

PROTOSCOLOS
RIESGO
VASCULAR

2.^a edición

ESP Julio ZAR 18

2.^a edición

Coordinadora

Carmen Suárez Fernández



Sociedad Española de Medicina Interna

PROTOSCOLOS
RIESGO
VASCULAR

2.^a edición

Coordinadora

Carmen Suárez Fernández



Una compañía **ELSEVIER**

© 2006 Actualización de la edición de 2004

© 2004 Obra: Sociedad Española de Medicina Interna y Scientific Communication Management

Patrocinio y Distribución de la primera edición: Pfizer, S.A.

Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, transmitida en ninguna forma o medio alguno, electrónico o mecánico, incluyendo las fotocopias, grabaciones o cualquier sistema de recuperación de almacenaje de información, sin permiso escrito del titular del copyright.

ISBN: 84-7592-817-X

Depósito legal: M-

ÍNDICE

PRÓLOGO	13
CAPÍTULO I	
Epidemiología de la enfermedad cardiovascular y de sus factores de riesgo en España	15
INTRODUCCIÓN	15
FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR	17
Dislipemia	18
Hipertensión arterial	20
Diabetes mellitus	21
Tabaquismo	21
Obesidad y sobrepeso	22
Sedentarismo	22
Dieta	23
Otros factores de riesgo	23
Bibliografía	24
CAPÍTULO II	
Principales manifestaciones de la enfermedad cardiovascular	25
INTRODUCCIÓN	25
PRINCIPALES MANIFESTACIONES DE LA ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR	28
Enfermedad coronaria	28
Hipertrofia ventricular izquierda. Insuficiencia cardíaca	31
Enfermedad cerebrovascular. Ictus	32
Enfermedad renal crónica	35
Enfermedad arterial periférica	35
RESUMEN Y CONCLUSIONES	36
Bibliografía	37
CAPÍTULO III	
Cuantificación del riesgo vascular. Escala de estratificación de riesgo	39
CONCEPTO DE RIESGO ABSOLUTO	39

RIESGO RELATIVO Y OTROS INDICADORES	40
RIESGO CORONARIO Y RIESGO CARDIOVASCULAR	41
ESCALAS CUANTITATIVAS Y CUALITATIVAS	42
MÉTODOS CUALITATIVOS	43
Estratificación del riesgo según la Organización Mundial de la Salud y la Sociedad Internacional de Hipertensión, 2003	43
Estratificación del riesgo según las Sociedades Europeas de Hipertensión y Cardiología, 2003	44
Estratificación del riesgo según la Sociedad Española de Cardiología, 2003	45
MÉTODOS CUANTITATIVOS	45
Tabla de Framingham “clásica”, de Anderson (1991)	47
Tablas de riesgo de Framingham por categorías de Wilson (1998) y de Grundy (1999)	48
Nuevas tablas de Framingham (D’Agostino, 2000)	48
Tablas de Framingham del Tercer Panel de Expertos del Programa Nacional de Educación sobre Colesterol (2001)	49
Tablas calibradas del estudio de Framingham en España (2003)	49
Proyecto Systematic Coronary Risk Evaluation (SCORE) (2003)	50
LIMITACIONES DE LAS TABLAS DE RIESGO VASCULAR	52
¿QUÉ TABLA DE RIESGO ELEGIR?	54
Bibliografía	55

CAPÍTULO IV

Actitud terapéutica ante el paciente con riesgo vascular. Modificación del estilo de vida	57
INTRODUCCIÓN	57
ACTITUD TERAPÉUTICA ANTE EL PACIENTE CON RIESGO VASCULAR	58
MODIFICACIÓN DEL ESTILO DE VIDA EN EL PACIENTE CON ALTO RIESGO VASCULAR	63
Nutrición	63
Sodio, potasio y otros electrolitos	65
Obesidad y grasa abdominal	66
Tabaco	66

Actividad física	67
Bibliografía	68

CAPÍTULO V

Estudio diagnóstico del paciente con riesgo vascular	71
INTRODUCCIÓN	71
HISTORIA CLÍNICA	73
EXPLORACIÓN FÍSICA	73
EXPLORACIONES ANALÍTICAS	74
FACTORES DE RIESGO “EMERGENTES”	76
ENFERMEDAD VASCULAR ASINTOMÁTICA	77
Bibliografía recomendada	79

