

# Trends in prevalentie en behandeling van risicofactoren van coronaire hartziekte: het Euroaspire-project

Jaap W. Deckers, Rinus J. Veerhoek, Peter C. Smits en Chris G. Jansen

- DOEL** Het vaststellen van de prevalentie en de behandeling van cardiovasculaire risicofactoren bij patiënten met coronaire hartziekte (het 'Euroaspire'-project) en het vergelijken van deze gegevens met die van 4 en 10 jaar eerder.
- OPZET** Retrospectief
- METHODE** Het onderzoek betrof opeenvolgende patiënten, jonger dan 71 jaar, die tevoren opgenomen waren wegens coronaire revascularisatie of hartinfarct. Gegevens werden verzameld > 6 maanden na ontslag. Prevalenties van risicofactoren en hun behandeling werden vergeleken in de periode mei 1995-februari 2006.
- RESULTATEN** In deze derde inventarisatie was bijna 80% van de patiënten was te zwaar (BMI  $\geq 25$  kg/m<sup>2</sup>). Het aantal personen met diabetes mellitus bedroeg 21%. De gemiddelde cholesterolwaarde bedroeg 4,3 mmol/l. Het aantal rokers nam significant af, van ongeveer 30 naar 15%. Bij meer dan 60% van de personen bestond hypertensie. Plaatjesremmers of orale anticoagulantia werden door meer dan 95% van de patiënten ingenomen, cholesterolverlagende therapie door 92% en bloeddrukverlagende medicijnen door 94%. Ten opzichte van de eerdere inventarisaties betekende dit een sterke toename van de medicamenteuze therapie.
- CONCLUSIE** De behandeling van de belangrijkste cardiovasculaire risicofactoren is de laatste jaren verder geïntensiveerd. Vrijwel alle patiënten worden behandeld met plaatjesremmers, statines en bloeddrukverlagers. In de afgelopen 10 jaar is het belang van overgewicht, hypertensie en diabetes toegenomen. De begeleiding van patiënten met een hartziekte zal gekenmerkt blijven door langdurige en intensieve zorg.

Hoewel er al lang richtlijnen bestaan met betrekking tot secundaire preventie van hart- en vaatziekten, is het onduidelijk of deze adviezen ook daadwerkelijk worden doorgevoerd in de praktijk.<sup>1</sup> Goede secundaire preventie voorkomt nieuwe complicaties en leidt tot lagere sterfte.<sup>2</sup> Nationale en internationale richtlijnen voor de behandeling van cardiovasculaire risicofactoren kennen de hoogste prioriteit toe aan patiënten met een cardiovasculaire ziekte. Het gaat om een groot gezondheidsprobleem. Men schat dat Nederland ongeveer één miljoen van deze patiënten telt.<sup>3</sup>

De behandeling van risicofactoren bij patiënten met een coronaire hartziekte vormde de achtergrond van het internationale Euroaspire-project. Het Nederlandse onderdeel van Euroaspire I inventariseerde in 1995/'96 de belangrijkste cardiovasculaire risicofactoren en hun therapie bij ongeveer 400 Rotterdamse patiënten.<sup>4</sup> Vier jaar later, in 1999, vond een herhaling plaats van deze metingen.<sup>5</sup> De resultaten van beide onderzoeken zijn eerder in dit tijdschrift beschreven. In 2006/'07 hebben we deze inventarisatie voor de derde keer uitgevoerd. Hieronder vatten we de nieuwste bevindingen samen.

Erasmus MC, afd. Cardiologie, Rotterdam.

Dr. J.W. Deckers, cardioloog-epidemioloog;

C.G. Jansen, verpleegkundige.

Sint Franciscus Gasthuis,

afd. Cardiologie, Rotterdam.

M.J. Veerhoek, cardioloog.

Maasstadziekenhuis,

afd. Cardiologie, Rotterdam.

Dr. P.C. Smits, cardioloog.

