

## Estudio del uso de fármacos antihipertensivos en ancianos

### Study of antihypertensive drugs prescribed in old people

Soriano Carrascosa Leticia<sup>1</sup>, Sabatel Gómez-Román José Luis<sup>1</sup>, Valle Soriano Leticia, Gil Extremera Blas<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Centro de Salud, La Caleta. Granada

<sup>2</sup> Servicio de Medicina Interna. Hospital Universitario "San Cecilio", Granada

#### Resumen

**Introducción:** El control de la hipertensión arterial enlentece o evita la aparición de lesiones en órganos diana. Hay pocos estudios que muestren si los tratamientos antihipertensivos cumplen las normas de las Guías, en los Centros de Salud.

**Pacientes y Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo transversal, sobre la prescripción de antihipertensivos en mayores de un Centro de Salud, con población de referencia de 25000 habitantes. Se seleccionaron al azar 220 historias, recogiendo los datos clínicos desde el 14 al 25 de noviembre de 2011. Se analizó si los antihipertensivos utilizados concordaban con las indicaciones de las Guías Terapéuticas.

**Resultados:** Lo más utilizado es la combinación de diuréticos tiazídicos con IECAs, seguido de IECAs en monoterapia. Muchas de las asociaciones no tienen evidencias. Los registros en la historia son insuficientes.

**Discusión:** En muchos casos no se puede conocer la idoneidad del fármaco por falta de registros en la historia clínica. Falta un cronograma de seguimiento protocolizado para el control del paciente hipertenso.

**Palabras clave:** Hipertensión, edad avanzada, la atención primaria, prescripción de fármacos antihipertensivos.

#### Abstract

**Introduction:** The control of hypertension slows or prevents the onset of target organ damage. There are few studies that show whether antihypertensive treatments meet the standards of the Guidelines. Objectives: The objective of this project is to estimate the validity of this initiative in the Centres where it has already started, and also to introduce this initiative to the students of the Master degree of Secondary School, through a training workshop.

**Materials and methods:** We carried-out a descriptive, cross-sectional study on the prescription of anti-hypertensive drugs to aged people. This study was carried out in a Community Health Centre with a reference population of 25,000 inhabitants. Cases: 220 randomly selected stories, collecting clinical data from 14 to 25 November 2011. We analyzed whether antihypertensive drugs used were consistent with the indications of the Guidelines.

**Results:** The most used is the combination of thiazide diuretics with ACE inhibitors, followed by ACE inhibitors alone. Many of the associations have no evidence. The history records are inadequate.

**Conclusions:** In many cases we can not know the suitability of the drug due to lack of records in the medical record. Missing protocolized follow-up schedule for the control of hypertensive patients.

**Keywords:** hypertension, elderly, primary care, prescription of antihypertensive drugs.

#### INTRODUCCIÓN

La hipertensión arterial (HTA) es el factor de riesgo más importante de enfermedad cardiovascular con una prevalencia, en mayores de 65 años, superior al 65%, aumentando proporcionalmente con la edad según destaca el estudio HYVET (1). Las indicaciones en el tratamiento de la hipertensión son recogidas en la Guía de Práctica Clínica. La mayoría de estos pacientes son tratados en los Centros de Salud de Atención Primaria, sin embargo son pocos los estudios que identifican cuáles son los tratamientos que se administran a estos pacientes y si se adecúan a las indicaciones de las Guías. Las características que definen a la población hipertensa anciana es que son en su mayoría pluripatológicos y

polimedicados, y su tratamiento suele ser complejo, por lo que desde organizaciones científicas y la propia Administración intentan mejorar la prescripción y su adecuación a las indicaciones de las Guías y con ello intentar evitar graves complicaciones cardiovasculares(2). Sin embargo la variabilidad terapéutica suele ser la norma. En diversos programas de formación postgraduada se dan a conocer las indicaciones más adecuadas en el tratamiento para el anciano hipertenso según las Guías de práctica clínica, sin embargo, la adherencia del facultativo a estas guías es desigual; por una parte, la experiencia del facultativo puede llevarle a la inercia terapéutica y la dificultad de cambiar hábitos y costumbre; de otra, el conocimiento y seguimiento desigual en los distintos centros de Atención Primaria de las Guías Terapéuticas; al final el

tratamiento farmacológico antihipertensivo parece que depende de la motivación de cada profesional para seguir las indicaciones de las Guías.

