

Score de Riesgo GRACE versus Score de Riesgo TIMI

Luiza Rossi, Eduardo Maffini da Rosa, Marina Bertoni Guerra

Universidade de Caxias do Sul - UCS, Caxias do Sul, RS - Brasil

Estimado Editor,

Nuestro grupo de estudios en coronariopatía ha leído y discutido, recientemente, con interés, el artículo escrito por Correia et al¹ refiriéndose al estudio, nos gustaría conocer la opinión de los autores ante las siguientes consideraciones: 1) en nuestra práctica clínica, tenemos la impresión de

que la evolución de los pacientes ya no refleja la historia natural de la enfermedad, pero el potencial terapéutico de la intervención, es decir, la ocurrencia de muerte o infarto de miocardio (IAM) atiende mucho más a la calidad y las condiciones del tratamiento aplicado que a los aspectos de la historia natural de la enfermedad²; 2) la angina inestable y el IAM son enfermedades con pronóstico muy diferentes, por ello, nos parece que no podrían estar en un mismo grupo de muestra. Por último, en el score, creemos que, del modo cómo se aplica en este estudio, refleja mucho más el riesgo de reinfarto que el riesgo de desarrollar un infarto a partir de un cuadro de dolor torácico que llega a un centro de urgencia^{3,4}.

Palabras clave

GRACE, TIMI, infarto agudo de miocardio.

Correspondencia: Luiza Rossi •

Rua Francisco Getúlio Vargas, 1130 - Petrópolis - 95070-560 - Caxias do Sul, RS - Brasil

E-mail: rossiluiza@hotmail.com, marina.guerra@hotmail.com

Artigo recebido em 22/07/10; revisado recebido em 22/07/10; aceito em 17/08/10.

Referencias

1. Correia LC, Freitas R, Bittencourt AP, Souza AC, Almeida MC, Leal J, et al. Valor prognóstico do escore de risco GRACE versus escore de Risco TIMI em síndromes coronarianas agudas. *Arq Bras Cardiol.* 2010;94(5):613-9.
2. Anderson JL, Adams CD, Antman EM, Bridges CR, Califf RM, Casey DEJ, et al. ACC/AHA 2007 Guidelines for the Management of Patients With Unstable Angina/Non-ST-Elevation Myocardial Infarction: a Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Writing Committee to Revise the 2002 Guidelines for the Management of Patients With Unstable Angina/Non-ST-Elevation Myocardial Infarction) Developed in Collaboration with the American College of Emergency Physicians, the Society for Cardiovascular Angiography and Interventions, and the Society of Thoracic Surgeons Endorsed by the American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation and the Society for Academic Emergency Medicine. *J Am Coll Cardiol.* 2007;50(7):e1-157.
3. Antman EM, Cohen M, Bernink PJ, McCabe CH, Horacek T, Papuchis G, et al. The TIMI risk score for unstable angina/non-ST elevation MI: a method for prognostication and therapeutic decision making. *JAMA.* 2000;284(7):835-42.
4. Lyon R, Morris AC, Caesar D, Gray S, Gray A. Chest pain presenting to the emergency department--to stratify risk with GRACE or TIMI? *Resuscitation.* 2007;74(1):90-3.

Respuesta de los autores

Distinguido Señor,

En la sección Carta al Editor, Rossi et al sugieren que la probabilidad de desenlaces cardiovasculares recurrentes en pacientes con síndromes coronarios agudos es determinada por las estrategias terapéuticas utilizadas, sin influir el cuadro clínico en el riesgo de eventos subsiguientes. Esta propuesta nos lleva a pensar de modo determinístico que las terapias correctamente aplicadas previenen, tan universalmente, la incidencia de eventos cardiovasculares en esta escena clínica. Sin embargo, este no es el hecho observado en estudios

de cohorte para evaluar el pronóstico de los pacientes con síndromes coronarios agudos. Por ejemplo, en las cohortes de validación de los scores TIMI y GRACE, a pesar del uso de terapias contemporáneas de beneficio comprobado, el riesgo de eventos isquémicos recurrentes ocurrieron en proporción con el resultado de las puntuaciones de riesgo^{1,2}. Por otra parte, el razonamiento de que el desenlace del paciente depende únicamente del tratamiento nos lleva a creer que las estrategias terapéuticas máximas y uniformes deben aplicarse. Sin embargo, este pensamiento va más allá del paradigma de la medicina personalizada, en la que debe ser la terapia individualizada en función del riesgo basal del paciente. De hecho, la reducción absoluta del riesgo proveniente de la

