

Pericardite Constrictiva Recorrente após Pericardiectomia: Relato de Caso

Recurrent Constrictive Pericarditis after Pericardiectomy: Case Report

Eduardo Cavalcanti Lapa Santos, Brivaldo Markman Filho, Sandro Gonçalves de Lima, Andréa Bezerra de Melo da Silveira Lordsleem, Arthur Cesário Holanda, Fernanda Mariz Queiroga Pedrosa

Hospital das Clínicas, Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, Pernambuco, Recife – Brasil

Introdução

A pericardite constrictiva (PC) consiste em uma inflamação crônica que leva à fibrose densa e à adesão das camadas pericárdicas, resultando em um pericárdio rígido e não maleável, com consequente restrição do enchimento ventricular diastólico.^{1,2} Entre as possíveis etiologias da PC estão a tuberculose, colagenoses, neoplasias e cirurgia cardíaca, que podem se apresentar de diferentes formas de acordo com a localização, extensão e grau de espessamento.³ A tuberculose é a causa mais comum de doença pericárdica no mundo, principalmente em países subdesenvolvidos, onde é endêmica e frequentemente associada à imunodeficiência.^{2,4} Neste relato, descrevemos um caso de PC recorrente que ocorreu vários anos após a pericardiectomia incompleta.

Relato do Caso

Paciente com 36 anos de idade, do sexo masculino, foi internado devido à dispneia em esforços moderados e ortopneia há um ano. O paciente tinha história de PC idiopática tratada por pericardiectomia 13 anos atrás em outro serviço, sendo seus limites os ramos esquerdo e direito do nervo frênico, anterolateralmente. O paciente afirmou não ter tido histórico clínico de tuberculose, radioterapia ou doenças autoimunes. No exame físico, identificou-se elevação da pressão venosa jugular e hepatomegalia, além de som protodiastólico sugestivo de “knock” pericárdico na ausculta cardíaca.

Radiografia de tórax revelou calcificação importante das camadas pericárdicas, como mostrado na Figura 1. Ecocardiograma transtorácico (ETT) mostrou aumento biatrial, pericárdio espessado e calcificado (Figura 2), veia cava dilatada com colapso inspiratório ausente e velocidades e’ preservadas (e’ septal de 15 cm/s e e’ lateral de 13 cm/s) sugerindo recorrência de constrição pericárdica. Concluindo a avaliação, o paciente foi submetido a tomografia computadorizada (TC), que apresentou aumento biatrial importante, além de

espessamento extenso e calcificação do saco pericárdico em suas faces superior, lateral esquerda e diafragmática, achados consistentes com PC com repercussão hemodinâmica importante (Figura 3).

O paciente apresentou boa resposta ao tratamento clínico com diuréticos de alça, tornando-se assintomático e sendo encaminhado ao acompanhamento ambulatorial.

Discussão

A incidência de diferentes etiologias da PC se modificou nas últimas décadas, com os resultados propiciados pela pericardiectomia (i.e., sobrevivência e recorrência).⁴⁻⁷ Embora a tuberculose ainda seja a principal causa de PC nos países em desenvolvimento, a maioria dos casos em países desenvolvidos é idiopática, estando possivelmente relacionada à pericardite viral prévia.² Além disso, a cirurgia cardíaca e a radioterapia surgiram como causas importantes.^{2,5-7} PC pós-cirúrgica e, em maior medida, pós-irradiação, estão associados a piores desfechos.⁷

A pericardiectomia é o tratamento de escolha para PC, pois a liberação do miocárdio restrito melhora a função cardíaca, levando à compensação e, na maioria dos casos, à resolução dos sintomas.⁷ Para uma pericardiectomia completa, a excisão do pericárdio deve ser feita com os nervos frênicos como a extensão posterior, os grandes vasos como a extensão superior e a superfície diafragmática como a extensão inferior.^{4,7} Alguns autores consideram que, para ser completa, a ressecção também deve incluir o pericárdio posterior ao nervo frênico esquerdo, porção que recobre também o ventrículo esquerdo.^{6,8} Em ambas as definições, remove-se também, se for tecnicamente viável, as camadas restritivas do epicárdio.^{4,6-8}

