

Aneurisma Idiopático do Ventrículo Esquerdo

Idiopathic Left Ventricle Aneurysm

Gustavo Restrepo Molina¹, Salim Ahumada Zakzuk¹, Marcelo Luiz Campos Vieira^{2,3,4}

Clinica Medellín, Medellín, Colômbia - COL¹, Instituto do Coração (InCor), São Paulo, SP -Brasil², Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo (FMUSP), São Paulo - Brasil³, Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo-Brasil⁴

Introdução

O aneurisma idiopático do ventrículo esquerdo é uma entidade clínica pouco comum e raramente descrita na literatura que usualmente se origina na região anular sub-aórtica ou sub-mitral, e sua etiologia não isquêmica permanece pouco estabelecida. Esta patologia pode ter diferentes apresentações clínicas desde regurgitação mitral e insuficiência cardíaca, até arritmias ventriculares potencialmente fatais e morte súbita. Embora a grande maioria de casos inicialmente fosse descrita em população de raça negra, se tem descrito também em população caucasiana em menor incidência. Na atualidade, o uso de multi-modalidade de imagens permite uma melhor triagem e caracterização das lesões. A seguir é apresentado caso em uma paciente sem evidência de doença coronariana conhecida, e presença em imagens de ecocardiografia e ressonância magnética cardíaca de lesão aneurismática sub-valvular mitral idiopática com comprometimento funcional da válvula mitral, e na qual se descartaram outras causas etiológicas, sendo feita a correção cirúrgica com uma adequada evolução posterior ao procedimento. O diagnóstico foi confirmado com exame histopatológico, estudo de sorologia e perfil imunológico.

Relato do Caso

Paciente de sexo feminino, 46 anos, mestiça, casada. Consulta por quadro clínico de 4 meses de evolução consistente com dispneia aos moderados esforços (Classe funcional NYHA II). Refere episódios de dor torácica opressiva ao caminhar sem irradiação típica que cede com o repouso. Nega sintomas congestivos; não há dispneia paroxística noturna nem edemas. Interrogatório sem episódios sincopais e não tem apresentado taquicardia ou palpitações. Antecedentes patológicos de hipotireoidismo diagnosticado em 2011 e neurite óptica nos últimos 6 meses a qual foi tratada com aciclovir pelo serviço de oftalmologia por suspeita de etiologia viral. Não existem antecedentes de doenças reumatológicas nem doenças sistêmicas de relevância. Nega antecedentes

Palavras-chave

Hipertrofia Ventricular Esquerda/cirurgia; Aneurisma Cardíaco; Válvula Mitral/lesões; África do Sul; Adulto Jovem.

Correspondência: Dr. Gustavo Restrepo Molina •
Clínica Medellín Calle 53 N.46-38, Medellín - Colombia
E-mail: gustavorestrepomd@une.net.co
Artigo recebido em 27/11/2013; revisado em 28/11/2013; aceito em 09/02/2014.

toxicológicos ou trauma torácico prévio. No exame físico se encontra em adequadas condições gerais embora com valores tensionais elevados (150/65 mmHg) com sopro sistólico mitral II/VI. Realizou-se eletrocardiograma que evidência necrose inferior antiga e inversão de onda T em derivações II, III e a VF. A paciente foi encaminhada para o serviço de cardiologia não invasiva para realização de ecocardiograma transtorácico revelando hipertrofia ventricular esquerda excêntrica com disfunção sistólica moderada (fração de ejeção estimada em 40-45%), dilatação do ventrículo esquerdo com diâmetro tele-sistólico de 35 mm/m² e disfunção diastólica por alteração do relaxamento. Na análise de contratilidade segmentaria se evidenciam distúrbios segmentários da contratilidade segmentar se evidenciam acinesia e adelgaçamento da parede inferior em todos seus segmentos, com um grande saco aneurismático que demonstra evidência de fluxo com Doppler colorido no seu interior (Relação colo/saco 0.4) (Figura 1). A válvula mitral é morfológicamente normal com insuficiência moderada excêntrica dirigida para a parede posterior do átrio esquerdo.

