

## A propósito de la «comparación de las tablas REGICOR y SCORE...»

### Sr. Editor:

Consideramos que la baja concordancia (33,3%) en el alto riesgo presentada por Buitrago et al<sup>1</sup> al emplear las tablas SCORE (Systematic Coronary Risk Evaluation) y REGICOR (Registre Gironí del Cor) constituye una llamada de alerta: la primera es la función recomendada por las sociedades europeas y el Comité Español Interdisciplinario para la Prevención Cardiovascular; sin embargo, la segunda es la única función que se ha validado en España<sup>2</sup>.

Son tablas difíciles de comparar, pues SCORE predice mortalidad vascular (muerte coronaria por enfermedad cerebrovascular, arteriopatía periférica, insuficiencia cardiaca, aneurisma disecante de aorta y otras) en sujetos de 40 a 65 años, excluye a los diabéticos (indica que a éstos se debe tratarlos directamente como pacientes en prevención secundaria, aunque no se los excluyó de la cohorte al ajustar la función) y no tiene en cuenta las concentraciones de lipoproteínas de alta densidad (HDL); mientras REGICOR predice morbimortalidad coronaria (infarto agudo de miocardio mortal o no y angina) entre las edades de 35 y 74 años e incluye a diabéticos y HDL<sup>3</sup>.

El uso de cada ecuación tiene elementos a favor y en contra. Quizá la mayor crítica a REGICOR sea que en su validación el 68,4% de la muestra procedía de Cataluña, comunidad que tiene aproximadamente el 16% (<http://www.almendron.com/politica/ine/2006/np421.pdf>) del total de la población de España. Sin embargo, no debe olvidarse que la ciudad y el Estado de Massachusetts, donde se desarrolla el estudio de Framingham, representan –en este aspecto– menos del 3 y el 0,03% en Estados Unidos, respectivamente. Además sólo el 6% de la población de la que se obtuvo el riesgo basal para zonas de «bajo riesgo» y la distribución de factores de riesgo poblacionales en la función de SCORE era española, en tanto que el 93,9% restante procedía de Francia, Italia o Bélgica, países con un riesgo basal aproximadamente un 30% superior al de España<sup>3</sup>.

La idea de predecir mortalidad vascular general en SCORE se basa en uno de los principios que defienden las sociedades europeas, la necesidad de pasar de la prevención coronaria a la cardiovascular; sin embargo –según porcentajes inferidos a partir de la figura 3 de Buitrago et al<sup>1</sup>–, estratificar al alto riesgo por el SCORE podría excluir hasta un 28,2% de los pacientes que tienen una elevada probabilidad de sufrir un síndrome coronario agudo (SCA) e incluiría hasta un 38,5% de sujetos con «bajo» riesgo de SCA según REGICOR. Este último subgrupo («bajo» riesgo REGICOR y alto SCORE) teóricamente estaría compuesto por individuos con elevado riesgo de morir por accidente cerebrovascular, que se beneficiarían mucho más de la reducción de sus cifras tensionales que del tratamiento hipolipemiante, a diferencia del grupo «coronario».

Es importante precisar que la morbilidad representa el 75,1% de la morbimortalidad en España y el impacto socioeconómico de la morbilidad es, sin duda, mayor. Por otro lado, la mortalidad por enfermedad coronaria, en la mayoría de los países europeos, incluida España, está decreciendo, mientras que la incidencia permanece estable. Esta argumentación indica que la mortalidad puede ser un mal estimador de la morbilidad<sup>3</sup>. Recientemente se ha puesto de manifiesto que no es posible validar y comparar este tipo de funciones de riesgo en muestras sesgadas, pequeñas y con pocos acontecimientos cardiovasculares mortales<sup>4,5</sup>.

Tras estos argumentos y reconociendo las limitaciones de las funciones de riesgo<sup>5</sup>, pensamos que no haya que esperar hasta la compleja validación del SCORE en España, que necesitaría de una cohorte de más de 50.000 pacientes, para «inclinarse la balanza hacia la elección de una de ellas en el abordaje del riesgo cardiovascular»<sup>1</sup>.

Alberto Morales Salinas<sup>a</sup>  
y Carlos Martínez Espinosa<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Cardiología. Cardiocentro, Ernesto Che Guevara. Santa Clara. Cuba.

<sup>b</sup>Hospital Universitario Celestino Hernández Robau. Santa Clara. Cuba.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Buitrago F, Cañón-Barroso L, Díaz-Herrera N, Cruces-Muro E, Escobar-Fernández M, Serrano-Arias JM. Comparación de las tablas REGICOR y SCORE para la clasificación del riesgo cardiovascular y la identificación de pacientes candidatos a tratamiento hipolipemiante o antihipertensivo. *Rev Esp Cardiol*. 2007;60:139-47.
2. Marrugat J, Subirana I, Comín E, Cabezas C, Vila J, Elosúa R. Validity of an adaptation of the Framingham cardiovascular risk function: the VERIFICA study. *J Epidemiol Community Health*. 2007;61:4-47.
3. Ramos R, Marrugat J. Valoración del riesgo cardiovascular en la población. En: Alfonso del Río Ligorit, editor. *Manual de cardiología preventiva*. Madrid: SMC; 2005. p. 43-55.
4. Ramos R, Solanas P, Subirana I, Vila J. Comparación entre la tabla del SCORE y la función de Framingham-REGICOR en la estimación del riesgo cardiovascular. *Med Clin (Barc)*. 2007;128:477.
5. Marrugat J, Sala J. Nuevos instrumentos, y los riesgos de siempre. *Rev Esp Cardiol*. 2007;60:464-7.

