

riskante seksuele technieken (geen slijmvliescontact) en op de beschermen- de werking van condooms bij genitaal- vaginaal en genitaal-anaal contact.

Een recente verworvenheid op het gebied van primaire preventie is de vaccinatie tegen hepatitis B. Voor mensen die op grond van hun seksuele gewoonten een verhoogd risico lopen op het verkrijgen van hepatitis B, is vaccinatie zeer aan te bevelen. Een voorstel om deze (dure) vaccinatie op te nemen in het ziekenfondspakket, ligt al geruime tijd bij de staatssecretaris ter goedkeuring, hetgeen onnodige vertraging betekent bij de preventie van een potentieel gevaarlijke ziekte en bovendien forse besparingen aan ziekteverzuim en ziektekosten verhindert.

Voor alle voorlichting en adviezen geldt, dat ze zinloos zijn als er geen behoefte aan bestaat. De huisarts zal dit dus eerst na moeten gaan. Er kan overigens best aanleiding bestaan om voorlichting te geven, zonder dat de patiënt er expliciet om gevraagd heeft. De zwijgzaamheid en haast waarmee seksuele problemen en geslachtsziekten vaak worden afgehandeld, kunnen mijns inziens als signalen worden opgevat dat er grote behoefte aan openheid en informatie op dit gebied bestaat.

<sup>1</sup> Coutinho RA. Sexually transmitted diseases among homosexual men; studies on epidemiology and prevention [Dissertatie]. Amsterdam: Universiteit van Amsterdam, 1984.

<sup>2</sup> Stolz E, Suurmond D. Seksueel overdraagbare aandoeningen. Alphen aan den Rijn, Brussel: Stafleu, 1982.

<sup>3</sup> Coester C, Feldmann J, e.a. (Nederlandse bewerking: Blog F, e.a.). Mannenkoorts. Amsterdam: De Woelrat, 1984.

<sup>4</sup> Wigtersma L, Van Wijngaarden JK, Brühl K. Homoseksualiteit en gezondheidszorg in Nederland. *Modern Medicine* 1984; 8: 1267-77.

<sup>5</sup> Meijman FJ. Homoseksuelen in de huisartspraktijk. *Huisarts en Wetenschap* 1980; 23 (suppl Huisarts & Praktijk 4): 45-9.

<sup>6</sup> Amsterdams peilstationproject huisartsen. Jaarverslagen 1980 t/m 1983. Amsterdam: Gemeentelijke geneeskundige en gezondheidsdienst, 1981-1984.

<sup>7</sup> Nijhuis HGJ, Struben HWA, Verkade-Burger I, Petit ML. Het voorkomen van geslachtsziekten in noordelijk Zuid-Holland; epidemiologische informatie voor het management van de bestrijding. *SOA-bulletin* 1984; 5 (4): 2-7.

<sup>8</sup> Lamberts H. Morbidity in general practice. Utrecht: Huisartsenpers, 1984.

Vervolg literatuur op pag. 206.

# Een klein bevolkingsonderzoek naar risicofactoren voor hart- en vaatziekten

A. SANDERS, J. SCHIPPER EN Y. KNOPF\*

In dit artikel wordt bericht over een klein bevolkingsonderzoek naar risicofactoren voor hart- en vaatziekten onder de mannen van 30-33 jaar in de gemeente Leek. De opkomst was redelijk (62 procent), zij het kleiner dan bij eerdere screeningsrondes. In twee opzichten waren de uitkomsten van deze screening en de follow-up echter teleurstellend: in de eerste plaats werden bij een vrij groot aantal mannen een of meer verhoogde risicofactoren vastgesteld, en in de tweede plaats was de respons bij de verdere begeleiding opvallend gering.

## Inleiding

In 1976, 1979 en 1982 heeft in de gemeente Leek (16.000 inwoners) onder auspiciën van de Raad voor de Gezondheidszorg Leek een bevolkingsonderzoek naar risicofactoren voor hart- en vaatziekten plaatsgevonden. In 1976 werd de mannelijke bevolking van 30-40 jaar oud gescreend, in 1979 en 1982 was het onderzoek gericht op de mannen die toen 30-33 jaar oud waren. Doel van het onderzoek was het opsporen en vervolgen verwijzen (naar huisarts en/of diëtiste) van alle mannen met een verhoogd risico op hart- en vaatziekten. In deze bijdrage wordt verslag uitgebracht van het bevolkingsonderzoek van 1982.

