186 patiënten in Zweden, waarvan 26% met een bekende voorgeschiedenis van diepe veneuze trombose (DVT) en met in totaal 212 veneuze ulcera, heeft men door middel van dopplerultrageluidonderzoek gekeken naar de verhouding in oppervlakkige insufficiëntie, gemengde oppervlakkige met diepe insufficiëntie, diepe insufficiëntie en niet-significante reflux. De volgende groepen zijn geanalyseerd: 127 benen (zonder arteriële oorzaak of DVT in de voorgeschiedenis) in de primaire veneuze insufficiëntie groep, 55 benen in de posttrombose groep en 30 benen in de gemengde arteriële en veneuze insufficiëntie groep. In de primaire veneuze insufficiëntie groep heeft 49% oppervlakkige insufficiëntie, 35% gemengde oppervlakkige met diepe insufficiëntie, 11% diepe insufficiëntie en 5% niet-significante reflux. In de posttrombose groep en de gemengde groep bedragen deze percentages 7, 49, 38 en 5% respectievelijk 40, 27, 20 en 13%. Oppervlakkige insufficiëntie kan met variceschirurgie worden behandeld. De auteurs pleiten daarom voor laagdrempelig gebruik van duplexonderzoek [Magnusson 2001].

Noot 5
(Patho)fysiologie

Een ulcus cruris venosum is een chronische wond

H&W 10 06.indb 327 18-05-10 11:52

aan het onderbeen die zijn origine vindt in een gestoorde veneuze afvloed, door de hoge druk in het vaatbed ten gevolge van deze gestoorde veneuze afvloed, ook wel chronische veneuze insufficiëntie (CVI) genoemd. Tekenen hiervan zijn: varices, corona phlebectatica, oedeem, hyperpigmentatie, hyperkeratose, atrofie blanche, induratie (verharding van omliggend weefsel), dermato- en liposclerose en ulcus cruris venosum. De bijdrage van oppervlakkige en diepe CVI aan het ulcus cruris venosum is ongeveer even groot.
Corona phlebectatica is een krans van uitgezette adertjes distaal van de mediale malleolus als uiting van CVI. *Pitting oedeem* is een vroeg symptoom van CVI. Bij *hyperpigmentatie* lekken er erytrocyten uit de capillairen, het hemoglobine wordt geoxideerd en gedeponeerd als hemosiderinepigment. De macrofagen kunnen het aanbod niet meer aan. De oorzaak van de schilfering (*hyperkeratose*) is niet bekend. Hypothese: een reactie van de keratinocyten op inflammatoire cytokinen, geproduceerd door de endotheelcellen van de onderliggende afwijkende capillairen. *Atrofie blanche* is een patroon van witte atrofische huid met daarin zichtbaar speldenknopgrote capillairen (maculae) aan de rand van het veneuze ulcus. In een vergevorderd stadium van CVI ontstaat *stuwingsinduratie*. Dit leidt uiteindelijk tot een chemische ontstekingsreactie ter plaatse, die op zijn beurt weer bindweefselproliferatie stimuleert. De afwijkingen kunnen zich uitbreiden tot in het vetweefsel, dan spreekt men over *dermato-* en *liposclerose* [Nicolaides 2000, Moffatt 2007]. Uiteindelijk gaat de huid kapot en ontstaat er een ulcus cruris venosum.

Noot 6
Etiologie: risicoverhogende aandoeningen
Trombose en varices kunnen leiden tot CVI en zijn dus risicofactoren voor het krijgen van een open been [Nicolaides 2000]. Hetzelfde is beschreven voor tromboflebitis in de voorgeschiedenis. Immobiliteit en paresen verminderen de werking van de fysiologische kuitspierpomp. Diabetes mellitus en hypertensie hebben via veranderingen in de microcirculatie invloed op de weefselperfusie met hypoxie als gevolg. Ook dit vormt een risicofactor voor het krijgen van een open been [Moffatt 2007].
Een grootschalig retrospectief onderzoek (n = 32.221, gemiddelde leeftijd 81,4 jaar (55 tot 109 jaar), 67% vrouwen, 33% mannen) in de Verenigde Staten laat zien dat comorbiditeit een rol speelt bij het ontstaan van een veneus ulcus. Dit onderzoek is gedaan bij patiënten die opgenomen zijn in een verzorgings- of verpleeghuis. Comorbiditeit zoals diabetes mellitus (OR 2,4; 95%-BI 1,2 - 4,6), perifeer vasculaire ziekten (OR 4,3; 95%-BI 1,8 - 10,2) en oedeemvorming (OR 2,1; 95%-BI 1,1 - 4,1) blijken geassocieerd met de ontwikkeling van een veneus ulcus binnen 1 jaar na opname [Wipke-Tevis 2000].

Noot 7
Leefstijladviezen
Bij onderzoek is niet gevonden dat een interventie op risicofactoren (zoals roken, immobiliteit, overgewicht, voeding, pijn en houding aangedane been) de genezing of preventie significant verbetert, al is er wel een positieve trend [Heinen 2004, Maessen-Visch 2005].

Noot 8
Pijn
Patiënten met een veneus ulcus kunnen pijn hebben aan het ulcus, de pijn moet in de loop van een adequate behandeling minder worden. Pijn verdwijnt dikwijls ook met lopen, zo niet dan wijst dit op een atypisch beloop en moet de patiënt dit melden (cave arterieel ulcus). Een pijnscore is een hulpmiddel om de pijnintensiteit te objectiveren. Deze wordt veelal door thuiszorgorganisaties gebruikt. Een pijnscore kan worden afgenomen aan de hand van een numerieke schaal. Hierbij vraagt degene die de behandeling uitvoert aan de patiënt een cijfer te geven voor de pijnintensiteit, waarbij nul 'geen pijn' is en tien de 'ergst denkbare pijn' (zie de NHG-Farmacotherapeutische richtlijn Pijnbestrijding). In het hieronder gegeven voorbeeld van een visuele analoge schaal kan de patiënt aanwijzen waar zijn pijngrens zich bevindt. Geschikte tijdstippen om de pijn te meten zijn 's ochtends voor de toediening van de onderhoudsmedicatie en op het moment dat de onderhoudsmedicatie optimaal zou moeten werken. De schaal kan ook gebruikt worden voor de follow-up van de wondbehandeling van een veneus ulcus. De huisarts geeft de instructie aan degene die de behandeling uitvoert om contact op te nemen indien de pijn aanhoudt of verergert ondanks adequate therapie. De diagnose moet dan heroverwogen worden (cave arterieel ulcus). Het vragen naar de pijnbeleving is klinisch relevant, want pijnvermindering heft de immobiliteit op en verhoogt de kwaliteit van leven [Persoon 2004].
Een voorbeeld van een visuele analoge schaal. [Integraal Kankercentrum Midden Nederland 2002]:

Geen pijn 0 < 1 < 2 < 3 < 4 < 5 < 6 < 7 < 8 < 9 < 10 ergst denkbare pijn

Noot 9
Diepe veneuze trombose (DVT)
In een patiëntcontroleonderzoek (leeftijd 40 tot 99 jaar, follow-up 12 maanden) is bekeken of ulcus cruris venosum een langetermijncomplicatie van DVT is. In dit onderzoek wordt een groep patiënten met veneuze ulcera (ulceraduur > 6 weken; n = 241) vergeleken met een groep patiënten zonder veneuze ulcera (n = 224). Door middel van een regressieanalyse wordt de associatie met de volgende factoren onderzocht: leeftijd, sekse, beenfractuur, hart- en vaatziekten, kanker, chirurgie aan de benen, gewicht, sociaaleconomische status, en roken. Het onderzoek laat zien dat mensen met een DVT in de voorgeschiedenis 3 keer meer kans hebben op het krijgen van een veneus ulcus (OR 2,92; 95%-BI 1,47 - 6,08). Daarnaast hebben mensen met een beentrauma of -operatie in de voorgeschiedenis (factoren die gepaard gaan met een grotere kans op DVT) 2 keer meer kans op het krijgen van een veneus ulcus (OR 2,25; 95%-BI 1,49 - 3,42) [Walker 2003].
In een ander één jaar durend prospectief patiëntcontroleonderzoek (patiëntengroep n = 102, gemiddelde leeftijd 61 jaar; controlegroep n = 200, gemiddelde leeftijd 59 jaar) wordt geconcludeerd dat DVT in de voorgeschiedenis een significante voorspeller is voor een veneus ulcus (OR 17,6; 95%-BI 2,9 - 106,8) [Berard 2002].
Conclusie: DVT, en een vergrote kans op het krijgen daarvan, leiden tot een grotere kans op ulcus cruris venosum.

Noot 10
Lokalisatie veneus ulcus
Veneuze ulcera zijn klassiek gelokaliseerd boven de mediale malleolus, maar kunnen zich ook lateraal bevinden en zich zelfs circulair uitbreiden [London 2000, Wipke-Tevis 2005, Maessen-Visch 2005, Moffatt 2007]. Een mediaal ulcus ontstaat door insufficiëntie van de vena arcuata posterior en zijn perforanten. Een lateraal ulcus ontstaat door insufficiëntie van de vena saphena parva.

Noot 11
Digitale fotografie
De follow-up van de ingestelde behandeling wordt vergemakkelijkt door digitale fotografie. Veranderingen van het veneuze ulcus worden in de loop van de tijd vastgelegd en kunnen steeds opnieuw worden bekeken. Vooral als de huisarts de behandeling delegeert aan de wijkverpleegkundige, praktijkassistente of praktijkondersteuner is het een bruikbaar hulpmiddel; met behulp van de foto's kan het overleg sneller en duidelijker plaatsvinden. Voor het maken van goede bruikbare foto's zijn een aantal adviezen weergegeven in *tabel* 3. Het is belangrijk om zowel horizontaal als verticaal een meetlint langs het ulcus te leggen.

Noot 12
Maceratie
Maceratie wordt veroorzaakt door grote hoeveelheden waterige vloeistof op de huid of het wondoppervlak gedurende een langere periode. Het vocht kan geproduceerd worden door de wond zelf (exsudaat) en door zweten. Wanneer de huid rond de wond is blootgesteld aan vocht, zwelt de hoornlaag op. Als deze verzadigd is, worden de onderliggende epitheelcellen op hun beurt blootgesteld aan vocht. Uiteindelijk leidt dat tot een beschadiging van de omliggende huid. Een witte rand rond de wond is nog geen maceratie. Vergevorderde maceratie waarbij de volledige huid rond de wond stuk is, komt niet vaak voor. Als het zich echter wél voordoet, zijn de gevolgen meestal vrij ernstig. Preventie bestaat vooral uit goede wondzorg: de huid moet droog en schoon zijn. Maceratie is meestal een teken van een verkeerde verbandkeuze (hydrogels, hydrocolloïden of schuimverbanden), maar kan ook worden veroorzaakt door een onderliggende pathologie. De gevolgen daarvan zijn soms wel via goede wondzorg te beperken [Vandeputte 2004].

Noot 13
Granulatie versus hypergranulatie
Granulatie. Granulatie is korrelig en licht oneffen weefsel. Gezond granulatieweefsel bloedt niet gemakkelijk en heeft een rozerode kleur. De conditie van het granulatieweefsel is vaak een graadmeter voor het herstel van de wond.
Hypergranulatie. Hypergranulatie is een teveel aan granulatieweefsel, uitstekend boven het niveau van de omliggende huid. Het kan ook een abnormaal aspect van de wond zijn met een roodlivide verkleuring met ontstekingsverschijnselen. Een donkere kleur duidt vaak op een slecht doorbloede, ischemische of geïnfecteerde wond. Een ulcus kan in verschillende fasen hypergranulatie geven: tijdens de infectieuze fase, maar ook tijdens de epithelisatiefase. Hypergranulatie in ulcera kan ontstaan door te lang doorgaan met hydrocolloïden, hydrogel of schuimverbanden [McGrath 1990].

Noot 14
Wondkweek en biopsie
Afname van een wondkweek is niet zinvol, omdat ulcera in de regel gecontamineerd zijn en kolonisatie niet geassocieerd is met een vertraagde wondgenezing [Maessen-Visch 2005, SIGN 1998]. Ook bij diepe huidinfecties zoals erysipelas en cellulitis is een wondkweek niet nodig. Zie ook de NHG-Standaard Bacteriële huidinfecties.
Verdenking op een maligniteit is een indicatie voor een biopsie. Overige indicaties zijn zeldzaam: hypertensief ulcus van Martorell en pyoderma gangraenosum. [Sillevis Smitt 2004]. Het advies is om patiënten met een atypisch ulcus of een ulcus met een afwijkend beloop te verwijzen naar de dermatoloog.

Noot 15
Controletijdstippen bij gedelegeerde behandeling
De genoemde controletijdstippen door de huisarts zijn overgenomen uit het nieuwe Amsterdamse Transmurale behandelingsprotocol voor mensen met een open been [Districts Huisartsen Vereniging (DHV) 1999].

Noot 16
Voorlichting en therapietrouw
Omdat het veel tijd vergt het veneuze ulcus te doen genezen en recidieven te voorkomen, is coöperatie van de patiënt en diens inzicht in de pathogenese van het veneuze ulcus van groot belang. De gemiddelde behandelduur bedroeg in het Amsterdams Ulcus Cruris project 11

H&W 10 06.indb 328 18-05-10 11:52

Tabel 3 Adviezen voor het maken van goede digitale foto's

Fotografie	Camera
– geen flits, niet inzoomen	– minimaal 3 megapixels
– genoeg licht, strijklicht	– lichtgevoelige lens; camera die snel scherp kan stellen
– ISO-waarde 400	– goede (super)macrofunctie; afstand tot object tussen de 1 en 6 cm
– witbalans; eventueel instellen op kunstmatig licht	– snelle reactietijd van de camera
– (super)fine compressiestand	– groot LCD-scherm
– 1 overzichtsfoto, 2 detailfoto's (met macro-stand)	– minimaal 2x zoom
– meetlint aan twee zijden leggen om grootte van ulcus aan te geven	– geheugenkaart van minimaal 128 MB

Bron: www.teleconsultatie.nl

weken. Er werd gevonden dat 70% van de artsen meende goede voorlichting te hebben gegeven, terwijl 70% van de betrokken patiënten met een ulcus cruris venosum de voorlichting onvoldoende vond [Schweitzer 1992]. Door middel van een non-directief interview is geprobeerd te achterhalen welke factoren meespelen in het niet verdragen van compressietherapie bij een veneus ulcus. Het blijkt dat de meeste patiënten geen goed inzicht hebben in de oorzaak van een veneus ulcus. Bijkomende problemen die geassocieerd worden met het dragen van zwachtels zijn: pijn, lekkage van wondvocht en huidirritatie. Vertrouwen in de zorgverlener, goede communicatie waarbij de zorgverlener aandacht heeft voor de perceptie van de patiënt, en voorlichting over het ziektebeeld en de behandeling zijn van belang om te zorgen voor een goede therapietrouw met betrekking tot ambulante compressietherapie [Edwards 2003]. Patiënten zijn niet goed geïnformeerd over de oorzaken van een veneus ulcus. Cijfers over het effect van voorlichting op de genezing ontbreken [Goode 2005].
Conclusie: goede voorlichting is van groot belang ter bevordering van de therapietrouw en ter voorkoming van recidieven, hoewel harde cijfers over het effect van voorlichting op de genezing ontbreken.

Noot 17
Diuretica

Diuretica zijn alleen geïndiceerd bij oedemen die het gevolg zijn van een water- en zoutretentie leidend tot hypervolemie. Oedemen ten gevolge van CVI hebben een ander ontstaansmechanisme (zie de NHG-Standaard Varices). Diuretica hebben daarom geen plaats bij de behandeling van enkeloedeem ten gevolge van CVI [Commissie Farmaceutische Hulp 2009, Jonge 1990].

Noot 18
Variceschirurgie bij ulcuspatiënten

Omdat ulcera veroorzaakt worden door veneuze insufficiëntie ligt het voor de hand na te gaan of invasieve behandeling van de belemmerde veneuze afvloed voor de patiënt tot voordeel leidt. Dat is in enkele onderzoeken nagegaan.
Het meest overtuigende onderzoek is de ESCHAR-*study*. Dit betreft een Engelse trial onder verwezen patiënten. Van de 1418 patiënten werden er 765 geschikt bevonden voor het onderzoek. De anderen vielen af vanwege arterieel vaatlijden (blijkend uit een lage enkel-armindex, < 0,85), het ontbreken van oppervlakkige reflux (reflux van meer dan een seconde na kuitcompressie), diepe veneuze trombose en enkele minder vaak voorkomende oorzaken. Van de 765 patiënten weigerden 265 deelname aan het onderzoek. De resterende 500 patiënten met open benen werden gerandomiseerd over een compressiegroep en een groep die compressie kreeg in combinatie met chirurgische behandeling van de insufficiënte vaten. Genezing verschilde niet duidelijk tussen beide groepen (genezingspercentage na 3 jaar was respectievelijk 89 en 93%; p = 0,737). Wel was de recidiefkans duidelijk minder in de (ook) met chirurgie behandelde groep (31 versus 56% na 4 jaar; p < 0,001) [Gohel 2007].
Het tweede onderzoek betreft een kleinere Italiaanse trial, waarin de effectiviteit van compressie met chirurgische behandeling van oppervlakkige reflux (zonder compressie) werd vergeleken. De operatie was er doorgaans op gericht een adequate (vaak retrograde) flow naar het diepe systeem te regelen. Van de 80 patiënten met 87 ulcera vielen er 40 af vanwege de gehanteerde exclusiecriteria (leeftijd > 80 jaar, niet in staat te lopen, ulcus < 2 cm^2 of > 12 cm^2, diabetes, perifeer arterieel vaatlijden (enkel-armindex < 0,9) en diepe veneuze trombose. Ook in dit onderzoek blijkt chirurgie de recidiefkans te verminderen (9 versus 38% na 3 jaar follow-up; p < 0,05). Daarnaast waren de wondgenezingskans en -duur in de chirurgiegroep beter dan in de met compressie behandelde groep (respectievelijk 100% na gemiddeld 31 dagen versus 96% na gemiddeld 63 dagen; p < 0,02 en p < 0,005) [Zamboni 2003].
Ten slotte is er een Nederlandse trial waarin in een tweedelijnspopulatie uit 12 ziekenhuizen de resultaten van ambulante compressietherapie met de combinatie van ambulante compressie en chirurgie (primair van insufficiënte venae perforantes) werden vergeleken. Er werden 170 patiënten met 200 ulcera geïncludeerd.
Het betrof overwegend patiënten met een recidiefulcus. Voor inclusie moesten patiënten in ieder geval lekkende venae perforantes hebben (gedefinieerd als retrograde flow van ten minste 0,5 seconden). Een groot deel van de patiënten uit de chirurgisch behandelde groep kreeg ook een behandeling van het oppervlakkige systeem of had dat in het verleden reeds ondergaan. Het onderzoek vermeldt niet uit welke grotere populatie van tweedelijnspatiënten de geïncludeerde patiënten gerekruteerd zijn. Exclusiecriteria waren arterieel vaatlijden (enkel-armindex < 0,8), eerdere behandeling van perforerende vaten, ernstig neurologisch lijden of spierziekte, en immobiliteit. De combinatiebehandeling blijkt noch de genezingskans, noch de recidiefkans (respectievelijk 73 versus 83% en 23 versus 22% na 27 maanden; niet significant) te beïnvloeden. Wel was er een tendens tot toename van de *ulcer free rate* (gedefinieerd als het percentage ulcusvrije periodes van 3 maanden) in de chirurgisch behandelde groep (72 versus 53%; p = 0,11). Vermeldenswaardig bij dit onderzoek is dat 65% van de geïncludeerde patiënten afkomstig waren uit een van de 12 ziekenhuizen dat bekend staat om zijn verdiensten op het gebied van vaatchirurgie en dat de resultaten in dat ziekenhuis beter waren, zodat aan de generaliseerbaarheid van de resultaten van dit onderzoek kan worden getwijfeld [van Gent 2006].
De bevinding dat een deel van de patiënten met een ulcus baat kan hebben bij invasieve behandeling van veneuze insufficiëntie wordt ondersteund door observationeel onderzoek naar risicofactoren die van invloed zijn op de genezing bij een groep patiënten uit een *open access*kliniek in Engeland, vermoedelijk goeddeels vergelijkbaar met die in de eerste lijn. Bij patiënten werd onder andere gekeken naar oppervlakkige veneuze insufficiëntie gedefinieerd als reflux van meer dan 1 seconde. Van de in totaal 2293 benen werden er 1324 geanalyseerd. De andere werden geëxcludeerd vanwege tevens bestaande arteriële insufficiëntie of ontbrekende follow-upgegevens. Onbehandelde oppervlakkige veneuze insufficiëntie blijkt onafhankelijk van andere variabelen van invloed op het recidiefpercentage dat na een jaar over de gehele groep 17% bedraagt [Gohel 2005].
Alles overziend heeft chirurgische behandeling van een insufficiënt oppervlakkig systeem bij patiënten met een ulcus cruris enige toegevoegde waarde, die vooral gelegen is in een afname van de kans op recidief. De toegevoegde waarde van onderbinding van lekkende venae perforantes is vooralsnog niet bewezen. Dat is ook de conclusie van de reviews van O'Donnell en Howard [Howard 2008, O'Donnell 2008].
Of chirurgische behandeling in bepaalde gevallen ambulante compressietherapie zou kunnen vervangen, is veel minder duidelijk. Het meeste onderzoeken daarover zijn kleine *case series*.
Een probleem blijft de selectie van patiënten. Het onderzoek naar de baten van invasieve behandeling betreft onderzoek in de tweede lijn en het is niet helder of de populaties patiënten geheel vergelijkbaar zijn met die in de huisartsenpraktijk. Vermoedelijk is de vergelijkbaarheid in de Engelse rapportages beter dan die in het Nederlandse onderzoek waar het veelal gaat om recidiefulcera. Voor vergelijkbaarheid pleit anderzijds de recidiefkans van ruim 10% per jaar in de geïncludeerde groepen, hetgeen vergelijkbaar is met de recidiefkans die gerapporteerd wordt in de observationele literatuur (zie ook noot 1). Met invasieve behandeling van significante reflux door varices kan deze kans globaal gezien met de helft worden gereduceerd.
Lang niet iedereen met oppervlakkige insufficiëntie krijgt uiteindelijk een operatie. Uit de trials blijkt dat de helft tot tweederde van de patiënten na analyse niet in aanmerking komt voor chirurgische behandeling, vooral door gelijktijdig aanwezige arteriële problematiek en immobiliteit. Ook blijkt een deel van de patiënten geen belangstelling te hebben voor deze behandelingsmogelijkheid.
In de standaard wordt daarom geadviseerd met mobiele patiënten met (aanwijzingen voor) varices en niet bekend met arterieel vaatlijden te bespreken of zij in aanmerking zouden willen komen voor de mogelijkheid van invasieve behandeling daarvan.

