

Artéria Coronária Direita Originada da Artéria Descendente Anterior: Uma Rara Anomalia Coronariana

Mário Barbosa Guedes Nunes, Samir Ibrahim Duarte, Rafael Alexandre Meneguz Moreno, Antonio de Castro Filho, Edgar Stroppa Lamas, Sérgio Navarro Braga

RESUMO

A artéria coronária única é anomalia rara, que pode estar associada à isquemia miocárdica e morte súbita. Apresentamos o caso de uma mulher jovem, com quadro de angina atípica, cujo cateterismo revelou artéria coronária direita que se originava do terço médio da artéria descendente anterior, uma variante da artéria coronária única.

DESCRIPTORES: Anomalias dos vasos coronários. Angiografia coronária. Anomalias dos vasos coronários/diagnóstico. Diagnóstico por imagem/métodos.

ABSTRACT

Anomalous Origin of the Right Coronary Artery From the Mid Left Anterior Descending Artery: A Rare Coronary Anomaly

A single coronary artery is a rare anomaly that may be associated with myocardial ischemia and sudden death. We present a case of a young woman with atypical angina, whose coronary angiography revealed a right coronary artery originating from the mid left anterior descending artery, a variant of the single coronary artery.

DESCRIPTORS: Coronary vessel anomalies. Coronary angiography. Coronary vessel anomalies/diagnosis. Diagnostic imaging/methods.

Anomalias congênicas das artérias coronárias são encontradas em 0,3 a 5,6% dos pacientes submetidos à coronariografia e em 0,3% das necrópsias.¹ A presença de uma artéria coronária única, caracterizada como uma artéria coronária que nasce de um dos seios de Valsalva e que supre todo o coração, é anomalia rara, representa 3,31% das anomalias congênicas coronárias, e pode estar associada à isquemia miocárdica e à morte súbita. Relatamos o caso de uma paciente cuja artéria coronária direita se originava da artéria descendente anterior, uma variante da artéria coronária única, tipo L-II da classificação de Lipton.²

RELATO DE CASO

Paciente do sexo feminino, 42 anos, com história de dor torácica retroesternal, em pontada, não relacionada a esforço físico, iniciada há 2 meses. Tinha antecedentes de hipertensão arterial sistêmica, dislipidemia, obesidade e histórico familiar de doença coronariana precoce. Exame físico e eletrocardiograma (ECG) de repouso foram normais. O teste de esforço foi positivo para isquemia por critérios eletrocardiográficos (infradesnívelamento do segmento ST de 1 mm nas derivações inferiores e MC5), sendo indicada a coronariografia.

A coronariografia, realizada pela via de acesso femoral (introdutor e cateteres 6 F), mostrou um óstio coronário único originado no seio coronário esquerdo, seguido do tronco comum, com trajeto de aspecto usual, bifurcando-se nas artérias descendente anterior e circunflexa, com dominância esquerda. Observava-se, no terço médio da artéria descendente anterior, ramo de fino calibre dirigido para a direita, com provável trajeto anterior à artéria pulmonar e à via de saída do ventrículo direito, identificado como origem anômala da coronária direita. A aortografia evidenciou ausência da coronária direita no seio coronário direito. As coronárias eram isentas de lesões obstrutivas e a ventriculografia esquerda mostrou função contrátil normal (Figuras 1A a 1F). O introdutor arterial foi retirado imediatamente após o procedimento, e a paciente permaneceu em repouso por 3 horas, recebendo alta sem intercorrências. Foi solicitada ressonância magnética das artérias coronárias, para confirmar o trajeto do vaso anômalo.