Contactpersoon: Dr. J.W. Deckers

(j.deckers@erasmusmc.nl)

## PATIËNTEN EN METHODE

In aanmerking voor deelname kwamen opeenvolgende patiënten die jonger dan 71 jaar waren en die tevoren klinisch opgenomen waren geweest. Identificatie van de deelnemers gebeurde met behulp van het opnameregister. De ziekenhuisopnames vonden plaats in de periode september 2005-februari 2006 en vonden plaats in verband met coronairchirurgie, percutane coronaire interventie, het optreden van een hartinfarct of instabiele angina pectoris. De gegevens werden verzameld uit het medisch dossier en tijdens een poliklinisch consult > 6 maanden na ontslag.

Bij het poliklinische consult werden de volgende metingen verricht: lengte en gewicht (ten behoeve van de BMI), bloeddruk, koolmonoxideconcentratie in de uitademingslucht (als maat voor wel of niet roken) en lipidenfracties. Voor aanvullende details over deze bepalingen wordt naar eerdere publicaties verwezen.<sup>6</sup> Tevens werd de (cardiovasculaire) medicatie geïnventariseerd.

Behalve in Nederland vonden de 3 Euroaspire-onderzoeken ook plaats in regio's van Duitsland, Finland, Frankrijk, Hongarije, Italië, de Tsjechische Republiek en Slovenië. Ter vergelijking zijn de gezamenlijke Europese gegevens, inclusief die van de Rijnmond-regio, in de diverse tabellen opgenomen.

De prevalenties van de risicofactoren en hun behandeling in Nederland in de 3 registraties werden vergeleken met de  $\chi^2$ -toets.

Goedkeuring voor uitvoering van het onderzoek werd verkregen van de medisch-ethische toetsingscommissies van de deelnemende ziekenhuizen, het Sint Franciscus

Gasthuis, het huidige Maasstadziekenhuis en het Erasmus MC, alle te Rotterdam.

## RESULTATEN

De risico-inventarisatie vond plaats bij 185 patiënten uit de regio Rijnmond. Het totale onderzoek telde 2.381 deelnemers. Bijna de helft van hen had een percutane coronaire interventie in de voorgeschiedenis en ongeveer 30% coronairchirurgie. Opnames wegens (onstabiele) angina pectoris kwam in de meest recente inventarisatie bijna niet meer voor. De mediane tijd tussen opname en consult bedroeg 14 maanden. De gemiddelde leeftijd van de deelnemers bedroeg 60,9 jaar, ten opzichte van 59,4 en 59,3 jaar bij de vorige onderzoeken. 23% van de patiënten was vrouw.

De belangrijkste cardiovasculaire risicofactoren en hun behandeling staan vermeld in de tabel. De gemiddelde BMI van de Nederlandse deelnemers bedroeg, net als in 2001, 28 kg/m<sup>2</sup>. Bijna 80% van de patiënten was te zwaar (BMI  $\geq 25$  kg/m<sup>2</sup>), bij 27% was sprake van ernstig overgewicht (BMI  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>). Het aantal patiënten met diabetes mellitus bedroeg 21%. Van alle Nederlandse patiënten rookte 15%. De gemiddelde cholesterolwaarde bedroeg 4,3 mmol/l. Ongeveer 33% van de patiënten had een cholesterolconcentratie  $\geq 4,5$  mmol/l; bij 16% bedroeg deze  $\geq 5,0$  mmol/l. Hypertensie, gedefinieerd als een systolische bloeddruk  $\geq 140$  of diastolische bloeddruk  $\geq 90$  mmHg, was bij meer dan 60% van de deelnemers aanwezig.

