

- 21 Horton BR. Histaminic cephalgia. JAMA 1956; 160: 468-9.
- 22 Isler H. Episodic clusterheadache from a textbook of 1745; van Swieten's classic description. Cephalgia 1993; 13: 172-4.
- 23 Maytal J, Lipton RB, Solomon S, Shinnar S. Childhood onset clusterheadaches. Headache 1992; 32: 275-9.
- 24 Bittar G, Graff-Radford SB. A retrospective study of patients with clusterheadaches. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1992; 73: 519-25. ■

LITERATUURINFORMATIE

Publicaties in *Huisarts en Wetenschap* zijn op vier wijzen achterhaalbaar:

- De *jaarregisters*. Abonnees ontvangen elk jaar in januari of februari het jaarregister over de afgelopen jaargang.
 - De *cumulatieve registers* over 1957-1971 en 1972-1991. Deze registers bevatten overzichten naar auteur, thema en trefwoord. Zij kunnen worden besteld bij het bureau van het NHG, Postbus 3231, 3502 GE Utrecht; telefoon 030-2881700, fax 030-2870668.
 - De *elektronische versie* van de registers over 1957-1996. Hiervoor dient gebruik te worden gemaakt van het elektronisch indexprogramma van het Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde. Vereist is een personal computer (640 Kb intern geheugen, 448 Kb vrij; MS-DOS 3.3 of hoger; harddisk met 1,2 Mb en 3,5" diskteststation). Zoeken van artikelen is mogelijk op titel, auteur en trefwoorden.
- De instapprijs voor nieuwe abonnees op het elektronisch indexprogramma bedraagt NLG 125,- voor particulieren en NLG 150,- voor instellingen. De updates kosten respectievelijk NLG 65,- en NLG 90,-. Abonnees van NTVG en/of H&W betalen een instapprijs van slechts NLG 97,50; voor hen kosten de updates NLG 45,-.
- Te bestellen bij Intermedia bv, Klantenservice van Bohn Stafleu Van Loghum, Antwoordnummer 10154, 2400 VB Alphen a/d Rijn.
- De *documentatieservice* van H&W, Postbus 3176, 3502 GD Utrecht; telefoon 030-2881700, fax 030-2870668. De prijs van een zoekopdracht bedraagt minimaal NLG 15,- (exclusief verzendkosten), NLG 5,- per trefwoord of per A4.

Fluisterspraak

Eekhof et al. gebruiken geen gouden standaard; de eerste vraag die zij stellen, kan daarom niet worden beantwoord.^{1,2} Bij het bepalen van de testkarakteristieken van een test is het van het grootste belang de gouden standaard te gebruiken. Voor het bepalen van gehoorverlies is dat audiometrie in het ziekenhuis.

Om het gebruik van de fluisterspraaktest (op 60 cm) voor het aantonen van een verlies ≥ 30 dB te rechtvaardigen is de volgende literatuur voldoende:

- Swan & Browning (gemiddelde leeftijd 57 jaar); sensitiviteit 100%, specificiteit 87%;³
- Browning et al. (gemiddelde leeftijd onbekend); sensitiviteit 95%, specificiteit 90%;⁴
- Dempster & Mackenzie (gemiddelde leeftijd 7,2 jaar); sensitiviteit 89%, specificiteit 90%.⁵

Lichtenstein et al. vonden voor de Welch-Allyn audioscoop een sensitiviteit van 94 procent en een specificiteit van 74 procent voor het ontdekken van een verlies ≥ 40 dB.⁶ Uhlmann et al. vonden voor de screeningsaudiometer een sensitiviteit van 100 procent en een specificiteit van 70 procent voor het aantonen van een verlies ≥ 40 dB.⁷ In de literatuur werd geen onderzoek gevonden naar de testkarakteristieken van de screeningsaudiometer voor het aantonen van een verlies ≥ 30 dB.

Aangezien de gegevens over de testkarakteristieken van de screeningsaudiometer summier zijn, is het wachten op een studie waarin de screeningsaudiometer (gebruikt in de huisartspraktijk) vergeleken wordt met audiometrie in het ziekenhuis voor het aantonen van een verlies ≥ 30 dB.

J.W. Ek, huisarts.

- 1 Eekhof JAH, Dijk M, Van der Linden AJH, et al. De kunst van het fluisteren. De fluisterspraaktest. Huisarts Wet 1997;40(2): 51-3.
- 2 Sackett DL, et al. Clinical epidemiology. Boston, etc.: Brown and Company, 1991.
- 3 Swan IRC, Browning GG. The whispered voice as a screening test for hearing impairment. J R Coll Gen Pract 1985; 35: 197.
- 4 Browning GG, Swan IRC, Chew FRCS, Chew KK. Clinical role of informal tests of hearing. J Laryngol Otol 1989; 103: 7-11.
- 5 Dempster JH, Mackenzie K. Clinical of free-field voice tests in children. Clin Otolaryngol 1992; 17: 54-6.
- 6 Lichtenstein MJ, Bess FH, Logan SA. Validation of screening tools for identifying hearing-impaired elderly in primary care. JAMA 1988; 259: 2875-8.

- 7 Uhlmann RF, Rees TS, Psaty BM, Duckert LG. Validity and reliability of auditory screening tests in demented and non-demented older adults. J Gen Intern Med 1989; 4: 90-5.

Naschrift

Ek stelt dat er voor het bepalen van gehoorverlies maar één gouden standaard bestaat; klinische audiometrie. Ook klinische audiometrie geeft echter slechts een benadering van de mate van gehoorverlies. Het gehoor van een mens is een gecompliceerde zintuiglijke waarneming en houdt meer in dan het horen van piepjes met een koptelefoon. Bij gebrek aan beter geldt klinische audiometrie als beste benadering voor het bepalen van gehoorverlies.

In een laboratoriumsetting, waarbij gebruik wordt gemaakt van gecalibreerde apparatuur,^{1,2} en waarbij de methode van het afnemen van het audiogram is gestandaardiseerd,^{3,4} zou screeningsaudiometrie tot dezelfde uitkomsten moeten leiden als klinische audiometrie. In de literatuur hebben we hierover twee vergelijkende onderzoeken gevonden.

- Smith et al. vergeleken het audiogram van 32 schoolkinderen dat in de huisartspraktijk was gemaakt met het klinische audiogram. Uit de uitkomsten kan voor een drempelwaarde van 20 dB een sensitiviteit van 71 procent en een specificiteit van 90 procent worden berekend.⁵
- FitzZaland & Zink vonden in een onderzoek waarin screeningsaudiometrie op school bij 3510 schoolkinderen werd vergeleken met een klinisch audiogram, een sensitiviteit van 93 procent en een specificiteit van 99 procent.⁶

De twee onderzoeken verschillen van onderzoeksopzet; in tegenstelling tot het tweede onderzoek waren bij het eerste onderzoek geen voorwaarden gesteld aan de afnamecondities, maar werd uitgegaan van de normale gang van zaken in de huisartspraktijk. Mogelijke verklaringen voor de gevonden verschillen in sensitiviteit en specificiteit in beide studies zijn, naast de calibratie van de apparatuur en de gestandaardiseerde testprocedure: omgevingslawaai, ervaring van de onderzoeker, de benodigde tijd en het gedrag van de patiënt.⁷

In de huisartspraktijk zullen dergelijke factoren ook een rol spelen, waardoor screeningsaudiometrie in de huisartspraktijk niet zonder meer te vergelijken is met klinische audiometrie. De mate waarin deze factoren bij screeningsaudiometrie in de huisartspraktijk een rol spelen, is tot nu toe niet onderzocht.

In ons onderzoek hebben we gekeken naar

de geschiktheid van de fluisterspraaktest voor het bepalen van gehoorverlies in de huisartspraktijk. De door Ek genoemde literatuur betreft vergelijkend onderzoek in een klinische setting en is dus niet geschikt voor de beantwoording van de door ons gestelde vraag. In ons onderzoek hebben we de fluisterspraaktest vergeleken met de screeningsaudiometrie, zoals deze normaal in de huisartspraktijk wordt uitgevoerd. Voor de fluisterspraaktest en het screeningsaudiogram gold voor ons onderzoek dezelfde handicap: de uitvoering in de huisartspraktijk. Een vergelijkend onderzoek van beide methoden met een klinisch audiogram zou theoretisch kunnen leiden tot de bevinding dat in de huisartspraktijk de fluisterspraaktest betere testkarakteristieken heeft dan het screeningsaudiogram.

J.A.H. Eekhof

- 1 International Electrotechnical Commission. Audiometers. Genève: Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale, 1979.
- 2 International Organisation for Standardisation. Acoustics - Standard reference zero for the calibration of pure-tone air conduction audiometers. ISO 389. Geneva: International Organisation for Standardisation, 1991.
- 3 American Speech-Language and Hearing Association. Guidelines for identification audiometry. ASHA 1985; 27: 49-52.
- 4 Recommended procedures for pure-tone audiometry using a manually operated instrument. Br J Audiol 1981; 15: 213-6.
- 5 Smith MCF, Cable HR, Wilmot JF. Pure tone audiometry. Ccomparison of general practice and hospital service. Br J Gen Pract 1988; 38: 552-5.
- 6 FitzZaland RE, Zink GD. A comparative study of hearing screening procedures. Ear Hearing 1984; 5: 205-10.
- 7 Hirsch IJ. Measurement of hearing. New York: McGraw-Hill 1952.

