SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO DESDE UNA FARMACIA COMUNITARIA EN PACIENTES HIPERTENSOS NO CONTROLADOS

AUTORES

Jordi Rosinach Bonet[1,3]
Emilio García-Jiménez[2,4]

1. Licenciado en Farmacia.
2. Doctor en Farmacia.
3. Farmacéutico comunitario en Juneda (Lleida).
4. Miembro Grupo Investigación en Atención Farmacéutica. Universidad de Granada.

Fue presentado como póster en el III Congreso de la Sociedad Española de Farmacia Comunitaria (SEFAC), en Madrid, octubre de 2008. Constituye la memoria presentada por Jordi Rosinach para la obtención del DEA.

RESUMEN

OBJETIVO
Analizar el efecto del seguimiento farmacoterapéutico (SFT) en la optimización de la farmacoterapia de pacientes hipertensos no controlados para la adecuación de los valores de presión arterial (PA) a su situación clínica.

MÉTODO
Estudio cuasi-experimental, monocéntrico, antes-después, sin grupo control de dos años de duración realizado en la farmacia Maria Perera, de Juneda (Lleida).

RESULTADOS
Se han incluido en el estudio a 23 pacientes que estaban en SFT con unos valores de PA no adecuados a su situación clínica. Se partió de una población inicial con una media de presión arterial sistólica (PAS) y presión arterial diastólica (PAD) de 150,87 (±6,62) y 81,48 (±11,56) mmHg y se obtuvo al final del estudio una reducción media de PAS y PAD de -18,61 (±7,83) y -9,39 (±6,82) mmHg respectivamente con significación estadística (p=0,001), permitiendo alcanzar el control en un 70% de los pacientes, empleando una media de 2,17 fármacos antihipertensivos por paciente. También se obtuvo una reducción estadísticamente significativa del riesgo coronario global (RCG), calculado mediante el sistema REGICOR (p=0,004), una reducción en el límite al 5% de significación para el riesgo cardiovascular (RCV) total calculado mediante el sistema SCORE (p=0,05) y el mantenimiento

Continúa ➡

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

La hipertensión arterial (HTA) es el principal factor de riesgo cardiovascular (RCV) relacionado con la aparición de enfermedades cerebrovasculares, alteraciones cardíacas (insuficiencia cardíaca, infarto de miocardio, etc.) e insuficiencia renal. De tal forma que, en España, igual que en otros países europeos, se califica como un verdadero problema de salud pública, considerándolo responsable del 46,4% de las muertes por accidente vascular cerebral (AVC), del 42% de las producidas por cardiopatía isquémica (CI) y del 25,5% de las muertes totales[1].

La HTA es una patología de elevada prevalencia y amplia distribución. A nivel global, en el año 2000, se consideró que el 26,4% de la población mundial era hipertensa y con unas previsiones para 2025 de elevar dicho porcentaje al 29,2%, llegando a afectar a 1.560 millones de individuos[2]. En España el grado de afectación se sitúa alrededor del 35% de la población general, llegando a un 40% en edades medias y a un 60% de los individuos de edad superior a 65 años, afectando en total a unos 10 millones de individuos[3-5].
Actualmente los objetivos a alcanzar dictados por las guías de práctica clínica[6,7] son valores de presión arterial sistólica (PAS) y presión arterial diastólica (PAD) inferiores a 140/90 mmHg en la población hipertensa general e inferior a 130/80 mmHg en pacientes diabéticos, pacientes con afectación de órganos diana, como hipertrofia ventricular izquierda o microalbuminuria, y pacientes en prevención secundaria. Unos valores que sólo se alcanzan en un porcentaje inferior al 40% en la población general[8-11] y en alrededor del 15% de los pacientes diabéticos[12,13]. Estos resultados ponen de manifiesto un amplio margen de mejora, lo que debería suponer para el farmacéutico comunitario la oportunidad de implicarse realmente en la optimización de la farmacoterapia de los pacientes y en la mejora del estado de salud de la población. En este sentido la realización de seguimiento farmacoterapéutico (SFT) en las farmacias comunitarias (FC) sería una buena herramienta para demostrar el efecto de la intervención farmacéutica (IF) en busca de un grado de control de la enfermedad superior, y la importancia del farmacéutico comunitario integrado en el equipo multidisciplinar de atención primaria (AP) en la prevención detección y resolución de resultados negativos de la medicación (RNM) causados por problemas relacionados con la medicación (PRM)[14].