Noot 19
Lokale wondbehandeling

Uit de beschikbare onderzoeksliteratuur kan niet worden geconcludeerd dat nieuwere materialen zoals alginaten, hydrocolloïden, hydrogels en schuimverbanden leiden tot een betere wondgenezing dan traditioneel verband zoals Engels pluksel met een indifferente zalf. Daartoe is het voorhanden onderzoek te fragmentarisch en te heterogeen [Palfreyman 2006]. Deze standaard adviseert het gebruik van de nieuwere materialen, omdat ze zorgen voor een vochtig wondklimaat en het verband minder frequent hoeft te worden verwisseld, waarmee het gebruiks- en patiëntvriendelijker is. Ook wordt er in de praktijk meer met de nieuwere materialen gewerkt. Bovendien blijken de kosten van de verschillende wondbedekkers elkaar niet veel te ontlopen.
De keus van wondbedekkers zoals weergegeven in *tabel* 2 in bijlage 1 berust deels op algemene wondbehandelingsprincipes, deels op ervaringen uit de praktijk.
In het algemeen heeft het gebruik van een antiseptic um de voorkeur boven het gebruik van een antibioticum, om allergieën en het ontstaan van resistentie te voorkomen [Ubbink 2009].
Bovendien kon van lokale behandeling met een

H&W 10 06.indb 329 18-05-10 11:52

antibioticum geen voordeel worden aangetoond. Hetzelfde geldt voor systemisch gebruik van antibiotica bij ulcera zonder tekenen van infectie. Gebruik van antibiotica wordt daarom niet geadviseerd. Ook het gebruik van honing wordt afgeraden, omdat het niet leidt tot een betere genezing dan andere wondbedekkers, maar wel gepaard gaat met meer bijwerkingen. Wondbehandeling met polyhexamethyleenbiguanide (PHMB) vereist speciale expertise en is daarom weinig geschikt voor gebruik in de eerste lijn. Onderstaand een overzicht van hetgeen in de literatuur gevonden is over de diverse wondbedekkers:

- *Collagenase*. Collagenase is een collageensplitsend enzym, geïsoleerd uit een *Clostridium histolyticum*cultuur. Collageenvezels kunnen necrotisch weefsel aan het wondoppervlak verankeren. Collagenase kan onverankerde collageenvezels afbreken. Hierdoor is de necrose gemakkelijker te verwijderen. Gedenatureerde collageenvezels kunnen ook door andere proteasen worden afgebroken. Gezond weefsel wordt niet aangetast, maar de wondranden dienen met vaseline beschermd te worden. Bij droge necrose is gebruik van enzympreparaten niet zinvol [Commissie Farmaceutische Hulp 2009].
- *Zilververband*. Zilververband wordt vaak toegepast bij geïnfecteerde wonden, de effectiviteit van zilvercrème of -verband is echter onvoldoende bewezen. Wel leidt het gebruik van zilververband tot een betere geur en minder lekkage [Wright 1998, Storm-Versloot 2006, Vermeulen 2007].
- H*ydrocolloïd*. In een systematische review van 42 RCT's wordt geconcludeerd dat wondgenezing met hydrocolloïd dezelfde wondgenezing geeft dan andere wondbehandelingen (zoals schuimverbanden en alginaten). De gepoolde RR is 1,09 (95%-BI 0,89 - 1,34) in 9 RCT's voor behandeling met hydrocolloïden met compressie ten opzichte van andere wondbehandelingen met compressie [Palfreyman 2006].
- A*lginaat*. Alginaten zijn hydrofiele colloïdale polysachariden gewonnen uit zeewieren, die gebonden zijn aan natrium en calcium. In contact met wondvocht verandert het alginaat in een geleiachtige substantie en sluit het debris en bacteriën in. Alginaten zijn gasdoorlaatbaar, dus niet occlusief. Deze verbanden worden gebruikt voor sterk exsuderende, ook chronisch ondermijnde wonden, diepe en oppervlakkige gele wonden en diepe rode wonden. Alginaten mogen de wondranden niet overlappen, ze moeten in de wond gebracht worden [De Jong 2003].
- *Zilversulfadiazine*. In een systematische review is gekeken naar het effect van zilversulfadiazine/paraffinecrème. Daarin worden drie RCT's beschreven. Twee RCT's van mindere kwaliteit laten geen significante verbetering op de wondgenezing zien: OR 3,86 (95%-BI 0,67 - 22,12) respectievelijk OR 0,43 (95%-BI 0,14 - 1,38). De andere RCT (n = 90 ulcera, zilversulfadiazinecrème 1% vergeleken met tripeptidekopercomplex 0,4% (TTC) of placebo) laat wel een positief effect op de wondgenezing zien. Er is een significant grotere reductie van wondoppervlak bij het gebruik van zilversulfadiazine (44% bij zilversulfadiazine versus 18,7% bij TCC (effectgrootte 21,5; 95%-BI 16,66 - 26,34); 44% bij zilversulfadiazine versus 22,5% bij placebo (effectgrootte 25,3; 95%-BI 20,82 - 29,78)). Daarnaast is er een significantie hogere wondgenezingskans bij gebruik van zilversulfadiazine (respectievelijk 21% bij zilversulfadiazine versus 3% bij TCC (OR 7,57; 95%-BI 0,85 - 67,4) en 21% bij zilversulfadiazine versus 0% bij placebo (OR 17,43; 95%-BI 0,93 - 325,15)) [O'Meara 2001].
- *Jodium* is een antisepticum en wordt gebruikt in de vorm van povidonjood 10% zalfgaas of cadexomeerjodium geïmpregneerd verband. Jodium heeft geen verstorende invloed op de wondgenezing en leidt ook niet tot ontregeling van de schildklierfunctie. Uit een recente Cochrane review blijkt dat patiënten met veneuze ulcera, verzorgd met cadexomeerjodium, een significant hogere genezingskans hebben dan patiënten met standaardverzorging (gepoolde RR 6,72; 95%-BI 1,56 - 28,95) [O'Meara 2009].
- N*atriumhypochloriet* is een antiseptische oplossing en is toxisch voor fibroblasten waardoor de collageensynthese verstoord raakt. Bij het oplossen van necrotisch weefsel is het van belang de collageenbruggen af te breken. Natriumhypochloriet heeft een sterk antimicrobiële werking door reactie met celeiwitten en nucleïnezuren. De werkzaamheid neemt toe bij dalende pH. De wondranden dienen bij gebruik van natriumhypochloriet beschermd te worden met barrièrecrème/spray of zinkolie, zodat vitaal weefsel niet wordt aangetast [Commissie Farmaceutische Hulp 2009].
- H*oning*. Er zijn twee onderzoeken gedaan naar de effectiviteit van honing. Het eerste onderzoek (totaal n = 368; honinggroep n = 187, standaardgroep n = 181; keuze wondbedekkers afhankelijk van situatie: hydrogel, alginaat, hydrofiber, schuimverband, jodium- of zilververband; beide groepen kregen ook ambulante compressietherapie) laat geen significante verbetering van de wondgenezing zien na 12 weken honingtherapie ten opzichte van standaardtherapie. Bij 55,6% van de honinggroep en bij 49,7% van de standaardgroep is na 12 weken het ulcus genezen (p = 0,258). Honingtherapie heeft meer bijwerkingen, zoals significant meer pijn (RR 1,3; 95%-BI 1,1 - 1,6; p = 0,01) [Jull 2008a].
  In een tweede onderzoek onder 108 patiënten, bij wie het wondoppervlak voor ten minste 50% was bedekt met debris, zijn 4 weken lang de ulcera wekelijks verzorgd en gezwachteld. In zowel de honing- als hydrogelgroep is een significante reductie van de ulcusgrootte (29 versus 43%; p = 0,065) gevonden [Gethin 2008].
  In een recente systematische Cochrane review zijn de resultaten van beide onderzoeken gecombineerd en werd geen significant effect van honing op wondgenezing gevonden (RR 1,15; 95%-BI 0,96 - 1,38) [Jull 2008b].
- *Polyhexamethyleenbiguanide* (PHMB). Het steriele absorberende gaaskompres bevat PHMB als antimicrobieel bestanddeel. PHMB belemmert bacteriële kolonisatie in het verband. Door de toevoeging van PHMB heeft het kompres een breedspectrumwerking en biedt het bescherming tegen gramnegatieve, grampositieve en sporenvormende micro-organismen inclusief MRSA (methicilline resistente staphylococcus aureus) en VRE (vancomycine resistente enterokok). De kruisbesmetting van patiënt tot patiënt, patiënt tot verzorgende en patiënt tot omgeving wordt beperkt. Het gaaskompres is luchtdoorlatend [Mulder 2007]. Wondbehandeling met PHMB vereist speciale expertise, want bij ondeskundig gebruik kan PHMB heel hard worden en is het moeilijk uit de wond te verwijderen. Daarom wordt het gebruik ervan in de eerste lijn niet aanbevolen.
- A*ntibiotica*. In een recente Cochrane review wordt geconcludeerd dat bij ulcus cruris venosum zonder tekenen van actieve infectie systemische antibiotische behandeling niet zinvol is. Ook lokale antibiotische behandeling wordt niet aanbevolen, gezien er weinig onderzoeken zijn gedaan. Eén klein onderzoek wordt beschreven. Na 12 weken behandelen met lokale antibiotica (mupirocine; n = 15) is er geen significant effect op de wondgenezing (RR 1,14; 95%-BI 0,56 - 2,35) ten opzichte van behandelen met vetgaas (n = 15). In de review is niet naar het effect van zilversulfadiazine/paraffinecrème gekeken [O'Meara 2008].

Noot 20

Ambulante compressietherapie

Compressietherapie geeft een snellere genezing van het ulcus cruris venosum dan methoden waarbij geen compressie wordt toegepast. Verbanden met een hoge compressiedruk en met meerdere verbandlagen zoals het korte-rekverband en het vierlaags verband geven een snellere genezing dan verbanden met lage compressiedruk of verbanden bestaande uit één laag. Een Cochrane review van 22 RCT's over compressietherapie laat zien dat compressie effectiever is dan geen compressie; elastische compressie is effectiever dan niet-elastische compressie (gepoold verhoogd genezingspercentage tussen 3 RCT's is 54%; 95%-BI 19 - 100; NNT 5; 95%-BI 3 - 12); meerlaagse compressiesystemen zijn effectiever dan éénlaagse systemen (gepoold verhoogd genezingspercentage tussen 4 RCT's is 41%; 95%-BI 11 - 80; NNT 6; 95%-BI 4 - 18). Er is geen significant verschil in genezing gezien tussen 4-laags verband en andere meerlaagse systemen (RR 1,02; 95%-BI 0,87 - 1,18). Er zijn maar 2 RCT's gevonden over effectiviteit van compressiekousen: één trial laat zien dat een hoge klasse compressiekous samen met een *trombo-stocking* effectiever is dan een korte-rekverband. Daarentegen laat de tweede trial geen verschil tussen kousen en meerlaags verband zien (pooling van deze twee RCT's laat bij gebruik van een hoge klasse compressiekous een verhoogd genezingspercentage van 39% (95%-BI 0 - 92) zien [Cullum 2001]. Dezelfde conclusies worden getrokken in een systematische Cochrane review uit 2009, waarin data van 39 RCT's worden geanalyseerd [O'Meara 2009].

In een systematische review is het vierlaags verband en het korte-rekverband vergeleken. In dit review zijn de meeste onderzoeken van onvoldoende methodologische kwaliteit. In de onderzoeken van voldoende kwaliteit is geen verschil gevonden in de helingsnelheid van het veneuze ulcus bij gebruik van het vierlaagsverband en het korte-rekverband [Gannon 2007].

Er wordt één onderzoek (RCT) gevonden waarin het vierlaags verband beter is dan het korte-rekverband bij 387 volwassenen met een veneus ulcus. Het percentage geheelde ulcera verschilt na 12 weken niet tussen de vierlaagsverbandgroep (n = 195) en de korte-rekverbandgroep (n = 192): 46,3% versus 36,7% geheelde ulcera (verschil 9,6%; 95%-BI 0 - 20; p = 0,1). Terwijl na 24 weken het percentage geheelde ulcera wél significant verschilt: 67,5% versus 55,4% (verschil 12,1%; 95%-BI 2 - 22; p = 0,02). De auteurs geven hierop nog als commentaar dat de resultaten beïnvloed kunnen zijn door het feit dat er in Engeland nauwelijks ervaring is met het korte-rekverband [Nelson 2004]. Korte-rekzwachtels zijn kosteneffectiever, want ze kunnen gewassen worden, waardoor de patiënt de zwachtels langer kan gebruiken. In Nederland is ook de meeste ervaring opgedaan met korte-rekzwachtels.

Daarnaast is er een nieuwe compressiemethode, een tweelaags compressiekoussysteem (*Coban*®). Het systeem bestaat uit een comfortzwachtel en een compressiezwachtel. Beide zwachtels verkleven aan elkaar. Dit dunne, lichte zwachtelsysteem maakt het voor patiënten mogelijk normale schoenen te dragen. Het systeem is voor eenmalig gebruik. Dat maakt het niet geschikt voor patiënten met een veneus ulcus met veel exsudaat en/of patiënten met ulcera die meer dan eenmaal per week verzorgd moeten worden.

In een klein gerandomiseerd, open-label, cross-overonderzoek werden 81 patiënten in 2 groepen verdeeld; groep 1 (n = 38) kreeg 4 weken lang een behandeling met een tweelaags compressiesysteem, groep 2 (n = 43) kreeg 4 weken lang een behandeling met een vierlaags systeem. Daarna wisselden de groepen van behandeling, die vervolgens 4 weken werd voortgezet. Zowel na 4 als na 8 weken was er geen significant verschil in effectiviteit van beide behandelingsmethodes voor wat betreft het percentage geheelde wonden (p = 0,30), de reductie van de wondgrootte (p = 0,88) en de lineaire wondgenezingsratio (p = 0,94). Wel zakte het verband bij de dragers van het tweelaags compressiesysteem significant

H&W 10 06.indb 330 18-05-10 11:52

minder af (gemiddeld 2,48 versus 4,17 cm; p < 0,001). Qua comfort gaf 72% van de patiënten de voorkeur aan het tweelaags compressiesysteem en 22% aan het vierlaags systeem, 6% had geen voorkeur [Moffatt 2008].
Zie voor afbeeldingen van de zwachteltechniek het H*andboek verrichtingen in de huisartsenpraktijk* [Goudswaard 2009].
Conclusie: gezien het belang van het op de juiste manier toepassen van een zwachtelmethode is de werkgroep van mening dat het aantal gebruikte methodes beperkt dient te blijven. Eerste keus blijft het korte-rekverband. Hiermee heeft men in Nederland de meeste ervaring en deze is het goedkoopst. Het vierlaags verband is een alternatieve methode bij niet-mobiele patiënten of als het korte-rekverband op praktische bezwaren stuit. Er is onvoldoende wetenschappelijk bewijs dat een tweelaags compressiekoussysteem beter zou werken dan gewone compressietherapie. Daarom wordt het niet aanbevolen.

Noot 21
Lokale pijnbestrijding
Lidocaïneprilocaïnecrème. Uit een systematische review van literatuur over leefstijl en pijngerelateerde interventies blijkt dat lidocaïneprilocaïnecrème een effectieve pijnbestrijding is bij debridement van het veneuze ulcus. Voorafgaand gebruik van lidocaïneprilocaïnecrème wordt geassocieerd met een reductie van de pijnscore (gemeten op een 100 mm schaal) van 20,6 mm (95%-BI 29,11 - 12,19). Bijwerkingen: 3 trials melden jeuk en branderigheid (totaal 233 patiënten); OR 1,72 (95%-BI 0,74 - 4,0) voor branderigheid en OR 1,68 (95%-BI 0,6 - 4,4) voor jeuk [Briggs 2003]. Het meeste effect wordt bereikt 30 tot 45 minuten na het aanbrengen van de doses 1 tot 2 g/10 cm^2 onder occlusie [Commissie Farmaceutische Hulp 2009]. Het aantal incidenten van pijn na debridement is verminderd en pijnbestrijding reduceert de tijd die nodig is voor het reinigen van de ulcera [Briggs 2003, Heinen 2004]. Voorzichtigheid is geboden bij patiënten met grote ulcera vanwege de systemische toxiciteit. Maximaal mag 10 gram gebruikt worden [Commissie Farmaceutische Hulp 2009].
Ibuprofenschuimverband. Dit schuimverband bevat ibuprofen (0,5 mg/cm^2) dat homogeen verspreid zit in het schuim. De indicatie voor deze lokale pijnstiller is ernstige wondpijn in het algemeen. Bij een ibuprofenschuimverband van 10 x 10 cm is de dosering van ibuprofen gelijk aan 50 mg ibuprofen. Het ibuprofenschuimverband zorgt voor een vochtig wondmilieu en neemt het exsudaat in zich op, zodat het ibuprofen af gaat geven. Ibuprofenschuimverbanden kunnen in combinatie met compressietherapie gebruikt worden en mogen tot zeven dagen blijven zitten, afhankelijk van de hoeveelheid wondvocht en het type wond. Contra-indicaties: overgevoeligheid voor NSAID's of andere pijnstillers, bijvoorbeeld in combinatie met astma of netelroos in de anamnese of voorgeschiedenis. In een gesponsord gerandomiseerd dubbelblind onderzoek met 122 patiënten met 47 dagen follow-up wordt een niet-verklevend schuimverband met ibuprofen (interventiegroep; n = 62) en een niet-verklevend schuimverband zonder ibuprofen (controlegroep; n = 60) vergeleken. De primaire uitkomst van dit onderzoek is dat er een significante vermindering van pijn is opgetreden gedurende de eerste 1 tot 5 dagen in de groep schuimverband met ibuprofen van 40% in vergelijking met 30% reductie in de controlegroep (p = 0,0003). De pijn ten gevolge van wondverzorging is pas na 43 tot 47 dagen in de interventiegroep significant gereduceerd (p < 0,05) ten opzichte van de controlegroep. Vrouwen ondervonden een lagere pijnintensiteit dan mannen (p = 0,01) en de pijnintensiteit nam nog verder af bij stijgen van de leeftijd (p < 0,001). Ook het wondoppervlak reduceerde significant in beide groepen; in de interventiegroep van 11,2 naar 7,9 cm^2 (p < 0,05) en in de controlegroep van 7,2 naar 3,8 cm^2 [Gottrup 2007]. Dit onderzoek is echter tot nu toe het enige onderzoek naar ibuprofenschuimverband, met als nadelen: gesponsord, kleine populatie en onvoldoende klinische relevantie.
Conclusie: gebruik van lidocaïneprilocaïnecrème voorafgaand aan wondverzorging is effectief in het verminderen van pijn. Gebruik van een ibuprofenschuimverband wordt vooralsnog niet geadviseerd wegens onvoldoende wetenschappelijk bewijs. Mogelijk bezit ibuprofenschuimverband soortgelijke eigenschappen als op de huid aangebrachte NSAID's (in een crème of gel) die voor de korte termijn enige verlichting van pijn geven (zie de NHG-Standaard Epicondylitis). Meer onderzoek is noodzakelijk.

Noot 22
Negatieve druktherapie
In 1997 zijn de principes van negatieve druktherapie voor het eerst gepubliceerd [Morykwas 1997]. De theorie is dat negatieve druktherapie een niet-invasief, dynamisch systeem is dat de wondgenezing bevordert. De methode wordt als volgt beschreven: in de wond wordt een spons of gaas aangebracht, waarna de wond wordt afgedekt met folie. Via een slang is er verbinding naar een opvangbeker die bevestigd zit aan een pomp. Door middel van gecontroleerde negatieve druk wordt een vacuüm gecreëerd. Op deze wijze worden factoren met een negatieve invloed op de genezing als overmatig oedeem, infectie en een slechte lokale microcirculatie afgeremd [Lambert 2005]. De afzuiging van wondvocht heeft een reinigend effect en leidt tot verbetering van de angiogenese en activatie van granulatie en epithelialisatie. Hoewel droger dan bij andere behandelingen, blijft een vochtig wondmilieu aanwezig. Het verband wordt om de drie à vier dagen verwisseld. De werklast van de verpleging neemt af door minder frequente verwisseling van verbanden dan bij de conventionele therapieën [Augustin 2006, Bernstein 2005]. Patiënten kunnen de behandeling thuis krijgen. Contra-indicaties voor het gebruik van negatieve druktherapie zijn onbehandelde osteomyelitis of necrotisch weefsel met korstvorming en maligniteit in de wond, omdat de vacuümtherapie juist de celgroei bevordert [Lambert 2005].
Een recente Cochrane review concludeert dat er onvoldoende wetenschappelijk bewijs is dat negatieve druktherapie een positievere bijdrage heeft op de wondgenezing van een ulcus cruris venosum dan conventionele therapie en dat er meer en kwalitatief beter onderzoek noodzakelijk is [Ubbink 2008]. In deze review is alleen een kleine RCT, met een follow-upduur van 6 maanden, die de effectiviteit van negatieve druktherapie bewijst. De resultaten zijn: een gemiddelde genezingsduur van 29 dagen (95%-BI 25,5 - 32,5) in de negatieve druktherapie groep (n = 28) en 45 dagen (95%-BI 36,2 - 56,8) in de controlegroep (n = 26). De complete genezingstijd is significant gereduceerd in de negatieve druktherapie groep (p = 0,0001; Kaplan-Meier survival analysis) [Vuerstaek 2006].
Conclusie: er is onvoldoende wetenschappelijk bewijs dat negatieve druktherapie effectiever is bij de wondgenezing van een veneus ulcus dan conventionele therapie. Er wordt op Nederlandse poliklinieken toch veelvuldig gebruikgemaakt van negatieve druktherapie. Patiënten gaan er ook mee naar huis, waar de wijkverpleegkundige de behandeling overneemt.

