



O. HANON  
Service de Gériatrie,  
Hôpital Broca, PARIS.

## Difficultés de prise en charge de l'hypertendu âgé

L'hypertension artérielle (HTA) concerne 70 % des patients de plus de 70 ans. Si l'intérêt de sa prise en charge chez la personne âgée est longtemps resté controversé, plusieurs études récentes indiquent un bénéfice du traitement antihypertenseur même après 80 ans.

Pourtant, les données épidémiologiques soulignent un contrôle tensionnel insuffisant chez les hypertendus âgés. Les raisons de ce mauvais contrôle tensionnel s'expliquent par les difficultés de prise en charge chez les personnes âgées caractérisées par un diagnostic plus difficile à faire ainsi que la réticence des médecins à traiter l'HTA et à renforcer le traitement comme il se doit, en raison du risque d'accidents iatrogènes.

En effet, chez le patient âgé, l'évaluation du vrai niveau tensionnel est difficile à apprécier en raison d'une variabilité tensionnelle accrue responsable d'un effet blouse blanche plus fréquent (25 à 40 % des cas). Dans ce cadre, l'utilisation de méthodes de mesure ambulatoire de la pression artérielle est recommandée afin de détecter les "faux hypertendus" chez qui le traitement antihypertenseur risque d'être préjudiciable.

Le traitement antihypertenseur fait appel aux principales classes thérapeutiques, avec une préférence pour les diurétiques thiazidiques à faible dose ou les antagonistes calciques, en dehors d'indications spécifiques ou formelles. L'objectif thérapeutique à atteindre est une PAS/PAD < 140/90 mmHg entre 60 et 80 ans et une PAS < 150 mmHg après 80 ans, sachant qu'une baisse de 20 à 30 mmHg par rapport à la PAS initiale représente déjà un bénéfice significatif en termes de morbidité.

Le plus souvent, le traitement antihypertenseur chez le sujet âgé ne doit pas comprendre plus de trois antihypertenseurs associés à dosage optimal (dont un diurétique thiazidique).

L'espérance de vie moyenne à la naissance continue d'augmenter en France pour atteindre actuellement 80,2 ans (76,7 ans pour les hommes et 83,8 ans pour les femmes). La proportion des personnes âgées au sein de la population ne cesse de croître et la progression des effectifs est d'autant plus marquée qu'il s'agit des groupes les plus âgés. Ainsi, la proportion des 80 ans et plus passera de 4 à 10 % entre 1995 et 2050.

La prévalence de l'hypertension artérielle (HTA) augmente avec l'âge et atteint plus de 70 % après 65 ans [1]. En outre, une personne non hypertendue à 65 ans présente un risque de 90 % de développer une hypertension durant le reste de son existence [2]. Si l'intérêt de la prise en charge de l'HTA de la personne très âgée est longtemps resté controversé, plusieurs études récentes indiquent un effet bénéfique du traitement antihypertenseur même après 80 ans, justifiant ainsi une intervention thérapeutique.

Pourtant, toutes les études épidémiologiques soulignent un contrôle tensionnel insuffisant chez les hypertendus âgés. Ainsi, en France, un contrôle tensionnel satisfaisant (PA < 140/90 mmHg) n'est observé que chez seulement 30 % des hypertendus de plus de 65 ans (étude 3C) [1]. Les raisons de ce mauvais contrôle tensionnel s'expliquent par les difficultés de la prise en charge de la personne âgée caractérisées par un diagnostic plus difficile à faire, l'utilisation de stratégies thérapeutiques non optimales et surtout la réticence des médecins à traiter l'HTA et à renforcer le traitement comme il se doit, en raison du risque d'accidents iatrogènes.

### ■ DIFFICULTÉS DU DIAGNOSTIC D'HYPERTENSION ARTERIELLE CHEZ LE SUJET AGE

#### 1. – Définition

La définition de l'hypertension artérielle (HTA) en fonction de l'âge est aujourd'hui abandonnée au profit d'une définition homogène qui considère un sujet adulte hypertendu si sa pression artérielle est supérieure ou égale à 140/90 mmHg quel que soit son âge [3].