Plaatjesremmers of orale anticoagulantia werden door meer dan 95% van de patiënten ingenomen, en cholesterolverlagende therapie door 92%. Bloeddrukverlagende medicijnen werden gebruikt door 94% van de deelnemers

**TABEL** Resultaten van het internationale Euroaspire-project: risicofactoren en behandeling van cardiovasculaire risicofactoren bij patiënten met coronaire hartziekte

	Euroaspire-I, 1995/'96		Euroaspire-II, 1999		Euroaspire-III, 2006/'07	
	Nederland	Europa	Nederland	Europa	Nederland	Europa
<b>risicofactoren, n (%)</b>						
roken	123 / 387 (32)	646 / 3180 (20)	101 / 357 (28)	631 / 2971 (21)	28 / 185 (15)*	434 / 2381 (18)
overgewicht	273 / 387 (71)	2439 / 3174 (77)	278 / 354 (79)	2368 / 2963 (80)	146 / 185 (79)*	1965 / 2376 (83)
hypertensie	218 / 387 (56)	1847 / 3178 (58)	202 / 355 (57)	1730 / 2969 (58)	116 / 183 (63)†	1452 / 2385 (61)
cholesterolwaarde $\geq 4,5$ mmol/l	165 / 170 (97)	2268 / 2399 (95)	232 / 348 (82)	2122 / 2766 (77)	60 / 181 (33)*	1049 / 2273 (46)
diabetes mellitus	40 / 387 (10)	552 / 3180 (17)	47 / 357 (13)	598 / 2970 (20)	38 / 184 (21)*	664 / 2371 (28)
<b>medicatie, n (%)</b>						
plaatjesremmers	300 / 387 (78)	2570 / 3180 (81)	289 / 357 (81)	2486 / 2973 (83)	177 / 185 (96)*	2214 / 2376 (93)
bloeddrukverlagende therapie	275 / 387 (71)	2687 / 3180 (85)	278 / 357 (78)	2694 / 2973 (91)	174 / 185 (94)*	2301 / 2376 (97)
lipidenverlagers	139 / 387 (36)	1025 / 3180 (32)	272 / 357 (76)	1864 / 2973 (63)	171 / 185 (92)*	2110 / 2376 (89)

\* Statistisch significant: p-waarde < 0,002.

† Niet significant: p-waarde = 0,247.

in de vorm van diuretica (23%), bètablokkers (75%), ACE- of angiotensine II-remmers (67%) of calciumantagonisten (24%).

In de figuur zijn de meest in het oog springende trends ten aanzien van de verschillende risicofactoren en hun behandeling grafisch weergegeven voor de Euroaspire-onderzoeken I-III. Opvallend is vooral het afgenomen aantal rokers, het toegenomen medicatie gebruik en de lagere cholesterolconcentratie.

## BESCHOUWING

Deze registratie van risicofactoren bij patiënten die eerder opgenomen waren wegens een cardiale interventie of ziekte, laat zien dat de medicamenteuze behandeling van de belangrijkste cardiovasculaire risicofactoren in de laatste jaren verder is geïntensiveerd. Vrijwel alle patiënten werden in de laatste inventarisatie behandeld met plaatjesremmers, statines en bloeddrukverlagers. Dankzij de statines kwam een hoge (> 5 mmol/l) cholesterolwaarde nog maar weinig voor, hoewel de 'ideale' streefwaarde van de cholesterolconcentratie mogelijk lager ligt dan het gemiddelde in ons onderzoek.<sup>1</sup>

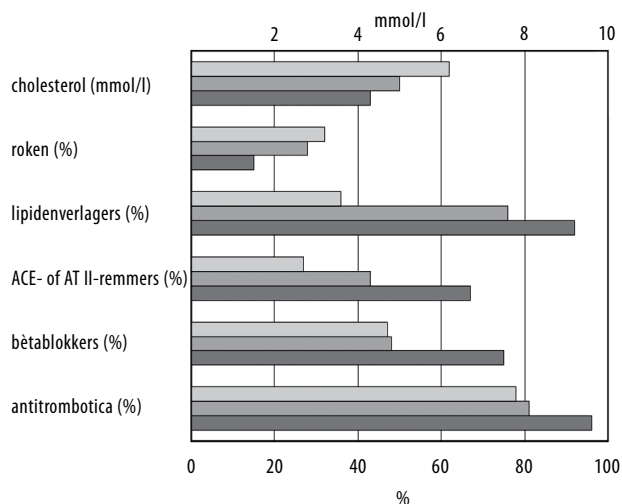
In het verleden had Nederland nog de meeste rokers van alle deelnemende landen. Dat is nu niet meer het geval.