OBJETIVOS

OBJETIVOS

1. Analizar el efecto del SFT en la optimización de la farmacoterapia de pacientes hipertensos no controlados, para la adecuación de los valores de presión arterial (PA) a su situación clínica.

2. Comprobar el efecto sobre el riesgo cardiovascular (RCV) y la adherencia al tratamiento.

MÉTODO

MÉTODO

DISEÑO DEL ESTUDIO

Se realizó un estudio cuasi-experimental, monocéntrico, antes-después, sin grupo control de dos años de duración (julio de 2005 a junio de 2007) en la farmacia Maria Perera, de Juneda (Lleida).

La población participante en el estudio procedía de una localidad rural de unos 3.000 habitantes.
Los criterios de inclusión fueron: ser pacientes mayores de 18 años, que se encontrasen en SFT en la FC donde se desarrolló el estudio y que presentaran unos valores de PA no adecuados a su situación clínica, estuvieran tomando o no medicación antihipertensiva.

RESUMEN

de la persistencia en la adherencia al tratamiento antihipertensivo durante los dos años de duración del estudio.

CONCLUSIONES
La realización de SFT por el farmacéutico comunitario, en colaboración con el médico de familia, reduce estadísticamente los valores de PAS, PAD y RCV alcanzándose un grado de control de la patología similar al obtenido en unidades de hipertensión hospitalarias.

PALABRAS CLAVE

PALABRAS CLAVE EN ESPAÑOL
Presión arterial, grado de control, seguimiento farmacoterapéutico, intervención farmacéutica.

PALABRAS CLAVE EN INGLÉS
Blood pressure, control degree, pharmaceutical care, pharmacist's intervention.

Los criterios de exclusión fueron: ser pacientes hipertensos controlados en SFT, pacientes con cifras de PA superiores a 180/110 mmHg con clínica de emergencia hipertensiva y mujeres embarazadas.

PROCEDIMIENTO

En primer lugar a los pacientes incluidos en el estudio se les pidió autorización para participar en el mismo. Una vez obtenida, el farmacéutico les realizaba una primera entrevista inicial en la que fueron preguntados por sus problemas de salud, y se procedió a la toma de la PA. Ésta fue tomada con un tensiómetro calibrado OMRON HEM-907 después de realizar la media de tres determinaciones, precedidas de un tiempo de reposo de 5 minutos y separadas entre si por 2 minutos. Posteriormente se les citaba para una próxima visita farmacéutica, en la que se les tomó de nuevo la PA, y se les pidió llevar una bolsa con los medicamentos que estuviera tomando en aquel momento y cualquier otra prueba complementaria como análisis clínicos, electrocardiograma, ecocardiograma, entre otras, para poder identificar los FRCV que afectaban al paciente y de esta forma estratificar mejor su RCV.
Posteriormente a los pacientes se les realizó SFT mediante el método Dáder[15], herramienta desarrollada en 1999 por el Grupo de Atención Farmacéutica de la Universidad de Granada (GIAF-UGR), en el que se pueden establecer los siguientes procesos: elaboración del primer estado de situación del paciente, evaluación e identificación de resultados negativos de la medicación (RNM), intervención para resolver los RNM y el nuevo estado de situación del paciente[16,17].

