



## Artículo comentado

# Guías europeas de prevención cardiovascular 2021

María José Peña Mateo<sup>a,\*</sup>, Yasmín Drak Hernández<sup>b</sup>, María Isabel Egocheaga Cabello<sup>c</sup>,  
 en representación del Grupo de Trabajo de Cardiovascular de la SEMG

<sup>a</sup>Centro de Atención Primaria Guinardó. Barcelona. <sup>b</sup>Centro de Salud Los Rosales. Madrid. <sup>c</sup>Centro de Salud Isla de Oza. Madrid  
 En representación del Grupo de Cardiovascular de la SEMG

**Referencia bibliográfica:** Visseren FLJ, Mach F, Smulders YM, Carballo D, Koskinas KC, Bäck M, et al. 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. Eur Heart J. 2021; 42(34): 3227-337.

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

#### Historia del artículo:

Recibido el 13 de enero de 2022

Aceptado el 25 de abril de 2022

On-line el 23 de mayo de 2022

#### Palabras clave:

Enfermedad cardiovascular

Prevención

Factores de riesgo cardiovascular

### R E S U M E N

Las nuevas guías de prevención cardiovascular europeas de 2021 incorporan nuevos algoritmos para el cálculo del riesgo cardiovascular: el SCORE2 y el SCORE2-OP. Esta actualización se centra en los factores de riesgo cardiovascular, los modificadores del riesgo, las condiciones clínicas y propone una estrategia de intervención gradual en la decisión del enfoque terapéutico del médico para el manejo del riesgo cardiovascular.

© 2022 Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia.

Publicado por Ergon Creación, S.A.

### 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice

#### A B S T R A C T

2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice present new algorithms for cardiovascular risk estimation: SCORE2 and SCORE2-OP. The current guidelines concentrate principally but not exclusively on cardiovascular risk factors, risk modifiers and clinical conditions and proposes a stepwise approach to risk factor treatment and treatment intensification.

© 2022 Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia.

Published by Ergon Creación, S.A.

#### Keywords:

Cardiovascular diseases

Prevention

Cardiovascular risk factors

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [mariajopenya@gmail.com](mailto:mariajopenya@gmail.com) (M.J. Peña Mateo).

<http://dx.doi.org/10.24038/mgyf.2022.018>

2254-5506 / © 2022 Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia

## Introducción

Las nuevas guías de prevención cardiovascular europeas se presentaron en agosto de 2021 en el congreso que la Sociedad Europea de Cardiología (ESC) realizó de forma virtual; las anteriores datan de 2016. Este nuevo documento se centra más en aspectos como los factores de riesgo, la estimación y el abordaje del riesgo cardiovascular (RCV), sin dejar de lado ninguno de los aspectos cruciales en la prevención cardiovascular. Estas guías pretenden ser un soporte para los profesionales sanitarios en su esfuerzo para reducir la carga de las enfermedades cardiovasculares.

En este documento repasaremos las novedades que se presentaron en estas guías y que nos ayudarán en el abordaje de nuestros pacientes.

## Principales novedades de las guías y su aplicación en la práctica clínica

### Cálculo del riesgo cardiovascular

La aportación más representativa de estas guías es la presentación de los nuevos algoritmos para el cálculo del riesgo cardiovascular: el SCORE2 y el SCORE2-OP.

En primer lugar, es importante definir las características de cada individuo para considerar el tipo de prevención más adecuada, distinguiendo 4 grandes grupos: las personas aparentemente sanas, los pacientes con enfermedad cardiovascular (ECV) establecida, los pacientes con diabetes mellitus (DM) tipo 2 y los pacientes con factores de riesgo cardiovascular (FRCV) específicos, insuficiencia renal e hipercolesterolemia familiar. En el grupo de pacientes con FRCV aparentemente sanos, se recomienda aplicar los algoritmos SCORE2 para edades entre 40 y 69 años y SCORE2-OP desde los 70 a los 89 años.

