



Dit rapport is een uitgave van het NIVEL 2004. De gegevens mogen met bronvermelding (*Voorschrijven bij hypertensie in de huisartspraktijk*, Liset van Dijk, Irma Hermans, Jesse Jansen, Dinny de Bakker, NIVEL 2004) worden gebruikt.

Het rapport is te bestellen via receptie@nivel.nl.

Voorschrijven bij hypertensie in de huisartspraktijk

Liset van Dijk
Irma Hermans
Jesse Jansen
Dinny de Bakker



ISBN 90-6905-658-5

<http://www.nivel.nl>

nivel@nivel.nl

Telefoon 030 2 729 700

Fax 030 2 729 729

©2004 NIVEL, Postbus 1568, 3500 BN UTRECHT

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaan de schriftelijke toestemming van het NIVEL te Utrecht. Het gebruik van cijfers en/of tekst als toelichting of ondersteuning in artikelen, boeken en scripties is toegestaan, mits de bron duidelijk wordt vermeld.

Inhoud

Voorwoord	5
Management samenvatting	7
1 Inleiding	9
1.1 Achtergrond	9
1.2 Probleemstelling	10
1.3 Indeling van het rapport	12
2 Methode	13
2.1 Steekproef en respons	13
2.2 Data en analyses	14
3 Resultaten	17
3.1 Patiënten met hypertensie	17
3.2 Rondom de behandeling van hypertensie	18
3.2.1 Praktijkondersteuning en hypertensie	18
3.2.2 Niet-medicamenteuze adviezen	18
3.2.3 Redenen voor medicamenteuze behandeling	19
3.3 Keuze voor soort antihypertensivum	20
3.3.1 Keuze bij ongecompliceerde hypertensie	20
3.3.2 Beleid bij het niet halen van de streefwaarde	20
3.3.3 Redenen voor keuze bepaalde categorie antihypertensiva	21
3.3.4 Keuze bij co-morbiditeit	23
3.4 Hypertensie en complicaties	27
3.4.1 Het voorkomen van complicaties door medicamenteuze behandeling	27
3.4.2 Inschatting prevalentie complicaties	28
3.5 Ruimte voor verbetering	28
4 Beschouwing	31
4.1 Inleiding	31
4.2 Samenvatting en beschouwing van de resultaten	31
4.2.1 Kernpunten	31
4.2.2 Uitgebreidere samenvatting met beschouwing	32
4.3 Kanttekeningen bij het onderzoek en aanbevelingen voor verder onderzoek	35
Literatuur	37
Bijlage 1: Vragenlijst	39

Voorwoord

Dit rapport omvat de resultaten van een onderzoek naar het voorschrijven van antihypertensiva (bloeddrukverlagende geneesmiddelen) door huisartsen. De studie beoogt onder andere inzicht te geven in de redenen die huisartsen hebben om te kiezen voor een bepaald soort antihypertensivum en in de vraag of er verschillen zijn tussen de keuzes die huisartsen maken bij patiënten met ongecompliceerde hypertensie en bij patiënten met comorbiditeit zoals diabetes mellitus of coronair lijden. Het onderzoek is uitgevoerd onder 180 huisartsen. Het veldwerk werd verricht door de enquêtekamer van het NIVEL.

Het onderzoek werd gesubsidieerd door Merck Sharp en Dohme (MSD) te Haarlem.

Utrecht, februari 2004

Management samenvatting

Samenvatting van de belangrijkste resultaten van een onderzoek naar voorschrijven van antihypertensiva door huisartsen

Het onderzoek

Doel van het onderzoek is het in kaart brengen van de redenen die huisartsen hebben om voor een bepaalde medicamenteuze behandeling te kiezen bij hypertensie. De invloed van co-morbiditeit en het optreden van mogelijke complicaties zoals CVA op de keuze voor een medicamenteuze behandeling krijgen speciale aandacht, alsmede de invloed van die richtlijnen op het voorschrijfgedrag hebben. Het onderzoek is verricht onder 180 Nederlandse huisartsen die qua leeftijd, geslacht, praktijkvorm en apotheekhoudend zijn representatief zijn voor de Nederlandse huisarts (respons: 30%). De huisartsen hebben een schriftelijke enquête ingevuld of meegewerkt aan een telefonisch interview.

Huisartsen wijken bij diabetes mellitus af van de richtlijnen

De NHG-Standaard Hypertensie die in 2003 is verschenen, adviseert bij diabetespatiënten met hypertensie als eerste te kiezen voor een diureticum. Bijna driekwart van de huisartsen (74%) kiest echter bij diabetes mellitus voor ACE-remmers en 8% voor de andere RAS-remmers, namelijk AII-antagonisten; 11% kiest voor een diureticum. De belangrijkste reden hiervoor is de nierbeschermende werking die ACE-remmers volgens de huisartsen hebben. Het is derhalve niet verwonderlijk dat 81% van de huisartsen ook bij patiënten met nierfalen in eerste instantie kiest voor een ACE-remmer, nog eens 7% kiest voor een AII-antagonist. Bij andere vormen van co-morbiditeit zoals astma/COPD, coronair lijden en hartfalen zegt de meerderheid van de huisartsen het eerste keus middel uit de NHG-Standaard te kiezen.

Meerderheid huisartsen volgt richtlijnen bij ongecompliceerde hypertensie

Bij ongecompliceerde hypertensie zegt bijna 60% van de huisartsen te kiezen voor een diureticum. Dit lijkt in tegenspraak met onderzoek op basis van registratiegegevens waar gevonden wordt dat betablokkers de meest voorgeschreven antihypertensiva zijn en waar vaker voor ACE-remmers en AII-antagonisten wordt gekozen. Mogelijke redenen voor de afwijking zijn dat veel patiënten toch een gecompliceerde hypertensie hebben, sociaal-wenselijke antwoorden in onderhavig onderzoek en de manier waarop de vraag gesteld is ("wat is uw voorkeursmiddel" in plaats van "hoe vaak schrijft u bij ongecompliceerde hypertensie middel A voor, hoe vaak B" etc.).

Medicamenteuze behandeling draagt volgens huisartsen bij aan voorkómen van CVA

Huisartsen zijn zich bewust van de beschermende werking die antihypertensiva kunnen hebben wat betreft het optreden van CVA's. Iets meer dan twee derde van de huisartsen vindt dat het voorschrijven van antihypertensiva een goede bijdrage levert aan het voorkomen van CVA's. Na het verminderen van risico op hart- en vaatziekten in het algemeen

is het verminderen van risico op CVA de meest genoemde reden door huisartsen om hypertensie medicamenteus te behandelen. Het voorkomen van CVA's is voor ongeveer de helft van de huisartsen een overweging die zij meenemen bij het voorschrijven van AII-antagonisten (58,7%), ACE-remmers (54,7%), diuretica (49,4%) en betablokkers (48,9%).

Huisartsen vinden dat de behandeling van hypertensie beter kan

Tachtig procent van de huisartsen vindt dat er verbetering mogelijk is wat betreft de behandeling van hypertensie. Meest genoemde mogelijkheden hiervoor zijn een betere screening van patiënten, bevorderen van een gezonde leefstijl, betere controles en follow up en het bevorderen van therapietrouw.

Eén op de vijf huisartsen geeft compleet leefstijladvies

Eén op de vijf huisartsen geeft altijd alle leefstijladviezen die in de NHG-Standaard staan (stoppen met roken, minder alcohol, gezonder eten, meer bewegen) wanneer een patiënt voor het eerst op het spreekuur komt. Het advies om te stoppen met roken wordt het vaakst gegeven, gevolgd door meer bewegen. Minder alcohol drinken is het advies dat huisartsen het minst vaak meegeven aan hypertensiepatiënten.

1 Inleiding

1.1 Achtergrond

Hypertensie komt veel voor. In de NHG-Standaard Hypertensie van het Nederlandse Huisartsen Genootschap (NHG) werd tot de zomer van 2003 uitgegaan van hypertensie bij een systolische bloeddruk van ten minste 160 mmHg en meer en/of een diastolische bloeddruk van ten minste 95 mmHg. Ongeveer één op de acht volwassenen heeft deze bloeddrukwaarden (www.rivm.nl/vtv/data/kompas). Onlangs is de NHG-Standaard Hypertensie herzien (Walma e.a. H&W, nr 8, 2003). In deze herziene versie wordt gesproken van hypertensie bij een systolische bloeddruk van ten minste 140 mmHg en/of een diastolische bloeddruk van ten minste 90 mmHg. Voor mensen die 60 jaar of ouder zijn en die niet lijden aan diabetes mellitus, familiale hypercholesterolemie of hart- en vaatziekten is 160/90 mmHg de grens voor hypertensie. Uitgaande van de grens van 140/90 mmHg is de prevalentie van hypertensie bij vrouwen tussen de 20 en 70 jaar 26% en bij mannen 34% (Nederlandse Hartstichting, 2003). De prevalentie van hypertensie neemt toe met leeftijd. Bij 70-plussers heeft ongeveer 80% van de mensen een bloeddrukwaarde die hoger ligt dan 140/90 mmHg (Nederlandse Hartstichting, 2003).

In de huisartspraktijk is hypertensie de meest voorkomende reden voor contact met de huisarts (interne gegevens NIVEL). Risicofactoren voor een verhoogde bloeddruk zijn onder andere overgewicht, ongezonde voeding, lichamelijke activiteit, overmatig alcoholgebruik en roken. Hypertensie gaat samen met een verhoogd risico op sterfte aan coronaire hartziekten (CHZ), beroerte (CVA), hartfalen en vasculaire dementie. Het RIVM concludeert dan ook het volgende: “in vergelijking tot andere persoonskenmerken is voor verhoogde bloeddruk de bijdrage aan de totale ziektelast hoog”. In Nederland kan 6% van de sterftegevallen toegeschreven worden aan de gevolgen van een verhoogde bloeddruk (Polder e.a., 2002).

Veel mensen met hypertensie worden medicamenteus behandeld. Vanaf de leeftijd van 45 jaar is hypertensie de diagnose waarvoor het vaakst een recept wordt uitgeschreven door huisartsen (Cardol e.a., in druk). Van alle mannen van 75 jaar en ouder werd in 2001 ruim 25% daarvoor behandeld, van de vrouwen was dat 35% (Jabaij, 2003). Overigens geldt dat wanneer alleen gekeken wordt naar personen met hypertensie dat vrouwen iets vaker behandeld worden dan mannen (Klungel e.a., 1997). Overigens krijgen lang niet alle patiënten die daarvoor in aanmerking zouden komen een medicamenteuze behandeling. In de periode van 1987 en 1995 werd 47% van de mannen met hypertensie niet behandeld tegenover 30% van de vrouwen (Klungel e.a., 1998).

Voor de behandeling van hypertensie zijn verschillende geneesmiddelen op de markt. Veel voorgeschreven geneesmiddelen bij hypertensie zijn diuretica, betablokkers, calciumantagonisten, ACE-remmers en angiotensine-II-antagonisten (AII-antagonisten). Er zijn verschillen tussen patiëntgroepen in de geneesmiddelen die zij voorgeschreven

krijgen. Zo krijgen vrouwen vaker dan mannen een diureticum voorgeschreven (Klungel e.a., 1997; Jabaaij, 2003). Mannen krijgen vaker dan vrouwen ACE-remmers. Ook tussen leeftijdsgroepen zijn verschillen: jongeren krijgen vaker een betablokker, ouderen vaker diuretica en calciumantagonisten (Jabaaij, 2003).

