

# Estrategias para un control eficaz de la hipertensión arterial en España. Documento de consenso

A. Coca<sup>a</sup>, P. Aranda<sup>b</sup>, V. Bertomeu<sup>c</sup>, A. Bonet<sup>d</sup>, E. Esmatges<sup>e</sup>, F. Guillén<sup>f</sup>, J. Hernández-Moreno<sup>g</sup>, J. L. Llisterri<sup>h</sup>, R. Marín-Iranzo<sup>i</sup>, C. Megía<sup>j</sup>, L. Rodríguez-Mañas<sup>k</sup> y C. Suárez<sup>l</sup>

<sup>a</sup>Unidad de Hipertensión Arterial. Instituto de Medicina y Dermatología (IDIBAPS). Hospital Clínico (IDIBAPS). Universidad de Barcelona. Sociedad Española de Hipertensión (SEH-LELHA). <sup>b</sup>Unidad de Hipertensión Arterial y Riesgo Vascular. Hospital General Universitario Carlos Haya. Málaga. Sociedad Española de Hipertensión (SEH-LELHA). <sup>c</sup>Servicio de Cardiología. Hospital Universitario de San Juan. Alicante. Sección de Hipertensión de la Sociedad Española de Cardiología (SEC-HTA).

<sup>d</sup>Subdirector médico del Departamento 9 de la Consellería de Sanitat de Valencia. Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria (SEMFYC). <sup>e</sup>Servicio de Endocrinología y Nutrición. Hospital Clínic (IDIBAPS). Universidad de Barcelona. Sociedad Española de Diabetes (SEDO). <sup>f</sup>Servicio de Geriatría. Hospital Universitario de Getafe. Sociedad Española de Geriatría y Gerontología (SEGG). <sup>g</sup>Centro de Salud de Polán. Toledo. Grupo de Habilidades en Hipertensión de la Sociedad Española de Medicina General (SEMG). <sup>h</sup>Centro de Salud Ingeniero Joaquín Benilloch. Valencia. Sociedad Española de Medicina Rural y General (SEMERGEN). <sup>i</sup>Servicio de Nefrología. Unidad de Hipertensión. Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo. Sociedad Española de Nefrología (SEN). <sup>j</sup>Consejo General de Colegios de Farmacéuticos de España.

<sup>k</sup>Servicio de Geriatría. Fundación para la Investigación Biomédica. Hospital Universitario de Getafe. Madrid. Sociedad Española de Medicina Geriátrica (SEMEG). <sup>l</sup>Servicio de Medicina Interna. Hospital Universitario de La Princesa. Madrid. Grupo de Riesgo Vascular de la Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI).

**El control de las cifras de presión arterial (PA) en los hipertensos tratados en España es insuficiente, no alcanza al 40% de los pacientes tratados y las causas son múltiples.** Las posibles soluciones al problema han sido repetidamente sugeridas por grupos de expertos desde hace años, a pesar de lo cual las tasas de control siguen siendo inadecuadas, lo que repercute negativamente en la morbilidad y mortalidad de los pacientes. El objeto del presente documento ha sido analizar medidas concretas efectivas que mejoren el control de la hipertensión en España. Tales medidas afectan a los profesionales de la salud (médicos, profesionales de enfermería y farmacéuticos), a la administración sanitaria y a los propios pacientes. Este documento resume los resultados de esta conferencia de consenso en cinco grandes grupos: a) medidas para mejorar la metodología habitual en la medición de la PA en la consulta; b) medidas para mejorar el cumplimiento terapéutico por el paciente; c) medidas para clarificar el objetivo de PA que el médico debe fijar; d) medidas para optimizar el tratamiento y control de la hipertensión arterial; y e) aspectos de formación continua. El documento enfatiza la recomendación de los cambios del estilo de vida en todos los pacientes hipertensos, tanto su acción beneficiosa sobre la hipertensión como por lo que implica en la corrección de otros factores de riesgo y en el aumento de la efectividad del tratamiento farmacológico. Los profesionales deben actuar conforme a guías terapéuticas o algoritmos que obliguen a modificar la conducta en los casos en que los objetivos pautados para cada paciente no hayan sido alcanzados.

