

Vervolgonderzoek na screening op hypertensie in de huisartspraktijk

DOOR J. A. E. VAN DER FEEN, HUISARTS TE GOES

Indien inderdaad anticiperen in de geneeskunde momenteel geen gedachte is, waarbij iedere huisarts uit zijn stoel springt (*Hofmans*), dan leidt dit tot de vraag hoe het dan wel te bereiken is dat de huisarts althans een beetje uit de stoel opstaat en zich meer op preventief dan op curatief bezig zijn gaat richten.

In het boek „Screening in general practice”, dat overigens voor ieder die in de huisartspraktijk enig opsporingsonderzoek overweegt, zeer aan te bevelen literatuur is, besluit Sinclair het hoofdstuk over hypertensie aldus: „Hypertension is a condition that is a fascinating challenge to those of us who are in general practice. It is possible to study it in all its manifestations and effects in a large number of our own patients. By doing so we will not only know a great deal about hypertension in our practice, but we will learn even more about our patients. All in all, a most satisfying experience”.

Effectieve aanpak van het hypertensie-probleem vereist op grote schaal vroege opsporing van hypertensiepatiënten en hun geregelde surveillance, die – om vele redenen – „alleen kan slagen wanneer de surveillant, die hiertoe van nature geroepen is, namelijk de huisarts, aan deze campagne deelneemt en zich de tijd en inspanning veroorlooft van al zijn patiënten de bloeddruk te meten en de gegevens in een kaartsysteem bij te houden. Hij – de huisarts – lijkt tot deze inzet stellig bereid”. Het door *Birkenhäger* aldus in zijn inaugurele rede „Navigeren met de bloeddrukmeter” in de Nederlandse huisarts uitgesproken vertrouwen dient niet te worden beschaamd.

Deze taak kan om de volgende redenen het beste door de huisarts worden verricht:

Ten eerste is het rendement bij opsporingsonderzoek door de huisarts veel groter dan bij welke andere vorm van bevolkingsonderzoek dan ook.

Ten tweede blijven opsporing en verdere begeleiding in één hand, wat vele voordelen biedt, bijvoorbeeld bij het motiveren tot volhouden van de therapie.

Ten derde leidt het opsporingscontact tot een beter contact tussen de patiënt en

zijn huisarts, wat ook in andere sectoren zijn vruchten kan afwerpen.

Tenslotte is opsporing door de huisarts aanzienlijk goedkoper dan andere screeningsmethodieken op grote schaal.

Hoe kan de opsporing op grote schaal van – immers vrijwel altijd symptoomloze en dus niet klagende – hypertensiepatiënten in de huisartspraktijk het beste worden aangepakt?

Een eerste, minst ingrijpende, ook reeds door *Birkenhäger* in zijn eerder aangehaalde rede aangegeven methode, is het meten van de bloeddruk en het vastleggen daarvan op een duidelijke wijze, bij contact met alle nog niet gemeten patiënten – bijvoorbeeld boven de 30 jaar – onverschillig met welke klacht zij zich bij de huisarts melden. In één jaar wordt aldus 80 procent, in twee jaar 90 procent van alle te meten patiënten onderzocht. Uiteraard kunnen deze metingen (ook door hulpkrachten geschieden.

Een tweede methode is het onderzoek op hypertensie van de gehele praktijkbevolking, of bepaalde extra bedreigde groepen daaruit, zoals eerder in een voorlopig verslag in dit tijdschrift is beschreven (*Van der Feen*). Hierbij werd de praktijkbevolking van 31 tot 60 jaar per 1 januari 1974 aanvankelijk volgens de eerste methode (het meten bij elk contact) onderzocht, waarna in de laatste maanden van 1974 de resterende 20 procent van de patiënten merendeels thuis werd bezocht, of op het spreekuur uitgenodigd. Op deze manier gelukte het nagenoeg 100 procent van de beoogde groep op hypertensie te onderzoeken.

