

Associação entre o Escore SYNTAX e a Circulação Coronária Colateral

Association between SYNTAX Score and Coronary Collateral Circulation

Levent Cerit

Near East University – Nicosia – Chipre

Prezado editor,

Li com grande interesse o artigo intitulado "Quais lesões coronárias são mais propensas a causar infarto agudo do miocárdio?" por Sen et al.,¹ recentemente publicado no jornal. Os pesquisadores relataram que mais de 70% dos pacientes com infarto agudo do miocárdio (IAM) tiveram circulação colateral coronária (CCC) com escores de Rentrop de 1-3 durante a angiografia coronária primária. Isso mostra que a maioria dos casos de IAM em nosso estudo originou-se de estenoses de alto grau subjacentes, desafiando a crença comum.

Palavras-chave

Infarto do Miocárdio, Circulação Coronária / fisiopatologia, Angiografia Coronária, Doença da Artéria Coronariana, Probabilidade.

Correspondência: Levent Cerit •

Near East University, 07100, Nicosia – Chipre
E-mail: drcerit@hotmail.com, drcerit@yahoo.com

Artigo recebido em 16/02/2017, revisado em 20/04/2017, aceito em 20/04/2017

DOI: 10.5935/abc.20170156

Níveis mais elevados de triglicerídeos no soro, maior volume médio de plaquetas e aumento da contagem de glóbulos brancos e neutrófilos foram associados de forma independente ao desenvolvimento reduzido de vasos colaterais.¹

A sinergia entre a intervenção coronária percutânea com Taxus e escore da cirurgia cardíaca (SYNTAX) é o sistema de pontuação angiográfica e é amplamente utilizado para avaliar a gravidade e a complexidade da doença coronariana.² O escore SYNTAX (SS) prevê não apenas possíveis dificuldades periprocedimentais, mas também indica o padrão de ateroma, incluindo comprimento, trombose e calcificação da lesão.³ A associação entre doença de múltiplos vasos e CCC tem sido relatada por vários estudos.^{4,5} Börekçi et al.⁴ relataram esse maior SS em pacientes com CCC pobre. Cetin et al.⁵ observaram que no grupo CCC pobre, SS foram significativamente maiores em comparação com o grupo CCC bom.

Neste contexto, considerando a associação entre SS e CCC, a correlação do resultado deste estudo com SS pode esclarecer estudos futuros.

Referências

1. Sen T, Astarcioğlu MA, Beton O, Asarcıklı LD, Kilit C. Which coronary lesions are more prone to cause acute myocardial infarction? *Arq Bras Cardiol.* 2017;108(2):149-153. doi: 10.5935/abc.20170003.
2. Sianos G, Morel MA, Kappetein AP, Morice MC, Colombo A, Dawkins K, et al. The SYNTAX score: an angiographic tool grading the complexity of coronary artery disease. *EuroIntervention.* 2005;1(2):219-27. PMID: 19758907.
3. van Gaal WJ, Ponnuthurai FA, Selvanayagam J, Testa L, Porto I, Neubauer S, et al. The Syntax score predicts peri-procedural myocardial necrosis during percutaneous coronary intervention. *Int J Cardiol.* 2009;135(1):60-5. doi: 10.1016/j.ijcard.2008.03.033.
4. Börekçi A, Gür M, Şeker T, Baykan AO, Özaltun B, Karakoyun S, et al. Coronary collateral circulation in patients with chronic coronary total occlusion; its relationship with cardiac risk markers and SYNTAX score. *Perfusion.* 2015;30(6):457-64. doi: 10.1177/0267659114558287.
5. Cetin MS, Ozcan Cetin EH, Balci KG, Aydin S, Ediboglu E, Bayraktar MF, et al. The association between whole blood viscosity and coronary collateral circulation in patients with chronic total occlusion. *Korean Circ J.* 2016;46(6):784-90. doi: 10.4070/kcj.2016.46.6.784.

Carta-resposta

Prezado Editor

Li com grande interesse a carta ao editor sobre o meu estudo intitulado “Quais lesões coronárias são mais propensas a causar infarto agudo do miocárdio?”. O autor propôs que o Escore de Syntax pode estar correlacionado com um desenvolvimento coronário colateral deficiente.

Os vasos colaterais coronários servem como canal entre o local proximal da artéria coronária ocluída e suas partes distais.¹ O efeito desencadeado mais importante do desenvolvimento dos vasos colaterais é o estresse de cisalhamento devido à oclusão. 20-25% dos humanos normais têm circulação colateral coronária, mas é fraca e pequena e não pode ser vista durante a angiografia coronariana. O gradiente de pressão após oclusão ou estenose grave de uma artéria coronária levam à estimulação endotelial e à arteriogênese e também ao aumento dos vasos colaterais preexistentes.²

No estudo realizado por Borekci et al.,³ eles acharam que os pacientes com circulação coronária colateral mal desenvolvida tinham escores SYNTAX mais altos em comparação com o grupo colateral coronário bem desenvolvido. No entanto, a análise multivariada revelou que não houve relação entre o escore SYNTAX e o fluxo colateral coronariano. Até agora não houve um estudo específico tratando dessa questão. Em nosso estudo, não calculamos o escore SYNTAX porque não era o objetivo do estudo. Eu acho que outros ensaios específicos que tratem desta questão são necessários para definir se há alguma relação entre a escore SYNTAX e a circulação colateral coronária ou não. Além disso, o possível mecanismo dessa relação deverá ser explicado.

Taner Sen

Referências

1. Pitt B. Interarterial coronary anastomoses: occurrence in normal hearts and in certain pathologic conditions. *Circulation*. 1959;20:816-822. PMID: 14433299.
2. Seiler C. The human coronary collateral circulation. *Eur J Clin Invest*. 2010; 40(5):465-76. doi: 10.1111/j.1365-2362.2010.02282.x.
3. Börekeçi A, Gür M, Şeker T, Baykan AO, Özaltun B, Karakoyun S, et al. Coronary collateral circulation in patients with chronic coronary total occlusion; its relationship with cardiac risk markers and SYNTAX score. *Perfusion*. 2015;30(6):457-64. doi: 10.1177/0267659114558287.