

Conocimiento y aplicación de las medidas de prevención cardiovascular por los médicos de la provincia de Toledo

L. Rodríguez Padial, J. Alcalá López, C. Maicas Bellido, A. Nieto Rodríguez y B. Santos González

Servicio de Cardiología. Hospital Virgen de la Salud. Toledo.

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS. A pesar de que la aplicación de las medidas de prevención cardiovascular ha demostrado disminuir de forma significativa la morbilidad y la mortalidad, son numerosos los pacientes que, por motivos diversos, no se benefician de ellas. El objetivo de este estudio es conocer el grado de conocimiento y la actitud que los médicos de la provincia de Toledo tienen sobre las recomendaciones de tratamiento de estos pacientes.

MÉTODOS. Se ha elaborado una encuesta con nueve preguntas sobre hipertensión arterial, hipercolesterolemia y diabetes mellitus, y se ha pasado a los médicos de la provincia de Toledo implicados en el tratamiento de pacientes con patología cardiovascular. Algunas preguntas hacen referencia a cuestiones de conocimiento teórico y otras al manejo práctico de los pacientes.

RESULTADOS. La encuesta ha sido respondida por 163 médicos (123 de Atención Primaria y 40 de hospital). Las preguntas sobre hipertensión arterial fueron respondidas adecuadamente por el 70%, las referidas al colesterol por el 69% y las relacionadas con la diabetes mellitus por el 67% de los médicos encuestados. Sólo el 9% de los médicos respondió adecuadamente a las nueve preguntas planteadas. Las preguntas teóricas fueron respondidas correctamente con mayor frecuencia que las referentes a manejo práctico de pacientes (75% frente al 63%; $p < 0,01$).

CONCLUSIONES. Un significativo número de médicos de la provincia de Toledo no conoce adecuadamente los criterios de manejo de los pacientes con elevado riesgo cardiovascular, lo que puede dificultar la aplicación práctica de las medidas de prevención cardiovascular.

Palabras clave: conocimiento y aplicación, medidas de prevención cardiovascular, médicos de la provincia de Toledo.

INTRODUCTION AND OBJECTIVES. Even though the application of cardiovascular prevention measures has shown that it significantly decreases morbidity and mortality, many patients, for different reasons, do not benefit from them. The objective of this study is to know the degree of knowledge and attitude of the physicians of the Toledo province on the treatment recommendations of these patients.

METHODS. A survey with nine questions on high blood pressure, hypercholesterolemia and diabetes mellitus has been elaborated. It was administered to the physicians of the Toledo province involved in the treatment of patients with cardiovascular disease. Some questions refer to questions on theoretical knowledge and others on the practical management of patients.

RESULTS. The survey was answered by 163 physicians (123 from primary health care and 40 from the hospital). The questions on high blood pressure were adequately answered by 70%, those regarding cholesterol by 69% and those related with diabetes mellitus by 67% of the physicians surveyed. Only 9% of the physicians adequately responded the nine questions asked. The theoretical questions were answered correctly more frequently than those regarding practical management of the patients (75% vs 64%; $p < 0.01$).

CONCLUSIONS. A significant number of physicians of the Toledo province do not adequately know the management criteria of patients with elevated cardiovascular risk, which makes the practice application of the cardiovascular prevention measures difficult.

Key words: knowledge and application, cardiovascular prevention measures, physicians from the Toledo province.

Correspondencia: L. Rodríguez Padial.
Servicio de Cardiología. Hospital Virgen de la Salud.
Avda. de Barber, 30.
45004 Toledo.
Correo electrónico: lrodriguez@sescam.org

Recibido el 27-05-04; aceptado para su publicación el 29-12-04.

INTRODUCCIÓN

Existen numerosas pruebas de que el adecuado tratamiento de los factores de riesgo cardiovascular reduce significativamente las complicaciones cardiovasculares desarrolladas por los pacientes a lo largo del tiempo. Numerosos

estudios han demostrado que el control de la hipertensión arterial (HTA)¹⁻³ y la hipercolesterolemia⁴⁻⁶ reduce la morbilidad y la mortalidad cardiovascular, especialmente en los pacientes de alto riesgo, como los que tienen diabetes mellitus (DM)^{7,8}.