Los estudios SYST-EUR y HYVET (3,4), inciden en la necesidad de tratar al anciano hipertenso. El riesgo de sufrir una complicación cardiovascular varía según sexo y edad: no es similar para una persona de 65 años, de 70 o de 80 (5). Pero, el riesgo cardiovascular no sólo lo define la edad sino otras enfermedades concomitantes que hacen que el paciente esté "polimedicado". En la mayoría de los casos, las personas de 65 o más años presentan riesgo cardiovascular > 5%; este porcentaje aumenta si la indicación terapéutica es errónea (6). Es primordial, que los facultativos de Atención Primaria estén sensibilizados y preparados para tratar a esta población anciana. Por otro lado, es frecuente que tomen a diario medicación antiinflamatoria, benzodiacepinas, antidepresivos, analgésicos, etc.; a esto hay que añadir la escasez de hábitos de vida no saludables, lo que dificulta aún más el control de la HTA.

Por todo ello, es un reto para los profesionales de los Centros de Salud, el tratar de manera adecuada a los pacientes hipertensos, siguiendo las indicaciones de la Guías Terapéuticas, basadas en la mejor evidencia científica, el correcto y mejor tratamiento de la HTA, diabetes y otros factores de riesgo cardiovascular, ya que representan la principal causa de morbi-mortalidad en el mundo occidental (7). Es por lo que nosotros hemos diseñado este estudio que nos permita conocer el perfil de prescripción de fármacos antihipertensivos en un Centro de Salud, y determinar su adecuación a las indicaciones de las Guías Europeas de HTA (2007).

## PACIENTES Y MÉTODOS

El estudio se realizó en la zona básica correspondiente al Centro de Salud de La Caleta (Granada) que abarca una población de referencia de 25000 habitantes asignados de forma alícuota entre 10 cupos médicos. Se trata de una población urbana de nivel socio-económico medio-alto. El "programa de seguimiento de hipertensión arterial" incluía 1228 pacientes. Se diseñó un estudio descriptivo transversal y dos médicos del centro de salud seleccionaron de manera aleatoria una muestra de 220 historias de pacientes hipertensos de edades entre 65 y 80 años, incluidos en el "programa de hipertensión". Han sido excluidos los no tratados farmacológicamente y los menores de 65 años y los mayores de 80.

Tanto los datos clínicos como el tratamiento antihipertensivo utilizado se tomaron de la historia digital DIRAYA. Que nos servirá para identificar aquellos datos clínicos más relevantes a los que hacen referencia las Guías y que son, por una parte, los datos clínicos esenciales que nos permite saber si el tratamiento antihipertensivo es idóneo en ese paciente.

A continuación los criterios de selección para la indicación o contraindicación de la prescripción de cada uno de los grupos terapéuticos basados en fuentes bibliográficas, ensayos aleatorizados y Guía de ESH/ESC 2007 (8):

### 1. Diuréticos:

Indicación: sistólica aislada (ancianos), Insuficiencia cardiaca, raza negra.

Contraindicación: Gota, alergia penicilina, diabetes no controlada, síndrome metabólico, embarazo, hipertrofia benigna de próstata sintomática, incontinencia urinaria.

### 2. IECAs

Indicación: insuficiencia cardiaca (IC), disfunción de ventrículo izquierdo (VI), pos-infarto de miocardio, DM tipo 1 ó 2 con proteinuria /microalbuminuria, nefropatía no diabética, IR Creatinina>1,3mg/dl, hipertrofia ventricular izquierda (HVI), síndrome metabólico, aterosclerosis carotídea, fibrilación auricular (FA).

Contraindicaciones absolutas y relativas: embarazo, angioedema hereditario, hiperpotasemia, nunca con diurético ahorrador de K, estenosis arterial bilateral.

### 3. Antagonistas de los receptores de la angiotensina (ARAII).

Indicaciones: insuficiencia cardiaca (IC), pos-infarto de miocardio, nefropatía diabética, proteinuria/microalbuminuria, HVI, fibrilación auricular (FA), síndrome metabólico, tos inducida por IECAs.

Contraindicaciones absolutas y relativas: embarazo, angioedema hereditario, hiperpotasemia, nunca con diurético ahorrador de K, estenosis arterial bilateral.

### 4. Antagonistas del calcio (ACA):

Indicados (dihidropiridínicos): hipertensión sistólica aislada (ancianos), angor pectoris, HVI, aterosclerosis carotídea/coronaria, embarazo, raza negra.