1.2 Probleemstelling

Bij mensen die voor medicamenteuze behandeling geïndiceerd zijn, maakt de NHG-Standaard Hypertensie onderscheid naar mensen zonder co-morbiditeit en mensen met co-morbiditeit. Bij mensen zonder co-morbiditeit raadt de Standaard aan om te beginnen met diuretica (stap 1). Wanneer dit onvoldoende effect heeft, raadt de Standaard aan de dosering te verhogen of een betablokker toe te voegen aan de medicatie (stap 2). Wanneer ook hiermee de beoogde daling van de bloeddruk niet bereikt wordt, kan een Ras-remmer (hertoe behoren de ACE-remmers en AII-antagonisten) aan de medicatie worden toegevoegd (stap 3). Voor patiënten met co-morbiditeit kan het nodig zijn af te wijken van het beschreven stappenplan. Zo wordt bij patiënten met hartfalen als eerste keus de combinatie van een diureticum (thiazide) met een Ras-remmer gegeven. Bij mensen met ander coronair lijden dan hartfalen zijn betablokkers de eerste keus.

De NHG-Standaard baseert zich vooral op het vele onderzoek dat is gedaan naar de effecten van antihypertensiva op verschillende eindpunten zoals totale mortaliteit, hart- en vaatziekten in het algemeen, hartfalen en CVA. Hieronder wordt een beperkt aantal onderzoeken besproken, welke deels niet in de NHG-Standaard zijn opgenomen.

Ongecompliceerde hypertensie

De voorkeur die de NHG-Standaard heeft voor een diureticum bij ongecompliceerde hypertensie is mede gebaseerd op de ALLHAT-studie (ALLHAT, 2002). In deze studie werden een diureticum vergeleken met een ACE-remmer. Uit de resultaten kwam naar voren dat beide groepen middelen ongeveer even effectief zijn. Op eindpunten zoals het optreden van fatale en niet-fatale coronaire hartziekten verschilden de middelen niet significant van elkaar. ACE-remmers gaven een grotere kans op hartfalen, hart- en vaatziekten en CVA. Dit effect werd echter niet gevonden in een ander onderzoek onder oudere mannen. Hieruit bleek dat ACE-remmers bij oudere mannen superieur zijn aan diuretica (Wing e.a., 2003).

CVA

Behandeling van hypertensie verlaagt het risico op CVA's (Klungel, 1999). De LIFE-studie die de AII-antagonist losartan vergeleek met de betablokker atenolol liet zien dat losartan een gunstiger effect heeft op het voorkómen van CVA (Dahlöf e.a., 2002; Devereux e.a., 2003). Dit betekent dat het voorschrijven bij mensen met risico op CVA een AII-antagonist de voorkeur zou kunnen krijgen. Dit is niet overgenomen in de NHG-Standaard.

Diabetes/nierfalen

Dezelfde LIFE-studie liet zien dat het risico op het ontwikkelen van diabetes mellitus (type 2) lager was bij mensen met hoge bloeddruk die met losartan behandeld werden dan bij mensen die met atenolol behandeld werden (Lindholm e.a., 2002). Rose en Bakris (2003) maakten een overzichtsstudie van de behandeling van nierfalen ten gevolge van diabetes. Hieruit blijkt dat ACE-remmers bij patiënten met diabetes mellitus type 1 zowel de eiwitsecretie verminderen als het ziekteproces afremmen. AII-antagonisten hebben dit effect bij diabetes mellitus type 2. De NHG-Standaard raadt bij mensen met diabetes in eerste instantie een diureticum aan.

Hartfalen

Bij hartfalen wordt door de NHG-Standaard de combinatie van een thiazide met een ACE-remmer of een AII-antagonist als eerste keus aanbevolen. Uit een meta-analyse van 17 klinische studies bleken AII-antagonisten en ACE-remmers even effectief te zijn in het reduceren van mortaliteit of hospitalisatie van patiënten met hartfalen (De Jong, 2002).

Uit de resultaten van de verschillende studies en de NHG-Standaard blijkt dat de effecten van de behandeling van hypertensie niet zo eenduidig is. Niet alle patiënten hebben dezelfde behandeling nodig en artsen moeten per patiënt een afweging maken van welk middel of welke middelen voor te schrijven. Overigens lijken huisartsen niet altijd de NHG-Standaard te volgen. Dit kan afgeleid worden uit cijfers van het Landelijk Informatie Netwerk Huisartsenzorg uit 2001 (Jabaaij, 2003). Bij patiënten die slechts één soort bloeddrukverlager voorgeschreven kregen, werden de door de NHG-Standaard aanbevolen diuretica weliswaar het meest voorgeschreven (33%), maar twee derde van de patiënten met één bloeddrukverlager kreeg iets anders dan een diureticum, bijvoorbeeld betablokkers (24%) of ACE-remmers (22%). Bij mensen met een monotherapie zou een hoger percentage diuretica verwacht kunnen worden. Immers, alleen bij bepaalde vormen van co-morbiditeit heeft de NHG-Standaard een ander eerste keusmiddel. Ook uit onderzoek naar gebruik van de op NHG-Standaarden gebaseerde adviezen in het Elektronisch Voorschrijf Systeem (EVS) blijkt dat niet alle huisartsen de richtlijnen volgen. Zowel bij huisartsen die het EVS dagelijks gebruiken als bij huisartsen die het EVS niet gebruiken schrijft een minderheid een diureticum voor (respectievelijk 14 en 16%) (Wolters e.a., 2003).

Redenen voor de huisarts om af te wijken van de Standaard zijn niet bekend. Hierbij kan gedacht worden aan aspecten als effectiviteit, voorkomen van beroertes, cardiovasculaire bescherming). Omdat over motivaties van huisartsen om voor te schrijven in verband met mogelijke complicaties op CVA weinig bekend is, zal hieraan extra aandacht besteed worden. De onderzoeksvragen zijn derhalve als volgt geformuleerd:

1. Wat zijn redenen voor huisartsen om hypertensie medicamenteus te behandelen?
2. Welke antihypertensiva schrijven huisartsen voor en zijn hierin verschillen te zien tussen patiënten met en patiënten zonder co-morbiditeit?
3. Wat zijn de redenen die huisartsen hebben om bepaalde antihypertensiva voor te schrijven aan patiënten met en patiënten zonder co-morbiditeit? In hoeverre speelt de NHG-Standaard een rol?

4. In hoeverre hebben het optreden van mogelijke complicaties (met name CVA) invloed op het voorschrijven van bepaalde antihypertensiva?

Daarnaast zal in dit rapport ook aandacht besteed worden aan een aantal zaken rondom de (medicamenteuze) behandeling van hypertensie: het hebben van een praktijkondersteuner met als aandachtsgebied hypertensie, het geven van niet-medicamenteuze adviezen en het aangeven van mogelijke verbeteringen rondom de behandeling van hypertensie.

1.3 Indeling van het rapport

Hoofdstuk 2 beschrijft de dataverzameling die gehouden werd onder 180 huisartsen. De deelnemende groep huisartsen wordt vergeleken met de Nederlandse huisartspopulatie op een aantal achtergrondkenmerken zoals leeftijd en geslacht van de huisarts en praktijkvorm. Ook gaat het hoofdstuk in op de vragen die aan de huisartsen zijn gesteld. Hoofdstuk 3 geeft de resultaten van het onderzoek weer. Zaken die aan de orde komen zijn de prevalentie van hypertensie, de niet-medicamenteuze behandeling van hypertensie alsmede de medicamenteuze behandeling. Bij dit laatste wordt ingegaan op de redenen die huisartsen hebben om hypertensie met behulp van geneesmiddelen te behandelen. Vervolgens wordt ingegaan op de keuze van het soort geneesmiddel en de redenen om voor een bepaald middel te kiezen. Hierbij zal onderscheid gemaakt worden tussen patiënten met en zonder co-morbiditeit. Het hoofdstuk besteedt ook aandacht aan de relatie tussen het optreden van complicaties ten gevolge van hypertensie en de keuze voor een bepaald soort geneesmiddel. Het hoofdstuk sluit af met de vraag of huisartsen vinden dat hypertensie beter behandeld zou kunnen worden dan nu het geval is en zo ja, wat er dan verbeterd zou kunnen worden. Hoofdstuk 4 geeft een beschouwing op de gevonden resultaten.

2 Methode

2.1 Steekproef en respons

In dit onderzoek wilden we gegevens verzamelen bij 150 tot 200 huisartsen. De respons bij enquêtes onder huisartsen wisselt sterk en is niet altijd hoog. Derhalve werd besloten uit het bestand van de huisartsenregistratie van het NIVEL twee aselechte steekproeven van elk 300 huisartsen te trekken. Bij een hoge respons zou alleen de eerste steekproef gebruikt worden, bij een lage respons ook de tweede. In de eerste week van september 2003 is de eerste steekproef benaderd. De huisartsen kregen een brief toegestuurd met daarin de aankondiging dat zij benaderd zouden worden voor een telefonisch interview van 15 minuten. Een week later is begonnen met de benadering van de huisartsen. De respons hierop was erg laag. Van de 57 huisartsen die de eerste week benaderd werden, waren er 8 bereid deel te nemen aan een interview. Een aantal van deze huisartsen gaf aan de vragenlijst wel schriftelijk te willen invullen. Daarop is besloten de huisartsen die nog niet benaderd waren en degenen die aangegeven hadden de vragenlijst wel schriftelijk te willen invullen de vragenlijst per post toe te sturen. Een bijkomend voordeel hiervan was dat de respondenten konden zien dat het een beperkte vragenlijst betrof. In de begeleidende brief werd wederom aangegeven dat gebeld zou worden voor een interview, maar ook werd de mogelijkheid gegeven aan de huisarts om de vragenlijst per post terug te sturen. De telefonische benadering kreeg derhalve meer de functie van reminder. Eind september waren van deze steekproef 50 vragenlijsten binnen. De eerste week van oktober werd derhalve de tweede steekproef benaderd. Bij deze steekproef werd meteen de vragenlijst meegestuurd en hadden de telefonische interviews de functie van reminder. Half november is gestopt met het nabellen van huisartsen. Vragenlijsten binnen gekomen na 20 november zijn niet meer in de database opgenomen. In totaal hebben 180 van de 600 huisartsen de vragenlijst op tijd ingevuld teruggestuurd of een interview telefonisch laten afnemen (respons: 30%).

Vanwege de lage respons is het mogelijk dat de steekproef niet representatief is voor de Nederlandse huisarts. Tabel 2.1 laat echter zien dat de groep respondenten op een aantal achtergrondkenmerken niet significant afwijkt van de totale steekproef van 600 respondenten en van de Nederlandse huisarts. Enige uitzondering vormt de praktijkvorm. Daar wijken de respondenten significant af van de steekproef van 600 benaderde huisartsen ($p=0,05$). Overigens is het verschil met de totale Nederlandse huisartsenpopulatie net niet significant op $p=0,05$. Overigens kan op andere punten selectie hebben plaatsgevonden. Zo kunnen huisartsen die mee hebben gedaan aan het onderzoek afwijken in hun voorschrijfgedrag van andere huisartsen. Hierop zal in de discussie (hoofdstuk 4) nader worden ingegaan.

Tabel 2.1: Kenmerken van deelnemende huisartsen vergeleken met de totale populatie Nederlandse huisartsen en de benaderde steekproef

Kenmerk	Huisartsen hypertensie onderzoek (N=178)	Benaderde steekproef (N=600)	Nederlandse huisarts ^{a)}
Geslacht			
Vrouwen	26,0	25,8	28,0
Mannen	74,0	74,2	72,0
Leeftijd			
< 40 jaar	22,2	20,7	18,4
40-55 jaar	62,5	64,0	64,5
55+	15,3	15,3	17,1
Praktijkvorm	*	*	
Solopraktijk	33,0	44,0	41,6
Duopraktijk	35,2	28,5	32,2
Groepspraktijk/gezondheidscentrum	31,9	27,5	26,2
Apotheekhoudend			
Apotheekhoudend	6,1	8,7	9,8
Niet apotheekhoudend	93,9	91,3	90,2

a) Gegevens uit de NIVEL huisartsregistratie 31-12-2001.

