

een aanpassingsstoornis (surmenage) of een rouwreactie.

De casus illustreert overigens zowel de kracht als de beperking van ICPC-code-ringen: het inzicht dat deze codes opleveren in de interactie tussen patiënt en huisarts, is helder maar beperkt.

Dankbetuiging

Met dank aan mw. C.W. Vliet-Vlieland, huisarts in Gezondheidscentrum Wantveld in Noordwijk, voor de samenwerking.

Literatuur

- 1 De Waal MWM, Stolk J, Van Marwijk HWJ, Springer MP. Het voorschrijven van antidepressiva in de huisartspraktijk. Ned Tijdschr Geneesk 1996;140:2131-4.
- 2 Brueren MM, Van Gestel H, Van Lierop M, Petri H. Hoe depressief zijn patiënten die door de huisarts een antidepressivum krijgen voorgeschreven? Huisarts Wet 1995;38:304-6.
- 3 Van Marwijk HWJ, Grundmeijer HGLM, Brueren MM, et al. NHG-Standaard Depressie. Huisarts Wet 1994;37:482-90.
- 4 Boelens W, De Kemp E, Hoogduin CAL. Cognitieve therapie bij depressie. In: Nolen WA, Hoogduin CAL, red. Behandelingsstrategieën bij depressie. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum, 1998.
- 5 Van Marwijk HW, Hermans J, Springer MP. The prognosis of depressive disorder in elderly primary care patients. An exploratory observational study. Course at six and twelve months. Scand J Prim Health Care 1998;16:107-11.
- 6 Van Marwijk HWJ. Zin en onzin van adviezen bij somberheid en depressie. Huisarts Wet 1997;40:528-32. ■

NOTA BENE

In tegenstelling tot wat met geruststelling door de cardioloog/huisarts gehoopt wordt te bereiken, is er weinig spontaan herstel bij patiënten met niet-cardiale pijn op de borst.

Stelling bij: Peski-Oosterbaan AS. Panic in asthma and non-cardiac chest pain. Implications for cognitive behavioural treatment [Dissertatie]. Leiden: Rijksuniversiteit Leiden, 1998.

De methodologische kwaliteit van trials zegt niets over de klinische relevantie.

Stelling bij: Tasche MJA. Prophylactic inhalation therapy in preschool children with asthma [Dissertatie]. Rotterdam: Erasmus Universiteit Rotterdam, 1999.

NHG-Standaard Hormonale Anticonceptie

In de NHG-Standaard Hormonale Anticonceptie¹ missen wij allereerst belangrijke inhoudelijke informatie bij de bespreking van de interactie tussen antibiotica en de pil. Er zijn inderdaad casuïstische mededelingen over een verminderde betrouwbaarheid van de anticonceptiepil bij gebruik van bepaalde antibiotica – in het bijzonder amoxicilline en tetracyclines –, maar het wetenschappelijke bewijs voor deze interactie is nog niet geleverd.²

De fabrikanten van de orale anticonceptiva hebben consensus bereikt over de inhoud van de productinformatie en de bijsluiter van de pil. Sinds juli 1997 staat in de door het College ter beoordeling van Geneesmiddelen goedgekeurde productinformatie van alle een-, twee- en driefasepillen vermeld dat er zwangerschappen zijn gemeld bij combinatie van de pil en antibiotica, zoals ampicillines en tetracyclines, en dat het mechanisme van dit effect niet opgehelderd is. Daarbij wordt geadviseerd bij een kortdurende behandeling met deze antibiotica tijdelijk een barrièremiddel te gebruiken (tijdens de behandelingsperiode en nog zeven dagen daarna). Als deze periode aan het einde van de strip nog niet voorbij is, moet de vrouw doorgaan met de volgende strip zonder de gebruikelijke tabletvrije periode. De informatie in alle pilbijsluiters zal hiermee in overeenstemming zijn.

Een advies dat in alle situaties kan worden gegeven, is het gebruik van condooms tijdens de antibioticumkuur en de daaropvolgende twee weken.

In de tweede plaats staat de pilgebruikster zelf in de bespreking van het advies bij deze interactie op de achtergrond. Zolang de veiligheid van de combinatie van bovengenoemde antibiotica en de anticonceptiepil niet is bewezen, heeft de pilgebruikster recht op informatie en advies daarover. Zij beslist vervolgens zelf wat ze met deze informatie doet en of ze het gegeven advies opvolgt. Een niet-geplande of ongewenste zwangerschap is ingrijpend en kan belastend zijn voor de pilgebruikster en haar partner en/of haar familie.

Met behulp van de gegeven informatie beoordeelt de pilgebruikster haar risico en beslist ze of ze dit al dan niet accepteert. Het risico kan op een eenvoudige manier worden verminderd door gebruik van een condoom. In overleg met de apotheker(sassistente) of huisarts bekijkt ze wat ze in haar situatie het beste kan doen.

Om ervoor te zorgen dat de pilgebruikster niet geconfronteerd wordt met tegenstrijdige

informatie, heeft het de voorkeur dat artsen en apothekers hun informatie en advies afstemmen op de pilbijsluiter. Voldoende uitleg zal bovendien voorkomen dat de pilgebruikster op grond van de bijsluiter besluit het gebruik van het antibioticum te staken. De apotheker waarschuwt voor de interactie tussen antibiotica en de pil in het belang van de pilgebruikster en niet om elke aansprakelijkheid te vermijden, zoals in de standaard wordt gesuggereerd.

A.P. Hielema, apotheker,
WINAp-Geneesmiddelinformatie
K. de Leest,
openbaar apotheker te Nieuwegein

1 Sips AJBI, Beijderwellen L, Kardolus GJ, et al. NHG-Standaard Hormonale Anticonceptie (eerste herziening). Huisarts Wet 1998;41:385-94.

2 Sitsen JMA, Geurts TBP, Goorissen EM, Coelingh Benink HJT. Nieuwe orale anticonceptiva: meer kans op ongewenste interacties? Pharm Weekbl 1993;128:1203-7.

Naschrift

Uiteraard heeft de pilgebruikster recht op informatie en advies, maar die informatie dient dan wel zo veel mogelijk gebaseerd te zijn op wetenschappelijke bewijsvoering. Met betrekking tot de interactie tussen antibiotica en de pil menen wij dat het huidige advies onvoldoende wordt gesteund door 'evidence' (zie noot 31 van de NHG-Standaard). Daarom is een relativisering en het ontkrachten van de mythe meer op zijn plaats dan het zonder meer volgen van de tekst van de bijsluiter. Deze kwestie hebben wij tijdens de ontwikkeling van de standaard ook voorgelegd aan de KNMP. Zij beaamde dat de waarschuwing voor de interactie tussen antibiotica en de pil vooral uit defensieve overwegingen wordt gegeven. Wij vinden dat de vrouw het recht heeft op deze extra informatie. Zij kan dan zelf bepalen of zij het advies van de pilbijsluiter volgt.

J.S. Burgers
A.J.B.I. Sips

Dyspnoe

Ponsioen beschrijft een ziektegeschiedenis van een patiënt met longkanker en progressieve dyspnoe.¹ Deze patiënt wordt op een bepaald moment 15 mg midazolam intramusculair toegediend, hetgeen voldoende bleek om de patiënt het gevoel van verstikking te besparen. In de Beschouwing schrijft Ponsioen: 'Midazolam 45 mg wordt als een letale dosering beschouwd', en een enkele zin verder: 'Dit leidde bij patiënt A tot het toedienen van midazolam parenteraal, waardoor ze kon 'inslapen'.

Deze laatste handeling wordt niet beschouwd als actieve levensbeëindiging, ook niet wanneer een dosering van 45 mg zou zijn toegevend.

Dit lijkt mij toch een onjuiste voorstelling van zaken. Ik meen dat het toedienen van een letale dosering altijd als actieve levensbeëindiging moet worden gezien.

prof.dr. G. van der Wal

1 Ponsioen BP, Handelen bij dyspnoe in de laatste levensfase. Een casus. *Huisarts Wet* 1998;41:424-6.

Naschrift

Van der Wal heeft gelijk dat het toedienen van een letale dosering als actieve levensbeëindiging moet worden gezien. In de praktijk is het toedienen van een middel in een dosering die potentieel tot de dood leidt, echter niet hetzelfde als euthanasie. De medicamenteuze therapie van acute dyspnoe kan als volgt uiteenlopen:

- midazolam 5 of 15 mg ('dit kan letaal zijn')
- of diazepam 20 mg i.v./i.m.;
- morfine 10 mg i.v. in 5 minuten, eventueel te herhalen na 5-10 minuten;
- (letale dosering) 45 mg midazolam i.m. of i.v., waarna 50 mg morfine i.m. of i.v.
- i.v. hoge dosis morfine (100-500 mg).

Dit rijtje wordt besloten met: 'In de jurisprudentie wordt dit niet beschouwd als euthanasie'. Dit betekent dat overlijden aan midazolam i.m. of i.v. onder de beschreven omstandigheden als een natuurlijke doodsoorzaak moet worden beschouwd en niet via de gemeentelijk lijkschouwer aangegeven behoeft te worden bij de Officier van Justitie. Dit komt volledig overeen met het standpunt van het Hoofdbestuur van de KNMG (1995), dat niet tot euthanasie wordt gerekend: het bestrijden van het lijden met als nevengevolg dat het leven wordt bekort.

B.P. Ponsioen

1 Van den Berg WNT, Elie MR, Batterman JJ, redactie. *Oncologieboek Integraal Kankercentrum Midden Nederland*. Utrecht 1996.

Vitamine C bij verkoudheid

Vitamine C bij verkoudheid: ratio of religie?¹

Deze vraag is niet moeilijk te beantwoorden. De literatuur die de auteurs hebben raadpleegd, is te beperkt; belangrijke literatuur over dit onderwerp is veel ouder. Zo schreef de Amsterdamse huisarts Oskam in 1942 over deze materie een belangwekkend proefschrift. Hij kwam tot zeven conclusies. Ik citeer de punten 1 en 2:

'1. Met vitamine C verzadigde personen worden beter beschermd tegen verkoudheidsziekten. 2. 90 mg vitamine C + 90 mg chinine, respectievelijk 90 mg vitamine C hebben een profylactische werking tegen verkoudheidsziekten, indien het lichaam ongeveer met vitamine C verzadigd is.'