Indicados (verapamilo y diltiazem): angor pectoris, aterosclerosis carotídea, taquicardia supraventricular.

Excepciones (verapamilo, diltiazem): bloqueo AV (grado 2-3), insuficiencia cardiaca, tratamiento con digoxina o BB

### 5. Betabloqueantes (BB):

Indicados: angina de pecho, post- infarto agudo de miocardio insuficiencia cardiaca, taquiarritmias, glaucoma, embarazo, temblor esencial, hipertiroidismo, entre 40 y 59 años

Contraindicaciones:

Absolutas: asma o EPOC, bloqueo AV (1º y 2º grado)

Relativas: arteriopatía periférica, síndrome metabólico, Intolerancia a la glucosa, diabetes, bradicardia, insuficiencia cardiaca congestiva, deportistas

### 6. Alfa-bloqueantes ( $\alpha$ -B):

Indicaciones: hipertrofia benigna de próstata

Se elaboró una hoja de recogida de datos: edad, sexo, antihipertensivo prescrito (grupo terapéutico: diuréticos, IECAs, ARAs II, betabloqueantes, antagonistas del calcio, y  $\alpha$ -bloqueantes, solos o en asociación); también se recogieron de las historias, aquellas patologías y circunstancias que pudieran condicionar la indicación o contraindicación del fármaco, según se indica en las Guías.

No se recogieron los valores tensionales dado que no era objetivo del estudio, sino conocer si la medicación se adecuaba a las características clínicas del paciente. Una vez identificado el fármaco prescrito se observaba y registraba las características clínicas del paciente y se veía si estaba indicado o si había contraindicación.

La recogida de datos se realizó el año 2011, entre el 14 y el 25 de noviembre.

Se realizó un estudio descriptivo de las características de los pacientes y de las variables recogidas expresándolas como porcentajes, como medias o desviaciones estándar. El análisis fue realizado con el sistema informático R.

## RESULTADOS

De los 220 pacientes entre 65 y 80 años, 124 son mujeres (56.3%) y 96 varones (43.7%); edad media de 72.24±4.9 en hombres y 75.50±2.8 en mujeres.

Se han utilizado un total de 390 fármacos, siendo los diuréticos seguidos de los IECAs los más prescritos ya sea solos o en asociación. Por sexo los hombres tomaban 167 fármacos 42,8% y las mujeres tenían prescrito de manera global 223 fármacos el (57.17%), las mujeres tomaban de manera significativa (P<0.005) mas diuréticos que los hombres, no encontrando diferencias significativas en la prescripción del resto de grupos terapéuticos (tabla1).

Al comparar los grupos terapéuticos entre sí, se observa que los más utilizados significativamente son los diuréticos seguidos de los IECAs (tabla 2).

**Tabla 1: Fármacos empleados según edad y sexo**

	Hombres =96		Mujeres=124		220
	Nº fármacos	Edad media	Nº fármacos	Edad media	
<b>DIURÉTICOS</b>	<b>50</b>	73.24±3.9	<b>94</b>	75.57±2	P<0.005
<b>IECAS</b>	<b>49</b>	72.78±4.5	<b>47</b>	71±4.3.9	ns
<b>ARAI</b>	<b>23</b>	72.5±7.3	<b>28</b>	71.53±2.8	ns
<b>ACA</b>	<b>19</b>	75.75±8.1	<b>29</b>	74.75±1.6	ns
<b>BB</b>	<b>19</b>	78.75±4.6	<b>25</b>	75±4.8	ns
<b>α-B</b>	<b>7</b>	71.5±10.1	<b>0</b>	-	ns
<b>Total fármacos 390</b>	<b>167</b>		<b>223</b>		

**Tabla 2: Porcentajes de fármacos utilizados, por grupos terapéuticos (monoterapia o asociación)**

Diuréticos	<b>36,92% (144)</b>
IECAS	<b>24,61% (96)</b>
ARA II	13,07% (51)
ACA	12,33% (48)
BETABLOQUEANTES	11,28 (44)
α bloqueantes	1,79% (7)
<b>N=390</b>	<b>100% (390)</b>

Se estudió el tipo de prescripción que tenía cada uno de los 220 pacientes y se encontró que 66 (30%) de ellos estaban con monoterapia, siendo el fármacos más utilizados de manera significativa los IECAS (39.39%) (Tabla 3).