Deze doorsneden van de profielen van de patiënt met een cardiovasculaire ziekte geven een goede indruk van de dynamiek van de belangrijkste cardiovasculaire risicofactoren in de tijd. De hedendaagse patiënt met een cardiovasculaire ziekte is ouder dan in het verleden, en heeft vaker overgewicht en diabetes.

Ondanks uitgebreide en toegenomen antihypertensieve therapie blijkt een goede controle van de bloeddruk vaak niet haalbaar. Zoals ook al eerder werd beschreven<sup>4</sup>, is de schatting van het vóórkomen van hypertensie in dit onderzoek – de bloeddrukwaarde werd immers gebaseerd op slechts een enkele meting – vermoedelijk een overschatting van de werkelijke prevalentie. Niettemin is het duidelijk dat in de toekomst veel – wellicht nog meer – aandacht gegeven moet worden aan een zo goed mogelijke behandeling van de bloeddruk bij deze groep patiënten.

Het aantal personen dat in aanmerking komt voor secundaire preventie in Nederland is hoog. Sommigen schatten de prevalentie op 1 miljoen. Behandeling met statines en bloeddrukverlagentherapie is zeer effectief, en zal de cardiovasculaire sterfte van deze personen met ongeveer de helft doen afnemen.<sup>2</sup> In dat opzicht levert de secundaire preventie een belangrijke bijdrage aan de daling van de cardiovasculaire sterfte in Nederland. In Nederland overleden in 2008 nog ongeveer 40.000 mannen en vrouwen aan de gevolgen van deze aandoeningen.

Cardiovasculaire ziekten zijn vaak het gevolg van een ongunstige levensstijl. Naast roken kunnen fysieke inac-



**FIGUUR** Resultaten van het Euroaspire-project naar cardiovasculaire risicofactoren en hun behandeling bij 183 patiënten uit de regio Rijnmond, die in 2006 opgenomen waren voor een coronaire hartziekte (■), en bij vergelijkbare patiënten uit 1999 (▨) en 1995 (□).

AT II = angiotensine II

tiviteit en een ongezonde voeding als de belangrijkste factoren worden beschouwd.<sup>7</sup> Overgewicht, diabetes en hypertensie zijn daarvan de meest in het oog springende gevolgen. Reductie van het aantal ingenomen calorieën, in combinatie met meer lichaamsbeweging, zou een belangrijk deel van deze risicofactoren kunnen elimineren. Helaas zijn de meeste pogingen om gewichtsafname te bereiken in de praktijk echter weinig succesvol, ook niet na intensieve begeleiding bij sterk gemotiveerde patiënten.<sup>8</sup> Stoppen met roken is voor een groot aantal mannen en vrouwen wel haalbaar en levert grote gezondheidswinst op, ook na een doorgemaakte klinische cardiovasculaire complicatie.<sup>9</sup>

## CONCLUSIE

De resultaten van de Euroaspire-onderzoeken laten zien dat de medicamenteuze behandeling van hartpatiënten in de laatste 10 jaren belangrijk geïntensiveerd en verbeterd is. De aard van de risicofactoren is in deze periode veranderd, en vooral het belang van overgewicht, hypertensie en diabetes is toegenomen. Een gunstige ontwikkeling is dat de coronaire hartziekte zich op oudere leeftijd lijkt te openbaren.