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

El análisis se realizó utilizando el programa SPSS en su versión 15.0 (SPSS Inc., Chicago, Illinois).
Los datos fueron registrados como medias o porcentajes, utilizando la prueba de la t-Student para comprobar la diferencia de medias de los parámetros en los pacientes antes y después del estudio.
También se empleó el test de Mc-Nemar, que es un contraste no paramétrico sobre dos proporciones relacionadas y que se utilizó para comprobar los cambios producidos en la adherencia y el cálculo del RCV antes y después del período de estudio.
Se consideraron cambios estadísticamente significativos para valores de p<0,05.

TABLA 1 VALORES MEDIOS INICIALES Y FINALES DE PAS, PAD Y FC, VARIACIÓN DE MEDIAS, VALOR DEL ESTADÍSTICO T-STUDENT Y DE LA SIGNIFICACIÓN BILATERAL P-VALOR

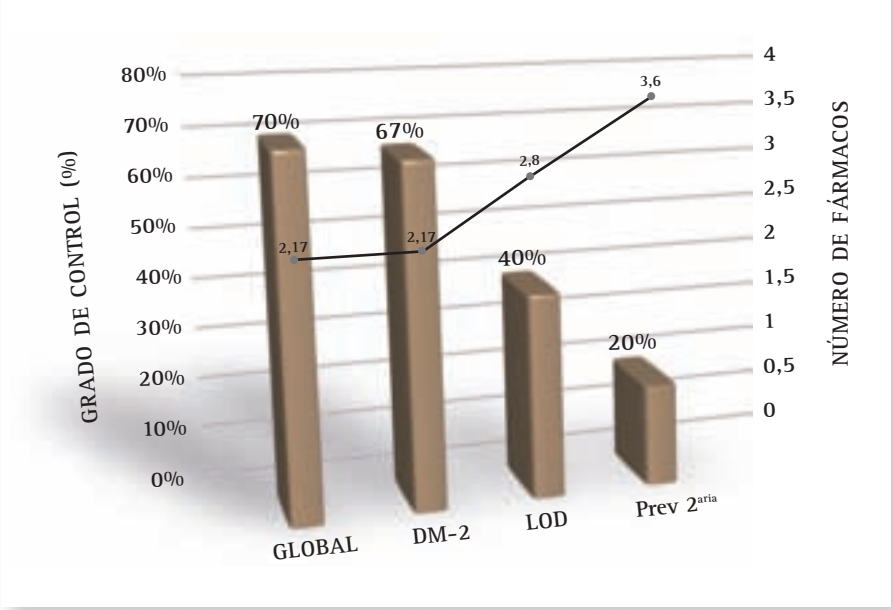
	Nº	MEDIA (±DE) mmHg	VARIACIÓN (±DE) mmHg	t-Student	SIGNIFICACIÓN BILATERAL (p)
PAS inicial	23	150,87 (±6,62)	-18,61 (±7,83)	-11,39	0,00
PAS final	23	132,26 (±9,51)			
PAD inicial	23	81,48 (±11,58)	-9,39 (±6,82)	-6,60	0,00
PAD final	23	72,09 (±10,56)			
FC inicial	23	71,48 (±11,51)	-1,22 (±9,09)	-0,64	0,53
FC final	23	70,26 (±10,19)			

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los 23 pacientes que formaron parte del estudio tenían una media de edad de 66,39 (±12,21) años, de los cuáles 14 (61%) eran hombres y 9 (39%) eran mujeres, con una PAS/PAD media de 150,87 (±6,62)/81,48 (±11,58) mmHg. Entre los FRCV destacaba por su prevalencia la presencia de sobrepeso u obesidad (IMC>25 kg/m2) en 18 (78%) de los pacientes.