De gedachte dat er zoiets als vitaminen bestond, kwam bij voedingsdeskundigen rond 1900 op. Vitamine C is omstreeks 1913 aangetoond. Over de precieze werking van deze onmisbare stoffen werd echter pas veel later een beter inzicht verkregen. Argumenten waarom deze voedingsstoffen als 'geneesmiddelen' zouden werken – behalve bij een tekort – zijn er niet.

De toepassing bij andere ziekten dan die veroorzaakt worden door een tekort, begon desondanks ingang te vinden en de redenering 'hoe meer hoe beter' lag dus ook voor de hand. Absurde doseringen werden hier en daar voor allerlei kwalen toegepast, met als gevolg dat wij nu goed op de hoogte zijn van intoxicaties van deze stoffen – intoxicaties die in het dagelijks leven niet voorkomen. Er is zelfs een huisarts gepromoveerd op intoxicatie door vitamine D2 (in hoge concentraties gegeven bij lupus vulgaris).³

Jacobs & Numans weten zelfs een verklaring van de werking van vitamine C bij verkoudheid te geven: '... (er) lijkt (...) vooral sprake van antioxidatieve werking, waardoor subjectieve ziekteverschijnselen verminderen op basis van een beperking van de schade door ontsteking'.

Effidens beest metsien.

Op mijn verzoek beoordeelde de klinisch farmacoloog prof.dr. H. Wesseling het onderzoek van Oskam voor mij: 'De 'clinical trial' van Oskam deugt niet, zijn conclusies berusten op foutieve redeneringen.' Wel bestaat al sinds 1968 een specialité Aflukin C (Asta). Per draag kinine(sulfaat) 45 mg, ascorbinezuur 10 mg. Indicaties: verkoudheid en griep. Het advies van de Centraal Medisch Pharmaceutische Commissie luidt: Een combinatiepreparaat als Aflukin C is niet rationeel. De Commissie adviseert op farmacotherapeutische gronden Aflukin C niet voor te schrijven.⁴ Religie dus.

G.J. Bremer

- 1 Jacobs VEJ, Numans ME. Vitamine C bij verkoudheid: ratio of religie? *Huisarts Wet* 1998;41:524-7.
- 2 Oskam J. Onderzoek naar de waarde van vitamine C en chinine als prophylactica tegen 'verkoudheidsziekten' [Dissertatie]. Amsterdam, 1942.
- 3 Takens H. Vitamine D2 (Calciferol) intoxicatie [Dissertatie]. Groningen, 1956.
- 4 Farmacotherapeutisch kompas. Amstelveen: Ziekenfondsraad, 1998: 939, evv.

Naschrift

Het is goed dat bij tijd en wijle gegevens uit een ver – vergeten of misschien wel verdrongen – verleden in de kolommen van *Huisarts en Wetenschap* belanden. De conclusies naar aanleiding van de 'clinical trial' van collega Oskam zijn volgens Bremer niet valide, omdat het onderzoek niet voldoet aan de huidige maatstaven en omdat de redeneringen foutief zijn. Dit onderzoek maakt dan ook geen deel uit van de analyse waarover in ons artikel wordt gerept.¹ De conclusies van Oskam zijn ook niet de onze. Het onderwerp 'vitamine C' blijkt echter dusdanig controversieel dat onze poging het kind niet met het badwater weg te gooien, gemakkelijk wordt geïdentificeerd als 'religie'. Zonder in herhaling te willen vervallen, hebben we in de recentere literatuur over vitamine C pathofysiologische argumenten gevonden vóór positieve effecten op de afweer.

Dat is een open deur, een bevestiging van volkswijsheid. We hebben ook argumenten gevonden tegen overdosering (>500 mg per dag) en raden dat dan ook af. De in (wél) adequaat onderzoek gevonden gunstige effecten van overdosering op ziekte duur, en soms ook op infectiekans, kunnen eventueel worden verklaard door te veronderstellen dat onbekende deficiënties worden aangevuld. De combinatie van dit alles leidt tot een praktisch advies: inventariseer of er werkelijk sprake is van 'adequate' voeding, bedenk dat één of twee porties fruit per dag aan de lage kant is, en raad bij twijfel daarover eventueel beperkte aanvulling (met 1-4 tabletten 50 mg per dag) aan. Over kinine doen wij geen uitspraken.

Of verder wetenschappelijk onderzoek naar deze interventie zinvol is, hangt af van bijvoorbeeld mogelijkheden om de 'lichaamspool' vast te stellen of een meetbaar 'eindpunt' te kiezen dat is gerelateerd aan het werkingsmechanisme. Wij hebben daarvoor nog geen kant-en-klare oplossing.

M.E. Numans,
V.E.J. Jacobs

1 Kleijnen J, Ter Riet G, Knipschild PG. Vitamine C en verkoudheid. Overzicht van een megadosis literatuur. *Ned Tijdschr Geneesk* 1989;133:1532-5.

Hoe vaak bloeddruk meten?

Koopman et al. vonden bij hoge uitgangswaarden geen betere overeenstemming tussen conventionele en ambulante bloeddrukmetingen dan bij lage uitgangswaarden.¹ Op grond van die bevinding betwijfelen zij de juistheid van het advies uit de NHG-Standaard Hypertensie

om bij relatief hoge uitgangswaarden te volstaan met minder metingen.² Wat moet de huisarts daar nu mee? Bij hogere uitgangswaarden toch vaker meten dan zes keer tijdens drie vervolgsconsulten, zoals de standaard adviseert? Om deze vraag te beantwoorden heb ik het stuk herlezen. Ik kom tot de volgende kanttekeningen:

1 In de titel wordt met het begrip 'validiteit' gesuggereerd dat het om een valideringsonderzoek gaat. Bij verdere lezing blijkt dat niet het geval te zijn. Bij een valideringsonderzoek naar bloeddrukmeting moet de te valideren meetmethode – in dit geval de conventionele bloeddrukmeting – in een simultane meetopstelling worden vergeleken met de gouden standaardmeting. Daarnaast moeten mensen/patiënten worden gemeten met een brede spreiding aan bloeddrukken, van zeer laag tot zeer hoog.^{3,4} Het een noch het ander is gebeurd. Alleen mensen met een verhoogde bloeddruk zijn geselecteerd.

2 De conventionele bloeddrukmetingen werden verricht door een praktijkassistente. Uit verschillende studies is bekend dat het wittejas-effect bij metingen door een verpleegkundige of praktijkassistente minder uitgesproken is dan bij metingen door een arts.^{5,6} Dit kan tot een vertekening van de resultaten hebben geleid, en had in ieder geval duidelijk vermeld dienen te worden, te meer daar in de standaard wordt uitgegaan van metingen door de huisarts.

3 In de inleiding van het artikel staat: 'De conventionele metingen van met name de diastolische bloeddruk vallen echter vaak hoger uit dan *de* (cursivering MB) referentiestandaard, ambulante bloeddrukmeting.' Uit deze formulering en uit de rest van het verhaal blijkt dat de onderzoekers de ambulante bloeddrukmeting beschouwen als gouden standaard. Gezien de slechts matige reproduceerbaarheid van deze meetmethode, is dit een pertinent verkeerd vertrekpunt.⁷⁻⁹

4 De auteurs lijken zich slechts oppervlakkig in de literatuur te hebben verdiept. Zo mis ik het heldere artikel van *Perry & Miller* over de fysiologische bloeddrukvariatie, het aantal metingen dat nodig is om tot een betrouwbaar gemiddelde te komen, en de relatie met de klinisch relevante grenswaarde.¹⁰

5 De biologische variatie van bloeddruk is bij ouderen aanzienlijk groter dan bij jongeren.¹¹ In het onderzoek werden alleen mensen tussen 60 en 80 jaar gemeten, maar de resultaten worden zonder enig voorbehoud in verband gebracht met de richtlijnen uit de standaard.

De aanbevelingen uit de NHG-Standaard Hypertensie met betrekking tot de diagnostiek bij mensen met hoge en relatief lagere uit-

gangswaarden behoeven niet in twijfel te worden getrokken, althans niet op grond van dit artikel.

Mark Brueren, huisarts,
NHG-werkgroep Kaderopleiding
'Cardiovasculaire aandoeningen'

- 1 Koopman H, Van Marwijk HWJ, Devillé W, et al. De validiteit van de conventionele bloeddrukmeting. Een vergelijking van conventionele en ambulante bloeddrukmetingen bij oudere patiënten met milde tot matige hypertensie. *Huisarts Werk* 1998;41:565-9.
- 2 Walma EP, Grundmeijer HGLM, Thomas S, et al. NHG-Standaard Hypertensie (eerste herziening). *Huisarts Wet* 1997;40:598-617.
- 3 Association for the Advancement of Medical Instrumentation. American Standard for Electronic or Automated Sphygmomanometers. Washington DC: AAMI, 1987.
- 4 O'Brien E. The British Hypertension Society Protocol for the evaluation of blood pressure measuring devices. *J Hypertens* 1993;11(Suppl 2):S43-S63.
- 5 Veerman DP, Van Montfrans GA. Nurse-measured or ambulatory blood pressure in routine hypertension care. *J Hypertens* 1993;11:287-92.
- 6 Brueren MM, Schouten HJA, De Leeuw PW, et al. A series of self-measurements by the patient is a reliable alternative to ambulatory blood pressure measurement. *Br J Gen Pract* 1998;48:1585-9.
- 7 Jacot de Combes B, Porchet M, Waerber B, et al. Ambulatory blood pressure recordings. Reproducibility and unpredictability. *Hypertension* 1984;6:110-4.
- 8 Mansoor GA, McCabe EJ, White WB. Long-term reproducibility of ambulatory blood pressure. *J Hypertens* 1994;12:703-8.
- 9 Brueren MM, Van Limpt P, Schouten HJA, et al. Is a series of blood pressure measurements by the general practitioner or the patient a reliable alternative to ambulatory blood pressure measurement? *Am J Hypertens* 1997;10:879-85.
- 10 Perry HM, Miller JP. Difficulties in diagnosing hypertension: implications and alternatives. *J Hypertens* 1992;10:887-96.
- 11 Mancia G, Ferrari A, Gregorini L, et al. Blood pressure variability in man: its relation to high blood pressure, age and baroreflex sensitivity. *Clin Sci* 1980;59:401s-404s.