Com a intenção de descartar etiologia isquêmica como primeira possibilidade diagnóstica foi efetuado cateterismo esquerdo e coronariografia, demonstrando coronárias epicárdicas sem lesões angiograficamente significativas e aumento da pressão diastólica final do ventrículo esquerdo (20 mmHg). A ressonância magnética cardíaca demonstrou aneurisma da parede inferior com colo de 12.2 mm e diâmetros de 51.1 x 27.7 mm, com captação homogênea de realce tardio com gadolínio e sem evidência de ruptura da parede aneurismática para o pericárdio, descartando pseudo-aneurisma ventricular (Figura 2). O perfil sorológico e imunológico foi negativo encontrando-se valores dentro dos parâmetros normais (Tabela 1). A equipe cardiovascular decide fazer uma avaliação para determinar o tipo de intervenção. A paciente foi levada a cirurgia realizando-se procedimento de Dor com exclusão do aneurisma mediante a colocação de "patch" de dacron e fechamento da cavidade sem aneurismectomia (Figura 3 / Quadro A e B). No intra-operatório decidiu-se por substituição valvar mitral por prótese mecânica N° 29, com adequados gradientes pós-operatórios. As amostras histológicas demonstraram abundante fibrina e tecido conectivo com as colorações de hematoxilina-eosina e tricrômica. Mediante coloração com desmina para identificação de músculo estriado detectou-se parede ventricular com remanescentes de miocárdio na sua parte externa (Figura 3 / Quadro C e D). A biopsia não demonstrou sinais de vasculite, miocardite ou granulomas. Considerou-se

Relato de Caso

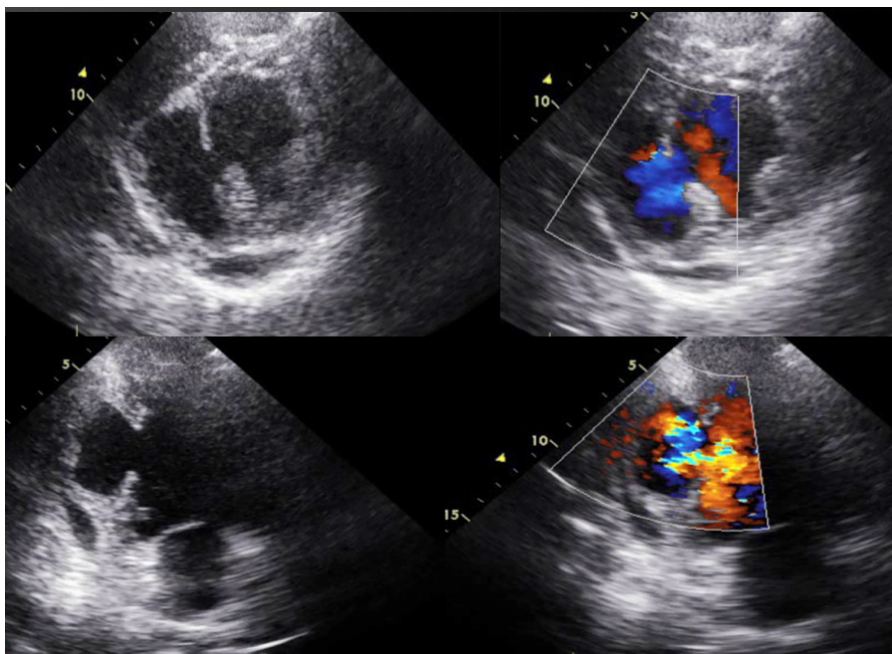


Figura 1 - Ecocardiograma com evidência de aneurisma na parede inferior com fluxo no seu interior com Doppler colorido. Acinesia de parede inferior.