Desmopressine

Van der Laan *et al.* verwerpen desmopressine als incidentele behandeling van enuresis nocturna bij vakantie, kamp of logeerpartijen.¹ Hun interpretatie van de onderzoeksgegevens is echter niet correct.

Bij behandeling met desmopressine neemt het aantal natte nachten significant af. Deze daling komt tot stand doordat een deel van de kinderen volledig droog wordt, terwijl een deel gedeeltelijk reageert. Ongeveer 25 procent van de kinderen blijft gedurende twee weken behandeling geheel droog.² Slechts 30 procent van de kinderen vertoont onvoldoende tot geen

respons.³ Desmopressine is derhalve bij 70 procent van de kinderen effectief als symptomatische behandeling ter reductie van het aantal natte nachten. Het effect treedt onmiddellijk op en is goed reproduceerbaar. Dit is voor het kind heel belangrijk, want elke natte nacht minder tijdens een kamp of logeerpartij telt.

Sommige kinderen zullen geen respons vertonen; tevoren is echter niet te voorspellen bij wie dit het geval zal zijn.²⁻⁴ Ouder en kind moeten worden voorgelicht dat desmopressine geen volledige garantie biedt dat het kind droog zal zijn. Het is daarom raadzaam enkele dagen voor een uitstapje te beginnen met behandeling. Geadviseerd wordt te beginnen met 20 ug nasaal en de dosis zo nodig te verhogen tot maximaal 40 ug.⁵

Wij zijn het er verder over eens dat desmopressine als monotherapie niet geschikt is om 'genezing' te bewerkstelligen.^{5,6}

J.M.L. van Zwet

R.A. Hirasig

TNO Preventie en Gezondheid, Leiden

- 1 Van der Laan JR, Thomas S, Van Dijk PA. Enuresis nocturna, naschrift. Huisarts Wet 1997; 40(2): 67.
- 2 Moffatt MEK, Harlos S, Kirshen AJ, Burd L. Desmopressine acetate and nocturnal enuresis: how much do we know. Pediatrics 1993; 92: 420-5.
- 3 Miller. Drug therapy for nocturnal enuresis. Current treatment recommendations. Drugs 1992; 44: 47-56.
- 4 Alon Us. Nocturnal enuresis. Pediatr Nephrol 1995; 9: 94-103.
- 5 Hirasig RA. Richtsnoer Enuresis Nocturna. Ned Tijdschr Geneesk 1994; 138: 130-6
- 6 Schulpen TWJ, Hirasig RA, De Jong TPVM, et al. Going dutch in nocturnal enuresis. Acta Paediatr 1996; 85: 199-203

Naschrift

Van Zwet & Hirasig breken een lans voor gebruik van desmopressine als overbrugging bij vakantie, kamp of logeerpartij. Deze mening baseren zij op het overzichtsartikel van *Moffat et al.*, dat ook door ons wordt genoemd.¹ *Moffat et al.* bespreken achttien gerandomiseerde studies naar het effect van desmopressine bij in totaal 689 patiënten. Vijftien van deze studies vertonen sterke overeenkomsten in opzet (zoals een onderzoeksduur van 14 dagen), waarschijnlijk doordat ze zijn uitgevoerd onder auspiciën van de fabrikant met het oog op registratie van het middel. Vier van de studies zijn bovendien niet gepubliceerd. Elf studies,

omvattende 326 patienten, geven informatie over hoeveel patiënten compleet droog werden. In totaal 80 patiënten (25 procent) waren de gehele 14 dagen van de behandeling droog. *Moffat et al.* geven ook voor alle studies afzonderlijk aan hoe groot de afname in het aantal natte nachten was. Globaal geschat nam het aantal natte nachten bij behandeling af van circa 8 tot circa 5 per 14 dagen. Uit een aantal matige studies blijkt dus dat driekwart van de kinderen slechts gedeeltelijk of zelfs geheel niet reageerde op behandeling met desmopressine. De werkgroep vond dat dit feit zwaarder moest wegen dan het feit dat een kwart van de kinderen droog bleef.

Twee punten speelden een rol bij de keuze van de werkgroep. Ten eerste de potentiële toxiciteit van desmopressine, gelukkig zeldzaam maar van zwaar gewicht, omdat enuresis nocturna geen levensbedreigende aandoening is. Ten tweede het feit dat het naar ervaring van de werkgroepleden lastig is ouders en kind na het tijdelijk voorschrijven van desmopressine te motiveren tot een werkelijk effectieve, maar tijd en aandacht vragende behandeling als de plaswekker. Een snuffje of pilletje voor de nacht lijkt zoveel eenvoudiger.

Het richtsnoer van Hirasig en de NHG-Standaard Enuresis Nocturna komen overigens in grote lijnen meer met elkaar overeen dan deze discussie doet vermoeden. Het is echter niet verbazend dat een beoordeling van de beperkte gegevens die de literatuur levert in de verschillende disciplines soms op details tot een verschillend resultaat leidt.

J.R. van der Laan

dr. S. Thomas

P. van Dijk

- 1 Moffatt MEK, Harlos S, Kirshen AJ, Burd L. Desmopressine acetate and nocturnal enuresis: how much do we know. Pediatrics 1993; 92: 420-5.

NOTA BENE

De 'diagnose' somatisatie zegt meer over het verleden van de patiënt dan over het toekomstig beloop.

Stelling bij: Portegijs P. Somatization in frequent attenders of general practice [dissertatie]. Maastricht: Universiteit Maastricht, 1996.

Uitstrijkje na uterusextirpatie?

Voor dit onderzoek werd nog eens gekeken naar de resultaten van alle vaginale uitstrijkjes die gedurende drie jaar waren afgenomen bij vrouwen die om benigne redenen een totale hysterectomie (inclusief portio) hadden ondergaan. Van ruim 9.600 uitstrijkjes (gemiddeld 1,7 per vrouw) waren er 104 afwijkend (van 79 vrouwen). Voor 27 van deze vrouwen was een colposcopie geïndiceerd. Uiteindelijk werd via biopten bij vijf vrouwen een vaginale intra-epitheliale neoplasie graad I tot II gevonden, en geen enkel geval van vaginaal carcinoom.

Aangezien deze vrouwen ook nog eens deel uitmaakten van de leeftijdsgroep met een verhoogd risico op cervicale én vaginale afwijkingen, wijzen deze cijfers op een extreem lage prevalentie van abnormale bevindingen bij routinematig cytologisch onderzoek bij vrouwen die om benigne redenen een hysterectomie hebben ondergaan. Daarom is screening bij deze groep vrouwen niet zinvol.

Pearce KF, Haefner HK, Sarwar SF, Nolan TE. Cytopathological findings on vaginal Papanicolaou smears after hysterectomy for benign gynecologic disease. *N Engl J Med* 1996; 335: 1559-62.

Germa Joppe

Risico autotelefoon

Is er een relatie tussen het gebruik van een autotelefoon en de kans op het krijgen van een auto-ongeluk? In een gebied met 3 miljoen inwoners werden gedurende ruim een jaar alle mensen die bij een ongeluk met aanzienlijke materiele schade waren betrokken en een autotelefoon hadden, opgenomen in het onderzoek. Zij vulden een vragenlijst in en hun autotelefoonrekeningen werden bekeken. Van hun telefoongesprekken op de dag van het ongeluk en de 7 dagen ervoor werden tijdstip en duur genoteerd en of het een binnenkomend of uitgaand gesprek was. Er werd gekeken naar de telefonische activiteit van de bestuurder net voor het ongeluk vergeleken met die op de voorafgaande dag op hetzelfde tijdstip. Ook naar het telefoongedrag op andere dagen werd gekeken.

Een kleine 700 autobestuurders met telefoon werden in het onderzoek opgenomen. Van hen had 24 procent getelefoneerd in de 10 minuten voor het ongeluk, 5 procent had gebeld op hetzelfde tijdstip op de vorige dag en 2 procent had gedurende beide perioden gebeld. Aangepast aan het rijgedrag van de bestuurder (niet

iedereen heeft altijd op de voorafgaande dag gereden), komt dit neer op een relatief risico op een auto-ongeluk van 4,3 door het gebruik van een autotelefoon. Handsfree bellen was niet veiliger dan met de hoorn in de hand. Vooral direct na het ongeluk werd er meer gebeld dan op de dagen ervoor, hierbij door 40 procent naar hulpdiensten als politie en ambulance.

Er is dus een associatie, maar niet noodzakelijkerwijs een causale relatie tussen autotelefoongebruik en de kans op een ongeluk. Emotionele stress bijvoorbeeld kan een verhoogd gebruik van de autotelefoon én een verminderde rijvaardigheid geven.

Redelmeier DA, Tibshirani RJ. Association between cellular-telephone calls and motor vehicle collisions. *N Engl J Med* 1997; 336: 453-8.

Germa Joppe

Ambulante bloeddrukmeting

In dit onderzoek vergelijken de auteurs de normale bloeddrukmeting met ambulante bloeddrukmonitoring om hypertensie te diagnosticeren. Vijftig onbehandelde hypertensiepatiënten (15 vrouwen) en 114 normotensieven (66 vrouwen) namen deel aan het onderzoek; beide groepen namen deel aan een hypertensie-screeningsproject. Naar aanleiding van de screening werd hypertensie vastgesteld als driemaal een diastole ≥ 95 mm Hg gemeten werd. Bij beide groepen werd met een ambulatoire bloeddrukmeter gedurende 24 uur gemeten, overdag elk kwartier en 's nachts elk half uur. Voor de analyse werd de gemiddelde waarde van vier praktijkmetingen vergeleken met de gemiddelde waarde van alle ambulante gemeten bloeddrukwaarden.

