

# Een rol voor de wijkverpleegkundige bij de interventie bij een verhoogd risico op hart- en vaatziekten

A. M. R. SEELLEN, DR. W. M. VAN ZUTPHEN EN DR. J. P. M. DIEDERIKS\*

In hoeverre is het mogelijk en zinvol de interventie bij een verhoogd risico op hart- en vaatziekten geheel of gedeeltelijk over te hevelen van de huisarts naar de wijkverpleegkundige? Uit dit onderzoek blijkt, dat de wijkverpleegkundige het er bij de interventie niet slechter behoeft af te brengen dan de huisarts, zij het dat haar optreden is gebonden aan een aantal duidelijke beperkingen. De auteurs zijn dan ook van mening dat de wijkverpleegkundige een belangrijke rol kan spelen bij de bestrijding van hart- en vaatziekten, maar niet vanuit een geheel zelfstandige positie.

## Inleiding

In hoeverre is het mogelijk en zinvol de interventie bij een verhoogd risico op hart- en vaatziekten geheel of gedeeltelijk over te hevelen van de huisarts naar de wijkverpleegkundige?

Om deze vraag te beantwoorden, is een onderzoek uitgevoerd met behulp van 150 aanvankelijk uitsluitend door de huisarts begeleidde patiënten met een verhoogd risico op hart- en vaatziekten. Daartoe werd de begeleiding van de helft van deze patiënten voor een periode van twee jaar overgedragen aan de wijkverpleegkundige. Na afloop van deze periode werden de volgende aspecten van de begeleiding onderzocht:

- de aan begeleiding bestede tijd;
- de voorgeschreven therapie;
- verwijzing binnen de eerste lijn;
- verwijzing naar de tweede lijn;
- de compliantie en de satisfactie van de patiënten;
- de resultaten van de interventie.

## Methoden

De oorspronkelijke onderzoeksgroep werd gevormd door 150 patiënten met een verhoogd risico op hart- en vaatziekten, die in 1975 waren opgespoord en sindsdien werden begeleid door de huisarts.<sup>1</sup> Deze patiënten werden vol-

gens afspraak jaarlijks onderzocht door het Consultatiebureauproject Hartziekten te Maastricht. Het onderzoek begon met de *follow-up* door het CB in 1977. De proefpersonen werden toen *at random* verdeeld over de huisarts en de wijkverpleegkundige, en vervolgens gedurende twee jaar – tot de *follow-up* van 1979 – door dezen begeleid.

Ter bevordering van haar deskundigheid volgde de wijkverpleegkundige voor het onderzoek een cursus hart- en vaatziekten van de kruisvereniging en was zij aanwezig bij een aantal gesprekken die de diëtiste speciaal hield voor patiënten met hart- en vaatziekten. Tijdens het onderzoek had zij bovendien een aantal besprekingen met de huisarts, aanvankelijk wekelijks, later uitsluitend als daartoe aanleiding was. Over de aard van de interventie werden voor het onderzoek tussen huisarts en

wijkverpleegkundige globale afspraken gemaakt (*kader*).

Voor het vaststellen van de resultaten van de interventie is gebruik gemaakt van de jaarlijkse *follow-up* door het consultatiebureau. Deze leverde onder meer gegevens op over de cholesterolspiegel, bloeddruk, roken, lichaamsgewicht en het algemene risicopatroom. De compliantie is gemeten aan het al dan niet nakomen van de gemaakte afspraken. Wanneer iemand meer dan eenmaal niet verscheen zonder afmelding, werd hij beschouwd als niet-compliant.

## Resultaten

In de loop van het project waren er 26 uitvallers (*tabel 1*).

*Tabel 2* geeft een overzicht van de twee definitieve groepen waarop het onderzoek betrekking heeft.

In *tabel 3* wordt een beeld gegeven van de aard van de begeleiding.

