

Capítulo 10

Epidemiología cardiovascular

Dr. Antonio Segura

Médico especialista en Medicina Interna y en Medicina Preventiva y Salud Pública. Servicio de Investigación del Instituto de Ciencias de la Salud, Talavera de la Reina. Profesor asociado de Salud Pública del Departamento de Ciencias Médicas en el Centro de Estudios Universitarios de Talavera de la Reina de la Universidad de Castilla-La Mancha

Dr. Jaume Marrugat

Médico especialista en Medicina Preventiva y Salud Pública. Director del Programa de Investigación en Procesos Inflamatorios y Cardiovasculares, y de la Unidad de Lípidos y Epidemiología Cardiovascular del Instituto Municipal de Investigación Médica, Barcelona

Las enfermedades cardiovasculares

La denominación de *enfermedades cardiovasculares* hace referencia a un conjunto de enfermedades que afectan al corazón y a los vasos sanguíneos. La Asociación Americana del Corazón incluye en este grupo la cardiopatía coronaria (arteriopatía coronaria y cardiopatía isquémica), el ictus o accidente vascular cerebral (también llamado *enfermedad cerebrovascular*), la hipertensión arterial y la cardiopatía reumática. Se trata, por tanto, de un grupo de enfermedades diversas que tienen causas, síntomas y tratamientos diferenciados.

La cardiopatía coronaria y la enfermedad cerebrovascular presentan, en la mayoría de los casos, un origen común: la arteriosclerosis, un proceso inflamatorio que produce el engrosamiento y el endurecimiento de las arterias debido a la formación en su interior de placas con depósitos de sustancias grasas, colesterol, residuos celulares, calcio y fibrina. Como consecuencia de la arteriosclerosis, la circulación de la sangre en la arteria afectada puede reducirse o interrumpirse. Cuando esto ocurre en las arterias coronarias que alimentan el corazón o en las arterias cerebrales que nutren el cerebro, se puede producir una lesión o incluso la muerte (infarto) de una parte de estos órganos.

La hipertensión arterial es una elevación de la presión de la sangre dentro de las arterias por encima de los valores normales. Como consecuencia, esta presión anormalmente

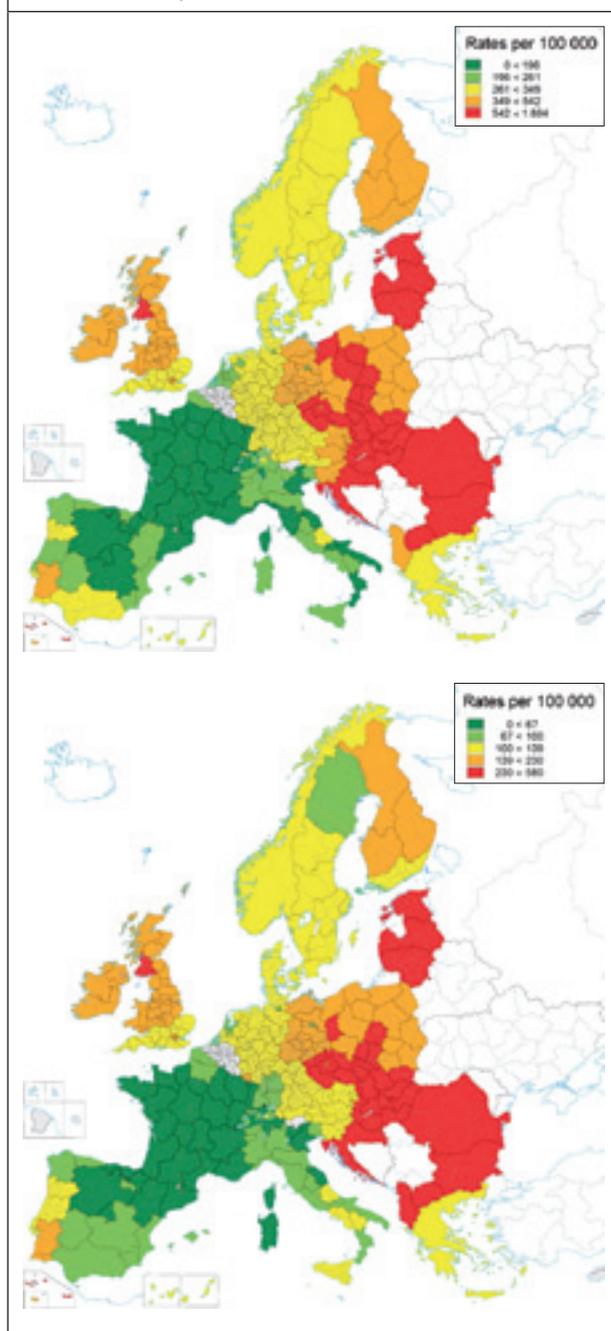
elevada va lesionando las arterias, endureciéndolas y favoreciendo la arteriosclerosis. Como resultado, las arterias del corazón, el cerebro, el riñón, la retina, etc., se pueden obstruir o romper, causando lesiones en estos órganos. Además, la hipertensión arterial obliga al corazón a realizar un esfuerzo suplementario para vencer la resistencia de la presión sanguínea. Esto debilita el músculo cardíaco y a largo plazo puede producirse una insuficiencia cardíaca.