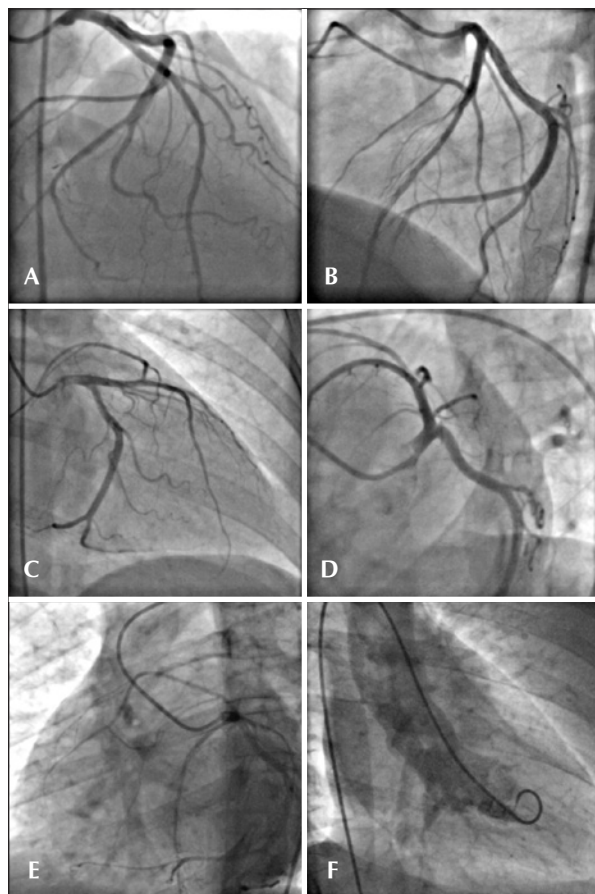


Figura 1. Artéria coronária direita que se origina da artéria descendente anterior, após a emergência do primeiro ramo diagonal, dirigido para a direita, anterior à artéria pulmonar e à via de saída do ventrículo direito. (A) Incidência oblíqua direita cranial. (B) Oblíqua esquerda cranial. (C) Oblíqua direita caudal. (D e E) Oblíqua esquerda caudal. (F) Ventriculografia esquerda.

DISCUSSÃO

Casos de coronária direita originada na artéria descendente anterior, uma variante da artéria coronária única, são raros na literatura médica. Menos de 30 casos foram catalogados em revisão recente, dos quais 11 originavam-se no terço médio da artéria descendente anterior, e nenhum cursava entre a aorta e a artéria pulmonar.³

De acordo com a classificação de Lipton, casos de coronária direita anômala originada da descendente anterior correspondem a uma anomalia coronária do tipo L-II. No entanto, quando a coronária direita emerge do terço médio da artéria descendente anterior, não é possível atribuir uma classificação precisa, uma vez que as anomalias do grupo II compreendem somente aquelas originadas do segmento proximal de uma artéria coronária direita ou esquerda.⁴

A principal razão para identificar e classificar as anomalias coronárias em geral é determinar sua propensão ao desenvolvimento de isquemia miocárdica e morte súbita. Algumas podem produzir isquemia persistente (coronária esquerda anômala originada no tronco da artéria pulmonar; atresia ostial coronariana; ou estenose crítica, devido à angulação do vaso e ao curso intramural) ou dinâmica (origem anômala de uma coronária a partir do seio coronário contralateral; fístulas coronárias; ou pontes miocárdicas).¹⁻³

A origem e o trajeto das coronárias anômalas são os principais preditores de risco para eventos fatais. Quando a coronária anômala tem trajeto entre a aorta e a artéria pulmonar, está associada à isquemia miocárdica e à morte súbita, pela suscetibilidade à compressão extrínseca pelos grandes vasos.¹⁻⁸ Nessas situações, uma vez demonstrada isquemia, é recomendada a revascularização cirúrgica (Classe I, Nível de evidência B).⁹ Outros possíveis mecanismos associados a isquemia transitória em territórios irrigados por artérias coronárias anômalas são um ângulo de saída muito fechado, óstios em fenda, um curso intramural ou o espasmo coronário.^{4,6}

A origem ectópica da coronária direita da artéria descendente anterior, um subgrupo da artéria coronária única, é geralmente benigna e não interfere na perfusão coronária.⁴ No entanto, um método de imagem não invasivo, como a tomografia computadorizada ou a ressonância magnética das artérias coronárias, deve ser realizado para confirmar o curso do vaso anômalo (Figura 2). A estratégia de manuseio desses pacientes varia de acordo com a apresentação clínica, os detalhes anatômicos e os achados adicionais.

CONFLITO DE INTERESSES

Não há.

FONTE DE FINANCIAMENTO

Não há.