## Bestede tijd

De huisarts besteedde aan zijn groep 89 uur aan spreekuurtijd (45 minuten per persoon per jaar), de wijkverpleegkundige 71 uur (35 minuten per persoon per jaar). De huisarts investeerde dus aanzienlijk meer spreekuurtijd dan de wijkverpleegkundige. De wijkverpleegkundigen brachten 30 maal een huisbezoek van gemiddeld één uur (bij 15 personen eenmaal, bij 5 personen tweemaal of vaker). Dat is, in tegenstelling tot de opzet van de gehanteerde interventiemethode, betrekkelijk weinig.

De huisarts en de wijkverpleegkundige hadden totaal 40 maal onderling overleg met een gemiddelde duur van 45 minuten, in totaal 30 uur. Dit overleg vond plaats na het spreekuur van de wijkverpleegkundige en was gemakkelijk in te passen in de dagelijkse praktijkvoering.

### De interventie

De interventie door de huisarts en de wijkverpleegkundige bestaat uit het geven van informatie over de betekenis van de gevonden risicofactoren en uit persoonlijke, op de behoeften en mogelijkheden van de patiënt afgestemde zorg. Beiden hebben ten behoeve van de doelgroep een apart afspraaksprekkuur, dat buiten de normale werkuren valt, zodat de patiënten hun werk niet behoeven te verzuimen.

Vanzelfsprekend doet de wijkverpleegkundige geen lichamelijk onderzoek en vraagt zij ook geen laboratoriumonderzoek aan. Zo nodig verwijst zij naar de

huisarts; in de praktijk wordt weinig verwezen naar andere eerstelijns werkers.

Het huisbezoek heeft een belangrijke plaats in de opzet van de interventie door de wijkverpleegkundige. Daaraan ten grondslag ligt de veronderstelling dat hierdoor het thuisfront van de patiënt meer bij de interventie betrokken zou kunnen worden. De indicatie voor een huisbezoek stelt de wijkverpleegkundige meestal tijdens het spreekuur, in gevallen dat blijkt dat er moeilijkheden zijn bij de opvolging van de adviezen; zij stelt dan voor om deze moeilijkheden thuis met de echtgenote en de patiënt samen te bespreken.

\* A. M. R. Seellen, huisarts, en Dr. W. M. van Zutphen, arts, zijn verbonden aan de capaciteitsgroep Huisartsgeneeskunde (hoofd: Prof. dr. W. Brouwer) van de Rijksuniversiteit Limburg; Dr. J. P. M. Diederiks, socioloog, is verbonden aan de capaciteitsgroep Medische Sociologie van de Rijksuniversiteit Limburg.

**Tabel 1 – Table 1. Redenen van uitval – Reasons for drop-out.**

	GP-group	District nurse group
Deceased	2	–
Moved elsewhere	1	–
Left the practice	1	2
Preferred specialist guidance	1	1
„Tired of guidance”	5	1
Guided, but failed to present at HCC	5	8
Total	15	11

**Tabel 2 – Table 2. De samenstelling van de twee interventiegroepen bij het begin van het onderzoek – Composition of the two intervention groups at the start of the study.**

	GP-group (n = 60)	District nurse group (n = 64)
Percentage with complicating factors <sup>a</sup>	27	30
Percentage of hypertensives with medication	15	11
Percentage of smokers	58	71
Percentage with high general risk pattern <sup>b</sup>	58	70
Mean serum cholesterol value	6.2	6.2
Mean systolic blood pressure in mm Hg	138.7	141.0
Mean diastolic blood pressure in mm Hg	86.7	88.9
Mean weight index figure <sup>c</sup>	108.2	105.3

<sup>a</sup> Old infarction, arrhythmias, angina pectoris, vascular accidents, constricted leg arteries with operation, diabetes and hypertension.

<sup>b</sup> The sum of all risk factors per person. <sup>c</sup> Weight × 100/(height-100).