Estuvieron en SFT una media de 17,13 (±5,59) meses y, en los pacientes que se alcanzó el objetivo terapéutico, el tiempo medio requerido fue de 6,35 (±3,93) meses. Se obtuvo una reducción de PAS y PAD de -18,61 (±7,83) y -9,39 (±6,82) mmHg respectivamente, con un valor de p<0,05 y, por tanto, con significación estadística, a diferencia de lo sucedido con la variación de frecuencia cardíaca (FC) (tabla 1), concluyendo el período de estudio con una media de PAS/PAD de 132,26 (±9,51)/72,09 (±10,52) mmHg.
En referencia al grado de control alcanzado, en este estudio se obtiene un 70% de pacientes controlados, valor superior a los estudios realizados en el ámbito de AP en España y en los que escasamente se alcanza el 40% de controles. Valor similar (70%) se consigue en el estudio KORAL-HTA[18], desarrollado en unidades especializadas de HTA de distintos hospitales españoles; y un poco superior al 52,5% conseguido en el estudio EMDADER-CV[19], realizado por el GIAF-UGR y que quiso comparar el efecto de realizar SFT con la atención habitual que se realiza en las OF en pacientes con FRCV o enfermedades cardiovasculares. Estas diferencias se pueden atribuir básicamente a las diferencias entre muestras, a la distinta duración de los estudios y sobretodo al número de fármacos con que se trata a los pacientes, ya que en los estudios que se consigue un mayor número de controles se encuentra una media de fármacos antihipertensivos por paciente superior a 2; mientras que en la última edición del estudio CONTROLPRESS[9] el 58,4% de los pacientes estaban siendo tratados en monoterapia.
Sin embargo, el control obtenido en las subpoblaciones de riesgo no fue el mismo que se alcanzó en la población general. En los individuos diabéticos se consiguió un control del 67%, en pacientes con afectación en órganos diana un 40%, y en los pacientes que se encontraban en prevención secundaria un 20%, a pesar

FIGURA 1 GRADO DE CONTROL DE LA HTA Y CONSUMO DE FÁRMACOS ANTIHIPERTENSIVOS SEGÚN LA SITUACIÓN CLÍNICA DEL PACIENTE



de utilizar un mayor número de fármacos, 2,8 y 3,6 respectivamente (figura 1). Es difícil encontrar una única razón que lo justifique y, probablemente, existan varias, como la propia situación clínica del paciente, la inercia clínica y la falta de agresividad terapéutica por parte del médico que, a pesar de la utilización de un número superior de fármacos antihipertensivos, dificulta enormemente la consecución de los objetivos. Además, la elevada frecuencia de patologías concomitantes que afectan a dichos pacientes, con la necesidad de tomar más fármacos para tratarlas, incrementa considerablemente el número de medicamentos totales que los pacientes deben tomar. Si se añade una elevada media de edad de dichos pacientes, todavía se dificulta más el cumplimiento terapéutico y, por tanto, también el control de la patología.

En cuanto a la reducción del RCV de los 23 pacientes incluidos en el estudio se obtuvieron diferencias en función del método de estratificación utilizado. En el cálculo del Riesgo Coronario Global (RCG), mediante el sistema REGICOR[20], se obtuvo una reducción estadísticamente significativa (p=0,004), con la ausencia de pacientes clasificados como de riesgo elevado tanto al inicio como al final del estudio. Por contra, en el cálculo del RCV total mediante el sistema SCORE[21] la reducción obtenida se situó en el límite al 5% de significación (p=0,05), y sí se categorizaron 8 pacientes como pacientes de elevado RCV. Unas diferencias similares se encontraron en el estudio CICLO-RISK[22] que quiso conocer las discrepancias que presentaban ambos métodos a la hora de estratificar una misma muestra de individuos hipertensos (tabla 2). Éstas son consecuencia de que ambos métodos predicen conceptos distintos y de la distinta significación de una misma categoría de riesgo. Mientras que el sistema REGICOR predice el RCG, es decir, la probabilidad a 10 años de sufrir un evento coronario mortal o no, y clasifica a los pacientes de riesgo elevado aquellos con un riesgo ≥20%; el sistema SCORE predice el RCV total, es decir la probabilidad a 10 años de sufrir un evento coronario, cerebrovascular o de arteriopatía periférica y clasifica a los pacientes de riego elevado a aquellos con un riesgo ≥5%.