## Respuesta

### Sr. Editor:

Agradecemos las interesantes consideraciones que realizan Morales-Salinas et al a propósito del artículo publicado en REVISTA ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA<sup>1</sup> y compartimos la mayor parte de sus apreciaciones. Es cierto que las funciones REGICOR y SCORE son difíciles de comparar. Cada una de ellas predice un tipo de riesgo y consideran rangos de edades distintos. Sin embargo, son varios los trabajos que han realizado comparaciones de las distintas funciones de Framingham y SCORE<sup>2,3</sup> y algunos han analizado la capacidad predictiva real de estas funciones en la población de un centro de salud seguida durante 10 años<sup>4</sup>. La pertinencia de tales comparaciones está sobradamente justificada. La estimación del riesgo cardiovascular es una recomendación realizada por múltiples organismos y sociedades científicas. Esta estrategia se considera la más coste-efectiva para abordar la prevención primaria cardiovascular en personas asintomáticas, identificando a las que tienen una mayor probabilidad de desarrollar un episodio cardiovascular en los próximos años. Pero el riesgo cardiovascular no es una enfermedad. Nadie está «enfermo de riesgo cardiovascular» y, por lo tanto, las tablas no son una herramienta diagnóstica, sino un instrumento de cribado para la prevención de la enfermedad cardiovascular. En la práctica asistencial diaria muchos médicos, fundamentalmente los de cabecera, nos encontramos ante pacientes que presentan diversos factores de riesgo cardiovascular y se nos plantea el dilema de si es preciso indicarles la prescripción continuada de uno o varios fármacos. En esta situación, el empleo de una tabla de riesgo cardiovascular ayuda a la identificación de los pacientes de alto riesgo cardiovascular, candidatos no sólo a modificaciones en sus estilos de vida, sino también, en muchos casos, a la toma continuada de fármacos hipolipemiantes y/o antihipertensivos. La importancia y las implicaciones prácticas de la resolución de este dilema son enormes.

La bondad de una tabla como instrumento de ayuda en la toma de decisiones precisa de estudios de validación. La función REGICOR ha sido validada en población española<sup>5</sup> y puede aplicarse en un mayor rango de edad que el SCORE. Pero la comparación de la capacidad predictiva del REGICOR y el SCORE en el grupo de población que comparten ambas funciones (40-65 años) favorece al SCORE, por lo que estos aspectos hay que continuar investigándolos en nuestro país.

Las tablas de riesgo cardiovascular, a pesar de sus limitaciones, son el mejor instrumento del que disponemos actualmente para realizar el cribado y la selección de pacientes de alto riesgo cardiovascular. Por lo tanto, debe consensuarse cuál es el punto de corte en el riesgo a 10 años que optimice el esfuerzo terapéutico, la capacidad de gasto del país y su sensibilidad y especificidad óptimas, teniendo en cuenta que no se puede tener ambas elevadas a la vez. Una alta sensibilidad implica un bajo porcentaje de falsos negativos, es decir de pacientes que desarrollaron un episodio cardiovascular habiendo sido catalogados previamente de riesgo no alto. Pero suele acompañarse de una especificidad baja y de un alto porcentaje de falsos positivos, es decir de pacientes a quienes se habría catalogado erróneamente de riesgo cardiovascular alto y que podrían recibir innecesariamente la prescripción de uno o varios fármacos durante muchos años. En este contexto resulta evidente que para implementar las estrategias de preven-

ción cardiovascular es preciso seguir investigando y buscar un amplio consenso entre las diferentes sociedades científicas y las administraciones sanitarias respecto a cuál es la función de riesgo idónea en nuestra población.

Francisco Buitrago, Lourdes Cañón-Barroso, Natalio Díaz-Herrera y Eloísa Cruces-Muro

Unidad Docente de Medicina Familiar y Comunitaria.  
Centro de Salud Universitario La Paz. Badajoz. España.

#### BIBLIOGRAFÍA

1. Buitrago F, Cañón-Barroso L, Díaz-Herrera N, Cruces-Muro E, Escobar-Fernández M, Serrano-Arias JM. Comparación de las tablas REGICOR y SCORE para la clasificación del riesgo cardiovascular y la identificación de pacientes candidatos a tratamiento hipolipemiante o antihipertensivo. *Rev Esp Cardiol.* 2007;60:139-47.
2. Maiques A, Antón A, Franch M, Albert X, Aleixandre E, Collado A. Riesgo cardiovascular del SCORE comparado con el de Framingham. Consecuencias del cambio propuesto por las sociedades europeas. *Med Clin (Barc).* 2004;123:681-5.
3. Baena Díez JM, Del Val García JL, Salas Gaetgens LH, Sánchez Pérez R, Altes Vaques E, Deixens Martínez B, et al. Comparación de los modelos SCORE y REGICOR para el cálculo del riesgo cardiovascular en sujetos sin enfermedad cardiovascular atendidos en un centro de salud de Barcelona. *Rev Esp Salud Pública.* 2005;79:453-64.
4. Buitrago F, Cañón L, Díaz N, Cruces E, Bravo B, Pérez I. Comparación entre la tabla del SCORE y la función de Framingham-REGICOR en la estimación del riesgo cardiovascular en una población urbana seguida durante 10 años. *Med Clin (Barc).* 2006;127:368-73.
5. Marrugat J, Subirana I, Comín E, Cabezas C, Vils J, Elosúa R, et al, for the VERIFICA Investigators. Validity of an adaptation of the Framingham cardiovascular risk function: the VERIFICA Study. *J Epidemiol Community Health.* 2007;61:40-7.