Importancia de las enfermedades cardiovasculares en la mortalidad de la población

En España las enfermedades cardiovasculares son la primera causa de muerte en las mujeres y la segunda en los hombres. Según datos del Instituto de Salud Carlos III, las enfermedades cardiovasculares son responsables del 39% de todas las muertes femeninas, a bastante distancia de la segunda causa, el cáncer, con un 20%. En los hombres el cáncer ocupa el primer lugar, con un 31% de todas las muertes, seguido a muy escasa distancia por la segunda causa, las enfermedades cardiovasculares, con un 29% de las defunciones.

Dentro de España existen importantes diferencias entre zonas. Las provincias que tienen mayor tasa de mortalidad por enfermedades cardiovasculares en las mujeres y en los hombres son algunas de Andalucía (Sevilla, Cádiz, Málaga y Huelva) así como provincias de Canarias (Las Palmas), Levante (Alicante, Castellón y Valencia) y Baleares.

FIGURA 1. Mortalidad por cardiopatía coronaria y enfermedad cerebrovascular combinadas, estandarizada por edades en las regiones europeas en hombres y mujeres de 45-74 años (2000)



Fuente: Muller-Nordhorn, J. et al. «An update on regional variation in cardiovascular mortality within Europe». *European Heart Journal* 29 (2008): 1316-1326.

Por el contrario, las que presentan menor mortalidad masculina son provincias de Castilla y León (Segovia, Burgos, Soria, León, Salamanca, Zamora y Ávila), alguna de Castilla-La Mancha (Guadalajara) y la Comunidad de Madrid. En cuanto a las mujeres, las provincias con menor mortalidad son Soria, Burgos, Teruel, Álava, Navarra, Segovia, Palencia y Guadalajara.

Tanto en las mujeres como en los hombres, la mortalidad por enfermedades cardiovasculares va disminuyendo de manera sostenida. Entre los años 1989 y 2002 bajó un 34% en las mujeres y un 33% en los hombres, lo que no significa que la enfermedad cardiovascular esté decreciendo en la población. Cada vez ingresan más enfermos en los hospitales pero algunos factores, como la mejora en los tratamientos y cuidados, hacen que la mortalidad disminuya.

En comparación con los países europeos, España tiene una mortalidad baja-media por enfermedad cardiovascular. Los países del este y norte de Europa tienden a una mayor mortalidad mientras que ésta es más baja en los países mediterráneos y del sur (véase la figura 1). En todos los países europeos la mortalidad cardiovascular es más alta en los hombres que en las mujeres.

Para los próximos años se prevé un aumento progresivo e importante de las enfermedades cardiovasculares debido al envejecimiento de la población, al aumento en la frecuencia de los factores de riesgo (especialmente, los estilos de vida no saludables, como la obesidad y el sedentarismo) y a las mejoras en el tratamiento con la consecuente cronificación de la enfermedad.

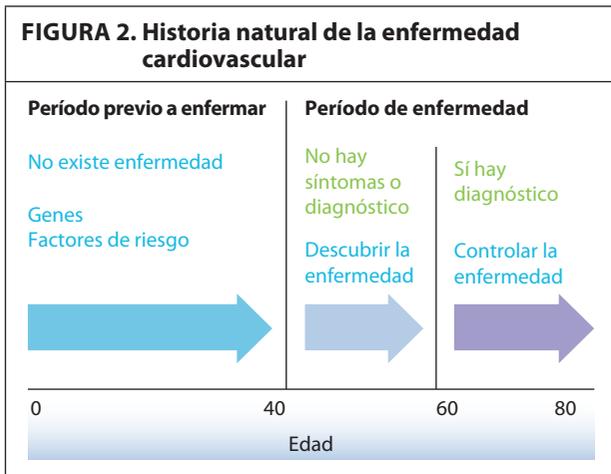
La historia natural de la enfermedad cardiovascular

La historia natural de un problema de salud es el relato o descripción de las distintas fases por las que pasa la enfermedad desde que la persona está sana hasta que la enfermedad aparece, se diagnostica y evoluciona a lo largo del tiempo. Es importante conocer esta historia porque ayuda a comprender mejor las posibilidades de prevenir, evitar, diagnosticar y tratar correctamente las enfermedades.

La historia natural de la enfermedad cardiovascular, especialmente la relacionada con la arteriosclerosis, se desarrolla en varias fases (véase la figura 2).

Fase previa a la aparición de la enfermedad

En esta fase las personas están libres de enfermedad, todavía no han desarrollado la arteriosclerosis. Durante este período, todas las personas están expuestas a factores de



riesgo de mayor o menor intensidad que aumentarán más o menos la probabilidad de enfermar con el paso del tiempo. Cada persona tiene una carga genética, una historia familiar heredada de sus padres, que impulsará la arteriosclerosis o la prevendrá según los casos. Además, cada persona adopta unos hábitos y estilos de vida (alimentación, ejercicio físico, tabaco) más o menos saludables que también la protegerán de la enfermedad o la abocarán a ella. La combinación o interacción de estos factores genéticos con los estilos de vida y otros factores ambientales determina, en gran medida, la probabilidad de enfermar en el futuro.