* De respondenten en de benaderde steekproef wijken op praktijkvorm significant van elkaar af, $p < 0,05$.

2.2 Data en analyses

Data

De vragenlijst bevatte verschillende vragen die met hypertensie of de behandeling ervan te maken hebben (bijlage 1). De vragen zijn grotendeels overgenomen uit de vragenlijst van een internationaal onderzoek dat door de World Heart Federation (WHF) is uitgevoerd en waarvoor in Nederland geen gegevens werden verzameld. Wanneer de resultaten van het onderzoek van de WHF openbaar worden, kunnen de Nederlandse resultaten daarmee vergeleken worden.

Patiënten met hypertensie

Gevraagd is hoeveel van zijn of haar patiënten volgens de huisarts last hebben van hypertensie en hoeveel daarvan door de huisarts behandeld worden. Vervolgens is de huisarts gevraagd een inschatting te geven van de verhouding tussen patiënten met ongecompliceerde en gecompliceerde hypertensie. De definitie van gecompliceerd en ongecompliceerd is niet gegeven, maar aan de ideeën van de huisarts zelf overgelaten.

Rondom het behandelen van hypertensie

De huisartsen is gevraagd hoe vaak zij aan patiënten bij wie ze voor het eerst hypertensie constateren de volgende leefstijladviezen geven: stoppen met roken, minder drinken, gezond eten en meer bewegen. Gevraagd is of er een praktijkondersteuner in de huisartspraktijk is en of deze hypertensie als aandachtsgebied heeft.

De huisartsen is gevraagd welke redenen zij hebben om hypertensie te behandelen. Dit is gedaan met behulp van een open vraag waarvan de antwoorden door de onderzoekers zijn gecodeerd en in categorieën ondergebracht.

Medicamenteuze behandeling van hypertensie

Gevraagd is welk middel de huisarts als eerste kiest bij een patiënt die voor het eerst met ongecompliceerde hypertensie bij hem of haar komt en wat de huisarts doet indien de patiënt de streefwaarde niet haalt. Eveneens is gekeken of de huisarts bij bepaalde comorbiditeit zoals diabetes mellitus, hartfalen en astma/COPD voor andere medicatie kiest en waarom voor een andere medicatie gekozen wordt. Deze laatste vraag was een open vraag waarvan de antwoorden door de onderzoekers zijn gecodeerd en in categorieën ondergebracht. Een deel van de huisartsen heeft de open vragen omtrent de redenen overigens niet ingevuld.¹ Per klasse bloeddrukverlagende geneesmiddelen (diuretica, betablokkers, ACE-remmers, AII-antagonisten en calciumantagonisten) is gevraagd in hoeverre een aantal redenen een rol spelen bij de keuze voor deze groep middelen. Het betreft hier de volgende redenen: effectieve bloeddrukdaling, ervaring met het middel, het middel wordt goed verdragen, nierbescherming, voorkomen van beroertes, cardiovasculaire bescherming, het middel wordt aanbevolen door richtlijnen en, tot slot, de kosten.

Complicaties van hypertensie

Nagegaan is in hoeverre huisartsen vinden dat medicamenteuze behandeling van hypertensie de volgende complicaties kan voorkomen: CVA, hartaanval en nierschade. Tevens is gevraagd in hoeverre huisartsen denken dat de incidentie van CVA's zich verhoudt tot die van myocardinfarcten.

Verbeteringen in behandeling

Als laatste is aan de huisartsen gevraagd of zij denken dat de behandeling van hypertensie verbeterd kan worden en zo ja, op welke punten dat dan is. Dit was een open vraag; de onderzoekers hebben wederom de antwoorden gecodeerd en in categorieën ondergebracht.

Analyses

Voor dit rapport zijn uitsluitend beschrijvende analyses gedaan zoals het berekenen van gemiddelden en frequenties, het uitvoeren van kruistabelanalyses en het berekenen van correlaties. Bij alle frequenties en gemiddelden is gekeken of er significante verschillen waren naar de volgende kenmerken van de huisarts: geslacht, leeftijd, praktijkvorm en apotheekhoudend zijn. Hierbij werden nauwelijks significante verschillen gevonden. Derhalve worden er geen gegevens gepresenteerd naar geslacht, leeftijd, praktijkvorm en apotheekhoudend zijn. Waar significante verschillen gevonden werden, is dit in de tekst vermeld. Ook voor de samenhang tussen andere variabelen (zoals tussen ingeschatte prevalentie en mate waarin patiënten behandeld worden) geldt dat deze niet in tabelvorm worden gepresenteerd. Dit mede vanwege het feit dat er weinig significante samenhangen gevonden zijn. Wanneer wel significante effecten zijn gevonden, wordt dit in de tekst vermeld; soms wordt ook melding gemaakt van een aantal relevante niet-significante effecten.

¹ Dit varieerde tussen de verschillende aandoeningen van 23 tot 39%.

Weging

De gegevens zijn niet gewogen naar de hiervoor genoemde huisartskenmerken. Reden hiervoor is dat de steekproef op een aantal bekende achtergrondvariabelen niet significant afwijkt van de Nederlandse huisartspopulatie.

3 Resultaten

3.1 Patiënten met hypertensie

Gemiddeld schatten huisartsen het percentage van hun patiënten dat hypertensie heeft op 11,6% (sd=6,2). De mediaan is 10,0%. Ook de modus ligt op 10,0%: bijna een derde van de huisartsen schat in dat een tiende van hun patiënten hypertensie heeft. Vier huisartsen schatten het percentage lager in dan 5,0%, de hoogste schatting is 30,0% (zes huisartsen). Wanneer uitgegaan wordt van hypertensie bij een systolische bloeddruk van 160 mmHg of meer en/of een diastolische bloeddruk van 95 mmHg, dan heeft 12,5% van de Nederlanders hypertensie (www.rivm.nl/vtv/data/kompas). In dat geval is er nauwelijks sprake van onderschatting door de huisartsen. Wanneer uitgegaan wordt van een waarde van 140/90 mmHg dan onderschatten huisartsen het probleem van hypertensie. Overigens is in onderhavig onderzoek niet aangegeven bij welke waarde er sprake is van een hoge bloeddruk. Dit is aan het inzicht van de huisarts overgelaten.

Bijna één op de zes huisartsen zegt al zijn of haar patiënten met hypertensie te behandelen. Dit betekent dat 85,3% van de huisartsen denkt dat er sprake is van onderbehandeling in de eigen praktijk. Ruim de helft van de huisartsen zegt dat meer dan driekwart van zijn of haar patiënten behandeld wordt. Eén op de twintig huisartsen denkt dat minder dan de helft van zijn of haar patiënten met hypertensie behandeld wordt. Het verschil kan mede veroorzaakt worden doordat sommige huisartsen uitgegaan zijn van al hun patiënten waarvan bekend is dat ze hypertensie hebben, terwijl andere huisartsen wellicht uitgegaan zijn van het feit dat een deel van hun patiënten met hypertensie niet bij hen bekend is. Dit kan echter op basis van de gegevens niet nagegaan worden. Huisartsen die de prevalentie van hypertensie in hun praktijk laag inschatten, schatten de mate van behandeling niet anders in dan huisartsen die de prevalentie hoog inschatten.

Tabel 3.1: Aantal patiënten met hoge bloeddruk dat volgens de huisarts behandeld wordt (N=177)

Patiënten die behandeld worden:	Percentage huisartsen dat dit aangeeft
Allemaal	14,7
Meer dan driekwart	52,5
De helft tot driekwart	27,1
Minder dan de helft	5,6

De huisartsen schatten in dat 77,5% van hun patiënten ongecompliceerde klachten heeft als het gaat om hypertensie (sd=16,2%). De laagste schatting is 20% en de hoogste is 98%. Dit duidt erop dat huisartsen het begrip “niet-gecompliceerd” waarschijnlijk verschillend opvatten. Er is geen significante samenhang tussen de inschatting van de prevalentie van hypertensie en de inschatting van het aandeel patiënten met ongecompliceerde hypertensie ($r=-0,11$). Ofwel: huisartsen die denken dat er veel

patiënten met hypertensie zijn, schatten de verhouding tussen ongecompliceerde en gecompliceerde hypertensie niet anders in dan huisartsen die het percentage hypertensiepatiënten lager inschatten.

3.2 Rondom de behandeling van hypertensie

3.2.1 *Praktijkondersteuning en hypertensie*

Hypertensie zou tot de taakgebieden van de praktijkondersteuner kunnen gaan behoren. 46,1% van de deelnemende huisartsen heeft een praktijkondersteuner op HBO-niveau in dienst. Dit is meer dan in een recente studie is gevonden, hieruit kwam naar voren dat bijna één op de drie huisartsen een praktijkondersteuner op HBO-niveau heeft (Van den Berg en De Bakker, 2003). Dit percentage is inmiddels echter gestegen.² Solopraktijken hebben significant minder vaak een praktijkondersteuner in dienst: 28,8% tegenover 55% in de meerpersoonspraktijken (chi-kwadraat=10,9; df=1).

Het meest genoemde aandachtsgebied van de praktijkondersteuner is diabetes (Tabel 3.2). Dit zit bij 83,1% van de praktijkondersteuners in het pakket, gevolgd door astma/COPD dat bij 51,8% van de praktijkondersteuners tot het taakgebied behoort. Meer dan een derde van de praktijkondersteuners heeft hypertensie als aandachtsgebied. Dit betekent dat 17% van alle deelnemende huisartsen een praktijkondersteuner heeft die zich richt op hypertensie. Onder de overige aandachtsgebieden zijn ouderenzorg (10% van de huisartsen met een praktijkondersteuner) en zorg voor chronisch zieken (7% van de huisartsen met een praktijkondersteuner) de meest genoemde aandachtsgebieden. Bij huisartsen van 40-54 jaar met een praktijkondersteuner heeft deze laatste vaker hypertensie als aandachtsgebied (chi-kwadraat=6,3; df=2) dan bij andere huisartsen: bijna de helft van praktijkondersteuners bij deze huisartsen heeft als taakgebied hypertensie (48,9%).

Tabel 3.2: Aandachtsgebieden van praktijkondersteuners op HBO-niveau (N=83)

	Percentage met dit aandachtsgebied van de huisartsen met praktijkondersteuner
Hypertensie	37,3
Diabetes	83,1
Astma/COPD	51,8
Anders	31,3

3.2.2 *Niet-medicamenteuze adviezen*

Hypertensie hangt samen met een aantal leefstijlfactoren. De NHG-Standaard raadt huisartsen aan een aantal leefstijladviezen te geven wanneer patiënten een verhoogde bloeddruk hebben: stoppen met roken, minder alcohol drinken, gezond eten en meer bewegen. Aan de huisartsen is gevraagd hoe vaak zij de betreffende adviezen geven aan patiënten bij wie voor het eerst een verhoogde bloeddruk wordt geconstateerd. Van de

² Mondelinge informatie M. van den Berg/D. de Bakker.

adviezen geven huisartsen het vaakst het advies te stoppen met roken (indien de patiënt rookt): bijna vier op de vijf van de huisartsen geven dit advies altijd (tabel 3.3). Meer bewegen wordt ook door meer van de helft van de huisartsen altijd als advies gegeven (60,6%). Ruim 40% van de huisartsen adviseert patiënten ook altijd om gezond te eten. Minder drinken is het advies dat het minst vaak gegeven wordt: een kwart van de huisartsen doet dit altijd, een derde doet het soms tot nooit. Huisartsen in solopraktijken geven significant vaker de patiënt het advies gezond te eten (chi-kwadraat 10,9; df=4). Eén op de vijf huisartsen geeft altijd alle vier leefstijladviezen aan patiënten die voor het eerst met een verhoogde bloeddruk bij de huisarts komen.