## Methoden

Het onderzoek werd uitgevoerd in een periode van twee weken in november 1982. De afdeling bevolking van de gemeente verzorgde de oproep door middel van een kaartje, waarop tevens de nodige instructies voor het onderzoek waren vermeld. In totaal werden 428 mannen opgeroepen.

Anamnese en onderzoek hadden betrekking op:

– aanwezigheid van hartziekte, trom-

\* Respectievelijk huisarts, huisarts en diëtiste te Leek.

\*\* In het recente rapport van de Gezondheidsraad wordt een bovengrens van 30,0 gehanteerd; het aanhouden van de grens van 25,0 – de grens van de oranje/groene zone op de *Waagschaal* van de Hartstichting – maakt echter vergelijking met eerdere onderzoeken mogelijk.

bose, beroerte, hoge bloeddruk, vaatvernauwing in de benen en suikerziekte (ook in de familie);

- roken van sigaretten;
- dagelijkse lichaamsbeweging;
- lengte, tibiamaat, gewicht;
- bloeddruk;
- bloed (cholesterol, triglyceriden);
- urine (albuminurie, glucosurie).

Overgewicht was gedefinieerd als een score van 25,0 of meer op de Quetelet Index: gewicht in kg/(lengte in m)<sup>2</sup>; bij de berekening van deze score werd rekening gehouden met de invloed van geslacht, lengte en skeletbouw volgens de maatstaven van de *Waagschaal* van de Nederlandse Hartstichting.\*\*

De bloeddruk werd zittend aan de linker arm gemeten. De meting werd verricht door speciaal geïnstrueerde doktersassistenten. Als normale waarden zijn aangehouden: systolisch < 140 mm Hg en diastolisch < 95 mm Hg. Werd een te hoge waarde gevonden, dan werd na 15 minuten een tweede meting uitgevoerd. Indien ook dan nog een te hoge waarde werd vastgesteld, werd de bloeddruk na enkele dagen nogmaals gemeten. Als norm voor cholesterol werd < 5,80 mmol/l aangehouden en als norm voor triglyceriden < 1,94 mmol/l. Tenslotte is bij deze screeningsronde een risicoscore-ratio berekend volgens de in de *Framingham-study* toegepaste methode. Dit gebeurde op basis van de systolische bloeddruk, de leeftijd, het geslacht, het serumcholesterol en het al dan niet roken van sigaretten; twee andere variabelen – het al dan niet hebben van een gestoorde GTT en eventuele

**Tabel 1.** De screeningsresultaten in 1976, 1979 en 1982. Percentages.

	1976 (30-40 jr)	1979 (30-33 jr)	1983 (30-33 jr)
Opkomst	81	68	62
Sigarettenrokers	55	50	47
Overgewicht	27	18	22
Hypertensie	30	32	25
Hyperlipoproteïnemieën <sup>a</sup>	32	26	37
Albuminurie	1	2	0,4
Glucosurie	1	0,5	0,4

<sup>a</sup> In 1983 gebruikte het laboratorium een andere bepalingsmethode c.q. normering.

**Tabel 2.** Hyperlipoproteïnemieën bij de screening en bij de follow-up een half jaar later; n = 99.

Typering november 1982	Opkomst bij de follow-up	Typering mei 1983			
		normaal	IIa	IIb	IV
IIa (n = 75)	47	14	31	2	—
IIb (n = 18)	6	—	3	2	1
IV (n = 6)	4	3	—	—	1
Totaal (n = 99)	57	17	34	4	2

ventrikul hypertrofie met strain (ECG) – zijn hierbij buiten beschouwing gelaten, omdat deze risico's in de gescreende leeftijdsgroep vrijwel nooit voorkomen. De aldus verkregen score wordt vergeleken met de score van een „gezonde” leeftijdgenoot van hetzelfde geslacht. Aldus verkrijgt men een risicoscore-ratio.<sup>1</sup>

In die gevallen waarin „iets” werd gevonden, volgde een verwijzing naar de huisarts en/of de diëtiste, of een advies. Zowel mogelijk is nagegaan, wat het resultaat daarvan is geweest.