**PALABRAS CLAVE:** hipertensión arterial, tratamiento, control.

Coca A, Aranda P, Bertomeu V, Bonet A, Esmatges E, Guillén F, Hernández-Moreno J, Llisterri JL, Marín-Iranzo R, Megía C, Rodríguez-Mañas, Suárez C. Estrategias para un control eficaz de la hipertensión arterial en España. Documento de consenso. Rev Clin Esp. 2006;206(10):510-4.

Strategies for effective control of arterial hypertension in Spain. Consensus document **Blood pressure (BP) control is inadequate among treated hypertensive patients in Spain. Control rates are lower than 40% of all treated patients and the cause of this problem is multifactorial. Despite the fact that possible solutions to this problem have been repeatedly suggested by expert groups along the last 10 years, BP control rates are still low. This fact have a negative impact on cardiovascular morbidity and mortality of patients with hypertension. The aim of the present document has been to achieve a consensus on effective specific measures in order to improve hypertension control rates in Spain.** These measures involve health care professionals (physicians, nurses, pharmaceutics), health care authorities and patients. The document summarizes the consensus conference of several scientific societies involved in cardiovascular medicine in five group of measures: a) improvement of the methodology of office BP measurement; b) improvement of compliance to treatment by patients; c) clarification of pressure targets to be achieved in hypertensive patients; d) optimization of life style modifications and pharmacological treatment of hypertension; and e) continuous medical education. The document emphasize life style changes as a crucial aspect to be implemented in all patients. These changes have a beneficial impact on pressure reduction, contribute to a better control of associated cardiovascular risk factors, and increase the effectiveness of antihypertensive drugs. Health care professionals should base their clinical practice on the recommendations of guidelines in order to modify their therapeutic attitudes in patients whose targets have not been achieved.

**KEY WORDS:** hypertension, treatment, pressure control.

Este artículo se publica paralelamente y de forma íntegra en las siguientes publicaciones: Semergen, Hipertensión y Revista Nefrología.

Correspondencia: A. Coca.  
Hospital Clínico.  
C./ Villarroel, 170.  
08036 Barcelona.  
Correo electrónico: acoca@clinic.ub.es

## Introducción

El objetivo del tratamiento antihipertensivo es reducir la morbilidad y mortalidad cardiovascular asociada a las cifras elevadas de presión arterial (PA). Para alcanzarlo es preciso aplicar una serie de medidas encaminadas

tanto a reducir la PA como a minimizar el impacto de otros posibles factores de riesgo cardiovascular asociados<sup>1,2</sup>. Prácticamente todas las guías nacionales e internacionales<sup>1-7</sup> coinciden en que el objetivo terapéutico para todos los pacientes con hipertensión arterial (HTA) esencial mayores de 18 años de edad es lograr un descenso de la PA, estable y sostenido, a menos de 140 mmHg de presión arterial sistólica (PAS) y de 90 mmHg de presión arterial diastólica (PAD). Además, muchas de ellas señalan la conveniencia de alcanzar la PA óptima y estabilizarla a valores del orden de 120/80 mmHg o inferiores en la población de hipertensos con menos de 60 años. Finalmente, todas las recomendaciones indican con firmeza reducir la PA a menos de 130/80 mmHg para los pacientes diabéticos o con enfermedad cardiovascular establecida y a menos de 125/75 mmHg para los pacientes con insuficiencia renal y proteinuria superior a 1 g/24 horas. En cualquier caso, el objetivo de mantener a los hipertensos tratados por debajo de los 140/90 mmHg está universalmente aceptado.