Tabel 3.3: Het geven van leefstijladviezen door huisartsen aan patiënten bij wie voor het eerst hoge bloeddruk geconstateerd wordt (N=180 huisartsen)

	Percentage huisartsen		
	altijd	meestal	soms - nooit
Als patiënt rookt: stoppen met roken	76,1	21,1	2,8
Als patiënt drinkt: minder alcohol drinken	26,7	41,1	32,1
Gezond eten	43,9	35,0	21,1
Meer bewegen	60,6	33,3	6,1

3.2.3 Redenen voor medicamenteuze behandeling

Met behulp van een open vraag is aan de huisartsen gevraagd wat voor hen belangrijke redenen zijn om hypertensie medicamenteus te behandelen. Het voorkómen van (bepaalde) hart- en vaatziekten is de meeste genoemde reden. Bijna 80% van de huisartsen noemt deze reden. Verminderen van de kans op CVA wordt door bijna de helft van de huisartsen specifiek genoemd en bijna 30% van de huisartsen noemt het voorkomen van nierfalen. Een aantal redenen wordt door 10 à 15% van de huisartsen genoemd: het totale risicoprofiel van de respondent, het voorkómen van complicaties in het algemeen, het verminderen van de klachten ten gevolge van hypertensie en het verminderen van orgaanschade anders dan aan de nieren.

Tabel 3.4: Belangrijkste redenen die huisartsen noemen om hypertensie medicamenteus te behandelen (n=178 huisartsen)

Reden	Percentage huisartsen dat deze reden noemt
Verminderen risico op hart- en vaatziekten algemeen	78,2%
Verminderen risico op CVA	45,8%
Verminderen kans op nierschade	29,6%
Totale risicoprofiel van de patiënt, inclusief co-morbiditeit	15,6%
Klachten zoals hoofdpijn verminderen	15,1%
Voorkomen complicaties algemeen	14,5%
Verminderen kans op andere orgaanschade	12,3%
Verlagen mortaliteit	3,4%
Overige redenen	15,1%

3.3 Keuze voor soort antihypertensivum

3.3.1 Keuze bij ongecompliceerde hypertensie

Uit tabel 3.5 blijkt dat bijna 60% van de huisartsen de NHG-standaard volgt als het gaat om patiënten met ongecompliceerde hypertensie: zij zeggen als eerste een diureticum voor te schrijven. Betablokkers zijn voor ruim een vijfde van de huisartsen het voorkeursmiddel, terwijl ruim 17% kiest voor een Ras-remmer. Calciumantagonisten zijn voor geen enkele huisarts het voorkeursmiddel bij een patiënt die voor het eerst met ongecompliceerde hypertensie op consult komt. Dit beeld komt niet overeen met cijfers gevonden door Jabaaij (2003) en Wolters e.a. (2003). Hierop wordt in de discussie nader ingegaan.

Tabel 3.5 Eerste keus antihypertensivum bij patiënt met nieuwe ongecompliceerde hypertensie (n=177 huisartsen)

Antihypertensivum	Percentage huisartsen dat dit kiest
Diureticum	58,9
Betablokker	22,6
Ras-remmers	17,5
ACE-remmer	9,6
All-antagonist	7,9
Calciumantagonist	0

3.3.2 Beleid bij het niet halen van de streefwaarde

De NHG-Standaard raadt bij onvoldoende effectiviteit van een diureticum aan de dosis te verhogen of een betablokker aan het diureticum toe te voegen. Veel huisartsen geven aan deze richtlijn te volgen. Wanneer een patiënt de streefwaarde niet haalt kiest 38,3% van de huisartsen er voor de dosering van de ingezette therapie te verhogen (tabel 3.6). Huisartsen jonger dan 40 jaar zijn eerder geneigd dit te doen dan oudere huisartsen (chi-kwadrat 24,3; df=8). Oudere huisartsen kiezen vaker voor een combinatietherapie. Er is geen samenhang tussen het middel van eerste keus (bij ongecompliceerde hypertensie) en de weg die de huisarts volgt wanneer een patiënt de streefwaarde niet haalt.

Tabel 3.6 Voorkeursbeleid indien een patiënt de streefwaarde niet haalt (N=178)

Gekozen beleid	Percentage huisartsen dat dit kiest
Dosering ingezette therapie verhogen	38,3
Ander geneesmiddel uit dezelfde klasse voorschrijven	0,6
Overgaan op een andere klasse	8,4
Combinatietherapie	51,1
Anders	2,2

Van alle huisartsen kiest iets meer dan de helft voor een combinatietherapie wanneer de streefwaarde niet gehaald wordt. Het merendeel van de huisartsen die dit doen, voegen

een diureticum of betablokker toe (respectievelijk 33,3 en 54,2%).³ Ras-remmers worden door 9,7% van de huisartsen toegevoegd aan het eerstekeus middel. Wanneer de huisarts als eerste keus middel een diureticum heeft, wordt meestal een betablokker toegevoegd (85%), in de overige gevallen voegt de huisarts aan een diureticum een Ras-remmer toe. Aan een betablokker wordt in driekwart van de gevallen een diureticum toegevoegd, in de overige gevallen een Ras-remmer of calciumantagonist.

Een klein deel van de huisartsen stapt, bij onvoldoende effectiviteit van het eerste keus middel over op een ander middel (8,4%). Twee derde van de huisartsen die een diureticum als eerste keus middel hebben, kiezen in dat geval voor een betablokker, de rest voor een ACE-remmer. De helft van de huisartsen die in eerste instantie voor een betablokker kiezen, gaat bij onvoldoende effectiviteit over op een diureticum, de andere helft op één van de Ras-remmers.⁴

3.3.3 *Redenen voor keuze bepaalde categorie antihypertensiva*

Er zijn in het onderzoek vijf groepen antihypertensiva onderscheiden. Voor deze groepen is nagegaan welke overwegingen huisartsen betrekken in hun keuze. Tabel 3.7 geeft hiervan de resultaten.

Argumenten die veel huisartsen in hun keuze voor een diureticum mee laten wegen, zijn de ervaring die zij met het middel hebben, het feit dat deze middelen door de richtlijnen worden aanbevolen, de kosten, de effectiviteit van het middel en het feit dat het middel goed verdragen wordt. Weinig huisartsen kiezen voor diuretica vanwege de nierbeschermende werking. De cardiovasculaire bescherming speelt bij een derde van de huisartsen mee in de overweging voor diuretica te kiezen, het voorkomen van beroertes is dat voor de helft van de huisartsen.

Betablokkers worden evenals diuretica door veel huisartsen gekozen vanwege de ervaring die de huisarts met deze middelen heeft, hun effectiviteit en het feit dat de richtlijnen deze middelen aanbevelen. Daarbij komt dat cardiovasculaire bescherming bij de keuze voor een betablokker voor iets meer dan driekwart van de huisartsen een overweging is. De kosten spelen voor minder huisartsen een rol bij de keuze voor betablokkers dan bij de keuze voor diuretica. Evenals bij de diuretica is het voorkomen van beroertes voor ongeveer de helft van de huisartsen een reden om voor betablokkers te kiezen. Vier van de tien huisartsen vinden het feit dat betablokkers goed verdragen worden een reden om deze middelen voor te schrijven. Net als bij de diuretica kiezen weinig huisartsen voor betablokkers om de nieren te beschermen.

Bescherming van de nieren is juist de meest genoemde reden om voor ACE-remmers te kiezen (79,4%). Ook is de effectiviteit van de middelen voor bijna driekwart van de huisartsen reden om voor ACE-remmers te kiezen. De ervaring met de middelen, de cardiovasculaire bescherming en het voorkomen van beroertes zijn voor ruim de helft van

³ Niet alle huisartsen hebben de vraag welk middel wordt toegevoegd beantwoord.

⁴ Van de overige antihypertensiva werden er te weinig als eerste keus voorgeschreven om een uitspraak over te doen.

de huisartsen een reden voor ACE-remmers te kiezen. Daarentegen wegen de kosten voor weinig huisartsen mee in hun overwegingen om een ACE-remmer voor te schrijven.

Het voorkomen van beroertes is bij AII-antagonisten voor meer huisartsen een reden om ze voor te schrijven dan bij de andere middelen. Andere redenen waarom AII-antagonisten relatief vaak gekozen worden, zijn het feit dat het middel goed verdragen wordt en de bescherming van de nieren. Minder vaak dan de drie eerder beschreven middelen worden AII-antagonisten gekozen om hun effectiviteit. Toch is nog altijd voor bijna twee derde van de huisartsen de effectiviteit een reden voor AII-antagonisten te kiezen. Wat betreft de cardiovasculaire bescherming geldt dat ruim 40% dit een reden vindt om een AII-antagonist te kiezen. Kosten en richtlijnen spelen nauwelijks een rol bij het voorschrijven van AII-antagonisten.

Calciumantagonisten zijn voor geen enkele huisarts eerste keus middel als het gaat om het voorschrijven bij ongecompliceerde hypertensie. Dit kan veroorzaakt worden door het feit dat de effectiviteit en de beschermende werking van calciumantagonisten door weinig huisartsen worden gezien als een reden om calciumantagonisten voor te schrijven.

Tabel 3.7: Percentage huisartsen dat betreffende reden noemt om bepaald middel voor te schrijven (N=180)a)

Reden:	Diuretica	B-blokkers	ACE-remmers	AII-antagonisten	Calciumantagonisten	Voor geen enkel middel reden ^{b)}
Effectieve bloeddrukdaling	73,3 (2)	80,0 (1)	71,1 (3)	62,8 (4)	57,2 (5)	5,0
Ervaring met het middel	82,8 (1)	82,2 (2)	65,6 (3)	38,9 (5)	40,6 (4)	5,6
Het middel wordt goed verdragen	67,8 (1)	40,0 (3)	35,6 (4)	50,6 (2)	15,6 (5)	8,3
Nierbescherming	5,0 (4)	5,6 (3)	79,4 (1)	47,8 (2)	4,4 (5)	12,2
Voorkomt beroertes	49,4 (3)	48,9 (4)	54,7 (2)	58,7 (1)	26,1 (5)	22,3
Cardiovasculaire bescherming	33,3 (4)	77,2 (1)	61,1 (2)	42,2 (3)	25,6 (5)	7,8
Aanbevolen door richtlijnen	81,7 (1)	78,3 (2)	43,3 (3)	11,1 (5)	13,9 (4)	10,6
Kosten	75,6 (1)	56,7 (2)	5,0 (3)	0,6 (5)	5,0 (3)	22,2

- a) Tussen haakjes staat welke positie het middel inneemt als het gaat om de betreffende reden: het middel waarvoor de reden het vaakst werd aangekruist heeft een 1 gekregen, het volgende middel een 2 etc.
 b) Deze kolom geeft aan hoeveel huisartsen bij geen van de vijf groepen antihypertensiva deze reden heeft om voor te schrijven.

Er is een samenhang tussen het eerste middel bij ongecompliceerde hypertensie en het aantal overwegingen dat een huisarts noemt om een bepaald middel voor te schrijven. Tabel 3.8 laat dit zien. Huisartsen die kiezen voor een diureticum, hebben significant meer overwegingen aangegeven voor het voorschrijven van dit middel. Hetzelfde geldt voor betablokkers en AII-antagonisten. Het verschil is vooral bij de AII-antagonisten groot: huisartsen die AII-antagonisten als eerste voorschrijven bij ongecompliceerde hypertensie noemen gemiddeld meer dan vijf (van de acht) redenen om antihypertensiva voor te schrijven, tegenover ruim 2.5 redenen door de andere huisartsen.