Noot 23
Ultrageluidtherapie en pneumatische compressietherapie
Ultrageluidtherapie. Ultrageluid wordt ook wel toegepast bij de behandeling van ulcus cruris venosum. In een systematische review worden acht kleine en kwalitatief slechte RCT's bekeken. Vijf onderzoeken vergelijken therapeutisch ultrageluid met *sham*-ultrageluid (placebo) en drie met de conventionele standaardtherapie. In geen van de RCT's wordt een significant verschil gevonden in het aantal genezen ulcera ten voordele van de ultrageluidgroep. Bij poolen van alle onderzoeksresultaten (met in totaal 309 patiënten) laat therapeutisch ultrageluid een enigszins betere genezingstendens zien (RR 1,49; 95%-BI 1,07 - 2,09) [Al-Kurdi 2008]. Dit geringe effect bij pooling kan gemakkelijk berusten op publicatiebias.
P*neumatische compressietherapie*. Uit twee systematische reviews komt naar voren dat er geen duidelijk bewijs is dat pneumatische compressie (lymfapress) de genezing van veneuze ulcera meer bevordert dan alleen ambulante compressietherapie. Ook niet als pneumatische compressie aan ambulante compressietherapie wordt toegevoegd [Berliner 2003, Mani 2001].
Conclusie: er is onvoldoende wetenschappelijk bewijs dat ultrageluidtherapie of pneumatische compressietherapie effectiever is bij de wondgenezing van een veneus ulcus dan conventionele therapie. Daarom worden ze niet aanbevolen in de eerste lijn.

Noot 24
Madentherapie en skin grafting
Madentherapie. Madentherapie wordt toegepast voor het verwijderen van necrotisch weefsel (debridement). Het gebruik berust op een aantal overwegingen. Maden produceren enzymen, zoals tryptase, peptidase en lipase, en scheiden deze stoffen uit. Hierdoor wordt het debris en het necrotische weefsel afgebroken, terwijl het gezonde weefsel intact blijft. Het halfvloeibare debris wordt geabsorbeerd en verteerd door de maden. Ook scheiden maden allantoïne, ammonia en calciumcarbonaat uit, waardoor een alkalisch milieu ontstaat. Dit zorgt voor een barrière tegen bacteriële kolonisatie en stimuleert de groei van het granulatieweefsel. Bacteriën worden in het spijsverteringskanaal van de maden direct gedood en daarbij hebben de maden de mogelijkheid om diverse antibacteriële stoffen te produceren. Het bewegen van de maden in de wond geeft een mechanische impuls waardoor de granulatie wordt bevorderd. Bovendien produceren de maden groeifactoren [Steenvoorde 2007]. In een recente multicenter, open RCT (n = 267) naar madentherapie wordt geconcludeerd dat madentherapie significant de debridementtijd (HR 2,31; 95%-BI 1,65 - 3,2; p < 0,001) reduceert ten opzichte van behandeling met hydrogel. Echter de genezingstijd (HR 1,13; 95%-BI 0,76 - 1,68; p = 0,54) en de bacterieovergroei (p = 0,63) worden niet significant gereduceerd. Pijn wordt in de madengroep, 24 uur voor verwijdering van de eerste madenbehandeling, significant (p < 0,001) minder gereduceerd dan bij de hydrogelbehandeling [Dumville 2009]. Daarnaast is er ook een kosteneffectiviteitsanalyse gedaan. Hierbij komt naar voren dat madentherapie niet duurder is dan behandeling met hydrogel [Soares 2009]. Een kanttekening bij deze twee onderzoeken is dat ze in de tweede lijn zijn gedaan en dat zowel veneuze, arteriële (enkel-armindex > 0,60) als gemengde ulcera geïncludeerd zijn.
S*kin grafting*. *Split skin graft* (SSG) wordt gebruikt bij niet-sluitende ulcera. SSG is een huidtransplantatie met huidlapjes van 0,30 tot 0,45 mm dikte. De *graft* wordt met een schaaf in papierdunne plakjes van het bovenbeen (*donorsite*) afgehaald en op de wond vastgehecht. Naarmate een SSG dunner is, treedt meer contractie op in de ontvangende wond. Vanwege de snelle genezing van de donorplaats en de snelle ingroei in de ontvangende wond is de SSG het meest gebruikte huidtransplantaat. Het veneuze ulcus moet eerst door wondbedpreparatie geschikt worden gemaakt voor de *split skin*. De wond moet namelijk een rode kleur hebben, dat duidt op vorming van granulatieweefsel (korrelig weefsel) en dat is nodig als basis voor het transplantaat. Het is niet verstandig op een gele wond een transplantaat te leggen, meestal zal de doorbloeding te kort schieten. Bij twijfel kan de chirurg een proeftransplantatie met donorhuid uitvoeren. Die kan de aanmaak van korrelig weefsel bevorderen, en bij inspectie na vijf dagen blijkt vanzelf of de donorhuid is ingegroeid. In dat geval kan de chirurg een transplantatie met huid

H&W 10 06.indb 331 18-05-10 11:52

van de patiënt alsnog uitvoeren. De donorsites zijn oppervlakkige schaafwonden die spontaan genezen. Een infectie (roodheid, zwelling, pijn, warmte, functieverlies) is een contra-indicatie voor transplantatie [Gibbs 2007, Jones 2007]. In een recente herziening van een systematische Cochrane review wordt geconcludeerd dat *bilayer artificial skin* in combinatie met compressietherapie een verhoogde genezingskans ten opzichte van alleen compressietherapie met simpele wondbehandeling laat zien. Verder onderzoek is nodig om de genezingskans van andere soorten grafts vast te stellen [Jones 2007].

Noot 25

Invasieve behandeling van CVI

Sclerocompressietherapie. Sclerocompressietherapie wordt toegepast bij de behandeling van CVI op basis van kleine en middelgrote varices. Er wordt gebruik gemaakt van het natuurlijke verschijnsel sclerose, wat 'verharding' betekent. Eerst wordt een verhardende vloeistof in de varices gespoten, daarna wordt een drukverband aangelegd dat één à twee weken gedragen moet worden. Door de verhardende vloeistof ontstaat plaatselijk een aderontsteking, waarna de varices ineenschrompelen en door het lichaam zelf opgeruimd worden. Nabehandeling bestaat uit het dragen van een therapeutische elastische kous. Sclerocompressietherapie wordt uitgevoerd door dermatologen en chirurgen. Sommige hierin geschoolde huisartsen kunnen het ook toepassen, zodat intercollegiale verwijzing soms tot de mogelijkheden behoort. Hiervoor worden regionale afspraken gemaakt.

Endovasculaire behandelingen. Voorbeelden van endovasculaire behandelingen zijn: echogeleide schuimsclerose, endovasculaire lasertherapie of endovasculaire radiofrequente ablatie.

Vaatchirurgie. Er zijn meerdere vormen van vaatchirurgie bij CVI: chirurgisch strippen bij staminsufficiëntie van de vena saphena magna en chirurgische crossectomie bij staminsufficiëntie van de vena saphena parva. In het geval van een mediaal gelokaliseerd of recidief ulcus cruris venosum kunnen insufficiënte venae perforantes worden behandeld door middel van *subfascial endoscopic perforating vein surgery* (SEPS-procedure). Bij de afweging om een patiënt in aanmerking te laten komen voor vaatchirurgie dient ook de leeftijd en de conditie van de patiënt in acht te worden genomen.

Noot 26

Preventie

Er zijn geen onderzoeken gevonden waarin behandeling met compressie door middel van therapeutische elastische kousen en behandeling zonder compressie vergeleken zijn. Het dragen van therapeutische elastische kousen ter preventie van recidieven berust op pathofysiologische en *best practice* principes. In internationale richtlijnen en systematische reviews wordt compressie als nabehandeling aanbevolen ter voorkoming van een recidief [Nelson 2000, DHV 1999, Maessen-Visch 2005, Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) 1998]. Na een genezen ulcus cruris venosum heeft het dragen van een therapeutische elastische kous klasse III (lijst van Bernink: druk met 35 tot 45 mmHg op enkelniveau) ter preventie van recidieven de voorkeur. In de praktijk moet echter vaak genoegen worden genomen met klasse II (lijst van Bernink: druk met 25 tot 35 mmHg op enkelniveau), omdat klasse III als te oncomfortabel wordt ervaren. In de richting van de kuit neemt de druk van de klasse II en III toe met 4 tot 6 mmHg als de omtrek met 1 cm toeneemt [Tazelaar 2003]. In een RCT van 300 patiënten in Groot-Brittannië met een follow-uptijd van 5 jaar wordt het aantal recidieven van een veneus ulcus vergeleken tussen een klasse II-groep (n = 151) en een klasse III-groep (n = 149). Er is geen significant verschil tussen beide groepen. In totaal worden 107 recidieven geconstateerd, waarvan 59 (39% van de patiënten) in de klasse II-groep en 48 (32% van de patiënten) in de klasse III-groep (p = 0,14) [Nelson 2006]. De onderzoekers concluderen op basis van dit niet-significante verschil toch dat de minste recidieven in de klasse III-groep optraden en dat de patiënten de therapeutische elastische kousen moeten dragen met de hoogste graad van compressie die nog als comfortabel ervaren wordt [Nelson 2006].

Noot 27

Schoon kraanwater voor wondreiniging

In een recente Cochrane review is gekeken naar de effectiviteit van wondreiniging met kraanwater. Er zijn elf RCT's geïncludeerd (zeven RCT's vergeleken kraanwater met fysiologisch zout, drie RCT's vergeleken kraanwater met geen reiniging, één RCT vergeleek kraanwater met procaïne HCL 2% in 70% alcohol). De gepoolde resultaten geven bij patiënten met acute wonden een net significante infectiereductie bij reiniging met kraanwater ten opzichte van fysiologisch zout (RR 0,63; 95%-BI 0,40 - 0,99). Er is geen significant verschil in infectiepercentage van chronische wonden die schoongemaakt zijn met kraanwater of fysiologisch zout (RR 0,16; 95%-BI 0,001 - 2,96). Er is geen significant verschil in het aantal wonden dat geneest na reiniging met kraanwater of fysiologisch zout (RR 0,57; 95%-BI 0,30 - 1,07). Daarnaast is kraanwater veel goedkoper [Fernandez 2008].

Conclusie: gebruik schoon kraanwater voor wondreiniging.

Literatuur

Bij verwijzingen naar NHG-producten: www.nhg.org.

Al-Kurdi D, Bell-Syer S, Flemming K. Therapeutic ultrasound for venous leg ulcers. Cochrane Database Syst Rev 2008;CD001180.

Augustin M, Zschocke I. Nutzenbewertung der ambulanten und stationaren VAC-Therapie aus Patientensicht Multicenterstudie mit patientenrelevanten Endpunkten. MMW-Fortschritte der Medizin Originalien 1[(148 Jg.)], 25-32. 2006.

Berard A, Abenhaim L, Platt R, Kahn SR, Steinmetz O. Risk factors for the first-time development of venous ulcers of the lower limbs: the influence of heredity and physical activity. Angiology 2002;53:647-57.

Berliner E, Ozbilgin B, Zarin DA. A systematic review of pneumatic compression for treatment of chronic venous insufficiency and venous ulcers. J Vasc Surg 2003;37:539-44.

Bernstein BH, Tam H. Combination of Subatmospheric Pressure Dressing and Gravity Feed Antibiotic Instillation in the Treatment of Post-Surgical Diabetic Foot Wounds: A Case Series. Wounds 2005;17:37-48.

Briggs M, Nelson EA. Topical agents or dressings for pain in venous leg ulcers. Cochrane Database Syst Rev 2003;CD001177.

Commissie Farmaceutische Hulp. Farmacotherapeutisch Kompas 2009. Diemen: College voor Zorgverzekeringen, 2009.

Cullum N, Nelson EA, Fletcher AW, Sheldon TA. Compression for venous leg ulcers. Cochrane Database Syst Rev 2001;CD000265.

De Jong A. Het Wondenboek. 7e dr. ed. Leiden: Woundcare Consultant Society, 2003.

De Jonge JW, Van Zutphen WM, De Bruijne GA, Knottnerus JA. De behandeling van enkeloedeem bij ouderen in de huisartspraktijk; wanneer en hoe vaak worden diuretica gebruikt? Ned Tijdschr Geneeskd 1990;134:1702-5.

Districts Huisartsen Vereniging (DHV). Behandelingsprotocol voor mensen met een open been (ulcus cruris). Amsterdam: 1999.

Dumville JC, Worthy G, Bland JM, Cullum N, Dowson C, Iglesias C et al. Larval therapy for leg ulcers (VenUS II): randomised controlled trial. BMJ 2009;338:b773.

Edwards LM. Why patients do not comply with compression bandaging. Br J Nurs 2003;12:S5-6, S8, S10.

Fernandez R, Griffiths R. Water for wound cleansing. Cochrane Database Syst Rev 2008;CD003861.

Finlayson K, Edwards H, Courtney M. Factors associated with recurrence of venous leg ulcers: a survey and retrospective chart review. Int J Nurs Stud 2009;46:1071-8.

Franks PJ, Moffatt CJ. Do clinical and social factors predict quality of life in leg ulceration? Int J Low Extrem Wounds 2006;5:236-43.

Gannon R. A review of the four layer vs the short stretch bandage system. Br J Nurs 2007;16:S14, S16, S18.

Gelfand JM, Hoffstad O, Margolis DJ. Surrogate endpoints for the treatment of venous leg ulcers. J Invest Dermatol 2002;119:1420-5.

Gethin G. Efficacy of honey as a desloughing agent: overview of current evidence. EWMA Journal 2008;8:31-5.

Gibbs S, Van den Hoogenband HM, De Boer EM. Wondgenezing bij veneuze ulcera; het mechanisme, de aanpak en moderne ontwikkelingen. Ned Tijdschr Geneeskd 2007;151:635-40.

Gohel MS, Barwell JR, Taylor M, Chant T, Foy C, Earnshaw J, et al. Long term results of compression therapy alone versus compression plus surgery in chronic venous ulceration (ESCHAR): randomised controlled trial. BMJ 2007;335:83.

Gohel MS, Taylor M, Earnshaw JJ, Heather BP, Poskitt KR, Whyman MR. Risk factors for delayed healing and recurrence of chronic venous leg ulcers--an analysis of 1324 legs. Eur J Vasc Endovasc Surg 2005;29:74-7.

Goode ML. Giving information on compression to patients with venous leg ulcers. Br J Nurs 2005;14:1178-9.

Gottrup F, Jorgensen B, Karlsmark T, Sibbald RG, Rimdeika R, Harding K, et al. Less pain with Biatain-Ibu: initial findings from a randomised, controlled, double-blind clinical investigation on painful venous leg ulcers. Int Wound J 2007;4 Suppl 1:24-34.

Goudswaard AN, In 't Veld GH, Kramer WLM. Handboek verrichtingen in de huisartsenpraktijk. Houten/Utrecht: Prelum Uitgevers, 2009.

Heinen MM, Van Achterberg T, Op Reimer WS, Van de Kerkhof PC, De Laat E. Venous leg ulcer patients: a review of the literature on lifestyle and pain-related interventions. J Clin Nurs 2004;13:355-66.

Howard DP, Howard A, Kothari A, Wales L, Guest M, Davies AH. The role of superficial venous surgery in the management of venous ulcers: a systematic review. Eur J Vasc Endovasc Surg 2008;36:458-65.

Integraal Kankercentrum Midden Nederland. Pijn van nul tot tien: handleiding voor implementatie van pijnregistratie. 2002.

Jones JE, Nelson EA. Skin grafting for venous leg ulcers. Cochrane Database Syst Rev 2007;CD001737.

Jull A, Walker N, Parag V, Molan P, Rodgers A. Randomized clinical trial of honey-impregna-

H&W 10 06.indb 332 18-05-10 11:52

ted dressings for venous leg ulcers. Br J Surg 2008a;95:175-82.
Jull AB, Rodgers A, Walker N. Honey as a topical treatment for wounds. Cochrane Database Syst Rev 2008b;CD005083.
Kantor J, Margolis DJ. A multicentre study of percentage change in venous leg ulcer area as a prognostic index of healing at 24 weeks. Br J Dermatol 2000;142:960-4.
Korting HC, Callies R, Reusch M, Schlaeger M, Schöpf E, Sterry W. Dermatologische Qualitätssicherung Leitlinien und Empfehlungen. München: Berlin ABW,Wiss.-Verl.2007, 2000.
Lambert KV, Hayes P, McCarthy M. Vacuum assisted closure: a review of development and current applications. Eur J Vasc Endovasc Surg 2005;29:219-26.
London NJ, Donnelly R. ABC of arterial and venous disease. Ulcerated lower limb. BMJ 2000;320:1589-91.
Maessen-Visch MB, Zelm RT, Bartelink MEL, De Boer EM, et al. Diagnostiek en behandeling van het ulcus cruris venosum. Kwaliteitsinstituut voor de gezondheidszorg CBO, 2005.
Magnusson MB, Nelzen O, Risberg B, Sivertsson R. A colour Doppler ultrasound study of venous reflux in patients with chronic leg ulcers. Eur J Vasc Endovasc Surg 2001;21:353-60.
Mani R, Vowden K, Nelson EA. Intermittent pneumatic compression for treating venous leg ulcers. Cochrane Database Syst Rev 2001;CD001899.
Margolis DJ, Berlin JA, Strom BL. Risk factors associated with the failure of a venous leg ulcer to heal. Arch Dermatol 1999;135:920-6.
Margolis DJ, len-Taylor L, Hoffstad O, Berlin JA. The accuracy of venous leg ulcer prognostic models in a wound care system. Wound Repair Regen 2004;12:163-8.
McGrath J, Schofield O. Treatment of excessive granulation tissue with EMLA cream and 95% silver-nitrate pencils. Clin Exp Dermatol 1990;15:468.
Moffatt CJ, Edwards L, Collier M, Treadwell T, Miller M, Shafer L, et al. A randomised controlled 8-week crossover clinical evaluation of the 3M Coban 2 Layer Compression System versus Profore to evaluate the product performance in patients with venous leg ulcers. Int Wound J 2008;5:267-79.
Moffatt CJ, Franks PJ, Doherty DC, Smithdale R, Martin R. Sociodemographic factors in chronic leg ulceration. Br J Dermatol 2006;155:307-12.
Moffatt CJ, Martin R, Smithdale R. Leg Ulcer Management (Essential clinical skills for nurses). Blackwell Publishing, 2007.
Morykwas MJ, Argenta LC, Shelton-Brown EI, McGuirt W. Vacuum-assisted closure: a new method for wound control and treatment: animal studies and basic foundation. Ann Plast Surg 1997;38:553-62.
Mulder GD, Cavorsi JP, Lee DK. Polyexamethylene Biguanide (PHMB): An Addendum to Current Topical Antimicrobials. Wounds 2007;19:173-82.
Nelson EA, Bell-Syer SE, Cullum NA. Compression for preventing recurrence of venous ulcers. Cochrane Database Syst Rev 2000;CD002303.
Nelson EA, Harper DR, Prescott RJ, Gibson B, Brown D, Ruckley CV. Prevention of recurrence of venous ulceration: randomized controlled trial of class 2 and class 3 elastic compression. J Vasc Surg 2006;44:803-8.
Nelson EA, Iglesias CP, Cullum N, Torgerson DJ. Randomized clinical trial of four-layer and short-stretch compression bandages for venous leg ulcers (VenUS I). Br J Surg 2004;91:1292-9.
Nicolaides AN. Investigation of chronic venous insufficiency: A consensus statement (France, March 5-9, 1997). Circulation 2000;102:E126-E163.
O'Donnell TF, Jr. The present status of surgery of the superficial venous system in the management of venous ulcer and the evidence for the role of perforator interruption. J Vasc Surg 2008;48:1044-52.
O'Meara SM, Al-Kurdi D, Ovington LG. Antibiotics and antiseptics for venous leg ulcers. Cochrane Database Syst Rev 2008;CD003557.
O'Meara SM, Cullum NA, Majid M, Sheldon TA. Systematic review of antimicrobial agents used for chronic wounds. Br J Surg 2001;88:4-21.
O'Meara SM, Cullum NA, Nelson EA. Compression for venous leg ulcers. Cochrane Database Syst Rev 2009;CD000265.
Palfreyman SJ, Nelson EA, Lochiel R, Michaels JA. Dressings for healing venous legulcers. Cochrane Database Syst Rev 2006;3:CD001103.
Persoon A, Heinen MM, Van der Vleuten CJ, De Rooij MJ, Van de Kerkhof PC, Van Achterberg T. Leg ulcers: a review of their impact on daily life. J Clin Nurs 2004;13:341-54.
Schweitzer BPM. Het Amsterdams Ulcus Cruris project. Vijf jaar ervaring met een medisch en verpleegkundig protocol. Huisarts Wet 1992;35:278-80.
Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). The care of patients with chronic leg ulcer; a national clinic guideline. 1998.
Sillevis Smitt JH, Van Everdingen JJE, Starink ThM, De Haan M. Dermatovenereologie voor de eerste lijn. 7th ed. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum, 2004.
Soares MO, Iglesias CP, Bland JM, Cullum N, Dumville JC, Nelson EA et al. Cost effectiveness analysis of larval therapy for leg ulcers. BMJ 2009;338:b825.
Steenvoorde P. Maggot Debridement Therapy in Surgery (Dissertatie). Proefschrift ed. Studio Saffier, Nijkerkerveen 2007.
Storm-Versloot M, Vermeulen H, Van Hattem J, Ubbink DT. Systematisch literatuuronderzoek naar effectiviteit van zilver op geïnfecteerde wonden. Nursing 2006;11:9.
Tazelaar DJ. Behandeling van het ulcus cruris venosum. Ned Tijdschr Geneeskd 2003;147:1576-80.
Ubbink DT, Vermeulen H, Lubbers MJ, Voss A. Antiseptica ter preventie of behandeling van wondinfecties. Mythes en evidence. Ned Tijdschr Geneeskd 2009;153:B328.
Ubbink DT, Westerbos SJ, Evans D, Land L, Vermeulen H. Topical negative pressure for treating chronic wounds. Cochrane Database Syst Rev 2008;CD001898.
Van Gent WB, Hop WC, Van Praag MC, Mackaay AJ, De Boer EM, Wittens CH. Conservative versus surgical treatment of venous leg ulcers: a prospective, randomized, multicenter trial. J Vasc Surg 2006;44:563-71.
Van Korlaar I, Vossen C, Rosendaal F, Cameron L, Bovill E, Kaptein A. Quality of life in venous disease. Thromb Haemost 2003;90:27-35.
Vandeputte J. Maceratie rond de wond. Nursing 2004;9:66-9.
Vermeulen H, Van Hattem JM, Storm-Versloot MN, Ubbink DT. Topical silver for treating infected wounds. Cochrane Database Syst Rev 2007;CD005486.
Vuerstaek JDD, Vainas T, Wuite J, Nelemans P, Neumann MHA. State-of-the-art treatment of chronic leg ulcers: a randomized controlled trial comparing vacuum-assisted closure (VAC) with modern wound dressings. J Vasc Surg 2006;44:1029-38.
Walker N, Rodgers A, Birchall N, Norton R, MacMahon S. Leg ulceration as a long-term complication of deep vein thrombosis. J Vasc Surg 2003;38:1331-5.
Wipke-Tevis DD, Rantz MJ, Mehr DR, Popejoy L, Petroski G, Madsen R, et al. Prevalence, incidence, management, and predictors of venous ulcers in the long-term-care population using the MDS. Adv Skin Wound Care 2000;13:218-24.
Wipke-Tevis DD, Sae-Sia W. Management of vascular leg ulcers. Adv Skin Wound Care 2005;18:437-45.
Wright JB, Lam K, Burrell RE. Wound management in an era of increasing bacterial antibiotic resistance: a role for topical silver treatment. Am J Infect Control 1998;26:572-7.
Zamboni P, Cisno C, Marchetti F, Mazza P, Fogato L, Carandina S, et al. Minimally invasive surgical management of primary venous ulcers vs. compression treatment: a randomized clinical trial. Eur J Vasc Endovasc Surg 2003;25:313-8.