Esta fase previa a la enfermedad comienza incluso antes del nacimiento y puede durar cuarenta, cincuenta o más años, edades a las que suele manifestarse la enfermedad arteriosclerótica.

La importancia de esta fase radica en que la enfermedad cardiovascular puede evitarse, prevenirse modificando en sentido positivo los factores ambientales, sobre todo los estilos de vida, lo que se conoce como *prevención primaria*. Es especialmente relevante poder detectar a las personas con un riesgo más elevado de desarrollar enfermedad cardiovascular por presentar antecedentes familiares y/o varios factores de riesgo. Para ello se utilizan unas escalas de riesgo especialmente diseñadas con ese fin.

Fase de enfermedad oculta o subclínica

Una vez que la enfermedad cardiovascular comienza, puede permanecer oculta durante años porque no presenta síntomas. Es el caso de la hipertensión arterial, en la cual es frecuente que la persona afectada mantenga cifras tensionales elevadas durante un largo período hasta que la hipertensión se descubre por casualidad (por ejemplo, al

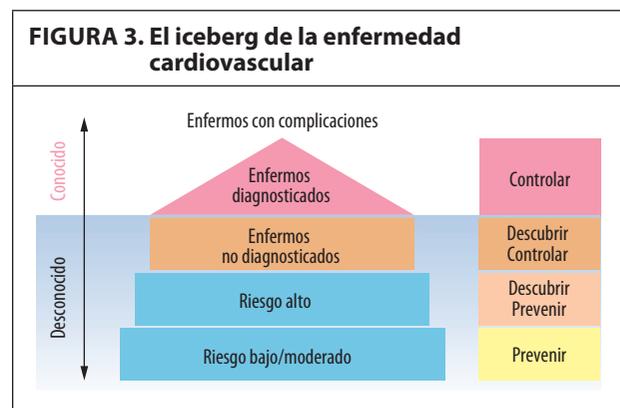
consultar por otro motivo se toma la tensión y se descubre la hipertensión). En esta fase la enfermedad cardiovascular ya existe; lo importante es que sea descubierta, diagnosticada y tratada lo antes posible para evitar que cause daños. Para ello se utilizan las campañas de detección en la población general o las búsquedas oportunistas de enfermedad o factores de riesgo en la consulta aprovechando una visita por cualquier otro motivo; es lo que se conoce como *cribaje* o *screening*.

Fase de enfermedad diagnosticada

En esta fase la persona que tiene la enfermedad cardiovascular está diagnosticada y se le ha recomendado un tratamiento que consiste en una modificación de su estilo de vida (mejorar su alimentación, perder peso, realizar ejercicio diariamente, abandonar el tabaco), además de un tratamiento con medicamentos si lo necesita. En este período lo principal es que la persona siga correctamente el tratamiento y no lo abandone o lo modifique por su cuenta tras notar la primera mejoría. Si el tratamiento no se realiza de forma completa, los factores de riesgo no se controlan suficientemente y la enfermedad sigue una evolución desfavorable. Hay que tener en cuenta que las enfermedades cardiovasculares son crónicas y, por tanto, los tratamientos durarán el resto de la vida.

El iceberg de la enfermedad cardiovascular

La distribución en la población general de las distintas fases de la historia natural de la enfermedad cardiovascular se asemeja a un iceberg o montaña de hielo, que tiene oculta bajo el agua la mayor parte de su masa, dejando asomar sólo la punta (véase la figura 3). La porción conocida de enfermedad cardiovascular en la población está constituida por los enfermos diagnosticados y puestos en tratamiento;



son la punta del iceberg. Pero existe una parte oculta y desconocida mucho más grande. En primer lugar aparecen las personas enfermas que todavía no han sido diagnosticadas y que, por tanto, desconocen su estado. En segundo lugar, las personas sanas pero con riesgos elevados de desarrollar la enfermedad cardiovascular en los próximos años. Estas últimas deben ser identificadas porque en ellas es prioritario realizar intervenciones preventivas modificando y controlando sus factores de riesgo. En tercer lugar, personas con riesgos moderados o bajos, que pueden beneficiarse también de intervenciones preventivas de forma que adquieran hábitos saludables y eviten presentar un riesgo elevado en el futuro. En este grupo se encuentran, por ejemplo, los niños y jóvenes, que están en óptimas condiciones para evitar la enfermedad cardiovascular.

Epidemiología de la cardiopatía coronaria

Distribución de la cardiopatía coronaria en la población

La cardiopatía coronaria tiene dos manifestaciones clínicas principales: la angina de pecho, o ángor, y el infarto agudo de miocardio. Este último puede producir la muerte en aproximadamente la tercera parte de las personas que lo padecen.

España se encuentra entre los países del mundo con menor mortalidad y menos casos nuevos de infarto agudo de miocardio. Otros países europeos, como los nórdicos, tienen tasas más altas. Las de España son similares a las de los países mediterráneos del sur de Europa.

La cardiopatía coronaria es más frecuente en los hombres que en las mujeres. En España la mortalidad por esta enfermedad en los primeros es algo más del doble que en las segundas. Dicha mortalidad ha ido disminuyendo en los últimos 25 años en ambos sexos. Alcanzó su máximo en la década de los setenta y ochenta, y desde entonces se ha reducido en un 27% en los hombres y un 34% en las mujeres. En los primeros, la mortalidad comienza a hacerse relevante a partir de los 40-50 años, mientras que en las segundas se manifiesta 20 años más tarde, hacia los 60-65 años.

