

COMENTARIO EDITORIAL

DetECCIÓN DEL RIESGO CARDIOVASCULAR – ¿Simplicidad es la meta?

Juan Carlos Kaski, DSc, MD, FRCP, FESC, FACC

La enfermedad cardiovascular (CV) es una causa primordial de morbi-mortalidad en el mundo industrializado, siendo responsable por el 45% de todas las muertes en Europa, en general, y del 37% de todas las muertes en la Unión Europea. En el Reino Unido, en particular, la enfermedad aterosclerótica CV causa aproximadamente el 25% de las muertes en individuos menores de 75 años. (1) El riesgo de padecer enfermedad CV está relacionado con la presencia de factores de riesgo que incluyen el tabaquismo, la hipertensión arterial, la dislipemia, la diabetes melitus, la falta de ejercicio, el consumo excesivo de alcohol, y dietas excesivamente ricas en azúcar y grasas. Las siguientes comorbilidades también aumentan el riesgo de padecer enfermedad aterosclerótica CV así como de contribuir a la progresión de esta enfermedad: enfermedad renal crónica, artritis reumatoidea, lupus eritematoso sistémico y otras enfermedades inflamatorias, influenza y periodontitis. Dado que la enfermedad CV aterosclerótica puede ser prevenida en una alta proporción de casos, y de ese modo reducir la morbi-mortalidad asociada con esta enfermedad, la identificación de pacientes con riesgo elevado de desarrollar la enfermedad o de padecer serios eventos cardiovasculares, incluyendo el infarto agudo de miocardio, ictus y muerte, es una meta deseable. En la mayoría de los países industrializados existen programas para la detección temprana de un riesgo CV elevado, así como herramientas que cuantifican el riesgo CV, basadas en la medición y evaluación de diversos factores de riesgo. En el Reino Unido, todas las personas entre 40 y 74 años de edad, que no han tenido un diagnóstico de enfermedad CV son invitadas, cada 5 años, a realizar una evaluación gratuita de su salud y riesgo cardiovascular. (1) Esta consiste en la evaluación de los factores convencionales de riesgo, la detección de diabetes, enfermedad renal, ingesta de alcohol y signos tempranos de demencia (en mayores de 65 años). NICE (Natio-

nal Institute for Clinical Excellence) recomienda evaluar el riesgo CV a 10 años utilizando el llamado QRISK score. (2) Distintas herramientas existen -algunas más complejas que otras- para el cálculo de riesgo CV en distintos países y regiones del mundo, muchas de ellas propuestas por sociedades nacionales o internacionales. El cálculo de riesgo CV representa solo una estimación y no una medida certera, de modo que el personal a cargo de estas evaluaciones debe tener en cuenta este concepto y considerar factores que, aun no siendo parte de las variables consideradas en determinadas herramientas de evaluación, también pudieran tener un papel importante en ciertos individuos, por ejemplo aquellos con infección HIV, trastornos psiquiátricos, o los que usan determinados fármacos. La aplicabilidad práctica de las herramientas diagnósticas que han sido validadas adecuadamente tendrá, muy probablemente, una influencia marcada en el grado de utilización de las mismas en distintos escenarios clínicos y epidemiológicos. En este sentido, tiene importancia el estudio de Fernandez-Alvira et al. publicado en este número de *J Am Coll Cardiol* (3) Estos autores comparan la utilidad de una herramienta para la evaluación de riesgo CV (Fuster-BEWAT score - PFB) previamente desarrollada y validada por Gomez-Pardo y colaboradores (4), con otra de utilización frecuente, conocida como *ICHS* (ideal cardiovascular health score) que incluye, como variables diagnósticas, factores de riesgo CV convencionales y medidas de laboratorio como colesterol y glucosa. (5) Fernandez-Alvira y colaboradores además exploran la asociación que existe entre *ICHS*, *PFB* y la presencia de enfermedad aterosclerótica subclínica, medida con el score de calcificación coronaria, el cual es uno de los marcadores más robustos, de los que disponemos en la actualidad, para establecer la presencia de atheroma coronario sin manifestaciones clínicas ("subclínica") y el cual es, también, un marcador pronóstico. (6)

