



## Editorial

# Scores de Riesgo en Síndrome Coronario Agudo: Separando la Paja del Trigo

Antonio Carlos Carvalho e Iran Gonçalves Jr.

Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP – Brasil

Los síndromes coronarios agudos (SCA) son responsables por más de 1.7 millón de internaciones anualmente en los Estados Unidos de América, constituyendo una de las formas de manifestación más frecuentes de emergencias médicas. El Score de Riesgo Dante Pazzanese<sup>1</sup>, para síndrome coronario agudo sin supradesnivel del segmento ST (SCA sin supra), es una iniciativa ambiciosa, pionera a nivel nacional y realizada para estimar muerte o reinfarto en 30 días. Éste busca ser práctico y tiene la ventaja teórica de provenir de pacientes brasileños de vida real.

En SCA sin supra, los scores más validados son el de PURSUIT<sup>2</sup>, el del grupo TIMI<sup>3</sup> y el score general para SCA del GRACE<sup>4</sup>. El score del Dante es tan simple de usar como los demás, utiliza variables próximas a los otros citados (edad, antecedentes, ECC, marcadores, creatinina, IECA) y desarrolló cuatro grupos de riesgo — separar mejor casos de riesgo medio puede ser muy interesante —, desde un “muy bajo”, hasta un “alto riesgo”, con 2% y 47% de eventos, respectivamente. En este score, la proporción de eventos es 23 veces mayor en el grupo más grave (comparativamente, el TIMI es 4 X 40% o 10 veces mayor). El *C statistic* para la escala de puntaje fue de 0.74, demostrando buen desempeño para identificar los eventos definidos en 30 días (PURSUIT y GRACE tiene C de 0.80 y 0.81 para óbito hospitalario, y 0.77 y 0.79 para óbito de un año, respectivamente). El C, por lo tanto, es casi equivalente y tiene buena capacidad de pronóstico. Pero no hay mención en el artículo del Hosmer-Lemeshow o *goodness of fit test*, importante para informar si hay o no chance de sub o superestimación de eventos.

Las dudas adicionales con relación al score propuesto podrían ser resumidas en: ¿Los pacientes con SCA que buscan el Dante reflejan la media brasileña? ¿Por qué no entró recurrencia de isquemia en el score? ¿Cuál fue el porcentaje de cada uno de los cuatro grupos en los 1.027 pacientes? Además de ello, sólo hay, sorprendentemente, 14 pacientes con Killip > 1 en la población estudiada, razón probable por la cual la insuficiencia cardíaca congestiva (ICC) no fue significativa en

la multivariable y quedó fuera de la constitución del score. No hay mención, en las referencias, a un artículo de 2008, aceptado por las principales Sociedades Internacionales<sup>5</sup>, que redefine e intenta uniformizar criterios diagnósticos de reinfarto e infarto, espontáneo y post intervenciones, lo que tiene una implicación importante para la construcción de la escala de infartos y reinfartos, aun *a posteriori*. Finalmente, una comparación con los otros scores ya podría haber sido realizada, permitiendo una información adicional e inicial de cómo ese score nacional se comportaría frente a los plenamente validados globalmente y tradicionalmente usados en la bibliografía internacional.

Una estratificación adecuada es fundamental para transferir casos graves para locales de mayores recursos, y para evitar exámenes o internaciones innecesarias en individuos con bajo o riesgo o sin SCA. Estos aspectos son extremadamente útiles para la gestión eficiente de camas hospitalarias y de los modestos recursos económicos que poseemos, ofreciendo por lo tanto, una oportunidad de atención eficiente y con calidad<sup>6-8</sup>. Los score de riesgo son superiores a la evaluación en bajo, medio y alto riesgo, realizada aislada e individualmente por el clínico, en la cual frecuentemente datos como edad, ICC, inestabilidad hemodinámica, creatinina y supervalorización de alteraciones aisladas de ondas T contribuyen para un mayor número de errores diagnósticos<sup>9</sup>. Esfuerzos adicionales para refinar nuestra evaluación de riesgo en SCA son bienvenidos, y el score de riesgo del Dante tiene ahora que ser validado en otros locales para definir su grado de utilización.