De definitieve resultaten van de voorlopig belangrijkste groep, bij wie één- of

Samenvatting. Na er op te hebben gewezen dat opsporing en bewaking van hypertensiepatiënten in Nederland het beste door de huisarts kan geschieden, wordt verslag uitgebracht van een vervolgonderzoek bij patiënten met een diastolische bloeddruk van 100 mm Hg of meer. Ongeveer eenderde van deze patiënten blijkt na een jaar onder medicamenteuze antihypertensieve therapie te zijn gesteld; voorts moet zeker eenderde onder controle blijven. Andere risicofactoren dan hypertensie verhogen het aantal te controleren patiënten.

Fout-negatieve uitkomsten bij het algemeen onderzoek tonen het belang van herhaling van het onderzoek aan. De mede door het onderzoek veroorzaakte toeneming van onder medicamenteuze antihypertensieve therapie staande patiënten is het duidelijkst bij mannen van 31-60 jaar.

Het opsporen en begeleiden van hypertensiepatiënten door de huisarts is een haalbare noodzaak, waarbij de daaraan bestede moeite en tijd ruimschoots worden vergoed, gezien het belang voor de preventie van hart- en vaatziekten.

meermalen een diastolische bloeddruk van 100 mm Hg of hoger werd gevonden, zijn weergegeven in *tabel 1*.

Ruim 10 procent van de onderzochte groep heeft dus bloeddrukwaarden, die als hypertensief of potentieel hypertensief zijn te beschouwen; uiteraard is dit percentage hoger in de oudere leeftijdsgroepen, zeker bij vrouwen. Aanemende dat de tijdens het onderzoek reeds onder antihypertensieve medicamenteuze therapie staande patiënten van 31 tot 60 jaar, als zij die therapie niet zouden hebben gehad, ook een diastolische

Tabel 1. Totaal aantal in 1974 op hypertensie onderzochte patiënten – verdeeld in leeftijds-groepen – en de aantallen met een diastolische bloeddruk ≥ 100 mm Hg. (tussen haakjes in procenten)

Leeftijd in jaren	Geslacht	Aantal	Diastolische bloeddruk ≥ 100 mm Hg
31 - 40	V	234	12 (5)
	M	225	18 (8)
41 - 50	V	210	24 (11)
	M	218	28 (13)
51 - 60	V	216	50 (23)
	M	202	27 (13)
31 - 60	V	660	86 (13)
	M	645	73 (11)

bloeddruk van 100 mm Hg of hoger zouden hebben gehad (het betrof hier 16 mannen en 36 vrouwen), dan zou het totale percentage patiënten met (potentiële) hypertensie in de groep van 31 tot 60 jaar voor mannen 13,5 en voor vrouwen 17,5 hebben bedragen.

Als bij het meten van de bloeddruk niet de in dit onderzoek gebruikte fase V (het verdwijnen van de Korotkov-tonen) als grens van de diastolische druk zou zijn aangehouden, maar fase IV (het zachter worden van de Korotkov-tonen), dan zouden de genoemde percentages uiteraard nog aanzienlijk hoger zijn geweest. Alleen al uit een oogpunt van praktische haalbaarheid lijkt het mij daarom verstandig om fase V aan te houden, of, bij het gebruik van fase IV, de scheidingslijn tussen normotensief en hypertensief wat hoger te stellen.

De resultaten bij heronderzoek na één jaar van de gevonden groep met diastolische bloeddrukwaarden van 100 mm Hg en hoger zijn te vinden in *tabel 2* en 3.

Uit *tabel 2* blijkt dat bij ongeveer een derde van de groep de vondst van een diastolische druk ≥ 100 mm Hg heeft geleid tot medicamenteuze antihypertensieve therapie. Verwacht mag worden dat dit aandeel nog iets zal stijgen ten koste van de groep, die nu wel onder controle staat, maar (nog) geen medicamenteuze therapie krijgt. Verder valt in *tabel 2* op dat een groter aandeel van de mannen therapie krijgt ten opzichte van de vrouwen; dit is in overeenstemming met het feit dat hypertensie voor mannen nu eenmaal een ernstiger risicofactor is. Daarmee klopt ook, dat van de 50 vrouwen in de oudste leeftijdsgroep slechts 20 procent medicamenteuze therapie krijgt tegen 50 procent van de mannen in dezelfde categorie.