A pesar de esto, el número de pacientes con elevado riesgo cardiovascular que es adecuadamente tratado y controlado es escaso⁹. Aunque los estudios muestran una progresiva y lenta mejoría en el grado de control, las cifras están aún lejos de ser las adecuadas^{10,11}. Se desconoce si esto es debido a la desinformación por parte de los médicos de las estrategias terapéuticas propuestas, a la existencia de dificultades en la aplicación de las mismas, o a una combinación de ambos factores. Obviamente, la adopción de estrategias dirigidas a mejorar el grado de control de los factores de riesgo cardiovascular debe basarse en un conocimiento, lo más preciso posible, de las causas que contribuyen a limitar su aplicación.

El presente estudio va dirigido a conocer el grado de conocimiento que los médicos de la provincia de Toledo que habitualmente atienden a pacientes con factores de riesgo cardiovascular tienen sobre estrategias de prevención cardiovascular, y si las decisiones que toman ante pacientes

concretos se adaptan a las aconsejadas por las guías de práctica clínica.

MATERIAL Y MÉTODOS

Encuesta

Se trata de un estudio descriptivo. Se ha elaborado una encuesta de nueve preguntas sobre prevención cardiovascular (tabla 1), en la que se plantean cuestiones de conocimiento y de actitud en el manejo de pacientes, así como algunas preguntas sobre el médico encuestado (edad, sexo, años de ejercicio profesional y especialidad). Las cuestiones son de tipo test con 4 respuestas múltiples y una sola respuesta correcta.

Se pedía a los médicos que la contestaran rápidamente de forma anónima, dado que lleva pocos minutos hacerlo, sin consultar bibliografía; el objetivo era reproducir, de alguna forma, la toma de decisiones en la consulta.

La encuesta fue entregada a los médicos de la provincia de Toledo con especialidades habitualmente relacionadas con la prevención cardiovascular, como Atención Primaria, Cardiología, Medicina Interna, Geriátrica, Endocrinología, Neurología y Nefrología. La muestra fue entregada en

Tabla 1. Resumen de las respuestas correctas e incorrectas a cada una de las preguntas

Preguntas	Respuestas correctas (%)	Respuestas incorrectas (%)
Pregunta 1. Considera que un paciente con una PA de 150/85, con respecto a otro que tiene una PA de 135/95 tiene un riesgo cardiovascular: 1) menor, 2) mayor, 3) similar, 4) lo desconozco	63	37
Pregunta 2. En un paciente con HTA en tratamiento y EAC estable que acude a consulta y tiene una PA de 140/87 mmHg, considera que: 1) está bien controlado, 2) <i>no está adecuadamente controlado y modifico el tratamiento</i> , 3) aunque no está bien controlado no modifico el tratamiento antihipertensivo, 4) le insisto en la dieta y lo reviso a los 9 meses	67	33
Pregunta 3. Ante un paciente con DM tipo 2 que tiene una PA comprobada de 133/87 mmHg, qué actitud adoptaría: 1) dieta sin sal, 2) pérdida de peso, 3) <i>iniciaría tratamiento farmacológico, además de lo anterior</i> , 4) lo revisaría a los 9 meses para comprobar la PA	57	43
Pregunta 4. En la evaluación de un paciente con aterosclerosis documentada debería pedirse: 1) colesterol total y triglicéridos, 2) colesterol HDL sólo si el colesterol total es superior a 200 mg/dl, 3) colesterol HDL sólo si los triglicéridos están elevados, 4) <i>siempre debe determinarse el colesterol total, colesterol HDL y LDL y triglicéridos</i>	93	7
Pregunta 5. Un paciente con patología aterosclerótica acude a revisión y tiene un colesterol total de 170 mg/dl y un colesterol LDL de 123 mg/dl. ¿Qué actitud adoptaría?: 1) no modificaría el tratamiento pues creo que está aceptablemente controlado, 2) <i>modificaría el tratamiento, incorporando o incrementando la dosis, según el caso, con estatinas</i> , 3) insistiría en la dieta y lo revisaría a los 6 meses, 4) bajaría la dosis de estatinas si las está tomando	46	64
Pregunta 6. Un paciente diabético acude a revisión y tiene un colesterol LDL de 130 mg/dl, un colesterol total de 190 mg/dl y unos triglicéridos de 140 mg/dl. ¿Qué actitud adoptaría?: 1) no pautaría tratamiento para el colesterol pues creo que su riesgo cardiovascular es bajo, 2) pondría tratamiento con fibratos, 3) <i>pondría tratamiento con estatinas</i> , 4) lo revisaría a los 12 meses	65	35
Pregunta 7. Considera que el riesgo cardiovascular de un paciente diabético tipo 2 es: 1) alto, pero inferior al de un paciente coronario, 2) moderado, 3) su riesgo depende sobre todo de la presencia de tabaquismo, 4) <i>muy alto y similar al de un paciente con enfermedad coronaria</i>	72	28
Pregunta 8. ¿Cuándo indicaría antiagregación con ácido acetilsalicílico en un paciente con DM tipo 2 y HTA: 1) si está en fibrilación auricular, 2) sólo si ha tenido un problema cardiovascular, 3) sólo si tiene más factores de riesgo cardiovascular, 4) <i>siempre que no haya contraindicación</i>	72	28
Pregunta 9. Ante un paciente hipertenso con estenosis carotídea leve (doppler): 1) <i>utiliza criterios de prevención secundaria para la PA y los lípidos</i> , 2) utiliza criterios de prevención primaria para la PA sólo, 3) sólo utiliza criterios de prevención secundaria cuando la estenosis es importante, 4) no tengo claro lo que tengo que hacer	81	19
Todas	9	91