Naschrift

Brueren deelt onze twijfels inzake de aanbevelingen van de NHG-Standaard Hypertensie met betrekking tot de bloeddrukmetingen bij ouderen niet. Zijn commentaar kan onze twijfels echter niet wegnemen. Wij zullen dit toelichten aan de hand van de door hem ingebracht punten.

1 De term validiteit in de titel van het artikel kan inderdaad verwarring scheppen. Voor een echt valideringsonderzoek is een gouden standaard nodig, en deze ontbreekt hier. Wij proberen inzicht te krijgen in de diagnostische waarde van de conventionele metingen door deze te vergelijken met de ambulante metingen. Het gaat dus eerder om "agreement" of overeen-

komst tussen meetinstrumenten dan om "validity" of validiteit. Omwille van de patiëntenbelasting en redenen van praktische uitvoerbaarheid in de huisartspraktijk werden de metingen niet simultaan uitgevoerd, wat inderdaad de ideale proefopstelling zou zijn geweest. Toch geeft deze vergelijking aan wat de consequenties zouden zijn van diagnosticeren van hypertensie in deze specifieke populatie, gebaseerd op de conventionele metingen, zoals aangegeven in de standaard.

2 In toenemende mate zal de praktijkassistente c.q. praktijkverpleegkundige ingeschakeld worden bij het opsporen van hoge bloeddruk. Wij lopen in ons onderzoek vooruit op deze ontwikkeling. Bij meting door een arts zou het verschil tussen de uitkomsten van beide meetmethoden wellicht nog groter zijn geweest, waardoor onze twijfels over de betrouwbaarheid van de conventionele bloeddrukmeting alleen maar zouden zijn toegenomen.

3 Er is veel gepubliceerd over de reproduceerbaarheid van conventionele versus ambulante metingen. Bijna altijd blijkt deze vergelijking in het voordeel van de ambulante meting uit te vallen.^{1,2} Ook bij oudere patiënten is dit het geval.³ Uit talloze publicaties blijkt voorts dat de ambulante bloeddruk een betere voorspeller is van linker-ventrikelhypertrofie, albuminurie en retinaschade.^{4,6} Weliswaar is het bewijs van de prognostische meerwaarde van de ambulante meting ten aanzien van het optreden van cardiovasculaire morbiditeit en mortaliteit nog niet overtuigend geleverd, maar dit lijkt slechts een kwestie van tijd.

4 Het artikel van *Perry & Miller* was niet aan onze aandacht ontsnapt.⁷ In dit onderzoek wordt het optimale screeningsalgoritme berekend op grond van een groot aantal conventionele bloeddrukmetingen. Overigens voegt dit artikel niets toe aan een eerder verschenen publicatie van *Schechter*.⁸ Door toepassing van het juiste aantal conventionele metingen kan de afwijking die het gevolg is van de spontane variabiliteit van de bloeddruk tussen twee metingen, worden verminderd. Het wittejas-effect kan echter niet worden verminderd door de frequentie van het aantal metingen op te voeren.⁹ Beide artikelen leveren derhalve geen bijdrage aan ons inzicht omtrent dit fenomeen.

5 Wij mogen ervan uitgaan dat de standaard ook van toepassing is op de (groter wordende) groep ouderen.¹⁰ Zoals Brueren opmerkt, neemt de biologische variatie van de bloeddruk toe met de leeftijd. Op grond van dit gegeven alleen al is het de vraag of het geadviseerde aantal metingen bij ouderen toereikend is. Daarnaast is het bekend dat het verschil tussen conventionele metingen en ambulante registra-

ties toeneemt met de leeftijd en het bloeddruk-niveau.^{11,12} Verschillende onderzoekers beschrijven bij ouderen een buitensporig wittejas-effect, dat met name geldt voor de systolische bloeddruk.^{3,13} De uitkomst van ons onderzoek dat vooral de hoge systolische uitgangswaarde slecht overeenstemde met de ambulante gemeten bloeddruk,¹⁴ is hiermee in overeenstemming. Zoals eerder gesteld kan deze afwijking echter niet worden geëlimineerd door alleen maar het aantal metingen op te voeren.

De te verwachten nadelige gevolgen van een overbehandeling bij ouderen wegen zwaar, omdat deze patiënten gevoeliger reageren op medicijnen, waardoor de kans op bijwerkingen ook groter is. Juist deze categorie patiënten is dus gebaat bij een juiste diagnose. Ons onderzoek toont aan dat de kans op een fout-positieve diagnose hypertensie bij ouderen (zonder eindorgaanschade), met name bij een hoge systolische uitgangswaarde, relatief groot is. Gedeeltelijk zou dit misschien kunnen worden ondervangen door het in de standaard geadviseerde aantal metingen op te voeren (bijvoorbeeld niet 3x2, maar 5x2). Anderzijds zou een aanvullende ambulante registratie in bepaalde gevallen een bijdrage kunnen leveren omtrent de beslissing om wel of niet te behandelen (bijvoorbeeld bij patiënten zonder manifeste eindorgaanschade en/of andere risicofactoren, die een behandeling wel zouden rechtvaardigen). Nader onderzoek naar de wenselijkheid van de door ons voorgestelde aanvullingen van de NHG-Standaard Hypertensie op dit onderdeel lijkt gewenst.

Namens de auteurs,
Henk Koopman

- 1 Mansoor GA, McCabe EJ, White WB, et al. Long-term reproducibility of ambulatory blood pressure. *J Hypertens* 1994;12:130-44.
- 2 James GD, Pickering TG, Ye LS, et al. The reproducibility of average ambulatory home, and clinic pressures. *Hypertension* 1988;11:545-9.
- 3 Thijs L, Amery A, Clement D, et al. Ambulatory blood pressure monitoring in elderly patients with isolated systolic hypertension. *J Hypertens* 1992;10:693-9.
- 4 Mancia GM, Zanchetti A, Agebati-Rosei E, et al. Ambulatory blood pressure is superior to clinic blood pressure in predicting treatment-induced regression of left ventricular hypertrophy. *Circulation* 1997;95:1464-70.
- 5 Myers MG, Reeves RA, Oh PI, et al. Overtreatment of hypertension in the community? *Am J Hypertens* 1996;9:419-25.
- 6 Clement DL, Buyzere M De, Duprez D. Prognostic value of ambulatory blood pressure monitoring. *J Hypertens* 1994;12:857-64.
- 7 Perry HM, Miller JP. Difficulties in diagnosing hypertension: implications and alternatives. *J Hypertens* 1992;10:887-96.
- 8 Schechter CB. Sequential decision making with continuous disease states and measurements. II. Application

to diastolic pressure. *Med Decision Making* 1990;10:256-65.

- 9 Pickering TG. Ambulatory monitoring and decision making in hypertension. London: Science Press, 1991.
- 10 Walma EP, Grundmeijer HGLM, Thomas S, et al. NHG-Standaard Hypertensie (eerste herziening). *Huisarts Wet* 1997;40:598-617.
- 11 Staessen J, O'Brien, Atkins N, et al. The increase in blood pressure with age and body mass index is overestimated by conventional sphygmomanometry. *Am J Epidemiol* 1992;136:450-9.
- 12 Cox J, O'Malley K, Atkins N, et al. A comparison of the twenty-four-hour blood pressure profile in normotensive and hypertensive subjects. *J Hypertens* 1991;9(Suppl 1):S3-S6.
- 13 Fotherby MD, Potter JF. Reproducibility of ambulatory and clinic blood pressure measurements in elderly hypertensive subjects. *J Hypertens* 1993;11:573-9.
- 14 Koopman H. The treatment of mild to moderate hypertension in a general practice [Dissertatie]. Amsterdam: Vrije Universiteit, 1996.

Niet-organische maagklachten en *Helicobacter pylori*

Er is nog veel onduidelijkheid over de plaats van H.pylori-behandeling in het beleid bij patiënten met maagklachten. Vooralsnog is alleen het nut van H.pylori-eradicatie bij bewezen ulcusziekte onomstreden. Dat is ook de kern van de aanbevelingen in de NHG-Standaard Maagklachten.

Het *New England Journal of Medicine* publiceerde recent de resultaten van twee trials over het effect van H.pylori-eradicatie bij niet-organische maagklachten (d.w.z. geen ulcus of oesofagitis bij endoscopie). In het ene geval was er, één jaar na eradicatie, in vergelijking met een protonpompremmer een verschil in effectiviteit, in het andere onderzoek niet. In beide trials verbeterden de klachten bij ongeveer 20 procent van de H.pylori-geïnfecteerde patiënten met niet organische maagklachten, één jaar na eradicatie van de maagbacterie.^{1,2}

In een begeleidend *editorial* wordt terecht geconcludeerd dat er weliswaar een kleine groep is die baat lijkt te hebben van eradicatie, maar dat deze resultaten geen doorbraak betekenen voor de behandeling van niet-organische maagklachten.³ Desondanks wordt voor gepleit om, vooral vanuit overwegingen van kosteneffectiviteit, bij patiënten met maagklachten <45 jaar endoscopie te vervangen door H.pylori-diagnostiek en -behandeling.

Betekenen deze drie artikelen dat het Nederlandse huisartsgeneeskundige beleid moet worden aangepast?

