

**EDITORIAL****EVALUANDO LA APLICACIÓN DE LAS TABLAS DEL SCORE  
EN EL CALCULO DEL RIESGO CARDIOVASCULAR EN ATENCIÓN PRIMARIA****Carlos Brotons**

Unidad de Investigación. Centro de atención primaria Sardenya. Barcelona.

Como era esperable, después de la publicación de las guías europeas de prevención cardiovascular en las que se recomienda la utilización del SCORE para el cálculo del riesgo, y de la publicación de la adaptación española de estas guías en múltiples revistas médicas españolas incluyendo la Revista Española de Salud Pública<sup>1</sup>, donde se presentan las tablas del SCORE para países de bajo riesgo, han ido publicándose diferentes estudios que valoran las consecuencias clínicas de la aplicación del SCORE al compararlo con las tablas de riesgo anteriores, como las dos publicaciones que aparecen en este número de la revista<sup>2,3</sup>. Independientemente de los resultados de los diferentes estudios, el sólo hecho de que diferentes grupos de investigación estén evaluando la aplicación de las diferentes tablas de riesgo cardiovascular y sus consecuencias clínicas es un elemento muy positivo, que ilustra el interés por el tema y la relevancia clínica que sin duda tiene. Aunque los diferentes estudios publicados no son metodológicamente iguales, y por tanto difícilmente comparables, sí que podemos identificar algunos resultados que son comunes en casi todos ellos. Las tablas del SCORE identifican menos pacientes de alto riesgo que las tablas clásicas de Framingham y el perfil de los pacientes de alto riesgo detectado es diferente según se aplique una tabla u otra, de tal manera que

las del SCORE identificarían más pacientes mayores, más mujeres, con niveles de presión arterial más alto, y nivel de colesterol más bajo. Hay algunos matices importantes a comentar de cada uno de los dos estudios que se presentan en este volumen. El trabajo de Álvarez et al. sólo estudia varones entre 45 y 65 años de edad, y descarta a las personas diabéticas porque las guías europeas las consideran como de riesgo alto. El mismo criterio utilizaron otros autores<sup>4</sup> cuando compararon las tablas del SCORE con las de Framingham clásicas. Es en estos casos cuando la prevalencia observada de pacientes de alto riesgo es mayor utilizando la ecuación de Framingham que la tabla del SCORE. El estudio de Baena et al. sí incluye a las personas con diabetes (un 14,6% de la población lo era), y asumimos- ya que no se comenta explícitamente- que se les calcula el riesgo multiplicando por 4 y por 2 en mujeres y hombres respectivamente, tal y como recomienda el artículo original del SCORE<sup>5</sup>. Aplicando este criterio, estos autores también observan que la prevalencia de alto riesgo es superior utilizando las tablas de Framingham (19,1%) que las del SCORE (15,2%). Aquí tendríamos un primer punto discutible que afectaría a los dos estudios, ya que cualquier tabla de riesgo debe enmarcarse en el contexto de una guía de práctica clínica y, en este sentido e inde-

pendientemente de si el criterio es más o menos acertado, las guías europeas incorporan las tablas del modelo SCORE, considerando a las personas diabéticas como pacientes de alto riesgo. Por esta razón, si estamos evaluando las consecuencias clínicas de utilizar una tabla u otra, sería deseable aplicar aquellos criterios que después se van a utilizar en la práctica, y que son los que marcan las guías. Otro aspecto importante a tener en cuenta en los estudios que comparan diferentes tablas de riesgo cardiovascular es que deberían evaluar no solamente la proporción de personas de alto riesgo según una tabla u otra, sino a los sujetos candidatos a ser tratados farmacológicamente, por ejemplo, con hipolipemiantes. En un estudio realizado para comparar las guías del ATP-III y las guías Europeas<sup>6,7</sup> en cerca de mil personas dislipémicas (edad media 61 años) incluyendo a los diabéticos, se observó que la proporción de pacientes de alto riesgo utilizando las tablas del SCORE o las tablas de Framingham de Wilson (ATP-III) era algo superior con las primeras (29,2% vs. 25,7%) y sin embargo al aplicar las guías los candidatos a tratarse con hipolipemiantes según las guías europeas era del 28,8%, y según ATP-III el 39,3%. Llegar a este punto, donde se evalúa qué pacientes tratar, es esencial para valorar el impacto clínico real de utilizar unas tablas u otras, siempre y cuando existan unas guías que expliquen cómo hay que utilizar las tablas y en qué casos los pacientes se deberían tratar farmacológicamente. Otro aspecto a comentar del estudio de Baena et al es el cálculo de riesgo cardiovascular en pacientes mayores de 65 años, hasta los 74, observando que la proporción de pacientes de alto riesgo utilizando el SCORE hasta los 74 años es prácticamente el doble (29,6%) del observado en pacientes de hasta 65 años (15,2%), mientras que mediante la ecuación de Framingham el riesgo hasta los 74 años es del 26%, cuando hasta los 65 años es de 19,1%. El problema de utilizar las ecuaciones originales del SCORE mediante una función de sintaxis del programa SPSS es que no se puede incluir una edad superior a 65, años ya que

