

Ablação Septal na Miocardiopatia Hipertrófica Obstrutiva (MCHO)

Septal Ablation in Obstructive Hypertrophic Cardiomyopathy (oHCM)

Dirceu Rodrigues Almeida¹⁰

Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, SP – Brasil

Minieditorial referente ao artigo: *Análise Retrospectiva de Fatores de Risco para Complicações Relacionadas com Ablação Química na Cardiomiopatia Hipertrófica Obstrutiva*

A cardiomiopatia hipertrófica (CMH) é a doença cardíaca genética mais comum, com uma prevalência de 1 caso para 500 indivíduos.¹ A doença apresenta-se de forma muito heterogênea no tocante ao seu fenótipo, sendo a principal causa de morte súbita em atletas que morrem em competição.^{1,2} Felizmente, a maioria dos pacientes se apresentam assintomáticos ou com poucos sintomas e terão uma expectativa de vida muito próxima dos indivíduos sem a doença.² Entretanto, alguns pacientes vão desenvolver sintomas como angina, dispnéia, palpitações, síncope e mesmo a morte súbita causada, geralmente, por arritmia ventricular. Aproximadamente, 2/3 dos pacientes portadores de CMH apresentam significante gradiente na via de saída do ventrículo esquerdo (VE) em repouso ou durante manobras provocativas com drogas ou esforço.³ A presença de gradiente significativo, principalmente em repouso, caracteriza a MCHO e a presença do gradiente está relacionada com maior intensidade de sintomas e maior risco de morte.¹⁻³

O tratamento padrão dos pacientes sintomáticos e a utilização de fármacos como os betabloqueadores e/ou bloqueadores dos canais de cálcio, que reduzem gradiente e melhora a angina, a função diastólica e aumenta a tolerância ao esforço.¹⁻³ Entre 5 a 10% dos pacientes com MCHO são refratários ao tratamento farmacológico e devem receber consideração para tratamento invasivo: miomectomia cirúrgica (MC) ou ablação (alcoólização) septal (AS) com o objetivo de reduzir a massa muscular septal e aliviar a obstrução da via de saída do VE.^{4,5} Desde a sua introdução em 1995 por Sigwart et al.,⁵ a AS passou a ser uma alternativa ao tratamento cirúrgico, (que era considerado tratamento padrão-ouro para os pacientes com MCHO e refratários ao tratamento clínico). Após a introdução da AS, por ser atrativa para o paciente e para o médico se verificou um rápido e progressivo crescimento no número de procedimentos realizados, principalmente nos países

da Europa e rapidamente superou o número de cirurgias realizadas anualmente em todo o mundo e com resultados a curto e médio prazo semelhantes aos resultados obtidos com a cirurgia em centros de excelência, conforme dados de coortes de pacientes, registros e metanálises,^{6,7} já que não existem estudos randomizados comparando as duas formas de intervenção. Mas a despeito do crescimento expressivo no número de AS realizadas e após duas décadas de experiência, ainda existe certa controvérsia sobre a escolha do procedimento invasivo (AS ou MC?).^{4,8-11}

Por ter mais de 4 décadas de experiência, resultados consistentes a mais longo prazo e ser mais efetiva em reduzir o gradiente (elimina o gradiente em >90% dos casos), a diretriz europeia recomenda a cirurgia (miomectomia septal) realizada em centros especializados (mortalidade <2,0% e taxa de complicações <5%) como o procedimento de escolha (grau de recomendação Ia e nível de evidência B) e a AS como alternativa, com grau de recomendação IIa e nível de evidência C para pacientes selecionados, com contraindicação a cirurgia ou com alto risco cirúrgico ou ainda nos casos de insucesso da miomectomia.⁹

Cabe ressaltar que o fator determinante para se ter bons resultados com ambos os procedimentos e a experiência dos centros que devem ser medidas por mais de 50 procedimentos realizados/ano e mais de 20 procedimentos realizados por operador (cirurgião ou hemodinamicista), buscando taxas de mortalidade inferior a 2,0% e taxas de complicações abaixo de 5%.^{10,11}

Neste volume, Li et al.,¹² relatam a experiência de um único centro na China com a AS para tratamento da MCHO sintomática. O autor apresenta os resultados do procedimento em 224 pacientes, realizados de acordo com a preferência do paciente e/ou do médico assistente, em um período de 13 anos e após o segmento de 1 ano eles analisam de forma retrospectiva os fatores de risco para as complicações relacionadas ao procedimento (fase hospitalar). A taxa de complicações relacionadas ao procedimento foi de 36,23%, incluindo 4 mortes, 3 choques cardiogênicos, 6 episódios de fibrilação ventricular, 1 infarto do miocárdio, 20 bloqueios AV avançados e 4 implantes de marca-passo definitivo e mais 28 complicações menores. Na análise multivariada, apenas a hipertensão arterial se destacou como um forte preditor de complicações. A taxa de complicações graves reportada pelo autor é muito elevada quando comparada às grandes séries, de centros especializados e com alto volume de procedimentos.^{4,6-8,13}

No estudo de Li et al.,¹² fica claro que um dos fatores associados as elevadas taxas de complicações pode ter sido o relativo baixo número de procedimentos por ano, inclusão de pacientes mais idosos e com comorbidades e inclusão

Palavras-chave

Cardiomiopatia Hipertrófica/fisiopatologia; Cardiomiopatia Hipertrófica/terapia; Septos Cardíacos/patologia; Septos Cardíacos/efeito de drogas; Etanol/administração & dosagem; Pressão Sanguínea.