**Tabel 3 – Table 3. Aspecten van de begeleiding – Aspects of guidance.**

	GP-group (n = 60)	District nurse group (n = 64)
<i>Time spent</i>		
– surgery (per person per year)	45 min	35 min
– house calls (per person per year)	–	15 min
– consultation (total)	15 hrs	15 hrs
<i>Advice (percentages of total group)</i>		
– exercise	92	96
– diet	56	34
– abstinence from smoking	33	39
– medication	30	21
<i>Referrals within primary care (numbers)</i>		
– general practitioner	–	16
– dietician	5	1
– acupuncturist	5	–
<i>Referrals to secondary care for diagnosis</i>		
– funduscopy	5	1
– exertional ECG	2	–
– hyperlipidaemia typing	3	–
– stabilization of diabetes	3	–
<i>Referrals to secondary care for therapy</i>		
– infarction	2	–
– angina pectoris	–	1
– dysbasia	–	1
<i>Non-compliance (more than once failed to keep appointment without proper notice)</i>		
	9	9

<sup>a</sup> Via the general practitioner.

### Adviezen en therapie

Lichaamsbeweging werd geadviseerd aan alle personen die daarvoor in aanmerking kwamen. De huisarts begeleidde achttien hypertensieven met medicatie, de wijkverpleegkundige veertien. De wijkverpleegkundige gaf op het spreekuur aanzienlijk minder dieetadviezen dan de huisarts; door de adviezen tijdens het huisbezoek werd dit echter weer gecompenseerd.

### Verwijzingen binnen de eerste lijn

Dertien van de zestien personen die door de wijkverpleegkundige waren verwezen naar de huisarts, meldden zich ook bij hem. De redenen van verwijzing waren als volgt:

- bijstelling medicatie (4x);
- pijn op de borst (4x);
- claudicati klachten (1x);
- problemen met de pacemaker (1x);
- een klacht die de mogelijk bestaande risicofactor kon beïnvloeden (3x).

Niemand van de dertien verwezen personen kwam bij de huisarts om raad over de bestaande risicofactor zelf, en in de meeste gevallen ging het om eenmalige contacten.

### Verwijzingen naar de tweede lijn

In de huisarts-groep werden veertien personen verwezen naar de specialist, en in de wijkverpleegkundige-groep drie (via de huisarts). Dit verschil bleek bij nadere beschouwing vooral te berusten op het feit dat de huisarts meer verwees voor diagnostisch onderzoek (12x, tegen de wijkverpleegkundige 1x). Verder verwezen beiden twee personen voor verdere behandeling.

Men zou dus kunnen concluderen, dat de wijkverpleegkundige de ernstige risico's er wel uithaalt.

### Compliance en satisfactie

Uit tabel 1 blijkt dat zes personen de interventiegroep verlieten wegens „begeleidingsmoeheid”, één in de wijkverpleegkundige-groep en vijf in de huisarts-groep. In beide groepen waren er voorts negen personen met niet-compliant gedrag. Zes van hen zeiden geen problemen te hebben met het opvolgen van de adviezen, en dat was waarschijnlijk ook de reden van hun geringe compliance.

Van de dertien personen die om een of andere reden niet verschenen op de *follow-up* van het consultatiebureau, maar wel de begeleiding wilden volgen, behoorden er acht tot de wijkverpleegkundige-groep en vijf tot de huisarts-groep.

De satisfactie lag in beide groepen

**Tabel 4 – Table 4. Resultaten van de interventie (I) – Results of the intervention (I).**

Year	Cholesterol				Systolic pressure (mm Hg) *				Diastolic pressure (mm Hg)			
	GP		District nurse		GP		District nurse		GP		District nurse	
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD
1975	6.7	1.54	6.3	1.05	145.6	18.6	148.1	20.0	94.4	13.1	93.6	14.2
1977	6.2	1.08	6.2	1.15	138.7	15.4	141.0	16.8	86.7	11.6	88.9	12.1
1978	6.3	1.22	6.1	1.09	144.1	15.8	144.3	18.6	91.6	13.5	88.2	12.6
1979	6.3	1.16	6.2	1.03	144.2	16.7	143.2	20.1	92.7	12.7	91.6	14.1