No se conoce con precisión el efecto real del tratamiento antihipertensivo sobre la población española de pacientes hipertensos, aunque los datos disponibles considerados en su conjunto apuntan a tasas de control de PA entre el 13% y el 39%<sup>8-25</sup>. Esta amplia variación obedece a factores de diversa índole tales como: a) utilización de distintos criterios de control a lo largo del tiempo (160/95 mmHg frente a 140/90 mmHg); b) utilización en algunos estudios de muestras de pequeño tamaño no representativas de la población hipertensa; c) diferentes ámbitos de los estudios (población general, Atención Primaria, Unidades de Hipertensión, etc.); d) comparación de pacientes procedentes de áreas geográficas con distinta prevalencia de HTA que impide extrapolar los datos al conjunto del territorio nacional; e) heterogeneidad metodológica en la medición de la PA, y f) descripción de tasas de control respecto del grupo de hipertensos tratados o del total de hipertensos detectados.

Con los criterios generales de control utilizados en la actualidad (PA < 140/90 mmHg), mucho más estrictos que los recomendados antiguamente por la Organización Mundial de la Salud (OMS)<sup>26</sup>, que exigían cifras de PA inferiores a 160/95 mmHg, se hace difícil establecer comparaciones que permitan analizar la evolución de las tasas de control con el paso del tiempo. No obstante, los estudios Controlpres<sup>14,20,23,25</sup> realizados desde 1995 hasta 2005, con una periodicidad de 3 años e idéntica metodología, han permitido observar un aumento progresivo y constante de las tasas de control, que en la actualidad alcanzan casi al 39% de los hipertensos atendidos en centros de Atención Primaria. Si se asume que sólo el 44,5% de los hipertensos tiene conocimiento de su condición y existe una tasa de tratamiento del 71,9% en la población hipertensa española, el control de alrededor del 39% observado en los estudios PRESCAP y Controlpres 2003 entre los pacientes tratados en Centros de Atención Primaria supondría en realidad tasas de control de únicamente el 16,3% del total de la población hipertensa, conocida o no<sup>24,25</sup>.

Las razones del insuficiente control son múltiples y complejas. En la tabla 1 se apuntan algunas posibles soluciones para mejorar el control actual de la PA. No obstante, estas soluciones han sido repetidamente sugeridas por grupos de expertos desde hace muchos años y a pesar de ello las tasas de control siguen siendo insuficientes.

Por este motivo, un grupo de profesionales españoles de distintas especialidades médicas, con amplia experiencia en la atención de pacientes hipertensos y en representación de las distintas Sociedades Científicas y Colegios Profesionales españoles relacionados con el riesgo cardiovascular, han constituido un foro de discusión con el objeto de consensuar medidas concretas efectivas que mejoren el control de la PA en España; tales medidas afectan a los profesionales de la salud (médicos, profesionales de enfermería y farmacéuticos), a la administración sanitaria y a los propios pacientes. Este documento resume los resultados de esta conferencia de consenso en cinco grandes grupos de medidas.

TABLA 1  
**Posibles medidas para optimizar el control de presión arterial**

**Mejorar la metodología habitual en la medida de presión arterial**

Evitar en lo posible la reacción de alerta del paciente en la consulta (descanso previo de unos 5 minutos antes de la medida de PA)

Minimizar el efecto «bata blanca»

Rechazar rutinariamente la primera medida de presión obtenida (mucho más dependiente de la reacción de alerta que las sucesivas)

Utilizar aparatos automáticos validados (minimizar errores del observador)

Plasmar las cifras reales de PA en la historia clínica y evitar el redondeo

Estimular la automedida de PA (AMPA) en domicilio

**Mejorar el cumplimiento terapéutico por el paciente**

Esquemas sencillos

Dosis única diaria siempre que sea posible

Concienciar al paciente de la importancia del tratamiento

Usar los fármacos más eficientes y mejor tolerados por el paciente

Uso preferente de asociaciones fijas frente a múltiples comprimidos

Visitas no excesivamente espaciadas en tiempo. Estimular el uso de AMPA

**Clarificar el objetivo terapéutico que el médico debe aplicar**

Directrices con conceptos rigurosos aunque sencillos, resumidos y fáciles de memorizar

Asumir que la cifra de PA que se debe alcanzar depende del riesgo del paciente, que debe ser estratificado de manera individualizada

Asumir la importancia de conseguir el objetivo tanto para la PAS como para la PAD

**Optimizar el tratamiento farmacológico**

Terapéutica basada en los objetivos de control y no en «percepciones del paciente, del médico, la enfermera o el farmacéutico»