Puede comprobarse el alto grado de concordancia entre este estudio y el CICLO-RISK a la hora de clasificar los pacientes según su RCG. En cambio existen en nuestro estudio el doble de pacientes de elevado RCV total respecto al CICLO-RISK. El principal motivo fue que en este último estudio se excluyeron pacientes de edad superior a 64 años (edad máxima que permiten estratificar las tablas de proyecto SCORE), mientras que, en este estudio, el 39% de pacientes tenían una edad superior a 64 años y que no se han excluido para no desvirtuar el estudio.

En lo referente a la adherencia, se inició y se finalizó el estudio con un 70% de cumplidores, de manera que se consiguió mantener la adherencia, es decir la persistencia en el tratamiento, durante los 2 años de duración del estudio. De manera que, gracias a las visitas programadas que implica al SFT, se consiguió que los pacientes utilizaran de forma continuada su medicación antihipertensiva durante este período de tiempo y más impactos asistenciales sobre la educación para la salud de la población.

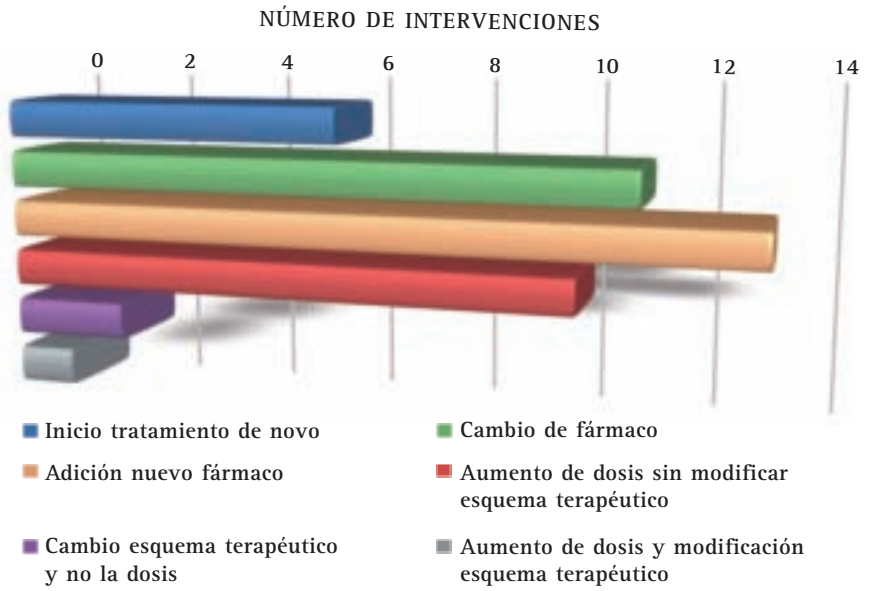
En los 24 meses de duración del estudio se realizaron un total de 49 IF, 43 dirigidas específicamente a la optimización de la farmacoterapia antihipertensiva y 6 a la corrección de otros FRCV, obteniéndose una media de 2,13 (±1,10) intervenciones totales por paciente y de 1,87 (±1,01) intervenciones antihipertensivas por paciente. La IF más frecuentemente propuesta y empleada por parte del médico fue la combinación farmacológica (30%), seguida del cambio de fármaco (26%) y del aumento de dosis (23%). Unas modificaciones comparables a las obtenidas en el estudio Control-Project[23], realizado en distintas consultas de AP donde se observó que las tres estrategias terapéuticas más empleadas también fueron la combinación (25%), el cambio de fármaco (21,4%) y el aumento de dosis (16%).