**Tabel 5 – Table 5. Resultaten van de interventie (II) – Results of the intervention (II).**

Year	Smoking				Weight index <sup>a</sup>				General risk pattern <sup>b</sup>					
	GP		District nurse		GP		District nurse		GP			District nurse		
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	H	B	L	H	B	L
1975	15.9	10.8	21.7	12.5	110.7	11.9	106.7	13.8	51	6	3	57	6	1
1977	14.2	9.4	18.4	10.2	108.2	13.2	105.3	15.0	35	6	19	45	6	13
1978	13.8	6.5	16.3	7.1	110.0	12.7	106.5	15.7	41	7	12	44	6	14
1979	13.1	7.7	15.8	7.5	110.4	13.1	106.5	14.8	42	8	10	39	11	14

<sup>a</sup> Weight  $\times$  100/(height - 100).

<sup>b</sup> The sum of all risk factors per person.<sup>2</sup>

**Synopsis**

Seelen AMR, Van Zutphen WM, Diederiks JPM. A role for the district nurse in intervention in cases at risk for cardiovascular diseases. *Huisarts en Wetenschap* 1985; 28: 129-32.

**Introduction.** To what extent is total or partial transfer of intervention from general practitioner to district nurse feasible and useful in cases at risk for cardiovascular diseases?

**Methods.** The original study population consisted of 150 patients at risk for cardiovascular diseases, traced in 1975 and guided since by the general practitioner.<sup>1</sup> These patients were examined annually in the context of the Cardiovascular Health Clinic (CHC) Project in Maastricht. The study started at the follow-up by the CHC in 1977. At that time the probands were distributed at random between general practitioner and district nurse, who then guided them over a two-year period – until the follow-up of 1979. Intervention results were assessed on the basis of the annual follow-up by the CHC. This yielded data on serum cholesterol level, blood pressure, smoking, body weight and general risk pattern. Compliance was measured by the appearance at appointed times. Persons who more than once failed to present without giving notice, were considered to be non-compliant.

**Results.** Table 1 shows that there were 26 drop-outs in the course of the study; table 2 presents an overview of the two definitive

groups studied; table 3 shows the type of guidance given.

The general practitioner devoted 89 hours to his group, and the district nurse 71 hours. The district nurse made 30 house calls averaging one hour per call. General practitioner and district nurse had 40 mutual consultations averaging 45 minutes per consultation.

All suitable persons were advised exercise. The general practitioner supervised the medication of 18, and the district nurse that of 14 hypertensives. The district nurse gave substantially less dietetic advice during office hours than the general practitioner, but this was compensated by advice during house calls.

Of the 16 persons referred to the general practitioner by the district nurse, 13 actually presented in the general practice. Reasons for referral were: adjustment of medication (4), chest pain (4), symptoms of claudication (1), problems with the pacemaker (1) and a complaint which might influence the possible risk factor (3). The general practitioner referred 14 persons to a specialist, while the district nurse referred 3 (via the general practitioner). Further analysis showed that this difference was largely based on the fact that the general practitioner referred more frequently for diagnostic procedures.

Table 1 shows that six persons left the intervention group because they were „tired of guidance”: one in the district nurse group and five in the general practitioner group. In both groups, moreover, nine persons were non-compliant. Satisfac-

tion was high in both groups; only the hypertensives receiving medication in the district nurse group were less satisfied. Intervention results are summarized in tables 4 and 5. Comparison of the 1979 values with those of 1977 gives rather discouraging results. There was some improvement in smoking, and also in the general risk pattern in the district nurse group. Otherwise there was deterioration during this period. However, the 1979 findings can be described as generally indicating modest improvement if compared with those of 1975 – the start of intervention by the general practitioner.

