

Modificación de los factores de riesgo en el paciente arteriosclerótico joven: mecanismos implicados

J. Marrugat

MODIFICATION OF RISK FACTORS IN THE YOUNG ARTERIOSCLEROTIC PATIENT: MECHANISMS INVOLVED

Summary. Introduction. *Peripheral arteriopathy is an expression of arteriosclerosis which is associated with a poor prognosis. Treatment of it should therefore include measures to reduce its high cardiovascular morbimortality. The palliative measures should be accompanied by the detection and intensive treatment of the main cardiovascular risk factors. In particular smoking, diabetes mellitus and hypertension should be considered.* Objectives. *The preventive measures should be full and equivalent to the measures for secondary preventive measures in persons who already have ischaemic cardiopathy.* Conclusions. *Reduction of the high morbimortality due to cardiovascular disease requires an aggressive, multi-disciplinary approach and effort.* [ANGIOLOGÍA 2002; 54: 174-81]

Key words. Arteriosclerosis. Cardiovascular risk factor. Ischaemic cardiopathy. Peripheral arteriopathy.

Introducción

La arteriosclerosis, pese a constituir un único mecanismo en la estenosis y trombosis arterial, se expresa en los distintos órganos y sistemas con una cronicidad imposible de prever en la actualidad. Por este motivo, médicos de diversas especialidades visitarán y controlarán a los pacientes que la padecen.

En la actualidad no existe una coordinación consensuada entre los diferentes especialistas que controlan a los pacientes que la sufren. No existen normas de actuación en pacientes que acuden a una de las especialidades sobre el cribado a realizar y el tratamiento preventivo secundario a ins-

taurar desde la perspectiva de las demás. También la investigación clínica, básica y epidemiológica suele centrarse en expresiones particulares de la enfermedad.

Las tres expresiones básicas de la enfermedad arteriosclerosa (coronaria, vascular cerebral y vascular periférica) se solapan con frecuencia. La presentación de la enfermedad en arterias, como la aorta o las mesentéricas, suele ocurrir en fases más o menos avanzadas de la enfermedad. Muchas especialidades médicas se involucran en el manejo del paciente con arteriosclerosis o en algún momento de su evolución, en la actuación preventiva o en las actividades de investigación: angiología y cirugía vascular, atención primaria,

Unidad de Lípidos y Epidemiología Cardiovascular. Institut Municipal d'Investigació Mèdica (IMIM). Barcelona, España.

Correspondencia:

Dr. Jaume Marrugat. Unidad de Lípidos y Epidemiología Cardiovascular. Institut Municipal d'Investigació Mèdica (IMIM). Dr. Aiguader, 80. E-08003 Barcelona. Fax: +34 932 257 550. E-mail: jmarrugat@imim.es

© 2002, ANGIOLOGÍA

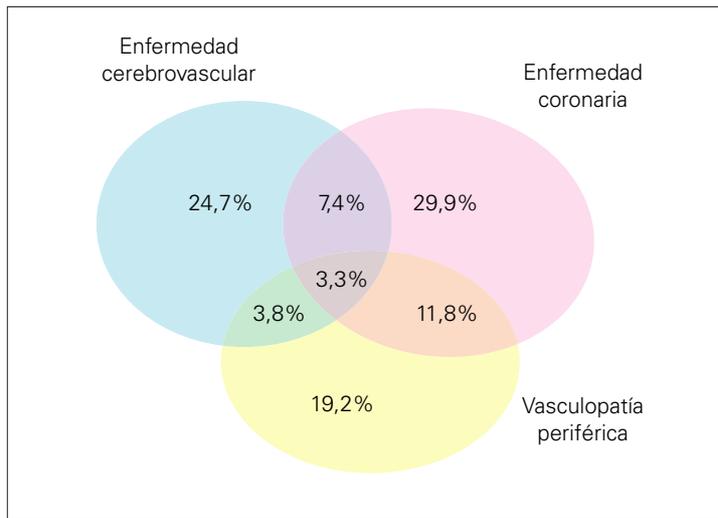


Figura 1. Distribución y solapamiento de aterosclerosis sintomática (estudio CAPRIE; edad media de los pacientes, 62,5 años) [6].