De mogelijke rol van H.pylori blijft, behalve bij de patiënten met bewezen ulcusziekte, zeer beperkt. Er is ons inziens onvoldoende weten-

schappelijk bewijs om de indicatie voor eradicatiebehandeling te verruimen. Naar schatting is bij 60-70 procent van de patiënten in de eerste lijn sprake van niet-organische maagklachten. De mogelijke bijdrage van H.pylori-eradicatie bij niet-organische maagklachten betreft hooguit een vijfde deel van de 30 procent van deze patiënten die geïnfecteerd is met H.pylori. Tezamen zou slechts minder dan 10 procent van de patiënten met maagklachten profiteren van H.pylori-behandeling.

Naast de ogenschijnlijk zeer beperkte effectiviteit in de eerstelijnspatiëntengroep, zijn er mogelijk ook nadelen aan H.pylori-eradicatie verbonden. Er zijn aanwijzingen dat eradicatie van H.pylori refluxklachten kan uitlokken, en wellicht samenhangt met het ontstaan van dysplasie in de oesofagus.⁴ Lopend onderzoek naar de zogenaamde 'test and treat'-strategie bij maagklachten in de eerste lijn moet duidelijkheid verschaffen over de effectiviteit hiervan. In tegenstelling tot de situatie in de VS wordt in Nederland slechts bij een minderheid van de patiënten <45 jaar gastroscopie uitgevoerd, en daarmee vervallen ook de argumenten van kosteneffectiviteit.

Maagledigingsstoornissen, verhoogde pijngevoeligheid en psychologische factoren lijken een grotere rol te spelen bij functionele maagklachten dan *Helicobacter pylori*.⁵ Eradicatie van H.pylori bij niet-organische maagklachten zou hooguit gereserveerd kunnen worden voor die patiënten waarbij de deze factoren overduidelijk geen rol spelen. Wat betreft de behandeling van functionele maagklachten is meer effect te verwachten van gepaste aandacht voor de beleving en psychosociale achtergrond van de klachten dan van medicamenteuze behandeling.

Otto Quartero
Niek de Wit

- 1 Blum AL, Talley NJ, O'Morain C, et al. Lack of effect of treating *Helicobacter pylori* infection in patients with non-ulcer dyspepsia. *N Engl J Med* 1998;339:1875-81.
- 2 McColl KEL, Murray LJ, El-Omar EM, et al. Symptomatic benefit from eradicating *Helicobacter pylori* infection in patients with non-ulcer dyspepsia. *N Engl J Med* 1998;339:1869-74.
- 3 Friedman LS. *Helicobacter pylori* and non-ulcer dyspepsia. *N Engl J Med* 1998;339:1928-30.
- 4 Labenz J, Blum AL, Stötte M, Börsch G. Curing *Helicobacter pylori* infection in patients with duodenal ulcer may provoke reflux esophagitis. *Gastroenterology* 1997;112:1442-7.
- 5 Quartero AO, De Wit NJ, Lodder AC, et al. Disturbed solid-phase gastric emptying in functional dyspepsia. A meta-analysis. *Digestive Diseases and Sciences* 1998;43:2028-33.

Steroïden bij COPD?

Paggiaro PL, Dahle R, Bakran I, et al. Multicentre randomised placebo-controlled trial of inhaled fluticasone propionate in patients with chronic obstructive disease. *Lancet* 1998;351:773-80.
Barnes NC. Inhaled steroids in COPD [Commentary]. *Lancet* 1998;351:766-7.

De plaats voor inhalatiesteroïden in de behandeling van COPD is controversieel door het ontbreken van placebogecontroleerde onderzoeken. In deze placebogecontroleerde studie wordt de werkzaamheid en de veiligheid van fluticasone bij COPD-patiënten onderzocht.

Alle geselecteerde patiënten waren (ex-)rokers met minimaal 10 *pack years* (aantal sigaretten per dag gedeeld door 20 en vermenigvuldigd met het aantal jaren dat is gerookt) die voldeden aan internationale richtlijnen voor de diagnose COPD en gedurende de laatste drie jaar minimaal één exacerbatie per jaar hadden doorgemaakt. Patiënten met een reversibiliteit van 15 procent of meer na inhalatie van salbutamol werden uitgesloten.

Alle patiënten registreerden gedurende het onderzoek dagelijks hun hoestklachten, sputumproductie en de kleur van het sputum. Patiënten kregen gedurende 6 maanden fluticasone of placebo in een dosering van tweemaal daags 500 mg. Als belangrijkste uitkomstmaten werden onder andere het aantal en de ernst van de exacerbaties genomen en een gestandaardiseerde inspanningstest (6-minutenlooptest). Een exacerbatie werd gescoord als mild (zelfbehandeling door de patiënt), matig ernstig (als er een dokter aan te pas kwam) of ernstig (als er een opname op volgde).

Het aantal exacerbaties was lager in de actief behandelde groep (76 versus 111), terwijl er ook minder matige (37 versus 69) en ernstige exacerbaties (4 versus 13) in die groep voorkwamen. Het gemiddelde verschil in de piekstroom tussen beide groepen bedroeg 15 l/min (95%-betrouwbaarheidsinterval 0-29) in het voordeel van de actief behandelde groep. Het gemiddelde verschil in de 6-minutenlooptest was alleen na 6 maanden significant in het voordeel van de actief behandelde groep (8 versus 27 meter) (95%-betrouwbaarheidsinterval 1,63-36,4).

In het commentaar wordt benadrukt dat de waarde van inhalatiesteroïden bij de behandeling van astma inmiddels bewezen is, zowel door klinisch als door basaal onderzoek. Voor COPD is echter nauwelijks klinisch of pathofysiologisch bewijs voorhanden dat inhalatiesteroïden van nut zijn, terwijl het middel wel op grote schaal wordt toegepast. Het continueren

van de huidige praktijk – het voorschrijven van steroïden bij patiënten die een opmerkelijke verbetering tonen – lijkt op basis van dit onderzoek gerechtvaardigd. Het blijft echter moeilijk te accepteren dat de ontstekingscomponent in COPD slechts matig reageert op steroïden. In tegenstelling tot astma speelt de luchtwegontsteking slechts een beperkte rol in COPD. Nader onderzoek naar de pathofysiologie van COPD zal moeten leiden tot nieuwe behandelingswijzen.

De resultaten van dit onderzoek laten zien dat ook bij COPD-patiënten die geen duidelijke astmatische component vertonen (patiënten met een reversibiliteit >15% werden immers uitgesloten) enige winst met inhalatiesteroïden is te behalen. De NHG-standaard adviseert voor deze groep geen proefbehandeling. Op basis van deze studie lijkt een proefbehandeling bij patiënten met frequente matig ernstige exacerbaties toch gerechtvaardigd.

Joost den Otter

Behandeling van whiplash-klachten

Borchgrevink GE, Kaasa A, McDonald D, et al. Acute treatment of whiplash neck sprain injuries. A randomized trial of treatment during the first 14 days after a car accident. *Spine* 1998; 23: 25-31.
Bloch R. Commentary. *Evidence-Based Med* 1998;3:110.

Dit Noorse onderzoek vond plaats bij 178 patiënten tussen 18 en 70 jaar (gemiddelde leeftijd 37 jaar; 60 procent vrouwen) die bij een auto-ongeval met materiële schade een hyperextensietrauma (whiplash) van de nek en geen ander letsel hadden opgelopen. De vraagstelling was of bij dergelijke whiplash-letsels directe hervatting van de normale activiteiten klachtenverminderend zou werken. Het ging om een gerandomiseerde, enkelblinde, gecontroleerde trial, opgezet vanuit de eerste hulp van een universitair ziekenhuis, met een follow-up van 6 maanden.

Alle patiënten kregen instructie voor het zelf trainen van de nek en een recept voor een NSAID voor vijf dagen. De onderzoekers deelden 82 patiënten in bij de groep met normale activiteiten; dezen kregen geen halskraag en geen ziekteverlof, en werden geïnstrueerd hun normale activiteiten te hervatten. Daarnaast werden 96 patiënten ingedeeld bij de geïmmobiliseerde groep: zij kregen 14 dagen ziekteverlof en 14 dagen een zachte halskraag, met het advies deze gedurende de nacht om te houden en overdag om de twee uur twee uur af te laten.

Beide groepen bleken 6 maanden na aan-

vang van de studie minder pijn te hebben. De groep met normale activiteiten had significant minder problemen met aandacht en geheugen, minder pijn en minder pijnlijke plekken, minder hoofd- en nekpijn en minder nekstijfheid dan de geïmmobiliseerde groep. De auteurs concluderen dat voortzetten van normale activiteiten na een whiplash tot minder symptomen leidt dan ziekteverlof en immobiliseren van de nek.

Bloch stelt dat het therapeutische effect van normale activiteiten al eerder was aangetoond voor sportletsels, maar nog niet voor whiplash. Dit onderzoek geeft artsen een sterk argument om bij whiplash directe hervatting van de normale activiteiten te adviseren.

Jaap van der Laan

Risicofactoren carotisstenose

Wilson PWF, Hoeg JM, D'Agostino RB, et al. Cumulative effect of high cholesterol levels, high blood pressure and cigarette smoking on carotid stenosis. *N Engl J Med* 1997;337:516-22.

In het kader van de beroemde Framingham Study werd bij 429 mannen en 661 vrouwen, die allen minstens 34 keer waren onderzocht, een echogram van de arteria carotis gemaakt. De onderzochten waren gemiddeld 75 jaar oud. Bij 213 vrouwen en 415 mannen was de carotis vernauwd. Op basis van de in 34 jaar verzamelde gegevens kon men vaststellen dat er een positieve correlatie bestond tussen de ernst van de stenose en het rookgedrag door de jaren heen. Langdurig licht verhoogde systolische bloeddruk – 20 mmHg boven de ideale bloeddruk – predisponeerde tot een carotisstenose, evenals een licht verhoogd totaal-cholesterol met een ongunstige ratio van totaal cholesterol/HDL.