CAPÍTULO VI

Tratamiento de la hipertensión arterial	81
INTRODUCCIÓN	81
¿CUÁNDO Y A QUIÉN TRATAR?	82
¿HASTA DÓNDE BAJAR LA PRESIÓN ARTERIAL?	88
¿CON QUÉ TRATAR?	88
Tratamiento no farmacológico	88
Tratamiento farmacológico	89
Tratamiento en situaciones especiales	91
Tratamiento de los factores de riesgo asociados	93
Bibliografía	95

CAPÍTULO VII

Tratamiento de la dislipemia	97
INTRODUCCIÓN	97
ESTUDIOS QUE HAY QUE REALIZAR:	
ESTRATIFICACIÓN DEL RIESGO	98
TRATAMIENTO DE LAS DISLIPEMIAS	104
Cambios en el estilo de vida	104
Tratamiento farmacológico	106

MONITORIZACIÓN DEL TRATAMIENTO	110
Bibliografía recomendada	113

CAPÍTULO VIII

Tratamiento de la diabetes mellitus/síndrome metabólico	115
INTRODUCCIÓN	115
OBJETIVOS: ¿A QUIÉN TRATAR?	116
INTERVENCIONES: ¿CON QUÉ TRATAR?	117
Modificaciones de los estilos de vida.....	117
Tratamiento farmacológico	117
INDICACIONES DE ANTIHIPERTENSIVOS EN EL DIABÉTICO	122
INDICACIONES DE HIPOLIPEMIANTES EN EL DIABÉTICO	124
INDICACIONES DE ANTIAGREGACIÓN EN EL PACIENTE DIABÉTICO	126
SÍNDROME METABÓLICO	127
Bibliografía recomendada	129

CAPÍTULO IX

Tratamiento de la obesidad	131
INTRODUCCIÓN	131
VALORACIÓN DEL PACIENTE CON EXCESO DE PESO	132
INDICACIONES DE TRATAMIENTO PARA LA REDUCCIÓN DE PESO	134
OBJETIVOS DEL TRATAMIENTO	134
TRATAMIENTO DEL SOBREPESO Y LA OBESIDAD	135
Tratamiento dietético	135
Actividad física	136
Tratamiento psicológico	136
Tratamiento farmacológico	136
Tratamiento quirúrgico.....	139
Técnicas quirúrgicas.....	140
Bibliografía	141

CAPÍTULO X

Tratamiento del tabaquismo: cómo evaluar a un fumador para establecer la estrategia terapéutica más adecuada.	
Modalidades terapéuticas.....	143
INTRODUCCIÓN	143
¿QUÉ PRUEBAS TENGO QUE HACER?	
EL PROCESO DIAGNÓSTICO	146
¿CUÁNDO TRATAR? LA DECISIÓN DE TRATAR	150
¿CÓMO TRATAR? CONSEJO MÉDICO	
E INTERVENCIÓN MÍNIMA SISTEMATIZADA	151
¿CÓMO TRATAR? TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO	153
Terapia sustitutiva con nicotina	153
Bupropión	154
Tratamiento farmacológico combinado	154
¿CON QUÉ TRATAR? PAUTAS DE TRATAMIENTO	155
SEGUIMIENTO DEL PROCESO DE ABANDONO	156
SITUACIONES ESPECIALES	157
TRATAMIENTO DE REDUCCIÓN DEL DAÑO	158
CONCLUSIÓN	159
Bibliografía.....	159

CAPÍTULO XI

Indicaciones del tratamiento con fármacos antiplaquetarios.....	161
INTRODUCCIÓN	161
TRATAMIENTO EN FASE AGUDA DE ENFERMEDADES	161
Tratamiento en la fase aguda del infarto cerebral.....	161
Tratamiento del síndrome coronario agudo	162
PREVENCIÓN PRIMARIA DE ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES	164
PREVENCIÓN SECUNDARIA DE ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES	165
Bibliografía.....	168

CAPÍTULO XII

Manejo terapéutico del paciente en prevención secundaria.....	171
INTRODUCCIÓN	171
CONTROL DE FACTORES DE RIESGO EN PREVENCIÓN SECUNDARIA	172
Hipertensión arterial.....	172
Dislipemias.....	173
Tabaquismo.....	176
Obesidad.....	177
Sedentarismo	180
INTERVENCIÓN TERAPÉUTICA INDICADA EN PREVENCIÓN SECUNDARIA	181
Bloqueo del sistema renina-angiotensina	181
Bloqueadores beta.....	182
Tratamiento antiagregante.....	182
Hipolipemiantes	184
Bibliografía.....	187