De klassieke meetmethode gaf de volgende resultaten voor de hypertensieven: 178/108 mm Hg en 138/80 mm Hg voor de controles, voor de ambulante gemeten respectievelijk 154/97 mm Hg en 125/79 mm Hg. De klassieke methode werd als gouden standaard genomen om patiënten in te delen als normo- dan wel hypertensief. Bij een afkappunt van 85 mm Hg voor de diastole was het aantal mensen dat met behulp van de ambulatoire bloeddrukmeter terecht als normotensief werd geclassificeerd 84 procent en werd 94 procent terecht als hypertensief ingedeeld. Legde men het afkappunt echter op 90 mm HG dan waren deze cijfers respectievelijk 72 en 97 procent.

In de beschouwing benadrukken de auteurs het belang van waar het afkappunt wordt gelegd. Een verschuiving van 5 mm Hg doet zo-

wel het aantal fout-positieven (van 3 procent naar 16 procent), als het aantal fout-negatieven toenemen (van 6 procent naar 28 procent). Vooralnog adviseren zij de ambulatoire bloeddrukmeting niet als diagnosticum voor hypertensie te gebruiken.

Enström I, Thulin T, Lindholm LH. Is ambulatory blood pressure monitoring a useful tool for diagnosing hypertension? *Eur J Gen Pract* 1996; 2: 22-4.

Joost den Otter

Selenium in de voeding

Het sporenelement selenium speelt een belangrijke rol bij de preventie van allerlei ziekten; de intake daalt echter in grote delen van de wereld. Selenium is een bestanddeel van antioxiderende enzymen die in vivo de schadelijke effecten van vrije radicalen tegengaan. Vrije radicalen spelen een rol bij stollingsstoornissen, atherosclerose, DNA-beschadigingen en activatie van carcinogenen. Voor de omzetting van thyroxine (T4) in het actieve triiodothyronine (T3) is selenium nodig. Ook in de voortplanting speelt het een rol: selenoproteïnen worden aangetroffen in de mannelijke gonaden. Voor de mens zijn de bronnen brood, granen, vis, gevogelte en vlees. Via planten komt het in de voedselketen.

In Engeland werd in 1978 nog een intake van 60 mcg/dag gevonden, terwijl de intake in 1994 slechts 34 mcg/dag was. De aanbevolen dagelijkse hoeveelheid is 60 tot 75 mcg. Als optimaal voor de antioxidatieve activiteit wordt een serumconcentratie van 100 mcg/l beschouwd. Uit onderzoek tussen 1983 en 1993 verricht blijkt de gemiddelde waarde 79 mcg/l te zijn en bij zwangere vrouwen nog lager. Als oorzaak voor deze daling wordt de verminderde import van Noord-Amerikaans graan binnen de Europese Unie gezien, naast overmatig gebruik van kunstmest en zure regen.

Onschuldige virussen kunnen veel virulenter worden na passage van seleniumdeficiënte gastheren. Dit is mogelijk de verklaring voor de verschijning van HIV in Zaire en nieuwe influenzastammen in China, beide seleniumdeficiënte landen. Significant hogere abortuspercentages worden gevonden bij vrouwen met lage serumconcentraties. Bij subfertiele mannen verbeterde de spermamotiliteit significant na toediening van selenium. In 1996 werd in een placebo-gecontroleerde studie van circa 1300 personen een reductie van 50 procent van de mortaliteit van kanker gezien bij diegenen die 200 mcg selenium per dag innamen.

Voorlopig pleit de auteur voor een verstandig gebruik van voedingssupplementen (toxische grens 800 mcg/dag) of dagelijks een handje Braziliaanse noten.

Rayman MP. Dietary selenium: time to act. Low bioavailability in Britain and Europe could contribute to cancers, cardiovascular disease, and subfertility [editorial]. *BMJ* 1997; 314: 387-9.

Jet van Leeuwen

Vooróómen recidief hartinfarct

In dit onderzoek werd nagegaan of het zinvol is om bij patiënten met een normaal cholesterol-HDL en -LDL-gehalte pravastatine toe te dienen om recidief van hun myocardinfarct te voorkomen. Ruim 4000 patiënten met normale cholesterolwaarden werden na een hartinfarct ingedeeld in een placebo- en een pravastatinegroep. Na vijf jaar bleek dat een recidief (al dan niet dodelijk) van een myocardinfarct bij de pravastatinegroep significant minder voorkwam dan in de placebogroep. Hetzelfde gold voor de noodzaak van dotteren of een bypassoperatie. Blijkens de grafiek bij dit artikel wordt het gunstige effect van pravastatine echter pas na vier jaar zichtbaar en is het pas na vijf jaar significant.

Sacks FM, Pfeffer MA, Moye LA, et al. The effect of pravastatin on coronary events after myocardial infarction in patients with average cholesterol levels. *N Engl J Med* 1996; 335: 1001-9.

H.G. Frenkel-Tietz

Veiligheid nicotinepleister

Om vast te stellen of nicotinepleisters zonder nadelige gevolgen kunnen worden toegediend aan patiënten met bewezen coronairsclerose werden 584 patiënten ingedeeld in een nicotinepleister- en een placebopleistergroep. De meeste patiënten waren mannen, allen waren ouder dan 45 jaar (gemiddelde leeftijd 60 jaar). De behandeling werd gedurende tien weken gegeven en de patiënten werden 1, 6 en 14 weken na begin van de behandeling op de polikliniek teruggezien.

Indien patiënten bij de controle na zes weken rookten, werden ze niet verder met pleisters behandeld. Overigens is uit het artikel niet op te maken hoeveel patiënten dit waren. Patiënten die bij de controle na 14 dagen aangaven de laatste 8 weken niet meer gerookt te hebben, werden 24 weken na het begin van het onder-

zoek telefonisch ondervraagd over hun rookgedrag.

Het bleek dat in de actief behandelde groep meer tussentijdse poliklinische consulten plaatsvonden in verband met tachycardie of extrasystolieën, maar dit verschil was vergeleken met de placebogroep niet significant. Na 14 weken rookten 72 patiënten van de nicotinepleistergroep niet, vergeleken met 30 patiënten uit de placebopleistergroep. Dit verschil was significant. Na 24 weken echter rookten nog maar 40 patiënten van de nicotinepleistergroep niet meer, vergeleken met 29 patiënten uit de placebogroep. Dit verschil was niet meer significant. Samenvattend kan men zeggen dat het gebruik van nicotinepleisters niet gevaarlijk is voor hartpatiënten, maar de effectiviteit van deze pleisters is gering, zeker bij een groep verslaafde rokers die reeds vaker gepoogd hebben met roken te stoppen.

Joseph AM, Norman SM, Ferry LH, et al. The safety of transdermal nicotine as an aid to smoking cessation in patients with cardiac disease. *N Engl J Med* 1996; 335: 1792-8.

H.G. Frenkel-Tietz

Opsporen boezemfibrilleren

Om het nut van profylactische behandeling van atriumfibrilleren te kunnen inschatten, is het belangrijk om de frequentie hiervan en de eventuele comorbiditeit bij de doorsnee bevolking zoals de huisarts die ziet te kennen. Daartoe werden de gegevens van alle patiënten van 60 jaar en ouder uit tien Limburgse praktijken die deelnemen aan een onderzoek naar de primaire preventie van arteriële trombo-embolieën bij patiënten met atriumfibrilleren bijeengebracht. De deelnemende huisartsen voelden gedurende één jaar bij alle ouderen die ze op het spreekuur zagen de pols en maakten zo nodig een ECG. De patiënten van 60 jaar en ouder die in dat jaar niet bij de huisarts geweest waren, werd gevraagd op het spreekuur te komen. Aldus werd 90 procent van de doelgroep bereikt.

Boezemfibrilleren bleek bij de leeftijdsgroepen van 60-69, 70-79 en ≥ 80 jaar bij respectievelijk 3, 7 en 10 procent voor te komen, steeds bij mannen wat frequenter dan bij vrouwen. Van de patiënten met atriumfibrilleren werd de relevante comorbiditeit gekwantificeerd en vergeleken met die van patiënten zonder fibrilleren, getrokken uit een grote controlegroep. Fibrilleren bleek een significant grotere kans op comorbiditeit te geven, bij vrouwen overwegend hartinfarct, TIA en CVA, bij mannen hy-

perthyreoïdie en diabetes mellitus. Aangezien bij boezemfibrilleren preventie van comorbiditeit effectief is, is vroegtijdige opsporing en behandeling van deze ziekte belangrijk. De kunst is daarbij de juiste afweging te maken tussen de risico's van de behandeling en bijbehorende profylaxe en die van de eventueel aanwezige comorbiditeit.

Langenberg M, Hellemons BSP, Van Ree JW, et al. Atrial fibrillation in elderly patients: prevalence and comorbidity in general practice. *BMJ* 1996; 313: 1534.

M. Sanders

Vroege start trombolyse

Geeft een zo vroeg mogelijk toegediende fibrinolytische behandeling inderdaad een merkbare verlaging van de vroege mortaliteit bij het acute myocardinfarct? Aangezien hierover nog steeds discussie bestaat, werden alle publicaties geanalyseerd waarin het effect van een vroege behandeling bij de eerste infarctsymptomen werd vergeleken met een placebo of een controlegroep. Via Medline werden 22 gerandomiseerde onderzoeken gevonden uit de jaren 1983-1993 met ten minste 100 patiënten. De patiënten werden in subgroepen onderverdeeld, op basis van de tijd die verlopen was tussen het optreden van de eerste symptomen en de aanvang van de behandeling. Het nut van de therapie werd gedefinieerd als de vermindering van de mortaliteit, bekend als het verschil van de percentages overledenen in de fibrinolytische en in de controlegroep. Het gehele onderzoek omvatte ruim 50.000 patiënten.