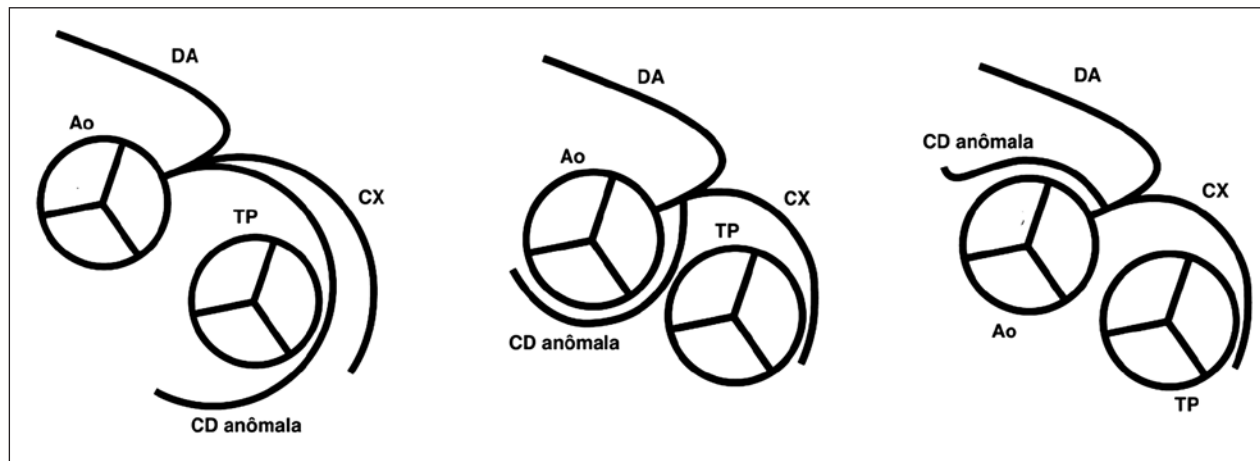


Figura 2. Representação esquemática dos trajetos de coronária direita anômala.⁴ À esquerda, artéria coronária direita anômala que se origina da artéria descendente anterior, dirige-se anteriormente ao tronco pulmonar, antes de alcançar o sulco atrioventricular direito. Ao centro, artéria coronária direita anômala, com trajeto entre a aorta e o tronco da artéria pulmonar. À direita, artéria coronária direita anômala, que se dirige posteriormente à aorta. Ao: aorta; CD: coronária direita; CX: coronária circunflexa; DA: descendente anterior; TP: tronco pulmonar.

REFERÊNCIAS

1. Angelini P, Velasco JA, Flamm S. Coronary anomalies: incidence, pathophysiology, and clinical relevance. *Circulation*. 2002;105(20):2449-54.
2. Antunes N, Meireles A, Gomes C, Vieira M, Anjo D, Santos M, et al. Origem anômala da coronária direita e enfarte agudo do miocárdio: causa ou coincidência? *Rev Port Cardiol*. 2012;31(7-8):509-12.
3. Yurtdas M, Güllen O. Anomalous origin of the right coronary artery from the left anterior descending artery: review of the literature. *Cardiol J*. 2012;19(2):122-9.
4. Yamanaka O, Hobbs RE. Coronary artery anomalies in 126.595 patients undergoing coronary angiography. *Cathet Cardiovasc Diagn*. 1990;21(1):28-40.
5. Veras FHAPV, Victor EG, Saraiva LCR, Lopes MMU. Origem anômala das artérias coronárias. *Rev Bras Cardiol Invasiva*. 2007;15(3):285-92.
6. Angelini P. Coronary artery anomalies: an entity in search of identity. *Circulation*. 2007;115(10):1296-305.
7. Jo Y, Uranaka Y, Iwaki H, Matsumoto J, Koura T, Negishi K, et al. Sudden cardiac arrest associated with anomalous origin of the right coronary artery from the left main coronary artery. *Tex Heart Inst J*. 2011;38(5):539-43.
8. Warnes CA, Williams RG, Bashore TM, Child J, Connolly H, Dearani J, et al. ACC/AHA 2008 guidelines for the management of adults with congenital heart disease: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *Am Coll Cardiol*. 2008;52(23):e143-263.
9. Erdogan O, Buyuklu M, Aktoz M. Anomalous origin of the right coronary artery from the left anterior descending artery: case report and review of the literature. *Int J Cardiol*. 2008;127(2):280-3.