En la medida que nuestra civilización ha cambiado sus paradigmas, con más jóvenes usando drogas ilegales, más mujeres con doble empleo, y doble estrés, y con nuestra población volviéndose más añosa y con mayor ocurrencia de comorbilidades, los desafíos en la identificación de SCA aumentaron. Estas situaciones mencionadas, y la posibilidad de uso de equipamientos, medicamentos y terapéuticas más complejas y de alto costo, exigen separar adecuadamente la paja del trigo, y es éste el desafío que el score del Dante enfrentará. Con cardiólogos preparados y de excelente nivel, y una Sociedad Brasileña de Cardiología madura, que quiere efectivamente contribuir para mejorar la condición de salud cardiovascular de nuestra población, hemos de luchar por mejores condiciones para el tratamiento de SCA, y ofrecer soluciones nuestras que contribuyan para mejorar la salud cardiovascular de los brasileños. Es nuestra población la que hará la evaluación final del mérito que nuestras investigaciones e investigadores ya disfrutaban internacionalmente. Creemos que, como lo demuestra el artículo que motivó este Editorial, estamos en el camino correcto.

## Palabras clave

Síndrome coronario agudo, medición de riesgo, scores.

### Correspondencia: Antonio Carlos Carvalho •

Avenida Jandira 731 ap 23 – Moema - 04080 004 – São Paulo, SP – Brasil  
Email: [acarloscc@cardiol.br](mailto:acarloscc@cardiol.br), [carvalho.cardiocir@terra.com.br](mailto:carvalho.cardiocir@terra.com.br)  
Artículo recibido el 19/03/09; revisado recibido el 03/04/09; aceptado el 03/04/09.

## Referencias

1. Santos ES, Timerman A, Baltar VT, Castillo MTC, Pereira MP, Minuzzo L, et al. Escore de risco Dante Pazzanese para síndrome coronaria aguda sem supradesnivelamento de segmento ST - Arq Bras Cardiol. 2009. (In Press).
2. Boersma E, Pieper KS, Steyerberg EW, Wilcox RG, Chang WC, Lee KL, et al. Predictors of outcome in patients with acute coronary syndromes without persistent ST elevation. Results from an international trial of 9461 patients. The PURSUIT Investigators. *Circulation*. 2000; 101: 2557-67.
3. Antman EM, Cohen M, Bernink PJLM, 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: 835-42.
4. Eagle KA, Lim MJ, Dabbous OH, Pieper KS, Goldberg RJ, Van der Werf F, et al. A validated prediction model for all forms of acute coronary syndrome estimating the risk of 6-month post-discharge death in an international registry. *JAMA*. 2004; 291: 2727-33.
5. Thygesen K, Alpert JS, White HD, Joint ESC / ACCF / AHA / WHF / Task Force for the Redefinition of Myocardial Infarction. Universal definition of myocardial infarction. *J Am Coll Cardiol*. 2007; 50:2173-95.
6. Ramsay G, Podogrodzka M, McClure C, Fox KA. Risk prediction in patients presenting with suspected cardiac pain: the GRACE and TIMI risk scores versus clinical evaluation. *QJM*. 2007; 100 (1): 11-8.
7. Vesely MR, Kelemen MD. Cardiac risk assessment: matching intensity of therapy to risk. *Cardiol Clin*. 2006; 24 (1): 67-78.
8. de Araújo Gonçalves P, Ferreira J, Aguiar C, Seabra-Gomes R. TIMI, PURSUIT, and GRACE risk scores : sustained prognostic value and interaction with revascularization in NSTEMI-ACS. *Eur Heart J*. 2005; 26 (9): 865-72.
9. Yan AT, Yan RT, Huynh T, Casanova A, Raimondo FE, Fitchett DH, et al. Understanding physicians' risk stratification of acute coronary syndromes: insights from the Canadian ACS 2 Registry. *Arch Intern Med*. 2009; 169 (4): 372-8.