Tabel 3.8: Middel van eerste voorkeur bij ongecompliceerde hypertensie en aantal redenen dat huisarts noemt om middel te kiezen (N=180)

Antihypertensivum	Gemiddeld aantal genoemde redenen (max=8) ^{a)}	
	Huisartsen die dit middel kiezen	Huisartsen die ander middel kiezen
Diureticum	4,5	3,1*
Betablokker	4,6	4,0*
ACE-remmer	4,6	3,9
AII-antagonist	5,4	2,7*

a) * $p < 0,05$, t-toets.

Mannen noemen – onafhankelijk van het eerste keus middel bij ongecompliceerde hypertensie – meer overwegingen dan vrouwen om AII-antagonisten voor te schrijven (respectievelijk 3,2 en 2,4 redenen). Hetzelfde geldt voor solisten versus niet-solisten (respectievelijk 3,7 en 2,6 redenen). Voor de overige middelen zijn er geen significante verschillen tussen mannen en vrouwen of naar praktijkvorm.

3.3.4 Keuze bij co-morbiditeit

Diabetes mellitus

Bij een aantal vormen van co-morbiditeit raadt de NHG-Standaard een andere medicatie aan dan bij patiënten met ongecompliceerde hypertensie. Dit geldt niet voor patiënten met diabetes mellitus (tenzij bij patiënten jonger dan 50 jaar microalbuminurie wordt vastgesteld). Bij patiënten met diabetes mellitus kiezen de meeste huisartsen voor een ACE-remmer, gevolgd door een diureticum. De huisartsen lijken hier de NHG-Standaard derhalve minder vaak te volgen dan bij patiënten met ongecompliceerde hypertensie. De reden daarvoor lijkt te zijn dat huisartsen vinden dat ACE-remmers de nieren beter beschermen. Bij de huisartsen die een diureticum voorschrijven bij diabetes mellitus is het volgen van de richtlijn het meest gehoorde argument om voor dit middel te kiezen. De helft van de huisartsen die een diureticum voorschrijft geeft dit als reden. Huisartsen die bij ongecompliceerde hypertensie voor een diureticum kiezen, kiezen verhoudingsgewijs ook bij diabetes mellitus significant vaker voor een diureticum: 18,5% (chi-kwadraat: 15,1; $df=4$).⁵ Huisartsen die een betablokker of Ras-remmers als eerste keus hebben bij ongecompliceerde hypertensie kiezen massaal voor een Ras-remmer bij diabetes mellitus (respectievelijk 94,9 en 100%).

⁵ Voor deze kruistabelanalyses in deze paragraaf zijn de RAS-remmers bij elkaar gevoegd om de celvulling te verhogen. De calciumantagonisten zijn uit de analyses gelaten.

Tabel 3.9a: Keuze van antihypertensivum bij diabetes mellitus

Antihypertensivum	Percentage van alle huisartsen dat dit middel kiest bij diabetes mellitus (N=180 huisartsen)	Meest genoemde belangrijkste reden voor deze keuze	Percentage van de huisartsen die middel voorschrijft en een reden heeft gegeven ^{a)}
Diureticum	11,1	Richtlijnen	50,0 (n=18)
Betablokker	3,9	-	-
ACE-remmer	73,9	Nierbescherming	68,2 (n=107)
		Richtlijnen	11,2 (n=107)
AI-antagonist	8,3	Nierbescherming	50,0 (n=8)
Calciumantagonist	0,6	-	-
Anders	2,2	-	-

a) Bij de redenen wordt alleen een percentage genoemd als het gaat om vier huisartsen of meer die een reden hebben opgegeven, de n geeft aan over hoeveel huisartsen het percentage is berekend.

Nierfalen

De NHG-Standaard zegt niets expliciet over patiënten met nierfalen. Bij deze patiënten wordt door een meerderheid van de huisartsen (81%) een ACE-remmer ingezet. Nierbescherming (58% van de huisartsen die ACE-remmers voorschrijven) en het volgen van richtlijnen (25,6%) zijn de belangrijkste redenen voor huisartsen om bij nierfalen voor ACE-remmers te kiezen. Er is geen significant verschil naar eerste keus middel bij ongecompliceerde hypertensie.

Tabel 3.9b: Keuze van antihypertensivum bij nierfalen

Antihypertensivum	Percentage huisartsen dat dit kiest bij diabetes nierfalen (N=180 huisartsen)	Meest genoemde redenen voor deze keuze	Percentage van de huisartsen die middel voorschrijft en een reden heeft gegeven ^{a)}
Diureticum	0,6	-	-
Betablokker	4,4	Nierbescherming	66,7 (n=6)
ACE-remmer	81,1	Nierbescherming	68,9 (n=103)
		Richtlijnen	18,4 (n=103)
AI-antagonist	7,2	Nierbescherming (88,9%)	88,9 (n=9)
Calciumantagonist	0,6	-	-
Anders	6,1	-	-

a) Bij de redenen wordt alleen een percentage genoemd als het gaat om vier huisartsen of meer die een reden hebben opgegeven, de N geeft aan over hoeveel huisartsen het percentage is berekend.

Astma/COPD

Bij astma/COPD is, volgens de NHG-Standaard, een diureticum de eerste keus, gevolgd door een Ras-remmer (ACE-remmer of AI-antagonist). Astma en COPD waren tot voor kort absolute contra-indicaties voor betablokkers. Echter, wanneer zij als combinatie-therapie worden ingezet geven zij een betere prognose. Zij zijn zeker niet de eerste keus in geval van monotherapie. Huisartsen blijken hiervan op de hoogte. Geen enkele huisarts schrijft al eerste betablokkers voor bij patiënten met astma/COPD. Iets meer dan de helft van de huisartsen zegt een diureticum te kiezen, een derde kiest een Ras-remmer. Het feit dat astma en COPD contra-indicaties voor betablokkers zijn, wordt duidelijk in de moti-

vaties van de huisartsen om andere middelen voor te schrijven. Bij diuretica zegt bijna de helft van de huisartsen om die reden voor een diureticum te kiezen. Eén op de zes huisartsen die diuretica voorschrijven bij astma/COPD noemt het feit dat het middel geen effect heeft op de longfunctie als reden en eenzelfde aantal noemt het volgen van de richtlijnen als reden. Van de huisartsen die ACE-remmers voorschrijven geeft driekwart aan dat dit komt omdat astma en COPD contra-indicaties voor betablokkers zijn. Het aantal huisartsen dat AII-antagonisten inzet is klein.

Tabel 3.9c: Keuze van antihypertensivum bij astma/COPD

Antihypertensivum	Percentage huisartsen dat dit kiest bij astma/COPD (N=180 huisartsen)	Meest genoemde redenen voor deze keuze	Percentage van de huisartsen die middel voorschrijft en een reden heeft gegeven ^{a)}
Diureticum	55,6	Contra-indicatie voor betablokker	47,1 (n=68)
		Geen effect op longfunctie	14,7 (n=68)
		Richtlijnen	14,7 (n=68)
		Veilig en effectief	8,8 (n=68)
Betablokker	0,0	-	-
ACE-remmer	21,1	Contra-indicatie voor betablokker	76,0 (n=25)
AII-antagonist	12,8	Geen effect op longfunctie	29,4 (n=17)
Calciumantagonist	3,9	-	-
Anders	6,7	-	-

a) Bij de redenen wordt alleen een percentage genoemd als het gaat om vier huisartsen of meer die een reden hebben opgegeven, de N geeft aan over hoeveel huisartsen het percentage is berekend

Huisartsen die niet als eerste voor betablokkers kiezen bij ongecompliceerde hypertensie houden bij patiënten met hypertensie en astma/COPD meestal vast aan hun eerste keus (chi-kwadraat 35,3; df=2). Zo heeft 79,4% van de huisartsen die een diureticum als eerste bij ongecompliceerde hypertensie ook bij astma/COPD een diureticum als voorkeur. Van de huisartsen die een Ras-remmer als eerste keus hebben bij ongecompliceerde hypertensie, schrijft 76,7% een Ras-remmer voor bij hypertensiepatiënten met astma/COPD. Van degenen die initieel voor een betablokker kiezen, kiest 45,5% bij patiënten met astma/COPD voor een diureticum en 54,5% voor een Ras-remmer.

Hartfalen

De combinatie van een diureticum met een Ras-remmer heeft in de NHG-Standaard de eerste voorkeur bij patiënten met hartfalen. In de vragenlijst hebben huisartsen maar één middel aangekruist. Evenveel huisartsen kozen voor een diureticum als voor een ACE-remmer. Wel gaf een deel van de huisartsen aan het diureticum te combineren met een ACE-remmer of AII-antagonist. De meest voorkomende reden bij huisartsen die een diureticum kiezen is het volgen van de richtlijnen (22,2%), versterking van de hartfunctie (16,7%) en het diuretisch effect (16,7%). Bij de ACE-remmers kiest iets meer dan een derde voor deze middelen vanwege de versterking van de hartfunctie, 14,0% zegt de richtlijnen te volgen en 12,3% vindt de effectiviteit de belangrijkste reden om een ACE-remmer voor te schrijven.

Tabel 3.9d: Keuze van antihypertensivum bij hartfalen

Antihypertensivum	Percentage huisartsen dat dit kiest bij hartfalen (N=180 huisartsen)	Meest genoemde redenen voor deze keuze	Percentage van de huisartsen die middel voorschrijft en een reden heeft gegeven ^{a)}
Diureticum	38,3	Richtlijnen	22,2 (n=36)
		Versterking hartfunctie	16,7 (n=36)
		Diuretisch effect	16,7 (n=36)
		Effectiviteit	13,9 (n=36)
Betablokker	8,9	-	-
ACE-remmer		Versterking hartfunctie	36,8 (n=57)
		Richtlijnen	14,0 (n=57)
		Effectiviteit	12,3 (n=57)
	43,3	Bescherming hart	10,5 (n=57)
AIJ-antagonist	4,4	-	-
Calciumantagonist	0,6	-	-
Anders	4,4	-	-

a) Bij de redenen wordt alleen een percentage genoemd als het gaat om vier huisartsen of meer die een reden hebben opgegeven, de N geeft aan over hoeveel huisartsen het percentage is berekend

De meeste huisartsen die bij ongecompliceerde hypertensie als eerste voor een betablokker kiezen, kiezen bij hartfalen voor een Ras-remmer (63,9%); 27,8% kiest voor een diureticum. Huisartsen die een diureticum kiezen bij ongecompliceerde hypertensie schrijven in bijna de helft van de gevallen dit ook voor bij hartfalen (48,5%), 42,7% kiest voor een Ras-remmer. De meeste huisartsen die bij ongecompliceerde hypertensie voor een Ras-remmer kiezen, doen dit bij hartfalen ook (63,3%), 23,3% kiest voor een diureticum (al dan niet in combinatie met een Ras-remmer).