En un estudio que incluyó 3,983 participantes entre 40 y 54 años de edad (2501 hombres y 1482 mujeres) la presencia de aterosclerosis fue medida en ambas carótidas, la aorta abdominal, las arterias iliofemorales y las coronarias. Dependiendo del score alcanzado con ICHS y PFB, los participantes fueron subdivididos en tres categorías de "salud CV": pobre, intermedia o ideal. Aquellos en la categoría "ideal" tuvieron menos enfermedad aterosclerótica y menores índices de calcificación coronaria. Los autores también hallaron una paridad en la capacidad discriminatoria de ICHS y PFB con respecto a la presencia de placas ateromatosas y calcificación en el árbol coronario. Este hallazgo es importante en relación a la simplicidad de cálculo que ofrece el PFB con respecto a ICHS y otros scores más complejos utilizados en la actualidad. Los hallazgos de Fernández-Alvira y colaboradores (3) reproducen los resultados de Ahmed et al. (7) quienes, utilizando el score MESA, que como PFB también excluye datos de laboratorio, estudiaron la asociación entre estilo de vida y pronóstico cardiovascular. Como ha sido comentado en un artículo editorial de Blumenthal et al (8), los participantes con una alta puntuación en "MESA CV health" tuvieron una menor prevalencia de calcificación coronaria y una reducción de eventos cardiovasculares y mortalidad en un seguimiento clínico a más de 7 años. Ahmed y colaboradores (7) también reportaron una reducción de mortalidad de aproximadamente 80% en aquellos individuos que modificaron en forma completa el estilo de vida en los dominios pre-establecidos, comparados con aquellos que no lo hicieron. El estudio de Fernández-Alvira et al. (3) no aporta datos sobre la importancia pronóstica de PFB, ni sobre el valor predictivo de este score y sería deseable que esta información pudiese ser obtenida en un futuro cercano.

Intuitivamente, los resultados presentados por Fernández-Alvira et al. (3) sugieren que PFB puede ser una alternativa válida a otras herramientas diagnósticas, sobre todo en situaciones donde el acceso a variables de laboratorio sea difícil. Sin embargo, aunque a igualdad de valor discriminativo, la simplicidad de su utilización pueda -hipotéticamente- representar una ventaja sobre otros scores de riesgo, más estudios, diseñados específicamente para responder esta pregunta, son necesarios para confirmar esta presunción. Muy poca información existe en la literatura sobre la relación entre la aplicación de scores de riesgo del tipo de PFB y una reducción de la mortalidad cardiovascular. Queda aún un largo camino por recorrer antes de que PFB integre los algoritmos de prevención y manejo del riesgo cardiovascular de forma rutinaria. El estudio de Fernández-Alvira es un paso en la dirección correcta, pero quedan aún muchas preguntas por responder con respecto a la utilidad práctica de esta herramienta; entre ellas el grado de aceptación que pueda tener PFB en la práctica clínica, su contribución a la reducción de eventos cardiovasculares, los escenarios en que su aplicación sería más efectiva, la repercusión sobre variables pronósticas y aceptación por parte de los individuos a quienes se quiera aplicar este score de riesgo. La comunidad científica aguarda con interés las posibles respuestas a estas preguntas cruciales, no solo en relación a PFB sino también a otras herramientas similares actualmente disponibles en la práctica clínica.

DIRECCIÓN PARA LA CORRESPONDENCIA: Prof JC Kaski. Molecular and Clinical Sciences Research Institute, St George's, University of London. Cranmer Terrace, London SW17 0RE. United Kingdom. Correo electrónico: jkaski@sgul.ac.uk

BIBLIOGRAFÍA

1. Stable angina: management | Guidance and guidelines | NICE <https://www.nice.org.uk/guidance/cg126>
2. Hippisley-Cox J, Coupland C, Brindle P. Development and validation of QRISK3 risk prediction algorithms to estimate future risk of cardiovascular disease: prospective cohort study. *BMJ*. 2017;357:j2099.
3. Fernández-Alvira JM, Fuster V, Pocock S, et al. Predicting subclinical atherosclerosis in low-risk individuals: ideal cardiovascular health score and Fuster-BEWAT score. *J Am Coll Cardiol* 2017; 70:2463-73.
4. Gómez-Pardo E, Fernández-Alvira JM, Vilanova M, et al. A comprehensive lifestyle peer group based intervention on cardiovascular risk factors: the randomized controlled Fifty-Fifty Program. *J Am Coll Cardiol* 2016;67:476-85.
5. Fang N, Jiang M, Fan Y. Ideal cardiovascular health metrics and risk of cardiovascular disease or mortality: a meta-analysis. *Int J Cardiol* 2016; 214:279-83.
6. McClelland RL, Jorgensen NW, Budoff M, et al. 10-year coronary heart disease risk prediction using coronary artery calcium and traditional risk factors: derivation in the MESA (Multi-Ethnic Study of Atherosclerosis) with validation in the HNR (Heinz Nixdorf Recall) study and the DHS (Dallas Heart Study). *J Am Coll Cardiol* 2015; 66:1643-53.
7. Ahmed HM, Blaha MJ, Nasir K, et al. Low-risk lifestyle, coronary calcium, cardiovascular events, and mortality: results from MESA. *Am J Epidemiol* 2013;178:12-21.
8. Blumenthal RS, Ambinder DI, McEvoy WJ. Cardiovascular Health, Simplified. *J Am Coll Cardiol* 2017; 70:2474-75