EAC: enfermedad arterial coronaria; PA: presión arterial; DM: diabetes mellitus; HTA: hipertensión arterial.

mano a los encuestados, bien individualmente o aprovechando reuniones médicas de formación, pidiéndoles una respuesta rápida a la misma y entrega inmediata. En total se entregaron 250 encuestas. La realización de la encuesta se llevó a cabo durante los meses de abril, mayo y junio de 2003.

Las preguntas han sido agrupadas para el análisis como relativas a HTA (cuestiones 1, 2 y 9), hipercolesterolemia (cuestiones 4 y 5) y DM (cuestiones 3, 6 y 7 y 8), aunque algunas de ellas hacen referencia a varias de estas patologías. También se han considerado las preguntas como de conocimientos teóricos (cuestiones 1, 4, 7 y 8) o como relativas a la toma de decisiones en pacientes concretos (cuestiones 2, 3, 5, 6 y 9). La encuesta no está validada, por lo que no pueden darse datos de fiabilidad ni validez. Las cuestiones hacen referencia a temas importantes de prevención cardiovascular que con frecuencia crean dudas en los médicos.

Características de los médicos participantes

Se obtuvieron 163 encuestas adecuadamente completadas. Las especialidades representadas son Medicina de Familia (n = 129; 82%), Cardiología (n = 5; 3%), Medicina interna (n = 12; 8%), Neurología (n = 3; 2%) y Nefrología (n = 5; 3%). El 13% (n = 21) de los médicos encuestados eran médicos internos residentes. La mayoría de los médicos (n = 123; 75%) trabajaba en Atención Primaria, mientras que 40 (25%) lo hacían en hospitales.

La edad media de los médicos que respondieron la encuesta es de $41,2 \pm 9,8$ años (rango: 26-63 años). La mayoría de ellos eran varones (88 hombres, 65 mujeres). La antigüedad en el ejercicio profesional de la Medicina era de $12,5 \pm 9,8$ años (rango: 1-40 años).

Estadística

Los datos son expresados en media \pm desviación estándar o proporción, según corresponda en cada caso. La comparación entre proporciones se ha realizado mediante la pruebas de χ^2 cuadrado y de McNemar.

RESULTADOS

Respuesta a las preguntas

Sólo 15 médicos (9%) respondieron adecuadamente a las 9 preguntas que componen el cuestionario (tabla 1).