el riesgo resulta erróneamente mucho más alto, no correspondiéndose con la realidad. Por lo que cuando se construye la función de sintaxis deben considerarse a aquellas personas por encima de 65 años a efectos del cálculo de riesgo como si tuvieran 65 años, tal y como haríamos si utilizáramos las tablas coloreadas en papel. Obviamente no hay que negar que este aspecto también puede ser muy discutible desde un punto de vista clínico. Puede plantearse si tiene interés calcular el riesgo de muerte cardiovascular con una perspectiva de 10 años a la población asintomática de 70 ó 75 años, teniendo en cuenta la esperanza de vida actual (76 años en varones y 83 en mujeres). Probablemente la valoración del riesgo cardiovascular en edades avanzadas podría ser útil para obtener información clínica adicional o para motivar al paciente a aplicar o intensificar ciertas intervenciones preventivas o terapéuticas, pero parece dudoso que deba vincularse sistemáticamente a la toma de decisiones terapéuticas en prevención primaria, como el tratamiento de la hipercolesterolemia con fármacos, ya que a partir de cierta edad habría que tratar a la mayor parte de la población, lo que tendría importantes implicaciones en el uso de los recursos y en términos de coste-efectividad.

Otro aspecto interesante a analizar cuando se comparan las diferentes tablas es la concordancia en la clasificación de alto y bajo riesgo. En el estudio de Álvarez et al. un 75% de los casos coincidían en clasificar en una u otra categoría cuando comparaban Framingham clásico y SCORE. En el estudio de Fornasini et al un 77% de los casos coincidían cuando comparaban Framingham Wilson y SCORE. En el estudio de Baena et al un 89% de los casos coincidían cuando comparaban Framingham Wilson y SCORE (hasta la edad de 65 años), y en el estudio de Maiques et al. en un 96% de los casos coincidían cuando comparaban Framingham clásico y SCORE. Además en el estudio de Baena et al cuando comparaban las tablas del REGICOR (al 10%) con las de Framingham coincidían un 94% de los casos.

Por tanto, estamos hablando de métodos de cálculo bastante coincidentes en lo que respecta a la clasificación del riesgo. En el peor de los casos nos encontraríamos con un 25% de casos discordantes, pero el hecho de que un método clasifique a las personas como de alto riesgo y otro lo clasifique como de bajo riesgo tampoco significa que vayamos a tratar farmacológicamente de una manera diferente a todos estos casos discordantes. En un futuro sería interesante analizar cuántos de los pacientes discordantes respecto al nivel de riesgo se tratarían de una manera diferente en la práctica, por ejemplo con hipolipemiantes. También es conveniente aclarar que los análisis de concordancia comparan dos métodos sin que a priori podamos decir que la validez de uno de los métodos sea superior al del otro, y que no es de extrañar que aparezcan casos discordantes sobre todo entre SCORE y Framingham, ya que el primero calcula el riesgo de muerte por enfermedad cardiovascular (fundamentalmente por enfermedad coronaria y por ictus) mientras que la función de Framingham calcula el riesgo de morbimortalidad coronaria. Así mismo, tampoco es de extrañar que la concordancia entre las tablas calibradas del REGICOR al 10% sea muy alta cuando se compara con las tablas clásicas de Framingham, ya que los dos métodos se basan en la misma ecuación. Recientemente han aparecido otras tablas de riesgo para la población española-estudio DORICA<sup>8</sup>, utilizando la misma metodología para la calibración que el estudio REGICOR, pero basadas en una población diferente. Llama la atención la gran disparidad de resultados entre ambas tablas. Así, considerando un 10% las tablas DORICA tendrían mayor número de casillas de riesgo alto que las tablas del REGICOR, tanto para mujeres como para hombres. Es un hecho incuestionable que la mayoría de las tablas se limitan a unos pocos factores de riesgo (hay otros factores de riesgo conocidos como la obesidad, los antecedentes familiares de primer grado, y otros factores emergentes que no tienen en cuenta las