Coronair lijden zonder hartfalen

Bij coronair lijden zonder hartfalen is een betablokker de eerste keus in de NHG-Standaard. Ook hier geven de meeste huisartsen aan de Standaard te volgen: driekwart kiest bij deze groep patiënten voor een betablokker. Opvallend is dat één op de tien huisartsen voor een calciumantagonist kiest hoewel deze bij coronair niet tot de eerste drie keuzes in de NHG-Standaard behoren. Diuretica en Ras-remmers (respectievelijk tweede en derde keus in de Standaard) worden bij deze patiënten door respectievelijk 2% en 5% van de huisartsen voorgeschreven. De meest genoemde reden voor huisartsen om een betablokker te kiezen, is dat deze het hart beschermen bij coronair lijden (50,5%) en dat het middel ook effectief is bij angina pectoris (19,8%). Dit argument geldt ook voor huisartsen die calciumantagonisten voorschrijven. Bescherming van het hart is de belangrijkste reden een calciumantagonist voor te schrijven.

Tabel 3.9e: Keuze van antihypertensivum bij coronair lijden (zonder hartfalen)

Antihypertensivum	Percentage huisartsen dat dit kiest bij coronaire lijden (N=180 huisartsen)	Meest genoemde redenen voor deze keuze	Percentage van de huisartsen die middel voorschrijft en een reden heeft gegeven ^{a)}
Diureticum	2,2	-	-
		Bescherming hart	50,5
		Werkt ook tegen angina pectoris	19,8 (n=91)
		Richtlijnen	8,8 (n=91)
		Effectiviteit	6,6 (n=91)
Betablokker	75,0	-	-
ACE-remmer	5,0	-	-
AI-antagonist	2,8	-	-
Calciumantagonist	10,0	Bescherming hart	91,7% (n=12)
Anders	5,0	-	-

a) Bij de redenen wordt alleen een percentage genoemd als het gaat om vier huisartsen of meer die een reden hebben opgegeven, de N geeft aan over hoeveel huisartsen het percentage is berekend

3.4 Hypertensie en complicaties

3.4.1 *Het voorkomen van complicaties door medicamenteuze behandeling*

Voor drie mogelijke complicaties is gevraagd in hoeverre huisartsen denken dat behandeling met bloeddrukverlagende middelen kan voorkomen dat deze complicaties optreden: CVA, hartaanval en nierschade. Huisartsen zijn het meest optimistisch over het effect van medicamenteuze behandeling als het gaat om CVA. Ruim twee derde van de huisartsen schat in dat een CVA goed te voorkomen is door middel van hypertensie-behandeling. Wat betreft nierschade denkt bijna 60% van de huisartsen dat hypertensie-behandeling dit goed kan voorkomen. Minder optimistisch zijn de huisartsen als het gaat om het voorkomen van een hartaanval: 40% denkt dat behandeling met antihypertensiva een hartaanval kan voorkomen. Wel denkt meer dan de helft dat antihypertensiva enigszins kunnen bijdragen aan de reductie van het risico op een hartaanval.

Huisartsen die denken dat antihypertensiva een CVA goed kan voorkomen, noemen het voorkomen van een CVA niet vaker als reden om voor te schrijven dan huisartsen die minder optimistisch zijn over de bijdrage van medicamenteuze behandeling hieraan. Dit geldt ook voor het voorkomen van een hartaanval en nierschade.

Tabel 3.10: Het voorkómen van complicaties door behandeling met antihypertensiva volgens huisartsen (N=179)

	% huisartsen		
	niet-nauwelijks	enigszins	goed-volledig
CVA	1,7	28,5	69,8
Hartaanval	3,9	55,9	40,2
Nierschade	3,3	38,0	57,7

De mate waarin antihypertensiva volgens de huisarts kunnen bijdragen aan het voorkomen van complicaties heeft geen significant effect op de eerste keuze van de huisarts bij ongecompliceerde hypertensie. Ook is er geen samenhang tussen de keuze van een antihypertensivum bij co-morbiditeit en de inschatting van de preventieve werking van de middelen wat betreft genoemde complicaties.

3.4.2 *Inschatting prevalentie complicaties*

Belangrijke complicaties van hypertensie zijn het myocardinfarct en een CVA. De meeste huisartsen schatten de incidentie van myocardinfarcten (iets) hoger in dan dat van CVA: 62,4% (tabel 3.6). Iets meer dan 20% van de huisartsen denkt dat de incidentie van CVA's juist (iets) hoger is. Uit cijfers van het RIVM blijkt dat de incidentie van acute hartaanvallen iets lager ligt dan van CVA's (28.500 versus 27.400 geschatte gevallen in Nederland per jaar, www.rivm.nl/vtv/data/kompas). De inschatting van de incidentie van CVA ten opzichte van myocardinfarcten hangt niet samen met aspecten als de redenen die huisartsen noemen om hypertensie medicamenteus te behandelen en de mate waarin de huisarts denkt dat door behandeling met antihypertensiva complicaties voorkomen kunnen worden. Ook is er geen relatie met de keuze voor een bepaald soort antihypertensivum.

Tabel 3.11: Vergelijking incidentie myocardinfarct met CVA: inschatting door huisartsen (N=180 huisartsen)

De incidentie van myocardinfarcten is in vergelijking met CVA's	Percentage huisartsen
Hoger	38,9
Iets hoger	23,9
Ongeveer gelijk	16,1
Iets lager	15,6
Lager	5,6

3.5 Ruimte voor verbetering

Van de deelnemende huisartsen geeft 79,4% aan dat er ruimte is voor verbetering als het gaat om de behandeling van hypertensie. Op de (open) vraag wat er verbeterd kan worden, komt een veelheid van factoren naar voren. Tabel 3.12 vat de meest genoemde verbeterpunten samen. Een groot deel van deze verbeterpunten heeft betrekking op preventie van hypertensie: gezonder leven, betere preventie in het algemeen en betere voorlichting. Eén op de vijf huisartsen die vindt dat de behandeling van hypertensie beter kan, denkt dat dit zou kunnen door een betere screening van patiënten, één op de zes huisartsen denkt dat dit kan door betere controle en follow-up en 13,3% vindt dat door betere therapietrouw de behandeling van hypertensie verbeterd zou kunnen worden.

Tabel 3.12 Mogelijkheden voor verbetering van de behandeling van hypertensie (N=143)

	Percentage van de huisartsen die vinden dat behandeling op deze wijze verbeterd kan worden
Betere screening van patiënten	22,4
Nastreven van een gezondere leefstijl	21,7
Betere controles en follow-up	15,4
Bevorderen van therapietrouw	13,3
Betere preventie	11,9
Beter instellen van geneesmiddelen	11,9
Meer onderzoek naar hypertensie	11,2
Betere voorlichting	9,8
Meer volgens protocol/richtlijn werken	8,4

4 Beschouwing

4.1 Inleiding

Dit rapport beschrijft een onderzoek naar het voorschrijven van antihypertensiva in de Nederlandse huisartspraktijk. In totaal zijn 600 huisartsen benaderd voor deelname aan het onderzoek; 180 huisartsen hebben deelgenomen (respons=30%). Gekeken is naar de middelen die huisartsen kiezen voor bepaalde categorieën patiënten (zonder en met co-morbiditeit) en de redenen die zij hebben om voor bepaalde middelen te kiezen. Ook is aandacht besteed aan een aantal mogelijke complicaties van hypertensie. De vragen die gesteld zijn, sluiten grotendeels aan bij de vragen die gesteld waren door de World Heart Federation in een internationaal onderzoek. De resultaten van dat onderzoek zijn echter nog niet openbaar beschikbaar.

4.2 Samenvatting en beschouwing van de resultaten

4.2.1 Kernpunten

Onderstaand kader vat de belangrijkste bevindingen van dit onderzoek samen. In de volgende paragraaf wordt nader op deze (en een aantal andere) punten ingegaan; daar zullen alle onderzoeksvragen naar voren komen.

- Huisartsen wijken massaal af van de richtlijn als het gaat om voorschrijven van antihypertensiva bij diabetes mellitus. De NHG-Standaard geeft als eerste keus middel bij diabetes mellitus een diureticum, terwijl meer dan 80% van de huisartsen kiest voor een ACE-remmer. De belangrijkste reden hiervoor is de nier-beschermende werking die volgens de huisartsen uitgaat van de ACE-remmers.
- Huisartsen lijken overigens goed op de hoogte te zijn van de inhoud van de medicamenteuze adviezen in de richtlijnen ten aanzien van hypertensie. Bij ongecompliceerde hypertensie zegt bijna 60% de richtlijn te volgen; ook bij de meeste vormen van co-morbiditeit geeft men aan de eerste keus volgens de richtlijnen te kiezen.
- Huisartsen vinden dat het voorschrijven van antihypertensiva een bijdrage kan leveren aan het voorkomen van complicaties als CVA en nierfalen en (in mindere mate) een hartaanval.
- Eén op de vijf huisartsen geeft altijd alle leefstijladviezen die in de NHG-Standaard staan (stoppen met roken, minder alcohol, gezonder eten, meer bewegen) wanneer een patiënt met hypertensie voor het eerst op het spreekuur komt. Het advies om te stoppen met roken wordt het vaakst gegeven, gevolgd door meer bewegen.
- Tachtig procent van de huisartsen vindt dat er verbetering mogelijk is wat betreft de behandeling van hypertensie, onder andere door een betere screening van patiënten, bevorderen van een gezonde leefstijl, betere controles en follow up en het bevorderen van therapietrouw.

4.2.2 *Uitgebreidere samenvatting met beschouwing*

Redenen van huisartsen om hypertensie medicamenteus te behandelen

De meest genoemde reden voor huisartsen om hypertensie medicamenteus te behandelen is preventie van aandoeningen. Hierbij worden hart- en vaatziekten het vaakst genoemd (78,2%); CVA wordt ook door veel huisartsen genoemd (45,8%). Het verminderen van kans op nierschade is voor bijna één op de drie huisartsen een reden om hypertensie met behulp van geneesmiddelen te behandelen. Bij deze vraag moet opgemerkt worden dat deze als open vraag gesteld is. Dit kan bijvoorbeeld betekenen dat huisartsen die bijvoorbeeld het totale risicoprofiel niet als reden noemen, dit wel meenemen in hun beslissing. Toch is de stelling “voorkomen is beter dan genezen” wel van toepassing op de redenen van huisartsen om hypertensie medicamenteus te behandelen. Het proberen te voorkomen van aandoeningen wordt veel vaker genoemd als reden voor medicamenteuze behandeling dan het verhelpen van klachten of (acute) complicaties.

In hoeverre volgen huisartsen de richtlijnen op bij behandeling van ongecompliceerde hypertensie?

De NHG-Standaard Hypertensie raadt aan om bij een patiënt die voor het eerst met een ongecompliceerde hypertensie bij de huisarts komt, niet-medicamenteuze adviezen te geven. Huisartsen zeggen deze adviezen vaak te geven met name als het gaat om stoppen met roken en meer bewegen. Alcoholconsumptie wordt minder vaak ontmoedigd.

Wanneer de huisarts kiest voor een medicamenteuze behandeling bij ongecompliceerde hypertensie raadt de NHG-Standaard aan te starten met een diureticum. Bijna 60% van de huisartsen zegt dit advies op te volgen. Ruim 20% kiest als eerste voor een betablokker (22,6%). De resultaten lijken af te wijken van die van Wolters e.a. (2003) die op basis van huisartsregistraties laten zien dat huisartsen slechts in een minderheid van de gevallen voor een diureticum kiezen. Ook uit LINH-onderzoek van Jabaaij (2003) komt naar voren dat slechts een derde van de patiënten die een monotherapie had, een diureticum kreeg voorgeschreven. Hierbij werd overigens geen onderscheid gemaakt naar eerste en herhaaluitgiften. Ook werd niet gekeken naar het feit of de hypertensie gecompliceerd of ongecompliceerd was. Huisartsen schatten in dat 11,6% van hun patiënten hypertensie heeft, waarvan driekwart met ongecompliceerde hypertensie. Bij gecompliceerde gevallen schrijven huisartsen over het algemeen anders voor. Het zou kunnen dat in de praktijk er toch meer gecompliceerde gevallen van hypertensie zijn dan huisartsen in eerste instantie denken; ofwel wellicht schatten huisartsen het aandeel ongecompliceerde hypertensiegevallen te optimistisch in (zie ook paragraaf 4.3).