Existen diferencias muy importantes entre las provincias españolas. Así, Málaga, Granada, Huelva, Asturias, Tenerife, Cádiz, Alicante, Sevilla y Las Palmas tienen una mortalidad por cardiopatía coronaria muy superior (más del doble) que Segovia, Burgos, Teruel, Albacete, León, Zamora, Toledo, Álava y Vizcaya.

Los ingresos en los hospitales españoles por cardiopatía coronaria también son más frecuentes en los



En comparación con los países europeos, España presenta una mortalidad baja-media por enfermedad cardiovascular.

hombres que en las mujeres, con una diferencia enorme: por cada mujer que ingresa en el hospital, lo hacen tres hombres. A diferencia de la mortalidad, los ingresos hospitalarios han ido aumentando de forma constante en los últimos años en ambos sexos. En el período 1992-2002 creció un 37% en los hombres y un 34% en las mujeres, lo que significa que cada vez hay más enfermos por cardiopatía coronaria en la población, en parte porque los avances en el tratamiento han reducido la mortalidad por esta causa.

En España los casos nuevos de infarto agudo de miocardio son mucho más frecuentes en los hombres que en las mujeres. Por debajo de los 55 años, por cada infarto femenino se producen ocho masculinos. Entre los 65-75 años, por cada infarto en una mujer se producen tres en hombres. No obstante, a pesar de que las primeras sufren un número menor de infartos, éstos son más graves, por lo que mueren, proporcionalmente, más que los hombres.

Factores de riesgo para la cardiopatía coronaria

Un factor de riesgo es un hábito o una característica de la persona que aumenta la probabilidad de desarrollar la enfermedad en el futuro. La lista de factores de riesgo para la cardiopatía coronaria es muy extensa, pero los más importantes, o factores de riesgo mayores, se pueden esquematizar de la siguiente forma:

Factores de riesgo modificables

- Alteraciones en los lípidos sanguíneos: tener niveles elevados de colesterol *malo* (colesterol LDL, *low-density lipoproteins*) o de triglicéridos, o presentar niveles bajos de colesterol *bueno* (colesterol HDL, *high-density lipoproteins*) aumenta el riesgo de cardiopatía coronaria.

- Hipertensión arterial: además de ser una enfermedad en sí misma, es un factor de riesgo para la cardiopatía coronaria. Tanto en hombres como en mujeres, y en todas las edades, el aumento en la presión arterial incrementa el riesgo de cardiopatía coronaria.
- Consumo de tabaco: los fumadores presentan un riesgo 2-4 veces superior que los no fumadores de desarrollar cardiopatía coronaria y muerte súbita.
- Diabetes: las personas diabéticas tienen un riesgo 2-4 veces superior de sufrir cardiopatía coronaria que los no diabéticos. Este riesgo está especialmente aumentado en las mujeres diabéticas, que presentan casi el doble de riesgo que los hombres diabéticos. Por ello es muy importante que todos los diabéticos tengan bien controlados la glucemia y el conjunto de factores de riesgo cardiovascular.
- Otros factores modificables importantes, aunque de menor peso en el riesgo de enfermedad, son la obesidad y el sobrepeso, y la actividad física insuficiente. Se recomienda realizar treinta minutos diarios de actividad física de intensidad moderada (por ejemplo, caminar rápido: 4-5 km por hora).

Factores no modificables

- Edad: a medida que aumenta la edad, el riesgo de cardiopatía coronaria se incrementa. En las mujeres, el riesgo es bajo hasta la edad de la menopausia; a partir de entonces crece más rápidamente.
- Sexo: los hombres tienen mayor riesgo de cardiopatía coronaria que las mujeres hasta los 65-70 años de edad. A partir de entonces, los riesgos tienden a igualarse.
- Antecedentes familiares y factores genéticos: las personas con casos familiares de cardiopatía coronaria pueden presentar un riesgo mayor de enfermar. Por ello conviene tener en cuenta estos antecedentes para orientar las decisiones de tratamiento en la mejora de los hábitos y estilos de vida y para prevenir la enfermedad.

Medición del riesgo que tiene una persona de desarrollar una cardiopatía coronaria en los próximos años

Los diversos factores de riesgo que una persona pueda tener actúan de forma conjunta. Para valorar correctamente el riesgo coronario se utilizan escalas como la de Framingham, el *score* europeo o la escala de Framingham calibrada para

España. Estas escalas son pequeños cuestionarios o tablas que recogen los niveles que la persona tiene de colesterol, la presión arterial, si es o no fumador, la edad, el sexo, si presenta o no diabetes. Con ello se clasifica a la persona según el riesgo de desarrollar una cardiopatía coronaria en diez años como riesgo bajo, ligero, moderado, alto o muy alto. En la figura 4 se muestra, a modo de ejemplo, la escala de Framingham calibrada para la población española para los hombres.

Es importante señalar que niveles sólo ligeramente elevados de varios de los factores de riesgo (por ejemplo, colesterol, presión arterial, tabaco, diabetes) pueden aumentar el riesgo de desarrollar una enfermedad cardiovascular más que niveles más altos de un solo factor de riesgo.

