

COMENTÁRIO EDITORIAL

Relação da pressão atrial/pressão capilar pulmonar na pericardite constritiva primária e mista

Fábio Fernandes¹, Dirceu Thiago Pessoa de Melo²

A pericardite constritiva é uma afecção secundária à inflamação crônica do pericárdio, que se torna espessado e calcificado, levando a restrição do enchimento diastólico dos ventrículos, queda do volume sistólico e baixo débito cardíaco.¹ No Brasil, as principais causas da doença são idiopática, tuberculose e pós cirurgia cardíaca.² A doença pode se manifestar de diferentes formas de acordo com a localização, extensão e grau de espessamento pericárdico.¹ O risco de evolução para pericardite constritiva após um episódio de pericardite aguda depende da etiologia, variando de 0,5% nos quadros virais até 30-40% nos casos de tuberculose pericárdica.¹ Apesar de pouco frequente, a constrição é uma grave complicação das pericardites, com evolução para insuficiência cardíaca com sintomas limitantes e elevada morbimortalidade.

O tratamento de escolha para casos de pericardite constritiva sintomática é a pericardiectomia. O procedimento apresenta mortalidade de 8-12% e o sucesso na melhora dos sintomas depende de fatores tais como: idade, etiologia, função ventricular, classe funcional, pressão arterial pulmonar, função renal e níveis séricos de BNP.¹⁻⁶

A presença de pericárdio espessado e rígido aderido ao miocárdio pode causar distorções da geometria ventricular e alterações de contratilidade conhecido como “mecanismo de *tethering*”. Além disso, a presença de doença miocárdica associada tem também importante valor prognóstico, uma vez que mesmo após o alívio da constrição com a retirada do pericárdio espessado, a presença de fibrose miocárdica pode impedir a completa recuperação da hemodinâmica cardíaca.⁴ Nesse sentido, estudos prévios demonstraram que pacientes com pericardite constritiva primária ou isolada têm melhor prognóstico após pericardiectomia quando com-

parados a pacientes com doença miocárdica associada, a chamada pericardite constritiva mista.^{3,4}

Nesse interessante estudo, Yang e colaboradores avaliaram o papel o cateterismo cardíaco direito na diferenciação entre a pericardite constritiva isolada e mista. A hipótese do estudo era de que a relação entre a pressão atrial direita (PAD), um marcador da pressão pericárdica, e a pressão capilar pulmonar (PCP), um marcador da pressão de enchimento do ventrículo esquerdo, seria capaz de indicar se havia predomínio de “constrição pericárdica” ou “restrição miocárdica” na população estudada. De acordo com essa hipótese, a relação PAD/PCP elevada indicaria predomínio de constrição e uma relação baixa indicaria predomínio de restrição miocárdica. Estudos prévios haviam observado que uma relação PAD/PCP elevada esteve associada com pior prognóstico em pacientes com insuficiência cardíaca decorrente de doença miocárdica, além de ser um indicador de disfunção de ventrículo direito e elevada resistência vascular pulmonar em pacientes com hipertensão pulmonar. No entanto, estudos utilizando a relação PAD/PCP em pacientes com pericardite constritiva ainda não haviam sido realizados..

Assim, a coorte retrospectiva incluiu 113 pacientes com pericardite constritiva comprovada por cirurgia e que possuíam ecocardiograma e cateterismo direito realizados antes da pericardiectomia. A PC isolada foi definida em presença dos achados típicos de pericardite constritiva confirmados por cirurgia e sem doença miocárdica associada. A PC mista foi definida em presença de uma das seguintes condições: cirurgia cardíaca prévia, radioterapia, doença arterial coronária ou miocardiopatia diagnosticada. A relação PAD/PCP foi então correlacionada com parâmetros ecocardiográficos de

¹Médico assistente grupo miocardiopatias Incor HCFMUSP, Prof. Livre Docente cardiologia FMUSP; ²Doutor em cardiologia pela FMUSP.

função diastólica, espessura do pericárdio e prognóstico em longo prazo.

A relação PAD/PCP média do estudo foi 0,77. Os pacientes foram então divididos em dois grupos, com PAD/PCP alta (>0,77) e PAD/PCP baixa (<0,77). Não foram observadas diferenças entre as variáveis clínicas e demográficas entre os grupos. Pericárdio normal foi observado em 15,9% dos casos. Pacientes que apresentavam uma relação PAD/PCP alta apresentaram pericárdio mais espessado e maior prevalência de etiologia viral/idiopática. Em destaque, os principais achados do estudo foram: 1) pacientes com PC isolada apresentaram PAD/PCP mais elevada que pacientes com PC mista; 2) PAD/PCP apresentou correlação direta com a espessura do pericárdio; 3) PAD/PCP apresentou correlação significativa com parâmetros de função diastólica (E/e' e e'). Além disso, pacientes com PAD/

PCP alta apresentaram maior sobrevida em longo prazo, após seguimento médio de 9,6 anos. No entanto, quando se avaliou por grupos apenas foi observado uma melhor sobrevida nos casos de pericardite primária.

Esses resultados sugerem um papel importante para o uso da relação PAD/PCP na avaliação de pacientes com pericardite constritiva que serão submetidos pericardiectomia. Essa variável pode auxiliar na tomada de decisão, planejamento e avaliação do prognóstico em longo prazo, especialmente nos casos em que a análise do ecocardiograma seja limitada por janela acústica desfavorável e a ressonância cardíaca não esteja disponível. Apesar de se tratar de estudo unicêntrico e retrospectivo, é um trabalho relevante por abrir perspectivas para novos estudos que melhorem a seleção de pacientes e estratificação do risco da pericardiectomia nessa população.

REFERÊNCIAS

1. 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 of Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). *Eur Heart J*. 2015;36(42):2921-64.
2. Fernandes F, Melo DTP, Ramires FJA, Dias RR, Tonini M, Fernandes VDS, Rochitte CE, Moreira CHV, Mady C. Importance of Clinical and Laboratory Findings in the Diagnosis and Surgical Prognosis of Patients with Constrictive Pericarditis. *Arq Bras Cardiol*. 2017 Nov;109(5):457-465.
3. 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.
4. 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.
5. Melo DTP, Mady C, Ramires FJA, Dias RR, Gualandro DM, Caramelli B, Filho RK, Fernandes F. The value of B-type natriuretic peptide as a predictor of mortality in patients with constrictive pericarditis undergoing pericardiectomy. *Int J Cardiol*. 2016 Feb 15;205:58-59.
6. Melo DTP, Nerbas FB, Sayegh ALC, Souza FR, Hotta VT, Salemi VMC, Ramires FJA, Dias RR, Lorenzi-Filho G, Mady C, Fernandes F. Impact of pericardiectomy on exercise capacity and sleep of patients with chronic constrictive pericarditis. *PLoS One*. 2019 Oct 11;14(10).