De resultaten laten wel zien dat huisartsen op de hoogte zijn van de aanbevelingen in de NHG-Standaard. Dit blijkt ook uit de keuzes die huisartsen maken wanneer een patiënt de streefwaarde niet haalt; ook dan volgen de meeste huisartsen de Standaard: zij verhogen ofwel de dosering van de ingezette therapie (38,3%) of gaan over op een combinatie-therapie (51,1%) waarbij meestal gekozen wordt voor de door de Standaard aanbevolen combinatie van diuretica en betablokkers

De keuze van huisartsen bij co-morbiditeit: vooral bij diabetes mellitus afwijking van de richtlijn

Bij co-morbiditeit kiezen huisartsen vaak voor andere antihypertensiva dan bij ongecompliceerde hypertensie. Dit geldt in de eerste plaats voor diabetes mellitus. Huisartsen kiezen daar in grote meerderheid (81%) voor een ACE-remmer, terwijl de Standaard daarbij een diureticum als eerste keus middel aanraadt. Ook bij nierfalen kiezen huisartsen in meerderheid voor een ACE-remmer. Een verklaring voor deze keuze bij diabetes mellitus en nierfalen is dat huisartsen ACE-remmers beschouwen als geneesmiddelen die een nierbeschermende werking hebben; zij noemen dit ook als reden om voor deze middelen te kiezen. Van alle huisartsen neemt 79% de nierbeschermende werking als overweging mee bij het voorschrijven van een ACE-remmer en bij de AII-antagonisten 48%. Bij de drie andere groepen ligt dit percentage onder de 6%.

Astma/COPD was tot voor kort een absolute contra-indicatie voor betablokkers.⁶ Huisartsen zijn hiervan op de hoogte: zij kiezen ofwel voor een diureticum of voor een Ras-remmer. Ook uit de redenen die zij geven voor hun keuze bij astma/COPD blijkt duidelijk dat men weet dat betablokkers niet voorgeschreven dienen te worden bij deze aandoening. Uit LINH-gegevens blijkt ook dat huisartsen bij astma/COPD zelden een (niet-selectieve) betablokker voorschrijven (Lawrence, 2004).

Bij hartfalen kiezen huisartsen ofwel voor een diureticum, ofwel voor een Ras-remmer of een combinatie daarvan. Met dit laatste volgen zij de richtlijnen in de NHG-Standaard. Bij coronair lijden kiest driekwart van de huisartsen voor betablokkers vanwege de beschermende werking voor het hart. Hiermee worden ook de richtlijnen nageleefd. Dit alles wijst erop dat huisartsen ook bij co-morbiditeit de richtlijnen volgen, met uitzondering van diabetes mellitus. In hoeverre dit overeenkomt met registratiegegevens is – behalve bij astma/COPD – niet bekend.

Redenen om voor een bepaald antihypertensivum te kiezen

De deelnemende huisartsen is gevraagd welke redenen zij meenemen in hun keuze om een bepaalde klasse antihypertensiva voor te schrijven. Deze vraag is vrij algemeen gesteld en niet gerelateerd aan de patiënt die de huisarts voor zich heeft.

Overwegingen die veel genoemd worden bij diuretica zijn de ervaring van de huisarts met het middel, de mate waarin het verdragen wordt door de patiënt, aanbevelingen in de richtlijnen en de (lage) kosten. De volgende aspecten spelen een minder belangrijke rol bij het voorschrijven van diuretica: cardiovasculaire bescherming en nierbescherming. Dit verklaart mede waarom huisartsen bij ongecompliceerde hypertensie voor diuretica kiezen, maar overgaan naar andere middelen als er co-morbiditeit in het spel is. Bij betablokkers wordt vaker dan bij andere middelen als reden voor voorschrijven de effectiviteit en de cardiovasculaire bescherming genoemd. Dit laatste verklaart mede waarom huisartsen kiezen voor betablokkers bij coronair lijden. Ook zijn het volgen van de richtlijnen en ervaring met het middel belangrijke redenen voor betablokkers te kiezen. Minder goed doen betablokkers het op aspecten als “nierbescherming” en “het middel

⁶ In de nieuwe Standaard staat vermeld dat betablokkers in combinatie met een ander antihypertensivum juist een betere prognose geven.

wordt goed verdragen”. ACE-remmers lopen voorop als het gaat om de nierbeschermende werking die de middelen volgens huisartsen hebben. Zoals eerder al werd aangegeven, kan hierdoor verklaard worden waarom een meerderheid van de huisartsen bij diabetes mellitus en nierfalen voor deze middelen kiest. Ook wordt cardiovasculaire bescherming relatief vaak genpemd. De kosten en het feit dat de middelen goed verdragen worden, spelen een minder grote rol bij ACE-remmers dan bij andere middelen. AII-antagonisten zijn de middelen waarbij het “voorkomen van beroertes” het vaakst als reden voor voorschrijven wordt genoemd. Ook worden deze middelen relatief vaak genoemd als het gaat om het feit dat de middelen goed verdragen worden. Kosten, richtlijnen en ervaring met het middel zijn (relatief) weinig een reden om voor AII-antagonisten te kiezen. Opvallend is overigens het grote verschil in aantal redenen die bij AII-antagonisten worden genoemd tussen huisartsen die deze middelen als voorkeursmiddelen bij ongecompliceerde hypertensie hebben en andere huisartsen: respectievelijk 5,4 en 2,7 redenen (maximaal 8). Dit verschil is groter dan bij de andere middelen.

Tabel 4.1: Overzicht van redenen die huisartsen hebben om een bepaald middel te kiezen (N=180 huisartsen)

	% huisartsen dat reden noemt			
	Meer dan 75%	51-75%	26-50%	25% of minder
Diuretica	Ervaring Richtlijnen Kosten	Effectiviteit Goed verdragen	Voorkomt beroertes Cardiovasculaire bescherming	Nierbescherming
Betablokkers	Effectiviteit Ervaring Cardiovasculaire bescherming Richtlijnen	Kosten	Goed verdragen Voorkomt beroertes	Nierbescherming
ACE-remmers	Nierbescherming	Effectiviteit Ervaring Cardiovasculaire bescherming Voorkomt beroertes	Goed verdragen Richtlijnen	Kosten
AII-antagonisten		Effectiviteit Goed verdragen Voorkomt beroertes	Ervaring Nierbescherming Cardiovasculaire bescherming	Richtlijnen Kosten
Calciumantagonisten		Effectiviteit	Ervaring Voorkomt beroertes Cardiovasculaire bescherming	Goed verdragen Nierbescherming Richtlijnen Kosten

Hypertensie en complicaties

Huisartsen zijn positief als het gaat om de werking van antihypertensiva en het voorkomen van een aantal complicaties: CVA, nierfalen en in mindere mate een hartaanval. Iets meer dan twee derde van de huisartsen vindt dat het voorschrijven van antihypertensiva een goede bijdrage levert aan het voorkomen van CVA's. Na het verminderen van risico op hart- en vaatziekten in het algemeen is het verminderen van risico op CVA de meest genoemde reden door huisartsen om hypertensie medicamenteus te behandelen.

Het voorkomen van CVA's is voor ongeveer de helft van de huisartsen een overweging die zij meenemen bij het voorschrijven van diuretica (49,4%), betablokkers (48,9%), ACE-remmers (54,7%) en AII-antagonisten (58,7%). Dit alles duidt erop dat een deel van de huisartsen zich bewust is van de beschermende werking die antihypertensiva kunnen hebben wat betreft het optreden van CVA's. Er is geen effect van het inschatten van de complicaties op de keuze voor een bepaalde klasse antihypertensiva.

Verbetering mogelijk volgens de huisartsen

Vier op de vijf huisartsen denkt dat er verbetering mogelijk is als het gaat om de behandeling van hypertensie. De meest genoemde mogelijkheden die huisartsen noemen zijn gerelateerd aan een betere preventie van hypertensie. Het herinvoeren van een project zoals "Preventie: maatwerk, hart-en vaatziekten" (Van Leest e.a., 2001) zou hieraan een bijdrage kunnen leveren.

4.3 Kanttekeningen bij het onderzoek en aanbevelingen voor verder onderzoek

Bij dit onderzoek kan een aantal kanttekeningen gemaakt worden. Deze paragraaf gaat hierop nader in. Ook zal een aantal aanbevelingen voor vervolgonderzoek worden gedaan.

Respons

De respons onder de huisartsen was 30%. Hierdoor kan selectie zijn opgetreden. De steekproef kwam wat weliswaar wat betreft achtergrondkenmerken goed overeen met de Nederlandse huisartspopulatie, maar er kan toch een bias in de resultaten zijn opgetreden. Huisartsen die het onderwerp interessant vinden, zullen waarschijnlijk eerder deel hebben genomen aan het onderzoek dan huisartsen die dat niet vinden. Hierin kan op basis van de verzamelde gegevens geen inzicht gegeven worden. Aanvankelijk zag het er overigens naar uit dat de respons nog lager zou zijn. Om die reden is de dataverzameling gewijzigd en is overgegaan van een telefonische enquête op een schriftelijke enquête met telefonische herinnering. Een minderheid van de gegevens is via een telefonisch interview verzameld. De schriftelijke enquête had als nadeel dat de open vragen niet altijd zijn ingevuld, waardoor bijvoorbeeld niet van alle huisartsen de redenen van voorschrijven bij co-morbiditeit bekend zijn. Bij de kruistabelanalyses was door het kleine aantal huisartsen de celvulling soms laag. Dit is meestal opgelost door bepaalde categorieën samen te voegen. Toch moeten de gegevens met voorzichtigheid worden geïnterpreteerd.

Zelfrapportage versus registratiegegevens

Uit de vorige paragraaf kwam naar voren dat er een discrepantie lijkt te zijn tussen de zelfgerapporteerde gegevens in onderhavig onderzoek en onderzoek gebaseerd op registratiebestanden. Hiervoor kan een aantal mogelijke verklaringen gegeven worden. In de eerste plaats is in de enquête uitsluitend gevraagd naar het voorkeursmiddel bij ongecompliceerde hypertensie en niet naar de mate waarin huisartsen dat middel voorschrijven. Een huisarts kan in alle gevallen voor een diureticum kiezen bij ongecompliceerde hypertensie, maar kan ook bijvoorbeeld in driekwart of de helft van de gevallen daarvoor kiezen. Interessant blijft dan de vraag waarom huisartsen in het ene geval voor een

diureticum kiezen en in het andere geval voor een ander middel. Nader onderzoek is nodig om op deze vraag antwoord te geven. In de tweede plaats is er de mogelijkheid van sociaal wenselijke antwoorden: huisartsen weten dat diuretica de eerste keus middelen uit de Standaard zijn en zeggen deze voor te schrijven. Een andere reden voor de afwijking ligt in de hiervoor genoemde mogelijkheid van selectie in de respons. Zo kan het zijn dat huisartsen die de Standaard volgen, vaker hebben gerespondeerd dan huisartsen die de Standaard minder volgen. Weer een andere verklaring kan liggen in de vraag hoe huisartsen ongecompliceerde hypertensie definiëren. De antwoorden op de vraag welk percentage van de patiënten volgens de huisarts een ongecompliceerde hypertensie hebben, varieert (gemiddeld percentage 77,5%, $sd=16,2\%$). Ook kan het zijn dat het aandeel patiënten met gecompliceerde hypertensie in de huisartspraktijk hoger is dan de huisartsen inschatten, waardoor registratiegegevens (welke geen onderscheid maken tussen ongecompliceerde en gecompliceerde hypertensie) een heel ander beeld geven dan de vraag in onderhavig onderzoek naar het voorschrijven bij ongecompliceerde hypertensie.