En 1986 la *Tercera Task Force Europea de Prevención Cardiovascular* recomendó el uso del sistema SCORE (*Systemic Coronary Risk Estimation*), con cuya ecuación se estima el riesgo de muerte cardiovascular a los 10 años según los parámetros de sexo, edad, presión arterial sistólica, colesterol total, colesterol-HDL y hábito tabáquico. La herramienta SCORE predice el riesgo de muerte por enfermedad cardiovascular a los 10 años; se considera el riesgo alto si el SCORE es mayor al 5%. Al estimar solo eventos CV fatales, el SCORE subestima el alcance real de la enfermedad cardiovascular sobre todo en individuos jóvenes; también es patente la importante variabilidad entre los países mediterráneos y los del norte de Europa, por lo que la nueva herramienta que presentan estas guías pretende hacer distinción entre las diferencias de cada territorio europeo.

El SCORE2/SCORE2-OP (OP acrónimo de *older people*; en este caso, > 70 años) es una nueva herramienta revisada, validada y calibrada para la estimación de riesgo de muerte y riesgo de ECV en individuos europeos sin antecedentes de ECV previa ni DM. Con grado de recomendación IB, se debe evaluar el RCV a 10 años en personas aparentemente sanas de 40-69 años utilizando el SCORE2; en personas mayores de 70 años utilizando el SCORE2-OP.

El SCORE2 es una escala de predicción de riesgo, realizada a través de un modelo estadístico desarrollado a partir del estudio de 45 cohortes en 13 países con aproximadamente 680.000 individuos, en los que se produjeron 30.000 episodios cardiovasculares. Esta nueva herramienta permite clasificar a los individuos en función de la región europea a la que pertenezcan para poder calibrar mejor dicha estimación. Las regiones europeas se dividen en regiones de riesgo bajo, moderado, alto y muy alto; España pertenece a los países con riesgo bajo. Anteriormente, con el SCORE teníamos dos regiones; ahora, con este nuevo algoritmo existen cuatro estratos de riesgo.

El SCORE2/SCORE2-OP valora el RCV en función de los mismos parámetros que el SCORE2, excepto en el caso del colesterol, ya que en el SCORE2/SCORE2-OP se valora el colesterol-no-HDL, a diferencia de lo utilizado en el SCORE (colesterol-HDL). Sabemos que el riesgo cardiovascular es un *continuum*; sin embargo, se deben establecer algunos límites para poder clasificar el RCV de los individuos. En este caso se han definido tres grupos:

- Riesgo bajo a moderado.
- Riesgo alto.
- Riesgo muy alto.

Dentro de cada grupo se realizan tres divisiones con diferentes umbrales, según la edad, para valorar a los individuos con mayor riesgo cardiovascular.

Estas nuevas herramientas permiten una mejor estimación del RCV en individuos jóvenes y una mejor identificación de los individuos de mayor riesgo para desarrollar ECV. Es importante recordar que en este algoritmo los pacientes con DM, enfermedad renal moderada-grave o trastornos genéticos lipídicos o de hipertensión arterial (HTA) se consideran de alto riesgo o muy alto riesgo.

¿Y cuándo tratar? Las guías nos proponen que el tratamiento se debería pautar en los grupos de muy alto riesgo, es decir, en los pacientes menores de 50 años con un SCORE2/SCORE2-OP mayor a 7,5 %, en pacientes de 50 a 69 años con un SCORE2/SCORE2-OP mayor de 10 % y en pacientes de más de 70 años con un SCORE2/SCORE2-OP mayor de 15 %. En caso de los pacientes clasificados con SCORE2/SCORE2-OP de alto riesgo se recomienda plantearse el tratamiento; en caso de que un paciente se clasifique con una categoría de bajo riesgo no se recomienda tratar, pero se debe considerar dicho riesgo junto con los modificadores de riesgo, la fragilidad, la comorbilidad, el beneficio de tratamiento, la polifarmacia y las preferencias del paciente para tomar las decisiones terapéuticas.