De begeleiding van patiënten met een hartziekte wordt gekenmerkt door intensieve, levenslange medicamenteuze therapie. De hoge en wellicht nog stijgende prevalentie van hart- en vaatziekten zal grote inspanningen

## LEERPUNTEN

- **Secundaire preventieve maatregelen kunnen het risico op nieuwe complicaties bij patiënten met een coronaire hartziekte verlagen.**
- **De medicamenteuze behandeling van deze patiënten is in de afgelopen 10 jaren verder geïntensiveerd. Bijna alle patiënten ontvangen nu antithrombotica, statines en bloeddrukverlagende therapie.**
- **De hedendaagse patiënt met een cardiovasculaire ziekte is ouder dan in het verleden, en heeft vaker overgewicht en diabetes mellitus.**
- **Ook hypertensie blijft een probleem: ondanks uitgebreide en toegenomen antihypertensieve therapie blijkt een goede controle van de bloeddruk vaak niet haalbaar**
- **De begeleiding van deze patiënten zal grote inspanningen blijven vergen en een aanzienlijk beslag op de middelen.**

blijven vragen van de gezondheidszorg. Deze inzet zal echter niet leiden tot een lagere incidentie. Om dat te bereiken zal het risicoprofiel van de jongere generaties, in feite het nageslacht van de huidige hartpatiënten, in gunstige zin moeten evolueren. Daar is zonder twijfel nog veel winst te behalen, vooral natuurlijk bij de hierboven genoemde leefstijlfactoren door te stoppen met roken, door preventie van overgewicht en het bevorderen van regelmatige lichaamsbeweging.

Belangenconflict: geen gemeld. Financiële ondersteuning: geen gemeld.

Aanvaard op 9 november 2009

Citeer als: Ned Tijdschr Geneeskd. 2010;154:A1229

[➤ Meer op www.ntvg.nl/onderzoek](http://www.ntvg.nl/onderzoek)

## LITERATUUR

- 1 W.A.B. Stalman W, Schelens T, J.S. Burgers J, Hukkelhoven C, al e. Multidisciplinaire richtlijn Cardiovasculair risicomanagement 2006: CBO 2006.
- 2 De Backer G, Ambrosioni E, Borch-Johnsen K, et al. European Society of Cardiology Committee for Practice G. European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: third joint task force of European and other societies on cardiovascular disease prevention in clinical practice (constituted by representatives of eight societies and by invited experts). Eur J Cardiovasc Prev Rehabil. 2003;10:S1-S10.
- 3 Vaartjes I, Peters RJG, Dis SJv, Bots ML. Hart- en Vaatziekten in Nederland, 2008: Nederlandse Hartstichting 2008.
- 4 Deckers JW, van Berkel TFM, Post F, Remme WJ, Veerhoek MJ. Hoge prevalentie van cardiovasculaire risicofactoren bij patiënten behandeld wegens coronaire hartziekte. Ned Tijdschr Geneeskd. 1998;142:2737-42.
- 5 Deckers JW, Jansen Chr, Scholte op Reimer WJM, Boersma H, Veerhoek MJ, Vos J. Cardiovasculaire risicofactoren bij patiënten behandeld wegens coronaire hartziekten: toegenomen medicatiegebruik in de regio Rijnmond in 1999 vergeleken met 1995/'96. Ned Tijdschr Geneeskd. 2001;145:1209-13.
- 6 Kotseva K, Wood D, De Backer G, et al. Cardiovascular prevention guidelines in daily practice: a comparison of EUROASPIRE I, II, and III surveys in eight European countries. Lancet. 2009;373:929-40.
- 7 Yusuf S, Hawken S, Ounpuu S, et al. Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study): case-control study. Lancet. 2004;364:937-52.
- 8 Katan MB. Weight-loss diets for the prevention and treatment of obesity. N Engl J Med. 2009;360:923-25.
- 9 Scholte op Reimer W, de Swart E, De Bacquer D et al. Smoking behaviour in European patients with established coronary heart disease. Eur Heart J. 2006;27:35-41.