### 2. – Savoir dépister l'hypotension orthostatique

La recherche d'une hypotension orthostatique doit être systématique chez le patient âgé. Elle se définit par une diminution de 20 mmHg de la PAS après 1 et 3 minutes d'orthostatisme. Sa fréquence est inférieure à 5 % avant 65 ans, mais elle atteint 15 à 30 % au-delà de 75 ans. Il a été démontré que l'hypotension orthostatique est un facteur prédictif indépendant significatif de la mortalité globale chez le sujet âgé.

En cas d'hypotension orthostatique, le rapport bénéfice/risque se trouve ainsi inversé et le traitement antihypertenseur risque de devenir délétère. Dans ce cadre, il faut savoir modifier les thérapeutiques, en changeant, en diminuant ou parfois en arrêtant les traitements antihypertenseurs afin de lutter contre ce phénomène. Les données épidémiologiques indiquent pourtant que, en France, seul 1 médecin sur 2 recherche effectivement une hypotension orthostatique chez le sujet âgé [4].

### 3. – Savoir dépister l'effet blouse blanche

Le vieillissement s'accompagne d'une diminution de la sensibilité du baroréflexe et d'une altération du fonctionnement du système sympathique avec pour conséquence une importante augmentation de la variabilité de la pression artérielle. Cela rend difficile l'évaluation du niveau tensionnel à la consultation et peut conduire à porter à tort le diagnostic d'hypertension artérielle chez le sujet âgé (effet blouse blanche). Ainsi, la fréquence de l'effet blouse blanche apparaît majorée chez le sujet âgé.

Les données de l'étude SYST-EUR [5], réalisée chez des hypertendus de plus de 60 ans, indiquent un effet blouse blanche chez 25 % des patients. Dans des populations plus âgées (> 75 ans), la fréquence de l'effet blouse blanche peut atteindre 40 % des cas [6]. Dans l'étude SYST-EUR [5], le bénéfice du traitement antihypertenseur sur la prévention des accidents vasculaires cérébraux (AVC) et des événements cardiovasculaires n'est observé que chez les "vrais hypertendus" alors qu'aucun bénéfice n'est retrouvé chez les sujets avec un effet blouse blanche.

De même, dans l'étude SHEAF [7], menée chez 4939 hypertendus âgés en moyenne de 70 ans suivis 3 ans, le risque de survenue de complications cardiovasculaires est similaire chez les normotendus et les patients avec un effet blouse blanche.

Il existe donc aujourd'hui des preuves solides pour dire que la prise en charge des hypertendus âgés doit utiliser des

techniques de mesures ambulatoires en dehors du cabinet médical (mesure ambulatoire sur 24 heures ou automesure), car la simple mesure de pression artérielle en consultation ne permet pas de différencier les "vrais hypertendus" des sujets avec un effet blouse blanche. Ce dépistage paraît pourtant important car la prescription du traitement antihypertenseur ne sera pertinente que chez les "vrais hypertendus" dont la pression artérielle reste élevée en dehors de la consultation. A l'inverse, la prescription d'un antihypertenseur en présence d'un effet blouse blanche expose aux risques d'iatrogénie, en particulier d'hypotension et de chutes dont les conséquences sont souvent dramatiques chez le sujet âgé.

Dans ce cadre, les nouvelles recommandations françaises de l'HAS (Haute Autorité de Santé) [8] soulignent : *"Il est recommandé de mesurer la pression artérielle en dehors du cabinet médical (automesure tensionnelle ou MAPA), afin de s'assurer de la permanence de l'HTA et pour rechercher une "HTA blouse blanche", avant de débiter un traitement antihypertenseur médicamenteux chez le sujet âgé dont la variabilité tensionnelle est augmentée et chez qui la fréquence de l'effet blouse blanche est importante"*.

Le protocole recommandé pour l'automesure tensionnelle se fait selon "la règle des 3" (HAS 2005) :

- sujet en position assise devant une table,
- 3 mesures le matin dans l'heure qui suit le lever,
- 3 mesures le soir dans l'heure qui précède le coucher,
- au moins 3 jours consécutifs.

On retient comme valeur normale : PAS/PAD < 135/85 mmHg (chiffres moyens de pression artérielle sur cette période).

Cette utilisation des mesures de la pression artérielle à domicile constitue une importante aide au diagnostic et aux décisions thérapeutiques. Une meilleure connaissance du niveau tensionnel réel du patient permet ainsi d'optimiser la prescription :

- un plus grand nombre de "vrais hypertendus" traités jusqu'à l'objectif tensionnel,
- un moins grand nombre de "faux hypertendus" traités (c'est-à-dire ceux avec un effet blouse blanche, donc moins de risque iatrogène).

