



## COMENTÁRIO EDITORIAL

# Estratificação de risco nas síndromes coronárias agudas – quando o ótimo é inimigo do bom



## Risk stratification in acute coronary syndromes – when perfect is the enemy of good

Pedro de Araújo Gonçalves<sup>a,b,c</sup>

<sup>a</sup> Serviço Cardiologia, Hospital de Santa Cruz, Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental, Lisboa, Portugal

<sup>b</sup> Centro Cardiovascular, Hospital da Luz, Luz-Saúde, Lisboa, Portugal

<sup>c</sup> CEDOC-Nova Medical School, Lisboa, Portugal

Disponível na Internet a 31 de maio de 2016

A síndrome coronária aguda (SCA) é uma entidade clínica que engloba um grupo muito heterogéneo de doentes, motivo pelo qual se torna imperativa a estratificação de risco como suporte para a subsequente decisão da estratégia a seguir. A maior ou menor agressividade no manejo destes doentes deverá ser proporcional ao risco de eventos cardiovasculares e contrabalançada pelo risco de complicações, nomeadamente hemorrágicas e de agravamento da função renal. A estratificação destes doentes vem dificultada por dois importantes fatores. Por um lado, a decisão clínica acerca da estratégia (invasiva *versus* conservadora) precede o conhecimento da anatomia coronária, fator determinante do patamar de risco do doente. Por outro lado, existem muitas variáveis (demográficas, fatores de risco, apresentação clínica, eletrocardiográficas, laboratoriais ...) com potencial impacto prognóstico, motivo pelo qual nos últimos anos foi feito um esforço no sentido de se desenvolverem *scores* englobando múltiplas variáveis para uma estimativa global do risco, não só de eventos cardiovasculares – como é o caso dos *scores* de risco *Thrombolysis in Myocardial Infarction* (TIMI)<sup>1</sup> e *Global Registry of Acute Coronary Syndromes* (GRACE)<sup>2</sup> – mas também de complicações, como é o caso do *score* de risco hemorrágico *Can Rapid risk stratification of Unstable angina patients Suppress Adverse*

*outcomes with Early implementation of the ACC/AHA guidelines* (CRUSADE)<sup>3</sup>.

É neste contexto que se enquadra o artigo de Timóteo et al.<sup>4</sup> publicado neste número da Revista Portuguesa de Cardiologia, cujo objetivo foi a validação externa do *score* de risco Portuguese Registry on Acute Coronary Syndromes (ProACS), desenvolvido a partir do Registo Nacional de SCA (RNCSA)<sup>5</sup>.

O *score* de risco proACS permite estratificar o risco precoce tendo sido previamente validado para mortalidade hospitalar. Trata-se de um *score* simples, uma vez que inclui apenas quatro variáveis dicotomizadas: idade, pressão arterial sistólica, classe de Killip na admissão e elevação do segmento ST. Neste trabalho os autores foram comparar o desempenho deste *score* nacional com o do *score* de risco GRACE, amplamente validado e recomendado nas *guidelines* europeias<sup>6</sup>, e um *score* mais recentemente desenvolvido por um grupo canadiano, o *Canada Acute Coronary Syndrome risk score* (c-ACS)<sup>7</sup>. Os autores conseguiram demonstrar na população de validação externa, constituída por 3170 registos de SCA de um centro único, uma razoável capacidade discriminativa, não só para mortalidade intra-hospitalar (*area under the curve*, AUC 0,769) mas também para a mortalidade a 30 dias (AUC 0,755) e a um ano (AUC 0,748), sobreponível à do *score* C-ACS, mas inferior à do *score* de risco GRACE (AUC de 0,857, 0,829 e 0,804 para mortalidade intra-hospitalar, a 30 dias e a um ano, respetivamente). Os autores do presente trabalho<sup>4</sup>, bem como o grupo que desenvolveu originalmente o *score* proACS, devem ser

DOI do artigo original:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.repc.2015.11.010>

Correio eletrónico: [paraujogoncalves@yahoo.co.uk](mailto:paraujogoncalves@yahoo.co.uk)

