

CASO CLÍNICO

Origem anómala da coronária esquerda: variante interarterial maligna com evolução clínica benigna

Maria Salomé Carvalho^{a,*}, Pedro de Araújo Gonçalves^{a,c}, Hugo Marques^b,
Pedro Jerónimo de Sousa^a, Rita Calé^a, Hélder Dores^a, Daniel Ferreira^a,
Francisco Pereira Machado^a, Ana Aleixo^c, Miguel Mota Carmo^c, José Roquette^a

^a Centro Cardiovascular, Hospital da Luz, Lisboa, Portugal

^b Centro de Imagiologia, Hospital da Luz, Lisboa

^c Centro de Estudos de Doenças Crónicas da FCM-UNL, Lisboa, Portugal

Recebido a 3 de outubro de 2011; aceite a 30 de novembro de 2011

Disponível na Internet a 17 maio 2012

PALAVRAS-CHAVE

Origem anómala das coronárias;
AngioTC cardíaca;
Morte súbita

KEYWORDS

Anomalous origin of coronary arteries;
Cardiac CT;
Sudden death

Resumo A origem anómala das artérias coronárias constitui um importante desafio clínico pela variabilidade anatómica, possíveis repercussões funcionais, mecanismos fisiopatológicos implicados e também pela ausência de grandes séries na literatura que forneçam sólida evidência científica para a sua orientação clínica e terapêutica.

Os autores descrevem o caso de um doente de 55 anos, com antecedentes de hipertensão, dislipidemia e atrofia congénita da perna esquerda, que se apresentou com quadro de dor retroesternal atípica com um ano de evolução. Tendo em conta os fatores de risco cardiovasculares e exames complementares de diagnóstico previamente realizados, considerou-se ser um doente com probabilidade baixa a intermédia de doença coronária. Assim, e pela sua limitação funcional, realizou angioTC cardíaca que revelou uma origem anómala da coronária esquerda na cúspide coronária direita e com trajeto entre a aorta e a artéria pulmonar. Embora esta seja uma variante anatómica com potencial evolução maligna, optou-se por uma atitude conservadora após ponderação do risco-benefício no contexto clínico deste doente.

© 2011 Sociedade Portuguesa de Cardiologia. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos os direitos reservados.

Anomalous origin of left coronary artery: A malignant interarterial variant with a benign clinical course

Abstract Anomalous origin of coronary arteries represents a clinical challenge not only because of the anatomical variability, but also the possible functional consequences, pathophysiological mechanisms involved and the absence of large series in the literature that would provide evidence for clinical and therapeutic orientation.

* Autora para correspondência.

Correio eletrónico: mariasalomecarvalho@gmail.com (M.S. Carvalho).

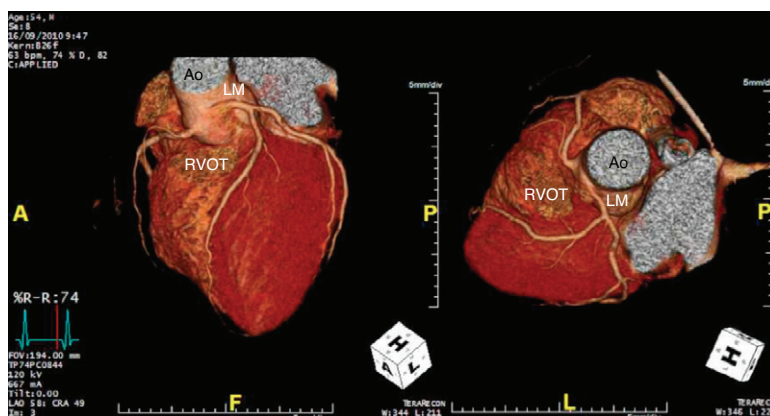


Figura 3 Reconstrução volumétrica (VRT); Ao-aorta; RVOT- tracto saída ventrículo direito; LM-tronco comum.

significativas. Tinha realizado há cerca de um ano uma cintigrafia de perfusão miocárdica com adenosina, cujo resultado foi negativo para isquemia.

Para esclarecimento do quadro clínico e dado tratar-se de um doente com probabilidade baixa a intermédia de doença coronária e com reduzida capacidade funcional, foi referenciado para a realização de uma angioTC cardíaca, para exclusão de doença coronária. A angioTC cardíaca documentou uma origem anômala da coronária esquerda na cúspide coronária direita, com trajeto entre a aorta e a artéria pulmonar (Figuras 1–3). Não se documentaram placas coronárias e o *score* de cálcio foi de 0.