Bij 11 procent was binnen twee uur met de behandeling begonnen, en bij nog eens 21 procent tussen de 2 en 3 uur na het begin van de klachten. De absolute vermindering van de mortaliteit bleek het hoogst te zijn bij de groep die binnen 1 uur werd geholpen: 6,5 procent. Voor de groep uit het tweede uur was dit 3,7 procent. Een vroege fibrinolytische behandeling heeft dus wel degelijk zijn nut. De auteurs bepleiten dan ook een zo vroeg mogelijk gestelde diagnose, bevestigd door een ECG met een onmiddellijk daarna, dus nog vóór de opname, aangevangen fibrinolyse.

Broersma E, Maas ACP, Simoons ML. Early thrombolytic treatment in acute myocardial infarction: reappraisal of the golden hour. *Lancet* 1996; 347: 771-5.

M. Sanders

Het Nationale Formularium

Het uit twee delen bestaande 'Farmacotherapie voor de huisarts' is ontwikkeld door een redactieteam van huisarts-staffleden van het NHG en is intensief becommentarieerd door een aantal deskundige huisartsen en apothekers. Het 'Zakboekje' bevat praktische adviezen voor farmacotherapie in de huisartspraktijk en kan worden gebruikt als formularium.¹ 'Achtergronden' bespreekt de belangrijkste indicaties voor farmacotherapie in de huisartspraktijk en bevat de verantwoording voor de gemaakte keuzen.²

In zijn Voorwoord stelt Thomas dat de student in de basisopleiding, en in mindere mate ook de huisarts-in-opleiding, onvoldoende voorbereid wordt op de hoogste moeilijkheidsgraad van de farmacotherapeutische werkelijkheid, namelijk wat te doen bij de patiënt die bij herhaling terugkomt en daarbij meldt dat de ingestelde therapie toch eigenlijk weinig succes heeft. Afgezien van het gratuite karakter van deze opmerking, pleit dit voorbeeld eerder voor training in vraagverheldering dan in farmacotherapie. De farmacotherapeutische problemen waarmee de praktiserende huisarts worstelt, vloeien niet voort uit een tekort aan opleiding, maar zijn veeleer een gevolg van de overdaad aan farmacotherapeutische nascholingsprogramma's; deze verschaffen de cursisten eerder insufficiëntiegevoelens dan bruikbare kennis.

De auteurs streven ernaar door middel van deze beide boeken de praktiserende huisarts te voorzien van informatie die als tegenwicht kan dienen tegen bovengenoemde informatiestroom. Het standaardwerk dat voor dit doel wordt uitgebracht, het Farmacotherapeutisch Kompas, achten zij te uitgebreid. Aan het feit dat regionale formularia reeds lang een dergelijke functie hebben, gaat het redactieteam voorbij.

De schrijvers zijn uitgegaan van incidentie en prevalentie van aandoeningen, terwijl zij daarnaast ook de grotere regionale formularia hebben geraadpleegd. Een verantwoording van de weg waarlangs aandoeningen en medicamenten nu precies werden ingesloten, ontbreekt echter. Dit is jammer, omdat zij de wetenschappelijke status van dit werk hadden kunnen versterken door ook een paragraaf methodologie op te nemen. Nu blijft het gissen waarom bijvoorbeeld een paragraaf over hartmestormissen ontbreekt.

Evenals bij de NHG-standaarden hebben de

auteurs gebruik gemaakt van 'evidence based medicine', voor zover deze voor handen is. Voor de onderbouwing maakten zij gebruik van de literatuur uit het NTvG, H&W, Gebu uit de jaren 1989-1995 en van enkele standaardwerken op FT-gebied.

De beide boeken zijn volgens een helder stramen samengesteld. De hoofdstukken over werkingsmechanismen zijn tot het minimum beperkt. Een groot deel van deze kennis, onder meer over de vele theoretische receptormechanismen, beschouwen de auteurs voor de huisarts als ballast; het belang daarvan is immers ondergeschikt aan de werkzaamheid en vooral aan de klinische relevantie. Van bijwerkingen en interacties worden alleen de belangrijkste gemeld.

Bij het maken van een farmacotherapeutische keuze verdient het volgens de auteurs de voorkeur om, als de belangrijkste andere parameters zoals werkzaamheid en bijwerkingen gelijk zijn, die middelen voor te schrijven waarmee de meeste ervaring bestaat. Huisartsenzorg moet gebaseerd zijn op bezonken oordelen en dus niet op het laatste nieuws dat eerst nog in de wetenschappelijke wereld moet uitkristalliseren, voordat het in richtlijnen kan worden opgenomen. Deze regel geldt ook voor nieuwe geneesmiddelen, tenzij ze een levensreddende doorbraak bieden.

De wijze waarop de auteurs de keuzecriteria hanteren is voor discussie vatbaar; zo zouden bij het keuzecriterium Bijwerkingen middelen vergeleken moeten worden op veel voorkomende bijwerkingen (tolerantie) en op ernstige, zeldzame bijwerkingen. Een keuzecriterium dat ontbreekt, is het gebruikersgemak. Toevoeging van dergelijke items zouden de discussie, bijvoorbeeld over klassieke en moderne antidepressiva, een groter realiteitsgehalte geven.

Er is een grote aandacht voor het natuurlijk beloop van aandoeningen, waarbij als regel wordt gehanteerd 'in dubio abstinence'. Verder is er een voorkeur voor eenvoud van beleid, zowel in de diagnostiek, het niet-medicamenteuze beleid, als de prescriptie.

In dit boek belichten de auteurs daarom bij ieder onderwerp eerst de niet-farmacotherapeutische aanpak van de aandoening. Vervolgens wordt in een subparagraaf 'Werkzaamheid' kort de effectiviteit van de besproken geneesmiddelengroep vermeld. In het hoofdstuk 'Hypertensie' wordt de lezer er nog eens op gewezen, dat alleen van thiazidediuretica en bètablokkers een vermindering van de mortaliteit en morbiditeit door hart/ vaatziekten is aangetoond. Het spreekt voor zich dat de NHG-

standaarden de leidraad vormen in dit formularium, zodat daarmee een logisch samenhangend geheel ontstaat, maar ook voor kwalen waarvan nog geen Standaard voorhanden is, geven de auteurs richtlijnen voor farmacotherapie.

Het uitgangspunt is farmacotherapeutische adviezen te geven op het niveau van geneesmiddelengroepen; daarbij geven de auteurs steeds als voorbeeld een representatieve vertegenwoordiger, die met de stofnaam wordt vermeld. Daar alleen in de Inleiding wordt vermeld dat het hier slechts een voorbeeld betreft, zal de gebruiker van het zakboekje de bij de indicaties gegeven voorbeelden al gauw als richtlijn opvatten. Aldus ontstaat toch een formularium met specifieke keuzen (de voorbeelden), maar zonder verantwoording (het is maar een voorbeeld).

Hoe valt nu een vergelijking met enkele regionale formularia uit?

Sommige formularia volgen een indeling op ICPC-code, terwijl het NHG-zakboekje de hoofdstukvolgorde van het Farmacotherapeutisch Kompas aanhoudt. Een belangrijk verschil is dat de regionale formularia doorgaans minder aandacht besteden aan de motivering van hun keuze. Daarentegen beperken ze zich niet tot het vermelden van één geneesmiddel per groep. Voorts ontbreken bij het NHG zakboekje een hoofdstuk 'Hartrimestormissen', de rubrieken 'Artsentas' en 'Doseringsschaal voor kinderen', alsmede telefoonnummers van bijvoorbeeld het Vergiftigingeninformatiecentrum en Lareb.

Is de tijd van het regionale huisartsenformularium nu voorgoed voorbij?

Ja en nee: het NHG-zakboekje en de Achtergronden bieden een voortreffelijke basis aan regionale groepen die een eigen formularium willen samenstellen. Deze zullen niet meer hoeven te beginnen bij 'Af'. Zij kunnen, zoals de auteurs beogen, hun eigen keuzen bij de geneesmiddelgroepen invullen. De kracht van een regionaal formularium ligt echter in de 'gebruikerstrouw'; door de nauwere band tussen samenstellers en voorschrijvers is de betrokkenheid van de voorschrijvers groter. Daarnaast kan ook deelname van de zijde der specialisten leiden tot een consistentere geneesmiddelenpakket. Voor HAGRO's die samen met hun specialisten tot een regionaal samenhangende prescriptie willen komen, biedt het zakboekje een goed uitgangspunt om dit overleg te (her)openen. En dat laatste zal voor regionale formulariumcommissies nog voldoende werk betekenen.

Tot slot wil ik stellen dat de boeken in belangrijke mate beantwoorden aan het gestelde doel: tegenwicht bieden aan al die farmacotherapeutische wereldverbeteraars. Echter niet voldoende: tegenspel bieden aan allerlei actuele ontwikkelingen op farmacotherapeutisch gebied, lukt niet binnen deze formule. Daarvoor zijn tijdschriften en ook regionale formularia geschikter.