Este algoritmo presenta como limitaciones el hecho de no tener en cuenta la historia familiar, el estrato socioeconómico, la nutrición, la actividad física, la función renal, la raza o los antecedentes familiares. De ahí, la importancia de ser cautelosos a la hora de interpretar los resultados de las tablas de riesgo en individuos que pueden tener características especiales. Sobre todo hay que recordar que se mantiene a la DM fuera de la tabla de riesgo, pues se estos pacientes son considerados directamente individuos de alto/muy alto riesgo.

### Modificadores del riesgo

En estas guías se consideran nuevos factores de riesgo y situaciones clínicas como modificadores del RCV, relevantes en pacientes en el límite para tomar una decisión terapéutica,

ya que estos modificadores aumentan o disminuyen el riesgo individual. Entre ellos destaca la etnia (puede ser un factor multiplicador por 1,3-0,7 en poblaciones del sur de Asia y raza negra de origen africano), el estrés psicosocial, el cáncer, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), la menopausia precoz, la disfunción eréctil, la migraña con aura, las enfermedades mentales, la fragilidad (se diferencia de la edad avanzada y la contaminación ambiental), entre otros. Pasamos a resumir dichas recomendaciones.

### Condiciones clínicas

Se incluyen la fibrilación auricular (FA) (FRCV más potente en mujeres que en hombres), la insuficiencia cardiaca (IC), la EPOC, las condiciones inflamatorias, las infecciones (virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), influenza y periodontitis), la migraña, los trastornos del sueño y la apnea obstructiva del sueño, los trastornos mentales, la hepatopatía no alcohólica y las condiciones específicas del sexo.

Se recomienda investigar a pacientes con EPOC sobre la presencia de ECV y factores de riesgo (IC). La EPOC es una comorbilidad establecida y factor de riesgo mayor para ECV, especialmente enfermedad cardiovascular arteriosclerótica (ECVA), ictus e IC. Los pacientes con EPOC tienen tendencia a tener arritmias (FA y taquicardia ventricular) y muerte súbita cardiaca.

Existe una superposición entre los factores de riesgo para ECV y el cáncer. El RCV en pacientes con cáncer depende de la toxicidad CV del tratamiento y de los factores relacionados con el paciente. Se debe monitorizar la aparición de signos y síntomas de disfunción cardiaca antes y periódicamente durante y una vez finalizado el tratamiento oncológico, con técnicas de imagen y biomarcadores. Se debe extremar la recomendación de ejercicio, en particular aeróbico, para prevenir la cardiotoxicidad.

Entre las enfermedades específicas del sexo, se fusionan las obstétricas (preeclampsia, HTA y DM gestacional) con las no obstétricas (síndrome de ovario poliquístico y menopausia prematura) y la disfunción eréctil. Se incluye una nueva recomendación para las mujeres (clase IIb): se debe considerar el cribado periódico de HTA y DM en mujeres con antecedentes de parto pretérmino o muerte fetal. La disfunción eréctil se asocia a episodios cardiovasculares futuros y mortalidad CV, por lo que se debe calcular el RCV en pacientes con esta patología (IIa). En mujeres que hayan tenido hijos prematuros u óbito fetal hay que realizar un despistaje de HTA y DM (IIb). La preeclampsia y la HTA relacionada con el embarazo se asocian con un mayor riesgo de ECV. El síndrome de ovario poliquístico confiere un riesgo significativo para el futuro desarrollo de DM.

Se debe considerar a la migraña con aura como un factor de riesgo independiente para ictus y cardiopatía isquémica (IIa) y se debe evitar en estas pacientes el uso concomitante de anticonceptivos combinados y tabaco, ya que se aumenta el riesgo de accidente vascular cerebral isquémico (IIb).

