# Riesgo cardiovascular

F. Salgado Ordóñez*, J. Sanz Cánovas y R. Pacheco Yepes

Unidad de Gestión Clínica de Medicina Interna. Hospital Regional Universitario de Málaga. Málaga. España.

**Palabras Clave:**

- Factor de riesgo
- Riesgo vascular
- Prevención cardiovascular
- Estrategias de prevención cardiovascular

## Resumen

**Concepto.** La arteriosclerosis es una enfermedad sistémica, progresiva y silente que se asocia a condiciones y hábitos de vida potencialmente modificables que se conocen como factores de riesgo vascular (FRV).

**Clasificación.** Se han identificado seis principales FRV: tabaquismo, obesidad, diabetes, sedentarismo, aumento de la presión arterial y lípidos plasmáticos. Aunque se está investigando el papel de otras variables, genéticas y moleculares, para que expliquen por qué algunos sujetos desarrollan enfermedad cardiovascular a pesar de tener los FRV mencionados bajo control.

**Epidemiología.** La morbimortalidad cardiovascular está aumentando por el incremento de la diabetes y la obesidad y por la escasa implementación de medidas de control de esta pandemia.

**Factores pronósticos.** Debemos aprender a estimar el riesgo vascular (RV) de forma global. El modelo más empleado para su cálculo es el SCORE.

**Estrategias de prevención.** Una vez establecido el RV, se deben marcar los objetivos terapéuticos, para controlar todos los FRV de forma sinérgica y adecuada. Los pacientes con mayor riesgo deben recibir una intervención más precoz e intensiva, pero también debemos proceder a la detección de aterosclerosis subclínica con técnicas no invasivas en personas con un RV próximo al umbral de decisión.

**Keywords:**

- Risk factor
- Vascular risk
- Cardiovascular prevention
- Strategies for cardiovascular prevention

## Abstract

### Cardiovascular risk

**Concept.** Arteriosclerosis is a systemic, progressive and silent disease that is associated with potentially modifiable life habits and conditions, which are known as cardiovascular risk factors (CRFs).

**Classification.** We have identified 6 main CRFs: nicotine addiction, obesity, diabetes, physical inactivity, increased blood pressure and increased plasma lipid concentrations. However, the role of other variables (genetic and molecular) is being investigated to explain why some patients develop cardiovascular disease despite having the abovementioned CRFs under control.

**Epidemiology.** Cardiovascular morbidity and mortality is increasing due to the increase in diabetes and obesity and to the scarce implementation of control measures for this pandemic.

**Prognostic factors.** It is important to learn to estimate the overall cardiovascular risk. The most widely used model for this calculation is the Systematic Coronary Risk Evaluation (SCORE).

**Prevention strategies.** Once the cardiovascular risk has been established, the therapeutic objectives need to be established to control all CRFs synergistically and appropriately. Patients with a higher risk should undergo earlier and more intensive interventions; however, we should also proceed to detect subclinical atherosclerosis with noninvasive techniques in individuals with vascular risk near the decision threshold.

*Correspondencia

*Correo electrónico:* fersalord@gmail.com

## Concepto

En bioestadística entendemos riesgo como la probabilidad de sufrir un evento adverso o fallecer a causa de una enfermedad en un periodo de tiempo, si se tiene un determinado proceso o se está expuesto a una serie de condicionantes. En el mismo sentido definimos como factor de riesgo (FR) a aquella condición adquirida, es decir, no congénita ni heredada, que conlleva una mayor probabilidad de presentar tal complicación. Hacemos hincapié en el término adquirida y por tanto modificable, para diferenciarlos de los denominados «marcadores de riesgo» como son el género, la edad, la etnia y los antecedentes familiares o la herencia del individuo, sobre los cuales no podemos actuar.

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) son la principal causa de muerte prematura en los países desarrollados[1]. De este modo, se calcula que en Europa fueron responsables del 49% de los fallecimientos en el año 2009[2]. Hoy en día, y gracias a estudios observacionales epidemiológicos realizados en la segunda mitad del siglo XX, sabemos que parte de la morbimortalidad por ECV es evitable, pues se asocia a factores de riesgo vascular (FRV) que podemos identificar y por tanto controlar. El más relevante de estos trabajos fue el estudio Framingham[3]. En 1948 se escogió a 5.209 habitantes de entre 30 y 62 años de esta pequeña población de Massachusetts que no habían tenido previamente ninguna ECV para seguirlos durante décadas y poder averiguar qué procesos se relacionaban con el desarrollo de infarto de miocardio y muertes de origen vascular. Debido al poco movimiento migratorio de esta ciudad, Framingham era el laboratorio ideal para analizar la fortaleza de asociación de diferentes condiciones a la morbimortalidad cardiovascular aparecida décadas después del reclutamiento. Los investigadores constataron que las personas fumadoras, con elevación de la presión arterial, obesas, sedentarias, diabéticas o con niveles altos de colesterol tenían mayor probabilidad de sufrir o morir por ECV. Se habían identificado los seis principales FRV que siguen vigentes hasta nuestros días.