Chowdhury et al.,⁴ Ling et al.,⁶ e Bertog et al.⁷ identificaram as seguintes taxas de ressecção incompleta: 14,4%, 11,0% e 27,0%, respectivamente. Embora a dificuldade técnica da pericardiectomia completa e da total resolução dos sintomas em muitos casos após a ressecção parcial esteja entre os argumentos para se favorecer a última,⁹ o risco operacional de ambos os procedimentos mostrou-se semelhante.⁴ Além disso, a pericardiectomia parcial está mais associada à recidiva de insuficiência cardíaca,^{4,6} provavelmente devido à constrição pelo pericárdio remanescente,⁴ sendo que a mortalidade de 30 dias de uma reoperação é maior quando comparada à cirurgia primária.⁴ Assim, deve-se dar preferência à ressecção total, considerando sua mortalidade reduzida, menor probabilidade de síndrome de baixo débito cardíaco pós-operatório, menor tempo de hospitalização e melhor sobrevivência a longo prazo em comparação com a pericardiectomia parcial.⁴

Palavras-chave

Pericardite Constrictiva; Pericardiectomia; Miocárdio/atrofia; Recorrência.

Correspondência: Eduardo Lapa Santos •

Av. Prof. Moraes Rego, 1235. CEP 50670-901, Recife, Pernambuco – Brasil
E-mail: eduardolapa@gmail.com

Artigo recebido em 08/07/2017; revisado em 08/08/2017; aceito em 08/08/2017

DOI: 10.5935/2318-8219.20170027

Relato de Caso

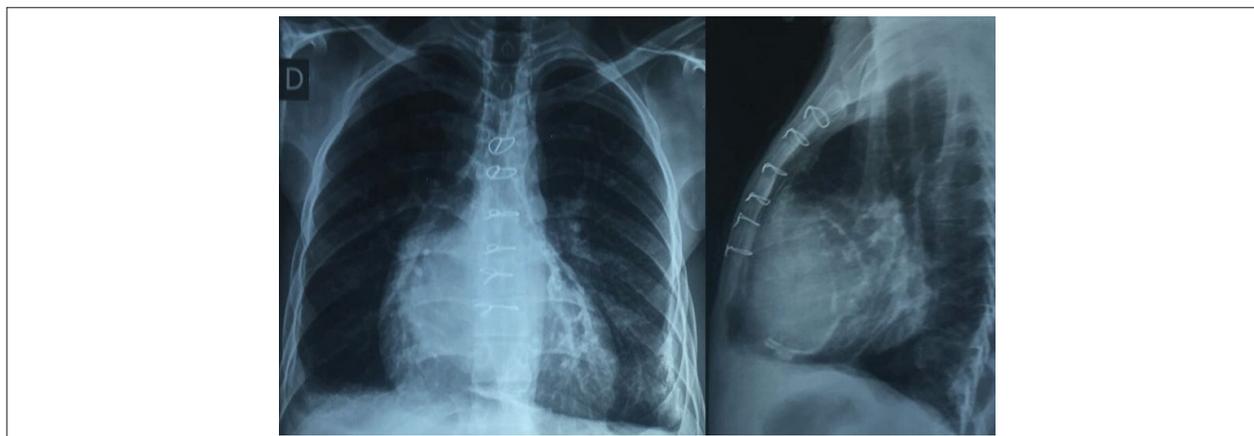


Figura 1 – Radiografias de tórax pósterio-anterior e lateral revelando calcificação pericárdica.