La contaminación ambiental es una de las principales causas de pérdida de años de vida ajustados por discapacidad en todo el mundo y es un modificador del RCV. En pacientes con RCV alto o muy alto se aconseja que traten de evitar la exposición a largo plazo a zonas con alta contaminación (IIbC). El ruido se engloba dentro de los contaminantes ambientales (> 55 dB por la noche) y se incide en que las políticas guberna-

mentales deben orientarse a eliminar las fuentes de contaminación: tráfico, centrales eléctricas, calefacción...

Se cambia el término "enfermedades autoinmunes" por el de "condiciones inflamatorias". Las patologías crónicas inflamatorias (artritis reumatoide, artritis psoriásica, enfermedad inflamatoria intestinal) aumentan el RCV, por lo que debemos calcular el RCV en dichos pacientes (IIb).

La patología mental se asocia *per se* con un aumento de la mortalidad. Cuando un paciente debuta con una ECV aumenta el riesgo de trastorno mental con una OR de 2,2, lo que conlleva también un peor pronóstico. Debemos ser conscientes de que los pacientes con patología mental precisan de mayor atención y seguimiento, tanto para asegurar la adhesión terapéutica, como para llevar a cabo cambios en el estilo de vida, ya que el exceso de mortalidad se debe mayormente a factores de riesgo dependientes de la conducta (tabaquismo) y a la alteración en la capacidad del cuidado personal. Es nueva la recomendación de que los trastornos mentales con deterioro funcional significativo se consideren factores influyentes en el RCV general (clase I), por lo que es preciso realizar un cribado de manera periódica en estos pacientes.

### Factores de riesgo e intervenciones a nivel individual

#### Enfoque terapéutico

Estas guías recomiendan una estrategia de intervención gradual, en inglés *stepwise approach*. No es un concepto original, sino lo que pretende es reflejar la práctica clínica diaria en la que inicialmente nos planteamos una estrategia terapéutica, como podría ser la promoción del ejercicio, la dieta saludable y el abandono del tabaco, para después valorar el tratamiento inicial de la HTA dentro de todos los FRCV, y posteriormente individualizar los objetivos, teniendo siempre en cuenta las preferencias del paciente.

#### Estilos de vida

La pérdida del exceso de peso es fundamental para el control de los FRCV y para disminuir la mortalidad; para ello, tanto la actividad física como la dieta son los pilares fundamentales. Tienen un potencial beneficio fármacos como los agonistas del péptido similar al glucagón tipo 1 (aGLP-1) y la cirugía bariátrica en casos seleccionados (nueva recomendación, IIa).

Una dieta sana es la piedra angular de la prevención cardiovascular en todos los individuos. Se recomienda seguir una dieta mediterránea o similar, comer pescado preferentemente graso una vez a la semana, disminuir el consumo de carne procesada, restringir el consumo de alcohol a 100 g/semana y la ingestión de sal a menos de 5 g/día (I).

La actividad física regular es un pilar para la prevención de la ECV. Se recomienda la realización de 150-300 minutos a la semana de actividad física moderada (actividad que hace respirar rápido, pero permite mantener una conversación, lo que corresponde a un 64-76 % de la frecuencia cardiaca máxima) o de 75-150 minutos a la semana de actividad intensa o una combinación equivalente (IA). A los pacientes que no puedan realizar los objetivos de ejercicio prescritos se les recomienda que estén todo lo activos que su condición de salud les permita e intentar reducir el tiempo sedentario; de hecho, sesiones repetidas de menos de 15 min conllevan un beneficio cardiovascular y una menor mortalidad (I B, como

nueva recomendación). Se siguen recomendando ejercicios de fuerza. Para aumentar la adhesión a la actividad física se consideran intervenciones del estilo de vida en grupo o de forma individual, técnicas conductuales, consejo telefónico y el uso de dispositivos electrónicos tipo reloj inteligente.

Los programas de rehabilitación cardiaca tienen una indicación IA para todo paciente con cardiopatía isquémica e IC para reducir el riesgo de hospitalización y muerte.