H&W 10 06.indb 333 18-05-10 11:52

Bij de NHG-Standaard Ulcus cruris venosum

De NHG-Standaard Ulcus cruris venosum bespreekt uitgebreid de nieuwe verbandmaterialen. De meerwaarde van deze materialen ten opzichte van het oude Engels pluksel is strikt genomen niet bewezen, maar het gebruiksgemak is groot. Een tweede pijler bij de behandeling van het ulcus cruris venosum is de compressietherapie (zie het *Handboek verrichtingen in de huisartsenpraktijk*). In het najaar verschijnt een internet-PIN die uitgebreid aandacht besteedt aan de wondmaterialen en zwachteltechnieken. Nu alvast een voorproefje.

De korterekzwachtelmethode

Bij de korterekzwachtelmethode wordt een niet-elastisch compressieverband aangelegd. Het verbeteren van de veneuze bloedstroom bevordert de wondgenezing. Daarom moet het verband de grootste druk ontwikkelen aan de voet vanaf de tenenrij, waarna de druk proximaalwaarts tot aan de knie gelijkmatig moet afnemen.

Vul eventueel enkelholtes, wreefcoulissen en pretibiale coulissen op met hydrofiele watten (bijvoorbeeld met Artifoam®, Artiflex®, Pretape® of S-Y-watten®) om de druk gelijkmatig te verdelen. Fixeer de watten eventueel met een elastische fixatiezwachtel van 6 cm breed en leg hierna het eigenlijke compressieverband aan. Aandachtspunten zijn:

- Houd tijdens het zwachtelen de voet in een hoek van 90° ten opzichte van het onderbeen.
- Leg de zwachtel glad en zonder kreukels aan om drukplekken te voorkomen.
- Neem per been 2 korterekzwachtels met een breedte van 10 cm (bijvoorbeeld Compridur®, Comprilan®, Elastoplast®, Elkobinde®). Gebruik geen fixatiekrammetjes maar hechtpleisters.
- De eerste zwachtel begint onmiddellijk proximaal van de tenenrij. Draai de zwachtel rondom de voet, hiel en enkels stevig naar boven; houd hierbij de voet in dorsaalflexie. De laatste winding eindigt vlak onder de knie (zie *figuur* 1 tekening 1 t/m 6).
- De tweede zwachtel draait u onder voortdurende druk in tegengestelde richting; begin met een slag om de voet en ga verder over het onderbeen. De zwachtel eindigt vlak onder de knie (zie *figuur* 1 tekening 7 t/m 9).
- Plak om verschuiving tegen te gaan een lange hechtpleister aan de mediale en laterale zijde van het verband (zie *figuur* 1 tekening 9). Controleer de kleur van de tenen.

Verwissel voor een goede compressie het verband aanvankelijk tweemaal per week tot het oedeem voldoende is afgenomen. Daarna kan het verwisselen eenmaal per week gebeuren. Een korterekverband blijft dag en nacht zitten. (Zwachtels met lange rek moeten 's nachts worden verwijderd vanwege de grote druk tijdens rust; korterekzwachtels geven juist een grotere druk bij beweging.)

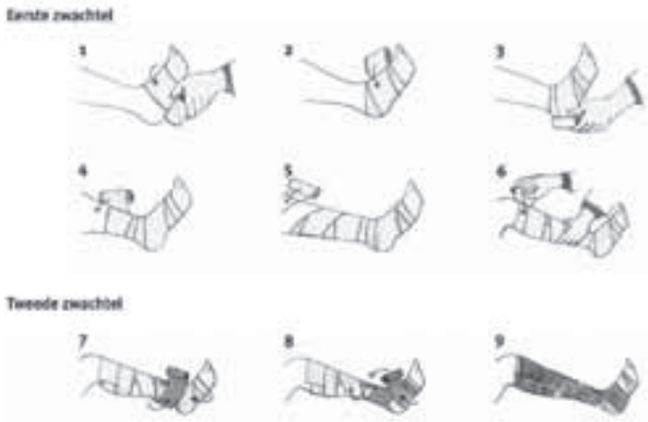
De vierlaagszwachteltechniek

Het vierlaagsverband is geïndiceerd bij patiënten bij wie de korterekzwachtel niet goed blijft zitten en bij niet-mobiele patiënten. Spierpompwerking is hierbij niet nodig. Bedenk wel dat deze methode veel duurder is en minder effectief bij mobiele patiënten. Het vierlaagsverband bestaat uit een polsterverband, een fixeerzwachtel van katoenen crêpe, een elastische zwachtel en een elastische, zelfklevende zwachtel (bijvoorbeeld Profore®).

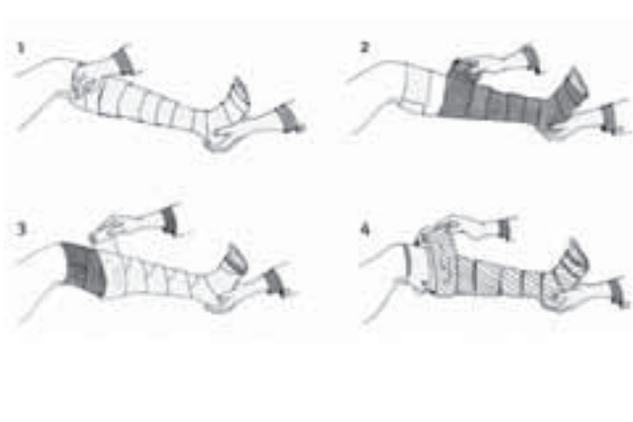
- Zwachtel 1: polsterverband. Geef geen druk; leg met spiraaltechniek aan vanaf de tenen tot aan de knie met 50% overlap; bedek benige uitsteeksels (zie *figuur* 2 tekening 1).
- Zwachtel 2: fixeerverband. Geef geen druk; leg met spiraaltechniek aan met 50% overlap. Zwachtel deze laag in dezelfde richting als de eerste (zie *figuur* 2 tekening 2).
- Zwachtel 3: licht drukverband. Breng in achtvorm aan vanaf de tenen tot aan de knie onder 50% rek, 50% overlap (zie *figuur* 2 tekening 3).
- Zwachtel 4: zelfklevend elastisch verband. Zwachtel deze laag circulair onder 50% rek, 50% overlap in dezelfde richting als de eerste twee lagen (zie *figuur* 2 tekening 4). De kleeflaag stevig aandrukken.

In aansluiting op de gegeven mondelinge voorlichting, kunt u de patiënt een van de nieuwe NHG-Patiëntenbrieven *Open been* en *Slechte bloedtoevoer vanuit uw benen* meegeven. Zie de rubriek Patiëntenvoorlichting op www.nhg.org.

Figuur 1 Korterekzwachteltechniek



Figuur 2 Aanleggen van vierlaagsverband



H&W 10 06.indb 334 18-05-10 11:52

Palliatieve zorg

In een interview vertelt Florien van Heest over haar promotieonderzoek over palliatieve zorg. Kaderhuisartsen die als consulent op het gebied van de palliatieve zorg optreden, hebben duidelijke meerwaarde. Veel vragen betreffen praktische vaardigheden en steun bij complexe problematiek. Maar in focusgroepen bleek er ook behoefte te zijn aan steun bij aspecten van rouwverwerking en het omgaan met afweermechanismen. Daarom meent Van Heest dat huisartsen onderwijs moeten krijgen in de betekenis in het leven van verlies en doodgaan.

Nascholing en samenwerking

De Asklepion-leergang *Palliatieve zorg* – die het NHG momenteel samen met het AMC ontwikkelt – schenkt aandacht aan de vele aspecten van palliatieve zorg, waaronder ook existentiële vragen. Er zijn voor de huisarts ook twee PIN's beschikbaar over dit onderwerp. Palliatieve zorg vraagt bij uitstek om samenwerking met andere beroepsgroepen. Daartoe is een LESA Palliatieve zorg beschikbaar, die de samenwerking tussen huisarts en thuiszorg bespreekt. In verschillende regio's is men bezig deze samenwerking gestalte te geven.

Pilot met LESA Palliatieve zorg

In een pilot van de KNMG, het IKMN en de WDH Midden Nederland volgden twee hagro's en de aanpalende thuiszorgorganisaties samen nascholing over de KNMG-Richtlijn *Palliatieve sedatie* en de LESA. Onderdelen van de scholing waren het web-tv-programma ontwikkeld door *Medisch Contact* (www.medischcontact.tv) en een module waarin samenwerking centraal stond. Ongeveer zeven maanden na de scholing volgde een casuïstiekbespreking, waarbij een leercasus werd besproken volgens het Utrechtse model 'Palliatief redeneren'.

De kennis over palliatieve zorg was na de nascholing licht verbeterd; met de samenwerking was men voortvarend aan de slag gegaan. Een *eye-opener* voor de huisartsen was dat verpleegkundigen ook gesprekken voeren over beslissingen rond het levenseinde, waaronder euthanasie. Een evaluatie van de zorg na het overlijden bleek waardevol: 'Wat liep goed, wat kon beter en hoe gaat het met je?'

Inmiddels zijn ook elders in het land initiatieven voor de nascholing en samenwerking tussen huisartsen en thuiszorgverpleegkundigen rond palliatieve zorg. ZonMW biedt de mogelijkheid om groepen huisartsen en thuiszorgverpleegkundigen deels te ondersteunen. Inlichtingen daarover zijn te verkrijgen via de KNMG: e.burgering@fed.knmg.nl.

Oproep! KNMG en palliatieve sedatie

Bij deze H&W vindt u een samenvattingskaart met de aandachtspunten uit de LESA Palliatieve zorg uit 2006. De LESA is een aanvulling op de KNMG-Richtlijn *Palliatieve sedatie* (zie www.knmg.nl). Inmiddels blijkt dat artsen vaak handelen volgens de richtlijn, maar de samenwerking in de zin van een multidisciplinaire benadering en overleg met andere professionals is nog beperkt. Daarom is het project Multicisciplinaire Samenwerkingsafspraken Palliatieve Sedatie gestart. De KNMG en de Vereniging Integrale Kankercentra zoeken in het kader van dit project huisartsen en specialisten ouderengeneeskunde die bereid zijn samen met wijkverpleegkundigen de KNMG-Richtlijn en de LESA in te voeren in hun praktijk (zie www.knmg.nl/dossier/levenseinde).

In H&W wordt ruimte vrijgemaakt voor implementatie van onderwerpen die elders in het nummer worden besproken.
Louwrens Boomsma vat de NHG-inbreng samen (l.boomsma@nhg.org).

Foto: *Margot Scheerder*/NHG

H&W 10 06.indb 335 18-05-10 11:52

Een patiënt

Een flinke wond

Hoe bent u aan uw verwonding gekomen?

'Toen ik uit de roeiboot stapte, verloor ik mijn evenwicht en gleed ik uit. Ik viel tegen de steiger aan en liep een forse schaafwond op, van wel meer dan een decimeter lang, midden op mijn scheenbeen. Nou kan een wond op je scheen toch al behoorlijk bloeden, maar ik gebruik ook nog antistollingsmiddelen, dus het bloeden wilde helemaal niet meer ophouden. Ik heb de wond natuurlijk wel afgedekt met pleisters, maar de volgende dag was deze nog steeds niet droog. Ik heb toen naar de huisartsenpraktijk gebeld, want ik wilde graag een zo zorgvuldig mogelijke behandeling om verdere problemen te voorkomen. Ik vroeg: "Moet ik daarvoor naar de EHBO?" Maar ze zeiden: "Nee hoor, dat kunnen we hier zelf wel!" En zo ben ik bij de praktijkondersteuner terechtgekomen.'

Hoe hebben ze uw ulcus behandeld?

'Ik zou die wond zelf niet zo gauw een ulcus cruris venosum hebben genoemd, hoor. Het was gewoon een flinke schaafwond die wat extra hulp nodig had om goed te kunnen genezen. En dat hebben ze in de huisartsenpraktijk uitstekend gedaan. Ze gebruikten nieuwe verbandmaterialen. Dat was voor hen ook spannend, zeiden ze, ze wilden er graag ervaring mee opdoen. Maar dat verband was werkelijk prima. Er zat een soort gelatinelaag op, waardoor het niet aan de wond vast bleef kleven. Als het verband dan na een paar dagen moest worden verwisseld, raakte de huid tenminste niet opnieuw beschadigd. De praktijkondersteuner zwachtelde mijn been elke keer in, en ook dat deed ze erg deskundig.'

En heeft die behandeling goed geholpen?

'Uitstekend zelfs! Na een week of zes was de wond helemaal dicht en hoefde ik niet meer steeds naar de praktijk om het verband te laten verwisselen. Het is nu een keurig litteken; een net recht streepje op mijn scheen. Ik heb daar ook helemaal geen last meer van. Al met al is dat dus heel goed afgelopen. Ik ben dan ook erg tevreden over de behandeling, zowel wat betreft het zwachtelen als het gebruikte materiaal.'

H&W nodigt bij iedere nieuwe standaard een patiënt uit om over zijn ervaringen te vertellen.

Intermezzo

Vakantiedokters

Wie ziek wordt op vakantie treft vaak buitenlandse dokters met andere opvattingen. Franse dokters geven altijd drie medicijnen, voor alles, nodig of niet, vaak gewone drogistenmedicijnen in een medische verpakking. Engelse dokters kijken je met een vies gezicht aan als je om zetpillen vraagt. 'Filthy dutchmen', hoor je ze denken. Voor de rest doen ze gewoon, niet te veel, niet te weinig. Turkse dokters zijn gek op onderzoek doen met echo's en scans. Ze vinden altijd wel een afwijkinkje waarmee ze trots elke klacht verklaren. Voor Duitse en Oostenrijkse dokters is diagnostiek meer een argument om te behandelen. Zij zijn dol op veel behandelingen: medicijnen, spalken, gips, indrukwekkende fysiotechniek en veel injecties, liefst alles tegelijk. Surinaamse dokters zijn net Nederlandse dokters.

Vakantiedokters in Spanje zijn nogal eens geëmigreerde Nederlandse dokters. Gewone Nederlandse nuchterheid, zou je denken. Maar niet allemaal. Er zitten ook zakenlui tussen. Laatst heeft zo'n Nederlandse Costabrava-dokter met zijn fysiotherapeut een kleine spierscheur in de kuit uitgemolken tot € 2000 aan declaraties. Krukken, elke dag zwachtelen, 10 behandelingen met ultrageluid, talloze medicijnen en veel spreekuurbezoek. Voor een spierscheur die vanzelf overgaat. Bij ons kost dat € 9,- en 5 minuten tijd.

Haal de vakantiegeneeskunde uit het ziekenfondspakket. Laat iedereen zichzelf verzekeren voor ziek worden in het buitenland, met per land een verschillende premie. Voor Engeland en Suriname een lage premie, voor de rest het driedubbele. Dan kan onze gewone ziektekostenpremie omlaag.

Nico van Duijn

H&W 10 06.indb 336 18-05-10 11:52

Twee verwarde patiënten

Tanne van Wijngaarden, Janny Dekker

Inleiding

De differentiaaldiagnose van verwardheid bij een oudere patiënt is uitgebreid. Veelvoorkomende oorzaken zijn een urineweginfectie, dehydratie of een ontregelde diabetes mellitus. Ook trauma, depressie en dementieel syndroom kunnen verwardheid veroorzaken.[1] Soms echter ligt het onderliggend lijden minder voor de hand, zoals duidelijk zal worden uit het verhaal van de volgende twee patiënten.

Beschouwing

In beide casus zien we een oudere patiënt met verwardheid, die bij nadere analyse blijkt samen te hangen met hyponatriëmie bij diureticagebruik. Hadden we dit probleem bij mevrouw Peters en mevrouw Thomas kunnen voorkomen? Is de bij hen aangetroffen hyponatriëmie een zeldzaamheid of komt dat vaker voor bij gebruik van een thiazidediureticum? Welke patiënten hebben een verhoogd risico?

Van hyponatriëmie spreken we als het serumnatrium lager is dan 135 mmol/l. Hyponatriëmie is een veelvoorkomende, bij ouderen zelfs de meest voorkomende elektrolytstoornis.[2] Bij een beginnende hyponatriëmie kunnen de volgende klachten optreden: verminderde eetlust, vermoeidheid, misselijkheid en malaisegevoel. Later kunnen gewichtstoename, pollakisurie en hoofdpijn ontstaan. Als de concentratie natrium verder daalt, kan de patiënt last krijgen van tremoren, verminderde reflexen en diarree. Een

Samenvatting

Van Wijngaarden T, Dekker JH. Twee verwarde patiënten. Huisarts Wet 2010;53(6):337-9.

Hyponatriëmie is een elektrolytstoornis die veel voorkomt bij ouderen. De stoornis kan lang symptoomloos verlopen, maar heeft uiteindelijk ernstige gevolgen. De belangrijkste oorzaak voor het ontstaan van hyponatriëmie is het gebruik van een thiazidediureticum. Risicofactoren zijn hogere leeftijd, ondergewicht en een eerdere episode van hyponatriëmie bij diureticagebruik. Bij patiënten die diuretica gebruiken moet men extra alert zijn op symptomen als verwardheid, malaise en braken. Het kan zinvol zijn om bij patiënten ouder dan 70 jaar twee weken na de start van het diureticum niet alleen het kalium- maar ook het natriumgehalte in het bloed te bepalen.

Academische Huisartsenpraktijk Groningen en afdeling Huisartsgeneeskunde UMCG, Postbus 880, 9700 AW Groningen: T. van Wijngaarden, huisarts; dr. J.H. Dekker, huisarts en universitair hoofddocent.

Correspondentie: t.van.wijngaarden@ahg.umcg.nl

Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

Casus A

De zoon van de 78-jarige mevrouw Peters belt op zaterdagavond de huisartsenpost. Hij is bij zijn moeder op bezoek en vindt haar erg verward. Ze kan niet goed uit haar woorden komen en kan zijn vragen niet goed beantwoorden. Ze heeft de dag tevoren van haar eigen huisarts antibiotica gekregen vanwege een blaasontsteking. Deze morgen heeft ze overgegeven en wat diarree gehad. Dit is nu over, maar ze heeft een trillerig en doof gevoel in handen en voeten. Mevrouw Peters heeft geen koorts en geen pijn. De dienstdoende huisarts legt een visite af en ziet een patiënte met een verlaagd bewustzijn, die af en toe contact maakt. Ze geeft inadequate antwoorden op vragen, het is niet geheel duidelijk of er een afasie is. Bij lichamelijk onderzoek vindt de huisarts een temperatuur van 36,8 °C en een bloeddruk van 140/80, met een regulaire pols van 80 per minuut. Bij auscultatie zijn aan hart en longen geen afwijkingen te vinden. Er is enkeloedeem beiderzijds. Bij neurologisch onderzoek vindt de huisarts geen afwijkingen, er is geen parese en de reflexen zijn normaal. Wel geeft de patiënte een verminderd gevoel aan in handen en voeten. Aanvullend onderzoek met behulp van een urinestick toont een spoortje bloed. Bij navraag blijkt mevrouw Peters al jarenlang nifedipine, atenolol en hydrochloorthiazide te gebruiken in verband met hypertensie. Verder gebruikt ze sinds twee dagen nitrofurantoïne vanwege de urineweginfectie. De dienstdoende huisarts constateert een delier, met in de differentiaaldiagnose een cerebrovasculair accident, en belt met de dienstdoende internist. Deze denkt dat het probleem waarschijnlijk niet op zijn terrein ligt en adviseert de neuroloog te bellen. Uiteindelijk wordt de patiënte met de werkdiagnose cerebrovasculair accident ingestuurd naar de neuroloog.

In het ziekenhuis wordt mevrouw Peters na een oriënterend laboratoriumonderzoek alsnog overgedragen aan de internist. Het natriumgehalte in haar bloed is 111 mmol/l, het kaliumgehalte 2,9 mmol/l. De rest van het laboratoriumonderzoek laat behalve een bezinking van 61 mm, waarmee ze al langer bekend is, geen afwijkingen zien. Het gehalte C-reactief proteïne is 15 mg/l. Na twee dagen intraveneus vocht en natrium is mevrouw Peters weer helemaal helder, maar ze kan zich niet meer precies herinneren wat er gebeurd is. Twee dagen later mag ze naar huis. De conclusie van de internist is: verwardheid door hyponatriëmie, geluxeerd door braken bij antibiotica in combinatie met het gebruik van hydrochloorthiazide. De hypokaliëmie zou geen problemen veroorzaakt hebben. Patiënte heeft nu een relatieve contra-indicatie voor thiazidediuretica, de hydrochloorthiazide wordt dan ook gestopt. De overige medicatie blijft hetzelfde.

Achteraf blijkt mevrouw Peters al jaren een streng zoutarm dieet te gebruiken in verband met haar hoge bloeddruk. En bij bestudering van haar dossier is een brief van vier maanden voor de opname gevonden, waarin de internist een natriumgehalte van 129 mmol/l vermeldde. Op deze melding was geen actie ondernomen.

H&W 10 06.indb 337 18-05-10 11:52

Casus B

Mevrouw Thomas, 87 jaar oud, belt de huisarts omdat ze zich moe en ziek voelt. Ze heeft een slap gevoel in haar benen, een droge mond en pijn in de rug. Ze heeft hypertensie en gebruikt losartan 50 mg tweemaal daags, en sinds vier maanden ook atenolol/chloorthalidon 50/12,5 mg. De huisarts vindt bij lichamelijk onderzoek geen afwijkingen. De urinestick toont een positieve leukocytesterasetest en een negatieve nitriettest. De dipslide blijkt de volgende dag positief, waarop de huisarts nitrofurantoïne voorschrijft.