Uit *tabel 3* blijkt dat uit de bij eerste onderzoek gevonden groepen met verhoogde diastolische bloeddruk uiteraard een toenemend aantal tot medicamenteuze therapie komt; echter, ook uit de „laagste” groep van 100 mm Hg diastolisch komen op een aantal van 62 onderzochten er 12 (20%) in therapie. Zes van deze twaalf komen uit de jongste leeftijdsgroep (31 tot 40 jaar).

Wanneer wij aannemen dat de groep bij wie bij heronderzoek bij herhaling een diastolische bloeddruk van 90 mm Hg of lager wordt gevonden, in de toekomst niet meer hoeft te worden vervolgd,

Tabel 2. Aantal patiënten van 31 tot 60 jaar met een diastolische bloeddruk van ≥ 100 mm Hg gesplitst naar leeftijdsgroepen van 10 jaar; het aantal na één jaar in therapie genomen patiënten tussen haakjes.

Geboortejaren	Vrouwen	Mannen	Vrouwen en mannen
1933 - 1942:	12 (5)	18 (6)	30 (11)
1923 - 1932:	24 (8)	28 (11)	52 (19)
1913 - 1922:	50 (10)	27 (13)	77 (23)
1913 - 1942:	86 (23)	73 (30)	159 (53)

dan volgt uit *tabel 3*, dat daarentegen bijna twee derde van de heronderzochten – al dan niet in medicamenteuze therapie – een diastolische druk van ≥ 90 mm Hg heeft en langdurig onder controle zal moeten blijven.

Wanneer bij de beoordeling, wie uit de gevonden groep met verhoogde diastolische bloeddruk onder controle moet blijven ook andere risicofactoren worden betrokken, stijgt het aantal te controleren patiënten. Bij de 30 mannen en 23 vrouwen uit *tabel 2*, die via het onderzoek in medicamenteuze therapie zijn gekomen, waren de overige risicofactoren als volgt verdeeld (*tabel 4*).

Opvallend is het relatief grote aantal patiënten met meer dan één risicofactor naast de hypertensie; hun totale risico

neemt dan sterk toe. Ook valt het in verhouding grote aantal orgaanafwijkingen (meestal hartafwijkingen) bij mannen op. Volgens *Stamler* zou 50 procent van de asymptomatische patiënten met verhoogde bloeddruk, zelfs bij betrekkelijk eenvoudig onderzoek waaronder röntgenologisch thoraxonderzoek en een elektrocardiogram in rust, tekenen van orgaanafwijkingen vertonen.

Verhoogde bloedlipoidwaarden komen bij beide geslachten ook in grote aantallen voor, ongeveer overeenkomend met de getallen, die *Van Ree* in zijn lezenswaardig artikel over de opsporing en behandeling van hyperlipoproteïnemie in de huisartspraktijk geeft. Het is dus zeker de moeite waard bij gevonden

Tabel 3. Aantallen patiënten van 31 tot 60 jaar, verdeeld naar de bij eerste meting vastgestelde diastolische bloeddruk van ≥ 100 mm Hg, met de bij heronderzoek gevonden diastolische bloeddruk; het aantal in therapie genomen patiënten tussen haakjes