### Hipertensión arterial

Las cifras objetivo de control de la presión arterial (PA) son 140/90 en todos los individuos; posteriormente se deben individualizar los objetivos en función de la edad y las comorbilidades. En pacientes de 18-69 años de edad que estén en tratamiento farmacológico, el objetivo de PA sistólica debe ser 120-130 mmHg; en pacientes en tratamiento farmacológico y mayores de 70 años de edad el objetivo de la PA sistólica debe ser por debajo de 140 mmHg o bien por debajo de 130 mmHg si se puede tolerar. Se recomienda que el objetivo de PA diastólica sea menor de 80 mmHg en todos los pacientes.

### Diabetes mellitus

En los pacientes con DM2 y ECV se recomienda el uso de un inhibidor del cotransportador de sodio-glucosa (iSGLT2) o de un agonista del receptor GLP-1 para reducir los episodios CV y renales (I).

En los pacientes con DM2 y enfermedad renal crónica se recomienda el uso de un iSGLT2 para reducir episodios CV y renales (I).

En los pacientes con DM2 con IC y FEVI reducida se recomienda el uso de un iSGLT2 para reducir hospitalizaciones por IC y mortalidad (I).

### Dislipemia

El objetivo en pacientes en prevención secundaria y en pacientes con DM es de mantener las cifras de colesterol-LDL por debajo de 55 mg/dl y reducir al menos el 50 % las cifras basales.

En prevención secundaria, en los pacientes que no alcanzan los objetivos con la dosis máxima tolerada de estatinas y ezetimibe se recomienda pautar terapia combinada con inhibidores de la proproteína convertasa subtilisina/kexina tipo 9 (iPCSK9).

En pacientes con DM2 mayores de 40 años con alto riesgo se recomienda el objetivo de reducir al menos el 50 % de las cifras basales y mantener las cifras de colesterol-LDL por debajo de 70 mg/dl.

### Enfermedad renal crónica

La enfermedad renal crónica (ERC) es un factor de riesgo independiente para ECVA; al mismo tiempo, la ECVA es la causa de muerte más frecuente en la ERC. Una reducción a corto plazo de aproximadamente un 30 % en la albuminuria al iniciar la inhibición del eje renina-angiotensina se asocia a una mejora de los episodios CV y renales. Por ello se recomienda el cribado de enfermedad cardiovascular en todos los pacientes con ERC.

### Patología mental

En los pacientes con cardiopatía isquémica y síndrome depresivo moderado-grave se recomienda el abordaje de la ansiedad y la depresión con tratamiento psicológico (IIa B) o farmacológico (IIa B) (inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina -ISRS-). En pacientes con insuficiencia cardiaca no se recomiendan los antidepresivos inhibidores de la recaptación de serotonina, los inhibidores de la recaptación de serotonina y noradrenalina y los antidepresivos tricíclicos, porque aumentan la mortalidad total (IIIB).

En los pacientes con enfermedad arterial periférica y claudicación intermitente se debe añadir un antiagregante plaquetario; en caso de coexistir DM, se propone la posibilidad de añadir rivaroxabán (2,5 mg/12 horas) junto con ácido acetilsalicílico siempre que el riesgo hemorrágico sea bajo (recomendación IIb B).

---

## Conclusión

El médico de familia es la persona clave para iniciar, coordinar y realizar el seguimiento en la prevención de la ECV. La atención primaria tiene un papel único en la identificación de las personas con RCV alto, para decidir qué intervenciones están más indicadas en ellas para minimizar la aparición de la enfermedad cardiovascular. No hay que olvidar que el abordaje de la prevención de la ECV debe ser multidisciplinar y con una buena coordinación entre niveles asistenciales.

Es preciso esperar a que se generalice en la práctica clínica diaria la implementación de estas nuevas recomendaciones, para evaluar el impacto que tendrán en el pronóstico de nuestros pacientes.

---

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.