Uit bovenstaande kan een aantal suggesties voor (vervolg)onderzoek worden afgeleid. In de eerste plaats lijkt het erop dat zelfrapportage minder geschikt is om voorschrijfgedrag in kaart te brengen. Wanneer gekeken wordt naar het voorschrijven bij bepaalde groepen patiënten (bijvoorbeeld ongecompliceerde hypertensie, patiënten met diabetes, patiënten met astma/COPD) verdient het aanbeveling dat de registratie ook gegevens bevat over (co-)morbiditeit van de patiënt en over de vraag of patiënten al dan niet voorgeschreven krijgen wanneer zij met hypertensie bij de huisarts komen. Het Landelijk Informatie Netwerk Huisartsenzorg is een voorbeeld van een registratiesysteem dat over deze gegevens beschikt (www.linh.nl). Een dergelijk registratie geeft ook inzicht in de mate waarin huisartsen bij ongecompliceerde hypertensie hun voorkeursmiddel inzetten en bij welke patiënten (met ongecompliceerde hypertensie) zij daar eventueel van afwijken.

Redenen van voorschrijven nader in kaart brengen

Registratiesystemen brengen niet in kaart waarom huisartsen kiezen voor een bepaald geneesmiddel. De resultaten uit dit onderzoek geven wel een beeld van redenen die huisartsen hebben om voor een bepaald middel te kiezen. Het feit dat gebruik werd gemaakt van een korte schriftelijke vragenlijst maakte wel dat de redenen niet diepgaand in kaart werden gebracht. Dit kan wel door middel van diepte-interviews waarin met de huisarts gesproken wordt over redenen van voorschrijven, onder andere aan de hand van casuïstiek. Deze werkwijze werd bijvoorbeeld gevolgd in een onderzoek van Kedward e.a. (2003) naar het voorschrijven van statines. Hieruit werd duidelijk dat de weerstanden die Britse huisartsen voelen tegen het voorschrijven van statines en implementatie van preventie complex zijn. Ook uit lopend onderzoek van het NIVEL naar het voorschrijven van antidepressiva in de huisartspraktijk blijken met behulp van een dergelijke benadering een breed scala aan redenen voor het al dan niet voorschrijven van antidepressiva en de keuze van een bepaald soort antidepressivum naar voren te komen (interne gegevens NIVEL; Van Dijk e.a. 2002). Middels dergelijke interviews kan ook in kaart gebracht worden wanneer huisartsen spreken van hypertensie en wanneer deze volgens hen gecompliceerd is. Dergelijke interviews kunnen ook nader inzicht geven in de discrepantie die gevonden is tussen zelf gerapporteerd voorschrijfgedrag en voorschrijfgedrag uit registratiesystemen.

Literatuur

ALLHAT officers and coordinators for the ALLHAT collaborative research group. Major outcomes in high risk hypertensive patients randomized to angiotensin-converting enzyme inhibitor or calcium channel blocker vs diureticum. The antihypertensive and lipid lowering treatment to prevent heart attack trial (ALLHAT). JAMA, 2002, 288, 2981-87.

Berg M van den, De Bakker D. Meta-analyse introductie praktijkondersteuning op HBO-niveau in de huisartspraktijk in Nederland. Utrecht, NIVEL 2003

Cardol M, Van Dijk L, De Jong J, De Bakker D, Westert G. Tweede Nationale Studie naar ziekten en verrichtingen in de huisartspraktijk. Huisartsenzorg: wat doet de poortwachter? Utrecht/Bilthoven, NIVEL/RIVM, 2004.

Dahlöf B, Devereux RB, Kjeldsen SE e.a. Cardiovascular morbidity and mortality in the Losartan Intervention For Endpoint reduction in hypertension study (LIFE): a randomised trial against atenolol. Lancet 2002, 359, 995-1003.

Devereux RB, Dahlof B, Kjeldsen SE e.a ; LIFE Study Group. Effects of losartan or atenolol in hypertensive patients without clinically evident vascular disease: a substudy of the LIFE randomized trial. Ann Intern Med. 2003, 139(3), 169-77.

Jabaaij L. Voorschrijven voor hypertensie. LINH-cijfers. Huisarts en Wetenschap, 2003; 46 (8), 425.

Jong P, Demers C, McKelvie RS, Liu PP. Angiotensin receptor blockers in heart failure: a meta-analysis of randomized controlled trials. JACC, 2002, 39, 463-70.

Kedward J, Dakin L. A qualitative study of barriers to the use of statins and the implementation of coronary heart disease in primary care. Br J Gen Pract, 2003, 53, 684-89.

Klungel OH. Studies on the quality of the pharmacological treatment of hypertension in the general population. Differences between women and men. Proefschrift Universiteit Utrecht, 1999.

Klungel O, De Boer A, Paes AHP, Seidell JC, Bakker A. Sex differences in the pharmacological treatment of hypertension: a review of population-based studies. Journal of Hypertension, 1997, 15, 591-600.

Klungel O, De Boer A, Paes AHP, Seidell JC, Nagelkerke NJD, Bakker A. Undertreatment of hypertension in a population-based study in The Netherlands. Journal of Hypertension, 1998, 16, 1371-78.

Lawrence U. Incidence of the prescribing of contra-indicated drugs in Dutch general practice. Thesis University of Nottingham/University of Nijmegen, 2004.

Leest L van, Schattenberg G, Mulder J, e.a. De effecten van invoering van preventie van hart- en vaatziekten. Eindrapport Evaluatie van het LHV/NHG project 'Preventie: maatwerk, hart- en vaatziekten; 1998-2000'. Nijmegen, WOK, 2001.

Lindholm LH, Ibsen H, Borch-Johnsen K e.a. Risk of new-onset diabetes in the Losartan Intervention For Endpoint reduction in hypertension study. *Journal of Hypertension* 2002, 20, 1879-86.

Nederlandse Hartstichting. Rapport Hart- en vaatziekten 2002. Den Haag, Nederlandse Hartstichting, 2003.

Polder JJ, Takken J, Meerding WJ, Kommer GJ, Stokx LJ. Kosten van Ziekten in Nederland - De zorguro ontrafeld. RIVM Rapport 270751005. Bilthoven, RIVM, 2002.

Rose BD, Bakris GL. Treatment of diabetic nephropathy. UpToDate, online 11.3, 2003.

Walma EP, Thomas S, Prins A, Grundmeijer HGLM, Van der Laan JR, Wiersma TJ. NHG-Standaard Hypertensie (derde herziening). *Huisarts en Wetenschap*, 2003, 46 (8), 435-449.

Wing LMH, Reid, CM, Ryan P, e.a. A comparison of outcomes with angiotensin-converting-enzyme inhibitors and diuretics for hypertension in the elderly. *N Engl J Med*, 2003, 348, 583-92.

Wolters I, Van den Hoogen H, De Bakker D. Evaluatie invoering Elektronisch Voorschrijf Systeem. Eindrapport. Utrecht, NIVEL 2003.

Bijlage 1: Vragenlijst

Algemeen

1. Geslacht
 - Man
 - Vrouw
2. Wat is uw leeftijd?
..... jaar
3. Praktijkvorm
 - Solopraktijk
 - Duo-praktijk
 - Groepspraktijk
 - Gezondheidscentrum
 - Anders, namelijk
4. Bent u apothekhoudend?
 - Ja
 - Nee
- 5.a Is binnen uw praktijk een praktijkondersteuner op HBO-niveau werkzaam?
 - Ja
 - Nee -> naar vraag 6
- 5.b Welke aandachtgebieden heeft deze praktijkondersteuner?
 - Hypertensie
 - Diabetes
 - Astma/COPD
 - Anders, namelijk

Patiënten met hypertensie

- 6.a Welk percentage van uw patiënten heeft, volgens u, last van hoge bloeddruk?
..... %
- 6.b Hoeveel van de patiënten die hoge bloeddruk hebben, behandelt u?
 - Allemaal
 - Meer dan driekwart
 - De helft tot driekwart
 - Minder dan de helft

7. Hoe zijn deze patiënten onder te verdelen naar niet-gecompliceerde en gecompliceerde hypertensie?

Niet gecompliceerd	_____ %
Gecompliceerd	_____ %

Het behandelen van hypertensie

8. Wat zijn voor u de voornaamste redenen om hypertensie te behandelen? Kunt u deze redenen noemen in volgorde van belangrijkheid?

1.
2.
3.
4.
5.

9. Geeft u patiënten bij wie u voor het eerst hoge bloeddruk constateert wel eens één van de volgende adviezen? *U kunt per advies één antwoord aankruisen.*

	altijd	meestal	soms	bijna nooit	nooit
Als patiënt rookt: stoppen met roken					
Als patiënt drinkt: minder alcohol drinken					
Gezond eten					
Meer bewegen					

10. In welke mate kunnen volgens u de onderstaande complicaties voorkomen worden door behandeling met bloeddrukverlagers? *U kunt per complicatie één antwoord aankruisen.*

	niet	nauwelijks	enigszins	goed	volledig
CVA					
Hartaanval					
Nierschade					

11. Welke klasse bloeddrukverlagers schrijft u als eerste voor bij nieuwe ongecompliceerde hypertensiepatiënten? *Het gaat hierbij om de keuze voor een monotherapie, één antwoord mogelijk*
- Diureticum
 - Betablokker
 - ACE-remmer
 - AII-antagonist
 - Calciumantagonist
12. Wat zijn voor u de belangrijkste redenen om voor een bepaalde klasse bloeddrukverlagers te kiezen? *U kunt meerdere redenen per klasse aankruisen.*

	Diuretica	B-blokkers	ACE-remmers	AII-antagonisten	Calciumantagonisten
Effectieve bloeddrukdaling					
Ervaring met het middel					
Het middel wordt goed verdragen					
Nierbescherming					
Voorkomt beroertes					
Cardiovasculaire bescherming					
Aanbevolen door richtlijnen					
Kosten					

13. Wat is uw voorkeursbeleid indien de patiënt zijn/haar streefwaarde niet haalt? *(slechts 1 antwoord mogelijk)*
- Dosering ingezette therapie verhogen
 - Ander geneesmiddel uit dezelfde klasse voorschrijven
 - Overgaan op een andere klasse bloeddrukverlagers.
Zo ja, welke klasse:
 - Combinatietherapie
Zo ja, welke klasse voegt u toe:
 - Anders, namelijk:
14. Welke klasse antihypertensiva schrijft u als eerste voor indien er naast essentiële hypertensie sprake is van co-morbiditeit (invullen in kolom 'klasse antihypertensiva')? Wilt u in de kolom 'motivatie' aangeven waarom u voor deze klasse kiest?

Co-morbiditeit	Klasse antihypertensiva	Motivatie
Diabetes Mellitus		
Nierfalen/microalbuminurie		
Astma/COPD		
Hartfalen		
Coronair lijden (zonder hartfalen)		

15. Als u de totale incidentie van myocardinfarcten vergelijkt met die van CVA's, is dan de incidentie van myocardinfarcten hoger, iets hoger, gelijk, iets lager of lager dan die van CVA's?
- Hoger
 - Iets hoger
 - Ongeveer gelijk
 - Iets lager
 - Lager
16. Ziet u nog ruimte voor verbetering bij de behandeling van hypertensie en de gevolgen ervan?
- Ja
 - Nee

Zo ja, welke?

Dank u hartelijk voor uw medewerking!