Diastolische bloeddruk in mm Hg		Vrouwen	Mannen	Vrouwen en mannen	
Eerste meting	Heronderzoek	28*	34	62 (12)	
	100				
		≤ 80	3	4	7
		81 - 90	5	16	21
		91 - 100	14	9	23
		101 - 110	4	4	8
	111 - 120	–	1	1	
* Twee vrouwen niet in heronderzoek					
101 - 110		46*	27	73 (25)	
		≤ 80	2	–	2
		81 - 90	10	9	19
		91 - 100	12	9	21
		101 - 110	16	7	23
		111 - 120	2	2	4
* Vier vrouwen niet in heronderzoek					
111 - 120		6	11	17 (12)	
		81 - 90	1	3	4
		91 - 100	3	3	6
		101 - 110	–	3	3
		111 - 120	2	1	3
		> 120	–	1	1
> 120		6*	1	7 (4)	
		81 - 90	1	–	1
		91 - 100	1	–	1
		101 - 110	2	–	2
		111 - 120	1	1	2
Totaal				(53)	

* Eén vrouw niet in heronderzoek

hypertensie naar andere risicofactoren te zoeken en bij aanwezigheid daarvan reeds bij licht verhoogde bloeddruk met antihypertensieve therapie te beginnen.

Hoewel nog niet tot een systematisch heronderzoek van de bij het eerste onderzoek gevonden patiënten met een diastolische bloeddruk van 90 tot 99 mm Hg en 80 tot 89 mm Hg is overgegaan, is reeds gebleken dat een aantal patiënten, dat bij het eerste onderzoek een normale bloeddruk vertoonde, bij „toevallige” hermeting later een te hoge bloeddruk bleek te hebben. Het betreft tot nu toe tien mannen en negen vrouwen; bij drie mannen en twee vrouwen heeft dit tot medicamenteuze therapie geleid. Van deze negentien komen elf uit de groep, die bij het eerste onderzoek een diastolische bloeddruk van 95 of 90 mm Hg vertoonde; de overige acht hadden bij de screening een diastolische bloeddruk van 85 of 80 mm Hg, éénmaal zelfs van 70 mm Hg. Er zijn bij het eerste onderzoek dus niet alleen „tout-positieve”, maar ook „fout-negatieve” uitkomsten. Een onderzoek op hypertensie mag dus nooit een eenmalige gebeurtenis zijn, maar dient te worden herhaald, bijvoorbeeld volgens het schema van Miall en Chinn, zoals dat reeds eerder in dit tijdschrift is beschreven, of volgens een wat strengere modificatie daarvan, waarbij de groep met een bloeddruk van 90 tot 99 mm Hg en zeker de jongeren daaruit, bijvoorbeeld na twee jaar wordt heronderzocht in plaats van na vijf jaar.

Tabel 5 en 6 geven een indruk van de, mede door een algemeen onderzoek veroorzaakte, toeneming van het aantal onder medicamenteuze antihypertensieve therapie staande patiënten in mijn praktijk.

Bij de mannen was er van 1974 naar 1975 een duidelijke toeneming in de groep van 41 tot 50 jaar; van 1975 naar 1976 valt die in de groep van 31 tot 40 jaar het meest op, naast een toeneming in de groep van 51 tot 60 jaar. Rekening houdende met overlijden en vertrek van drie patiënten bedraagt de absolute toeneming van de onder therapie staande mannen over het jaar 1975: 28.

De absolute toename voor de groep vrouwen over het jaar 1975 bedraagt 37. Overeenkomstig de verwachting is de sterkste toeneming bij vrouwen in een hogere leeftijdsgroep te vinden, namelijk die van 51-60 jaar. Hierop berust (te) het advies een beperkt onderzoek op hypertensie te beginnen bij mannen van 41 tot 50 en vrouwen van 51 tot 60 jaar: het

Tabel 4. Risicofactoren naar aantal en soort bij 30 mannen en 23 vrouwen, die wegens een verhoogde diastolische bloeddruk (≥ 100 mm Hg) onder medicamenteuze behandeling waren.