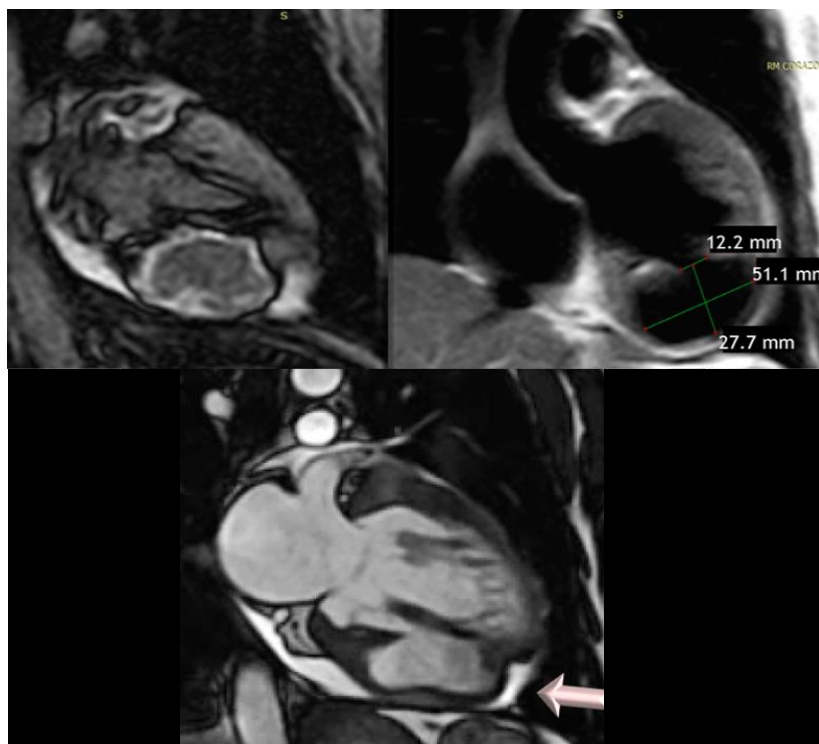


Figura 2 - Ressonância Magnética Cardíaca. Na imagem superior esquerda se evidência realce tardio com gadolínio de aneurisma ventricular. Imagem superior direita com diâmetros do saco aneurismático. Imagem inferior de cine com localização de aneurisma em parede inferior.

Tabela 1 - Perfil sorológico e imunológico. Descartaram-se causas auto-imunes, virais e parasitárias.

Exames de laboratório/ Sorologia e Perfil imunológico Sorologia	
Tripanosoma Cruzi (Chagas), Acps	Negativo
Acp Antinucleares, ANA (IFI)	Negativo
Serologia VIH, Acps	Negativo
Acps Extraíveis Nucleares, (ENAs)	
* Anti-Sm	2.1 (NEG)
* Anti-RNP	2.5 (NEG)
* Anti-SSA	3.1 (NEG)
* Anti-SSB	2.7 (NEG)
THS/T4 livre	10.5 / 1.03