A la vista de estas escalas se deduce que no hay un nivel de *normalidad* en el colesterol, la presión arterial, etc., sino que existe un continuo, de forma que el riesgo aumenta cuanto más alto sea el nivel del factor, incluso con valores bajos.

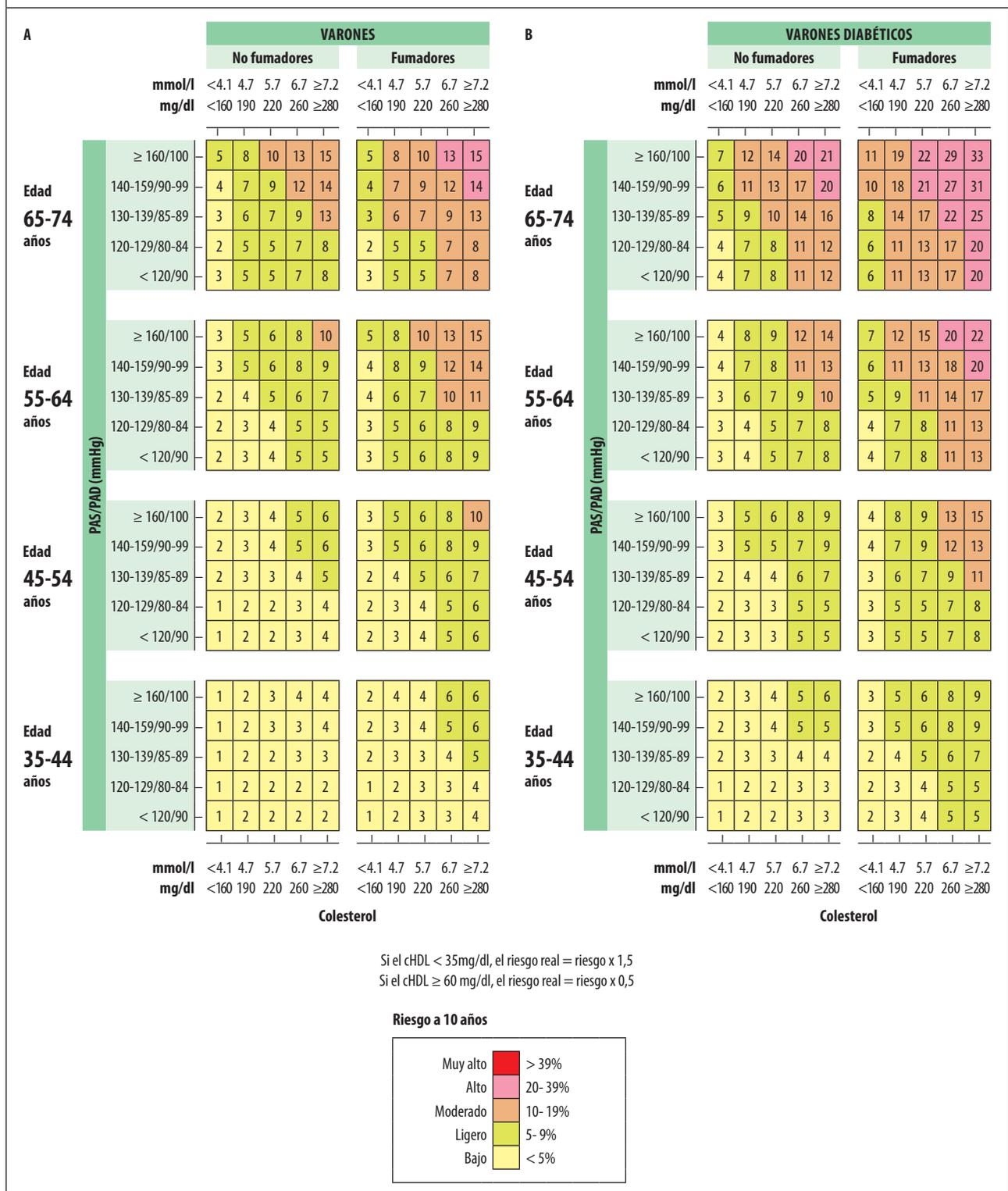
Por todo ello, tanto para prevenir la enfermedad cardiovascular en personas que todavía no la han desarrollado, como para tratarla y controlarla en las enfermas, es necesario actuar conjuntamente sobre todos los factores de riesgo mediante las modificaciones de los estilos de vida (alimentación, ejercicio físico, no fumar...) y la utilización de medicamentos en caso necesario.

Epidemiología de la enfermedad cerebrovascular

Enfermedad cerebrovascular

La enfermedad cerebrovascular se manifiesta principalmente en forma del denominado *ictus cerebral* o accidente cerebrovascular, que consiste en que una parte del cerebro se queda sin riego sanguíneo y muere. Puede suceder por tres causas diferentes. La primera es una obstrucción de una arteria cerebral producida por la arteriosclerosis y la formación de un trombo o coágulo; es lo que se conoce como *trombosis cerebral*. La segunda causa es una rotura de la arteria cerebral con la consiguiente hemorragia dentro del cerebro; se asocia generalmente a la hipertensión arterial; es lo que se denomina *hemorragia cerebral*. La tercera causa es la obstrucción de la arteria cerebral por un trombo que se ha formado en otras partes del organismo, por ejemplo, las aurículas del corazón, cuando existe fibrilación auricular; se llama *embolia cerebral*. En los tres casos el resultado es la lesión o muerte de una porción del cerebro. Dependiendo de la región del cerebro donde tenga lugar y la extensión de la lesión, se puede producir o bien

FIGURA 4. Escala de Framingham calibrada para España



la muerte repentina o bien una alteración neurológica que suele consistir en la paralización de la mitad del cuerpo, en trastornos de la conciencia, del habla... En muchas ocasiones la recuperación es sólo parcial y la persona afectada queda con una incapacidad permanente que requiere cuidados de por vida.