J. Schuling

- 1 Rosmalen CFH, Thomas S, Van der Laan JR, Van Lennep MJ. Farmacotherapie voor de huisarts. Zakboekje. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum, 1996; gebonden, prijs NLG 47,50. ISBN 90-717-1470-5.
- 2 Rosmalen CFH, Thomas S, Van der Laan JR, Van Lennep MJ, Vink R. Farmacotherapie voor de huisarts. Achtergronden. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum, 1996; gebonden, prijs NLG 79,-. ISBN 90-717-1469-1.

Voor huisartsen zijn beide boeken samen verkrijgbaar bij het Nederlands Huisartsen Genootschap. Prijs (ingenaaid) voor NHG-leden NLG 45,-, voor niet-leden NLG 60,-, exclusief verzendkosten.

Reactie

Schuling geeft waardevolle suggesties voor verbetering van een volgende uitgave, zoals het opnemen van de rubrieken 'artsentas', 'dose-ringsschaal voor kinderen' en telefoonnummers van het Vergiftigingeninformatiecentrum en Lareb. Daarnaast willen wij nu al op enkele andere punten reageren.

Schuling stelt dat een duidelijke verantwoording voor de keuze van besproken aandoeningen en gekozen medicamenten ontbreekt. De keuze van de aandoeningen was in de eerste plaats gebaseerd op het belang voor de huisarts. Als maat daarvoor namen wij incidentie- en prevalentiecijfers uit de huisartsregistratieprojecten. De afkappunten voor opname in het boek zijn incidenties en prevalenties van 1 of meer per 1000 patiënten per jaar. In het redactieteam werd vervolgens besproken welke aandoeningen voor farmacotherapie in aanmerking kwamen. Deze lijst werd aangevuld met niet gevonden aandoeningen die wel voorkwamen in regionale formularia. Enkele aandoeningen werden niet opgenomen, omdat er op het moment van schrijven te weinig eenduidigheid was voor een goed gefundeerd farmacotherapeutisch beleid (bijvoorbeeld bij atriumfibrilleren en osteoporose). Het ware achteraf beter geweest deze keuzen toe te lichten.

Naast de door Schuling aangehaalde literatuur werd voor elk onderwerp een search gedaan in Medline. De hieruit geselecteerde literatuur is aan het einde van elke paragraaf in het achtergrondenboek te vinden. Wij vonden het te ver voeren de in- en uitsluitcriteria in extenso te vermelden. 'Farmacotherapie voor de huisarts' is een boek voor de praktijk en geen artikel in een wetenschappelijk tijdschrift.

Een volgend punt van kritiek betreft de manier waarop de keuzen voor de geneesmiddelen zijn gemaakt. Gesteld wordt dat er weinig onderscheid gemaakt wordt tussen veel voorkomende bijwerkingen en ernstige bijwerkingen en dat een keuzecriterium als gebruikersgemak ontbreekt.

Uitgangspunt is geweest adviezen te geven op het niveau van geneesmiddelengroepen. Cijfers over de frequentie van bijwerkingen zijn veelal alleen te vinden op preparaatniveau. Waar mogelijk hebben wij getracht aan te geven hoe vaak bijwerkingen in groepen geneesmiddelen te verwachten zijn. Gebruiksgemak wordt merendeels bepaald op het niveau van het preparaat en de farmaceutische vorm (vertraagde afgifte, etc.). Gezien ons uitgangspunt hebben wij hier slechts summier aandacht aan besteed.

Omwille van het leesplezier hebben wij alleen in de inleiding van het zakboekje vermeld dat de genoemde preparaten zijn op te vatten als voorbeelden. Met de open ruimte onder elk voorbeeld hebben wij dat nog eens trachten te benadrukken: er is ruimte voor individuele keuzen, keuzen gemaakt in het FTO of keuzen uit de regionale formularia. De basis voor dergelijke keuzen wordt veelal ook in het Farmacotherapeutisch Kompas gevonden. Derhalve kozen wij voor de indelingsvolgorde van het Kompas.

Met 'Farmacotherapie voor de huisarts' willen wij het inzicht in de effecten van geneesmiddelen stimuleren en met het zakboekje willen wij een hulpmiddel bieden om vast te houden aan (onderling) gemaakte keuzen met daarbij informatie die tijdens het consult van belang is. De actualiteit van preparaatkeuzen en van zeer recente farmacotherapeutische ontwikkelingen laten wij graag over aan de redacties van de regionale formularia, het Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde, Huisarts en Wetenschap en het Geneesmiddelenbulletin.

C.F.H. Rosmalen,
S. Thomas

Voorlichting over voeding

Op 18 juni 1996 promoveerde de landbouwkundig ingenieur G.J. Hiddink op het proefschrift 'Determinants of nutrition guidance practices of primary-care physicians'. Promotores waren dr. J.G.A.J. Hautvast, hoogleraar in de leer van de voeding en de voedselbereiding, en dr. C.M.J. van Woerkom, hoogleraar in de voedselvoorlichtingskunde.

Het proefschrift wordt besproken door de huisarts prof.dr. J.W. van Ree.

Wat precies de aanleiding was voor de onderzoeken die in dit proefschrift worden gerapporteerd, wordt niet duidelijk vermeld, maar het is in mijn ogen aannemelijk dat een belangrijke factor de onduidelijkheid is van de rol die op dit moment huisartsen spelen bij het (niet) geven van voedingsvoorlichting. Huisartsen doen dat niet op een manier zoals velen dat van hen verwachten, al of niet onterecht. Zeker als er sprake is van voedingsadvies in het kader van primaire preventie, is er in de artsenwereld al decennia sprake van een discussie over het nut, over wiens taak het is, over de eigen verantwoordelijkheid van de patiënt en over wie het betaalt, want dit zou immers niet in het honorarium zitten. Gezien het belang van voeding voor de gezondheid (altijd, voor iedereen en overall?) is het belangrijk dat artsen en zeker huisartsen goede voorlichting en adviezen aan hun patiënten geven. Blijkbaar zijn er toch factoren die dit verhinderen en onderzoek daarnaar is dan ook zeer relevant. Daarom is dit proefschrift dat gaat over aspecten hiervan zeker relevant; alleen worden helaas niet alle vragen die er bestaan beantwoord.

Onderzoek

Dit proefschrift is gebaseerd op twee enquêtes die zijn gedaan bij 1200 'consumenten' en bij 1000 'huisartsen-leveranciers' van voedingsvoorlichting: een telefonische enquête bij 1200 aselect gekozen personen en een schriftelijke enquête bij 1000 huisartsen (5 tot 15 jaar praktiserend).

De 1200 consumenten (hoofdstuk 1) zijn telefonisch benaderd (respons 52 procent) met de vragen, bij wie zij informatie vroegen, en in wie zij daarbij het meeste vertrouwen hadden. De antwoorden werden gerelateerd aan andere verkregen informatie van de ondervraagden, zoals sociaal-economische status (SES) factoren. Uit deze enquête bleek dat de huisarts de belangrijkste bron voor informatie geacht werd, zowel wat betreft deskundigheid als wat

betreft onafhankelijkheid. Op enige afstand volgden als informatiebronnen de diëtist en het Voorlichtingsbureau voor de Voeding. Belangrijke uitkomst was dat de huisarts voor alle bevolkingsgroepen de belangrijkste informatiebron bleek te zijn. Juist is dan ook de opmerking van de auteur dat huisartsen zich niet bewust zijn van de belangrijke plaats die zij op dit gebied van de patiënten toegewezen hebben gekregen. Maar ook is de patiënt zich er niet van bewust dat het maar de vraag is of huisartsen dit wel waar kunnen maken, gezien onder andere de door huisartsen ervaren gebrekkige kennis op dit gebied.

De schriftelijke enquête was gebaseerd op literatuuronderzoek, gesprekken met vier groepen huisartsen en diepte-interviews bij 22 huisartsen. Getracht is op basis van al deze verkregen informatie een relevante, heldere vragenlijst te ontwikkelen met een goede face-validity. Na een pretest en pilot-studie werd de vragenlijst aan 1000 huisartsen verzonden. Na drie telefonische reminders en een voldoende financiële vergoeding met een kans op een culinair 'weekendje uit' werd een respons van 64 procent bereikt.

Aan huisartsen werd gevraagd (hoofdstuk 3) welke belemmeringen door hen werden ervaren bij het geven van voedingsvoorlichting en -adviezen. Belangrijke belemmeringen waren volgens de responderende huisartsen gebrek aan kennis over voeding (gebrek aan opleiding en training), gebrek aan tijd in de dagelijkse praktijk en de opvatting dat patiënten niet gemotiveerd zijn om hun (voedings)gedrag te veranderen.

In hoofdstuk 4 worden de belangrijkste bevorderende factoren ('driving forces') voor de huisartsen om voedingsvoorlichting en -advies te geven beschreven. Interesse in de relatie tussen voeding en gezondheid, basale kennis hiervan en een positieve houding ten opzichte van voedingsvoorlichting zijn hier de belangrijkste. Belangrijk belemmerende factoren ('barrières') zijn een gebrekkige opleiding hierin en tijdgebrek in de dagelijkse praktijk. Vooral aandacht voor de genoemde bevorderende factoren zou volgens de auteur de mogelijk bieden om verbeteringen op dit gebied te bereiken.