El 70% de los médicos respondió adecuadamente a las cuestiones sobre HTA (cuestiones 1, 2 y 9) (fig. 1). La primera pregunta fue respondida adecuadamente por el 63%, la pregunta número 2 por el 67% y la número 9 por el 81% de los médicos que respondieron la encuesta. Es de destacar que el 37% de los médicos encuestados no conoce que la presión arterial sistólica conlleva mayor riesgo cardiovascular que la presión arterial diastólica. El 33% de los médicos no persigue conseguir los objetivos terapéuticos establecidos en el control de la presión arterial en los pacientes con enfermedad arterial coronaria.

El 69% de los médicos respondió adecuadamente las cuestiones sobre colesterol (cuestiones 4 y 5). La pregunta

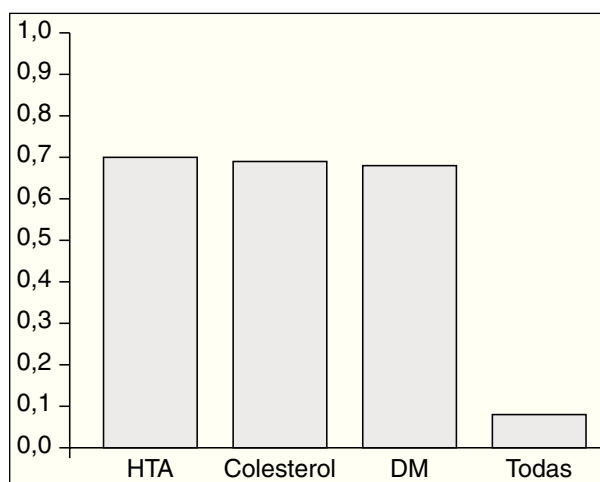


Figura 1. Representación gráfica del porcentaje de respuestas correctas a las preguntas referentes a hipertensión arterial (HTA), colesterol, diabetes mellitus (DM) o a todas.

número 4 fue respondida adecuadamente por el 93% de los médicos, y la número 5 por el 46% de los mismos. Es de destacar que la mayoría de los médicos encuestados no persigue conseguir un colesterol LDL menor de 100 mg/dl en los pacientes con patología aterosclerótica previa y, por tanto, en prevención secundaria.

El 67% de los médicos respondió adecuadamente a las preguntas relativas al manejo de la diabetes mellitus (cuestiones 3, 6, 7 y 8). La pregunta número 3 fue respondida correctamente por el 57% de los médicos, la número 6 por el 65%, la número 7 por el 72% y la número 8 por el 72%. Muchos de los médicos encuestados no se muestran agresivos en el tratamiento de la presión arterial y del colesterol en los pacientes con DM.

En la tabla 2 se resumen las respuestas correctas a cada una de las preguntas según el medio de trabajo de los profesionales, hospitalario o en Atención Primaria. Solo se observa una diferencia significativa entre ambos medios en la pregunta número 5 (niveles objetivo de colesterol LDL en prevención secundaria), con mayor número de respuestas acertadas en los profesionales hospitalarios.

Tabla 2. Resumen de las respuestas correctas a cada una de las preguntas según el medio de trabajo de los profesionales

Preguntas	Respuestas correctas (%)		p
	Hospital (n = 40)	Atención Primaria (n = 123)	
Pregunta 1	50	66	0,140
Pregunta 2	63	70	0,341
Pregunta 3	65	47	0,053
Pregunta 4	95	91	0,447
Pregunta 5	63	31	0,012
Pregunta 6	44	61	0,108
Pregunta 7	68	73	0,434
Pregunta 8	60	75	0,068
Pregunta 9	85	79	0,434

El 75% de los médicos respondió correctamente a las preguntas de conocimiento teórico, mientras que sólo el 63% de los mismos respondió de forma correcta a las cuestiones relativas al manejo práctico de los pacientes ($p < 0,01$).

DISCUSIÓN

Este estudio evidencia que un significativo número de los médicos encuestados no responde adecuadamente a preguntas relacionadas con los criterios de manejo de los pacientes con factores de riesgo cardiovascular, como la HTA, la hipercolesterolemia y la DM. Sólo una minoría de ellos está adecuadamente informado de los criterios de manejo de todos estos factores de riesgo, lo que, obviamente, dificulta el abordaje global que es necesario en estos pacientes de elevado riesgo cardiovascular. Además, es algo mayor el número de médicos que no adopta las estrategias de manejo adecuadas en pacientes concretos, lo que sugiere una falta de aplicación de los criterios en la práctica, más allá de lo debido a desconocimiento de los mismos.