H.G.Frenkel-Tietz

Preventie fracturen

Dawson-Hughes B, Harris SS, Dallal GE. Effect of calcium and vitamin D supplementation on bone density in men and women, 65 years of age and older. *N Engl J Med* 1997;337:670-6.

In dit onderzoek werd nagegaan of het toedienen van vitamine D bij 65-plussers leidt tot minder fracturen. Ruim 300 personen werden gedurende drie jaar met dagelijks 500 mg calcium plus 700 IU calciferol of met alleen placebo behandeld. Om de zes maanden werd de botdichtheid van het collum femoris en de lumbale wervels, benevens de totale botdichtheid gemeten. Bijna de helft van de proefpersonen bestond uit mannen.

De combinatie van calcium en vitamine D veroorzaakte bij de mannen een significante toename van alle parameters vergeleken met de placebogroep, en deze toename bleef constant gedurende de drie jaar van het onderzoek. Bij de vrouwen daarentegen was er alleen in het eerste jaar een significante toename van de botdichtheid van femurhals en wervels; in de volgende twee jaar was er alleen een significante toename van de totale hoeveelheid calcium in het skelet.

Na drie jaar werd nagegaan of de proefpersonen in de afgelopen periode een fractuur hadden opgelopen. De proefpersonen uit beide groepen vielen even vaak, maar in de placebogroep hadden zich 26 fracturen voorgedaan, tegen 11 in de experimentele groep. Het relatieve risico in de calcium-vitamine-D-groep bedroeg 0,4 van het risico in de placebogroep. Dit verschil werd in de loop van de drie jaar duidelijker.

H.G. Frenkel-Tietz

Minder RS-opnamen door vaccin

The Impact-RSV Study Group. Palivizumab, a humanized respiratory syncytial virus monoclonal antibody, reduces hospitalization from respiratory syncytial virus infection in high-risk infants. *Pediatrics* 1998;102:531-7.

Infecties veroorzaakt door het respiratoir-synctieel virus van de lagere luchtwegen (RS-infecties) zijn verantwoordelijk voor veel ziekenhuisopnamen en sterfgevallen onder met name prematuren en kinderen met aangeboren hart- en longziekten. Een nieuw ontwikkeld intramusculair toe te dienen vaccin tegen het RS-virus werd bekeken op effectiviteit en veiligheid.

In een multicenter, gerandomiseerd onderzoek kregen prematuur geboren kinderen <6 maanden en kinderen met bronchopulmonale dysplasie <24 maanden iedere maand een intramusculaire injectie, in totaal vijf maal. Duzend kinderen kregen palivizumab (een monoclonaal antilichaam tegen RS-virus), 500 een placebo. Gedurende een halfjaar werd gekeken of er opnamen waren voor een RS-infectie.

Ruim 10 procent van de kinderen uit de placebogroep werd opgenomen met een RS-infectie, tegen een kleine 5 procent uit de palivizumabgroep; dit was een daling van 55 procent (95%-betrouwbaarheidsinterval 38-72 procent). Voor de prematuur geboren kinderen was de reductie 78 procent, voor de kinderen met een bronchopulmonale dysplasie 39 procent. Bijwerkingen ten gevolge van de injectie waren er nauwelijks. In de placebogroep had 2 procent last van geringe bijwerkingen op de plaats van de injectie, in de palivizumabgroep 3

procent. Er waren iets meer lichte stijgingen van ASAT in de palivizumabgroep, maar voor ALAT was er geen verschil. Voor kinderen met een hoog risico op een RS-infectie is dus een veilige en effectieve vaccinatie mogelijk.

Germa Joppe

Reanimatie bijwonen?

Robinson SM, Mackenzie-Ross S, Campbell Hewson GI, et al. Psychological effect of witnessed resuscitation on bereaved relatives. *Lancet* 1998;352:614-7.

Is het wenselijk dat de naasten van patiënten die in het ziekenhuis gereanimeerd moeten worden, hierbij aanwezig zijn? At random kreeg de familie de mogelijkheid hiertoe aangeboden. Om te vernemen hoe zij het al dan niet aanwezig zijn bij de reanimatie ervaren hadden, werd iedereen toestemming gevraagd om na één en na zes maanden contact met hen te mogen opnemen.

Het bleek dat niemand van degenen die bewuste een keuze hadden gemaakt voor het bijwonen van de reanimatie, spijt had van deze beslissing. Het gevoel deze laatste momenten bij de patiënt geweest te zijn, was een goede hulp bij de rouwverwerking. Ook voor het reanimatieteam was het een positieve ervaring. Deze samen doorgemaakte inspanning schiep een band waardoor de communicatie met de nabestaanden gemakkelijker was. De groep van degenen die zich voor de reanimatie teruggetrokken hadden, bleek een moeilijker rouwverwerking gehad te hebben. Daarom pleiten de auteurs ervoor de familie altijd de mogelijkheid te bieden bij de reanimatie aanwezig te zijn.

M. Sanders

Hormoonsubstitutie

Hemminki E, McPherson K. Impact of postmenopausal hormone therapy on cardiovascular events and cancer: pooled data from clinical trials. *BMJ* 1997;315:149-53.

Algemeen wordt aangenomen dat postmenopauzale hormonale substitutie een positief effect heeft op het voorkomen van cardiovasculaire ziekten, maar een toename laat zien van maligniteiten. De literatuur hierover is echter niet eenduidig. De auteurs combineerden de gegevens van 22 gerandomiseerde onderzoeken naar hormoonsubstitutie bij in totaal 4124 vrouwen.

Over de incidentie van maligniteiten konden geen conclusies worden getrokken. Het relatieve risico op een cardiovasculaire ziekte bedroeg voor vrouwen die hormoonsubstitutie kregen, 1,64 ten opzichte van vrouwen die

geen substitutie kregen (95%-betrouwbaarheidsinterval 0,65-4,18). Als longembolie en diepe veneuze trombose buiten beschouwing werden gelaten, was het relatieve risico nog altijd 1,39 (95%-betrouwbaarheidsinterval 0,48-3,5). Uit deze gegevens blijkt dus niets van een beschermend effect van hormoonsubstitutie ten aanzien van cardiovasculaire pathologie.

Sjoerd Hobma

Jonge dokters in de fout

Baldwin PJ, Dodd M, Wrate RM. Junior doctors making mistakes. *Lancet* 1998;351:804.

Dit onderzoek heeft betrekking op aard, frequentie en oorzaken van door jonge artsen gemaakte fouten. Jaarlijks werd een vragenlijst afgenomen onder arts-assistenten werkzaam in een ziekenhuis. Gevraagd werd onder andere naar de condities waaronder gewerkt werd en de frequentie en aard van klinische fouten. Fouten werden beoordeeld als mild als de patiënt er had geen last van had, terwijl wel actie werd ondernomen om de fout te herstellen. Van een matige fout werd gesproken bij onnodig pijn/onbehagen dan wel een tijdelijke of blijvende handicap zonder dat sprake was geweest van levensgevaar. Ernstige fouten waren fouten waarbij het leven van de patiënt in gevaar was geweest of die tot de dood hadden geleid. De respons was 85 procent.

Er werd geen verband gevonden tussen enerzijds enig type fout en anderzijds tijdstip van de dag, een langdurige werkdag of een gebrek aan slaap. Wel werd een verband gevonden tussen onder andere het maken van fouten en het gevoel overbelast te worden, het aantal spoedopnamen en het aantal overledenen in de afgelopen week. Ernstige fouten werden voor al toegeschreven aan onwetendheid/onervarenheid (55%), slechte communicatie (5%), gejaagdheid/overbelasting (15%) en moe/ziek (15%). Geen van de fouten kon worden toegeschreven aan het niet beschikbaar zijn van een senior.

De auteurs concluderen dat dokters aan het begin van hun carrière nauwlettend toezicht behoeven. Referent vraagt zich af of onderzoek onder huisartsen in opleiding en hun opleiders zouden leiden tot vergelijkbare cijfers.

Joost den Otter

Registratie

Van der Werf GTh, Smith RJA, Stewart RE, Meyboom-de Jong B. Spiegel op de huisarts. Over registratie van ziekte, medicatie en verwijzingen in de geautomatiseerde huisartspraktijk. Groningen: Universiteitsdrukkerij Groningen, 1998; 201 bladzijden. ISBN 90-367-0905-9.

Het Registratienetwerk Groningen zet in een mooi uitgevoerd en ietwat dik boekwerk uiteen welke gegevens zijn verzameld over morbiditeit, verwijzingen en medicatie. Op de voorkant staat een plaatje van een blinde dokter die zijn wandelstok en donkere bril in de prullenbak heeft gedaan. Hij kijkt heel tevreden in een handspiegel. Hierbij bekwam mij een wat tweeslachtig gevoel dat me bij het verder lezen niet helemaal meer losliet. Zijn verhalen en cijfers over vroeger blinde en nu ziende en zichzelf bewonderende dokters relevant en leuk leesvoer? Het verhaal van Narcissus dringt zich op. De mooie jongeling werd verliefd op zijn eigen spiegelbeeld in het water, stierf en veranderde toen in de bloem die zijn naam draagt.

Zwemmen in een datazee?

Zo dramatisch is het gelukkig niet. De decaan van de Medische faculteit in Groningen schetst in het voorwoord de belangrijke rol van registraties voor het wetenschappelijk gezicht van de discipline huisartsgeneeskunde. Bij een dergelijk begin houd ik mijn hart vast. Na een aantal jaren in een registratiesysteem ICPC-codes verzameld te hebben, ken ik de mogelijkheden maar vooral ook de beperkingen van registraties. Gelukkig is de toon verder bescheiden en eindigt het tekstdeel van het boek met een uitstekende reflectie op de wetenschappelijke basis van registraties. De uitgebreide tabellen zullen lezers van 'Het huis van de huisarts' van Lamberts bekend voorkomen.