terapia es proporcional a la probabilidad clínica del evento que se pretende evitar. Esta probabilidad se calcula exactamente por las características clínicas del paciente, que suelen agruparse en los modelos multivariados en forma de scores. Por lo tanto, estos modelos multivariados no sólo son útiles como son marcadores de pronóstico, sino también como una manera de elegir la estrategia terapéutica individualizada. Entonces, teniendo en cuenta que las estrategias antitrombóticas y de intervención reducen el riesgo de isquemia recurrente y aumentan el riesgo de eventos de sangrado, los árboles de decisiones clínicas se deben utilizar para sopesar la relación riesgo-beneficio del tratamiento indicado.

Mientras que la reducción del riesgo de isquemia recurrente, antitrombóticos y estrategias de intervención también aumentan el riesgo de sangrado³. Por lo tanto, los árboles de decisiones clínicas se deben utilizar para ponderar el análisis riesgo-beneficio de las terapias propuestas. Para tal efecto, la estimativa de riesgo por scores pronósticos representa un importante componente del razonamiento clínico.

Posteriormente, Rossi et al argumentan que angina inestable e infarto son condiciones heterogéneas y no podrían ser estudiados conjuntamente. En primer lugar, debemos recordar que el tipo de infarto estudiado en el trabajo en cuestión fue aquel *sin supradesnivel del segmento ST*. Según los datos científicos, la definición de infarto de miocardio por elevación de marcadores de necrosis miocárdica se

constituye en una sola variable entre muchos predictores de riesgo. En el análisis multivariado del Registro GRACE, por ejemplo, la presencia de elevación de marcadores de necrosis miocárdica representa una variable con capacidad predictiva menos que la presencia de características tales como *desviación del segmento ST*, Killip > 1, hipotensión y edad > 50 años². Esto demuestra que el diagnóstico de ingreso (angina inestable o infarto de miocardio sin supradesnivel del ST) no modifica, de forma substancial, el pronóstico del paciente. Por esta razón, prácticamente todos los estudios observacionales y de intervención son, al mismo tiempo, estas dos condiciones clínicas.

Por último, Rossi et al Argumentan que los scores son mejor aplicados a la escena de síndromes coronarias agudas, con relación a pacientes con dolor torácico en el sector de emergencia. Estamos de acuerdo con esta afirmación, ya que los scores fueron derivados de poblaciones con la primera condición clínica^{1,2}. Por lo tanto, nuestro estudio se restringió a los pacientes con cuadro bien caracterizado, como los síndromes coronarios agudos sin supradesnivel del segmento ST. Es decir, los criterios de inclusión de este estudio limitaron la población-blanco a individuos con evidencias objetivas de isquemia, tal como se describe en la metodología. Por lo tanto, nuestras conclusiones se limitan a pacientes con síndromes coronarias agudas y no deben ser extrapolados a la situación genérica de dolor torácico agudo.

Referencias

1. Antman EM, Cohen M, Bernink PJ, McCabe CH, Horacek T, Papuchis G, et al. The TIMI risk score for unstable angina/non-ST elevation MI: a method for prognostication and therapeutic decision making. *JAMA*. 2000;284(7):835-42.
2. Granger CB, Goldberg RJ, Dabbous O, Pieper KS, Eagle KA, Cannon CP, et al. Predictors of hospital mortality in the global registry of acute coronary events. *Arch Intern Med*. 2003;163(19):2345-53.
3. Subherwal S, Bach RG, Chen AY, Gage BF, Rao SV, Newby LK, et al. Baseline risk of major bleeding in non-ST-segment-elevation myocardial infarction: the CRUSADE (Can Rapid risk stratification of Unstable angina patients Suppress ADverse outcomes with Early implementation of the ACC/AHA Guidelines) bleeding score. *Circulation*. 2009;119(14):1873-82.