medicina intensiva, biología molecular y otras ciencias básicas, cardiología, cirugía cardíaca, cirugía digestiva, endocrinología y diabetes, epidemiología, geriatría, hipertensión, medicina interna, nefrología, neurología y la salud pública son ejemplos de una lista posiblemente más larga. Sería deseable llegar a un consenso que permita ofrecer el mejor abordaje de las enfermedades arteriosclerosas, para que los pacientes se beneficien de las mejores oportunidades de prevención y tratamiento existentes, sea cual sea la especialidad que inicie su contacto con el sistema sanitario.

Arteriopatía periférica

La prevalencia de arteriopatía periférica (AP) en población masculina de 55 a 74 años, diagnosticada mediante el índice tobillo-brazo $<0,9$ es, en España, de 13,4% [1], cifra parecida a la que se halla en series anglosajonas [2].

Los factores de riesgo más importantes para la AP son la edad superior a 40 años, el consumo del tabaco –en particular si empieza antes de los 16 años– y la diabetes mellitus, aunque la dislipemia, la hipertensión arterial y la hiperhomocisteinemia también contribuyen a dicho riesgo [3,4]. El riesgo ajustado de muerte por causas cardiovasculares en pacientes con AP es semejante –de dos a cinco veces según las series– a la que tienen los pacientes que ya han padecido un acontecimiento coronario o cerebrovascular o son diabéticos [4,5].

La consecuencia inmediata de esta constatación, reconocida en agosto de 2001 por el tercer informe del *National Cholesterol Education Program*, es que los pacientes con AP tienen que controlarse con los criterios de prevención secundaria, aunque no tengan otras manifestaciones arterioscleróticas, es decir, cardiopatía isquémica o enfermedad cerebrovascular. El solapamiento de estas tres manifestaciones de la arteriosclerosis se conoce poco, pero en el estudio CAPRIE, en pacientes de unos 62 años, parece que el 3,3% las tendrían todas, el 11,8% compartiría AP y cardiopatía isquémica, y el 3,8% AP y enfermedad cerebrovascular [6] (Fig. 1).

La mortalidad intrahospitalaria global de los pacientes con antecedente de AP ingresados por angina inestable es 3,5 veces más elevada que en los pacientes sin dicho antecedente [7].

Control de los factores asociados al riesgo cardiovascular en el paciente con AP

Debido a que el riesgo de muerte cardio-

vascular y de cardiopatía isquémica aumenta significativamente en la AP, el impacto de los cambios en los factores de riesgo cardiovascular convencionales puede tener una repercusión mucho mayor entre estos pacientes. Los factores de riesgo cardiovascular han de tratarse de forma radical y temprana. Si, además, existe diabetes mellitus, se ha calculado que para cada nivel de anormalidad de cada factor de riesgo los diabéticos tienen entre 2-4 veces más riesgo de enfermedad coronaria. Este aumento de riesgo es más pronunciado en las mujeres [8] (Fig. 2).

Por otro lado, llama la atención la escasa proporción de pacientes con cardiopatía isquémica que en España cumplen los objetivos recomendados en cuanto a niveles de tensión arterial y lípidos plasmáticos. El estudio CARDIOTENS mostró que menos del 30% de los diabéticos con cardiopatía isquémica tenían un adecuado control tensional (menos de 130/85 mmHg) y tan sólo el 12% de los pacientes con diabetes mellitus y cardiopatía isquémica tenían un colesterol-LDL inferior a 100 mg/dL [9].

Hipertensión arterial

La hipertensión arterial aparece con una frecuencia entre dos y tres veces superior en los diabéticos que en la población general, especialmente en hombres menores de 50 años, raza negra y nivel socioeconómico más bajo. Esta asociación entre diabetes mellitus e hipertensión arterial se debe posiblemente a la situación de insulinoresistencia e hiperinsulinismo presentes en los sujetos diabéticos y a estados de intolerancia a la glucosa. La hipertensión arterial parece encontrarse presente en más del

85% de los pacientes diabéticos con acontecimientos cardiovasculares [10].