Elle devrait ainsi permettre d'améliorer la prise en charge de l'hypertendu âgé en luttant à la fois contre les sous-prescriptions et les sur-prescriptions de médicaments antihypertenseurs.

- ▶ Très fréquente chez la personne âgée, l'HTA reste insuffisamment contrôlée.
- ▶ Pourtant, même après 80 ans, le traitement antihypertenseur prévient la survenue des accidents vasculaires cérébraux.
- ▶ Les médecins sont souvent réticents à traiter l'HTA chez une personne âgée et à renforcer le traitement comme il se doit, en raison du risque d'accidents iatrogènes.
- ▶ L'utilisation plus systématique des méthodes de mesure de la pression artérielle à domicile (automesure ou MAPA) devrait contribuer à une prescription plus "rassurante" des médicaments antihypertenseurs en différenciant clairement les "hypertensions blouse blanche" chez qui le traitement antihypertenseur est préjudiciable, des "vraies hypertensions" chez qui le traitement est nécessaire.
- ▶ Objectif tensionnel :
  - jusqu'à 80 ans PAS/PAD < 140/90 mmHg sans hypotension orthostatique,
  - au-delà de 80 ans PAS < 150 mmHg sans hypotension orthostatique.
- ▶ Le plus souvent, la simple monothérapie ne sera pas suffisante pour atteindre l'objectif tensionnel et le passage à une bithérapie sera nécessaire. Il convient de ne pas prescrire plus de trois antihypertenseurs (dont un diurétique thiazidique).

### ■ ADAPTER LES THERAPEUTIQUES DE L'HYPERTENDU AGE

#### 1. – Intérêt du traitement antihypertenseur chez le sujet âgé

Dans les années 70, l'élévation de la pression artérielle avec l'âge était considérée comme un "effet physiologique" du vieillissement, parfois perçu comme souhaitable pour le maintien des débits viscéraux. Depuis 1985, plusieurs essais contre placebo ont démontré que le traitement antihypertenseur permet une diminution des principales complications cardiovasculaires liées à l'HTA chez les sujets de plus de 60 ans. Ces travaux indiquent, de plus, un effet préventif du traitement antihypertenseur sur le risque de déclin cognitif et de démences (maladie d'Alzheimer ou démences vasculaires) [9]. Enfin, des études récentes soulignent le bénéfice du traitement antihypertenseur après 80 ans. Une méta-analyse [10] montre que la baisse tensionnelle obtenue par les médicaments chez les hypertendus de plus de 80 ans permet de diminuer les complications cardiovasculaires non mortelles (AVC et insuffisance cardiaque). En revanche, aucun effet sur la mortalité totale n'est observé, celle-ci étant même légèrement augmentée, mais de façon non significative: + 6 % (IC 95 % : -5 à +18) (*tableau I*). L'étude "HYVET pilote" [11], menée chez 1283 hypertendus âgés de plus de 80 ans, va dans le même sens et indique une réduction significative de 53 % des

Evénements	Risque relatif	p
Accident vasculaire cérébral	- 34 %	0,01
Insuffisance cardiaque	- 39 %	0,01
Evénements cardiovasculaires majeurs	- 22 %	0,01
Mortalité cardiovasculaire	+ 1 %	0,93
Mortalité totale	+ 6 %	0,30

**Tableau I:** Bénéfices du traitement de l'HTA chez le sujet âgé de plus de 80 ans [10].

AVC dans le groupe traitement (vs pas de traitement) au terme d'un suivi de 13 mois.

En résumé, tous ces éléments soulignent que la baisse tensionnelle obtenue par le traitement antihypertenseur des sujets de plus de 80 ans permet de diminuer la morbidité liée aux principales complications de l'hypertension que sont l'AVC et l'insuffisance cardiaque, sans toutefois diminuer la mortalité.

#### 2. – Objectif thérapeutique

L'objectif théorique du traitement chez l'hypertendu âgé est d'obtenir une PAS/PAD < 140/90 mmHg sans hypotension orthostatique. Toutefois, cet objectif dépend aussi du niveau initial de la pression artérielle, chez le sujet très âgé, une diminution de 20 à 30 mmHg par rapport à la PAS initiale est déjà un résultat satisfaisant. En pratique, au-delà de 80 ans, l'objectif thérapeutique est d'atteindre une PAS < 150 mmHg.