En segundo término les siguieron las IF de iniciar tratamiento antihipertensivo de novo (14%), la modificación del esquema terapéutico sin aumentar la dosis (5%) y la modificación del esquema terapéutico aumentando la dosis (2%) (figura 2).

TABLA 2 COMPARATIVA DEL NÚMERO Y PORCENTAJE DE PACIENTES ESTRATIFICADOS SEGÚN SU ESTIMACIÓN DEL RIESGO EN EL ESTUDIO CICLO-RISK Y AL FINALIZAR EL PRESENTE ESTUDIO

	REGICOR		SCORE	
	Riesgo bajo	Riesgo alto	Riesgo bajo	Riesgo alto
DEA JRB	23 (100%)	0 (0%)	15 (65%)	8 (35%)
CICLO-RISK	450 (99%)	3 (1%)	376 (83%)	77 (17%)

FIGURA 2 CLASIFICACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS TERAPÉUTICAS APLICADAS DURANTE EL DESARROLLO DEL ESTUDIO PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LA PA



CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

En este estudio se pone de manifiesto que el SFT realizado por parte del farmacéutico comunitario en pacientes hipertensos no controlados reduce de forma estadísticamente significativa los valores de PAS y PAD, obteniéndose un grado de control de la patología similar al que se consigue en unidades hospitalarias especializadas en HTA y superior al obtenido en AP. También permite la reducción tanto del RCG como del RCV total y el mantenimiento de la persistencia en la adherencia al tratamiento, imprescindible para conseguir un buen control de la HTA.

El estudio también concluye en la necesidad de utilizar más de un fármaco antihipertensivo para alcanzar un mayor grado de control, potenciando la combinación farmacológica como principal estrategia a emplear, especialmente en las subpoblaciones de riesgo añadido.

Por último, destacar la importante labor asistencial que el farmacéutico comunitario puede desarrollar en la mejora del control de la HTA. El trabajo en equipo del médico y el farmacéutico permite adquirir mejor conocimiento de la situación clínica del enfermo, facilitando la toma de cualquier decisión terapéutica con mayor seguridad, en el entorno asistencial del paciente. FC

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sánchez A, Sánchez M, Cruz I. Hipertensión arterial. Relevancia epidemiológica. Tratamiento farmacológico. Indicaciones. Criterios de respuesta. Asociaciones. Efectos secundarios. Interacciones. Situaciones de especial relevancia. Medicine. 2005; 9: 3050-3061.

2. Kearney P, Whelton M, Reynolds K, Muntner P, Whelton P, He J. Global burden of hypertension: analysis of worldwide data. Lancet 2005; 365: 217-223.

3. Banegas JR, Rodríguez Artalejo F. El problema de la hipertensión arterial en España. Rev Clin Esp 2002; 202: 12-15.

4. Banegas JR, Rodríguez-Artalejo F, Cruz JJ, Guayar P, Ret J. Blood pressure in Spain: distribution, awareness, control and benefits of a reduction in average pressure. Hypertension 1998; 32: 998-1002.

5. Banegas JR, Rodríguez-Artalejo F, Ruilope LM, Gracini A, Luque M, Cruz JJ, et al. Hypertension magnitude and management in the elderly population of Spain. J Hypertension 2002; 20: 2157-2164.

6. Mancia G. Guías de práctica clínica para el tratamiento de la hipertensión arterial 2007. Rev Esp Cardiol. 200; 60(9): 968.e1-e94.

7. Marín R, Armario P, Banegas JR, Campo C, de la Sierra A, Gorostidi M, et al. Guía Española de la hipertensión arterial 2005. Hipertensión 2005; 22(Supl2): 81-83.

8. Coca A. Evolución del control de la hipertensión arterial en Atención Primaria en España. Resultados del estudio CONTROLPRES 2003. Hipertensión 2005; 22: 5-14.

