

# ECUACIONES DE RIESGO CARDIOVASCULAR.

Jorge M<sup>a</sup> Núñez-Córdoba, Miguel Ángel Martínez-González, F. Javier Basterra-Gortari

## EVALUACIÓN DEL RIESGO CARDIOVASCULAR

La valoración del riesgo cardiovascular global facilita la adopción de decisiones tácticas tales como priorizar y aumentar la intensidad de las intervenciones preventivas (dentro de la estrategia de alto riesgo) en quienes presentan un mayor riesgo cardiovascular. Se dispone de diferentes sistemas de medición del riesgo cardiovascular que combinan varios factores para determinar una probabilidad absoluta de desarrollar un evento cardiovascular o la muerte por ECV en un periodo de tiempo concreto, habitualmente en los próximos 10 años.

La ecuación de *Framingham* proporciona un algoritmo que es muy conocido para evaluar el riesgo de ECV a corto plazo (10 años o menos) **(1-2)**. Además de las tablas, existen calculadoras *on-line* para estimar el riesgo absoluto (%) de evento coronario en los próximos 10 años según edad, sexo, colesterol, tensión sistólica y tabaquismo.

El método para calcular el riesgo cardiovascular recomendado en España, acorde con la recomendación de la Sociedad Europea de Cardiología y otras sociedades médicas europeas, es el sistema del SCORE (*Systematic Coronary Risk Evaluation*). Se ha aconsejado que este método de evaluación se calibre según el nivel de riesgo de cada país y se han desarrollado tablas que permiten su cálculo de manera sencilla **(3)**. La diferencia fundamental entre las estimaciones de SCORE y Framingham es que con SCORE se estima sólo el riesgo de *mortalidad* por todas las manifestaciones aterotrombóticas cardiovasculares y no la incidencia de CI. Ambas calculan el riesgo absoluto a 10 años.

Es conocido que se debe calibrar la ecuación de Framingham para adaptarla a la prevalencia e incidencia particular de cada país **(4-7)**. En España esto es lo que se ha hecho con el REGICOR (registro de infartos de Gerona) **(4,5)**.

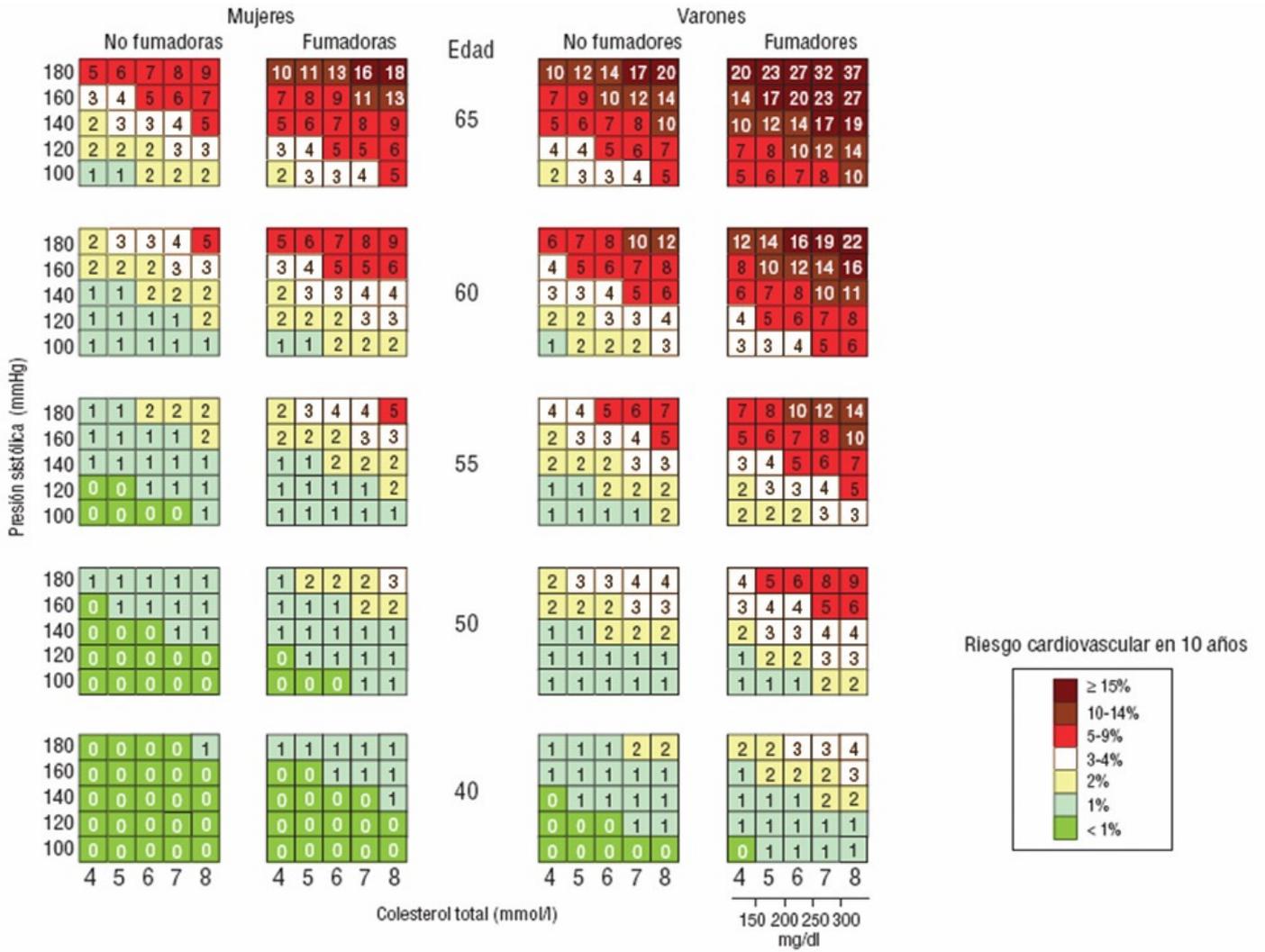
Otras ecuaciones, diferentes para hombres y mujeres, son las de Reynolds **(7)**.