Twee dagen later belt de zoon van mevrouw Thomas naar de praktijk, omdat het helemaal niet goed gaat. Zijn moeder kan niet meer lopen, voelt zich misselijk en is incontinent voor urine. Ook heeft ze een doof gevoel aan het linker been en lijkt ze verward. Als de huisarts arriveert, klaagt ze over slapte, misselijkheid en aandrang om te plassen. Bij lichamelijk onderzoek is de temperatuur normaal, de bloeddruk 150/90 en de pols 80 per minuur regulair. Bij onderzoek van de buik wordt een blaasdemping gevonden en bij katheteriseren wordt een retentie van 700 ml vastgesteld. De urine is helder en wordt ingestuurd voor een kweek. Omdat de retentie lijkt samen te hangen met obstipatie, krijgt patiënte lactulose voorgeschreven.

Drie dagen later belt de thuiszorg dat het steeds slechter gaat. Mevrouw Thomas ligt op bed, kan nauwelijks overeind komen en zegt dat ze het gevoel heeft dood te gaan. De huisarts legt opnieuw een visite af en treft een angstige, wat verwarde patiënt aan. De mictie verloopt inmiddels goed en de uitslag van de urinekweek blijkt negatief te zijn. De patiënte wil per se niet worden opgenomen in het ziekenhuis. De huisarts vraagt met spoed een bloedonderzoek aan waarbij licht verhoogde infectieparameters en een natriumgehalte van 109 mmol/l worden gevonden. Het kaliumgehalte is 3,5 mmol/l. De telefonisch geraadpleegde geriater adviseert om de losartan en de atenolol/chloorthalidon te stoppen en de patiënte veel bouillon te laten drinken.

Na twee dagen is de patiënte weer wat opgeknapt; de misselijkheid is verdwenen. Het natrium wordt een week later opnieuw geprikt en is dan 133 mmol/l. Mevrouw Thomas is niet meer verward. Kort voor ze startte met de chloorthalidon bleek er nog een natriumbepaling gedaan te zijn, die geheel normaal was.

De kern

- Hyponatriëmie komt bij ouderen veel voor en verloopt vaak symptoomloos, maar kan ernstige gevolgen hebben. Risicofactoren zijn hogere leeftijd, ondergewicht en een eerdere episode van hyponatriëmie.
- De voornaamste symptomen zijn malaise, braken, vermoeidheid of verwardheid; daarnaast ook diarree, polydipsie en oedeem.
- Thiazidediuretica zijn de belangrijkste oorzaak voor een te laag natriumgehalte. Het is daarom raadzaam het natriumgehalte van risicopatiënten die starten met diuretica goed in de gaten te houden.

zeer ernstige hyponatriëmie gaat gepaard met verwardheid, convulsies en coma.[3] De symptomen van een hyponatriëmie worden veroorzaakt door hersenoedeem (te veel water intracellulair). Met name een snelle daling van het natrium veroorzaakt klachten; als de hyponatriëmie langzaam ontstaat, heeft het lichaam voldoende tijd om transporteiwitten te synthetiseren die zorgen voor een osmotische gradiënt zodat het overtollige water zich verplaatst naar extracellulair. Dit verloopt vaak symptoomloos. Een tekort aan kalium versterkt de hyponatriëmie omdat het kalium in dat geval naar de extracellulaire ruimte verschuift en het natrium de cel in gaat. Dit mechanisme kan bij mevrouw Peters een rol hebben gespeeld. Een ernstige hyponatriëmie kan dodelijk zijn.

Er is een uitgebreide differentiaaldiagnose van aandoeningen die hyponatriëmie veroorzaken (zie de *tabel*), maar bovenaan staat het gebruik van een diureticum.[3] Volgens de literatuur komt hyponatriëmie voor bij 4 tot 17% van de gebruikers van een thiazidediureticum.[2,4] De prevalentie van hyponatriëmie stijgt met de leeftijd: het SHEP-onderzoek liet zien dat bij 4,1% van de mensen boven de 75 die een lage dosis thiazide gebruikten een natriumconcentratie lager dan 130 mmol ontstond.[5]

Bovenstaande onderzoeken zijn gedaan in ziekenhuispopulaties. In een retrospectief onderzoek in de eerste lijn bleek 13,7% van de patiënten die een thiazidediureticum gebruikten een hyponatriëmie te hebben. In de meeste gevallen was deze mild (131-134 mmol), maar 3,7% van de patiënten had een natriumconcentratie lager dan 130 mmol.[6] In dit onderzoek was overigens niet geregistreerd of de patiënten klachten hadden.

Twee NHG-Standaarden raden het gebruik van thiazidediuretica aan. De NHG-Standaard Hartfalen adviseert om eventueel hydrochloorthiazide toe te voegen aan furosemide bij een moeilijk behandelbare decompensatio cordis, en na twee weken thiazidegebruik het kalium- en kreatininegehalte te bepalen. De natriumspiegel wordt pas meegenomen bij de zesmaandelijkse controle.[7] De NHG-Standaard Cardiovasculair risicomanagement acht hydrochloorthiazide het middel van eerste keus bij patiënten met hypertensie zonder hart-en vaatziekten of diabetes mellitus, en adviseert om vóór het starten van de behandeling het kaliumgehalte te bepalen. De standaard stelt dat mensen zonder pre-existente hypokaliëmie (< 3,5 mmol/liter) na de start van de behandeling geen verdere controle van elektrolyten meer behoeven, maar geeft geen advies met betrekking tot de natriumspiegel.[8]

Omdat zeer lage natriumspiegels verantwoordelijk zijn voor hoge mortaliteit en ernstige morbiditeit, én omdat thiazidediuretica veelgebruikte middelen zijn, zou men willen kunnen voorspellen welke patiënten een hyponatriëmie gaan ontwikkelen. Een asymptomatische hyponatriëmie is een belangrijke risicofactor voor het ontwikkelen van een ernstiger hyponatriëmie.[9] Uit een prospectief onderzoek bleek ook dat een eerdere hyponatriëmie als gevolg van diureticagebruik gemakkelijk kan terugkeren wanneer de patiënt opnieuw start met diuretica.[10] Ook combinaties van thiazidediuretica met andere middelen die de elektrolythuishouding kunnen verstoren, zoals furosemide, tolbutamide, NSAID's, anti-epileptica en antidepressiva, kunnen het natriumgehalte verlagen.[11] Risicofactoren zijn hoge leeftijd, laag lichaamsgewicht, hypokaliëmie, immobiliteit en verblijf in een verpleeg- of verzor-

H&W 10 06.indb 338 18-05-10 11:52

Tabel Oorzaken van hyponatriëmie

	water	natrium	bloedvolume	oorzaken
A	↓	↓↓	hypovolemie	– renaal zoutverlies: diuretica, osmotische diurese, hypoaldosteronisme, ketonurie – extrarenaal zoutverlies: vochtverlies via de huid (transpireren, brandwonden, cystische fibrose) gastro-intestinaal vochtverlies (braken, sonde, fistels, ileus, diarree), bloedverlies, peritonitis, pancreatitis
B	↑↑	↑	hypervolemie	– decompensatio cordis – levercirrose – nefrotisch syndroom – zwangerschap
C	↑	=	normovolemie	– SIADH: oorzaken onder andere meningitis, tumor cerebri, psychose, tumoren (duodenum, pancreas, prostaat, leukemie), pijn/emotie, postoperatief (stress + infuus), geneesmiddelen (NSAID's, SSRI's, carbamazepine), longziekten (infecties, tbc) – hormonale ontregeling: hypothyreoïdie, bijnierschorsinsufficiëntie (glucocorticoïdtekort) – zoutarm of zoutloos dieet

SIADH = Syndrome of inappropriate ADH secretion. NSAID = Niet-steroïde anti-inflammatoir geneesmiddel. SSRI = Selectieve serotonineheropnameremmer.

gingshuis, zo bleek uit retrospectief onderzoek. Geslacht, duur van het diureticagebruik, nierfunctie en comedicatie daarentegen lijken niet geassocieerd te zijn met een laag natriumgehalte.[12] De associatie met leeftijd is ook gevonden in het eerder aangehaalde onderzoek uit de eerste lijn: mensen boven de 70 jaar hadden driemaal zoveel kans om een hyponatriëmie te ontwikkelen dan mensen jonger dan 70. De onderzoekers vonden geen relatie met geslacht en met de dosering van het diureticum.[6]

De literatuur meldt weliswaar dat de natriumdaling meestal ontstaat in de eerste vier weken na de start van de medicatie,[13] maar de daling kan ook wel degelijk optreden na langdurig symptoomloos gebruik. In de tweede lijn is gebleken dat de meeste patiënten (37%) zich presenteren met malaise en braken maar dat een nog steeds aanzienlijk deel (17%) geen enkel symptoom had. Bij hen werd de hyponatriëmie bij een routinecontrole gevonden.[14]

Conclusie

Hyponatriëmie door thiazidegebruik bij ouderen kan symptoomloos verlopen, maar bij de combinatie van diureticagebruik en malaise, braken, vermoeidheid of verwardheid is het goed om aan een te laag natriumgehalte te denken. Ook lijkt het zinvol om bij oudere patiënten het natrium te laten controleren wanneer zich verschijnselen voordoen als diarree, polydipsie of oedeem. Hyponatriëmie kan ook na langdurig diureticagebruik nog ontstaan, en voorzichtigheid is geboden bij de combinatie met bepaalde geneesmiddelen zoals NSAID's en SSRI's (zie *tabel* 1). Ook is het nuttig in de anamnese aandacht te besteden aan het dieet. Ouderen en mensen met een laag lichaamsgewicht lopen waarschijnlijk een hoger risico om een hyponatriëmie te ontwikkelen. Mensen die eerder een hyponatriëmie hebben gehad door diuretica hebben eveneens een verhoogd risico. Het is te overwegen, zeker wanneer er sprake is van additionele risicofactoren, om bij ouderen twee weken na de start van een diureticum het natriumgehalte te laten bepalen, ook al vermelden de betreffende NHG-Standaarden dit onderzoek niet.

Literatuur

1 Van der Weele GM, Van Dijk A, Eekhof JAH, Olde Rikkert MGM, Scholtes ABJ, Veehof LJG, et al. NHG-Standaard Delier bij ouderen. Huisarts Wet 2003;46:141-6.
2 Passare G, Viitanen M, Törring O, Winblad B, Fastbom J. Sodium and potassium disturbances in the elderly: prevalence and association with drug use. Clin Drug Investig 2004;24:535-44.
3 Adrogue HJ, Madias N.E. Hyponatremia. N Engl J Med 2000;342:1581-9.
4 Byatt CM, Millard PH, Levin GE. Diuretics and electrolyte disturbances in 1000 consecutive geriatric admissions. J R Soc Med 1990;83:704-8.
5 SHEP Cooperative Research Group. Prevention of stroke by antihypertensive drug treatment in older persons with isolated systolic hypertension: Final results of the Systolic Hypertension in the Elderly Program (SHEP). JAMA 1991;265:3255-64.
6 Clayton JA, Rodgers S, Blakey J, Avery A, Hall IP. Thiazide diuretic prescription and electrolyte abnormalities in primary care. Br J Clin Pharmacol 2006;61:87-95.
7 Rutten FH, Walma EP, Kruizinga GI, Bakx HCA, Van Lieshout J. NHG-Standaard Hartfalen: eerste herziening. Huisarts Wet 2005;48:64-76.
8 Stalman WAB, Scheltens T, Burgers JS, Hukkelhoven CWPM, Smorenburg SM, Banga JD, et al. NHG-Standaard Cardiovasculair risicomanagement. In: Wiersma Tj, Geijer RRM, editors. NHG-Standaarden voor de huisarts 2010. Houten: Bohn Stafleu van Loghum, 2009.
9 Bissram M, Scott FD, Liu L, Rosner MH. Risk factors for symptomatic hyponatraemia: the role of pre-existing asymptomatic hyponatraemia. Intern Med J 2007;37:149-55.
10 Friedman E, Shadel M, Halkin H, Farfel Z. Thiazide-induced hyponatremia: Reproducibility by single dose rechallenge and an analysis of pathogenesis. Ann Intern Med 1989;110:24-30.
11 Kalksma R, Leemhuis MP. Hyponatriëmie bij gebruik van thiazide diuretica: let op combinaties van geneesmiddelen die dit effect versterken. Ned Tijdschr Geneeskd 2002;146:1521-5.
12 Chow KM, Szeto CC, Wong TYH, Leung CB, Li PKT. Risk factors for thiazide-induced hyponatraemia. QJM 2003;96:911-7.
13 Sonnenblick MY, Friedlander Y, Rosin AJ. Diuretic-induced severe hyponatremia: Review and analysis of 129 reported patients. Chest 1993;103:601-6.
14 Sharabi Y, Illan R, Kamari I, Cohen H, Nadler M, Messerli FH, et al. Diuretic induced hyponatraemia in elderly hypertensive women. J Hum Hypertens 2002;16:631-5.

Abstract

Van Wijngaarden T, Dekker JH. Two confused patients. Huisarts Wet 2010;53(6):337-9.

Hyponatraemia, an electrolyte disturbance, is common in elderly individuals. Although it may have a long asymptomatic course, it ultimately has serious consequences. The main cause of hyponatremia is the use of thiazide diuretics. Risk factors are old age, underweight, and an earlier episode of diuretic-associated hyponatremia. Doctors should be alert to signs of confusion, malaise, and vomiting in patients taking diuretics. It might be useful to measure not only blood potassium but also blood sodium levels two weeks after patients older than 70 years have started taking a diuretic.

H&W 10 06.indb 339 18-05-10 11:52

Florien van Heest over palliatieve zorg:

‘De huisarts moet steun krijgen als hij vastloopt’

Florien van Heest is huisarts in het Drentse Schoonoord. Op 25 november promoveerde zij op haar proefschrift *Coming home to go… Palliative care in general practice*. In een interview vertelt zij over haar opvattingen over goede palliatieve zorg en de organisatie hiervan binnen de huisartsgeneeskunde.

Aanloop naar het onderzoek

Van Heest had al geruime tijd belangstelling voor de palliatieve zorg voordat zij begon aan haar promotietraject. ‘In ’98 kwam ik bij Betty Meyboom met een casusbeschrijving die ik voor publicatie wilde aanbieden. Ik vertelde haar dat ik wel iets wilde doen op het gebied van onderzoek bij patiënten met kanker. Toen werd ik geattendeerd op een vacature bij het Integraal Kankercentrum Noord-Nederland. Voor het eerst in lange tijd moest ik weer solliciteren en dat mondde uit in mijn aanstelling als huisarts-consulent palliatieve zorg voor de regio Drenthe. Omdat de kaderopleiding Palliatieve zorg toen nog niet bestond, volgden we eerst via *distant learning* de zogeheten Cardiff-cursus. Dat was erg leuk en gaf ons een *boost* in kennis. De palliatieve zorg stond in Engeland namelijk op een veel hoger plan dan hier, mede omdat ze daar al geruime tijd hospices hadden. In Nederland waren eind jaren ’80 andere keuzes gemaakt, namelijk om mensen zo mogelijk thuis te laten sterven. Maar dat zette ons wel op achterstand in de onderzoeksmogelijkheden. Want omdat in Engeland de mensen in hospices waren opgenomen, kon men daar bijvoorbeeld een nieuwe manier van pijnbestrijding veel gemakkelijker uitproberen en vergelijken met de oude aanpak.’

Thuis versus hospice

Achterstand in onderzoeksmogelijkheden of niet, Van Heest is wel degelijk voorstander van het thuis sterven. ‘Het is voor de patiënt meestal het prettigst als hij thuis kan blijven. Dat geeft vaak een enorme rust.’ Toch is daar wel enige nuancering in aan te brengen. ‘Hospices zijn natuurlijk een voortreffelijk alternatief als het gaat om mensen die niet thuis kúnnen zijn, bijvoorbeeld omdat er niet voldoende mantelzorg is. Want er moet thuis wel iemand zijn die de verantwoordelijkheid op zich neemt, anders kan de thuiszorg niet functioneren. Relatief zie je in hospices dus vaker mensen die alleen staan, maar er zijn ook patiënten die er zelf nadrukkelijk voor kiezen om niet thuis te sterven. Zo werd ik geroepen bij een vrouw van 41, die haar stervensproces te belastend vond voor haar kind. En ik ken ook wel mensen die ervoor kiezen om in het ziekenhuis te overlijden, omdat ze hun omgeving niet willen belasten. Over het algemeen denken mensen over dat soort dingen heel goed na, met veel gevoel voor anderen.’

Zorg voor de huisarts

Thuis sterven kan volgens Van Heest alleen goed verlopen als de patiënt een deskundige arts naast zich heeft staan. ‘Ik pleit al lang voor een paar specialisten in de palliatieve geneeskunde die een grote kennis op dit gebied combineren met het doen van onderzoek en het geven van onderwijs. De politiek wil er geen specialisatie van maken, dus moeten we er op een andere manier voor zorgen dat de kennis die er is ook overal beschikbaar komt. Want soms gaan mensen op een beroerde manier dood, terwijl ook dat laatste stukje wel degelijk draaglijk had kunnen worden gemaakt.’ Als het gaat om de ‘regels van bovenaf’ is Van Heest het regelmatig oneens met de vooronderstellingen waarvan wordt uitgegaan. ‘Steeds weer wordt gezegd dat palliatieve zorg door een team zou moeten worden verleend. Maar huisartsen wérken altijd al in een team: de mantelzorger, de patiënt zelf als die nog redelijk functioneert, de thuiszorg, eventueel de dominee of de fysiotherapeut, de praktijkassistente en -ondersteuner, en noem maar op. Er is altijd wel een ad hoc team, al is het niet mogelijk met dat hele team rond de patiënt te vergaderen. De huisarts die behoefte heeft aan advies, zou dat volgens de nu geldende regels moeten inwinnen in een multidisciplinaire setting. Maar voor de huisarts zelf is dat lang niet altijd relevant. Die heeft vaak behoefte aan een snel advies van iemand met kennis van de situatie bij patiënten thuis. Bovendien, de huisarts is de enige “specialist” bij wie de patiënt met zowel lichamelijke als psychische problemen terecht kan. Het raadplegen van bijvoorbeeld een psycholoog is dus lang niet altijd nodig. Kortom, zo’n team, zo’n multidisciplinaire setting, dat zijn niet de behoeften van de huisarts zelf.’

Inhoud van goede zorg

Wat verstaat Van Heest eigenlijk onder goede zorg rond het levenseinde? ‘Goede palliatieve zorg houdt rekening met alle levensgebieden van de patiënt, diens voorgeschiedenis, persoonlijkheid, klachten, ziektebeeld en verwachtingen voor de toekomst. Maar goede palliatieve zorg houdt óók rekening met het steunsysteem van de huisarts zelf. Want het kan een intensief en belastend proces zijn en soms moet je je emoties of frustraties kwijt. Het is dan goed om met een collega van gedachten te wisselen: zie ik geen dingen over het hoofd, zijn er nog andere mogelijkheden van pijn-

H&W 10 06.indb 340 18-05-10 11:52

bestrijding, pak ik het wel goed aan? Het gaat bij de grenzen van het leven van de patiënt om een eenmalig proces van afscheid, waarbij zelfreflectie als dokter kan helpen.'

Van Heest vraagt zich in haar onderzoek af of er rond angst en depressie niet aan onderbehandeling wordt gedaan bij kankerpatiënten. 'We vinden angst voor de dood normaal, en signaleren dus geen angststoornis. En we vinden gevoelens van rouw aan het levenseinde gewoon en zien dat als "anticiperende rouw"; we signaleren dus geen depressie. Maar in de palliatieve zorg moet je op symptomen van depressie bedacht zijn. Het kan voldoende zijn om aan klacht- en pijnbestrijding te doen, maar dan moet dat wel goed afgewogen zijn.'

En welke plaats is er in de ogen van Van Heest voor euthanasie? 'Dat is een keuze van de patiënt en die moet je bespreken en respecteren. Maar een goede pijn- en andere symptoombestrijding blijft ook dan belangrijk. Je wilt niet dat de keuze voor euthanasie voortkomt uit een slechte symptoombehandeling. Goede palliatieve zorg geeft dus ruimte aan de patiënt om zelf te bepalen wat er gebeurt rond zijn levenseinde, met steun van de huisarts. Uiteindelijk gaat het om waardig sterven.'

Huisarts-consulent palliatieve zorg

Hoe zou Van Heest de palliatieve zorg in de thuissituatie het liefst georganiseerd zien in Nederland? 'Ik zie een adviesrol weggelegd voor een huisarts-consulent palliatieve zorg en denk dat er per honderd huisartsen één zo'n consulent nodig zou zijn. Als een huisarts advies nodig heeft in een fase dat de patiënt niet meer in het ziekenhuis wil worden opgenomen, kan zo'n consulent worden geraadpleegd. Deze consulenten moeten elkaar scherp houden, zodat hun kennis up-to-date blijft, zowel inhoudelijk als over de verwijsmogelijkheden. Ook is van belang: hoe adviseer je een collega; hoe ga je in op emotionaliteit van de huisarts. Verder zie ik een plek voor bedside-consultatie, al kan die wel beperkt blijven, want huisartsen krijgen zelf ook steeds meer kennis. Toch ben ik in het afgelopen jaar vaker dan voorheen opgeroepen voor bedside-consultatie. Dat gaat dan over ingewikkelde pijnproblematiek of palliatieve sedatie. De huisarts-consulenten adviseren dus hun collega's die vastlopen in de – soms bijzonder ingewikkelde – problematiek in de laatste levensfase.'

Structuur uitrollen

Er is in Nederland nog geen structuur vastgelegd voor het consulteren van kaderhuisartsen op het gebied van de palliatieve zorg, terwijl al een groot aantal huisartsen de NHG-Kaderopleiding Palliatieve zorg heeft gevolgd. 'De werkwijze in de diverse regio's is verschillend. Hier in het noorden kun je een consulent rechtstreeks benaderen voor advies. In veel andere delen van Nederland kun je contact opnemen met een team en is het afhankelijk van de lokale werkwijze hoe het verder gaat. Het is niet geregeld dat de kaderartsen sowieso een baan als huisarts-consulent krijgen en daarmee dreigt dus verlies van kennis en expertise. Alleen het Integraal Kankercentrum Noord-Nederland heeft huisarts-consulenten in dienst genomen; andere kankercentra hebben dat niet gedaan. De organisatie van huisarts-consulenten zou dusdanig moeten zijn dat iedere huisarts weet bij wie hij terecht kan met vragen. Daarvoor moet dus een structuur worden uitgerold over Nederland, net als bij de SCEN-artsen is gebeurd. Aangezien de IKC's dat niet doen, moeten wij dit als huisartsen misschien zelf gaan organiseren.'