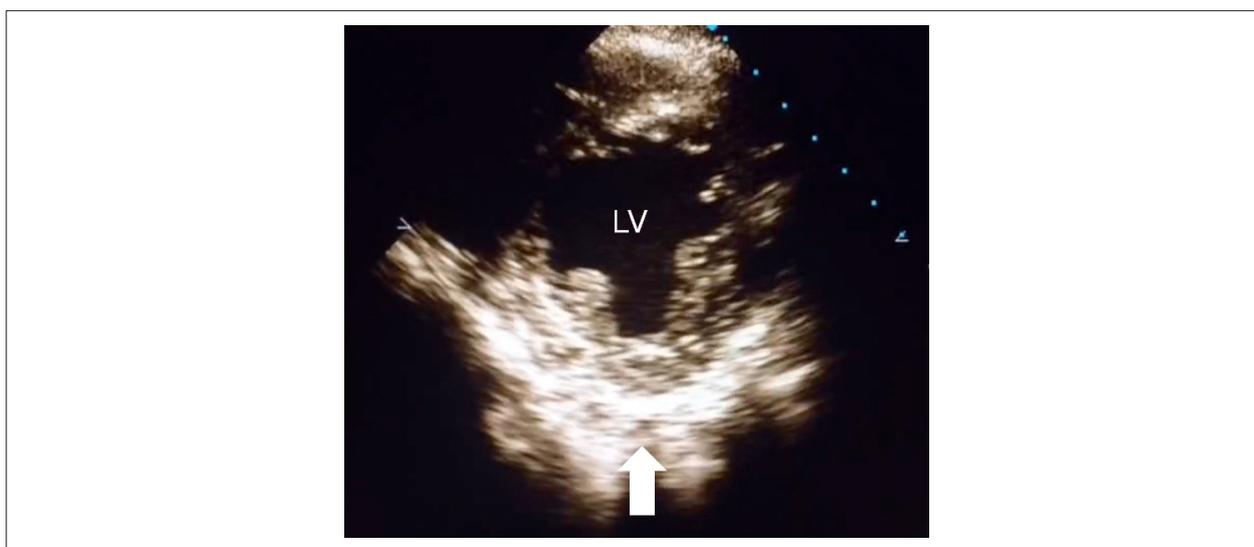


Figura 2 – Ecocardiograma transtorácico em corte paraesternal de eixo curto mostrando espessamento e calcificação pericárdica (seta). VE: ventrículo esquerdo.

Chowdhury et al.⁴ relataram recorrência de 3,7% e 20,9% (sintomas das classes funcionais NYHA III ou IV) em pacientes submetidos a pericardiectomia total (de frênico a frênico) e parcial, respectivamente. Por outro lado, Ling et al.⁶ verificaram que a maioria dos pacientes recorrentes (sintomas NYHA III ou IV) — que correspondiam a 1/3 de toda a amostra — haviam sido submetidos a pericardiectomia total. Nesta série, idade, ascite e radiação foram identificadas como preditores independentes tardios de recorrência.⁶ O histórico de radioterapia está associado a remoção pericárdica limitada, danos a estruturas adjacentes e recorrência de neoplasia, o que leva a piores resultados.^{6,7} Assim como no caso da cirurgia cardíaca prévia, a radioterapia também dificulta a ressecção.⁶

Como o nosso paciente foi submetido a uma ressecção incompleta, o mecanismo mais provável de seus sintomas foi a constrição recorrente pelo pericárdio da superfície diafragmática e pela porção posterior ao nervo frênico

esquerdo, que não foram removidos. No entanto, a recorrência devido à ressecção incompleta ocorre com mais frequência no primeiro ano.⁹ Como ocorreu vários anos após a ressecção, também é possível que a pericardiectomia incompleta não tenha sido o único fator relacionado, sendo que outros processos patológicos, como cardiomiopatia e constrição pelo tecido cicatricial circundante, também poderiam estar envolvidos.⁹

Conforme identificado nas séries mencionadas acima, sintomas recorrentes podem ocorrer após a pericardiectomia completa, indicando que a constrição não é o único mecanismo de sua fisiopatologia.^{4,6,7} Os pacientes que apresentam recorrência sem histórico de radiação, cirurgia cardíaca ou ressecção incompleta do pericárdio têm, dentre as possíveis causas envolvidas, atrofia miocárdica devido à constrição prolongada, envolvimento miocárdico pelo mesmo processo patológico e invasão fibrosa do miocárdio.^{4,6,7}



Figura 3 – Tomografia computadorizada do tórax mostrando aumento biatrial, estreitamento ventricular e espessamento e calcificação pericárdica (seta).