Es bien conocido que la mayoría de los pacientes hipertensos no alcanza los objetivos terapéuticos propuestos por las guías de práctica clínica¹², especialmente en lo que se refiere al control de la presión arterial sistólica. Aunque éste es un problema multifactorial¹³, en el que intervienen factores relativos a los fármacos y a los pacientes, queda claro en este trabajo que un número importante de médicos no es aún consciente del riesgo de la presión arterial sistólica, lo que, obviamente, dificulta enormemente la consecución de objetivos. Son, por tanto, necesarios más esfuerzos de formación en este sentido.

De igual forma, se conoce que muchos pacientes con hipercolesterolemia no reciben el tratamiento adecuado ni alcanzan objetivos terapéuticos, a pesar de los beneficios demostrados con el tratamiento con estatinas¹⁴. Nuestros datos sugieren que un número importante de médicos en nuestro medio no conoce adecuadamente los objetivos terapéuticos y estrategias de manejo de estos pacientes. De nuevo, éste es un factor limitante fundamental para la consecución de los beneficios terapéuticos demostrados.

La DM conlleva un elevado riesgo cardiovascular, de forma que la mayoría de los pacientes diabéticos fallece de problemas cardiovasculares^{15,16}. De hecho, recientemente se ha recomendado utilizar objetivos de prevención secundaria en los pacientes con DM sin patología cardiovascular clínica asociada⁶. Por ello, el control de las cifras de presión arterial y de colesterol debe ser más estricto que en la población general^{6,17}. A pesar de esto, y de los esfuerzos de formación realizados por las sociedades científicas, la administración sanitaria y la industria farmacéutica, un elevado número de médicos no es aún consciente de las necesidades terapéuticas de estos pacientes de elevado riesgo cardiovascular, lo que, evidentemente, puede ser un factor importante en la escasa tasa de control del riesgo cardiovascular alcanzada.

Está claramente aceptado que el abordaje de los pacientes con elevado riesgo cardiovascular deber ser integral, es decir, tratando todos los factores de riesgo de forma simultánea, con el objeto de reducir significativamente el riesgo cardiovascular global^{18,19}. En este sentido, llama la atención el reducido número de médicos que han respondido correctamente a todas las preguntas, y que, por tanto, estarían en condiciones de hacer tratamiento global de forma más adecuada y eficaz.

Existe información que demuestra que, por motivos diversos, los médicos tienen dificultades para el seguimiento en la práctica de las guías de práctica clínica^{20,21}. Obviamente, el desconocimiento de las mismas es un factor importante, pero también puede serlo la desconfianza en las fuentes en las que se basan las recomendaciones o las dificultades prácticas para llevarlas a cabo en un contexto concreto. En nuestro estudio, las cuestiones de aplicación de las guías a "pacientes tipo" concretos se han respondido correctamente en un número menor de casos que los referidos a conocimientos teóricos (tendencia no significativa). Esto sugiere que, por algún motivo, existe cierta dificultad para trasladar a la práctica los conocimientos y las pruebas científicas disponibles, lo que, obviamente, puede contribuir a dificultar la obtención de objetivos.

La selección de los médicos encuestados no ha sido aleatoria y, por tanto, ha podido introducirse algún sesgo en la selección de los médicos que han respondido a la encuesta, como suele ocurrir en este tipo de estudios. Creemos, no obstante, que el número de respuestas es elevado, lo que lo hace más representativo y que, de existir el sesgo de selección, lo más probable es que sería a favor de un exceso de representación de los médicos más interesados en la prevención cardiovascular, lo que no modificaría significativamente las conclusiones del trabajo.

En conclusión, y basándose en los resultados del estudio, puede decirse que son necesarios más esfuerzos de formación que permitan actualizar los conocimientos de los médicos en prevención cardiovascular y el desarrollo de estrategias que faciliten la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos. De otra forma, sería difícil alcanzar en la práctica estándares adecuados de prevención cardiovascular en nuestro medio.