ÍNDICE DE AUTORES

Coordinadora

CARMEN SUÁREZ FERNÁNDEZ

ALEJANDRO ALONSO DÍAZ

*Unidad Docente de Medicina Familiar y Comunitaria.
Área de Salud de Salamanca. Salamanca.*

LUIS ANTONIO ÁLVAREZ-SALA WALTHER

*Profesor Titular. Departamento de Medicina. Facultad de Medicina.
Universidad Complutense de Madrid.
Médico Adjunto. Servicio de Medicina Interna III.
Hospital General Universitario
Gregorio Marañón. Madrid.*

PEDRO ARMARIO GARCÍA

*Unidad de HTA y Riesgo Vascular. Servicio de Medicina Interna.
Hospital General de l'Hospitalet. Barcelona.*

SARA ARTOLA MENÉNDEZ

*Médico de Familia. Centro de Salud Loranca. Madrid.
Miembro del Grupo RED-GEDAPS (Grupo de Estudio de la Diabetes
en la Atención Primaria de Salud). Madrid.*

MIGUEL BARRUECO FERRERO

*Servicio de Neumología. Hospital Universitario de Salamanca.
Departamento de Medicina. Universidad de Salamanca.
Salamanca.*

JUAN CARLOS BUREO DACAL

*Servicio de Medicina Interna. Médico Adjunto.
Hospital Infanta Cristina.
Complejo Hospitalario Universitario de Badajoz. Badajoz.*

JOSÉ RAMÓN CALABUIG ALBORCH

*Jefe del Servicio de Medicina Interna.
Hospital Universitario La Fe. Valencia.*

EVA CALBUIG MUÑOZ

Médico Residente del Servicio de Medicina Interna.

Hospital Universitario La Fe. Valencia.

LUIS MIGUEL CERESUELA EITO

Unidad de HTA y Riesgo Vascular. Servicio de Medicina Interna.

Hospital General de l'Hospitalet. L'Hospitalet de Llobregat. Barcelona.

JOSÉ IGNACIO CUENDE MELERO

Servicio de Medicina Interna

Hospital Provincial de San Telmo. Palencia.

ANDRÉS DE LA PEÑA FERNÁNDEZ

Servicio de Medicina Interna. Fundación Hospital Son Llàtzer.

Palma de Mallorca.

JUAN DE DIOS GARCÍA DÍAZ

Profesor Asociado de la Facultad de Medicina. Universidad de Alcalá.

Servicio de Medicina Interna. Hospital Universitario Príncipe de Asturias.

Madrid.

ILUMINADA GARCÍA POLO

Méduco Adjunto. Servicio de Medicina Interna.

Hospital Universitario de la Princesa. Madrid.

CARLOS GUIJARRO HERRAIZ

Profesor Asociado de la Facultad de Ciencias de la Salud.

Universidad Rey Juan Carlos. Unidad de Medicina Interna.

Fundación Hospital Alcorcón. Madrid.

RAQUEL HERNÁNDEZ DEL REY

Unidad de HTA y Riesgo Vascular. Servicio de Medicina Interna.

Hospital General de l'Hospitalet. L'Hospitalet de Llobregat. Barcelona.

JESÚS MILLÁN NÚÑEZ-CORTÉS

Unidad de Riesgo Vascular y Lípidos. Catedrático. Departamento de Medicina.

Facultad de Medicina. Universidad Complutense de Madrid. Jefe de Servicio.

Medicina Interna III. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

CARMEN MORATA ALDEA

Médico Adjunto del Servicio de Medicina Interna.

Hospital Universitario La Fe. Valencia.

ANTONIO MUIÑO MÍGUEZ

*Unidad de Riesgo Vascular y Lípidos. Jefe de Sección. Medicina Interna II.
Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.*

BLANCA PINILLA LLORENTE

*Unidad de Riesgo Vascular y Lípidos.
Médico Adjunto. Servicio de Medicina Interna II.
Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.*

DEMETRIO SÁNCHEZ FUENTES

Jefe del Servicio de Medicina Interna. Complejo Hospitalario de Ávila. Ávila.