Utilizar los fármacos a las dosis plenas recomendadas (siempre que sea posible)

Estimular el uso de asociaciones fijas

Terapéutica intensiva encamada al control (asociar múltiples fármacos de acción sinérgica o aditiva siempre que se toleren)

### **Medidas para mejorar la metodología habitual en la medición de la PA en la consulta**

- 1) En los Centros de Atención Primaria se debe estimular la creación de gabinetes de medida de la PA a cargo de profesionales de enfermería entrenados, siguiendo el mismo modelo que existe en las Unidades de Hipertensión hospitalarias.
- 2) La medida de la PA debe normalizarse en todos los lugares donde se practica, siguiendo el método consensuado y recomendado por todas las guías nacionales e internacionales.
- 3) Aunque es preciso aumentar los tiempos destinados por el médico y profesional de enfermería a la atención del hipertenso, se asume como enormemente complejo conseguir aumentar el tiempo del médico. Sin embargo, sí es posible incrementar el tiempo dedicado por el profesional de enfermería a dicha atención, con inclusión de la medida normalizada de PA en el Centro de Salud. El tiempo de dedicación ha de estar basado en las necesidades del paciente.
- 4) Los farmacéuticos de oficinas de farmacia deben implicarse en la correcta medida de PA de los pacientes que acuden a las farmacias, para lo que tienen que seguir el método normalizado. Para ello deberán recibir formación específica y ser certificados.
- 5) Se debe estimular el uso de equipos automáticos validados, tanto para la medida en la consulta como para la medida en la oficina de farmacia y la automedida domiciliaria por el propio paciente. Los equipos certificados y validados se exponen de manera permanente en la página web [www.dableducational.org](http://www.dableducational.org)
- 6) Deben realizarse todos los esfuerzos posibles para que la medición correcta de la PA esté incluida en la formación de pregrado de Medicina.

### *Automedida domiciliaria*

- 1) Se debe estimular la automedida domiciliaria de la presión arterial (AMPA) para todos los pacientes en los que se ha detectado «reacción de alerta» en la medida en la consulta (HTA clínica aislada o «HTA de batalla blanca»). Las cifras de normalidad de AMPA no son las mismas de la consulta y están 5 mmHg por debajo de éstas. Los profesionales implicados y los pacientes deben conocer que las cifras de normalidad de AMPA son 135/85 mmHg.
- 2) Se deben utilizar únicamente equipos automáticos validados. Los de brazal tradicional se preferirán a los de medida en la muñeca ([www.dableducational.org](http://www.dableducational.org)).
- 3) En la mayoría de los casos los pacientes deben adquirir el equipo, aunque en situaciones excepcionales se podrán suministrar para uso temporal desde los Centros de Salud. Ello implica tomar medidas para disminuir los precios de los equipos de medición y utilizar sólo equipos debidamente validados.

### **Medidas para mejorar el cumplimiento terapéutico por el paciente**

- 1) Los actores más importantes implicados en la evaluación y mejora del cumplimiento terapéutico por el

paciente hipertenso son el médico y los profesionales de enfermería que configuran el equipo asistencial. Aunque es el médico quien realiza la prescripción, los profesionales de enfermería y los farmacéuticos de oficina de farmacia pueden y deben actuar como detectores de incumplimiento y contribuir a su optimización.