Correspondência: Dirceu Rodrigues Almeida •

Rua Viaza, 400 apto 415. CEP 04633-050, Jardim Aeroporto, São Paulo, SP – Brasil

E-mail: dirceu-almeida@uol.com.br

DOI: 10.5935/abc.20190066

de 46 pacientes hipertensos, que geralmente tem septo interventricular sigmoide, menos espesso; e a hipertrofia pode ser secundária a hipertensão e não necessariamente são portadores de MCHO, além de piorar a função diastólica e mais comorbidades como diabetes, doença coronária e fibrilação atrial.

Nas grandes séries que avaliaram complicações, sempre se destacam como preditores de baixas taxas de complicações fatores relacionados a experiência do centro e do operador e também à seleção dos pacientes para AS, destacando-se idade, comorbidades, bloqueios de ramos preexistentes e fatores anatômicos e funcionais como determinante de complicações e também da taxa de sucesso do procedimento.¹³

Na seleção dos pacientes para tratamento invasivo devemos nos assegurar da real refratariedade ao tratamento clínico (presente em 5% dos pacientes no nosso centro), avaliar a presença e impacto das comorbidades, avaliação criteriosa do gradiente, principalmente o gradiente em repouso, já que não sabemos a real influência do gradiente provocado por estímulo inotrópico na gênese dos sintomas e no risco de morte. O gradiente em repouso deve ser >30 mmHg ou idealmente >50 mmHg, a espessura septal basal >15 mm ou

idealmente >18 mm, se assegurar que o gradiente está na via de saída e não na porção médio ventricular (10 a 15% dos casos), presença do movimento sistólico anterior do folheto mitral, grau e mecanismo da insuficiência mitral, anatomia do musculo papilar e, fundamentalmente, a anatomia da artéria septal dominante, a dependência de colateral, fonte de colateral, risco de infarto remoto e, por fim, fatores técnicos com material apropriado, teste com balão para ver se há redução do gradiente, quantidade de álcool a ser injetada e monitoração do procedimento com eco com contraste para se evitar grandes infartos.^{1,3,4,13}

Na escolha do tipo de procedimento invasivo, MC ou AS, além da criteriosa seleção dos pacientes, o que tem de se considerar com muito rigor e que mesmo pacientes sintomáticos tem risco de morte anual <3%, assim, a disponibilidade de centros especializados e operadores com experiência nos dois procedimentos é mandatória, visto que ambos os procedimentos invasivos só demonstraram até aqui impacto e reduzir sintomas e melhorar qualidade de vida e nenhum se mostrou capaz de reduzir o risco da morte súbita, que é a grande preocupação, principalmente nos pacientes mais jovens.^{8,13} Lembrando sempre que o mais importante é “tratar o paciente e não apenas o gradiente”.

Referências

1. Maron BJ. Clinical course and management of hypertrophic cardiomyopathy. *N Engl J Med*. 2018;379(20):655-68.
2. Marian AJ, Braunwal E. Hypertrophic cardiomyopathy genetics, pathogenesis, clinical manifestations, diagnosis, and therapy. *Circ Res*. 2017;121(7):749-70.
3. Maron BJ, Ommem SR, Sensarian C, Spirito P, Maron S. Hypertrophic cardiomyopathy present and future, with translation into contemporary cardiovascular medicine. *J Am Coll Cardiol*. 2014;64(1):83-99.
4. Nishimura RA, Seggewiss H, Schaff HV. Hypertrophic obstructive cardiomyopathy: surgical myectomy and septal ablation. *Circ Res*. 2017;121(7):771-83.
5. Sigwart U. Non-surgical myocardial reduction for hypertrophic obstructive cardiomyopathy. *Lancet*. 1995;346(8969):211-4.
6. Veselka J, Faber L, Liebrechts M, Cooper R, Januska J, Krejci J, et al. Outcome of alcohol septal ablation in mildly symptomatic patients with hypertrophic obstructive cardiomyopathy: a long-term follow-up study based on the Euro-Alcohol Septal Ablation Registry. *J Am Heart Assoc*. 2017;6(5):1-6.
7. Osman M, Kheiri B, Osman K, Barbarawi M, Alhamoud H, Alqahtani F, et al. Alcohol septal ablation vs myectomy for symptomatic hypertrophic obstructive cardiomyopathy: Systematic review and meta-analysis. *Clin Cardiol*. 2019; 42(1):190-7.
8. Vriesendorp PA, Liebrechts M, Steggerda RC, Schinkel AFL. Long-Term outcomes after medical and Invasive Treatment in patients with hypertrophic cardiomyopathy. *J Am Coll Cardiol Heart Fail*. 2014;2(6):630-6.
9. Elliott PM, Anastakis A, Borger MA. Guidelines on diagnosis and management of hypertrophic cardiomyopathy. *Eur Heart J*. 2014;35(39):2733-79.
10. Liebrechts M, Faber L, Jansen MK, Vriesendorp A, Jamuska J, Krejci J, et al. Outcomes of alcohol septal ablation in younger patients with obstructive hypertrophic cardiomyopathy. *J Am Coll Cardiol*. 2017;10(11):1134-43.
11. Spirito P, Rossi J, Maron BJ. Alcohol septal ablation: in which patients and why? *Ann Cardiothorac Surg*. 2017;6(4):369-75.
12. Li CY, Shi YQ. Análise retrospectiva de fatores de risco para complicações relacionadas com ablação química na cardiomiopatia hipertrófica obstrutiva. *Arq Bras Cardiol*. 2019; 112(4):432-438.
13. Rigopoulos AG, Seggewiss H. Twenty years of alcohol septal ablation in hypertrophic obstructive cardiomyopathy. *Curr Cardiol Rev*. 2016;12(4):285-96.