Conclusão

O caso descrito neste relato, em associação com evidências atuais encontradas na literatura, reforça a importância da pericardiectomia completa para o tratamento da PC e a possibilidade da recorrência dos sintomas, o que pode ocorrer mesmo quando a ressecção total é realizada. Além da pericardiectomia incompleta, a ressecção pós-cirúrgica ou pós-irradiação, bem como o comprometimento miocárdico, devido a diferentes fatores, pode estar relacionada à recorrência dos sintomas.

Contribuição dos autores

Concepção e desenho da pesquisa: Holanda AC, Santos ECL, Markman Filho B, Lima SG, Lordsleem ABMS, Pedrosa FMQ; Obtenção de dados: Holanda AC, Santos ECL, Markman Filho B, Lima SG, Lordsleem ABMS, Pedrosa FMQ; Análise e interpretação dos dados: Holanda AC, Santos ECL,

Markman Filho B, Lima SG, Lordsleem ABMS, Pedrosa FMQ; Redação do manuscrito: Holanda AC, Santos ECL, Markman Filho B, Lima SG, Lordsleem ABMS, Pedrosa FMQ; Revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual importante: Holanda AC, Santos ECL, Markman Filho B, Lima SG, Lordsleem ABMS, Pedrosa FMQ.

Potencial conflito de interesses

Declaro não haver conflito de interesses pertinentes.

Fontes de financiamento.

O presente estudo não teve fontes de financiamento externas.

Vinculação acadêmica

Não há vinculação deste estudo a programas de pós-graduação.

Referências

1. Myers RB, Spodick DH. Constrictive pericarditis: clinical and pathophysiologic characteristics. *Am Heart J*. 1999;138(2Pt1):219–32. PMID:10426832
2. Osterberg L, Vagelos R, Atwood JE. Case presentation and review: constrictive pericarditis. *West J Med*. 1998;169(4):232–9. PMID: 9795593
3. Adler Y, Charron P, Imazio M, Badano L, Barón-Esquivias G, Bogaert J et al. 2015 ESC Guidelines for the diagnosis and management of pericardial diseases: The Task Force for the Diagnosis and Management of Pericardial Diseases of the European Society of Cardiology (ESC) Endorsed by: The European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). *Eur Heart J*. 2015;36(42):2921–64. Doi: 10.1093/eurheartj/ehv318
4. Chowdhury UK, Subramaniam GK, Kumar AS, Airan B, Singh R, Talwar S et al. Pericardiectomy for constrictive pericarditis: a clinical, echocardiographic, and hemodynamic evaluation of two surgical techniques. *Ann Thorac Surg*. 2006;81~(2):522–9. Doi:10.1016/j.athoracsurg.2005.08.009
5. DeValeria PA, Baumgartner WA, Casale AS, Greene PS, Cameron DE, Gardner TJ et al. Current indications, risks, and outcome after pericardiectomy. *Ann Thorac Surg*. 1991;52(2):219–24. PMID:1863142
6. Ling LH, Oh JK, Schaff HV, Danielson GK, Mahoney DW, Seward JB et al. Constrictive pericarditis in the modern era: evolving clinical spectrum and impact on outcome after pericardiectomy. *Circulation*. 1999;100(13):1380–6. PMID:10500037

Relato de Caso

7. Bertog SC, Thambidorai SK, Parakh K, Schoenhagen P, Ozduran V, Houghtaling PL et al. Constrictive pericarditis: etiology and cause-specific survival after pericardiectomy. *J Am Coll Cardiol*. 2004;43(8):1445–52. Doi:10.1016/j.jacc.2003.11.048
8. Villavicencio MA, Dearani JA, Sundt TM. Pericardiectomy for constrictive or recurrent inflammatory pericarditis. *Oper Tech Thorac Cardiovasc Surg* 2008;13(1):2–13. Doi:<http://dx.doi.org/10.1053/j.optechstevs.2008.02.001>
9. Cho YH, Schaff HV, Dearani JA, Daly PC, Park SJ, Li Z et al. Completion pericardiectomy for recurrent constrictive pericarditis: importance of timing of recurrence on late clinical outcome of operation. *Ann Thorac Surg*. 2012;93(4):1236–40. Doi:10.1016/j.athoracsurg.2012.01.049