- 2) Es absolutamente necesario mejorar la relación médico/paciente para optimizar el cumplimiento. Ello supone disponer de más tiempo en la consulta, no sólo en la consulta médica, sino particularmente en la de enfermería. Los tiempos de dedicación deben ajustarse a las necesidades del paciente y a su capacidad de comprensión.
- 3) La mejor forma de mejorar el cumplimiento es concienciar al paciente, implicándolo a él y a su familia en el control de su enfermedad. Lo ideal es entregar soporte escrito al paciente sobre su situación, los objetivos a alcanzar y las recomendaciones terapéuticas.
- 4) La optimización del tratamiento ha de ser una prioridad absoluta. Deben procurarse tratamientos simples utilizando el menor número posible de comprimidos o tabletas y favorecer el uso de combinaciones fijas.
- 5) Existe descoordinación entre los distintos establecimientos médicos, particularmente entre la Atención Primaria y el centro de referencia hospitalario. Este hecho puede generar desconfianza en el paciente, que se potencia cuando se producen cambios de tratamiento por una u otra parte.
- 6) No se debe proceder a cambiar los esquemas terapéuticos prescritos por uno u otro profesional sin el mutuo conocimiento.
- 7) Los profesionales de enfermería son los indicados para controlar el cumplimiento basándose en guías previamente consensuadas sobre cumplimiento terapéutico.
- 8) El profesional de enfermería del equipo de Atención Primaria debe explicar al paciente cómo se van modificando sus cifras de PA con el tratamiento prescrito por su médico e involucrar al paciente en el éxito del mismo.
- 9) En la consulta médica y de enfermería deben instaurarse de manera rutinaria dos preguntas muy relevantes: ¿toma usted la medicación que le han prescrito? y ¿qué está tomando? Aunque la respuesta a la primera de las preguntas sea positiva, al realizar la segunda se puede detectar si el paciente no realiza el tratamiento indicado en forma correcta. La evaluación del grado de cumplimiento en la consulta médica debe formar parte de la rutina asistencial.
- 10) El farmacéutico puede colaborar en el control de la enfermedad desde la dispensación del medicamento. Para ello haría falta que los sistemas informáticos de las farmacias advirtieran de alguna manera si el paciente está comprando su medicación fuera del período en el que debió hacerlo.
- 11) Se debe solucionar de manera urgente el gran problema derivado de la posibilidad de que el farmacéutico cambie las marcas dispensadas del mismo principio activo (cambio de tamaño, color o forma del

comprimido o tableta). Ello genera gran confusión en el paciente, particularmente en el paciente anciano que recibe múltiples medicamentos, y dificulta sobremanera el cumplimiento.

12) La administración sanitaria debe propiciar medidas de difusión advirtiendo a la población sobre los riesgos asociados al incumplimiento terapéutico.

13) La administración sanitaria debe facilitar la resolución de los problemas mencionados a fin de optimizar el cumplimiento: tiempo de consulta, facilitación del uso de combinaciones fijas para los pacientes y freno a los cambios de marca del principio activo.

### **Medidas para clarificar el objetivo de presión arterial que el médico debe fijar**

1) Los incentivos salariales deben aplicarse a la consecución de objetivos de salud y no a la elección de tratamientos más baratos que no consigan tales objetivos. Estimular el uso de genéricos o de diuréticos tiazídicos en primera opción no tiene justificación si no se consiguen los objetivos de control de presión.

2) La consecución de objetivos de salud debe ser mantenida en el tiempo, lo cual implica auditar dichos objetivos y mantener la motivación.

3) El objetivo más importante en el paciente hipertenso debe ser lograr que la mayoría de la población consiga alcanzar y mantener cifras inferiores a 140/90 mmHg. En los pacientes de alto riesgo el objetivo debe ser conseguir y mantener cifras inferiores a 130/80 mmHg.

4) Las autoridades sanitarias deben convencerse de la necesidad de incentivar los objetivos de salud. Aunque a corto plazo puede implicar un aumento del gasto en medicamentos, a largo plazo se producirá una reducción del gasto global al promover una disminución del número de complicaciones cardiovasculares mayores que requieren ingresos hospitalarios y posterior rehabilitación. La sustitución de un medicamento antihipertensivo por otro en los pacientes no controlados, que constituye la práctica más frecuente en la actualidad, resulta a corto y medio plazo más caro y menos efectivo que la asociación de un segundo fármaco sinérgico al tratamiento habitual. Los cambios de medicación deberían obedecer solamente a la presencia de efectos adversos asociados o a ineficacia manifiesta.

### **Medidas para optimizar el tratamiento y control de la hipertensión arterial**

1) Debe estimularse la recomendación de los cambios del estilo de vida en todos los pacientes hipertensos. El cambio del estilo de vida no sólo ejerce su acción beneficiosa sobre la hipertensión, sino que ayuda a corregir otros factores de riesgo y aumenta la efectividad del tratamiento farmacológico.