BIBLIOGRAFÍA

1. MacMahon S, Rodgers A, Neal B, Chalmers J. Blood pressure lowering for the secondary prevention of myocardial infarction and stroke. *Hypertension*. 1997;29:537-8.
2. Staessen JA, Gasowski J, Wang JG, Thijs L, Den Hond E, Boissel JP, et al. Risks of untreated and treated isolated systolic hypertension in the elderly. *Lancet*. 2000;355:865-72.
3. Kaplan NM. *Kaplan's Clinica Hypertension*. Philadelphia: Lippincott Williams And Wilkins;2002.
4. MRC/BHF Heart Protection Study of cholesterol lowering with simvastatin in 20536 high-risk individuals: a randomized placebo-controlled trial. *Lancet*. 2002;360:7-22.
5. Sever PS, Dahlöf B, Poulter N, Wedel H, Beevers G, Caulfield M, et al, for the ASCOT investigators. *Lancet*. 2003;361:1149-58.
6. Third Report of the National Cholesterol Educational Program (NCEP) Expert Panel on detection, evaluation and treatment of high cholesterol in adults (Adult Cholesterol Panel III). Final Re-

- port. US Department of Human Services. NHLBI. *Circulation*. 2002;106:3142.
7. Nasr CE, Hoogwerf BJ, Faiman C, Reddy SS. United Kingdom Prospective Diabetes Study (UKPDS). Effects of glucose and blood pressure control on complications of type 2 diabetes mellitus. *Cleve Clin J Med*. 1999;66:247-53.
8. Solomon CG. Reducing cardiovascular risk in type 2 diabetes. *N Engl J Med*. 2003;348:457-9.
9. Sociedad Española de Hipertensión. Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial (SEH-LELHA). Guía sobre el diagnóstico y el tratamiento de la hipertensión arterial en España 2002. Hipertensión. 2002;19 Supl 3:1-74.
10. De Velasco JA, Cosín J, López Sendón JL, de Teresa E, de Oya M, Carrasco JL, et al. La prevención secundaria del infarto de miocardio en España. Estudio PREVESE. *Rev Esp Cardiol*. 1997;50:406-15.
11. De Velasco JA, Cosín J, López-Sendón JL, de Teresa E, de Oya M, Sellers G. Nuevos datos sobre la prevención secundaria del infarto de miocardio en España. Resultados del estudio PREVESE II. *Rev Esp Cardiol*. 2002;55:801-9.
12. The sixth Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. Bethesda: National Institutes of Health, National Heart Lung, and Blood Institute. National High Blood Pressure Education Program. *Lancet*. 1999;96:1761-9.
13. Gupta K, Gupta S. Undertreatment of hypertension: a dozen reasons. *Arch Intern Med*. 2002;162:2246-7.
14. Cosín J, Velasco JA, López Sendón JL, de Teresa E, Oya M. Prevención secundaria en España-PREVESE 98. ¿Qué ha cambiado? *Rev Esp Cardiol*. 1999;52 Supl 4:55.
15. Gu K, Cowie CC, Harris MI. Diabetes and decline in heart disease mortality in US adults. *JAMA*. 1999;281:1291-7.
16. Kannel WB, McGee DL. Diabetes and cardiovascular disease: the Framingham study. *JAMA*. 1979;241:2035-8.
17. The seventh report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. The JNC 7 Report. *JAMA*. 2003;289:2560-72.
18. Guidelines Subcommittee WHO. 1999 World Health Organization. International Society of Hypertension Guidelines for the Management of Hypertension. 1999;17:151-83.
19. Gaede P, Vedel P, Larsen N, Jensen GVH, Parving HH, Pedersen O. Multifactorial intervention and cardiovascular disease in patients with type 2 diabetes. *N Engl J Med*. 2003;348:383-93.
20. Chalmers J. Implementation of guidelines for management of hypertension. *Clin Exper Hypertens*. 1992;21:647:57.
21. Oxman AD, Thomson MA, Davis DA, Haynes RB. No magic bullets: a systematic review of 102 trials of interventions to improve professional practice. *Can Med Ass J*. 1995;153:1423-31.