<http://dx.doi.org/10.1016/j.repc.2016.04.003>

0870-2551/© 2016 Sociedade Portuguesa de Cardiologia. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos os direitos reservados.

reconhecidos pelo mérito do seu trabalho e o desempenho do proACS deve ser enquadrado no reduzido número de variáveis incluídas (apenas quatro) e o facto de a sua ponderação relativa ser apenas dicotomizada, tornando-o um *score* de fácil cálculo, o que poderá contribuir para uma mais fácil adoção na prática clínica. De facto, o balanço entre complexidade (múltiplas variáveis, ponderações relativas) poderá ser inversamente proporcional à sua exequibilidade, motivo pelo qual ainda hoje se continuam a ver múltiplas referências ao *score* de risco TIMI, cujo desempenho é claramente inferior ao do *score* de risco GRACE<sup>8</sup>, como foi demonstrado anteriormente pelo nosso grupo num trabalho que vem citado nas últimas *guidelines* europeias de SCA<sup>6</sup>.

O outro mérito que deve ser reconhecido ao proACS reside no facto de este ilustrar o esforço para desenvolvimento e validação de uma ferramenta de estratificação de risco a partir da informação clínica dos doentes incluídos no RNSCA, ressaltando assim eventuais especificidades genéticas e/ou de manejo clínico dos doentes da nossa realidade nacional<sup>5</sup>.

Por fim, a utilidade e aplicabilidade destes *scores* poderá ser variável no espectro de doentes com SCA. Se nas SCA sem supra ST a elevada heterogeneidade dos doentes e de opções terapêuticas, aliada à mais recente recomendação para uma estratégia invasiva imediata (em menos de 2 h) para os doentes de mais elevado risco<sup>6</sup>, torna imperativa a estratificação de risco, já nos doentes com EAM com supra ST esta estratificação poderá ser menos importante na fase de decisão e orientação da estratégia inicial, uma vez que nesses doentes a intenção de angioplastia primária é quase universal e, sobretudo, na dependência mais de aspetos logísticos (disponibilidade de sala hemodinâmica em tempo útil) do que do risco clínico. Neste contexto é de realçar a diferença na prevalência de SCA com supra ST que foi significativamente superior na população de validação externa do proACS em relação à população original do RNSCA (62,2 versus 43,6%), o que poderá ter tido alguma influência nas AUC reportadas e na generalização destes dados para outros centros, embora os autores não tenham verificado diferenças significativas no desempenho do proACS nos diferentes contextos clínicos (com ou sem supra ST). A comparação entre os *scores* de risco proACS e o GRACE espelha bem o dilema da estratificação de risco nas SCA, pelo balanço delicado entre

complexidade, diretamente proporcional ao seu desempenho, mas inversamente proporcional à sua adoção na prática clínica diária – quando o ótimo se torna inimigo do bom!

## Conflito de interesses

O autor declara não haver conflito de interesses.

## Bibliografia

1. Antman EM, Cohen M, Bernink PJ, 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, 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, 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.
4. Timóteo AT, Rosa S, Nogueira M, et al., ProACS. endidr. Validação externa do score de risco ProACS para estratificação de risco de doentes com Síndrome Coronária Aguda. *Rev Port Cardiol*. 2016;35(6):323–8.
5. Santos JF, Aguiar C, Gavina C, et al. Portuguese Registry of Acute Coronary Syndromes: seven years of activity. *Rev Port Cardiol*. 2009;28(12):1465–500.
6. Roffi M, Patrono C, Collet JP, et al. 2015 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation: Task Force for the Management of Acute Coronary Syndromes in Patients Presenting without Persistent ST-Segment Elevation of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J*. 2016;37(3):267–315.
7. Huynh T, Kouz S, Yan AT, et al. Canada Acute Coronary Syndrome Risk Score: a new risk score for early prognostication in acute coronary syndromes. *Am Heart J*. 2013;166(1):58–63.
8. De Araújo Gonçalves P, Ferreira J, Aguiar C, et al. TIMI, PUR-SUIT, and GRACE risk scores: sustained prognostic value and interaction with revascularization in NSTEMI-ACS. *Eur Heart J*. 2005;26(9):865–72.