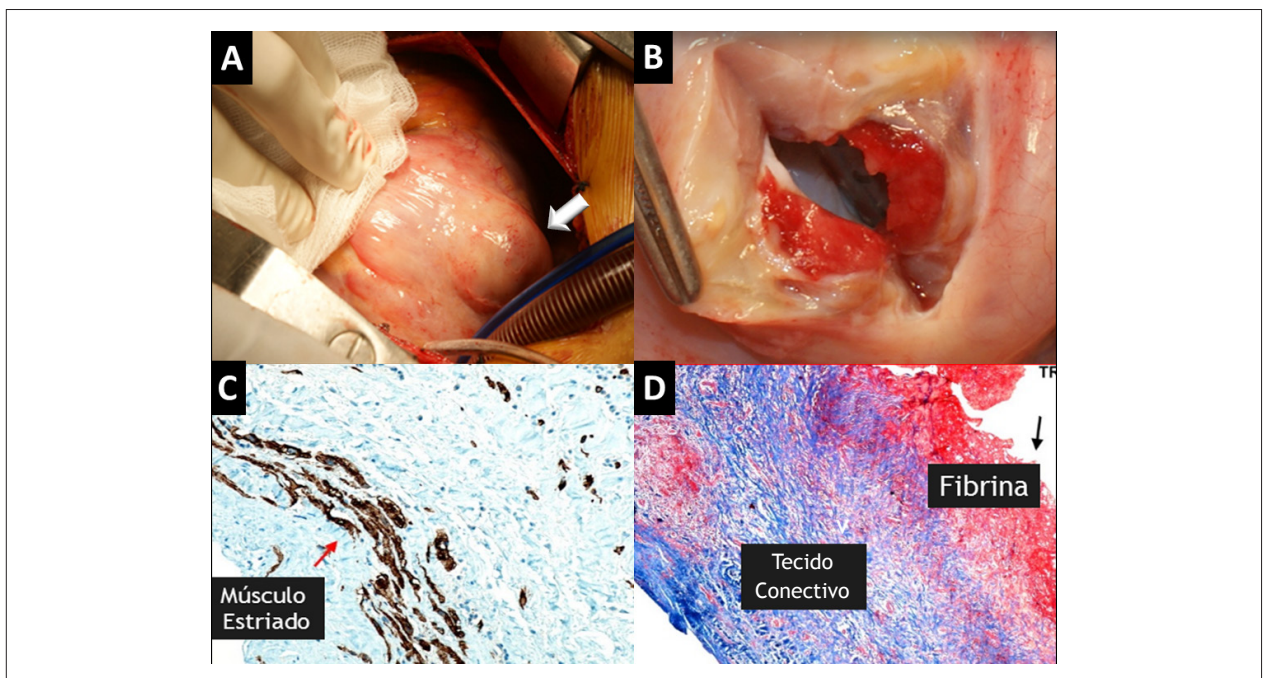


Figura 3 - (A) Fotografia de aneurisma durante o procedimento cirúrgico no qual se evidencia integridade da parede ventricular sem ruptura para pericárdio (Seta branca). (B) Aneurisma posterior a incisão do saco no qual se visualiza pequeno colo comunicando-se com a cavidade ventricular. (C) Amostra histológica de biópsia miocárdica com coloração de desmina para identificação de músculo estriado, que se evidencia em cor de café (Seta vermelha). (D) Coloração de Tricrômico com fibrina em vermelho intenso e tecido conectivo em azul. Pelos seguintes achados se considera que existe uma parede ventricular com músculo estriado remanescente na sua parte externa.

portanto etiologia idiopática do aneurisma ante a ausência de causas identificáveis, após extensa avaliação.

Discussão

Os aneurismas do VE podem dividir-se segundo a sua etiologia em congênicos ou adquiridos, quer a causa seja de origem cardíaca ou não. A causa mais comum na prática clínica costuma atribuir-se ao infarto agudo do miocárdio, porém,

podem desenvolver-se no contexto de outras patologias como displasia arritmogênica do VD, cardiomiopatia hipertrófica ou miocardite. Outras causas não cardíacas incluem sarcoidose, doença de Chagas, lúpus eritematoso sistêmico, tuberculose e o vírus da imunodeficiência adquirida (HIV). Em certas ocasiões pode não ser possível determinar a etiologia desta patologia sendo catalogada como idiopática¹. Abrahams et al.² em 1962 descreveram uma patologia no relatório de 12 casos em pacientes oriundos da Nigéria, introduzindo o

Relato de Caso

termo "aneurisma ventricular esquerdo sub-valvular anular" devido à sua localização imediatamente em baixo das válvulas mitral e aórtica, e se estendendo ao redor e na substância do anel fibroso onde estas se formam. Posteriormente, Chesler et al.³ em 1965 descreveram outros 6 casos de similares características, sugerindo fraqueza da parede ventricular esquerda na região do sulco atrioventricular, com herniação do endocárdio pela influência das pressões ventriculares, e resultando na formação de um aneurisma de parede fibrosa com depósitos de trombos e cálcio nas suas paredes, em ocasiões com adesão ao pericárdio adjacente.

O aneurisma sub-mitral idiopático do VE (ASIVE) é uma entidade rara, de origem não isquêmica, descrita mais comumente em indivíduos jovens de raça negra na África com uma incidência estimada de 34 por cada 10.000 doenças cardiovasculares⁴. Embora inicialmente se considerasse exclusiva desta população, provavelmente pela orientação dos estudos para esta região, existem relatos de casos em população de raça branca. A maior prevalência em certos grupos étnicos e a ausência de uma etiologia definida sugere uma etiologia congênita. Tipicamente têm sido descritos a nível basal do coração, na parede pósterio-lateral e/ou inferior, ocorrendo abaixo da cúspide posterior à insuficiência mitral em válvula estruturalmente normal invariavelmente com diferentes níveis de gravidade. Até o momento não têm sido relacionados com maior incidência de outras anomalias congênitas⁵.