Aunque aún se carece de pruebas suficientes que demuestren que la aplicación de la valoración del riesgo cardiovascular mejora la práctica clínica **(7)**, comienzan a realizarse estudios que podrían apoyar su utilidad. Por ejemplo, en un ensayo clínico se ha observado que compartir la información del riesgo cardiovascular entre el médico y su paciente mejoraba la efectividad del tratamiento de la dislipidemia **(8)**.

## PUNTOS A DESTACAR

- La evaluación del riesgo cardiovascular global puede ayudar a priorizar y aumentar la intensidad de las intervenciones preventivas en los sujetos con mayor riesgo cardiovascular, pero su efectividad exige ulteriores evaluaciones.
- Algunas ecuaciones utilizadas en la valoración del riesgo cardiovascular son: el algoritmo del *Framingham Heart Study*, la evaluación SCORE (sólo eventos mortales) el sistema REGICOR y las ecuaciones de Reynolds.

**Tabla SCORE de riesgo cardiovascular calibrada para España.**



## BIBLIOGRAFÍA

1. Wilson PW, D'Agostino RB, Levy D, Belanger AM, Silbershatz H, Kannel WB. Prediction of coronary heart disease using risk factor categories. *Circulation* 1998;97:1837-1847.
2. 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 healthcare professionals from the American Heart Association and the American College of Cardiology. *Circulation* 1999;100:1481-1492.
3. De Backer G, et al. European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *Eur Heart J* 2003;24:1601-1610.
4. Marrugat J, et al. An adaptation of the Framingham coronary heart disease risk function to European Mediterranean areas. *J Epidemiol Community Health* 2003;57:634-638.
5. Marrugat J, et al. Coronary risk estimation in Spain using a calibrated Framingham function. *Rev Esp Cardiol* 2003;56:253-261.
6. Sans S, Fitzgerald AP, Royo D, Conroy R, Graham I. Calibrating the SCORE cardiovascular risk chart for use in Spain. *Rev Esp Cardiol* 2007;60:476-485.
7. Greenland P, et al. 2010 ACCF/AHA Guideline for Assessment of Cardiovascular Risk in Asymptomatic Adults. *J Am Coll Cardiol* 2010;56:e50-e103.
8. Grover SA, et al. Patient knowledge of coronary risk profile improves the effectiveness of dyslipidemia therapy: the CHECK-UP study: a randomized controlled trial. *Arch Intern Med* 2007;167:2296-2303.