El estudio HOT (*Hypertension Optimal Treatment*) mostró una gran reducción de eventos cardiovasculares en el grupo que presentaba la presión arterial más baja, por debajo de 80 mmHg; el número de eventos fue de aproximadamente la mitad de los encontrados en el grupo con presiones arteriales por encima de 90 mmHg [11].

El objetivo del tratamiento antihipertensivo debe ser la obtención de cifras de tensión arterial <130/80 mmHg y, si existe proteinuria <1g/24h, las cifras deseables serán <125/75 mmHg. Los fármacos de elección serán los IECAS, aunque pueden usarse también los ARA II, los betabloqueadores, diuréticos o calcioantagonistas y, muchas veces, la combinación de varios fármacos antihipertensivos [12].

Dislipemia

Para detectar a los pacientes con hipercolesterolemia se pueden utilizar tres estrategias: a) campañas de cribado poblacional, y con el consejo a toda la población de la determinación del colesterol plasmático (probablemente la menos eficiente); b) campañas de tipo oportunista, con la determinación del colesterol a todas las personas que acuden al médico (con inclusión de revisiones laborales) y en las que hay que obtener una muestra de sangre por cualquier motivo; c) cribaje dirigido a sujetos de alto riesgo de presentar cardiopatía isquémica (familiares de pacientes con hiperlipidemias o con enfermedad cardiovascular precoz, o pacientes que presentan otros factores de riesgo). Las dos últimas son las más razonables en la clínica diaria, ya que responden al problema individual.

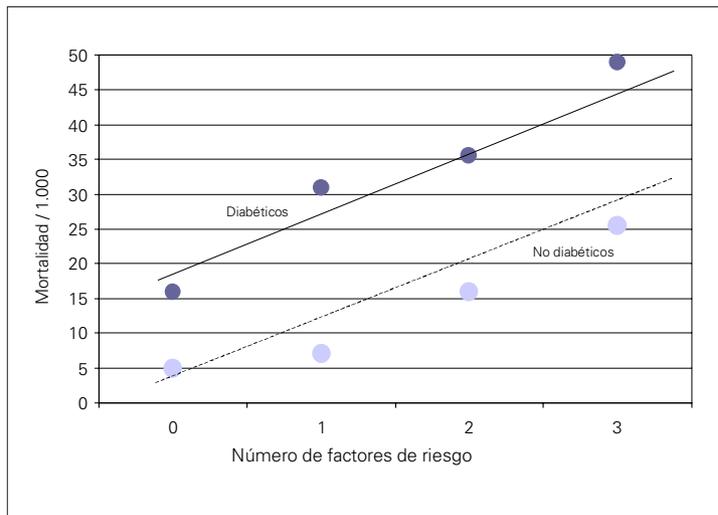


Figura 2. Relación entre el número de factores de riesgo y la mortalidad por cardiopatía isquémica en pacientes diabéticos respecto a no diabéticos.

Las estrategias de intervención pueden ser, a su vez, de dos tipos: a) Poblacional, basada en la disminución de la prevalencia o gravedad de factores de riesgo en la población (entre ellos, el colesterol medio en la población): en teoría, se traducirían en un beneficio poblacional importante, pero pequeño, de individuos con múltiples factores de riesgo; b) Intervención limitada a los individuos de alto riesgo, dirigida a personas con hipercolesterolemia o que presentan ya la AP, cardiopatía isquémica, accidente cerebrovascular u otros factores de riesgo: tienen bajo rendimiento poblacional, pero alto rendimiento individual.

El beneficio del tratamiento con estatinas de los pacientes diabéticos con infarto agudo de miocardio, incluidos en los estudios 4S, CARE y LIPID, fue significativamente superior al observado en los no diabéticos. Estos estudios indican que la reducción del colesterol disminuye más del 70% el riesgo de muerte y recu-

rrencias de eventos coronarios en pacientes diabéticos [13].

En pacientes con AP el riesgo cardiovascular equivale al de los pacientes que ya han presentado algún episodio de enfermedad coronaria. Según los criterios de la American Diabetes Association y del tercer informe del *National Cholesterol Education Program*, los objetivos consisten en conseguir un C-LDL menor o igual a 100 mg/dL [5]. Se recomienda mantener las concentraciones de triglicéridos por debajo de 150 mg/dL, especialmente en pacientes con cardiopatía isquémica o con varios factores de riesgo [14].