Analyse

Erg interessant is de nadere analyse van de enquêtegegevens (hoofdstuk 5) betreffende de determinanten van het voorlichtingsgedrag van huisartsen. Vergeleken is hier de in hoofdstuk 4 toegepaste multiple regressie-analyse (MRA) met de zogenaamde lineaire structurele relaties

analyse (LISREL-analyse).² In de LISREL-analyse is er sprake van het toetsen van een hypothetisch model, waarbij uitgegaan wordt van de hypothese dat er een beperkt aantal (enkele) belangrijke predisponerende factoren bestaan die het voorlichtingsgedrag van huisartsen bepalen. Deze predisponerende factoren zouden zijn: opvatting dat (eet)gewoonten van patiënten te beïnvloeden zijn, hetzelfde bij coronaire hartziekten, belangstelling voor het effect van voeding op gezondheid en ziekte en opvatting over de rol van gedrag en erfelijkheid op gezondheid. De belemmerende en de bevorderende factoren kunnen daarbij intermediaire, beïnvloedende factoren zijn. Dankzij deze analyse was het volgens de auteur inderdaad mogelijk te bevestigen dat dit belangrijke predisponerende factoren zijn, en dat er belangrijke (soms 'verborgen') intermediaire factoren zijn die het gedrag van huisartsen bepalen bij het al of niet geven van voorlichting op voedingsgebied. Hierdoor kan tot beter begrip van de samenhang en werking van deze determinanten worden gekomen en, zo concludeert hij, door zich in de toekomst op deze verbanden te richten bij (na)scholingsactiviteiten van huisartsen, kan de effectiviteit ervan verhoogd worden.

Een belangrijke bevinding van de onderzoeker is dat uit het LISREL-analyse blijkt dat 'tijdgebrek' en 'gebrek aan kennis en kunde' direct effect hebben op de mate van voorlichting geven aan de patiënt, maar niet op het bespreekbaar maken van 'overgewicht'. De opvatting dat de patiënt toch niet gemotiveerd is om af te vallen, speelt hier een rol en dat leidt automatisch tot de rationale: waarom zou je eraan beginnen? Deze LISREL-analysemethode is volgens de auteur nog niet eerder toegepast bij voedingsonderzoek in de huisartspraktijk. Het voordeel boven de MRA is dat dit kan leiden tot beter begrip voor de verhouding tussen determinanten van feitelijk gedrag bij voedingsvoorlichting, inclusief verborgen redenen.

De meeste huisartsen weten wat een BMI betekent en welke de gehanteerde grenzen zijn voor adipositas (hoofdstuk 6). De diëtist is de belangrijkste informatiebron (72 procent) over voeding voor huisartsen, gevolgd door de wetenschappelijke literatuur en het VoVO (beide ongeveer 35 procent) en de Hartstichting (21 procent). Opmerkelijk is dat 85 procent van de huisartsen zegt actief te zoeken naar voedingsinformatie en dat willen zij vinden via diverse kanalen: van congressen tot brochures. Zelf denk ik dat de enquêtemethode hier wel erg parten speelt. Jarenlang was ik meer of minder

betrokken bij de (na)scholing en congressen over voeding die jaarlijks door onder andere de Stichting Voeding Nederland in samenwerking met anderen werden georganiseerd. Ik kan mij niet herinneren dat ik ooit meer dan tien huisartsen heb mogen begroeten.

Commentaar

Deze laatste opmerking brengt mij tot het zwakke punt van het onderzoek. Het geheel bestaat uit gegevens die verkregen zijn via enquêtes. We weten maar al te goed dat de discrepantie tussen wat gezegd wordt en wat in werkelijkheid gedaan wordt maar al te groot is. Het geheel zou aanzienlijk meer impact gekregen hebben als ook een observationeel deel, bijvoorbeeld via analyses, via video-opnamen zou zijn toegevoegd. Ook de auteur spreekt over de beperkingen van het onderzoek, zonder ze te noemen en zonder suggesties te geven voor een oplossing, behalve dat meer diepte-onderzoek nodig is.

Dat meer onderzoek nodig is, staat buiten kijf. Een belangrijk onderwerp voor onderzoek zou ook de 'voedingswereld' kunnen zijn, van onderzoekers tot voedingskundigen, van industrieën tot stichtingen. Interessant is ook om eens te onderzoeken waarom te vaak op niet wetenschappelijk onderzoek gebaseerde opvattingen en zelfs op geloof gebaseerde vooronderstellingen worden gebracht als waarheden, die huisartsen dan weer aan de 'man' moeten brengen. Vaak zijn bepaalde zaken moeilijk te 'bewijzen', maar het is huisartsen niet altijd kwalijk te nemen als zij bepaalde overtrokken opvattingen wat relativeren. Huisartsen komen met alle plezierige en verdrietige aspecten van het leven in aanraking, op de meest onverwachte momenten zonder het te kunnen voorspellen bij wie en hoe. Dat neemt niet weg dat in bepaalde gevallen goede voedingsadviezen (en controle op nakomen!) zeker nodig zijn. En huisartsen behoren, gezien hun rol naar patiënten toe, op de hoogte te zijn van de (toenemende) kennis over de relatie tussen voeding en gezondheid, dus (na)scholing moet. Onderzoek naar 'voedingsadvies op maat', bij wie en hoe, gebaseerd op evidence of eventueel algemene consensus, zou zeker nuttig zijn.

Dat is mijn advies voor verder onderzoek. Verder wil ik de auteur complimenteren met deze interessante studie die zorgvuldig is uitgewerkt en die hopelijk ook vanuit de huisartsgeneeskunde gevolgd zal worden door andere (observationele en experimentele) studies.

Jan W. van Ree

- 1 Hiddink GJ. Determinants of nutrition guidance practices of primary-care physicians [dissertatie]. Wageningen: Landbouwuniversiteit Wageningen, 1996.
- 2 Jøgeskog KG, Sorbom D. LISREL VII. A guide to the program and applications. 2nd edition. Chicago: SPSS, 1989.

Reactie

Wetenschappelijke voedingsvoorlichting van uit de zuivel aan kadergroeperingen is al jarenlang één van mijn werkterreinen bij de Stichting Zuivel, Voeding & Gezondheid in Maarsse. Eén van de middelen hiertoe is het uitgeven van het VoedingsMagazine (oplage bijna 35.000, 6 keer per jaar) ten behoeve van kadergroeperingen zoals huisartsen, medisch specialisten die met voeding te maken hebben, diëtisten en voedingsdeskundigen. Gaandeweg werd mij steeds duidelijker dat, naast de voedingsinhoudelijke boodschap, de communicatie van de boodschap cruciaal is voor het beoogde effect. Een voortdurende evaluatie van voorlichtingsactiviteiten, onder andere door middel van onderzoek, is dan ook noodzakelijk. Omdat huisartsen één van onze belangrijkste doelgroepen zijn, richtten wij ons onderzoek speciaal op hen.

In de wetenschappelijke literatuur bestond weinig kennis over en inzicht in het voedingsvoorlichtingsgedrag van huisartsen. Wel was bekend dat de huisarts voor de consument de belangrijkste bron van gezondheidsinformatie is. Om huisartsen effectiever voor te kunnen lichten over voeding, was er meer informatie nodig over hun motivaties en taakopvatting op voedingsgebied, over belemmeringen en 'drijvende krachten' die ze ervaren in de praktijk, en hun activiteiten op voedingsvoorlichtingsgebied. Dit vormde de aanleiding van mijn promotieonderzoek: een zogenaamd 'forward-feedback' onderzoek.

Voedingsvoorlichtingsgedrag van huisartsen is – evenals gedrag in het algemeen – zeer complex en bestaat meestal uit vele verschillende gedragingen. In onderzoek behoren de te meten gedragingen zeer nauwkeurig gedefinieerd te zijn, en dat kost tijd, geld en inspanning. Ik vond het uitzoeken van het werkingsmechanisme van determinanten van een aantal zeer nauwkeurig gedefinieerde voedingsvoorlichtingsgedragingen van huisartsen belangrijker dan het meten van vele voedingsvoorlichtingsgedragingen, zonder enig idee te hebben hoe deze tot stand komen. Wanneer men inzicht heeft in het werkingsmechanisme van determinanten van voedingsvoorlichtingsgedragingen

ontstaan er mogelijkheden deze positief te beïnvloeden. Dit geldt te meer, omdat wij in onze LISREL-modellen een – voor dit soort onderzoek relatief hoge – verklaarde variantie vonden van respectievelijk 33 en 25 procent.

Het opnemen van een observationeel deel in het onderzoek is onderwerp van gesprek geweest. Zonder een dieper inzicht in het werkingsmechanisme van determinanten is het echter zeer moeilijk een goede keuze te maken inzake de te meten variabelen in observationeel onderzoek: waar moet je allemaal op letten? Daarom is hiervoor niet gekozen.

In hoofdstuk 7 van mijn proefschrift is besproken dat effectieve en succesvolle voedingsvoorlichtingsprogramma's bedoeld voor 'health professionals' in de regel gedragswetenschappelijk onderbouwd zijn. Zij zijn doorgaans gebaseerd op theorie en literatuur, en op voorafgaand onderzoek. Bovendien hebben deze programma's motiverende boodschappen als onderdeel van hun strategie. Huisartsen kunnen dus in principe succesvol en effectief voorgelicht worden over voeding.

Ik ben het met Van Ree eens dat we niet veel concreet weten over het gedrag van huisartsen op voedingsgebied, behalve misschien op het terrein van hart- en vaatziekten. Het onderwerp is qua onderzoek ook vrij nieuw. Dat heeft mij er ook toe gebracht in het hoofdstuk 'Research needs' vrij algemeen te werk te gaan en leemten te beschrijven. Deze leemten zullen in de toekomst met onderzoek moeten worden ingevuld.