La mise en œuvre du traitement antihypertenseur obéit aux recommandations générales, mais elle doit néanmoins être particulièrement progressive, notamment chez les individus fragiles. Le plus souvent deux médicaments seront nécessaires pour contrôler les chiffres tensionnels. Une règle à respecter chez l'hypertendu âgé est de ne pas dépasser la prescription de plus de trois antihypertenseurs (dont un diurétique thiazidique) et de se contenter de la baisse tensionnelle obtenue avec ces thérapeutiques. Plusieurs combinaisons successives doivent être évaluées afin de trouver la plus efficace et la mieux tolérée en associant des médicaments de classes pharmacologiques différentes.

#### 3. – Utiliser les stratégies thérapeutiques

Le choix du traitement médicamenteux doit être adapté à la situation clinique de chaque patient en tenant compte des pathologies associées et des polymédications particulièrement fréquentes chez le sujet âgé. Tous les médicaments des familles suivantes peuvent être utilisés (diurétique thiazidi-

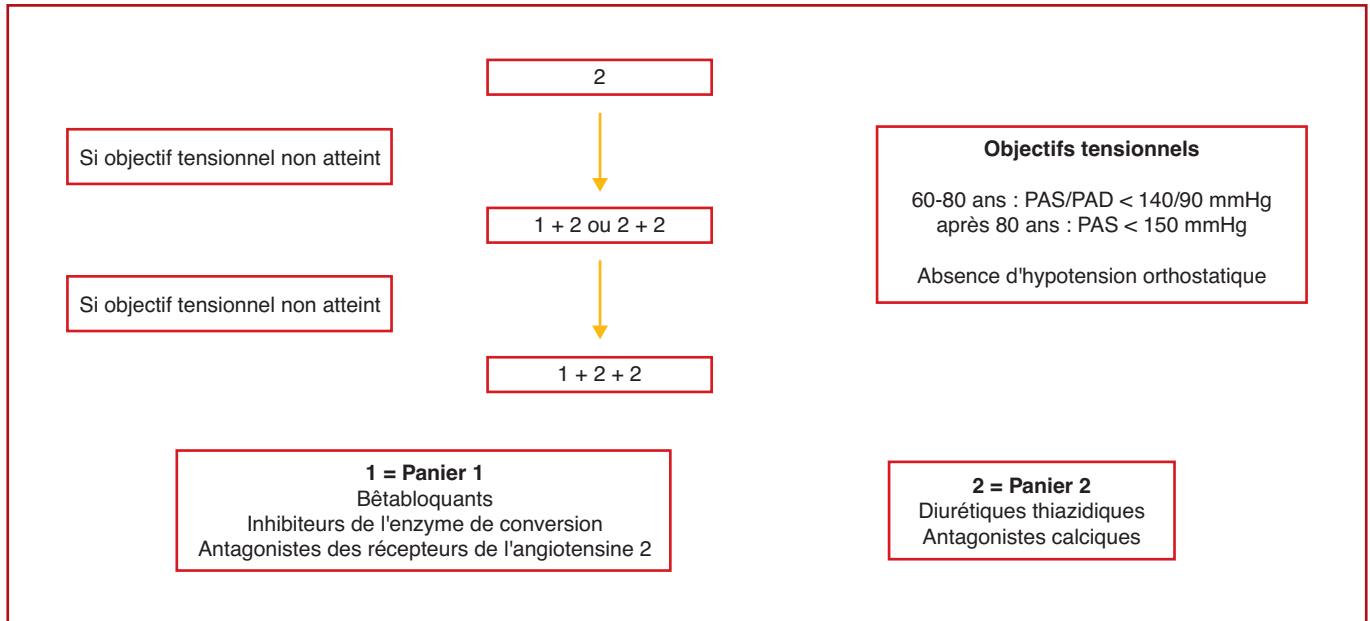


Fig. 1 : Stratégie des paniers thérapeutiques chez le sujet âgé.

dique, antagoniste calcique, inhibiteurs de l'enzyme de conversion (IEC), antagoniste des récepteurs de l'angiotensine 2 (ARA2), bêtabloquant). Les diurétiques de l'anse (Lasilix) ne sont pas recommandés dans le traitement de l'HTA du sujet âgé, en dehors de la présence d'une insuffisance cardiaque ou d'une insuffisance rénale très sévère.