De eerste zin van de tweede alinea van de heldere samenvatting maakt de verantwoording en het hoofddoel duidelijk: registratieprojecten kosten veel academiseringsgeld. Hoe is dat geld besteed? Het hoofddoel van dit boek, een inzichtelijke verantwoording, is zeker gehaald. Het is helder en duidelijk geschreven en de gegevens zijn overzichtelijk gepresenteerd. Volgens de bekende ICPC-structuur is alles snel terug te vinden. Naast ziekte is in dit project veel aandacht besteed aan medicatie. Dat is een van de sterke kanten. Voor mensen die geïnteresseerd zijn in bijvoorbeeld urineweginfecties in Groningen, zijn hier lezenswaardige dingen te ontdekken. Zo werd in 95 procent van de gevallen een antibioticum voorgeschreven, meestal iets uit de NHG-standaard.

De inleiding schetst de dilemma's van regi-

straties in de huisartspraktijk. Meestal gaat het om een veelheid van doelen: zorg, onderwijs, deskundigheidsbevordering, beleid en wetenschappelijk onderzoek. Terecht zetten de auteurs onderzoek op de laatste plaats. De toon is bescheiden als het gaat om de wetenschappelijke kanten. Een wetenschappelijk doel dat de meeste projecten gemeenschappelijk hebben, is het verwerven van een steekproefkader voor andere onderzoeken. Een fundamenteel probleem bij het interpreteren van de gegevens van registraties komt kort aan bod: welke status hebben de gegevens en wat is de relatie van de cijfers met in de medische literatuur beschreven concepten? Er is immers geen onafhankelijke waarneming geweest. De huisartsen hebben zelf de diagnoses gesteld op redelijk ruime criteria die niet nader getoetst zijn. Kortom: welke conclusies laten dit soort regionale gegevens toe, anders dan dat huisartsen en misschien hun patiënten nogal verschillen in allerlei opzichten?

Projecten zoals dit leveren naar mijn idee wetenschappelijk gezien vooral exploratieve analyses op die nuttig zijn bijvoorbeeld als opstap voor verder (kwalitatief) onderzoek. Toch blijft het gevoel hangen dat een focus ontbreekt. Het brede verzamelen van gegevens zonder vooropgezet doel geeft een beeld van rondzwemmen in een datazee. Een zekere concentratie rond een bepaald thema waar ook wetenschappelijke deskundigheid bij voorhanden is, valt misschien aan te bevelen. De mate waarin verbeteringen in de zorg zoals beschreven voor het gebruik van antidepressiva praktisch geïmplementeerd en volgehouden kunnen worden, zou een interessant thema zijn.

Toepassingen

Wie hebben er wat aan dit boek? Primair de huisartsen uit het project zelf, die gedetailleerde feedback op hun handelen krijgen. Het project is deel van een kwaliteitssysteem dat kan leiden tot verbeteringen in de zorg. Het hoofdstuk dat daar over gaat, is dan ook het leukst. Interessant vond ik ook de bevinding dat huisartsen het aantal patiënten dat ze in een jaar met een bepaalde aandoening zien, stelselmatig overschatten. Nuttig voor het invullen van vragenlijsten waarin wordt gevraagd hoeveel patiënten de huisarts de laatste week met een bepaalde kwaal heeft gezien. Verder is het boeiend leeswerk voor regionale ziektekostenverzekeraars en zorgmanagers. Ik weet niet of andere huisartsen voor de dagelijkse praktijkvoering raad weten met de vele getallen.

In de wetenschappelijke discussie over registraties gaat het om de trefwoorden betrouwbaarheid en validiteit. Onder betrouwbaarheid

wordt de mate verstaan waarin een bepaald instrument vrij is van toevalsfouten. Validiteit is of een instrument vrij is van systematische en toevalsfouten en of het meet wat het beoogt te meten. Een centraal probleem bij registraties is dat conceptueel niet helder is wat er nu precies geschat wordt. Gaat het om gebruikelijke zorg zoals de huisarts die percipieert? Een weerslag van codeerroutines? De verleiding om een probleem een naam te geven die wel met de behandeling maar niet met de zelf gestelde diagnose correspondeert, kan groot zijn. Zo blijkt een depressie vaak een depressief gevoel als er geen antidepressiva worden voorgeschreven.

Vanuit de epidemiologie zijn de complexe koppelingen tussen aan de ene kant veranderingen in de zorg, en aan de andere kant evaluaties daarvan op grond van semi-onafhankelijke beoordelingen door huisartsen een mijnenveld. Onduidelijk is wat observatie is en wat interventie. Daarom varen dit soort gegevens in Engeland niet onder een epidemiologische vlag, maar noemen de Engelsen het 'audit': na- en bijscholing en onderlinge toetsing. Incidenties en prevalenties uit dataverzameling met zoveel potentiële verstoorers gelden daar niet als betrouwbare schatters van biologische fenomenen met een kenbare grootte. De verzamelde cijfers zijn vooral te beschouwen als de weerslag van een sociaal construct. Het nieuws dat registraties elders in de wereld een tamelijk beperkte wetenschappelijke status hebben, begint hier overigens pas de laatste jaren wat door te dringen.

Anders ligt dat voor zorg, onderwijs en dergelijke. Voor die toepassingen is het nut onomstreden. Vanuit de zorg gedacht zou het interessant zijn te zien wat er gebeurt wanneer deze gegevens ook daadwerkelijk voor de planning van voorzieningen gebruikt worden. In een project over een werkafspraken hypertensie waarin werd gekeken hoe vaak patiënten terugkwamen, bleek dat de assistentes veel minder patiënten zagen dan werd aangenomen. Het beheren van de eerstelijnszorg met dit soort gegevens is een kunst op zich. Dit is hier nauwelijks nog ontwikkeld. Juist op het zorgniveau liggen er belangrijke kansen.

Interpretatie van de gegevens

Wetenschappelijk gezien zou iets meer inbedding en verantwoording van deze inspanning versus de projecten aan andere universiteiten geen kwaad kunnen. Dat zou het gemakkelijker maken de gegevens te interpreteren. Wat weten we nu meer dan toen het project begon? De auteurs staan wat erg kort stil bij de overeenkomsten en verschillen tussen de registraties aan de hand van 'urineweginfectie', 'dwi-

zeligheid', 'CVA' en 'gewone verkoudheid'. Als het om geaggregeerde gegevens over de zorg door de Nederlandse huisarts gaat, zijn de aantallen huisartsen te klein. Statistisch gezien is de kans dus groot dat het om wat afwijkende huisartsen gaat. Dat roept de vraag op waarom al deze netwerken nog niet zijn gekoppeld. De verschillen in automatiseringpakketten zullen hier wel mede debet aan zijn. Voor een compleet beeld van de zorg moeten acht van dit soort boeken worden opgeslagen. Dat oogt erg lokaal en dus huisartsgeneeskundig. Landelijke gegevens voor de planning van de eerstelijnszorg moeten uit de volgende Nationale Studie van het Nivel komen. Dat soort studies is echter al bijna achterhaald op het moment dat ze worden uitgevoerd. Een continu landelijk gekoppeld netwerk met 300.000 patiënten zou allerlei snel veranderende processen in beeld kunnen brengen.

Harm van Marwijk

1 Van Marwijk H. Kwalitatief onderzoek [Ingezonden]. Huisarts Wet 1998;41:583-4.

2 De Waal MWM, et al. Managing hypertension: role of practice assistant. Dublin: WONCA, 1998.

Reactie

Hoe moeten wij reageren op deze positieve recensie? Is dat geen narcisme? Gelukkig stelt Van Marwijk een vraag waar hijzelf het antwoord min of meer op schuldig blijft – 'Wat weten we meer dan toen het project waarvan dit boek de neerslag is begon?' – en hij koppelt daaraan de opmerking dat gegevens uit alle acht universitaire netwerken maar onderling gekoppeld moeten worden om de representativiteit van de resultaten te waarborgen.

Wat wij in de jaren achter ons geleerd hebben, is dat het ontwikkelen van dit soort projecten buitengewoon veel inspanning en tijd kost: van de huisartsen, van hun assistentes, van de medewerkers van het project en van degenen die er uiteindelijk een boek van gemaakt hebben. Nu Van Marwijk ons prijst om onze bescheidenheid, mogen we een dergelijke opmerking wel maken. Huisartsen die meewerken aan dit type project, zijn per definitie buitengewone huisartsen. Weg representativiteit. Nu de subsidiëring voor de universitaire netwerken huisartsgeneeskunde is beëindigd, zouden wij niet weten hoe wij de koppeling van de acht netwerken zouden moeten financieren: de minister laat de verdere uitbouw van de netwerken over aan het plaatselijk universitair initiatief. Daarom waren wij blij met het voorwoord van de decaan.

Van Marwijk maakt onderscheid tussen we-

tenschap en zorg. Wetenschap maakt volgens hem gebruik van betrouwbaar geschatte data betreffende biologische fenomenen met kenbare grootte. Gegevens over de zorg zijn te beschouwen als weerslag van een sociaal construct; en zorgregistraties hebben daarom een lage wetenschappelijke status. Maar heeft ooit een huisarts een betrouwbare schatting van ziekte louter als biologisch fenomeen kunnen maken? Heeft huisartsgeneeskundig onderzoek – vanaf *Ruhe*, via *Oliemans* tot aan het Transitieproject, van E-lijst tot ICPC¹⁻⁴ – ooit iets anders dan ziekte als sociaal construct gemeten? Als Van Marwijk gelijk heeft, wordt het tijd dat we vanuit de huisartsgeneeskunde aandacht vragen voor een wetenschappelijke benadering van zorg en voor een wetenschappelijke fundering van medisch onderwijs, die niet enkel en alleen gestoeld is op biologische fenomenen.