Van Heest loopt warm als zij pleit voor een andere organisatiestructuur, meer gericht op de behoeften van de huisarts. 'Ik was op een congres en iemand zei: "Huisartsen en palliatieve zorg? Stel je daar niet te veel van voor. Over tien jaar gaat iedereen dood in een hospice; daar zijn geen huisartsen meer bij nodig." Ik vindt dat we ons dat niet moeten laten gebeuren. Huisartsen moeten de palliatieve zorg blijven verlenen; de patiënt wil dat graag en we willen het zelf ook graag. Maar als we die zorg willen behouden, moeten we er wel voor zorgen dat we deskundig zijn en voldoende steun hebben om ook ingewikkelde gevallen tot een goed einde te brengen. En de overheid moet de voorwaarden scheppen en bewaken dat het allemaal op een goede manier gebeurt.'

Na de promotie

Al snel na de promotie kreeg Van Heest zelf te maken met een traject van palliatieve zorg in haar privésituatie. 'Mijn vader heeft gelukkig de promotie nog meegemaakt, maar werd snel daarna steeds zieker. Als je zo'n stervenstraject meemaakt, ondervind je aan den lijve hoe belangrijk goede zorg is.'

Het overlijden van haar vader was belastend en riep natuurlijk emoties op, maar voor Van Heest is het leven nu weer in normaler vaarwater gekomen. 'Er is bepaald geen sprake van "een gat" waarin ik val na de promotie. Mijn collega-huisarts in het gezondheidscentrum is begin 2008 met pensioen gegaan en in de zoektocht naar een geschikte opvolger vielen al diverse kandidaten af. Ik run nu een praktijk van ruim drieduizend patiënten. Met mijn werk voor het IKN erbij heb ik dus ongeveer een zevendaagse werkweek!'

Maar mocht de rust ooit wederkeren, zou Van Heest dan weer onderzoek willen doen? 'Ja, als ik de kans krijg, zeker! En dan liefst weer over palliatieve zorg, want dat vind ik het interessantste onderwerp.'

Ans Stalenhoef

H&W 10 06.indb 341 18-05-10 11:53

Migraine

Antonette Smelt

Wat is het probleem?

Migraine is een veelvoorkomend probleem; 33% van de vrouwen en 13% van de mannen krijgen twee of meer aanvallen in hun leven. Ongeveer de helft van de migrainepatiënten bezoekt de huisarts. Het is voor de huisarts niet altijd eenvoudig onderscheid te maken tussen migraine en andere vormen van hoofdpijn.

Wat moet ik weten?

Bij migraine is sprake van ten minste vijf hoofdpijnaanvallen die (zonder succesvolle behandeling) 4 tot 72 uur duren. De hoofdpijn voldoet aan twee of meer van de volgende karakteristieken: éénzijdig, kloppend/pulserend/bonzend, matig tot ernstig van karakter, toename bij lichamelijke inspanning. De hoofdpijn gaat gepaard met minstens één van de volgende symptomen: misselijkheid en/of braken, overgevoeligheid voor licht en/of geluid. De aanvallen worden in 15 tot 25% van de gevallen voorafgegaan door een aura.

Neem de tijd voor een goede hoofdpijnanamnese en vraag de patiënt een hoofdpijndagboek bij te houden waarin hij de frequentie en ernst van de aanvallen, de bijkomende verschijnselen en het effect van de medicatie noteert. Bij patiënten die dagelijks hoofdpijn hebben, is vaak sprake van spierspanningshoofdpijn of medicatieafhankelijke hoofdpijn. Veel van deze patiënten gebruiken bijna elke dag pijnstillers wat de klachten in stand houdt, zo niet verergert. Bij vrouwen met menstruatiegerelateerde hoofdpijn is meestal sprake van migraine. De hoofdpijnaanvallen treden vooral op in de periode van twee dagen vóór tot vier dagen na het begin van de menstruatie.

Wees alert op alarmsymptomen zoals acuut ontstane heftige hoofdpijn, progressieve hoofdpijnklachten, nieuwe hoofdpijn boven het 50^{e} levensjaar, een aura die langer dan een uur aanhoudt of progressieve uitvalsverschijnselen.

Wat moet ik doen?

Aanvullend onderzoek is meestal niet nodig. Bij diagnostische twijfel of ongerustheid van de patiënt kan je oriënterend neurologisch onderzoek, visusonderzoek of bloeddrukmeting uitvoeren.

De behandeling bestaat uit drie stappen. Begin met paracetamol in combinatie met een anti-emeticum. Vervang bij stap twee paracetamol door een NSAID. Stap drie zijn de triptanen. Contraindicaties voor triptaangebruik zijn ischemische aandoeningen, vaatlijden en hypertensie. Als na drie aanvallen blijkt dat een triptaan niet het gewenste effect heeft, probeer dan een andere.

Bespreek bij een aanvalsfrequentie van twee of meer aanvallen per maand de mogelijkheid van profylactische medicatie. De eerste keuze is een bètablokker. Start hiermee in een lage dosering, verhoog deze om de twee weken in kleine stapjes tot het gewenste resultaat is bereikt of tot er te veel bijwerkingen optreden. Schrijf valproïnezuur voor als een bètablokker niet leidt tot een afname van de frequentie en/of ernst van de aanvallen.

Bij menstruele migraine lijkt 'miniprofylaxe' het effectiefst en veiligst: een NSAID, bètablokker of triptaan van twee dagen vóór tot vier dagen na aanvang van de menstruatie. Overweeg hormonale profylaxe (anticonceptiepil) als deze methoden niet werken.

Verwijs naar een neuroloog bij verdenking op andere pathologie of bij onvoldoende effect van de behandeling. Behandel kinderen met migraine met paracetamol en een anti-emeticum. Verwijs naar een (kinder)neuroloog als deze behandeling onvoldoende effect heeft.

Wat moet ik uitleggen?

Leg uit op welk moment de patiënt de medicatie moet innemen en welke (bij)werkingen hij kan verwachten. Een triptaan moet worden ingenomen ná een eventuele aura, maar voordat de aanval op zijn hoogtepunt is. Wijs de patiënt erop dat de behandeling van migraine een kwestie is van 'trial and error' en dat hij de moed dus niet moet verliezen als de behandeling niet meteen het gewenste resultaat heeft. Waarschuw de patiënt dat frequente inname van pijnstillers en triptanen kan leiden tot medicatieafhankelijke hoofdpijn. Bij toename van de aanvalsfrequentie is het beter om profylaxe te overwegen dan om meer triptanen voor te schrijven.

De oorzaak van migraineaanvallen is onduidelijk. Erfelijke factoren spelen een rol; bij familiaire belasting is de drempel om hoofdpijn te krijgen lager. Voor triggerfactoren als stress, bepaald voedsel en het nuttigen van alcohol is geen wetenschappelijk bewijs. Adviezen om triggers te vermijden om aanvallen te voorkomen, leiden zelden tot verbetering van de klachten.

LUMC, afdeling Public Health en Eerstelijnsgeneeskunde, Postbus 9600, 2300 RC Leiden: A.F.H. Smelt, aiotho.
Correspondentie: a.f.h.smelt@lumc.nl

Literatuur

1 Dekker F. Practicum huisartsgeneeskunde. Hoofdpijn. Maarssen: Elsevier Gezondheidszorg, 2007.
2 Hutchinson S, Peterlin BL, eds. Menstrual migraine. Oxford: Oxford University Press, 2008.
3 Knuistingh Neven A, Bartelink MEL, De Jongh TOH, Ongering JEP, Oosterhuis WW, Van der Weerd PCM, et al. NHG-Standaard Hoofdpijn. Huisarts Wet 2004;46:411-22.
4 NHG-Patiëntenbrief Migraine en Hoofdpijndagboek. www.nhg.org/kenniscentrum/nhg-patiëntenbrieven.
5 www.hoofdpijn-eerstelijn.nl.

H&W 10 06.indb 342 18-05-10 11:53

Parkinson en parkinsonisme

Annemarie Vlaar, Inge Boers en Bastiaan Bloem

Wat is het probleem?

Klachten als traagheid of trillen van de handen veroorzaken veel ongerustheid. De huisarts zal snel denken aan de ziekte van Parkinson (ZvP), maar die is juist in het beginstadium moeilijk te diagnosticeren omdat de symptomen nog mild en aspecifiek zijn. Niet alles wat trilt is Parkinson. Een tijdige en juiste diagnose is belangrijk vanwege de onzekerheid bij patiënten en hun familie en omdat goede symptomatische behandeling voorhanden is.

Wat moet ik weten?

Niet alle verschijnselen die aan de ZvP doen denken wijzen op deze ziekte. Een depressie kan ook een maskergelaat met traagheid van bewegen veroorzaken. Ook bij een essentiële tremor hebben mensen trillende handen, zij het symmetrisch en vooral bij gebruik van de handen, en zonder de kenmerkende traagheid. Een huisarts heeft gemiddeld 5 tot 20 *Parkinsonpatiënten* in zijn praktijk. De gemiddelde leeftijd bij openbaring is 60 jaar. Bij minder dan 5% begint de ziekte onder de 40 jaar. De oorzaak is onbekend. Erfelijke factoren spelen vooral op jonge leeftijd een rol.

De huisarts stelt de diagnose aan de hand van motorische verschijnselen: tremor in rust, bewegingsarmoede en traagheid (waarbij vermoeidheid bij snelle alternerende bewegingen typerend is), rigiditeit, een voorovergebogen houding en een trage loop met sloffende passen. Ongeveer eenderde van de patiënten trilt nooit. Kenmerkend is dat de motorische verschijnselen asymmetrisch beginnen en blijven.

Ontregeling van het autonome zenuwstelsel leidt daarnaast tot non-motorische symptomen: obstipatie, urineverlies, erectiestoornissen en orthostase. Ook psychische verschijnselen komen vaak voor: depressie, initiatiefverlies en moeite met dubbele taken of logische planning. De nachtelijke slaap raakt verstoord en leidt tot overmatige slaperigheid overdag. Juist deze non-motorische symptomen leiden tot een lagere kwaliteit van leven. Verminderde reuk, obstipatie, levendige dromen en recidiverende depressies kunnen zelfs voorafgaan aan het manifest worden van de motorische verschijnselen.

De symptomen van *atypisch parkinsonisme* zijn vaak symmetrisch en de ziekteprogressie is sneller, de reactie op medicatie is minder uitgesproken of afwezig en de overleving is korter. Huisartsen zien vooral vasculair parkinsonisme door cerebrovasculaire laesies, waarbij de symptomen hoofdzakelijk optreden aan de benen.

UMC St Radboud, afdeling Neurologie (935), Postbus 9101, 6500 HB Nijmegen: dr. A. Vlaar, neuroloog, I. Boers, arts-onderzoeker; prof.dr. B.R. Bloem, neuroloog.
Correspondentie: b.bloem@neuro.umcn.nl

Daarnaast kan medicatie parkinsonisme uitlokken, zoals antiemetica en vooral neuroleptica. Dit beeld is meestal reversibel, maar herstel kan drie tot twaalf maanden duren.

Wat moet ik doen?

Onderscheid vroege parkinsonistische verschijnselen van die van depressie en essentiële tremor. De typerende vermoeidheid bij snelle alternerende bewegingen test u door de patiënt te laten tappen met duim en wijsvinger. Maak onderscheid tussen de ZvP en atypisch parkinsonisme. Kijk naar verschijnselen die pleiten tegen de ZvP, zoals ataxie of spasticiteit. De drie belangrijkste kenmerken van de ZvP zijn asymmetrie, rustige ziekteprogressie en een goede reactie op Parkinsontherapie. Begin pas met medicatie als er functionele beperkingen optreden. Controleer alle medicatie op extrapiramidale bijwerkingen. Verwijs voor verdere diagnostiek naar een neuroloog of geriater.

Parkinsonpatiënten hebben baat bij een multidisciplinaire aanpak met fysiotherapie, ergotherapie, logopedie, maatschappelijk werk, diëtetiek of psychologische begeleiding. Verwijs daarom naar een centrum dat over deze disciplines beschikt. Coach de patiënt in het maken van de juiste keuzes hierin. Wees alert op de ontwikkeling van comorbiditeit, zoals cerebrovasculaire schade. Zoek bij plotselinge verslechteringen naar onderliggende oorzaken, zoals een blaasinfectie. Overleg bij afwezigheid daarvan met de neuroloog over medicatieaanpassing.

In latere fasen moeten belangrijke keuzes worden gemaakt over begeleid wonen en het levenseinde. Cruciaal in alle fasen is aandacht voor de partner, die bij Parkinsonpatiënten onder grote druk staat.

Wat moet ik uitleggen?

Leg uit dat het stellen van de diagnose in de vroege fase lastig is en dat verwijzing naar een neuroloog of geriater meestal zinvol is. Wijs patiënten op het bestaan van de Parkinson Vereniging (www.parkinson-vereniging.nl, geeft ook steun aan mantelzorgers) en het landelijke ParkinsonNet (www.parkinsonnet.nl). Betrouwbare bronnen zijn ook www.mijnzorgnet.nl en www.parkinsonplaza.nl. Geef daarnaast uitleg over het progressieve beloop dat sterk in snelheid kan variëren. Patiënten met een tremor hebben het gunstigste beloop. De meeste patiënten kunnen nog jarenlang goed functioneren, zij het met toenemende beperkingen. De overleving is nagenoeg normaal, maar de eindfase gaat vaak gepaard met ernstige functionele beperkingen. Leg uit dat medicatie meestal erg effectief is bij de ZvP, maar nauwelijks bij atypisch parkinsonisme. Bij de afweging om medicamenteus te behandelen staat verbetering van het functioneren centraal, en niet de angst voor bijwerkingen op lange termijn.

H&W 10 06.indb 343 18-05-10 11:53

Alleen als het bewezen is!

U had mij eens moeten horen als ik aan de rand van de dorpsvijver aan mijn vriendjes uitlegde wat daar in het water allemaal woelde en krioelde. Het water was nog glashelder. Je kon overal de bodem moeiteloos zien, zodat ik van alles kon aanwijzen. Ik wist er wel íets van, maar waar mij dat interessant leek – of noodzakelijk, omdat ze anders wegliepen – fantaseerde ik er lustig op los. Aan mijn broertjes kon ik mijn lesjes niet kwijt. 'Donder toch op met je rotbeestjes!', kreeg ik steevast te horen. Dan trok ik mij terug in de ivoren toren van de miskende wetenschapper. Maar de vriendjes hadden wél interesse. Ze luisterden niet alleen heel goed, ze gingen ook als discipelen het dorp in en vertelden aan andere kinderen of aan hun ouders de wetenswaardige verhalen over de fauna in die mysterieuze dorpsvijver. Als ik er eens bijstond wanneer een van mijn 'leerlingen' zijn verhaal deed, steeg het schaamrood mij soms naar de wangen. Niet om wat dat jongetje er zelf weer bij verzon, maar om wat hij wel degelijk rechtstreeks vanuit mijn eigen duim vernomen had. Dat móést een keer fout gaan en dat deed het ook…
Frankie was de zoon van de dorpsonderwijzer die in de vijver erg goed thuis was. In zijn klas hingen grote platen met alles wat maar interessant was in zoet water. Hij hoorde de verhalen van zijn zoontje aan en vroeg tenslotte fronsend naar de bron van al dat fraais. De volgende dag vroeg hij mij na school even te spreken. Hij was heel aardig, vond het leuk dat ik zo geïnteresseerd was, maar meende wel dat ik kinderen geen dingen mocht wijsmaken die ik niet kon bewijzen. Daar konden gevaarlijke dingen door gebeuren, zei hij.

De zorgverzekeraars hebben onlangs kennelijk ook zo'n dorpsonderwijzer ontmoet. De psychoanalyse wordt niet meer vergoed omdat de effectiviteit ervan niet te bewijzen is. Het verbaast mij dat dit nieuws niet in alle media breed is uitgemeten. Want we krijgen natuurlijk een nabije toekomst die er heel anders gaat uitzien dan we gewend zijn: iets wordt alleen nog maar serieus genomen en vergoed als het… wetenschappelijk bewezen is! Dat is een ware revolutie! De psychoanalytici staan op straat; door andere psychotherapeuten wordt geen oog meer dichtgedaan. Fysiotherapeuten zoeken besmuikt op internet naar omscholingsmogelijkheden. De homeopathische wereld drinkt uit pure wanhoop zijn hele voorraad onbewezen verdunningen zelf op en de geitenwollen brandnetelbedrijfstak probeert te exporteren naar landen waar minder verlicht wordt gedacht. De farmaceutische industrie gaat in paniek zelfs grote partijen preparaten die nog níet over de datum zijn naar Afrika exporteren. Veel plastisch chirurgen gaan over op beeldhouwen en de klinieken voor bodychecks gaan uitzoeken of er in onze miljoenen kippen nog kippenvlees naast de antibiotica zit. Op Koninginnedag zullen tijdens de vrijmarkt volop botmeetapparaten te koop staan en minister

Klink zit er met 16 miljoen vaccins op het trottoir, nadat hij er eerst eenzelfde aantal nodeloos heeft laten inspuiten.
De meeste specialisten en huisartsen mogen blij zijn dat ik geen tijd heb om uitgebreid de boeken erop na te slaan, anders zouden ze zeker in bovenstaand rijtje niet ontbroken hebben. Maar het probleem van de uit de pan rijzende kosten voor de gezondheidszorg is dus alweer opgelost voor het goed en wel is ontstaan.

En als al het niet-bewezene is geschrapt, dan gaan we op de leefwijze van de patiënten letten. De nieuwste vinding is een klein kastje, dat de patiënt bij zich moet dragen als een delinquent met elektronisch huisarrest. Zijn arts kan dan met een ontvangertje nagaan of de patiënt voldoende beweegt. Binnenkort wordt er een luidsprekertje bij ingebouwd, zodat de arts kan ingrijpen bij ongewenst gedrag: 'Laat staan, die auto, Van der Voort! Je kunt dat stuk best lopen…' 'Ja, dankjewel, Henk!'
De zorgverzekeraars staan te popelen: je krijgt alleen een polis als je zo'n, almaar geavanceerder, kastje bij je draagt. Wanneer je een week onvoldoende hebt bewogen, hebt gerookt of te veel vet of alcohol hebt genuttigd, krijg je een waarschuwing. Ze overwegen 180 volt gedurende 1 minuut op je kastje. Na drie weken ongewenst gedrag krijg je een sms-je dat je polis is opgezegd. Je kunt je dan bij andere maatschappijen opnieuw aanmelden. 'Bent u ooit uit een verzekering gezet? Dan kunnen we niets meer voor u doen…'

Ja, het wordt een vreselijke wereld. Maar we hebben gelukkig één troost: we worden almaar ouder dus we kunnen er steeds langer van genieten!

Hans van der Voort
hvdvoort@knmg.nl

H&W 10 06.indb 344 18-05-10 11:53

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

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

Vragen

Mevrouw Van der Weijden, 39 jaar, komt op het spreekuur. Ze heeft al bijna twee weken een ontsteking langs de rand van de nagel van haar rechterringvinger, die nu veel last geeft. Ze laat een dikke rode vinger zien, de diagnose paronychia met abcesvorming is niet moeilijk te stellen. Na een lege artis aangebrachte incisie loopt er veel pus af. Ze vraagt wat de oorzaak van deze ontsteking is. De huisarts antwoordt dat een ontsteking als deze (onder andere) ontstaat als gevolg van (1) nagelbijten en (2) te kort afknippen van de nagel.

1. *Uitspraak 1 is correct.*

2. *Uitspraak 2 is correct.*

Mevrouw Van der Weijden vraagt hoe de ontsteking overgaat. De huisarts antwoordt dat de kans groot is dat de ontsteking na drainage geneest; mocht dit te lang duren dan kan hij een geneesmiddel voorschrijven.

3. *Bij deze patiënt is een antimycoticum dan het middel van eerste keus.*

Mevrouw Den Hertog, 32 jaar, komt samen met haar man op het spreekuur. Vorige week kon ze een aantal dagen heel slecht zien met haar rechteroog. Nu merkt ze dat ze onzeker loopt door minder kracht in het linkerbeen en dat ze moeite heeft met het ophouden van haar plas. Drie jaar geleden heeft ze dezelfde verschijnselen gehad. Toen waren de klachten na een week weer verdwenen. Ze heeft geen tintelingen of paresthesieën gehad, en ook geen doof gevoel of hoofdpijn. De huisarts overweegt de mogelijkheid van multiple sclerose (MS), een TIA of CVA. Typisch voor een vroeg stadium van MS zijn bij deze patiënte:

4. *de visusklachten;*

5. *het ontbreken van sensibele verschijnselen.*

De heer Vos, 24 jaar, komt bij de huisarts. Hij heeft sinds een jaar een kat en sindsdien in toenemende mate last van een jeukende neus en niezen. Hij heeft geen last van zijn ogen. Op grond van de anamnese diagnosticeert de huisarts een allergische rhinitis door een allergie voor katten. De huisarts legt de heer Vos uit dat de eerste stap in de behandeling van deze allergie het vermijden van allergenen is. De huisarts adviseert om de kat een maand op proef het huis uit te doen en te kijken of de klachten verdwijnen.

6. *De termijn van een maand in het advies van de huisarts is correct.*

De huisarts beweert dat de eerste keus van medicamenteuze therapie bij deze vorm van rhinitis een oraal antihistaminicum is.

7. *Deze bewering is correct.*

John, 25 jaar, een vrachtwagenchauffeur die op Oost-Europa rijdt, komt op het spreekuur. Hij heeft de laatste twee weken erg veel jeuk in zijn schaamstreek, waar hij zich ook herhaaldelijk moet krabben. Hij heeft met zijn gezin onlangs een midweek in een vakantiepark doorgebracht. Bij onderzoek ziet de huisarts in de schaamstreek een aantal donkergrijze plekjes, die bij vergroting ronde beestjes blijken te zijn. Ze stelt de diagnose schaamluis. John vertelt dat hij in Slowakije seksueel contact heeft gehad met een prostituee, maar wel een condoom heeft gebruikt. Als mogelijke bron van besmetting geldt:

8. *genoemd beschermd seksueel contact;*

9. *contact via het beddengoed in het vakantiepark.*

John vraagt hoe hij van de schaamluis af komt. De huisarts zegt dat daar een huidlotion voor bestaat en dat John dit volgens voorschrift moet gebruiken. John vraagt of zijn vrouw óók moet worden behandeld. De huisarts zegt dat dit niet nodig is.