**Discussion.** The district nurse did neither better nor less well than the general practitioner in the intervention period. It is to be noted in this respect that intervention by the district nurse has a number of unmistakable advantages: it is less expensive and has a less distinct nimbus of medical authority. On the other hand, practical procedures gave some problems and the district nurse group probably received insufficient diagnostic attention and possibly also insufficient referrals within primary health care. The findings would seem to warrant a tentative conclusion: the district nurse if capable of performing intervention in cases at risk for cardiovascular diseases, but not of doing so in an independent position.

**Keywords:** Cardiovascular diseases: Family practice.

**Address of authors:** Capaciteitsgroep Huisartsgeneeskunde, Postbus 616, 6200 MD Maastricht, The Netherlands.

hoog. Slechts de hypertensieve personen met medicatie in de wijkverpleegkundige-groep waren niet zo tevreden. Dat is ook niet verwonderlijk. Het bijstellen van hypertensie met medicijnen is een puur medische aangelegenheid. Deze personen hadden eigenlijk niet geplaatst mogen worden bij de wijkverpleegkundige-groep.

#### De resultaten van de interventie

De resultaten van de interventie zijn samengevat in de tabellen 4 en 5.

Vergelijking van de waarden voor 1979 met die voor 1977 levert een weinig bemoedigend beeld op. Met betrekking tot het roken is er een zekere verbetering, evenals bij het algemene risicoprofiel in de wijkverpleegkundige-groep. Voor het overige heeft in deze periode een verslechtering plaatsgevonden. Ten opzichte van 1975 – het begin van de interventie door de huisarts – kan echter in 1979 gesproken worden van een – over het algemeen bescheiden – verbetering.

#### Beschouwing

De tijdsinvestering was aanzienlijk. Het verschil tussen huisarts en wijkverpleegkundige is vermoedelijk een gevolg van het feit dat bij de huisarts ook andere problematiek ter sprake kwam.

De begeleiding door de wijkverpleegkundige werd in het algemeen goed geaccepteerd. Bij navraag reageerden veel mensen met: „als ik de arts nodig heb, kan ik altijd nog bij hem terecht”. In de loop van het project kreeg de wijkverpleegkundige de indruk, dat men haar begeleiding bleef zien als een verlengstuk van de begeleiding door de huisarts.

De hoeveelheid aan huisbezoek bestede tijd was een grote tegenvaller, gezien de opzet van het onderzoek. De veronderstelling was, dat het huisbezoek door de wijkverpleegkundige een extra ondersteuning zou betekenen voor de patiënten: de gegeven adviezen moeten immers *thuis* worden opgevolgd. Door velen echter werd een ongevraagd huisbezoek van een wijkverpleegkundige die over eet- en leefgewoonten kwam praten, ervaren als een inbreuk op de privacy. Daarbij kan een rol hebben gespeeld dat het onderzoek plaatsvond in een dorpse wijk, waar de auto van de wijkverpleegkundige voor de deur gemakkelijk de indruk kan wekken dat er „iets aan de hand” is.

Een knelpunt voor de wijkverpleegkundige was het adviseren ten aanzien van de medicatie. Voorts vond zij het moei-

lijk, dat de personen ook andere gezondheidsvragen aan haar stelden.

In de jaren 1975-1977 heeft de interventie (toen alleen door de huisarts) een redelijke winst opgeleverd; een dergelijk succes in het begin van een langdurige interventieperiode is ook uit ander onderzoek bekend.<sup>3</sup> Helaas is in de eigenlijke onderzoeksperiode (1977-1979) een aanzienlijk deel van die winst weer verloren gegaan, in tegenstelling tot de verdere verbetering die *Van der Feen* ten aanzien van de tensiewaarden in zijn onderzoeks populatie vaststelde.<sup>4</sup> Van even grote betekenis is echter de uitkomst, dat de wijkverpleegkundige het er bij de interventie niet slechter (zij het ook niet beter) dan de huisarts heeft afgebracht.