Met de aanbeveling voor verder onderzoek, te weten onderzoek naar 'voedingsadvies op maat', bij wie en hoe, gebaseerd op evidence of op algemene consensus, kan ik volmondig instemmen, evenals met de hoop dat mijn studie ook vanuit de huisartsgeneeskunde gevolgd zal worden door andere (observationele en experimentele) studies.

Dr.ir. G.J. Hiddink,
Manager Research Stichting Zuivel,
Voeding & Gezondheid

NOTA BENE

Het is eigenlijk heel bizar dat de huisarts wil en moet demedicaliseren, terwijl aan de andere kant zelfmedicatie wordt gestimuleerd.

H. Witmer (LHV) in *Zelfzorg*, april 1997.

Verpleegkunde

Grypdonck M. Het leven boven de ziekte uittillen. De opdracht van de verpleegkunde en de verplegingswetenschap voor chronisch zieken. Leiden: Spruyt, Van Mantgem & De Does, 1996: 54 pagina's, prijs NLG 15,-. ISBN 90-238-3550-6.

In haar rede, uitgesproken bij de aanvaarding van het ambt van hoogleraar in de Verplegingswetenschap aan de Universiteit van Utrecht, stelt Grypdonck aan de orde welke bijdrage de verpleegkunde en verplegingswetenschap kunnen leveren aan het verbeteren van de levenskwaliteit van chronisch zieken. Hiertoe onderscheidt zij twee benaderingswijzen: een functionele en een belevingsgerichte. In de functionele benadering zorgt de verpleegkundige ervoor dat de zieke de opdrachten die het leven stelt zo goed mogelijk kan vervullen en vooral dat aan de eisen van 'gezond leven' tegemoetgekomen wordt. Bij het belevingsgerichte perspectief gaat de verpleegkundige uit van de ervaring en de betekenisverlening van de zieke. De chronisch zieke moet leven met zijn ziekte. Maar als het goed is, leeft hij niet voor zijn ziekte.

Het is echter niet zo dat in de belevingsgerichte benadering van de verpleegkundige de psychosociale zorg voorrang heeft op de somatische zorg. In een belevingsgerichte benadering zoals de integrerende verpleegkunde die voorstaat, zijn somatische en niet-somatische aspecten van zorg onlosmakelijk met elkaar verbonden. Somatische zorg en vooral de wijze waarop ze geboden wordt, kan door de verpleegkundige gehanteerd worden om de zieke te helpen bij de verwerking van de gevoelens die ziekte, behandeling, afhankelijkheid en terminaliteit met zich meebrengen.

De eerste opdracht van de verpleegkundige bij chronisch zieken is ondersteuning bij het verwerken van het chronisch ziek-zijn. Lijden aan een chronische ziekte brengt vele en soms hevig negatieve gevoelens mee: verdriet om het verlies van lichamelijke integriteit, van de verwachte toekomst, van de rollen die men vervulde, van mogelijkheden. Onzekerheid en angst en gevoelens van eenzaamheid zijn hierbij veelvoorkomende emoties. Om patiënten te troosten gebruiken verpleegkundigen zachte humor, maatregelen die het fysieke comfort verbeteren, emotioneel ondersteunende uitspraken en aanrakingen die een band scheppen. Patiënten moeten vooral geïnformeerd worden over de gewaarwordingen die onderzoek of behandeling met zich meebrengen, en over wat

ze zelf kunnen doen om het onderzoek of de behandeling goed of beter te laten verlopen.

De tweede opdracht van de verpleegkundige is om de inspanningen te verminderen die de zieke moet leveren bij de dagelijkse handelingen. Hierbij kunnen zij ook gehinderd worden door het tijdschema van de verpleegkundigen, het routinematig toedienen van geplande zorg en het voortdurend wisselen van hulpverlening.

Ten derde kunnen verpleegkundigen zieken helpen bij de uitvoering van het therapeutisch regime. In een groot deel van de gevallen van therapie-ontrouw was er tussen de zieke, de arts en de verpleegkundige geen overeenstemming over wat het voorgeschreven therapeutisch regime was.

Empowerment, een nieuw concept dat in verband met het omgaan met ziekte aan de orde van de dag is, legt de verantwoordelijkheid bij de zieke. Hierbij ligt een sterk accent op de autonomie van de zieke. Die moet zijn eigen beslissingen kunnen nemen en daartoe door medici en zorgverleners toegerust worden. Maar er zijn ook chronisch zieken die niet autonoom handelen, bijvoorbeeld omdat zij dat vroeger nooit gedaan hebben en ook toen alle belangrijke beslissingen aan anderen overlieten. De emancipatie van de chronisch zieke waaraan het concept empowerment gestalte geeft, houdt het risico in dat deze mensen in de verdrukking komen. Naast de last van de ziekte krijgen zij ook nog eens de last van de autonomie te dragen.

Bij chronisch zieken die per definitie vaak met transities te maken hebben, – zorg op een andere plaats, door een ander team of door een andere persoon -, wordt de continuïteit van de zorg bedreigd. Verpleegkundigen kunnen hierbij een rol spelen. Zowel bij de planning van ontslag als bij coördinatie van de zorg wordt de actieve rol van de zieken en familieleden in toenemende mate beklemtoond. Zowel verpleegkundige als chronisch zieke hechten veel belang aan een vertrouwensrelatie, maar verpleegkundigen beleven die vertrouwensrelatie ook ambivalent. Enerzijds is het een voorwaarde voor goede zorg, anderzijds vreest de verpleegkundige de claimende aanspraken van de zieke. Om dit te voorkomen hanteren verpleegkundigen strategieën als ‘de zieke delen’. Vanuit het belevingsgerichte perspectief zal de verpleegkundige meer zorg verlenen dan door de zieke wordt gevraagd.

Patiënten hebben de meeste waardering voor verpleegkundigen die meer doen dan strikt genomen van hen verwacht mag worden, blijkend uit aandacht voor schijnbaar kleine dingen die door de chronisch zieke op prijs

worden gesteld. Verpleegkundigen, maar ook huisartsen zouden zich actiever op kunnen stellen ten opzichte van chronisch zieken die geen aandacht claimen.

Het wetenschappelijk onderzoek door verplegingswetenschappers is voor verpleegkundigen van groot belang. Het gaat hierbij om onderzoek naar van patronen in de beleving van chronisch zieken. Kwalitatief onderzoek ligt daarbij voor de hand. Onderzoek bij verschillende categorieën zieken kan inzicht bieden in de vraag of chronisch zieken verschillen in de processen van beleving en aanpassing die zij teweeg brengen. Vaak is de overeenkomst in de reactiepatronen van chronisch zieken in de verschillende fasen van hun ziekte opvallend.

Het perspectief van stoornissen, beperkingen en handicaps is erg nuttig maar té beperkt, want het lijden moet verzacht worden. Onderzoek naar bejegeningwijzen waarmee verpleegkundigen effectief het lijden van patiënten kunnen verzachten is aangewezen. Ook hoe verpleegkundigen hun aanwezigheid meer ten bate van de patiënten kunnen uitbuiten en het omgaan met familieleden, moet een plaats krijgen. Veel valt te verwachten van de bestudering van expertverpleegkundigen. Hierbij wordt het handelen van verpleegkundigen onderzocht van wie bekend is dat zij verpleegkundige zorg bieden van hoog niveau of dat ze uitmunten in het aspect dat onderzocht wordt. Dit onderzoek brengt de echte verpleegkundige in beeld: verpleegkundige zorg zoals deze gegeven kan worden. In Nederland is deze strategie nog niet veel gebruikt. Tenslotte is onderzoek nodig naar de omstandigheden waaronder verpleegkundigen zich autonoom en verantwoordelijk kunnen gedragen. Dat zijn immers de voorwaarden voor een realisering van een belevingsgerichte verpleging.

Oordeel

Het is mij duidelijk dat de verplegingswetenschap een jonge discipline is die bezig is zich te profileren. Van samenwerking met andere disciplines, zoals behandelend specialisten of huisartsen, wordt met geen woord gerept. Tevens is deze oratie nogal gericht op de intramurale situatie van de patiënt: het opnemen *in* het ziekenhuis en het ontslaan *uit* het ziekenhuis. Het concept om expertwijkverpleegkundigen en gezinsverzorgenden met kwalitatieve methoden te onderzoeken om na te gaan wat in de thuissituatie bij de huidige structuren mogelijk is, lijkt echter de moeite waard. De huisartsgeneeskunde wordt niet genoemd. Dat hoeft ook niet, maar als de huisartsgeneeskunde en de verplegingswetenschappen niet samen gaan

werken en onderzoeksprojecten initiëren, is dat een gemiste kans.

Huisartsen die in belevingsaspecten en het perspectief van patiënten met een chronische ziekte geïnteresseerd zijn, beveel ik lezing van deze oratie niettemin van harte aan.

B. Meyboom-de Jong

Chronisch zieken

Van den Bosch WJHM, Van de Lisdonk EH.
Huisarts en chronisch zieken. Utrecht: Bunge,
1997; 71 bladzijden. ISBN 90-6348-249-3.