**Tabla 3. Fármacos en monoterapia, 66 prescripciones (30%) ( n=220)**

Diuréticos	20	30.30%
<b>IECAS</b>	<b>26</b>	<b>39.39%</b>
ARAI	6	9.05%
Antagonistas del calcio	5	7,57%
Betabloqueantes	7	10.66%
α-bloqueantes	2	3,03%
<b>TOTAL</b>	<b>66</b>	<b>100%</b>
n= nº total de pacientes tratados		

Los tratamientos en asociación de dos fármacos fue de 133 (60%). De ellos la asociación más frecuente fue: IECAS con HCTZ (39,84%); seguido de ARAII con HCTZ (21,05%); y, diuréticos con betabloqueantes (9), (77%). El resto de asociaciones no era significativa (tabla 4).

**Tabla 4. Asociaciones de dos fármacos, 133 (60%) ( n=220)**

Diuréticos +diuréticos	6	4.51%
<b>Diuréticos+ IECAs</b>	<b>53</b>	<b>39,84%</b>
<b>Diuréticos+ARAI</b>	<b>28</b>	<b>21,05%</b>
Diuréticos+ antagonistas del calcio	6	4.51
<b>Diuréticos+ betabloqueantes</b>	<b>13</b>	<b>9,77%</b>
IECAs+ARAI	1	0.75%
IECAs+ betabloqueantes	4	3.05%
IECAs+ antagonistas del calcio	7	5.26%
IECAs+α-bloqueantes	1	0.75%
ARAI+ARAI	2	1.5%
ARAI+ betabloqueantes	1	0.75%
ARAI+ antagonistas del calcio	8	6.01%
Betabloqueantes+ antagonistas del calcio	3	2.25%
<b>Total</b>	<b>133</b>	<b>100%</b>
n= nº total de pacientes tratados		

En asociación de tres o más fármacos había veintidós tratamientos lo que supone un 9,5% del total de las prescripciones, siendo la asociación más frecuente la de IECAs más diurético tiazídicos más betabloqueante (tabla 5).

**Tabla 5. Asociación de tres fármacos, 18 (8.18%) ( n=220)**

Diuréticos+ IECAs+ ARAII	1	5.56%
<b>Diuréticos+ IECAs+ betabloqueantes</b>	<b>7</b>	<b>38,88%</b>
Diuréticos+ betabloqueantes+ARAI	2	11.11%
Diuréticos+betabloqueantes+antagonistas	4	22.22%
IECAs+betabloqueantes+antagonistas	1	5.56
α-bloqueantes+diuréticos+IECAs	2	11.11%
α-bloqueantes+diuréticos+ARAI	1	5.56
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>100%</b>

En cuanto a las características clínicas de los pacientes, se buscaron aquellas que pudieran mostrar algún tipo de lesión de órgano diana o incompatibilidad con el tratamiento antihipertensivo prescrito, y se observó que 44 pacientes en tratamiento con diuréticos tenían hiperuricemia y/o hemoglobina glicosilada superior a 8%. Respecto a los IECAs en ningún caso se encontró una contraindicación si se utilizaba en monoterapia. Los pacientes en tratamientos con ARAII en monoterapia, no tenían registrado ningún dato clínico que lo contraindicara. Los ARAII se encuentran en asociación con otro fármaco 51 en ocasión. De los betabloqueantes, en monoterapia o en asociación, no se han encontrado criterios de indicación en nuestra casuística; en 21 casos existía algún criterio que desaconsejaba su uso (de los 13 pacientes tratados con la asociación de diuréticos mas betabloqueantes, siete eran diabéticos tipo 2 descompensados y cuatro eran asmáticos).

Los antagonistas del calcio (ACA), utilizados en 48 ocasiones, solo tenían registrada indicación adecuada en monoterapia, si bien, en asociación es el fármaco que se emplea con más frecuencia. Los bloqueantes  $\alpha$ -1 ( $\alpha$ B) se han utilizado en siete ocasiones, con indicación específica por hipertrofia benigna de próstata en cuatro de ellos.

En la tabla 6 se puede ver un resumen de los tratamientos más utilizados en la población de estudio. De manera global el tratamiento más prescrito es la asociación de IECAs+HCTZ con 53 prescripciones el 24% del total (220) seguido de ARAII+HCTZ con 28 prescripciones el 12.72% del total.