2) Se sugiere la colocación de advertencias en las cajas de los medicamentos antihipertensivos (a modo de las que aparecen en los paquetes de cigarrillos) que hagan mención sobre la importancia de cumplir con los cambios al estilo de vida.

3) Los cambios del estilo de vida y sus objetivos deben definirse claramente y comunicarlos al paciente (por ejemplo, «usted debe disminuir 5 kg de su peso actual») y en lo posible deben ser entregados en forma escrita y vigilados en cada consulta a fin de alcanzar los objetivos deseados en un plazo adecuado.

4) Optimizar el tratamiento implica necesariamente modificar la «inercia clínica». Los profesionales deberían actuar conforme a guías terapéuticas o algoritmos que obliguen a modificar la conducta en los casos en que los objetivos pautados para cada paciente no hayan sido alcanzados.

5) Se propone la entrega de «tarjetas» definiendo objetivos «posibles» para el paciente concreto. Tanto el paciente y su entorno (familiares, cuidadores...) como su médico, profesional de enfermería o farmacéutico deben conocer los objetivos e intentar alcanzarlos. La tarjeta debería incluir algún ítem para evaluar el cumplimiento terapéutico.

6) Los profesionales de enfermería del equipo de salud involucrados deberían tener incentivos propios por la contribución a la consecución de los objetivos de salud.

### **Aspectos de formación continuada**

1) Se debe estimular la formación profesional continuada divulgando los contenidos de las Guías clínicas. Es necesario promover la creación de guías más sencillas consensuadas por las Sociedades Científicas implicadas.

2) Promover la formación implica conseguir que el médico, el profesional de enfermería y el farmacéutico la acepten con ilusión y confíen en sus resultados.

3) La formación de los farmacéuticos debe canalizarse a través de los Colegios de Farmacéuticos con la ayuda de las Sociedades Científicas pertinentes. Dichos Colegios podrían certificar la capacitación de los profesionales.

4) La formación de los profesionales de enfermería debe canalizarse a través de los Colegios de Enfermería, con la ayuda de las Sociedades Científicas pertinentes. Dichos Colegios podrían certificar la capacitación de los profesionales.

5) En resumen, la formación continuada de todos los estamentos profesionales implicados en el cuidado del hipertenso debe ser pieza fundamental en el proceso de optimización de una praxis médica protocolizada en Guías Clínicas de actuación por procesos. La evidencia científica debe ser comunicada y difundida a todos los profesionales si queremos que se practique una «medicina fundamentada en evidencias».

### **BIBLIOGRAFÍA**

- Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, Cushman WC, Green LA, Izzo JL Jr, et al, and Institute Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Pressure; National High Pressure Education Program Coordinating Committee. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Pressure: the JNC 7 report. *JAMA*. 2003;289:2560-72.
- European Society of Hypertension-European Society of Cardiology Guidelines Committee. 2003 European Society of Hypertension-European Society of Cardiology guidelines for the management of arterial hypertension. *J Hypertens*. 2003;21(6):1011-53.