O ASIVE parece ser causado por uma alteração da união do músculo cardíaco com a estrutura fibrosa do coração, podendo o seu tamanho variar desde alguns milímetros até vários centímetros, se estendendo por trás do átrio esquerdo ou do VE, ou inclusive distorcendo o aparelho valvular mitral causando perda de suporte da cúspide posterior e insuficiência mitral. Os pacientes com ASIVE podem manter-se

assintomáticos durante anos, e em certas ocasiões o primeiro sintoma pode ser a aparição de arritmias ventriculares, morte súbita ou embolia sistêmica. Clinicamente, se caracterizam por sintomas de insuficiência cardíaca, insuficiência mitral e ocasionalmente devido à expansão do aneurisma pode existir compressão de vasos coronários⁶.

O ecocardiograma é o método inicial de diagnóstico por ser uma técnica não invasiva e econômica, e a ausência de lesões na anatomia coronariana durante a coronariografia, associada à localização típica, permitem uma alta suspeita desta entidade. Outras modalidades de imagens utilizadas são a ventriculografia, tomografia cardíaca, e ressonância nuclear magnética de coração, sendo esta última talvez a que forneça uma melhor caracterização anatômica do aneurisma permitindo definir o planejamento cirúrgico para a sua correção. Em certas ocasiões têm sido descritas excrescências mesoteliais cardíacas associadas a aneurismas idiopáticos, as quais constituem uma lesão benigna não neoplásica e devem ser submetidas a estudo histopatológico para um adequado diagnóstico e diferenciação de outras neoplasias ou carcinomas metastásicos⁷.

O tratamento definitivo do ASIVE é cirúrgico, mas se o risco operatório não o permitir, o tratamento médico e o implante de cardio-defibrilador em caso de arritmia ventricular maligna, devem ser considerados. As principais indicações cirúrgicas são: o tamanho do aneurisma ou o crescimento durante o seguimento, formação de trombos, presença de sintomas com deterioração hemodinâmica e a presença de arritmias (taquicardia ventricular /fibrilação ventricular)⁸. No caso da nossa paciente, os sintomas de insuficiência cardíaca, o tamanho do aneurisma e a presença de valvulopatia mitral significativa determinaram a troca valvular mitral e a cirurgia de Dor para correção do defeito com exclusão do mesmo.

Referências

1. Paul M., Schafers M., Grude M., Reinke F, Juergen KU., Fischbach R, et ao. Idiopathic left ventricular aneurysm and sudden cardiac death in young adults. *Europace*. 2006; 8(8):607-12..
2. Abrahams DG, Barton CJ, Cockshott WP, Edington GM, Weaver EJM. Annular subvalvular left ventricular aneurysm. *Q J Med*. 1962; 31: 345-60.
3. Chesler E, Joffe N, Schamroth, L, Meyers, A. Annular subvalvular left ventricular aneurysms in the South African Bantu. *Circulation*. 1965;32:43-51.
4. Kazemi, B. Arya, A. Haghjoo, M. Sadr-Ameli, MA. Idiopathic Submitral Left Ventricular Aneurysm: an unusual substrate for ventricular tachycardia in Caucasians. *Indian Pacing Electrophysiol J*. 2005; 5(3):244-9.
5. Esposito, F. Renzulli. A. Festa, M. Cerasuolo, F. Caruso, A. Sarnicola, P, et al. Submitral left ventricular aneurysm. Report of 2 surgical cases. *Tex Heart Inst J*. 1996; 23(1):51-3.
6. Ribeiro, PJ. Mendes, RG. Vicente, WV. Menardi, AC. Evora, PR. Submitral left ventricular aneurysm. Case report and review of published Brazilian cases. *Arq Bras Cardiol*. 2001; 76(5):395-402.
7. Exadaktilos, N. Marsonis, A. Moschovitis, I. Giannopoulos, D. Gavaliatsis, I. Papadimitriou, C. Kakkavos, D. Left ventricular aneurysm with normal coronary vessels and cardiac mesothelial excrescences. *Hellenic J Cardiol (HJC)*. 2002;43:71-5.
8. Chen, CC. Hsiung, MC. Wei, J. Chang, WT. Yin, WH. Young, MS. Mitral annular subvalvular left ventricular aneurysm. *Echocardiography*. 2005; 22(5):434-7.