<b>Tabla 6. Prescripciones MAS UTILIZADAS en el tratamiento de la HTA en el estudio</b>		
<b>Total de tratamientos: (n=220)</b>		
<b>Monoterapia 30%</b>	IECAs	26 (11.81%)
	Diurético	20 (9%)
	BB	7 (3.18%)
<b>Asociación dos fármacos 60%</b>	<b>IECAs+HCTZ</b>	<b>53 (24%)</b>
	ARAII+HCTZ	28 (12.72%)
	BB+diurético	13 (5.9%)
<b>Asociación de 3 fármacos</b>	IECAs+HCTZ+BB	<b>7 (3.18%)</b>

## DISCUSIÓN

En el anciano reducir las cifras tensionales es objetivo fundamental para evitar graves complicaciones cardiovasculares. Conocer las indicaciones y contraindicaciones de los fármacos antihipertensivos es responsabilidad de los propios profesionales sanitarios, las Guías de Práctica clínica son una herramienta eficaz, pero su aplicación es irregular en la toma de decisiones; por tanto, conocer el grado de adecuación del tratamiento a las evidencias disponibles ayuda a identificar áreas de mejora en la propia práctica clínica para alcanzar un tratamiento más eficaz. Este estudio descriptivo nos muestra que los tratamientos antihipertensivos en ancianos en nuestro centro de salud, cumplen en general con las indicaciones de las Guías, y que los registros de las características de los pacientes en general no eran incompatibles con los tratamientos farmacológicos. Nuestros datos revelan que la prescripción más prevalente es la asociación diurético + IECA, ajustándose a los criterios de idoneidad establecidos; le sigue la de ARAII + diurético. Los ARAII están indicados en el síndrome metabólico, proteinuria y en casos de tos por IECAs, en ninguno de los casos había registro en la historia clínica de la presencia o no de proteinuria. Por otra parte, el número de tratamientos en monoterapia tanto de IECAs como de diuréticos es prácticamente similar, ajustándose estos a las Guías (2007)<sup>8</sup>, que señalan el empleo prudente en ancianos, e iniciarlo a dosis bajas.

Los diuréticos, en monoterapia o en asociación, han demostrado eficacia antihipertensiva en ancianos con reducción del 35% el riesgo de ictus, 20% de episodios coronarios y 15% de mortalidad por otra causa. Los pacientes en monoterapia, la mayoría con IECAs o diuréticos, cumplen criterios de idoneidad. En nuestro estudio el número de pacientes en monoterapia es pequeño. La mayoría están en asociación, según aconsejan las Guías. En los pacientes con ARAII, solos o en asociación, hemos encontrado patología cardiovascular (insuficiencia cardíaca post- infarto, fibrilación auricular) y síndrome metabólico. En estos casos el uso de ARAII.

La prescripción de BB es baja, tanto en monoterapia como en asociación, no se ha encontrado registros en la historias que justifiquen el tratamiento; es mas, en 21 caso se había registrado algún criterio que desaconsejaba su uso, fundamentalmente en la

asociación diuréticos con BB que se ha encontrado en trece casos, en siete se estaba utilizando en diabetes descompensada, aún cuando todas las guías desaconsejan esa asociación en pacientes que sufra la patología, sobre todo si como era estos casos, los BB no eran ni carvedilol ni nebivolol que parece presentan menos este efecto dismetabólico. Los casos en los que se prescribía con diabetes (siete casos) en dos había antecedentes de cardiopatía isquémica, donde sí está aconsejado su uso. En cuatro casos el paciente sufría asma, aunque en ocho si tenía reflejada en la historia que el paciente era asmático, siendo una contraindicación concluyente para este grupo farmacológico. Aunque no hay criterios que contraindiquen su utilización, se han encontrado asociaciones de betabloqueantes, con IECAs, y con  $\alpha$ B, o en asociación en cuatro fármacos del que tampoco existen evidencias que justifiquen su asociación a no ser que haya antecedentes de cardiopatía isquémica.

Los antagonistas del calcio son lo que más se adaptan a las indicaciones establecidas, y a la hora de asociarlos son los que más se utilizan correctamente.

No hemos encontrado en ningún caso un IECA asociado a un diurético ahorrador de potasio, eso es indicativo del conocimiento de los profesionales del riesgo que pueden sufrir los pacientes. El análisis global es que la población de estudio está en tratamiento antihipertensivo cumpliendo las normas de las Guías, destaca por ejemplo que solo tenga un tercio de tratamientos en monoterapia y coincidan con las evidencias que afirman que solo se puede controlar con monofármacos a un tercio de la población hipertensa<sup>5</sup>. Aunque no conocemos la eficacia de los tratamientos porque no era el objetivo de este estudio.