Las medidas higienicodietéticas y la optimización del control glicémico son la base del tratamiento de la dislipemia diabética, pero muchas veces será necesaria la intervención farmacológica con estatinas, fibratos o ambos [5].

Tabaco

El tabaco tiene un efecto procoagulante, que favorece la aparición de acontecimientos agudos, y proinflamatorio, que acelera el proceso arteriosclerótico, especialmente en la mujer, y presenta un efecto sinérgico con la diabetes mellitus. El consumo de tabaco es condición prácticamente necesaria para desarrollar AP, y la precocidad en el inicio de consumo aumenta el riesgo, independientemente de la cantidad consumida [4]. Es fundamental, por lo tanto, aconsejar decididamente el abandono del hábito tabáquico en todos los pacientes con AP. Deben ofrecerse todos los recursos disponibles, como terapia grupal, parches o chicles de nicotina y fármacos.

Estilos de vida saludable (ejercicio físico, control del sobrepeso y dieta)

Numerosos trabajos señalan a la obesidad y la resistencia a la insulina como los factores de riesgo principales para la diabetes mellitus tipo 2. Los pacientes con AP suelen tener limitada su capacidad si presentan claudicación. Sin embargo, muchos ensayos clínicos han demostrado claramente la eficacia de programas rigurosos de actividad física para conseguir una mejor calidad de vida, mejor capacidad funcional y mayor distancia recorrida tras el entrenamiento. A pesar de que hemodinámicamente no se han apreciado cambios en las extremidades inferiores tras el entrenamiento, parece que el mecanismo por el cual se produce el beneficio es a través de una mejor extracción del oxígeno en los músculos de las piernas [4]. Por otro lado, la actividad física regular mejora la sensibilidad a la insulina [15], disminuye los niveles de glucosa sanguínea [16], disminuye la grasa corporal [17], mejora el perfil lipídico [18] y disminuye la probabilidad de contraer diabetes mellitus [19].

Todos los pacientes con AP deberían concienciarse de la necesidad de adoptar estilos de vida saludable y deberían ser candidatos preferentes para incluirse en programas de rehabilitación cardíaca.

Control de la glucemia y de la resistencia a la insulina en los pacientes con diabetes mellitus

Parece existir una relación directa entre niveles de glicemia y riesgo cardiovascular. En el estudio UKPDS, la mejoría del control glicémico (reducciones de 0,9 pun-

tos de la HbA_{1c}) se asoció con una reducción del 10% en la mortalidad global y una reducción del 16% en los infartos agudos de miocardio ($p=0,052$) [20]. Los estudios epidemiológicos sugieren consistentemente que la prevención de la enfermedad macrovascular en pacientes diabéticos requiere mantener los niveles de HbA_{1c} <6% durante el máximo tiempo posible [21].

Independientemente del estado diabético, existe una clara relación del riesgo de cardiopatía isquémica con los niveles de glucosa plasmática a las dos horas de una prueba de tolerancia oral a la glucosa y la glicemia basal [22]. Parece que el umbral a partir del cual aumenta el riesgo cardiovascular tan bajo como 5,5 mmol/L en ayunas y 6,5 mmol/L a las dos horas de una prueba de tolerancia oral [23].

En todo paciente diabético se debe mantener el mejor control metabólico posible, para prevenir las complicaciones tardías, sin olvidar que las medidas iniciales deben incluir siempre los cambios en los hábitos de vida [24].

Tratamiento con antiagregantes plaquetarios

Los resultados de un metanálisis de 287 estudios prospectivos permiten recomendar el tratamiento con aspirina (80-325 mg/día) en todos los pacientes con AP, cardiopatía isquémica o accidente cerebrovascular [25]. Otros antiagregantes como el clopidogrel han demostrado su eficacia frente a aspirina para prevenir acontecimientos cardiovasculares mayores, que incluyen la muerte, en pacientes

con AP: en el estudio CAPRIE, la tasa de acontecimientos fue de 4,9% en el grupo que tomó aspirina y 3,7% en el grupo de clopidogrel [26].