10. *Dit advies over medebehandeling is correct.*

De antwoorden staan op pagina 350.

H&W 10 06.indb 345 18-05-10 11:53

Streefwaarde systolische tensie nog lager?

Vraagstelling

Is een systolische streefwaarde van 130 mmHg gunstiger voor het cardiovasculaire risico bij niet-diabetici?

Betekenis voor huisarts en patiënt

De NHG-Standaard Cardiovasculair risicomanagement gaat uit van een streefwaarde voor de systolische bloeddruk van 140 mmHg. De richtlijn is opgesteld als samenhangend geheel waarin alle risicofactoren voor cardiovasculaire aandoeningen zijn betrokken. Het hier besproken onderzoek suggereert dat voor een bepaalde groep patiënten een lagere streefwaarde zinvol zou kunnen zijn. Het lijkt van belang om ook dit onderzoek bij de herziening van de richtlijn te betrekken. Vooralsnog is en blijft de standaard in de huidige vorm echter het belangrijkste uitgangspunt voor de aanpak van de cardiovasculaire problematiek.

Korte beschrijving

Inleiding De relatie tussen hypertensie en cardiovasculaire aandoeningen is onomstreden. Alle hypertensierichtlijnen gaan uit van een gewenste tensie van 140/90 of 140/85 mmHg of lager. Er is echter nog onduidelijkheid welke streefwaarde het meest gewenst en haalbaar is ten aanzien van het cardiovasculaire risico. In dit onderzoek wordt de hypothese getoetst of een systolische streefwaarde van 130 mmHg gunstiger is.[1]

Patiëntenpopulatie De onderzoekers includeerden patiënten van 55 jaar en ouder. De systolische bloeddruk moest 150 mmHg of hoger zijn. Behalve de verhoogde bloeddruk moest er ten minste één cardiovasculaire risicofactor aanwezig zijn. Diabetici werden uitgesloten. Uiteindelijk randomiseerden ze 1111 patiënten in een 'usual control'-groep (n = 553) met een tensie < 140 mmHg als streefwaarde en een 'tight control'-groep (n = 558) met een tensie < 130 mmHg als streefwaarde. De interventie bestond uit behandeling van de bloeddruk met één of meerdere antihypertensiva. De artsen mochten zelf bepalen welk antihypertensivum of combinatie van deze middelen ze voorschreven. De onderzoeksduur was 2 jaar.

Uitkomstmaat De primaire uitkomstmaat was de mate van linkerventrikelhypertrofie (LHV) vastgesteld met een ECG, een surrogaatuitkomstmaat. Linkerventrikelhypertofie wordt immers beschouwd als een belangrijke voorspeller van cardiovasculaire gebeurtenissen. De analyse vond plaats volgens het *intention-to-treat*-principe.

Resultaten In de 'usual control'-groep konden 483 ECG's worden beoordeeld; in de 'tight control'-groep waren dat er 487. In de 'usual control'-groep werd na 2 jaar bij 75,5% de streefwaarde (< 140 mmHg) bereikt. In de 'tight control'-groep werd bij 72,2% de streefwaarde (< 130 mmHg) bereikt. LVH was bij het begin van het onderzoek niet verschillend voor beide groepen (OR 1,02; 95%-BI 0,86-1,22). Na 2 jaar was de daling van het aantal patiënten met LVH in de 'tight control'-groep significant (OR 0,31; 95%-BI 0,20-0,47); in de 'usual control'-groep was na 2 jaar de reductie niet-significant (OR 0,68; 95%-BI 0,41-112). De primaire uitkomstmaat (LVH) werd na 2 jaar in de 'tight control'-groep bij 11,4% (55/484) vastgesteld; in de 'usual control'-groep was dit 17,0% (82/483), (OR 0,63; 95%-BI 0,43-0,91).

Conclusie van de onderzoekers Een lagere streefwaarde van de systolische bloeddruk (< 130 mmHg) resulteert in minder patiënten met LVH vergeleken met de gebruikelijke systolische streefwaarde van 140 mmHg. De onderzoekers bepleiten dan ook te streven naar een systolische bloeddruk van 130 mmHg of lager bij hypertensiepatiënten zonder diabetes, ouder dan 55 jaar met ten minste één cardiovasculaire risicofactor.

Bewijskracht: 1b (randomised controlled trial).[2]

Arie Knuistingh Neven

1 *Verdecchia P, Staessen JA, Angeli F, De Simone G, Achilli A, Ganau A, et al. Usual versus tight control of systolic blood pressure in non-diabetic patients with hypertension (Cardio-Sis): an open-label randomised trial. Lancet* 2009;374:525-33.

2 *www.essentialevidenceplus.com/product/ebm_loe.cfm?show=oxford.*

3 NHG-*Standaard Cardiovasculair risicomanagement. www.nhg.org. Geraadpleegd in februari* 2010.

H&W 10 06.indb 346 18-05-10 11:53

Alfablokkers vergroten de kans op succesvolle verwijdering van een katheter na urineretentie

Marco Blanker

Context Acute urineretentie is een urologisch spoedgeval waarvoor katheterisatie noodzakelijk is. Het vervolgbeleid na katheterisatie bestaat uit operatief ingrijpen, een langdurige verblijfskatheter (transurethraal of suprapubisch) of het verwijderen van de katheter en zien of de mictie zich herstelt ('proberen zonder katheter'). Als 'proberen zonder katheter' succesvol is, kan een operatie worden uitgesteld of zelfs afgewend en ondervindt de patiënt minder hinder dan bij langdurige katheterisatie. De kans op succes bij 'proberen zonder katheter is' echter klein: uit observationele onderzoeken blijkt dat het succespercentage tussen 23 en 28% ligt.

Klinische vraag Vergroten alfablokkers de kans op succes bij 'proberen zonder katheter' na retentie?

Conclusie auteurs De beschikbare vijf onderzoeken wijzen op een positief effect van alfablokkers voor de kans op succes van 'proberen zonder katheter': het relatieve risico ten opzichte van placebo is 1,36 (95%-BI 1,18-1,64). Er zijn weinig bijwerkingen van alfablokkers.

Beperkingen Het aantal geïncludeerde onderzoeken is klein en de kwaliteit ervan is matig. Zo beschrijft slechts één onderzoek de wijze van randomisatie. Er is geen informatie over de kosteneffectiviteit of over de kwaliteit van leven. Meta-analyse is moeilijk doordat de onderzoekers geen eenduidige definitie gebruiken om het succes 'van proberen zonder katheter' te beschrijven. Onzeker is of het risico op een nieuwe urineretentie of een prostaatoperatie wordt verlaagd door het gebruik van alfablokkers.

Bron Zeif HJ, Subramonian K. Alpha blockers prior to removal of a catheter for acute urinary retention in adult men. Cochrane Database Syst Rev 2009; Issue 4. Art. No.: CD006744. De review omvat 5 onderzoeken met in totaal 696 deelnemers.

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

Commentaar

De bewijskracht van deze review is gering. Het aantal onderzoeken en de daaruit verkregen informatie is beperkt. Het is voor patiënten van belang dat zij na het doormaken van een urineretentie kathetervrij door het leven kunnen gaan en als een prostaatoperatie kan worden vermeden is dat ook voordelig voor hen. Het gebruik van alfablokkers voor het verwijderen van een katheter vergroot de kans op succes aanzienlijk. Er zijn geen andere niet-invasieve interventies beschreven die beter zijn dan de alfablokkers.

Deze review gaat eigenlijk alleen om het kortetermijneffect van alfablokkers. De geïncludeerde onderzoeken geven geen informatie over de langetermijneffecten (kans op nieuwe retentie, kans op prostaatoperatie). Het is onbekend of langdurig gebruik van alfablokkers zinvol is na het doormaken van een retentie.

De NHG-Standaard Bemoeilijkte mictie bij oudere mannen beveelt het starten van alfablokkers aan bij mannen die een retentie ontwikkelen terwijl ze nog geen (urologische) medicatie gebruiken. Dit advies is overigens een consensusadvies zonder sterke wetenschappelijke onderbouwing, zoals nadrukkelijk staat vermeld in noot 33 van de standaard.

Bij gebrek aan betere alternatieven lijkt het een acceptabele benadering om – in overeenstemming met de conclusies van de auteurs van deze review – deze middelen voor te schrijven; starten dus bij het plaatsen van de eerste katheter bij urineretentie en verwijderen van de katheter na een tot drie dagen. Wanneer de mictie daarna niet spontaan op gang komt, moet de huisarts de patiënt verwijzen naar de uroloog. De verschillende alfablokkers zijn overigens niet ten opzichte van elkaar getest voor dit doel. Door de aanzienlijk lagere kosten van (generiek) tamsulosine heeft dat middel een lichte voorkeur.

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

H&W 10 06.indb 347 18-05-10 11:53

Beroepsziekten in cijfers 2009

Nederlands Centrum voor Beroepsziekten, Coronel Instituut voor Arbeid en Gezondheid/AMC/UVA. *Beroepsziekten in cijfers* 2009. *Amsterdam: Nederlands Centrum voor Beroepsziekten, Coronel Instituut voor Arbeid en Gezondheid*/AMC/UVA, 2009. 159 *pagina's. Te downloaden van www.beroepsziekten.nl*

Doelgroep Bedrijfsartsen, overheden, organisaties van werkgevers en werknemers, huisartsen.

Samenvatting Dit rapport geeft een jaarlijks overzicht van het vóórkomen van beroepsziekten en de verspreiding daarvan binnen sectoren en beroepen. Het biedt informatie over beroepsziekten voor beleid en praktijk. Naast statistische gegevens worden ook wetenschappelijke en maatschappelijke ontwikkelingen rond de verschillende categorieën beroepsziekten beschreven. De gegevens komen voort

uit meldingen bij de Nationale Registratie door arbodiensten (n = 95) en bedrijfsartsen (n = 706) en de Peilstations voor huidaandoeningen en luchtwegaandoeningen. Ook gebruikte men informatie uit het patiëntenonderzoek bij de Polikliniek Mens en Arbeid. Op deze wijze registreerden de onderzoekers 6952 meldingen over 2008. Het aantal meldingen bleef de laatste jaren stabiel. De meeste meldingen (66%) komen uit de bouwnijverheid. Van alle meldingen over de afgelopen jaren betreft 90% aandoeningen uit de beroepsziektecategorieën, zoals houding- en bewegingsapparaat (42%), psychische aandoeningen (23%) en gehooraandoeningen (25%). De overige categorieën in dit rapport zijn: huidaandoeningen, luchtwegaandoeningen, hart- en vaatziekten, ziekten van het zenuwstelsel, ziekten van de spijsvertering, oogaandoeningen, overige niet-geclassificeerde aandoeningen. De hoofdstukken zijn overzichtelijk met omschrijving en definitie van de aandoeningen en de wijze van melding, tabellen met de statistische gegevens, gevolgd door een beschouwing en wetenschappelijke en maatschappelijke ontwikkelingen. Uit met name de wetenschappelijke delen van het rapport blijkt dat beroepsziekten een betrekkelijk jonge discipline is waarvoor nog veel aanvullend onderzoek nodig is. Voor beleid en praktijk is het echter het meest up-to-date overzicht van (trends in) de beroepsziekten in Nederland.

Oordeel Het nut van dit type rapportages is duidelijk, maar blijft beperkt tot specialisten die er beroepsmatig direct mee te maken hebben, zoals bedrijfsartsen en uiteraard beleidsmakers. Huisartsen zullen er mogelijk in lezen bij specifieke casuïstiek in hun praktijk. Ook hebben curatieve artsen (huisartsen en medisch specialisten) over het algemeen een relatieve 'blinde vlek' voor het belang van arbeid en gezondheid in hun dagelijkse praktijk. Uit TNO-onderzoek blijkt dat deze blinde vlek voor arbeid en gezondheid een internationaal fenomeen is.[1] Arbeid als belangrijke factor voor gezondheid verdient meer aandacht onder huisartsen.

Wouter Hogervorst

1 Buijs PC, Weel AN. A *blind spot in general health care: only a Dutch problem? Een internationale studie t.b.v.* SZW. TNO, *Hoofddorp*, 2005.

Waardering * * *

Degelijke ethiek

Ten Have H, *Ter Meulen* RJH, *Van Leeuwen* E. *Medische ethiek*. *Houten: Bohn Stafleu Van Loghum*, 2009. 325 *pagina's*, € 54,00. ISBN 978-90-313-5208-1.

Doelgroep Studenten geneeskunde, specialisten/huisartsen (in opleiding), beroepsbeoefenaren in de zorg.

Inhoud Dit is de derde druk van een tien jaar geleden verschenen boek dat zich inmiddels een stevige plaats in veel van de medische opleidingen heeft verworven. Ten opzichte van de eerdere drukken is er meer aandacht voor (relatief) nieuwe onderwerpen als nanotechnologie, palliatieve sedatie, pre-implantatiediagnostiek, maar ook voor onderwerpen als deugdethiek en moreel beraad.

Het boek behandelt in de eerste vijf hoofdstukken algemene onderwerpen als ethiek, medische ethiek, de doelen van de geneeskunde en de verlichtingstraditie. Vervolgens worden de hoofdstukken steeds meer toegespitst: van keuzen in de zorg, met een uitgebreide uitleg van de trechter van Dunning en de gezondheidszorg als gereguleerde markt, via hoofdstukken over communicatie, zorg, technologie en wetenschap naar drie afsluitende hoofdstukken over diagnostiek, behandeling en preventie.

Hoe gaan de auteurs te werk? Als voorbeeld neem ik palliatieve sedatie. In krap twee pagina's staat de essentie van de richtlijn palliatieve sedatie van de KNMG: indicatie, voorwaarden en vormen van sedatie. Het onderwerp wordt afgesloten met een voorbeeld van sedatie bij een delier in de terminale fase. Zo behandelen de auteurs de meeste onderwerpen in

H&W 10 06.indb 348 18-05-10 11:53

het boek: gedegen, goed geïnformeerd en volledig.

Oordeel Zoals gezegd, het boek is zeer gedegen. Maar het is daarmee nou niet echt spannend. In zoveel tekst is het aantal voorbeelden ten opzichte van de theorie aan de magere kant, en de voorbeelden die worden gegeven zijn soms nogal vlak en bespreken niet altijd een nijpend ethisch probleem. Wel passeren alle onderwerpen die op dit moment actueel zijn in de medische ethiek de revue. Dat maakt het ook wel tot een erg vol boek. Gelukkig heeft het een heel behulpzaam register. Ik heb enkele willekeurige ethische onderwerpen opgezocht (onder andere beroepsgeheim, jehova's getuigen, bemoeizorg) en ze allemaal gevonden. Alleen 'orgaandonatie' ontbrak, maar was via de inhoudsopgave weer gemakkelijk te vinden.

Wie een stevige, maar wel wat academische inleiding in de medische ethiek zoekt, doet met dit boek een goede aanschaf. Wie meer behoefte heeft aan een op de praktijk georiënteerd, en ook wat levendiger en spannender ethiekboek, doet er beter aan het in 2008 verschenen *De Kwestie* aan te schaffen, geredigeerd door Inez de Beaufort en anderen.[1] Allebei is misschien het allerbeste.

Dick Willems

1 *De Beaufort I, Hilhorst M, Vandamme S, Van de Vathorst S (red). De Kwestie. Praktijkboek ethiek voor de gezondheidszorg. Den Haag:* LEMMA, 2008.

Waardering ✱✱✱✱

✱	= zeer matig	✱✱✱✱	= goed
✱✱	= matig	✱✱✱✱✱	= niet te missen
✱✱✱	= redelijk		

Proefschrift

Hoge bloeddruk bij bejaarden

Thomas van Bemmel. High blood pressure at old age: The Leiden 85 plus study [*Proefschrift*]. *Universiteit van Leiden*, 2010. 151 *pagina's*. ISBN 978-94-61080-10-3.

Bloeddrukbehandeling is een preventieve actie met de bedoeling om cardiovasculaire complicaties zo lang mogelijk uit te stellen. Het ligt voor de hand om dat te doen bij mensen die nog een periode in het leven hebben te gaan, het liefst in combinatie met een goede kwaliteit van leven. Het meeste onderzoek op dat terrein is dan ook gedaan bij mensen van middelbare leeftijd. Over de prognostische betekenis van hoge bloeddruk bij bejaarden is weinig bekend.

Het doel van de *Leiden studie* was om de relatie tussen hoge bloeddruk en cardiovasculaire morbiditeit en mortaliteit te bestuderen. De *Leiden 85 plus studie* betreft een observationeel onderzoek bij Leidse bejaarden. Alle Leidenaren, 705 in getal, die tussen september 1997 en september 1999 85 jaar waren geworden, werden na hun verjaardag uitgenodigd aan het onderzoek deel te nemen. De onderzoekers maten bij alle deelnemers de bloeddruk, maakten een ECG en namen een vragenlijst af. Bij de huisarts werd navraag gedaan of iemand bekend was met hypertensie en aan welke chronische kwalen de bejaarde leed. De onderzoekers volgden alle deelnemers tot hun overlijden of, indien nog in leven, tot hun 90e jaar. Ongeveer de helft van de deelnemers was aan het eind van het onderzoek nog in leven.

Het tweede hoofdstuk van het proefschrift is voor de huisarts interessant: de onderzoekers vonden geen relatie tussen hoge bloeddruk en sterfte bij deze hoogbejaarde populatie. Het omgekeerde was wel het geval: de groep personen met de laagste bloeddruk had de hoogste cardiovasculaire mortaliteit, met name de groep mensen die bij de huisarts als hypertensief stond geregistreerd. Het is niet bekend wat de oorzaak was van die lage bloeddruk: de goede behandeling van de huisarts of een verminderde hartfunctie. Dat laatste is aannemelijk, omdat Van Bemmel in de volgende hoofdstukken de relatie tussen lage bloeddruk en afnemende prognose beschrijft. Deelnemers die in de loop van het onderzoek een daling van de bloeddruk doormaakten, hadden de grootste achteruitgang in nierfunctie en pompwerking van het hart. Moeten we hoge bloeddruk bij bejaarden dan maar niet behandelen? Die conclusie kan je uit dit onderzoek niet trekken, omdat het een observationeel onderzoek betreft en geen interventieonderzoek. Wat je wel uit dit onderzoek kunt concluderen is dat een bloeddruk*daling* in de tijd een ongunstige prognostische factor is. Deels ligt de verklaring voor een bloeddrukdaling in een verminderde pompfunctie van het hart. In hoeverre ook andere aandoeningen (gewichtsvermindering, maligniteiten) hiervoor verantwoordelijk waren, valt uit dit onderzoek niet op te maken. Daar ligt bij dit onderzoek naar mijn mening ook een gemiste kans. De auteur van het proefschrift is geen huisarts en ook de co-auteurs zijn geen van allen huisarts. Dat is jammer, omdat men het onderzoek voor een belangrijk deel baseert op informatie van de huisarts. In dat geval hadden ze de onderzoeksvraag misschien anders kunnen formuleren: de prognostische betekenis van (veranderingen in) bloeddruk voor (de kwaliteit van) leven.

Carel Bakx

H&W 10 06.indb 349 18-05-10 11:53

Antwoorden

1. Juist
2. Juist
3. Onjuist

Een acuut paronychia begint met kleine traumata van de nagelriem, bijvoorbeeld door peuteren, nagelbijten, te kort afknippen van de nagels of slechte nagelhygiëne. Commensale huidbacteriën als stafylokokken kunnen dan een lokaal infiltraat geven of een klein oppervlakkig abces. Bij alleen een infiltraat is rust van de vinger en bescherming tegen stoten afdoende. Een abces kan worden geopend om de pus te laten aflopen en zo pijnverlichting te geven.

Chronische nagelrieminfecties worden vaak door een schimmel veroorzaakt, meestal een *Candida*. Pijn staat dan niet op de voorgrond en de nagelriem is over een groter deel rood en opgezet. Vaak is er een combinatie van frequente microtraumata en langdurige waterbelasting. De behandeling bestaat uit een lokaal antimycoticum en het geven van leefregels over waterbelasting en over voorkómen van microtraumata, bijvoorbeeld door het dragen van handschoenen tijdens het werk.

Eekhof JAH, *Knuistingh Neven* A, *Opstelten* W, *redactie*. *Kleine kwalen in de huisartspraktijk*. *5e druk*. *Maarssen*: *Elsevier Gezondheidszorg*, 2007.

Sillevis Smitt JH, *Van Everdingen* JJE, *Starink ThM*, *Van der Horst* HE. *Dermatovenereologie voor de eerste lijn*. *8e geheel herziene druk*. *Houten*: *Bohn Stafleu van Loghum*, 2009.

4. Juist
5. Onjuist

Multiple sclerose (MS) geeft als eerste klinische verschijnselen vaak tekenen van spierzwakte en sensibele verschijnselen; deze zijn meestal kortdurend en weinig specifiek. Daarnaast zijn er atypische symptomen zoals vermoeidheid, gebrek aan energie en depressieve klachten. De motorische verschijnselen kunnen bestaan uit krachtsverlies (in één of beide benen), dubbelzien, coördinatiestoornissen en blaasfunctiestoornissen. De sensibele klachten kunnen van uiteenlopende aard zijn, bijvoorbeeld kortdurende dove, prikkelende, pijnlijke of brandende sensaties. Ook een neuritis optica komt regelmatig voor.

Het beloop bij jonge mensen is vaak typerend: twee episoden met symptomen van het centrale zenuwstelsel op verschillende plaatsen, met geheel of gedeeltelijk herstel is zeer verdacht voor de diagnose MS. MRI-onderzoek kan de diagnose MS met meer zekerheid stellen.

Hijdra A, *Koudstaal* PJ, *Roos* RAC, *redactie*. *Neurologie*. *3e herziene druk*. *Maarssen*: *Elsevier Gezondheidszorg*, 2003.

Kuks JBM, *Snoek* JW, *Oosterhuis* HJGH. *Klinische neurologie en praktische neurologie*. *Houten/Diegem*: *Bohn Stafleu van Loghum*, 2007.

6. Onjuist
7. Onjuist

Het vermoeden van een allergische rhinitis kan worden bevestigd met bloedonderzoek naar inhalatieallergenen (Phadiatoptest). De klachten kunnen tien tot dertig jaar aanhouden, maar duren zelden levenslang. Bij een allergie voor huisdieren is de meest effectieve behandeling afstand doen van het huisdier. Het dier kortdurend het huis uit doen is niet zinvol, omdat allergenen nog enkele maanden aanwezig blijven. Als afstand doen van het huisdier voor de patiënt geen optie is, leg dan de nadruk op het nut van gladde vloeroppervlakken en aangepaste schoonmaakregimes. Adviseer het dier niet op de slaapkamer te laten komen.