Dado o contexto clínico, nomeadamente a idade de 54 anos, ausência de angor típico ou episódios sincopais na história clínica, optou-se por realizar um teste de isquemia. Apesar de se atribuir uma melhor sensibilidade e especificidade aos exames de isquemia de imagem (ecocardiografia de *stress* com dobutamina, cintigrafia de perfusão miocárdica, ressonância magnética...) optou-se pela realização de uma prova de esforço em tapete rolante na perspectiva de testar a verdadeira capacidade funcional máxima do doente. Para a realização da prova de esforço, foi interrompida a medicação com beta-bloqueante.

Foi possível realizar uma prova máxima (3 minutos e 12 segundos de esforço com protocolo de Bruce), tendo sido atingida a frequência cardíaca máxima prevista, sem queixas de angor ou alterações do segmento ST sugestivas de resposta isquémica. Não foram igualmente desencadeadas arritmias durante a prova. Perante o resultado da prova de esforço, optou-se por manter o doente em vigilância clínica, não tendo sido proposto para cirurgia cardíaca.

Discussão

Embora seja um tema ainda controverso, existem algumas orientações que preconizam a cirurgia de revascularização coronária na origem anômala da artéria coronária esquerda no seio de Valsalva direito, quando esta tem um trajeto entre a aorta e a artéria pulmonar, constituindo uma recomendação classe I com nível de evidência B de acordo com as *guidelines* ACC/AHA referentes ao manejo das cardiopatias congénitas no adulto¹².

Quando se trata da coronária direita, está preconizada uma demonstração de isquemia nesse território, para

justificar referência para correção cirúrgica (recomendação classe I, nível de evidência B).

No entanto, este caso clínico apresenta particularidades: o doente ultrapassou já a faixa etária mais afetada, não apresenta sintomas que possam ser inequivocamente associados à origem anômala da coronária (nomeadamente ausência de angor de esforço típico e de história de episódios sincopais), e não foi documentada isquemia na prova de esforço (realizada até à limitação da capacidade funcional do doente e tendo sido possível atingir a frequência cardíaca máxima e sem efeito de medicação beta-bloqueante).

Por outro lado, o facto de este doente ter como comorbidade uma atrofia congénita da perna poderá paradoxalmente ter tido um efeito protetor, uma vez que o impediu de ter atividade física intensa, que poderia desencadear arritmias malignas neste contexto.

Assim, ponderando todos os fatores, considerou-se que a relação risco-benefício era favorável a uma atitude conservadora.

Conflito de interesses

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

Bibliografia

1. Maron BJ. Sudden death in young athletes. *N Engl J Med.* 2003;349:1064–75.
2. Angelini P, Velasco JA, Flamm S. Coronary anomalies: incidence, pathophysiology, and clinical relevance. *Circulation.* 2002;105:2449–54.
3. Taylor AJ, Byers JP, Cheirtlin MD, et al. Anomalous right or left coronary artery from the contralateral coronary sinus: ‘‘High-risk’’ abnormalities in the initial coronary artery course and heterogeneous clinical outcomes. *Am Heart J.* 1997;133:428–35.
4. Frommelt PC, Frommelt MA, Tweddell JS. Prospective Echocardiographic Diagnosis and Surgical Repair of Anomalous Origin of a Coronary Artery From the Opposite Sinus With an Interarterial Course. *JACC.* 2003;42:148–54.
5. Bunce NH, Lorenz CH, Keegan J, et al. Coronary artery anomalies: assessment with free-breathing three-dimensional coronary MR angiography. *Radiology.* 2003;227:201–8.
6. Chaitman BR, Lesperance J, Saltiel J, et al. Clinical, angiographic, and hemodynamic findings in patients with

- anomalous origin of the coronary arteries. *Circulation*. 1976;53:122–31.
7. Frescura C, Basso C, Thiene G, et al. Anomalous origin of coronary arteries and risk of sudden death: a study based on an autopsy population of congenital heart disease. *Hum Pathol*. 1998;29:689–95.
 8. Taylor AJ, Rogan KM, Virmani R. Sudden cardiac death associated with isolated congenital coronary artery anomalies. *J Am Coll Cardiol*. 1992;20:640–7.
 9. Kimbiris D, Iskandrian AS, Segal BL, et al. Anomalous aortic origin of coronary arteries. *Circulation*. 1978;58:606–15.
 10. Bunce NH, Lorenz CH, Keegan J, et al. Coronary artery anomalies: assessment with free-breathing three-dimensional coronary MR angiography. *Radiology*. 2003;227:201–8.
 11. Kim SY, Seo JB, Kyung-Hyun D, et al. Coronary Artery Anomalies: Classification and ECG-gated Multi-Detector Row CT Findings with Angiographic Correlation. *Radiographics*. 2006;26:317–34.
 12. Warnes CA, Williams RG, Bashore TM, et al. ACC/AHA 2008 guidelines for the management of adults with congenital heart disease: executive summary. *Circulation*. 2008;118:2395–451.