En cas d'HTA non compliquée, l'adaptation thérapeutique peut se faire selon la stratégie dite des "paniers thérapeutiques" (fig. 1) basée sur le principe que pour un même sujet l'action antihypertensive est comparable entre les médicaments d'un même panier thérapeutique. Le premier panier comporte les bêtabloquants, les IEC et les ARA2; le second les diurétiques thiazidiques et les antagonistes calciques. Chez le patient âgé, il est recommandé (recommandations HAS 2005 [8]) de commencer par un médicament du panier 2 (diurétique thiazidique ou inhibiteur calcique) pour lesquels il existe un plus grand nombre de données de morbi-mortalité après 60 ans et qui apparaissent plus efficaces sur la baisse de la pression systolique à cet âge [12]. La probabilité de contrôler un patient âgé hypertendu avec une monothérapie est environ de 30 à 40 %.

En cas d'échec de la monothérapie, on passera à une bithérapie en ajoutant au médicament initial un médicament de l'autre panier (panier 1). L'association des deux médicaments du panier 2 (c'est-à-dire la combinaison diurétique + inhibiteur calcique) est aussi possible : peu efficace chez les adultes jeunes, elle est

intéressante car elle met en présence les deux classes les plus efficaces chez les personnes âgées. En général, la bithérapie permet de contrôler près de 70 % des patients.

Enfin, en cas de résistance à une bithérapie, on envisage une trithérapie qui comprend en règle : 1 médicament du panier 1 associé aux 2 médicaments du panier 2.

#### 4. – Attention aux associations dangereuses

Certaines associations exposent à un risque augmenté d'effet indésirable chez la personne âgée et sont contre-indiquées :

- >>> **Hyperkaliémie** : IEC + ARA 2, IEC ou ARA 2 + spiro-nolactone.
- >>> **Bradycardie** : bêtabloquant + vérapamil (ou diltiazem).
- >>> **Hypotension orthostatique** : alphabloquant + antagoniste calcique.

### ■ SURVEILLANCE DE L'HYPERTENDU AGE

#### 1. – Rechercher des effets indésirables du traitement

La recherche d'une hypotension orthostatique doit être systématique lors du suivi thérapeutique de l'hypertendu âgé. Une attention toute particulière doit être prêtée au risque rénal, notamment en cas de prescription de médicaments à potentiel néphrotoxique et de polymédication. La surveillance du iono-

gramme, de la créatinine sanguine et de sa clairance est particulièrement importante, notamment en cas de prescription de diurétiques ou de bloqueurs du système rénine-angiotensine.

Si l'utilisation des diurétiques en première intention est largement justifiée dans le traitement de l'hypertension du sujet âgé, les effets secondaires les plus à craindre lors de cette prescription sont :

- l'hyponatrémie (dont le risque est majoré en cas de prise d'antidépresseurs sérotoninergiques),
- l'hypokaliémie (en particulier en cas de prise de laxatifs),
- une insuffisance rénale (en particulier au cours d'un épisode de déshydratation).

Une surveillance biologique systématique (tous les 3 à 6 mois) est justifiée pour favoriser la détection de ces anomalies, ou lors de la survenue d'un épisode aigu (diarrhée, vomissement, infection...). Des conseils doivent être donnés au patient ou à sa famille concernant l'arrêt transitoire du traitement diurétique pendant quelques jours (5 à 7 jours) en cas de risque de déshydratation (diarrhée, vomissement, fièvre, grande chaleur...).

## 2. – Surveiller les fonctions cognitives

Chez le sujet âgé, l'HTA est étroitement corrélée à l'altération des fonctions cognitives et à la survenue des démences. Des essais thérapeutiques récents montrent que le traitement anti-hypertenseur peut prévenir l'apparition de démences toutes étiologies confondues (maladie d'Alzheimer et démences vasculaires). En pratique, il apparaît essentiel d'identifier, parmi les patients hypertendus, les sujets à risque de démence, c'est-à-dire ceux ayant déjà une atteinte intellectuelle débutante, dans le but d'optimiser le traitement anti-hypertenseur et la prise en charge cognitive (bilan mémoire, instauration de médicaments antidémence si besoin, stimulation cognitive, aides à domicile...).