Tratamiento con inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina o antagonistas de los receptores de la angiotensina II

Diversos estudios han demostrado que los inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina (IECA), y, más recientemente, algunos antagonistas de los receptores de la angiotensina II (ARA II), son útiles en el control de la tensión arterial, tanto en pacientes diabéticos como en no diabéticos. Estos fármacos presentan un efecto renoprotector en el paciente con microalbuminuria, mejoran la sensibilidad a la acción de la insulina, disminuyen la incidencia de insuficiencia cardíaca en el síndrome coronario agudo y la mortalidad cardiovascular en el paciente diabético [27-31].

Los resultados del estudio CARDIOTENS muestran que apenas el 50% de pacientes diabéticos con cardiopatía isquémica recibían un IECA y sólo un 14% de los diabéticos en tratamiento con IECA recibían también, concomitantemente, un betabloqueador [9].

Tratamiento con betabloqueadores

Existe suficiente información para asegurar que el uso de betabloqueadores en el postinfarto también es beneficioso en el paciente diabético, e incluso más que

en los no diabéticos. La utilización de betabloqueadores disminuye la mortalidad coronaria en un 37% en los pacientes diabéticos, mientras que en el conjunto de los enfermos con cardiopatía isquémica la reducción es del 13%, beneficio que se mantiene si consideramos el reinfarto [32].

En el estudio CARDIOTENS destacó especialmente que sólo un 26% de los pacientes diabéticos con cardiopatía isquémica recibían betabloqueadores y que sólo el 39% de éstos se trataba simultáneamente con una estatina [9].

Conclusiones

La AP constituye una expresión de arteriosclerosis asociada a mal pronóstico y, por tanto, su tratamiento debe incluir todas las medidas que contribuyan a reducir su elevada morbimortalidad cardiovascular. Además de las medidas paliativas del tratamiento específico quirúrgico y farmacológico, la detección y tratamiento intensivo de los principales factores de riesgo cardiovascular, en particular del consumo de tabaco, la diabetes mellitus y hipertensión, deben considerarse prioritarios. Se necesitan modificar las actitudes de los pacientes con AP en la adquisición de hábitos de vida saludable. Los objetivos preventivos deben ser máximos y equivalentes a las medidas de prevención secundaria en sujetos que ya tienen cardiopatía isquémica.

La disminución de la elevada morbimortalidad por enfermedad cerebrovascular precisa un abordaje y un esfuerzo multidisciplinario y radical.