In dit verband kan opgemerkt worden dat interventie door de wijkverpleegkundige een aantal duidelijke voordelen heeft: goedkoper, en minder omgeven met medische autoriteit. Daar staat tegenover dat de praktische uitvoering problemen opleverde, terwijl de door haar behandelde groep mogelijk te weinig diagnostiek kreeg en mogelijk ook te weinig verwezen werd binnen de eerste lijn.

Daarom lijkt een voorzichtige conclusie gewettigd: de wijkverpleegkundige is in staat de interventie van risicopersonen voor hart- en vaatziekten uit te voeren, niet vanuit een zelfstandige positie, wél in samenwerking met de huisarts. Vereiste is dan, dat zij de uitsluitend medische aspecten niet behoeft uit te voeren, en dat het huisbezoek plaatsvindt met medische ondersteuning. De huisarts fungeert in deze samenwerking als „bureau-arts”.

#### Dankbetuiging

Met dank aan de medewerkers van het Consultatiebureau-project Hartziekten te Maastricht.

<sup>1</sup> Seelen AMR, Diederiks JPM, Van Zutphen WM, Sikkens BT. Identification of cardiovascular risk factors in a general practice. *Huisarts en Wetenschap* 1980; 23: 325-31.

<sup>2</sup> Meijer J, Germs HA, Sluiter DP. Screening for risk factors of CHD in consultation bureaus for tuberculosis. *Hart Bulletin* 1976; 7: 42-6.

<sup>3</sup> Multiple Risk Factor Intervention Trial research group. Risk factor changes and mortality-results. *JAMA* 1982; 248: 1465-77.

<sup>4</sup> Van der Feen JAE. Zes jaar later. Een herhalingsonderzoek naar hypertensie in een huisartspraktijk. *Huisarts en Wetenschap* 1982; 10: 389-93.

### Tijdschriften van wetenschappelijke huisartsenorganisaties

Allgemeinmedizin General Practice, Societas Internationalis Medicinæ Generalis, Bahnhofstrasse 22, A-9020 Klagenfurt, Oostenrijk.

Australian Family Physician, 70 Jolimont Street, Jolimont, Victoria, 3002, Australië.

Le Medicin de Famille/de Huisarts, Rue du Tabellion 76, 1050, Brussel, België.

Huisarts Nu, Wetenschappelijke Vereniging der Vlaamse Huisartsen, Grote Hondstraat 18, 2000 Antwerpen, België.

Canadian Family Physician, 4000 Leslie Street, Willowdale, Ontario, Canada.

The Family Physician, PO Box 16250, Tel Aviv, Israël.

Hong Kong College of General Practitioners, PO Box 10651, GPO, Hong Kong.

The Family Practitioner, Room 1, NMA House, 5th Floor, 124 Jalan Pahang, Kuala Lumpur 02-14, Maleisië.

The Finnish Association of General Practitioners, Ruoholahdenkatu 4, 00180 Helsinki, Finland.

Transactions of College of General Practitioners of Sri Lanka, 147 Galle Road, Dehiwela, Sri Lanka.

New Zealand Family Physician, PO Box 1, Owaka, South Otago, Nieuw-Zeeland.

Journal of the Royal College of General Practitioners, Alford House, 9 Marlborough Road, Exeter, EX2 4TJ, United Kingdom.

Journal of Pakistan Medical Association, PMA House, 39 Garden Road, Karachi-3, Pakistan.

Philippino Family Physician, R-508 Dua Mercedes Building, Quiapo, Manila, Filippijnen.

Le Médecin du Québec, 1440 St. Catherine St. West, Suite 1100, Montreal, Québec. H3G 1R8 Canada.

Newsletter, PO Box 2270, Bulawayo, Rhodesië.

Singapore Family Physician, The Alumni Medical Centre, 4A College Road, Singapore 3.

Elan, PO Box 27399, Sunnyside, Pretoria, Zuid-Afrika.

American Family Physician, American Academy of Family Physicians, 1740 West 92nd Street, Kansas City, Missouri, 64114, USA.