PRÓLOGO

A LA SEGUNDA EDICIÓN

Las enfermedades vasculares son uno de los motivos más frecuentes, sino el más frecuente, de consulta para el internista, y hace necesaria la actualización y puesta al día sobre esa patología si queremos realizar una medicina de calidad para nuestros pacientes.

En 2004 la SEMI publicó la primera edición de los *Protocolos de Riesgo Vascular*.

El objetivo de este proyecto era ofrecer un documento reducido, de fácil lectura y actualizado en el que se aportara la información básica para poder tomar decisiones en la práctica clínica del día a día.

Su aceptación y demanda ha sido tal que, dados los constantes avances en la investigación sobre la enfermedad vascular, nos ha obligado a una nueva edición actualizada en la que, manteniendo el espíritu de la primera, se ha incorporado las informaciones generadas en estos últimos 2 años que se debe integrar en la práctica clínica.

La estructura de la publicación se ha mantenido, y se ha incorporado las innovaciones producidas en cada uno de ellos sólo en los capítulos que abordan los aspectos terapéuticos.

Al igual que en la primera edición, quiero agradecer a todos los autores su inestimable colaboración, así como a los laboratorios Pfizer que este proyecto sea una realidad.

DRA. CARMEN SUÁREZ

Coordinadora del Grupo de Riesgo Vascular de la SEMI

CAPÍTULO I

Epidemiología de la enfermedad cardiovascular y de sus factores de riesgo en España

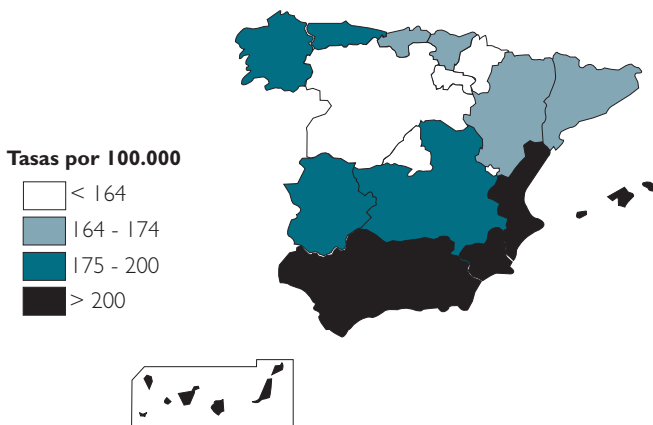
ANDRÉS DE LA PEÑA FERNÁNDEZ

*Servicio de Medicina Interna. Fundación Hospital Son Llàtzer.
Palma de Mallorca.*

INTRODUCCIÓN

La enfermedad cardiovascular supone en España el 36% de todas las defunciones (un 31% en varones y un 41% en mujeres), por lo que es la primera causa de muerte¹. Dentro de ellas, la cardiopatía coronaria representa el 31% de mortalidad (39% en varones, 24% en mujeres), la enfermedad cerebrovascular el 29% (27% en varones, 32% en mujeres) y la insuficiencia cardíaca el 16% (12% en varones, 19% en mujeres). La mortalidad cardiovascular varía de unas comunidades autónomas a otras (**fig. 1**). Comunidades pertenecientes a la franja mediterránea, como Andalucía, Murcia, Valencia o Baleares, presentan altas tasas de mortalidad, hecho que es conocido como la *paradoja mediterránea*, dado que, precisamente, la dieta de estas zonas es la que se ha imputado como causa de una menor morbimortalidad cardiovascular española con respecto a otros países centroeuropeos, nórdicos o norteamericanos².

Figura 1. Mapa de la tasa de mortalidad cardiovascular en las diferentes Comunidades Autónomas, 1999. (Del Informe de la Sociedad Española de Arterioesclerosis 2003.)



Desde mediados de los años setenta se ha observado un descenso de la mortalidad cardiovascular ajustada a la edad (preferentemente de la mortalidad cerebrovascular) pero debido al envejecimiento de la población el número de muertes ha aumentado, con lo que el impacto demográfico, el sanitario y el social aumentarán durante las próximas décadas.

La morbilidad cardiovascular es también muy elevada y costosa, con una incidencia de más de 1.300 ingresos hospitalarios por cada 100.000 habitantes, lo que supone algo más de 5 millones de estancias. De ellas, la enfermedad coronaria representa el 32% en varones y el 18% en mujeres, y la enfermedad cerebrovascular, el 18% en varones y el 20% en mujeres.

FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR

La epidemiología cardiovascular se caracteriza por tener una etiología multifactorial compuesta por factores de riesgo (FR) con diferente grado de importancia que se potencian entre sí y que, en muchas ocasiones, se presentan asociados. Estos FR se pueden clasificar desde un punto de vista epidemiológico en *causales* (o mayores), cuando existe una clara evidencia en la relación causal independiente (hipertensión, hipercolesterolemia, diabetes mellitus, tabaquismo, edad), *condicionales*, cuando existe una clara asociación pero no se puede establecer una evidencia definitiva de su relación causal (hipertrigliceridemia, aumento de homocisteinemia, fibrinógeno, inhibidor del activador del plasminógeno [PAI] o lipoproteína(a) [LP(a)], microalbuminuria), y *predisponentes*, que ejercen su acción a través de FR intermedios (obesidad, sedentarismo, antecedentes familiares de enfermedad coronaria temprana, ser varón)³.

Desde un punto de vista clínico es interesante considerar los factores de riesgo modificables (o sobre los que se puede intervenir terapéuticamente para disminuir el potencial de riesgo cardiovascular en la población) de los que no son modificables (**tabla 1**). El abordaje más adecuado en la prevención cardiovascular es la valoración conjunta de ellos para evaluar una estimación del riesgo (estratificación de riesgo).

Los FR contribuyen de una manera heterogénea a la mortalidad cardiovascular y, en conjunto, pueden explicarla entre el 40 y el 60%. En la **figura 2** se representa el riesgo atribuible poblacional de los principales factores de riesgo para la mortalidad por enfermedad coronaria y cerebrovascular⁴.

Tabla 1. Principales factores de riesgo cardiovascular.

Factores de riesgo causales

- Hipercolesterolemia (↑ colesterol total, ↓ cHDL, ↑ cLDL)
- Hipertensión arterial
- Diabetes mellitus
- Tabaquismo
- Edad

Factores de riesgo predisponentes

- Obesidad/obesidad abdominal
- Sedentarismo
- Antecedentes familiares de cardiopatía coronaria temprana
- Varones
- Factores psicosociales

Factores de riesgo condicionales

- Hipertrigliceridemia
- ↑ proteína C reactiva
- ↑ LDL-oxidado
- ↑ homocisteína
- ↑ lipoproteína(a)
- Microalbuminuria
- ↑ factores protrombóticos (fibrinógeno, PAI, etc.)

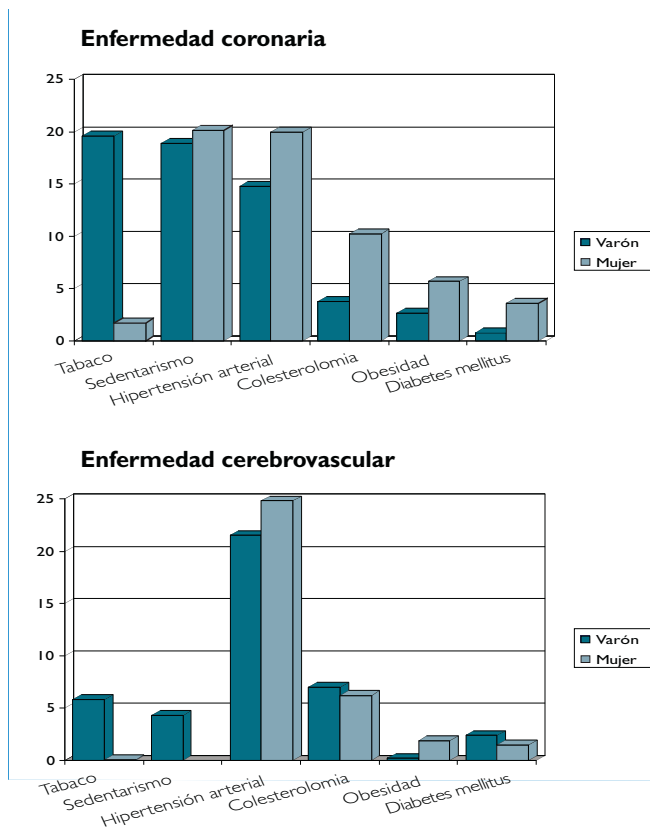
En cursiva, aparecen los factores de riesgo modificables, sobre los que es conveniente la intervención. (Adaptada de Grundy, 1990.)

cHDL: colesterol ligado a lipoproteínas de alta densidad; cLDL: colesterol ligado a lipoproteínas de baja densidad; PAI: inhibidor del activador del plasminógeno.