## Resultaten

### Screening

Aan de oproep werd gehoor gegeven door 267 mannen (62 procent). In *tabel 1* worden de uitkomsten van de drie screeningsrondes met elkaar vergeleken. De bevindingen van het onderzoek leidden tot de volgende adviezen:

- Alle 44 mannen (16 procent) met een verhoogde risicoscore-ratio werden voor verdere begeleiding verwezen naar hun huisarts.
- Alle 67 mannen bij wie, ook na herhaalde meting, een verhoogde bloeddruk was vastgesteld, werden eveneens verwezen naar hun huisarts.
- Overgewicht en roken waren op zichzelf geen reden voor verwijzing, maar in de praktijk hadden deze mannen meestal ook een verhoogde risicoscore-ratio en werden zij op die grond toch verwezen. Afgezien daarvan werd tijdens de

screening gewezen op het risico van overgewicht en roken.

- De 99 mannen met een hyperlipoproteïnemie werden – samen met hun echtgenotes – opgeroepen door de diëtiste voor advies.

### Follow-up

- Van de 44 mannen met een verhoogde risicoscore-ratio gaven er slechts 19 gehoor aan een oproep zes maanden later om zich te laten controleren. Bij 13 van hen bleek de risicoscore-ratio nog steeds verhoogd.
- Van de 67 mannen met een verhoogde bloeddruk meldden zich slechts 37 bij de huisarts. Bij 24 van hen werd de hypertensie bevestigd. In het merendeel van deze gevallen bleek de tensie zich te normaliseren na eenvoudige adviezen als minder drop eten, zoutbeperking en vermageren. Bij vijf mannen werd een medicamenteuze therapie ingesteld.
- De uitkomsten van de controle na een half jaar van het cholesterol- en triglyceridengehalte is weergegeven in *tabel 2*.

### Beschouwing

Wij hebben ons bij dit bevolkingsonderzoek bewust bepaald tot een betrekkelijk jonge groep mannen, in de veronderstelling dat interventie juist in deze groep veel effect zou kunnen sorteren. Anderzijds hebben wij rekening gehouden met de mogelijkheid dat het „nuttig rendement” van al onze moeite betrekkelijk gering zou zijn, doordat zich in

deze leeftijdsgroep waarschijnlijk nog slechts weinig verhoogde risicofactoren voorkomen. In twee opzichten waren de uitkomsten van deze screening en de follow-up teleurstellend: in de eerste plaats het vrij grote aantal mannen bij wie wél een of meer verhoogde risicofactoren werden aangetroffen, en in de tweede plaats de geringe respons bij de verdere begeleiding.

<sup>1</sup> May JF, Burema J, Nijman W, Sieswerda D. Screeningsonderzoek naar cardiovasculaire risicofactoren met berekening van risicoscores. *Ned Tijdschr Geneesk* 1978; 122: 780-4.

## Abstract

**Sanders A, Schipper J. Knopf Y. A small-scale screening programme for cardiovascular risk factors. Huisarts en Wetenschap 1985; 28: 202-3.**

In 1982 the male population aged 30-33 years in the rural community of Leek (population 16,000) was screened for cardiovascular risk factors. A total of 428 men were invited to participate.

The blood pressure was measured on the left arm, in sitting position. Values accepted as normal were: < 140 mm Hg systolic and < 95 mm Hg diastolic pressure, < 5.80 mmol/l cholesterol and < 1.94 mmol/l triglycerides. A risk score ratio was calculated using the method described in the *Framingham study*. Men in whom „something” was found, were referred to the general practitioner and/or dietician, or given advice.

The response was 62 percent (267 men). The results are compared with those of two previous screening rounds in *table 1*. The findings in this study led to the following advice:

- The 44 men (16 percent) with an increased risk score ratio were all referred to their general practitioner for further guidance.
- The 67 men whose blood pressure was found increased after repeated measurements were likewise referred to their general practitioner.
- The 99 men with hyperlipoproteinaemia, together with their wives, were referred to the dietician for advice.

The results of referrals and advice were the following:

- Only 19 of the 44 men with an increased risk score ratio responded to a summons for a follow-up six months later. In 13 of these 19 men the risk score ratio proved still to be increased.
- Only 37 of the 67 men with increased blood pressure presented to the general practitioner. Hypertension was confirmed in 24. In the majority of cases blood pressure normalized in response to simple advice (e.g. eat less licorice, restrict salt intake and lose weight). Five men required medication.
- The results of the follow-up on cholesterol and triglyceride levels after six months are presented in *table 2*.