Bibliografía

1. Planas A, Clará A, Pou JM, Vidal-Barraquer F, Gasol A, de Moner A, et al. Relationship of obesity distribution and peripheral arterial occlusive disease in elderly men. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2001; 25: 1068-70.
2. Newman AB, Siscovick DS, Manolio TA, Polak J, Fried LP, Borhani NO, et al. Ankle-arm index as a marker of atherosclerosis in the Cardiovascular Health Study. *Cardiovascular Health Study (CHS) Collaborative Research Group. Circulation* 1993; 88: 837-45.
3. Planas A, Clará A, Marrugat J, Pou JM, Gasol A, de Moner A, et al. Age at onset of smoking is an independent risk factor in peripheral artery disease development. *J Vasc Surg* 2002; 35: 506-9.
4. Hiatt WR. Medical treatment of peripheral arterial disease and claudication. *N Engl J Med* 2001; 344: 1608-21.
5. Expert panel on detection, evaluation, and treatment of high blood cholesterol in adults. Executive summary of the Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) expert panel on detection, evaluation, and treatment of high blood cholesterol in adults (adult treatment panel III). *JAMA* 2001; 285: 2486-97.
6. Coccheri S, on behalf of the CAPRIE Investigators. Distribution of symptomatic atherothrombosis and influence of atherosclerotic disease burden on risk of secondary ischaemic events: results from CAPRIE. *Eur Heart J* 1998; 19 (Suppl): 227.
7. Serés L, Valle V, Marrugat J, Sanz G, Masia R, Lupon J et al. Usefulness of hospital admission risk stratification for predicting nonfatal acute myocardial infarction or death six months later in unstable angina pectoris. *RESCATE Study Group. Resources used in acute coronary syndromes and delays in treatment. Am J Cardiol* 1999; 84: 963-9.
8. Assmann G, Schulte H. The Prospective Cardiovascular Munster (PROCAM) Study: prevalence of hyperlipidemia in persons with hypertension and/or diabetes mellitus and the relationship to coronary heart disease. *Am Heart J* 1998; 116: 1713-24.
9. González-Juanatey JR, Alegría E, García JM, González I, Vicente J. Impacto de la diabetes en las enfermedades cardíacas en España. *Estudio CADIOTENS 1999. Med Clin (Barc)* 2001; 116: 686-91.
10. Pou JM, Rigla M. Hipertensión arterial como factor de riesgo cardiovascular en la diabetes. *Cardiovasc Risk Factor* 2001; 5: 288-94.
11. Hansson L, Zanchetti A, Carruthers SG, Dahlöf B, Elmfeldt D, Julius S, et al. Effects of intensive blood-pressure lowering and low-dose aspirin in patients with hypertension: principal results of the Hypertension Optimal Treatment (HOT) randomised trial. *HOT Study Group. Lancet* 1998; 351: 1755-62.
12. Heart Outcomes Prevention Evaluation (HOPE) Study Investigators. Effects of ramipril on cardiovascular and microvascular outcomes in people with diabetes mellitus: results of the HOPE and MICRO-HOPE substudy. *Lancet* 2000; 355: 253-9.
13. UK Prospective Diabetes Study Group. Tight blood pressure control and risk of macrovascular and microvascular complications in type 2 diabetes: UKPDS38. *Br Med J* 1998; 317: 703-13.
14. Pyörälä K. Ensayos cardiovasculares en la diabetes: pasado y presente. *Rev Esp Cardiol* 2000; 53: 1553-60.
15. Harding AH, Williams DE, Hennings SH, Mitchell J, Wareham NJ. Is the association between dietary fat intake and insulin resistance modified by physical activity? *Metabolism* 2001; 50: 1186-92.
16. Boule NG, Haddad E, Kenny GP, Wells GA, Sigal RJ. Effects of exercise on glycemic control and body mass in type 2 diabetes mellitus: a meta-analysis of controlled clinical trials. *JAMA* 2001; 286: 1218-27.
17. Walker KZ, Piers LS, Putt RS, Jones JA, O'Dea K. Effects of regular walking on cardiovascular risk factors and body composition in normoglycemic women and men with type 2 diabetes. *Diabetes Care* 1999; 22: 555-61.
18. Manson JE, Colditz GA, Stampfer MS, Willett WC, Krolewski AS, Rosner B, et al. A prospective study of maturity-onset diabetes mellitus and risk of coronary heart disease and stroke in women. *Arch Intern Med* 1991; 151: 1141-7.
19. Tuomielehto J, Linstrom J, Eriksson JG, Valle TT, Hamalainen H, Llanne-parikka P, et al. Prevention of type 2 diabetes mellitus by changes in lifestyle among subjects with impaired glucose tolerance. *N Engl J Med* 2001; 344: 1343-50.
20. UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33). *UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. Lancet* 1998; 352: 837-53.