Dislipemia

El estudio MRFIT (1982) demostró que existe una relación continua y gradual entre los valores de colesterol sérico y la mortalidad total y por cardiopatía isquémica, mientras que medidas que influyen en su reducción disminuyen la mortalidad cardiovascular en prevención primaria y secundaria. Diferentes estudios

Figura 2. Fracción poblacional (%) atribuible a diferentes factores de riesgo cardiovascular. (Adaptada de Banegas et al, 2002).



estiman que la prevalencia de la hipercolesterolemia (colesterol total > 250 mg/dl) en la población adulta oscila entre el 20 y el 30%, aunque el número de personas que lo saben o que están

tratadas con hipolipemiantes no llega al 10%⁴. Los varones presentan de promedio unas cifras más elevadas de colesterol total, colesterol ligado a lipoproteínas de baja densidad (cLDL) y de triglicéridos e inferiores de colesterol ligado a lipoproteínas de alta densidad (cHDL) que las mujeres. Estos valores suelen aumentar con la edad en ambos sexos (aunque las cifras de cHDL lo hacen de forma más modesta que las de cLDL o las de triglicéridos). Estudios recientes demuestran que la hipertriglicéridemia también es un factor de riesgo coronario independiente, incluso en presencia de concentraciones elevadas de cHDL.

Hipertensión arterial

Al igual que con la hipercolesterolemia, existe una relación continua y gradual entre las cifras de presión arterial (sistólica > diastólica) y la mortalidad total y cardiovascular. El descenso efectivo de las cifras de presión arterial reduce de forma clara la incidencia de episodios cardiovasculares, sobre todo de la enfermedad cerebrovascular. La prevalencia de la hipertensión arterial (HTA) ($\geq 140/90$ mmHg) en la población adulta española es aproximadamente del 45% y aumenta hasta más del 70% para la población mayor de 65 años (sobre todo, la forma de HTA sistólica aislada). Se estima que tan sólo un poco más de la mitad de los hipertensos están debidamente diagnosticados y que la cifra de hipertensos adecuadamente controlados no llega al 10%⁴. Por otro lado, más del 70% de los hipertensos presentan otros factores de riesgo cardiovascular, lo que contribuye a multiplicar aún más el riesgo.

Se estima que la HTA está relacionada con el 25,5% de la mortalidad total, el 42% de las muertes por cardiopatía isquémica y el 46% de las enfermedades cerebrovasculares, y que supone un coste sanitario superior a los 1.200 millones de euros.

Diabetes mellitus

La diabetes mellitus se asocia de forma clara con el riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares (entre 2 y 5 veces). Se considera como un “equivalente de riesgo de cardiopatía isquémica”, dado que el riesgo cardiovascular de un paciente diabético es similar al del paciente con antecedentes de infarto agudo de miocardio⁵. Asimismo, las complicaciones cardiovasculares son la principal causa de morbimortalidad en los diabéticos. La prevalencia de la diabetes mellitus para la población adulta es de aproximadamente el 10%, de la cual se estima que menos de la mitad está debidamente diagnosticada. Un aumento en el esfuerzo diagnóstico y en el control de la diabetes mellitus contribuye a disminuir su morbimortalidad y, por tanto, a mejorar su supervivencia, lo que, unido al aumento de la obesidad en la población, está contribuyendo al aumento de la prevalencia (epidemia de diabetes mellitus del siglo XXI). La incidencia supone la aparición de 8 casos nuevos por cada 1.000 habitantes y año⁴ y el coste sociosanitario supera los 500 millones de euros anuales.

A pesar de que el buen control de la diabetes está relacionado con un menor desarrollo de complicaciones micro y macrovasculares, y con una reducción del gasto sanitario, se estima que menos de la tercera parte de diabéticos se encuentran bien controlados, según dictan las recomendaciones de consenso (estudio CODE-2).

Tabaquismo

El tabaquismo puede aumentar hasta 3 veces la mortalidad por enfermedad cardiovascular. El cese de este hábito provoca una disminución del riesgo proporcional al tiempo de abandono (se

igual a al riesgo de un no fumador al cabo de 10-15 años). La prevalencia de tabaquismo en España es del 36% (Encuesta Nacional de Salud, 1997) y es mayor en varones que en mujeres (razón, 1,7). Existe una tendencia lenta al abandono, sobre todo en la gente joven, las mujeres y de nivel educativo elevado.