Qua medicamenteuze behandeling kan de huisarts kiezen voor corticosteroïden, antihistaminica en cromoglicinezuur. Het voordeel van antihistaminica is dat ze sneller werken en de patiënt ze dus makkelijker 'zo nodig' kan gebruiken; bij klachten van een verstopte neus lijkt daarentegen een corticosteroïdneusspray beter te helpen. In beginsel heeft lokale therapie (neusdruppels of -spray) de voorkeur, maar de patiënt bepaalt de uiteindelijke keuze voor lokale of systemische therapie.

Sachs APE, *Berger* MY, *Lucassen* PLBJ, *Van der Wal* J, *Van Balen* JAM, *Verduijn* MM. NHG-*Standaard Allergische en niet-allergische rhinitis* (*Eerste herziening*). *www.nhg.org*. *Geraadpleegd in februari* 2010.

8. Juist
9. Juist
10. Onjuist

Schaamluis wordt veroorzaakt door de *Phthirus pubis* en wordt doorgaans overgebracht via besmet beddengoed en via (intiem) lichamelijk contact. Schaamluis geeft een jeukende huiduitslag in de regio pubis, waarbij de luizen en neten met het blote oog zichtbaar zijn. Condoomgebruik beschermt niet tegen deze vorm van soa. Als de schaamluisinfectie is opgelopen via seksueel contact is het aan te raden te testen op andere soa's. Als therapie komen malathion en permetrine in aanmerking, vaak als eenmalige behandeling. Het is noodzakelijk ook de partner te behandelen om herbesmetting te voorkomen.

Eekhof JAH, *Knuistingh Neven* A, *Opstelten* W, *redactie*. *Kleine kwalen in de huisartspraktijk*. *5e druk*. *Maarssen*: *Elsevier Gezondheidszorg*, 2007.

Sillevis Smitt JH, *Van Everdingen* JJE, *Starink ThM*, *Van der Horst* HE. *Dermatovenereologie voor de eerste lijn*. *8e geheel herziene druk*. *Houten*: *Bohn Stafleu van Loghum*, 2009.

H&W 10 06.indb 350 18-05-10 11:53

File aan de telefoon

Op zijn bekende droogkomische wijze opende verpleeghuisarts Bert Keizer de Asklepiondag over ouderenzorg. Inhoud, humor en de nodige zelfspot zijn de ingrediënten voor succes. Een goede opmaat voor een inspirerende dag over de ouderenzorg!

Deel van de kracht van de bijdrage van Keizer zit in het uitvergroten. Toch zijn er steeds meer collega's die zich – net als ik - niet herkennen in de karikaturale beschrijving van huisartsen die nooit telefonisch bereikbaar zijn en nergens tijd voor hebben. Maar de beperkte telefonische bereikbaarheid is wel degelijk de achilleshiel van de huisartsgeneeskunde. Er blijven problemen, ook al wordt er veel geïnvesteerd in verbetering.[1] Deze problemen hebben veel gemeen met de files in Nederland: iedere oplossing creëert weer een volgend probleem.

Voor een goede telefonische bereikbaarheid zijn randvoorwaarden nodig, zoals voldoende assistentie en investering in een moderne telefooncentrale. We moeten echt af van de gewoonte van sommige praktijken in grote steden dat ze 's middags niet meer direct bereikbaar zijn.

Ik zou het wel fijn vinden om ooit te kunnen constateren dat de beschrijving van de huisarts die nooit bereikbaar is en nergens tijd voor heeft, een karikatuur uit de oude doos geworden is waarmee je op een bijeenkomst voor huisartsen niet meer hoeft aan te komen.

Arno Timmermans

1 *Bijvoorbeeld door het volgen van de cursus Telefonische bereikbaarheid van de huisartsenpraktijk; zie www.nhgscholing.nl → NHG-Nascholing → Kwaliteit in de praktijk*

NHG-Webcast: Huisartsenzorg en GHOR

In de gemeenschappelijke hulpverlening rond ongevallen en rampen zijn er drie operationele processen waarin de huisarts een belangrijke rol speelt: de acute zorg, de infectieziektebestrijding en de nazorg. De nieuwe NHG-Webcast bespreekt voor elk van deze processen wat uw aandeel daarin is, met wie u moet samenwerken en hoe u zich kunt voorbereiden.

Gratis toegankelijk voor NHG-leden!

Deze web-tv-uitzending is ontwikkeld voor huisartsen als e-learning in het kader van het samenwerkingsproject *Huisartsen en GHOR*, waarin NHG, LHV, VHN en GHOR-Nederland participeren. NHG-leden hebben gratis toegang tot de webcast. Log in op www.nhg.org en bekijk via de link 'mijn applicaties' de webcast in de leer- en werkomgeving. Als u daarbij problemen ondervindt of vragen heeft, kun u contact opnemen met het NHG: tel. 030-282 35 00; e-mail webbeheer@nhg.org. Deze nascholing is geaccrediteerd voor 1 uur.

NHG/LHV-Standpunt Huisartsen-EPD

Het is in het belang van de patiënt dat zijn dossier op orde is en beschikbaar voor de reguliere zorgverlening, de diensten en de spoedeisende hulp, en voor de ketenzorg. Het NHG/LHV-Standpunt 'Het elektronisch huisartsendossier (H-EPD) – Gegevensbeheer en gegevensuitwisseling' verwoordt de toekomstvisie op deze materie. Het geeft de beroepsgroep en het omliggende veld duidelijkheid over de centrale rol die de huisarts speelt in de zorg voor en informatievoorziening over de patiënt.

Het H-EPD kan alleen succesvol zijn als aan de noodzakelijke randvoorwaarden (inhoudelijk, organisatorisch, juridisch, technisch, financieel) is voldaan. Daarvoor zijn afstemming met andere partijen en proefprojecten nodig.

In dit nummer van H&W vindt u een folder waarin de uitgangspunten van het Standpunt zijn vermeld. Zie ook het interview op pag. nhg-26 met Hanneke Oltheten, die vanuit de NHG-Verenigingsraad participeerde in de werkgroep die het Standpunt ontwikkelde.

NHG-Agenda 2010	**(aanvangs)datum**
Symposium 'De meerwaarde van de generalist'	10 juni
Algemene Ledenvergadering	10 juni
NHG-Wetenschapsdag	18 juni
NHG-Congres	19 november
Algemene Ledenvergadering	2 december

Meer informatie over deze activiteiten vindt u op www.nhg.org.

H&W 10 06.indb 23 18-05-10 11:53

NHG-Asklepiondag 2010:
Op weg naar een betere zorg voor ouderen

Ruim honderd deelnemers verzamelden zich in de Domus Medica voor het symposium over ouderenzorg, georganiseerd door de 'onderwijspoot' van het NHG: Asklepion. In een viertal plenaire workshops gingen zij in op diverse aspecten van de zorg voor ouderen. Hieronder vindt u een impressie van de dag.

Openingslezing 'Huisarts in de stroom'

Bert Keizer, specialist ouderengeneeskunde, verzorgt de openingslezing. Hij stelt dat het voor ouderen zeer vervelend is als ze te maken krijgen met een stroom van verschillende hulpverleners. Huisartsen vormen in die stroom een stabiele factor, maar dan moet die dus wel toegankelijk zijn voor hulpvragen! En daar schort het volgens Keizer nog wel eens aan. 'Telefonisch overleg met huisartsen is vaak een ramp. Niets jaagt een oudere zo makkelijk weg als een bandje met keuzemogelijkheden in plaats van een assistente die vriendelijk vraagt of ze iets voor je kan doen.' Immers, veel ouderen hebben problemen met telefoneren; ze zijn slechthorend of worden nerveus van zo'n bandje.

Ook is het vervelend om steeds meerdere afspraken te moeten maken voor verschillende klachten. En ouderen belanden vaak op de SEH met klachten waar de huisarts makkelijk zelf iets aan had kunnen doen. 'Voorkom onnodige controles door medisch specialisten, en doe de controles die wel nodig zijn zoveel mogelijk zelf.' Alleenstaande ouderen vergen extra aandacht van de huisarts. En ouderen met multimorbiditeit worden gezien door diverse specialisten. 'Die bedoelen het goed, maar zonder generalist loopt het al gauw uit de hand. Specialisten waarderen een huisarts die op tijd "basta!" roept.'

Ook als het gaat om medicijngebruik heeft Keizer zo zijn opvattingen. 'Schrijf aan ouderen nooit langer dan twee weken benzo's voor en helemaal nooit antidepressiva!'

De zaal is van dit 'wensenlijstje' onder de indruk: 'Ons wordt een spiegel voorgehouden en dat is zeer waardevol.' Maar er zijn natuurlijk ook tegenwerpingen. 'Uit een enquête in onze praktijk bleek dat de overgrote meerderheid van de patiënten voorkeur gaf aan een bandje in plaats van lange wachttijden aan de telefoon.' Het is daarbij natuurlijk de vraag of degenen die tégen stemden niet juist de ouderen zijn geweest.

Ook zijn er uiteraard tegengeluiden uit de zaal wat betreft Keizers gechargeerde stellingname tegen antidepressiva. Iedereen kent wel patiënten die aanmerkelijk opknapten door het slikken van een pilletje. Keizer: 'Maar niemand weet wat er met serotoninen gebeurt in de synapsen; niemand weet wat de niveaus ervan moeten zijn. De psychiaters die zogenaamde "gevalideerde vragenlijsten" uitbrengen, worden door de farmaceutische industrie bestookt met heel veel geld. Bovendien worden die vragenlijsten gevalideerd met weer andere vragenlijsten.' De zaal meent dat je dan ook wel kunt ophouden met alle preventieve medicatie bij 85-plussers. Keizer: 'Oh yes! Statines zijn bijvoorbeeld ook een ramp en hebben vervelende bijwerkingen.'

Keizer beseft heel goed dat hij gemakkelijk praten heeft. 'Ik als verpleeghuisarts heb alle tijd om aan de familie uit te leggen waarom iets wel of niet gebeurt en om tegen specialisten te zeuren over wat al dan niet goed is voor de patiënt. Maar dat is voor u in de praktijk wel anders.'

Workshop Toch antidepressiva?

Niet toevallig sluit de eerste workshop van deze dag direct aan bij de lezing van Bert Keizer. Immers, depressiviteit komt heel vaak voor bij ouderen, chronisch en recidiverend. Nu wordt 'het pilletje' wel degelijk gepropageerd, al wordt Keizers standpunt onderschreven dat antidepressiva alleen bij zware depressie effectief zijn. Dan zijn SSRI's en ATC's gelijkwaardig; als die niet werken kan nog nortriptiline worden geprobeerd. Maar de resultaten van psychotherapie zijn gelijkwaardig. 'Overweeg in dat geval groepstherapie, want voordeel daarvan is dat het sociale contacten oplevert.' Wel kent groepstherapie een grotere uitval.

Speciaal voor ouderen is de geriatrische depressieschaal ontwikkeld, bestaande uit vijftien vragen. Echter: 'Hiermee spoor je de depressie wel op, maar je stelt er níét de diagnose mee!'

Workshop Huisarts met een zieke ouder

Voorafgaand aan de Asklepiondag is over dit onderwerp een enquête gehouden. Van de 107 verwerkte reacties bevatten er maar liefst 106 ervaringen van huisartsen met de zorg voor een zieke ouder. 'Het is moeilijk een weg te vinden in het thema dokter/dochter', aldus een deelneemster. Dat is zo lastig omdat er loyaliteitsgevoelens en verwachtingen spelen. 'Hoe giet je je professionaliteit en persoonlijke relatie in één vat?' Over het algemeen stellen huisartsen dat ze graag de zorg voor hun zieke ouder op zich nemen, en de meesten geven aan dat ze het zo weer zouden doen.

Volgens de workshopleiding is het echter niet wenselijk om als zoon/dochter de rol van hulpverlener op je te nemen. 'Als je emotioneel betrokken bent, heb je niet voldoende distantie om een goede arts te zijn, en dat kun je dan ook niet onderkennen. Bovendien zorgt het voor verwarring bij de behandelend artsen, die dan de verantwoordelijkheid bij jou neerleggen terwijl je die niet kunt dragen. Achteraf is er veel "had ik maar" als je die verantwoordelijkheid toch op je neemt. Ook blijkt dat mensen – ook artsen – niet zien hoe ernstig de toestand is als eigen emoties opspelen. Onderdiagnostiek dreigt dan.

De theorie achter deze opvattingen is afkomstig van Iván Böszörményi-Nagy. Die stelt dat kinderen per definitie loyaliteit voelen tegenover hun ouders, louter omdat ze het leven van hen hebben gekregen. Je wilt als kind daarom altijd iets terugdoen

H&W 10 06.indb 24 18-05-10 11:53

en dan zoek je iets wat bij jou persoonlijk past. Het is goed je steeds af te vragen wat je ook had kunnen doen als je geen arts was, en je daar dan toe te beperken. Laag risico heeft dus het helpen met informatie en bij het de weg zoeken in de hulpverlening. Riskanter is het om geruststelling te geven of herhalingsreceptjes uit te schrijven. En hoog risico heeft het om zelf te gaan behandelen, voorschrijven of coördineren.

Voor al die huisartsen die toch 'in de fout' zijn gegaan geldt: 'Oordeel mild over jezelf. Erken wat je wél hebt gedaan en ga niet op zoek naar wat je nog meer had kunnen doen.'

Workshop Lust vergrijst niet

Hoe vaak komt seksualiteit aan de orde in de consulten van de aanwezigen met hun oudere mannelijke patiënten? De antwoorden lopen uiteen van 0,2 tot 25%, en dat zegt wellicht genoeg. Waarom begint de huisarts er niet vaker over? De gebruikelijke redenen passeren de revue, van: 'Ik wil de patiënt de moderne moraal niet aanpraten' tot: 'Als iemand geen partner heeft, durf ik er niet goed over te beginnen, al weet ik dat veel oudere mannen er gewoon een relatie op nahouden.'

En waarom begint de patiënt er niet over? Vaak hoopt deze dat de huisarts het wel zal aankaarten. 'Als je seksualiteit aansnijdt in het consult, zal een patiënt je dat eigenlijk nooit kwalijk nemen!' Ook wordt een erectiele disfunctie geaccepteerd als horend bij het ouder worden. En soms is de patiënt terughoudend omdat hij bekend is met de bijwerkingen van medicatie.

Maar zonder seks kunnen relatieproblemen ontstaan, en 'lust vergrijst niet'. Seks hoeft niet om gemeenschap te gaan, maar kan ook bestaan uit aanraking en lijfelijkheid. 'Je moet er gewoon van genieten.' Bij de vraag wat er nog wél goed gaat, komen vaak verrassende dingen naar boven en daarin ligt dan mogelijk ook een basis voor herstel.

Het is wenselijk dat de partner een consult over seksuele problematiek bijwoont, maar dit lukt zelden. Vaak nemen mannen hun pilletje stiekem in en dan blijft het dus altijd om presteren draaien. Het is daarom goed altijd streeloefeningen op te geven, ook al vraagt de patiënt gewoon om z'n viagra.

Vanuit de zaal komt een vraag over 'viagraverslaving'. Veel patiënten hebben inderdaad altijd faalangst als ze geen pilletje slikken, maar soms ook leren mensen weer genieten met elkaar, zodat de angst juist verdwijnt. Het is goed om medicatiegebruik te evalueren met de patiënt en dan te vragen of het helpt en of het nu ook zonder pilletje lukt.

Onderzoek toont aan dat er een nauw verband ligt tussen testosteron en libido, óók bij vrouwen. Het is nu mogelijk om testosteron toe te dienen via een gel op de huid, dus bij libidoproblematiek kan dit wellicht een oplossing gaan bieden.

Het afnemen van de 'seksuologische minianamnese' kan handig zijn tijdens het consult.

Workshop Richtlijnen bij ouderen

De lezing van Rudi Westendorp tijdens het NHG-Congres 2009 (zie het congresverslag in het februarinummer van H&W) maakte heel wat los. Zou het inderdaad zo zijn dat onze richtlijnen er een oorzaak van zijn dat de stijging van de levensverwachting in Nederland de laatste vijftien jaar achterblijft bij andere landen? Moeten we dus bij onze oudere patiënten de richtlijnen niet meer volgen en wanneer is dan het omslagmoment?

Er zijn wel redenen om van de richtlijnen te willen afwijken bij oudere patiënten met multimorbiditeit. Immers, hoe veel medicamenten kun je iemand laten innemen? Er zijn bijwerkingen en interacties, en je bemoeilijkt de therapietrouw. Bovendien is het de vraag of de patiënt met al die medicijnen langer leeft. 'Vraag een gemiddelde praktijkondersteuner wat er zoal mis kan gaan, en je krijgt een stroom aan dramatische verhalen!'

Vanuit het NHG zijn drie onderzoeken gedaan om de beweringen van Westendorp te verifiëren, namelijk op het gebied van diabetes, cholesterol en hypertensie. Bij cholesterol tonen de onderzoeken aan dat ook bij ouderen significante verbeteringen optreden bij statinegebruik. En dat effect blijft toenemen, dus hoe langer je slikt, hoe beter. Zo ook blijkt behandeling van hypertensie op latere leeftijd nog nuttig. Alleen bij de behandeling van diabetes kan het wel een tandje minder: de winsten van behandeling zijn bij ouderen klein, terwijl er een significante stijging van hypo's te zien was. Maar op langere termijn blijkt een goede behandeling van diabetes toch significante verbeteringen te geven, dus: 'Je doet in elk geval geen kwaad met een niet al te hoge dosis metformine.' (AS)

De workshops werden steeds afgesloten door NHG-oudgediende Heert Dokter. Deze hield het besprokene tegen het licht van 'de huisartsgeneeskunde van toen'.

Zie www.nhgscholing voor informatie over de Asklepion-Leergangen in uw regio.

H&W 10 06.indb 25 18-05-10 11:53

Interview met Hanneke Oltheten:

De Verenigingsraad en het Standpunt H-EPD

Na een grondige voorbereiding verscheen in april van dit jaar het NHG/LHV-Standpunt Het elektronisch huisartsendossier (H-EPD) – Gegevensbeheer en gegevensuitwisseling. (Zie voor een korte beschrijving daarvan pagina nhg-23) De NHG-Verenigingsraad speelt een belangrijke rol in de inhoudelijke beleidsontwikkeling van het Genootschap. Hanneke Oltheten, huisarts te Noordwijk, participeerde vanuit de Raad in de werkgroep die het Standpunt H-EPD ontwikkelde.

Wat is voor jou als huisarts de kern van het Standpunt?

'Het Standpunt wil bovenal benadrukken dat de huisarts verantwoordelijk is voor het beheer en het actueel houden van het eigen elektronisch patiëntendossier. Vandaaruit kijkt hij naar manieren van elektronische communicatie met andere behandelaars. Er is bijvoorbeeld de mogelijkheid dat de huisarts relevante informatie beschikbaar maakt voor andere zorgverleners, met de plicht van wederkerigheid. Dit zal de doelmatigheid van de zorg zeker ten goede komen en ook kostenbesparend werken. Het is daarbij dan wel belangrijk dat de huisarts zelf de beheerder blijft van het dossier.'

Op welke manier is het Standpunt ondersteunend voor de beroepsgroep?

'Het Standpunt geeft een duidelijke richtlijn hoe de huisarts met het patiëntendossier moet omgaan, ook in relatie tot de patiënt en tot andere zorgverleners. Een lastig punt voor veel huisartsen is het inzagerecht van de patiënt. Het Standpunt geeft daarvoor een goede leidraad. Ook bevat het een duidelijke richtlijn hoe we het landelijk EPD zien en aan welke voorwaarden elektronische communicatie met andere zorgverleners moet voldoen. En tot slot staan de noodzakelijke randvoorwaarden goed beschreven.'

Wat zou nu als eerste moeten worden opgepakt?

'Stap één in de implementatie van het Standpunt is nu dat iedere huisarts "ADEPD" registreert. Dat wil zeggen dat de huisarts het patiëntendossier op adequate wijze beheert en actueel houdt conform de NHG-richtlijn hiervoor. Veel prioriteit heeft ook een goede elektronische communicatie met de tweede lijn. En het is nodig dat de beroepsgroep wordt geïnformeerd over de manier waarop het Standpunt zich verhoudt tot het landelijk EPD. Voor veel huisartsen is dit nog niet zo helder.'

Je had zitting in de werkgroep vanuit de Verenigingsraad. Wat is het belang van betrokkenheid van de Raad bij de ontwikkeling van een Standpunt?

'Als vertegenwoordiger vanuit de Raad kun je in zo'n werkgroep veel input leveren van een grote groep kritische huisartsen die meekijkt met het beleid van het NHG. Bij een Standpunt let de Raad vooral op de haalbaarheid en duidelijkheid, én op de nodige randvoorwaarden. De leden van de Raad leggen zo een brug tussen de huisarts in de dagelijkse praktijk en het beleid. En tot slot is het prettig dat als er tijdens de ontwikkeling van een Standpunt vragen naar boven komen, je daarover tussendoor advies kunt inwinnen bij de Raad.'

Hoe uit de betrokkenheid van de Verenigingsraad bij de Standpunten zich concreet?

'Bij elk Standpunt dat wordt ontwikkeld, levert de Raad dus iemand die zitting neemt in de betrokken werkgroep. De Raad bespreekt het projectplan voor het Standpunt en geeft de werkgroep een richting voor de onderwerpen die aan de orde moeten komen. In de commentaarfase besteedt de Raad een deel van zijn vergadering aan de beoordeling en becommentariëring van het concept. En ook in de laatste fase komt een Standpunt nog eens in de Raad terug.'

Hoe oefent de Raad verder invloed uit op de Toekomstvisie Huisartsenzorg?

'De Raad heeft structureel een adviserende rol in de beleidscyclus van het NHG en er is bijvoorbeeld instemmingsrecht bij het meerjarenbeleidplan en de jaarplannen. De Raad houdt de vinger aan de pols of zaken die zijn afgesproken ook inderdaad worden gerealiseerd. Als dat niet zo is, wordt dat bij het bestuur gesignaleerd. Ook belangrijke beleidsnota's passeren de Raad. Dit geldt zeker voor de Toekomstvisie Huisartsenzorg die nu wordt geëvalueerd en geactualiseerd. Tezamen met het Standpunt Generalistische zorg, waaraan momenteel wordt gewerkt, is dit een steeds terugkerend agendapunt in de vergaderingen van de Verenigingsraad.' (RH)

Colofon

Redactie

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

Redactiesecretariaat

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

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

H&W 10 06.indb 26 18-05-10 11:53