Risicofactoren naar aantal per patiënt	Risicofactoren naar soort		Mannen	Vrouwen	
	Mannen	Vrouwen			
0	3	1	orgaanafwijkingen	10	2
1	15	10	adipositas	5	8
2	9	9	bloedlipoiden verhoogd	8	7
3	1	3	systolische bloeddruk verhoogd	2	1
4	2	—	positieve familie-anamnese	15	16
			roken	4	2

Tabel 5. Aantal mannen – verdeeld naar leeftijdsgroepen – in de praktijk van de auteur onder medicamenteuze antihypertensieve therapie op respectievelijk 1 januari 1974, 1975 en 1976.

Aantal per	Leeftijd in jaren	≤ 30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	> 80
1 januari 1974:	30	1	—	4	12	8	4	1
1 januari 1975:	43	1	2	12	10	12	5	1
1 januari 1976:	68	1	10	12	20	18	7	—

Tabel 6. Aantal vrouwen – verdeeld naar leeftijdsgroepen – in de praktijk van de auteur onder medicamenteuze antihypertensieve therapie op respectievelijk 1 januari 1974, 1975 en 1976.

Aantal per	Leeftijd in jaren	≤ 30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	> 80
1 januari 1974:	93	—	6	14	18	26	24	5
1 januari 1975:	103	2	6	17	21	30	23	4
1 januari 1976:	128	2	7	21	31	36	25	6

rendement is in deze groepen het grootst. De verdubbeling van de onder therapie staande mannen in een periode van twee jaar toont de achterstand in opsporing en behandeling van hypertensie aan, speciaal wat betreft deze kwetsbare groep.

Van de in therapie zijnde patiënten was in de afgelopen jaren een geleidelijk stijgend percentage afkomstig uit de leeftijdsgroep 31 tot 60 jaar (tabel 7).

CONCLUSIE

Algemeen onderzoek op hypertensie door de huisarts met aansluitend begeleiding van de gevonden hypertensieve patiënten is een haalbare noodzaak. De huisarts is de meest geëigende persoon voor deze taak. Het algemeen onderzoek behoeft op zichzelf niet zeer tijdrovend te zijn; een toenemend aantal vervolgschulden is echter zeker te verwachten. Preventie van hart- en vaatziekten door middel van het opsporen en behandelen van hypertensie patiënten wettigt stellig de hieraan bestede moeite en tijd.

Tabel 7. Aantal mannen en vrouwen uit de leeftijdsgroep 31-60 jaar in de praktijk van de auteur onder medicamenteuze antihypertensieve therapie op respectievelijk 1 januari 1974, 1975 en 1976. Tussen haakjes in procenten van het totaal aantal behandelenden.

Aantal per	Mannen	Vrouwen
1 januari 1974:	16 (53)	38 (41)
1 januari 1975:	24 (56)	44 (43)
1 januari 1976:	42 (61)	59 (46)

Summary. A follow-up on a general study (screening) of hypertension in general practice. After pointing out that detection and supervision of hypertensive patients in The Netherlands are best in the hands of general practitioners, this article reports on a follow-up study of patients with a diastolic blood pressure of 100 mm Hg or over. After a year, antihypertensive medication proved to have been instituted in about one-third of these patients; at least one-third had to remain under supervision. Risk factors other than hypertension were found to increase the number of patients under supervision.

False-negative results obtained during the screening demonstrate the importance of repeated screening. The increase in the number of patients on antihypertensive medication as a result of the screening was most marked in males aged 31-60.

Detection and supervision of hypertensive patients by general practitioners is both feasible and necessary; the effort and time involved are amply compensated in terms of prevention of cardiovascular diseases.

Birkenhäger, W. H. Navigeren met de bloeddrukmeter. Oosthoek, Scheltema en Holkema, Utrecht, 1975.

Feen, J. A. E. van der (1975) huisarts en wetenschap 18, 406-411.

Hofmans, A. Redactioneel commentaar. Anticiperen in de huisartsgeneeskunde (1975) huisarts en wetenschap 18, 398.

Miall, W. E. en S. Chinn (1974) Brit. med. J. III, 595-600.

Ree J. W. van (1975) huisarts en wetenschap 18, 451.

Stamler, J. (1975) Medicinae Scientia Donat nr. 18, 5.