Distribución de la enfermedad cerebrovascular en la población

España figura entre los 10 países europeos con una mortalidad más baja por enfermedad cerebrovascular, junto con Francia, Suiza, Austria, Irlanda, Holanda y Alemania, entre otros. Los países de la Europa del Este tienen una mortalidad por enfermedad cerebrovascular tres veces superior.

En España la mortalidad por enfermedad cerebrovascular es un 22% más alta en los hombres que en las mujeres y ha ido disminuyendo de forma sostenida en ambos sexos desde los años setenta y ochenta del siglo XX hasta la actualidad, cuando se ha reducido casi a la tercera parte. La mortalidad aumenta de forma progresiva con la edad en ambos sexos.

Existen diferencias en la mortalidad por enfermedad cerebrovascular entre provincias. La mortalidad es más alta en el sur y Levante de España (Sevilla, Jaén, Huelva, Málaga, Murcia, Cádiz, Córdoba, Almería...); y las tasas más bajas se encuentran en provincias del centro peninsular (Guadalajara, Segovia, Burgos, Madrid, Salamanca, Ávila, Soria...). Estas diferencias son importantes; las primeras provincias presentan una mortalidad mucho mayor (más del doble) que las de tasas más bajas.

Por el contrario, los ingresos en los hospitales son cada vez más frecuentes y van creciendo progresivamente en los últimos años. La interpretación puede ser que la enfermedad cerebrovascular aumenta en la población española aunque las mejoras en las condiciones de vida y la calidad de la atención sanitaria hacen que se produzcan menos fallecimientos por esta causa. Los hombres ingresan en el hospital con mayor frecuencia que las mujeres (un 60% más).

Factores de riesgo para la enfermedad cerebrovascular

Los factores de riesgo para la enfermedad cerebrovascular son similares a los descritos para la cardiopatía coronaria. El factor de riesgo más importante es la hipertensión arterial. De cada diez muertes por accidente cerebrovascular se podrían haber evitado cuatro si hubieran tenido

la presión arterial controlada. El tabaco es un factor de riesgo importante, sobre todo en personas menores de 65 años. Otros factores relevantes son la dieta no saludable, el exceso de sal, tener ciertas enfermedades cardíacas, la diabetes y los lípidos sanguíneos alterados (colesterol total elevado, colesterol LDL o *malo* elevado, y colesterol HDL o *bueno* bajo).

Epidemiología de la hipertensión arterial

Hipertensión arterial

La hipertensión arterial es el aumento de presión de la sangre en el interior de las arterias. La presión arterial se mide en milímetros de mercurio (mmHg) y el resultado se da mediante dos cifras, por ejemplo 140/90: la primera es la presión sistólica (la presión cuando se contrae el corazón); la segunda es la presión diastólica (la presión en la arteria cuando el corazón está relajado).

La hipertensión arterial puede producirse como consecuencia de algunas enfermedades (por ejemplo, las enfermedades del riñón); en este caso se llama *hipertensión secundaria*. Pero la hipertensión arterial más frecuente no tiene causa conocida y recibe el nombre de *hipertensión esencial*.

La presión arterial elevada durante un tiempo prolongado es uno de los principales factores de riesgo modificables para la cardiopatía coronaria y el principal factor de riesgo para la enfermedad cerebrovascular, tanto en los accidentes cerebrovasculares producidos por hemorragia cerebral como en los ocasionados por trombosis en las arterias cerebrales.

Además de estas dos complicaciones, a largo plazo la presión arterial elevada causa otras lesiones en diversos órganos. En el corazón se produce un aumento del músculo (hipertrofia ventricular izquierda) debido a la gran resistencia que éste debe salvar en cada latido para hacer circular la sangre por las arterias, lo que llega a producir una fatiga del corazón, es decir, una insuficiencia cardíaca. Además, la función del riñón se deteriora, lo que se manifiesta al principio como pérdida de proteínas en la orina y, más adelante, como insuficiencia renal.

Por todo ello resulta de especial importancia que las personas hipertensas tengan bien controladas sus cifras tensionales la mayor parte del día y de la noche, así como el resto de factores de riesgo cardiovascular que puedan presentar (colesterol, tabaco, sobrepeso, diabetes). De esta forma se reduce considerablemente

la probabilidad de desarrollar estas complicaciones. Para ello se debe seguir de forma regular el tratamiento recomendado en cuanto a la alimentación, el ejercicio físico y el control del sobrepeso, así como, en caso necesario, el tratamiento con medicamentos. En resumen, se necesita una adhesión o cumplimiento del tratamiento por parte del paciente hipertenso para lograr un buen control de las cifras tensionales y del conjunto de los factores de riesgo cardiovascular.