21. Anderson DKG, Svärdsulld L. Long-term glycaemic control relates to mortality in type II diabetes. *Diabetes Care* 1995; 18: 1534-43.
22. Bjornholt J, Erksen G, Aaser E, Sandvik L, Nitter-Hauge S, Jervell J, et al. Fasting blood glucose: an underestimate risk factor for cardiovascular death: results from a 22-years follow-up of healthy non-diabetic men. *Diabetes Care* 1999; 22: 45-9.
23. Hertz G. Is glucose a continuous risk factor for cardiovascular mortality. *Diabetes Care* 1999; 22: 659-60.
24. Wäner A, Rigla M, Pérez A. Prevención de la enfermedad cardiovascular en la diabetes mellitus. *Cardiovasc Risk Factors* 2001; 10: 304-12.
25. Antithrombotic Trialists' Collaboration. Collaborative meta-analysis of randomised trials of antiplatelet therapy for prevention of death, myocardial infarction, and stroke in high risk patients. *Br Med J* 2002; 324: 71-86.
26. CAPRIE Steering Committee. A randomised, blinded, trial of clopidogrel versus aspirin in patients at risk of ischaemic events (CAPRIE). *Lancet* 1996; 348: 1329-39.
27. Fogari R, Zoppi A, Corradi L, Lazzari P, Mugellini A, Lusardi P. ACE inhibition but not angiotensin II antagonism reduced fibrinogen and insulin resistance in overweight hypertensive patients. *J Cardiovasc Pharmacol* 1998; 32: 616-20.
28. Hanson L, Lindholm LH, Niskanen L, Lanke J, Hedner K, Niklason A, et al. Effect of angiotensin-converting-enzyme inhibition compared with conventional therapy on cardiovascular morbidity and mortality in hypertension: The Captopril Prevention Project (CAPP) randomized trial. *Lancet* 1999; 353: 611-6.
29. Sowers JR, Bakris GL. Antihypertensive therapy and the risk of type 2 diabetes mellitus. *N Engl J Med* 2000; 342: 969-70.
30. Taal MW, Brenner BM. Renoprotective benefits of RAS inhibition: from ACEI to angiotensin II antagonists. *Kidney Int* 2000; 57: 1803-17.
31. Zuanett G, Latini R, Maggioni AP, Franzosi M, Santoro L, Tognoni G. Effect of the ACE inhibitor lisinopril on mortality in diabetic patients with acute myocardial infarction: data from the GISSI-3 Study. *Circulation* 1997; 96: 4239-45.
32. Kendall ML, Lynch KP, Hjalmarson A, Kjekshus J. Beta-blockers and sudden cardiac death. *Ann Intern Med* 1995; 123: 358-67.

MODIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO EN EL PACIENTE ARTERIOSCLERÓTICO JOVEN: MECANISMOS IMPLICADOS

Resumen. Introducción. La arteriopatía periférica constituye una expresión de arteriosclerosis asociada a mal pronóstico y, por tanto, su tratamiento debe incluir todas las medidas que contribuyan a reducir su elevada morbimortalidad cardiovascular. Las medidas paliativas deben acompañarse de la detección y el tratamiento intensivo de los principales factores de riesgo cardiovascular; en particular, el consumo de tabaco, la diabetes mellitus y la hipertensión deben considerarse prioritarios. Objetivos. Los objetivos preventivos deben ser máximos y equivalentes a las medidas de prevención secundaria en sujetos que ya tienen cardiopatía isquémica. Conclusión. La disminución de la elevada morbimortalidad por enfermedad cardiovascular precisa un abordaje y un esfuerzo multidisciplinario y agresivo. [ANGIOLOGÍA 2002; 54: 174-81] **Palabras clave.** Arteriopatía periférica. Arteriosclerosis. Cardiopatía isquémica. Factores de riesgo cardiovascular.

MODIFICAÇÃO DOS FACTORES DE RISCO NO DOENTE ARTERIOSCLERÓTICO JOVEN: MECANISMOS IMPLICADOS

Resumo. Introdução. A arteriopatía periférica constitui uma expressão de arteriosclerose associada a prognóstico desfavorável e, portanto, o seu tratamento deve incluir todas as medidas que contribuam para reduzir a sua elevada morbimortalidade cardiovascular. As medidas paliativas devem ser acompanhadas pela detecção e o tratamento intensivo dos principais factores de risco cardiovascular. Em particular, o consumo de tabaco, a diabetes mellitus e a hipertensão, devem considerar-se prioritários. Objectivos. Os objectivos preventivos devem ser máximos e equivalentes às medidas de prevenção secundária em indivíduos que já têm cardiopatía isquémica. Conclusão. A diminuição da elevada morbidade e mortalidade por doença cardiovascular necessita de uma abordagem e de um esforço multidisciplinar e agressivo. [ANGIOLOGÍA 2002; 54: 174-81] **Palavras chave.** Arteriopatía periférica. Arteriosclerose. Cardiopatía isquémica. Factores de risco cardiovascular.