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. Ramsay LE, Williams B, Johnston GD, MacGregor GA, Poston L, Potter JF, et al. Guidelines for management of hypertension: report of the fourth working party of the British Hypertension Society, 2004-BHS IV. *J Hum Hypertens.* 2004;18:139-85.
5. Khan NA, McAlister FA, Campbell NR, Feldman RD, Rabkin S, Mahon J, et al. The 2004 Canadian recommendations for the management of hypertension: Part II-Therapy. *Can J Cardiol.* 2004;20:41-54.
6. González-Juanatey JR, Mazón P, Soria F, Barrios V, Rodríguez-Padial L, Bertomeu V. Actualización de las Guías de práctica clínica de la Sociedad Española de Cardiología en hipertensión arterial. *Rev Esp Cardiol.* 2003; 56:487-97.
7. Sociedad Española de Hipertensión. Guía española de Hipertensión Arterial 2005. *Hipertensión.* 2005;22 Suppl 2: S1-84.
8. Nayati S. Estudio epidemiológico de la hipertensión arterial en la ciudad y provincia de Valladolid. *Hipertensión.* 1987;4:164-7.
9. Armario P, Hernández R, Gasulla JM, Alonso A, Tresserras R, Pardell H. Prevalencia de hipertensión arterial en l'Hospitalet de Llobregat. Evolución de la tasa de control entre 1981 y 1987. *Med Clin (Barc).* 1990;94:570-5.
10. Cia P, Martínez P, Poncel P, Blasco M, Altisent R, Ortiz Remache PP, et al. Prevalencia de hipertensión arterial en Aragón. *Hipertensión.* 1990;7:59-65.
11. Badía X, Rovira J, Tresserras R, Trinxet C, Segú JL, Pardell H. El coste de la hipertensión arterial en España. *Med Clin (Barc).* 1992;99:769-73.
12. Banegas JR, Villar F, Pérez C, Jiménez R, Gil E, Muñiz J, et al. Estudio epidemiológico de los factores de riesgo cardiovascular en la población española de 35 a 64 años. *Rev San Hig Pub.* 1993;67:419-45.
13. Abelleira A, Otero A. Tipo de tratamiento y grado de control de la hipertensión arterial en la población adulta de Orense. *Hipertensión.* 1994;11:133-7.
14. Coca A. Control de la hipertensión arterial en España. Resultados del estudio Controlpres 95. *Hipertensión.* 1995;12:182-8.
15. Luque M, Martell N, Fernández-Pinilla MC. Actitud del médico de Atención Primaria ante el paciente hipertenso. *Hipertensión.* 1995;12:80-6.
16. Grupo colaborativo Peso-HTA. Prevalencia de sobrepeso/obesidad en la población hipertensa española mayor de 39 años atendida en centros de salud. Parte I: metodología del estudio y resultados preliminares. *J Hypertens (Ed Española).* 1995; 2 Suppl 2: S17-23.
17. Puras A, Sanchis C. El control de la hipertensión arterial en España: el objetivo más importante pero más olvidado de los últimos años. *Med Clin (Barc).* 1997;108:734-6.
18. Coca A, Soler J, Plana J, Roma J. Control de la hipertensión arterial en Unidades de Hipertensión de hospitales comarcas. Resultados de un modelo de asistencia multicéntrica protocolizada. *Hipertensión.* 1997;14: 14-26.
19. Compañ L, Vioque J, Quiles J, Hernández-Aguado I, Borrás F. Prevalencia y control de la hipertensión arterial en la población adulta de la Comunidad Valenciana, 1994. *Med Clin (Barc).* 1998;110:328-33.
20. Coca A. Evolución del control de la hipertensión arterial en España. Resultados del estudio Controlpres 98. *Hipertensión.* 1998;15:298-307.
21. Banegas JR, Rodríguez F, de la Cruz JJ, Gualdar P, del Rey J. Pressure in Spain. Distribution, awareness, control, and benefits of a reduction in average pressure. *Hipertension.* 1998;32:998-1002.
22. Coca A, Gabriel R, de la Figuera M, López-Sendón JL, Fernández R, Sagastagoitia JD, et al. The impact of different echocardiographic diagnostic criteria on the prevalence of left ventricular hypertrophy in essential hypertension: the VITAE study. *J Hypertens.* 1999;17:1471-80.
23. Coca A. Evolución del control de la hipertensión arterial en España. Resultados del estudio Controlpres 2001. *Hipertensión.* 2002;19:390-9.
24. Llisterri JL, Rodríguez G, Alonso FJ, Lou S, División JA, Santos JA, et al. Control de la presión arterial en la población hipertensa española atendida en atención primaria. Estudio PRESCAP 2002. *Med Clin (Barc).* 2004;122:165-71.
25. Coca A. Evolución del control de la hipertensión arterial en Atención Primaria en España. Resultados del estudio Controlpres 2003. *Hipertensión.* 2005;22:5-14.
26. Informe de un Comité de Expertos de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Hipertensión Arterial. Ginebra: OMS 1978. Serie de Informes Técnicos n.º 628.