Distribución de la hipertensión arterial en la población

La hipertensión arterial es una de las enfermedades crónicas más frecuentes en la población. Los datos disponibles indican que en España alrededor del 45% de las personas de 35-64 años tiene hipertensión, lo que supone la existencia de unos seis millones de personas hipertensas de mediana edad. De ellas 3,3 millones desconocen el problema. Por cada diez que lo conocen, tres no reciben tratamiento con medicamentos antihipertensivos. Y, quizá lo más importante, de cada diez personas hipertensas que reciben tratamiento antihipertensivo, ocho no están suficientemente controladas en sus cifras tensionales.

En conjunto, la hipertensión arterial es ligeramente más frecuente en los hombres que en las mujeres. Hasta los 55 años es algo más habitual en los primeros, pero a partir de esta edad el número de mujeres hipertensas aumenta en relación con los hombres. Esta enfermedad es también más frecuente en el medio rural que en el urbano.

En relación con otros países desarrollados del mundo, la hipertensión arterial es más frecuente en Europa que en Estados Unidos y Canadá. Dentro de Europa, la frecuencia de hipertensión en los hombres españoles se sitúa en la media europea, por detrás de países como Alemania y Finlandia; su frecuencia es mayor que en Italia, Suecia o Inglaterra. Por el contrario, las mujeres españolas muestran una frecuencia de hipertensión claramente superior a la media europea.

Factores de riesgo para la hipertensión arterial

Los principales factores de riesgo para desarrollar hipertensión arterial son los siguientes:

- **Obesidad o sobrepeso:** el exceso y el aumento de peso promueven la hipertensión; sin embargo, la pérdida de éste reduce la presión arterial. El riesgo de hipertensión aumenta progresivamente al incrementarse el peso corporal.

- **Comer mucha sal en la dieta:** la presión arterial se reduce cuando se disminuye la cantidad de sal en la dieta, especialmente en las personas hipertensas. No obstante, existen grandes variaciones entre individuos, de forma que podría decirse que existen personas *sensibles* y otras *insensibles* a la cantidad de sal en la alimentación.
- **Beber mucho alcohol:** existe una relación entre la cantidad de alcohol ingerida y la presión arterial. Esto se nota especialmente en las personas que toman más de seis unidades de alcohol al día (una unidad de alcohol equivale a 10 g de éste; puede ser un vaso o una copa de vino, una caña de cerveza, un carajillo...).
- **Realizar poco ejercicio físico:** el estilo de vida sedentario aumenta el riesgo de hipertensión, mientras que el ejercicio físico en el trabajo o en el tiempo libre se asocia con niveles más bajos de presión arterial.

Además, tienen importancia la edad y los antecedentes familiares de hipertensión. La presión arterial tiende a aumentar progresivamente con la edad y alcanza su máximo en las décadas séptima u octava. Esto no sucede de la misma forma en todas las poblaciones del mundo, lo que indica que este incremento se debe más a los hábitos y costumbres de las personas que a una necesidad biológica. Los antecedentes familiares de hipertensión indican una posible influencia genética y aumentan el riesgo de padecerla. Es aconsejable que las personas con casos de hipertensión en la familia (padres, abuelos, hermanos...) revisen periódicamente sus niveles de presión arterial desde que son jóvenes y adopten estilos de vida saludables para evitar o retrasar en lo posible el desarrollo de la enfermedad.

Consultas más frecuentes

¿Qué importancia tienen las enfermedades cardiovasculares en la salud de la población?

Son la primera causa de muerte en las mujeres y la segunda en los hombres.

¿Se pueden prevenir las enfermedades cardiovasculares?

Sí, para ello hay que adoptar hábitos y estilos de vida saludables desde la niñez y mantenerlos durante toda la vida. Esto es de especial importancia en personas con antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular.

¿Cuáles son los principales factores de riesgo modificables de enfermedad cardiovascular?

Las alteraciones de los lípidos sanguíneos (colesterol y triglicéridos), la hipertensión arterial, el tabaco, la diabetes y el sedentarismo.

¿Cuál es la enfermedad cardiovascular más frecuente en la población?

La hipertensión arterial, que afecta a casi el 50% de la población entre 35 y 64 años.

¿Qué deben hacer las personas hipertensas para prevenir complicaciones?

Seguir correctamente los tratamientos (higiénicos, dietéticos y farmacológicos) durante toda su vida para mantener controladas las cifras de tensión arterial.

Glosario

Arteriosclerosis: proceso inflamatorio que produce engrosamiento y endurecimiento de las arterias causado por la formación en su interior de placas con depósitos de sustancias grasas, colesterol, residuos celulares, calcio y fibrina. Como consecuencia de ella, la circulación de la sangre en la arteria afectada puede reducirse o interrumpirse.

Cardiopatía coronaria: consecuencia de la arteriosclerosis en las arterias coronarias que alimentan el corazón. Dichas arterias pueden obstruirse parcialmente y producir angina de pecho o ángor. Pueden asimismo obstruirse de forma completa y causar el infarto agudo de miocardio.