In acht hoofdstukken beschrijven de auteurs patiënten met diverse chronische aandoeningen, zoals diabetes, artrose, dementie en COPD. Ook chronische aandoeningen bij kinderen (astma, syndroom van Down) komen aan bod. De gevalsbeschrijvingen zijn helder en realistisch. De nadruk ligt op de belevingsaspecten van de patiënten en hun omgeving en op de rol van de huisarts. Puur medisch-somatische aspecten blijven (met opzet) op de achtergrond, hoewel ook praktisch-somatische punten aan de orde komen. Duidelijk wordt hoe vaak het gaat om slecht nieuws en hoe dat gebracht wordt, om rouw en de diverse rouwverwerkingspatronen bij alle betrokkenen en om angsten en zorgen voor de toekomst. De huisarts is daarin een spin in een complex web van medische, sociale en psychologische factoren, waarbij ook vrijwel altijd andere (para)medische disciplines een belangrijke rol spelen. In de beschrijving van de bijna altijd ingewikkelde (gezins)situaties wordt eens te meer duidelijk hoe veelomvattend en verantwoordelijk de rol van de huisarts is.

Soms bekwam mij, al lezend, een gevoel van insufficiëntie, als ik me realiseerde wat er idealiter van de huisarts verwacht wordt: in veel van de beschreven gevallen wordt verondersteld dat de huisarts bij herhaling en intensief praat met de patiënt, al of niet in de vorm van gezinsgesprekken en deze intensieve begeleiding ook op termijn volhoudt. Ook een zinsnede als ‘de huisarts bezoekt, zoals de gewoonte is, patiënten die uit het ziekenhuis komen, enkele dagen later’, geeft mij het gevoel dat hier wel een volmaakt superego aan het werk is. Dat neemt niet weg dat alle gevalsbeschrijvingen zo herkenbaar zijn en zoveel stof tot nadenken opleveren dat dit boekje voor elke huisarts goed verteerbare en leerzame kost is.

Hans Hirschfeld

Het pulmonaal formularium

Een praktische leidraad. 2e ed. Van den Bosch JMM, et al., red. Rotterdam: Erasmus Publishing, 1997; 304 blz, NLG 24,50. ISBN 90-5235-092-2.

Thuiszorgprogramma dementie

Assen: Van Gorcum, 1977; 250 blz, NLG 99,-. ISBN 90-232-3254-2.

De pil

Alles over de anticonceptiepil. Brandt E, et al. Amsterdam: Prometheus, 1997; 107 blz, NLG 16,90. ISBN 90-5333-525-0.

Functioneel tapen en bandageren

Bakker A. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum, 1997; 50 blz, NLG 27,50. ISBN 90-313-2016-1.

Handboek arbeid en belastbaarheid

Willems JHBM, et al, red. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum. NLG 75,-. Abonnement op aanvullingen NLG 0,58 pp. ISBN 90-6502624-X.

Nosologie, noodzakelijkheid en de natuurlijke soort

Over de betekenis, definitie en classificatie van diagnostische termen in de geneeskunde.

Nijmegen: Uitgeverij KU Nijmegen, 1996; 116 blz, NLG 39,50. ISBN 90-5710-008-8.

Behandelingsstrategieën bij angststoornissen

Van Dyck R, et al, red. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum, 1996; 91 blz, NLG 35,-. ISBN 90-313-2142-7.

Deviant

Tijdschrift tussen psychiatrie en maatschappij. Een gratis proefnummer is aan te vragen bij: Appél/Deviant, Postbus 95269, 1090 HG Amsterdam; tel. (020) 6655801, fax (020) 6929696.

Zakboekje cytostatica 2

(over werking en bijwerkingen van cytostatica); NLG 10,-. Te bestellen bij: IKZ, Postbus 231, 5600 AE Eindhoven; tel. (040) 2455775.

Probleemgedrag bij demente ouderen

Een serie van vier boeken door G. Stokes:

'Agressie' (75 blz, NLG 17,95. ISBN 90-5574-104-3), 'Schreeuwen en gillen' (60 blz, NLG 14,95. ISBN 90-5574-105-1), 'Incontinentie' (77 blz, NLG 17,95. ISBN 90-5574-106-x) en 'Dolen en dwalen' (58 blz, NLG 14,95. ISBN 90-5574-107-8). Amersfoort: Intro, 1996.

Werkconferentie Protocolering van Zorg 'Samen werken met een protocol' 22 september 1995 Hoensbroek

Een verslag van de werkconferentie over multidisciplinaire protocollen in de zorg voor mensen met CVA, reuma en diabetes. Proot I, Ritzen W. Hoensbroek: Synchron, 1996; 141 blz, NLG 15,-. ISBN 90-74910-07-6. Te bestellen bij Synchron, Postbus 192, 6430 AD Hoensbroek; tel. (045) 5237680, fax (045) 5231550.

Om de verdeling van de zorg

Beroepsprofilering in de Nederlandse gezondheidszorg in de negentiende en twintigste eeuw. Themanummer Tijdschrift voor de Geschiedenis der Geneeskunde, Natuurwetenschappen, Wiskunde en Techniek; 160 blz, NLG 25,-. ISBN 90-5235-102-3. Te bestellen bij: Erasmus Publishing, Mathenesserlaan 332, 3021 HZ Rotterdam; tel. (010) 4777277, fax (010) 4779580.

Mededelingen voor de Agenda in nummer 9 (augustus) moeten op uiterlijk 17 juli in het bezit zijn van het redactiesecretariaat.**Family medicine: diversity and harmony in the evolving era**

Seoul, 30 augustus – 3 september. Wonca Asia Pacific Regional Conference. Inlichtingen: Conference Secretariat, SL Kangnam, PO Box 305, Seoel 135-603, Korea.

Research in health care – philosophical, ethical and historical aspects

Padua, 21-23 augustus. 12e Jaarlijkse conferentie van de European Society for Philosophy of Medicine and Health Care. Inlichtingen:

Prof.dr. H. ten Have, tel. (024) 3615320, fax (024) 3540254.

International summer school on quality improvement in general practice

Maastricht, 31 augustus – 5 september.

Inlichtingen: Karin Vaessen of Ellen Breevoort, tel. (043) 3882334/11, fax (043) 3619344; e-mail karin.vaessen@hag.unimaas.nl.

Referatendag Vlaamse Huisartsen-research

Antwerpen, 27 september. Inlichtingen: Wetenschappelijke Vereniging van Vlaamse Huisartsen, St.-Hubertusstraat 58, 2600 Berchem, België; tel. (0032) 3.2811616; fax (0032) 3.2185184.

2nd International conference on the scientific basis of health services

Amsterdam, 5-8 oktober. Inlichtingen: PAOG UvA, tel. (020) 5664801; fax (020) 6963228.

Using the evidence

Amsterdam, 8-12 oktober. 5th International Cochrane Colloquium. Inlichtingen: PAOG UvA, tel. (020) 5664801; fax (020) 6963228.

EGPRW-bijeenkomst

Barcelona, 23-26 oktober. Inlichtingen: mw. H. Prick, tel. (043) 3882319, fax (043) 3619344.

■ Succesvol oud worden

Rotterdam, 31 oktober. Jubileumcongres Tijdschrift voor Sociale Gezondheidszorg. Inlichtingen: J. Pietersen, tel. (026) 3590570, fax (026) 3590575, e-mail camoes@pi.net.

Gezond Onderwijs Congres

Veldhoven, 13-14 november. Congres Nederlandse Vereniging voor Medisch Onderwijs. Inlichtingen: mw. M.P.A. Timmers, Bureau PAOG, Tafelbergweg 25, 1105 BC Amsterdam; tel. (020) 5664801.

Gezond en wel. Huisarts en ouderen

Amsterdam, 28 november. NHG-congres. Inlichtingen: NHG-bureau, tel. (030) 288.1700.

1998**Communication in health care**

10-12 juni 1998. Inlichtingen: dr. P.F.M. Verhaak, Nivel, Postbus 1568, 3500 BN Utrecht; tel. (030) 272.9700, fax (030) 272.9729; e-mail p.verhaak@nivel.nl.

15th Wonca world conference on family medicine

Dublin, 13-18 juni 1998. Inlichtingen: The Irish College of General Practitioners, Corrigan House, Ferrian Street, Dublin 2, Ireland; tel. (00353) 1676.3705; fax (00353) 1676.5850.

Philosophy of and philosophy in healthcare education

Marburg, Duitsland, 20-22 augustus 1998. 12e Jaarlijkse conferentie van de European Society for Philosophy of Medicine and Health Care. Abstracts en registratie vóór 1 november 1997. Inlichtingen: prof.dr. H. ten Have, Vakgroep Ethiek, Filosofie en Geschiedenis van de Geneeskunde, Katholieke Universiteit Nijmegen, Postbus 9101, 6500 HB Nijmegen; fax (024) 354.0254.

■ betekent: eerste vermelding.

NOTA BENE

Ultrageluidtherapie en elektrotherapie ter behandeling van schouderklachten als aanvulling op bewegingstherapie zijn niet effectief. Toepassing van deze behandelmethoden dient daarom ontraden te worden.

Stelling bij: Van der Heijden GJMG. Shoulder disorder treatment. Efficacy of ultrasoundtherapy and electrotherapy [dissertatie]. Maastricht: Universiteit Maastricht, 1996.

Er bestaat tijdens de zwangerschap geen causaal verband tussen zoutinname en bloeddrukstijging; echter bij zwangeren met preëclampsie kunnen natriumretentie en een verhoogde bloeddruk wel beide aanwezig zijn.

Stelling bij: Franx A. Measurement and clinical significance of blood pressure in pregnancy [dissertatie]. Utrecht: Rijksuniversiteit Utrecht, 1997.