tablas), y que presentan una sensibilidad que no supera en el mejor de los casos el 50%, así como un bajo poder predictivo para identificar con personas que el futuro van a tener en un episodio cardiovascular fatal o no fatal. Lamentablemente, cualquier tabla existente hoy en día está bastante lejos de ser un instrumento de alta precisión, por lo que se deben considerar como herramientas útiles en prevención primaria de la enfermedad cardiovascular siempre y cuando no sustituyan el juicio clínico, y se contemplen todas las excepciones y precauciones posibles en el momento de aplicarlas.

En un futuro es posible que se vayan perfeccionando estas herramientas y aparezcan métodos más refinados, en los que se incluyan más factores para el cálculo del riesgo, lo que hará mejorar la capacidad predictiva de las ecuaciones clásicas<sup>9</sup>. Probablemente en estos momentos es más importante que los profesionales sanitarios evalúen el riesgo de los pacientes (todavía son pocos los que lo están haciendo) que no la decisión de utilizar un método u otro, más cuando hay muchas más concordancias que discordancias entre ellos.

Afortunadamente, en España existen al menos dos foros que permiten discutir abiertamente los resultados de los diferentes estudios como los que se publican en este número, y decidir consensuadamente, como se ha hecho hasta la fecha, qué tablas de riesgo hay que utilizar, y qué guías de prevención cardiovascular son las más apropiadas en nuestro medio: el Comité Español Interdisciplinario para la Prevención Cardiovascular (CEIPC) integrado por 11 sociedades científicas y un representante del Ministerio de Sanidad y Consumo, y el Grupo de Prevención Cardiovascular del Programa de Actividades Preventivas y de Promoción de la Salud, integrado por profesionales de la atención primaria, ámbito éste donde, por su propia naturaleza, se aplican las tablas del riesgo cardiovascular.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Comité Español Interdisciplinario para la Prevención Cardiovascular. Adaptación española de la guía europea de prevención cardiovascular. Rev Esp Salud Pública. 2004; 78:435-8.
2. Baena Díez JM, del Val García JL, Héctor Salas Gaetgens L, Sánchez Pérez R, Altes Vaques E, Deixens Martínez B, Amatller Corominas M, Núñez Casillas D. 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; 79:453-464.
3. Álvarez Cosmea A, Díaz González L, López Fernández V, Prieto Díaz MA, Suárez García S. Comparación de los modelos SCORE y Framingham en el cálculo de alto riesgo cardiovascular para una muestra de varones de 45 y 65 años de Asturias. Rev Esp Salud Pública 2005; 79:465-473.
4. Maiques Galán A, Antón García F, Franch Taix M, Albert Ros X, Aleixandre Martí E, Collado Gil A. Riesgo cardiovascular del SCORE comparado con el de Framingham. Consecuencias del cambio propuesto por las Sociedades Europeas. Med Clin (Barc) 2003; 121:521-6.
5. Conroy RM, Pyörälä K, Fitzgerald AP, Sans S, Menotti A, De Backer G, et al. Estimation of ten-year risk of fatal cardiovascular disease in Europe: the SCORE project. Eur Heart J 2003; 24:987-1003.
6. M. Fornasini, C. Brotons, J. Casanovas, A. Iruela, R. Vinyeta, M. Martínez, A. Bartés. Cardiovascular risk assessment using different equations: comparison of high risk prevalence in dyslipemic patients. Atherosclerosis 2004; 5: 118.2.
7. Brotons C. Prevalence of patients eligible for lipid lowering treatment according to ATPIII and European Guidelines. 17th World Conference of Family Doctors. Orlando, October 13-17; 2004.
8. Aranceta J, Pérez Rodrigo C, Foz Sala M, Mantilla T, Serra Majem L, Moreno B, Monereo S, et al. Tablas de evaluación del riesgo coronario adaptadas a la población española. Estudio DORICA. Med Clin (Barc) 2004; 123: 686-91.
9. Naghavi M, Libby P, Falk E, Casscells SW, Litovsky S, Rumberger J, Badimon JJ, et al. From vulnerable plaque to vulnerable patient: a call for new definitions and risk assessment strategies: Part I. Circulation. 2003; 108:1664-72.