Diagnóstico precoz: también denominado *cribado* o *screening*, es la realización de una prueba sencilla a un gran número de personas aparentemente sanas para detectar una posible enfermedad (por ejemplo, la diabetes o la hipertensión arterial) o un alto nivel de riesgo cardiovascular. Se suele realizar en las consultas médicas aprovechando la presencia del paciente por cualquier otro motivo. Se conoce como *búsqueda oportunista*. Las personas detectadas pueden beneficiarse de un diagnóstico y un tratamiento precoces que limitan el riesgo y evitan o retrasan la evolución de la enfermedad.

Enfermedad cerebrovascular: falta de riego sanguíneo o muerte de una parte del cerebro producida por la obstrucción de una arteria cerebral. Puede suceder por tres causas diferentes. a) La arteriosclerosis cerebral progresiva complicada con la formación de un trombo o coágulo. Se conoce como *trombosis cerebral*. b) La rotura de una arteria cerebral con la consiguiente hemorragia dentro del cerebro, generalmente asociada a hipertensión arterial. Es la *hemorragia cerebral*. c) La obstrucción de la arteria cerebral por un coágulo que se ha formado en otras partes del organismo, como, por ejemplo, las aurículas del corazón, cuando existe fibrilación auricular. Se llama *embolia cerebral*.

Escalas de riesgo: cuestionarios o tablas que sirven para valorar el riesgo cardiovascular global y recogen los niveles que una

persona tiene de colesterol, la presión arterial, si es o no fumador, la edad, el sexo, si tiene o no diabetes. Con ello se clasifica a la persona según el riesgo de desarrollar una cardiopatía coronaria en 10 años como riesgo bajo, ligero, moderado, alto o muy alto.

Factor de riesgo: hábito o característica de la persona que aumenta la probabilidad de desarrollar una enfermedad en el futuro. Algunos son modificables como la alimentación, el ejercicio físico, el tabaco... Otros no lo son, como la edad, el sexo, los antecedentes familiares o los factores genéticos. La prevención de la enfermedad se basa en actuar sobre los factores modificables para conseguir hábitos y estilos de vida saludables.

Hipertensión arterial: aumento de presión de la sangre en el interior de las arterias. Puede producirse como consecuencia de algunas enfermedades, como las enfermedades del riñón. En este caso se llama *hipertensión secundaria*. La hipertensión arterial más frecuente no tiene causa conocida y recibe el nombre de *hipertensión esencial*. Es el factor de riesgo más importante para la enfermedad cerebrovascular y uno de los factores de riesgo mayores para la cardiopatía coronaria.

Lípidos sanguíneos: distintas sustancias grasas que circulan por la sangre y son necesarias para el correcto funcionamiento del organismo. Las más importantes son el colesterol y los triglicéridos. Cuando están alterados pueden ser importantes factores de riesgo cardiovascular especialmente el aumento del colesterol-LDL (colesterol *malo*), la disminución del colesterol-HDL (colesterol *bueno*) o el aumento de los triglicéridos.

Prevención primaria de la enfermedad cardiovascular: conjunto de actuaciones que se pueden realizar sobre personas sanas que todavía no han desarrollado la enfermedad para evitar que ésta aparezca. Se basa en adquirir hábitos y estilos de vida saludables (alimentación saludable, ejercicio físico, etc.) desde la niñez para evitar la aparición de factores de riesgo cardiovascular, o bien en modificar en sentido positivo los comportamientos poco saludables que presenta una gran parte de la población.

Bibliografía

FISTERRA SALUD. Información de salud para pacientes. <http://www.fisterra.com/Salud/1infoConse/index.asp>. (Fecha de consulta: 28/11/08.)

FUNDACIÓN ESPAÑOLA DEL CORAZÓN. <http://www.fundaciondelcorazon.com>. (Fecha de consulta: 28/11/08.)

INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. Centro Nacional de Epidemiología. http://www.isciii.es/htdocs/centros/epidemiologia/epi_cardiovasculares.jsp. (Fecha de consulta: 28/11/08.)

MEDLINE PLUS. Enciclopedia médica en español. <http://medlineplus.gov/spanish/>. (Fecha de consulta: 28/11/08.)

OMS (ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD). «Temas de salud». <http://www.who.int/topics/es/>. (Fecha de consulta: 28/11/08.)

Resumen

- La enfermedad cardiovascular constituye la primera causa de muerte y de enfermedad así como una de las más importantes causas de incapacidad en los países desarrollados. La previsión es que aumente en los próximos años aunque la mortalidad disminuya debido a la mejora en los tratamientos.
- Las principales enfermedades cardiovasculares son la cardiopatía coronaria y la enfermedad cerebrovascular, que están relacionadas con la arteriosclerosis y la hipertensión arterial, que es la más frecuente y afecta a casi el 50% de la población.
- Los factores de riesgo más importantes son las alteraciones de los lípidos sanguíneos, la propia hipertensión arterial, el tabaco, la diabetes y la falta de actividad física regular. Estos factores actúan de forma conjunta y el riesgo global se evalúa mediante escalas que señalan la probabilidad de desarrollar la enfermedad en el futuro.
- Las enfermedades cardiovasculares son prevenibles si se adoptan estilos de vida saludables desde la niñez y se mantienen durante toda la vida. En las personas que las padecen es muy importante el control de los factores de riesgo y el seguimiento correcto de los tratamientos de por vida.