Destaca la falta de registros en las historias clínicas de los pacientes que identifiquen factores de riesgo, lesiones de los órganos diana, alergias, antecedentes familiares y personales tan importantes en la toma de decisión del tratamiento antihipertensivo, quizá se justifique este hecho por la falta de tiempo en las consultas de Atención Primaria, pero hay que destacar que esta dificultad es igual para todos los profesionales y sin embargo hay grandes diferencias de registros de unos profesionales a otros, siendo llamativo que se registraba o todo o nada, si en una historia se reflejaba la presencia o no de microalbuminuria también se encontraba, el electrocardiograma, los valores lipídicos o el cálculo del riesgo cardiovascular, mientras que en otras historias no se hacía referencia a ninguno de estos aspectos, lo interpretamos como la diferencia en formación de los distintos profesionales dejando abierto para otros estudios la calidad de los registros en las historias en pacientes ancianos hipertensos.

Por tanto, incluimos un área de mejora a conseguir en el Centro, la mejora de la calidad en los registros de la historias clínica, pues si las Guías recomiendan el tratamiento antihipertensivo basándose fundamentalmente en los factores de riesgo y las lesiones de los órganos diana, vemos necesario la cumplimentación correcta de las historias clínicas, detallándose estos aspectos, que justificarían la toma de decisión en el tratamiento antihipertensivo y aumentaría la seguridad del paciente. Destacar también la falta de seguimiento protocolizado de estos pacientes, para estudiar la adherencia al tratamiento, parece que no hay un cronograma de visitas a los pacientes. Al finalizar este estudio se procedió a diseñar una "hoja de ruta" para el paciente con riesgo cardiovascular.

En conclusión, los fármacos antihipertensivos utilizados en estos pacientes se adaptan a las normas de las Guías, no encontrando contraindicaciones de uso al evaluar las características clínicas de los pacientes. Los fármacos más utilizados para el tratamiento de la HTA son los diuréticos tiazídicos asociados a IECA; en monoterapia, los IECAs; son frecuentes las asociaciones farmacológicas que no tienen evidencias científicas que las respalden. Se han identificado dos áreas de mejora importantes, por una parte la mejora de los registros en las historias clínicas y por otra protocolizar la atención al paciente anciano hipertenso. Por tanto, aún cuando el estudio tiene algunas limitaciones entre ellas la casuística relativamente reducida, creemos que su interés radica en la identificación de áreas de mejora en nuestro Centro en las actividades sanitarias relacionadas con la hipertensión arterial.

## REFERENCIAS

1. Bulpitt CJ, Beckett NS, Cooke J et al; Hypertension in the Very Elderly Trial Working Group. Results of the pilot study for the Hypertension in the Very Elderly Trial. *J Hypertens*. 2003; 21: 2409-2417.
2. Sierra C, López-Soto A, Coca A. La hipertensión en la población anciana. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2008; 43: 53-59
3. Beckett N, Peters R, Fletcher A et al. of the HYVET Study Group. Treatment of Hypertension in patients 80 years old or older. *N Engl J Med*. 2008; 358: 1887-1898
4. Staessen JA, Fagard R, Thijs L et al of the Systolic Hypertension in Europe (Syst-Eur) Trial Investigators. Randomised double blind comparison of placebo and active treatment for older patients with Isolated Systolic Hypertension. *Lancet* 1997; 350: 757-764.
5. Lobos JM, Royo-Bordonada MA, Brotons C et al. Guía Europea de Prevención Cardiovascular. Adaptación Española del CEIPC. *Rev. Esp Salud Publ*. 2008. 82: 581-616.
6. Mansilla S, García ME, García E et al. Factores de riesgo vascular en personas de edad avanzada. Prevalencia en una consulta externa de geriatría de un hospital general. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 2004; 39(Supl 2): 50-51.
7. Amery A, Birkenhager W, Brixco P et al. Mortality and morbidity results from the European Working Party on High Blood Pressure in the Elderly trial. *Lancet* 1985; 2: 1349-54.
8. Mancia G, De Backer G, Dominiczak A et al. 2007 Guidelines for the Management of Arterial Hypertension. The Task Force for the Management of Arterial Hypertension of the European Society of Cardiology (ESC). *J Hypertens* 2007;25 1105-87
9. The ONTARGET Investigators. Telmisartan, Ramipril, or Both in Patient at High Risk for Vascular Events. *N Engl J Med* 2008;358: 1547-59.