Dans cette optique, les recommandations de l'HAS 2005 indiquent : “Une évaluation de la fonction cognitive est recommandée chez l'hypertendu de plus de 75 ans au moyen d'une échelle MMSE en raison du risque de survenue de démence et afin d'évaluer le risque de mauvaise observance du traitement”.

## ■ CONCLUSION

L'HTA pourtant très fréquente chez la personne âgée, reste insuffisamment contrôlée. La raison peut-être la plus impor-

tante de ce mauvais contrôle tensionnel n'est pas tant la mauvaise observance thérapeutique des patients que la réticence des médecins à traiter l'HTA et à renforcer le traitement comme il se doit, en raison du risque d'accidents iatrogènes liés à des épisodes d'hypotension. L'utilisation plus systématique des méthodes de mesure de la pression artérielle à domicile (automesure ou MAPA) devrait contribuer à une prescription plus “rassurante” des médicaments anti-hypertenseurs en différenciant clairement les “hypertensions blouse blanche” chez qui le traitement antihypertenseur est préjudiciable des “vraies hypertensions” chez qui le traitement est nécessaire. La décision de traiter l'hypertension artérielle doit reposer pour chaque individu non pas sur l'âge réel mais sur une analyse individuelle qui prend en compte l'existence de comorbidités, l'atteinte des organes cibles, la tolérance, le risque iatrogène, l'espérance et la qualité de vie du patient. ■

## Bibliographie

1. BRINDEL P, HANON O, DARTIGUES JF, RITCHIE K, LACOMBE JM, DUCIMETIERE P, ALPEROVITCH A, TZOURIO C for the 3C Study Investigators. Prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension in the elderly: the Three City study. *J Hypertens*, 2006; 24: 51-8.
2. VASAN RS, BEISER A, SESHADRI S *et al.* Residual lifetime risk for developing hypertension in middle-aged women and men: the Framingham Heart Study. *JAMA*, 2002; 287: 1003-10.
3. World Health Organization, International Society of Hypertension Writing Group. 2003 World Health Organization (WHO)/International Society of Hypertension (ISH) statement on management of hypertension. *J Hypertens*, 2003; 21: 1983-92.
4. SEUX ML, FORETTE F. Arterial hypertension of the aged patient in general medicine. French national survey. *Arch Mal Cœur Vaiss*, 1999; 92: 1089-94.
5. FAGARD RH, STAESSEN JA, THUIS L *et al.* Response to antihypertensive therapy in older patients with sustained and nonsustained systolic hypertension. Systolic Hypertension in Europe (Syst-Eur) Trial Investigators. *Circulation*, 2000; 102: 1139-44.
6. BORTOLOTTI L, HENRY O, HANON O, SIKIAS P, GIRERD X. Faisabilité et intérêts de l'automesure chez le sujet âgé de plus de 75 ans. *Arch Mal Cœur Vaiss*, 1999; 92: 1159-62.
7. BOBRIE G, CHATELLIER G, GENES N, CLERSON P, VAUR L, VAISSE B, MENARD J, MALLION JM. Cardiovascular prognosis of “masked hypertension” detected by blood pressure self-measurement in elderly treated hypertensive patients. *JAMA*, 2004; 291: 1342-9.
8. <http://www.anaes.fr/>
9. FORETTE F, SEUX ML, STAESSEN JA *et al.* Prevention of Dementia in randomized double-blind placebo-controlled Systolic Hypertension in Europe (Syst-Eur) trial. *Lancet*, 1998; 352: 1347-51.
10. GUEYFFIER F, BULPITT C, BOISSEL JP, SCHRON E, EKBOM T, FAGARD R, CASIGLIA E, KERLIKOWSKA K, COOPE J. Antihypertensive drugs in very old people: a subgroup meta-analysis of randomised controlled trials. *INDANA Group. Lancet*, 1999; 353: 793-6.
11. BULPITT CJ, BECKETT NS, COOKE J, DUMITRASCU DL, GIL-EXTREMERA B, NACHEV C, NUNES M, PETERS R, STAESSEN JA, THUIS L On behalf of the Hypertension in the Very Elderly Trial (HYVET) Working Group. Results of the pilot study for the Hypertension in the Very Elderly Trial. *J Hypertens*, 2003; 21: 2409-17.
12. MORGAN TO *et al.* ACE inhibitors, beta-blockers, calcium blockers, and diuretics for the control of systolic hypertension. *Am J Hypertens*, 2001; 14: 241-7.