9. Álvarez-Sala LA, Suárez C, Mantilla T, Franch J, Ruilope LM, Banegas JR et al. Estudio PREVENCAT: control del riesgo cardiovascular en Atención Primaria. Med Clin 2005; 124: 406-410.

10. Lliesterri JL, Rodríguez GC, 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: 165-171.

11. Benítez M, Pérez S, Dalfó A, Piqueras MM, Losada G, Vila MA. Estudio DISEHTAC II: diagnóstico y seguimiento de la hipertensión arterial en Cataluña. Comparación con los datos de 1996. Aten Primaria 2005; 35: 7-13.

12. García-Vallejo O, Lozano JV, Vegazo O, Jiménez FJ, Rodríguez G, Alonso FJ, et al. Situación de la presión arterial en los pacientes diabéticos atendidos en Atención Primaria. Estudio DIAPA. Hipertensión 2002; 9(Supl2): 17-18.

13. Felip A, Poch E, Davins J, Coca A. Perfil de riesgo cardiovascular de los pacientes atendidos en las Unidades de Hipertensión españolas. Resultados del estudio QUALITHA. Hipertensión 2007; 24: 4-10.

14. Comité de Consenso: Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica. Tercer Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) y Resultados Negativos Asociados a la Medicación (RNM). Ars Pharm 2007; 48: 5-17.

15. Grupo de Investigación en atención farmacéutica de la Universidad de Granada. Método Dáder para el seguimiento farmacoterapéutico. Ars Pharm 2005; 46(4): 309-335.

16. Machuca M, Fernández-Llimós F, Faus MJ. Método Dáder. Guía de Seguimiento Farmacoterapéutico. Granada: GIAF-UGR; 2003.

17. Sabater D, Silva MM, Faus MJ. Método Dáder. Guía de Seguimiento Farmacoterapéutico, tercera edición. Granada: GIAF-UGR; 2007. Disponible en: http://www.ugr.es/~cts131/esp/guias/GUIA%20FINAL%20DADER.pdf, consultado en 30-11-07.

18. Honorato J, de Álvaro F, Calvo C, Grigorian-Shamagian L, Larrondo I, Sánchez-Zamorano MA, et al. Impacto del tratamiento con irbesartán sobre la reducción del riesgo cardiovascular de pacientes hipertensos en España. Estudio KORAL-HTA. Hipertensión 2006; 23(7): 207-15.

19. Amariles P, Faus MJ, Jiménez-Martín J, Sabater-Hernández D, García-Jiménez E. Efecto del Método Dáder de Seguimiento Farmacoterapéutico en el riesgo cardiovascular de pacientes con factores de riesgo o enfermedad cardiovascular (EMDADER-CV): Métodos y resultados globales. Ars Pharmaceutica 2008; 49(Supl1): 7-28.

20. Marrugat J, Solanas P, D'agostino R, Sullivan L, Oldovas J, Cordón F, et al. Estimación del riesgo coronario en España mediante la ecuación de Framingham calibrada. Rev Esp Cardiol 2003; 56: 253-261.

21. Conroy RM, Pyörälä K, Fitzgerald AP, Sans S, Menotti A, De Backer G, et al. Estimation of ten year risk of fatal cardiovascular disease in Europe: the SCORE project. Eur Heart J 2003; 24(11): 987-1003.

22. García L, Gómez MA, González LJ, Rodríguez E, García Á, Parra J. Framingham-Grundy, REGICOR y SCORE en la estimación del riesgo cardiovascular del paciente hipertenso. Concordancias y discrepancias (CICLO-RISK). Hipertensión 2006; 23(4): 111-117.

23. Márquez-Contreras E, Coca A, de la Figuera M, División JA, Llisterri JL, Sobrino J, et al. Perfil de riesgo cardiovascular de los pacientes con hipertensión arterial no controlada. Estudio Control-Project. Med Clin (Barc) 2007; 128(3): 86-91.