Enkele dagen voor we de recensie ontvingen, hadden we een discussie over wat nu, enige maanden na het verschijnen, onze kritiek op ons boek zou zijn. Eén van de vragen die we ons stelden, luidde: 'Is de automatisering uit de titel voldoende uit de verf gekomen?' Van Marwijk levert de terminologie om het antwoord op die vraag alsnog te geven: de ontwikkeling rond de geneeskundige zorg is gedissocieerd: enerzijds is er binnen de muren van de medische wetenschappen een toenemende belangstelling voor ziekte als biologisch fenomeen; anderzijds is er een sterk toenemende maatschappelijke vraag om verantwoording van het geneeskundig handelen. In die laatste ontwikkeling past het toegenomen gebruik van geautomatiseerde dataverzameling, namelijk om zorg te evalueren. De cijfers uit dit boek hebben betrekking op de zorg die zeventien huisartsen in het noorden des lands hebben gegeven. Het project is erop gericht de zorg en de kwaliteit van zorg tot aandachtspunt van wetenschappelijke benadering te maken om te voorkomen dat we stuurloos blijven rondzwemmen in de datazee. Want ook sociale constructen moeten wetenschappelijk bestudeerd worden.

Ger van der Werf
Betty Meyboom-de Jong

1 Ruhe HAM. Een huisartsenpraktijk in 1938 en 1954. Assen: Van Gorcum, 1957.

2 Oliemans AP. Morbiditeit in de huisartspraktijk. Leiden: Stenfort Kroese, 1969.

3 Lamberts H. In het huis van de huisarts. Verslag van het Transitieproject. Lelystad: Meditext, 1991.

4 Lamberts H, Wood M. ICPC. International Classification of Primary Care. Oxford: Oxford University Press, 1987.

Codeerproblemen

Veerijp C. Ondersteuning van het ICPC-coderen binnen het HAG-net-AMC. Amsterdam: AMC/UvA, 1998; 49 pagina's plus drie bijlagen.

In het kader van een afstudeerproject Medische Informatiekunde aan de Universiteit van Amsterdam was het plan om een module te ontwikkelen voor het ondersteunen van huisartsen bij het coderen met de International Classification of Primary Care (ICPC). De 22 huisartsen van het HAG-net-AMC hadden aangegeven behoefte te hebben aan ondersteuning bij het coderen van bepaalde medische problemen. Bij de voorbereidingen van dit project stuitte men echter op grote discrepanties tussen de ICPC-versies die waren ingebouwd door de HIS-leveranciers. De huisartsen van het HAG-net-AMC gebruiken Arcos of MicroHIS (samen goed voor een marktaandeel van 35 procent). De focus van het project verschoof toen naar het analyseren van de discrepanties tussen de ICPC versies in deze twee HISsen.

Allereerst zijn de ICPC-versies in beide HISsen vergeleken met de standaard-ICPC-versie van het NHG. De discrepanties blijken niet op het niveau van de hoofdcodes (letter en twee cijfers) te zitten, maar op het niveau van de subtitels (twee cijfers achter de punt). Er waren verschillen voor zowel de inhoud van de subtitels als voor de code-nummers als voor het aantal subcodes. Op het aantal mogelijke hoofdcodes (n=685) waren voor Arcos bij 16 (2,3%) en voor MicroHIS bij 191 (27,9%) hoofdcodes discrepanties in de subtitels te vinden ten opzichte van de NHG-versie. Bij Arcos waren de discrepanties herleidbaar tot fouten bij het overzetten van de NHG-bestanden bij het inbouwen van de ICPC-module. Bij MicroHIS was dit niet meer te achterhalen.

Daarna is nagegaan wat de consequenties van deze discrepanties waren voor het HAG-net-AMC, dat met de registrerende huisartsen had afgesproken om met name op subtitelniveau in de probleemlijst te coderen. In de top-30 aan prevalentie aandoeningen bleken 11 ICPC-codes voor te komen waar discrepanties op subcodeniveau aanwezig waren. Deze 11 codes vertegenwoordigen samen 19 procent van de prevalentie van de top-30. Uiteraard heeft men ook geanalyseerd of dit probleem met een simpele conversietabel tussen de ICPC-versies van Arcos en MicroHIS op te lossen was. Helaas was dit voor slechts 392 subtitels mogelijk. In totaal 404 subcodes/titels komen alleen in één van de twee ICPC-versies voor; daarnaast waren er nog 70 subcodes die een meer of minder specifieke representant in het andere HIS hadden.

Voeding en voedingsvoorlichting

Daarnaast is een globale inventarisatie gehouden om inzicht in de codeermoeilijkheden te krijgen. Het voornaamste probleem van de huisartsen was: wat is de code bij een bepaald probleem? Hiervoor zouden onderlinge afspraken gemaakt moeten worden. Verder zou per code aangegeven moeten worden wat de in- en exclusiecriteria zijn en wat de plaats is van een bepaalde code binnen de hiërarchisch reeks van andere ICPC-codes.

In aansluiting op dit afstudeerproject zijn de inventarisatiekaartjes in omloop gebleven. Op deze kaartjes kunnen de huisartsen moeilijkheden bij het coderen aangeven. Medewerkers van het HAG-net-AMC gebruiken deze kaartjes voor het oplossen van de problemen en opstellen van algemene afspraken voor alle huisartsen van het netwerk.

Commentaar

Het is goed dat deze inventarisatie heeft plaatsgevonden en is gedocumenteerd. Discrepanties in een codestelsel hebben niet alleen consequenties voor informatie op geaggregeerd niveau (netwerk, hagro, ziektekostenverzekeraars), maar ook voor uitwisselbaarheid van het medisch dossier. De HIS-leveranciers hebben hierbij een eigen verantwoordelijkheid. Het NHG levert aan alle HIS-leveranciers een extern bestand, waarin onder meer de correcte ICPC-versie wordt meegeleverd. Het moet voor de HIS-leveranciers vrij simpel zijn om een (geautomatiseerde) vergelijking uit te voeren. Op dit moment wordt er bij MicroHIS een conversietabel gemaakt, waarmee alle gebruikers in één klap geconverteerd kunnen worden naar de officiële ICPC-versie. Het is te hopen dat de HIS-leveranciers in de toekomst meer aandacht aan het ICPC-versie-beheer zullen schenken. Met episodegericht registreren en ondersteuningsmodules zoals de P-module zal het aantal gebruikers alleen maar toenemen.

Bij de inventarisatie van de codeermoeilijkheden binnen het HAG-net-AMC is geen onderscheid gemaakt tussen Arcos- en MicroHIS-gebruikers. Het is bekend dat met name de zoekthesaurus – de module die de huisarts via zoekwoorden in vrije tekst relevante ICPC-codes toont – in MicroHIS niet goed is ingebouwd. Dit betekent dat het zoeken naar een ICPC-codes binnen MicroHIS anders verloopt dan in de andere HIS's. Of dit in het geval van een identieke casus ook verschillende ICPC-codes oplevert, is onderwerp voor nader onderzoek.

De ICPC-module met thesaurus en zoekalgoritme is juist gemaakt om (voor een deel) tegemoet te komen aan de vraag om ondersteuning bij het vinden van een code bij een bepaald

probleem. Uiteraard blijven er nog veel vragen over, maar voor MicroHIS-gebruikers zou het interessant zijn om te zien hoeveel codeerproblemen er overblijven na het inbouwen van de ICPC-thesaurusmodule met zoekalgoritme.

Ten slotte is het goed als het HAG-net-AMC en andere registratienetwerken alle gevonden codeerproblemen aan de ICPC-thesauruscommissie bij het NHG zouden voorleggen, om tot landelijke oplossingen te komen voor de praktiserende huisarts. De registratie-afspraken die binnen registratienetwerken worden gemaakt, zijn vaak beïnvloed door de doelstellingen van de registratie.

K.H. Njoo

Aankondigingen

Compendium prenatale zorg

Nijenhuis, J.G. Maarssen: Elsevier/De Tijdstroom, 1998; 200 bladzijden, prijs NLG 39,50, incl. verzendkosten. ISBN 90-352-2048-X.

Zorg om kwaliteit van zorg

Dekker J, Iping J, redactie. Assen: Van Gorcum, 1998; 99 bladzijden, prijs NLG 29,50. ISBN 90-232-3418-9.

Het beroepsgeheim in de zorgverleningssector

Een confrontatie tussen recht en praktijk
Stockman R, redactie. Antwerpen: Intersentia, 1998; 136 bladzijden, prijs NLG 50,-. ISBN 90-5095-036-1.

De conventie mensenrechten en biogeneeskunde van de Raad van Europa

Inhoud en gevolgen voor patiënten en hulpverleners
Nys H, redactie. Antwerpen: Intersentia, 1998; 274 bladzijden, prijs NLG 100,-. ISBN 90-5095-038-8.

Medische termen in woord en geschrift

Jochens AAF, Houten: Bohn Stafleu Van Loghum, 1998; 144 bladzijden, prijs NLG 29,50. ISBN 90-313-2770-0.

Klinische pathofysiologie

Chamuleau RAFM, De Leeuw PW, Loonen MCG. Maarssen: Elsevier/Bunge, 1998; 212 bladzijden, prijs NLG 80,-. ISBN 90-6348-050-4.

Lupus in de medische praktijk

Vermeulen M, Bonnema EJ, redactie. Leiden: Integraal Kankercentrum West, 1998; 104 bladzijden, prijs NLG 20,-. Te bestellen bij het Coördinatiecentrum Chronisch Ziekten West (CCZ West), tel. 071 5259759. ISBN 90-6968-029-7.

Zintuigonderzoek in perspectief

Merkx JAM, Donkers ECMM, redactie. Assen: Van Gorcum, 1998; 116 bladzijden, prijs NLG 35,-. ISBN 90-232-3420-0.

Medicatie en gedrag

Bedoelde en onbedoelde effecten

De Vos L, Venselaar K, Timmermans G, redactie. Lisse: Swetz & Zeitlinger, 1998; 204 bladzijden, prijs NLG 43,-. ISBN 90-265-1507-3.

Het psychiatrisch formulier - 4e editie

Peppinkhuizen L, Verhoeven WMA, Van der Does E, Sitsen JMA, redactie. Rotterdam: Erasmus Publishing, 1998; 320 bladzijden, prijs NLG 27,50. ISBN 90-5234-124-4.