Se estima que el 16% de todas las muertes pueden atribuirse al tabaquismo, y de éstas, más del 22% son por causa cardiovascular (Datos correspondientes al año 1998).

Obesidad y sobrepeso

Existe una correlación entre el riesgo de mortalidad y el índice de masa corporal (IMC), que aumenta su pendiente cuando el IMC es superior a 30 kg/m² (límite inferior que define la obesidad). La prevalencia de la obesidad en la población adulta en España es del 12,9% (Encuesta Nacional de Salud, 1997) y la del sobrepeso (índice de masa corporal [IMC] ≥ 25 kg/m²), superior al 32% (Institute of European Food Studies, 1999). La obesidad con frecuencia está asociada a la presencia de otros factores de riesgo cardiovascular (diabetes mellitus, HTA, dislipemia, resistencia insulínica, sedentarismo, etc.). La prevalencia es mayor en las mujeres y aumenta con la edad. Desde las últimas 2 décadas se aprecia una alarmante tendencia al aumento de la obesidad, lo que puede estar en relación con cambios en los hábitos dietéticos y con un aumento del sedentarismo. Se estima que en España el 8,5% de todas las muertes son atribuibles a la obesidad⁴.

Sedentarismo

Existe una relación inversa entre el riesgo de mortalidad cardiovascular y el grado de ejercicio (a más ejercicio, menos mortali-

dad). En 1997, más del 45% de la población no realizaba ningún ejercicio físico durante su tiempo libre. El sedentarismo es mayor en las mujeres, en los niveles socioculturales inferiores, y aumenta conforme avanza la edad. Una de las consecuencias del sedentarismo es la obesidad y la aparición de los demás factores de riesgo cardiovascular asociados a ella.

Dieta

Una dieta rica en grasas saturadas está relacionada con la aparición de enfermedades cardiovasculares, preferentemente de la cardiopatía coronaria. En España existe un patrón de dieta mediterránea que se considera saludable (predominio de los hidratos de carbono sobre las grasas y, dentro de éstas, predominio de las monoinsaturadas, con abundantes frutas, verduras y pescado) al cual se atribuye, en parte, la menor tasa de mortalidad cardiovascular con respecto a otros países con dieta de patrón anglosajón. No obstante, este perfil va cambiando en los últimos años a causa del aumento de la ingesta de grasas.

Otros factores de riesgo

La hiperhomocisteinemia está relacionada con el riesgo cardiovascular y protrombótico y con la ingesta de una dieta pobre en ácido fólico. Tanto el fibrinógeno como la proteína C reactiva, así como otras proteínas involucradas en los procesos inflamatorios y protrombóticos (PAI, factor de Von Willebrand, mieloperoxidasa, etc.) con frecuencia se encuentran relacionados con la aparición de nuevos episodios coronarios y pueden ser fiables predictores del riesgo cardiovascular. La microalbuminuria no sólo es un marcador de daño glomerular sino que también ha demostrado un papel como factor predictor de morbimortalidad cardiovascular, sobre todo en pacientes diabéticos.

Bibliografía

1. Instituto Nacional de Estadística. Defunciones según la causa de muerte. Año 1999. Madrid: Instituto Nacional de Estadística, 2002.
2. Marrugat J, Fiol M, Tormo MJ, et al, investigadores del IBERICA. Variabilidad geográfica en España en las tasas de incidencia y mortalidad poblacionales por infarto agudo de miocardio. Gac Sanit 2000;14: 81.
3. Grundy SM, Pasternak R, Greenland P, Smith S Jr, Fuster V. Assessment of cardiovascular risk by use of multiple-risk factor assessment equations. A statement for health care professionals from the American Heart Association and the American College of Cardiology. Circulation 1999; 100:1281-92.
4. Villar F, Banegas JR, Donado JM, Rodríguez Artalejos F. Las enfermedades cardiovasculares y sus factores de riesgo en España: hechos y cifras. Informe SEA 2003. Madrid: Sociedad Española de Arterioesclerosis (SEA), 2004.
5. Haffner SM, Lehto S, Ronnema T, Pyörälä K, Laakso M. Mortality from coronary heart disease in subjects with type 2 diabetes and in nondiabetic subjects with and without prior myocardial infarction. N Engl J Med 1998;339:229-34.