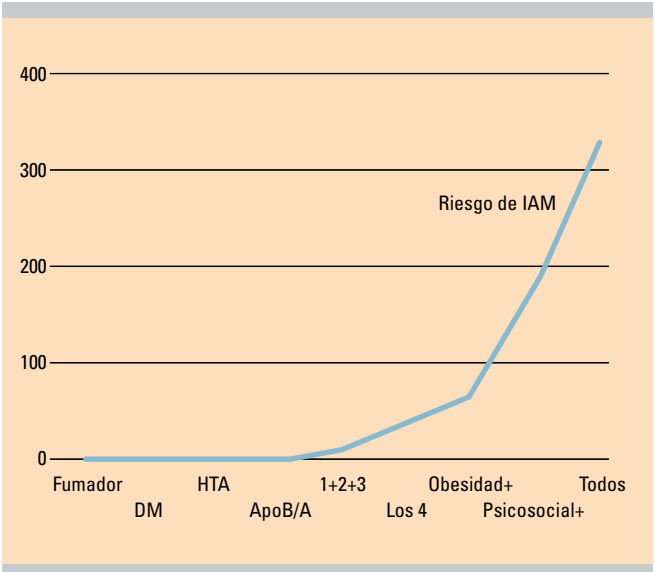


**Fig. 1. Representación gráfica del riesgo de infarto agudo de miocardio (IAM) según el número de factores de riesgo cardiovascular (FRCV) asociados. DM: diabetes mellitus; HTA: hipertensión arterial. Adaptada de Yusuf S, et al[4].**

Otro concepto que queremos destacar es que en modelos biológicos no todos estos FRV tienen el mismo peso a la hora de provocar eventos y que la asociación de varios en un mismo individuo, cuestión bastante habitual en estos sujetos, conlleva un aumento exponencial y no lineal, en lo que a la morbimortalidad se refiere[4], como podemos ver de manera gráfica en la figura 1. Por este motivo, y una vez identificados los distintos FRV, el esfuerzo de los investigadores se ha centrado en diseñar modelos matemáticos que permitan calcular de la forma más precisa posible el denominado riesgo vascular (RV) global. Se han descrito múltiples sistemas pero el más empleado en nuestro medio es el *Systemic Coronary Risk Estimation* (SCORE) (figs. 2 y 3)[5].

No obstante, y a pesar del uso de estas herramientas y del control intensivo de los FRV clásicos, se siguen observando eventos en algunos sujetos, catalogados por estos métodos como de bajo riesgo, surge pues el concepto de riesgo residual (RRes), que se atribuye a la coexistencia de otros FR no identificados[6], por lo que se sigue investigando en el conocimiento de los mismos y en el perfeccionamiento de los modelos predictivos que abordaremos en los epígrafes correspondientes.

Una vez que hemos definido qué son los FRV, se trata de ver cuándo debemos actuar frente a ellos. A principios de los años noventa del siglo pasado, se acuña el concepto de «continuo vascular»[7], para ilustrar a la arteriosclerosis como una enfermedad sistémica, progresiva y silente durante años. No existe pues un umbral a partir del cual se pasa de endotelio sano a enfermo, sino una degradación progresiva del mismo por la acción del paso del tiempo y de los distintos FRV. Este proceso puede permanecer asintomático durante años. La velocidad con la que se genera la lesión de órgano diana (LOD) depende, además, del número e intensidad de los FRV presentes, del sustrato genético y del RRes que posea el individuo. Como es lógico, lo ideal sería identificar a los sujetos con mayor riesgo de progresión y actuar antes de que desarrollen lesiones orgánicas o sufran un evento en lo que conocemos como prevención primaria. No obstante, en muchas ocasiones solo detectamos el problema cuando ya se ha establecido la enfermedad, con lo cual nuestro objetivo será prevenir eventos futuros, prevención secundaria, o facilitar la recuperación y rehabilitación del paciente, en lo que denominamos prevención terciaria (fig. 4).

Por último, y tras revisar qué son y cuándo y cómo actúan los FRV debemos reflexionar sobre cómo disminuir el impacto de la ECV en nuestro medio, pues sabemos que el grado de control de los FRV y el nivel de aplicación de las recomendaciones de la guías de práctica clínica (GPC) en población general son sustancialmente mejorables[8-10]. Por tanto, es necesario establecer intervenciones de manera multidisciplinaria, según la ecuación riesgo beneficio, actuando sobre todos los FRV en su conjunto y con una valoración individual para promover conductas cardiosaludables e intentar reducir sucesos sin medicar en exceso a la población, pero siendo más exigentes con los objetivos terapéuticos de los sujetos con mayor riesgo cardiovascular (RCV).

Download English Version:

https://daneshyari.com/en/article/8764415

Download Persian Version:

https://daneshyari.com/article/8764415

Daneshyari.com