Craniomandibulaire functie en dysfunctie

Naeije M, Van Loon LAJ, redactie. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum, 1998; 243 bladzijden, prijs NLG 97,50. ISBN 90-313-2202-4.

Van 14 t/m 16 december 1998 werd in Heelsum, onder de bezielende leiding van prof.dr. J.G.A.J. Hautvast, de tweede internationale workshop gehouden over het thema 'Het belang van voeding en voedingsvoorlichting in de huisartspraktijk'. Het doel van de workshop was de huidige voedingswetenschappelijke stand van zaken op te maken en te toetsen aan de specifieke huisartsgeneeskundige mogelijkheden en tekortkomingen op dit terrein.

De medische beroepsbeoefenaren zijn zich bewust van de positieve rol die een verantwoord voedingspatroon speelt bij het handhaven van een goede gezondheid en de betekenis bij ziekte. Patiënten en consumenten leggen grote belangstelling voor dit onderwerp aan de dag. De wereldwijde, groeiende interesse in de huisartsgeneeskunde als eerste aanspreekpunt in de gezondheidszorg en het feit dat alom blijkt dat patiënten hun huisarts als de belangrijkste bron voor voedingsvoorlichting zien, rechtvaardigen het opmaken van een tussenstand.

Voedingsadvisering

Pereira Gray (Engeland) en *Green* (Canada) stelden dat er geen twijfel bestaat over het bewijs dat voeding significant van invloed is bij het ontstaan van epidemieën als ischemische hartziekten en kanker. De huisartsgeneeskundige mogelijkheden voor voedingsadvisering zijn groot, maar nog onvoldoende geëxploreerd. Een van de factoren is het gebrek aan kennis onder huisartsen op het gebied van voeding. Nieuwe technische mogelijkheden als het gebruik van de computer kunnen de steeds terugkerende barrière 'tijd' helpen oplossen.

Van Woerkum (Nederland) legde de bal voornamelijk bij de patiënt. Moderne bronnen van informatie als Internet geven de patiënt de gelegenheid zelf actief te zijn het gebied van de voedingsvragen. Hierdoor ontstaat een interactie tussen voorlichter en ontvanger. Het kritisch kunnen beoordelen van de aangeboden informatie vergt overigens kennis van zowel huisarts als patiënt.

Van Binsbergen en Drenthen (Nederland) belichtten het voedingsdeel van de in ontwikkeling zijnde consultondersteunende computermodule. Gekoppeld aan de ICPC-code wordt binnen het huisartsinformatiesysteem alle relevante voedingsinformatie getoond en in de vorm van een patiëntenbrief aan de patiënt meegegeven.

Ross (VS) besprak hoe voeding in de VS via de medische besliskunde in het medische model past; zij gaf een kosteneffectiviteitanalyse.

Hiddink (Nederland) besprak zijn longitudinaal onderzoek onder huisartsen en bevestigde zijn eerder gepubliceerde LISREL-model: het werkingsmechanisme van determinanten van voedingsgedrag van huisartsen.

Eley (Glasgow) stelde nog eens dat een gewichtsreductie van 10 kg reeds een substantieel effect heeft op de met overgewicht samenhangende morbiditeit en mortaliteit.

Ulmi (Canada) toonde een interactieve brochure waarmee de hoogte van de dagelijkse calciuminneming op eenvoudige wijze kan worden gemeten en beïnvloed. Zij besprak haar onderzoek naar gedragsverandering onder consumenten.

Holund (Denemarken) belichtte de sterke en zwakke punten van een voedingscommunicatiestrategie gericht op opinievormers (onder wie huisartsen) aan de hand van een Deense casestudy.

Calvo (Spanje) beschreef de positieve ontwikkeling van de voedingsleer binnen de medische opleiding op de Canarische Eilanden.

Mann (Nieuw-Zeeland) stelde dat in in zijn land voeding een geïntegreerd onderdeel van de medische opleiding vormt. Aan de hand van de eigen eetgewoonten wordt het inzicht onder studenten in de voedingsleer vergroot.

Secundaire preventie

Truswell (Australië) legde de nadruk op het belang van voeding bij secundaire preventie, naast het gebruik van geneesmiddelen. Een goed voorbeeld is het gebruik van statines. De combinatie met een verantwoord voedingspatroon is alleen al van belang in verband met het lichaamsgewicht, het voldoende binnenkrijgen van antioxidanten uit groente en fruit – die een beschermende werking hebben tegen hart- en vaatziekten, en tegen bepaalde vormen van kanker – en bijvoorbeeld een juiste vetzuursamenstelling als preventie tegen aritmieën en trombosevorming.

Sjostrom (Zweden) liet gunstige resultaten zien van een 'healthfarm', waar personen met een hoog risico op hart-vaatziekten enige weken in groepsverband werden begeleid.

Brug (Nederland) presenteerde een computerprogramma ('voorlichting op maat') waarmee, uitgaande van de motivatiefase waarin de patiënt verkeert, een persoonlijk advies kan worden uitgeprint.

Maiburg (Maastricht) liet de eerste resultaten zien van onderzoek onder alle huisartsen in opleiding in Nederland. Ook hier geldt dat het gebrek aan voedingsopleiding de belangrijkste beperkende factor is bij het geven van voedingsvoorlichting.

Kolasa (VS) en *Halsted* (VS) belichtten de

voorwaarden die van overheidswege en vanuit de beroepsgroep op voedingsgebied worden gesteld aan nascholing en herregistratie. Het onderwijs wordt voornamelijk gegeven met interactieve CD-ROM-ondersteuning en geautoriseerde Internet-websites op het gebied van voeding. Klinische voedingspecialisten zouden met behulp van rolmodellen het onderwijs ter hand moeten nemen.

Wasson (VS) en *Worsley* (Australië) gingen in op het belang van de achtergronden van voedingsproblemen en een goed documenteerd patiëntendossier en informatiesysteem op het gebied van voedingsvoorlichting. De huisarts is bij uitstek degene die achterliggende psychosociale problematiek op waarde kan schatten. Het zijn juist deze factoren die maken dat de resultaten van populatie-interventie doorgaans tegenvallen.

Van Weel (Nederland) maakte nog eens duidelijk dat het continue karakter van de huisartsgeneeskunde in Nederland precies aansluit bij de 'stages of change'-strategie die bij voedingsinterventie zo van belang is. Het feit dat de prevalentie van (voedingsgerelateerde) chronisch degeneratieve ziekten in de huisartspraktijk toeneemt, onderstreept het belang van meer aandacht voor voeding.

Conclusie

Algemeen erkende relevante aandachtsgebieden op het terrein van de voeding moeten worden opgenomen in het medisch curriculum en de beroepsopleiding tot huisarts. Voor de nascholingsprogramma's moeten criteria voor accreditatie worden geformuleerd.

Gelet op de specifieke huisartsgeneeskundige invalshoek bij voedingsinterventie en de behoefte aan op wetenschappelijk bewijs gestoelde informatie, is voedingsonderzoek vanuit die optiek dringend gewenst. Hierbij moet niet alleen gedacht worden aan klinische eindpunten, maar zeker ook aan de voedingsvoorlichtingsmethode op zichzelf.

Proceedings

De *Proceedings* van de workshop zullen, inclusief het verslag van de discussies, in mei 1999 worden gepubliceerd in het *European Journal of Clinical Nutrition*.

dr. J.J. van Binsbergen
dr. A.J.M. Drenthen

Mededelingen voor de Agenda in nummer 5 (begin mei) moeten op uiterlijk 25 maart in het bezit zijn van het redactiesecretariaat.

Multivariate analyse

Doorn, 26-27 maart.

CWO-scholingsweekend van de Commissie Wetenschappelijk Onderzoek van het NHG. Inlichtingen: Elly Weijman, NHG, 020-2881700.

Quality, education and research working together for general practice

Palma de Mallorca, 19-22 mei.

Gezamenlijke conferentie European General Practice Research Workshop (EGPRW), European Academy of Teachers in General Practice (Eurac) en European Network on Quality Assurance in Family Medicine (Equip).

Inlichtingen: Spanish Society of Family Medicine (semFYC), Portaferisa 8, 08002 Barcelona; tel. 0034-93-3177129; fax 0034-93-3186902; e-mail congreso@semfyc.es.

Ontwikkelen van een systematic review

Amsterdam, 9 juni.

Workshop Dutch Cochrane Centre.

Inlichtingen en aanmelding: Ingrid van Wijngaarden-Parsan, Dutch Cochrane Centre, J-2-221, Academisch Medisch Centrum, Postbus 22660, 1100 DD Amsterdam; tel. 020 5665602; fax 020 6912683; e-mail: cochrane@amc.uva.nl.

Closing the loop

Toronto, 1-3 oktober

Third international conference on the scientific basis of health sciences.

The best evidence for health care: the role of the Cochrane Collaboration

Rome, 6-9 oktober.

VII Cochrane Colloquium.

Inlichtingen: Eurosymposia Srl, Via di Tor Fiorenza, 31, 00199 Roma; tel. 0039-6-86328042; fax 0039-6-86386644;

e-mail eurossy.congres@flashnet.it.

Research on general practice care of the elderly

Hannover, 14-17 oktober.

Najaarsbijeenkomst European General Practice Research Workshop (EGPRW).

WONCA Europe regional conference 2000

Wenen, 2-6 juli 2000.

Inlichtingen: Gerda Maierhofer, Wiener Medizinische Akademie, Alser Strasse 4, A-1090 Wien; tel. +43 1 405138310; fax +43 1 405138323.

NOTA BENE

Met het ongevraagd aanbieden van medisch onderzoek aan een patiënt verandert de geneeskundige behandelingsovereenkomst van een inspanningsverbintenis in een resultaatsovereenkomst.

Stelling bij: Heringa MP. Computerondersteunde screening in de prenatale zorg [Dissertatie]. Groningen: Rijksuniversiteit Groningen, 1998.