

Tratamento Ambulatorial da Endocardite Bacteriana Estreptocócica

Ambulatory Treatment of Streptococcal Bacterial Endocarditis

Sirio Hassem Sobrinho. Carlos Henrique de Marchi. Ulisses Alexandre Croti. Cristiane Girotto de Souza. Érico Vinícius Campos Moreira da Silva. Moacir Fernandes de Godoy

Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto - Famerp - São José do Rio Preto, SP - Brasil

A endocardite bacteriana é uma grave doença infecciosa cujo tratamento é tradicionalmente feito com o paciente internado, recebendo medicação intravenosa. A possibilidade de tratamento domiciliar ou ambulatorial, em casos estritamente selecionados, é atraente tanto do ponto de vista social quanto do econômico. Apresentamos o relato de 6 pacientes com diagnóstico de endocardite bacteriana por *Streptococcus*, tratados parcial ou integralmente em regime ambulatorial. Todos evoluíram sem complicações e com resolução completa do quadro infeccioso.

Bacterial endocarditis is a severe infectious disease, of which treatment is traditionally carried out in hospitalized patients through intravenous medication. The possibility of at-home or ambulatory treatment, for stringently selected cases, is attractive from the social as well as from the economic point of view. We report 6 patients with a diagnosis of bacterial endocarditis caused by Streptococcus, treated partially or completely on an outpatient basis. All of them evolved without complications and presented complete resolution of the infection.

Introdução

A endocardite é uma doença infecciosa grave que envolve o endocárdio mural e uma ou mais valvas cardíacas ou defeitos septais, podendo cursar com importantes complicações cardíacas e sistêmicas durante o tratamento¹.

Tradicionalmente, o tratamento é feito com o paciente internado por longo período. Vários estudos, porém, têm demonstrado a possibilidade de condução parcial em regime ambulatorial, resultando em diminuição dos gastos hospitalares e maior conforto para o paciente²⁻³.

O objetivo deste trabalho é mostrar que o tratamento ambulatorial da endocardite bacteriana estreptocócica, em pacientes bem selecionados, é seguro e eficaz.

Casuística

Foram incluídos, de janeiro de 2006 a novembro de 2008, 6 pacientes com endocardite bacteriana estreptocócica, diagnosticados pelos critérios modificados da *Duke University*⁴. Os pacientes deveriam estar obrigatoriamente em condição hemodinâmica estável, sem necessidade de drogas. O estudo foi aprovado pela Comissão de Ética em Pesquisa com Seres

Humanos e houve assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Os dados demográficos dos 6 pacientes e aspectos ilustrativos de dois casos encontram-se no Quadro 1 e na Figura 1, respectivamente.

Todos apresentavam febre e sopro cardíaco antes do tratamento medicamentoso. A hemocultura só foi realizada antes da inclusão do paciente. Quatro pacientes apresentaram a PCR aumentada que se normalizou ao final do tratamento. Quanto ao hemograma, três pacientes apresentavam leucocitose e anemia no início, sendo que um deles permaneceu com discreta anemia no final do tratamento. A creatinina se mostrou dentro da normalidade em todos os pacientes pré e pós-tratamento. O eletrocardiograma mostrou ritmo de fibrilação atrial de média frequência, intercalada com ritmo de marca-passo em um paciente e bloqueio atrioventricular de primeiro grau em uma paciente. Tais alterações não se modificaram durante o tratamento.

O ecocardiograma foi realizado no início e no final do tratamento, em todos os pacientes. Em três deles, foi necessária a realização do ecocardiograma transesofágico para observação adequada das estruturas intracardíacas. Quatro pacientes apresentaram imagens típicas de vegetação. Em um paciente houve desaparecimento da vegetação no final do tratamento.

Quanto ao tratamento medicamentoso: quatro pacientes utilizaram ceftriaxona 2.0 g uma vez ao dia. Um paciente utilizou vancomicina 1.0 g de 12 em 12 horas e outro, levofloxacina 500 mg uma vez ao dia. A duração padronizada para o tratamento foi de 4 semanas, em virtude da baixa patogenicidade do agente infeccioso. O antibiótico foi administrado por via intravenosa em todos os pacientes, utilizando-se como acesso venoso o *abbocath* salinizado. Três pacientes receberam a medicação no ambulatório do

Palavras-chave

Endocardite bacteriana/terapia, *Streptococcus*, pacientes ambulatoriais.

Correspondência: Sirio Hassem Sobrinho •

Avenida José Munia - 7301 - Jd. Vivendas - São José do Rio Preto, SP - Brasil
E-mail: sirio@incorriopreto.com.br
Artigo recebido em 07/02/09; revisado recebido em 11/07/09; aceito em 06/08/09.

Quadro 1 - Caracterização dos pacientes quanto ao sexo e idade, doença de base, local de instalação da endocardite e presença de vegetação típica ao ecocardiograma, agente etiológico, presença de sinais diagnósticos periféricos, antibiótico utilizado e duração do tratamento

Sexo/idade	Doença	Local (vegetação típica ao Eco)	Agente	Sinais Periféricos	Antibiótico (Duração)
F/37	Insuficiência valvar reumática	Valva mitral [presente]	<i>Strepto viridans</i>	Manchas de Janeway	Ceftriaxona/4 semanas
M/32	Aórtica bivalvular	Valva aórtica [presente]	<i>Strepto sp</i>	Manchas de Janeway; hemorragia conjuntival	Ceftriaxona/3 semanas
M/43	Prolapso valvar com refluxo moderado	Valva mitral [presente]	<i>Strepto viridans</i>	Hemorragia conjuntival	Vancomicina/2 semanas
M/45	Transposição corrigida dos grandes vasos da base	Extensão ventricular do eletrodo de marcapasso [presente]	<i>Strepto sp</i>	Ausentes	Levofloxacina/4 semanas
F/65	Doença degenerativa	Prótese biológica aórtica [ausente]	<i>Strepto beta hemolítico não-A</i>	Ausentes	Ceftriaxona/3 semanas
M/65	Prolapso valvar com refluxo moderado	Valva mitral [ausente]	<i>Strepto viridans</i>	Ausentes	Ceftriaxona/3 semanas

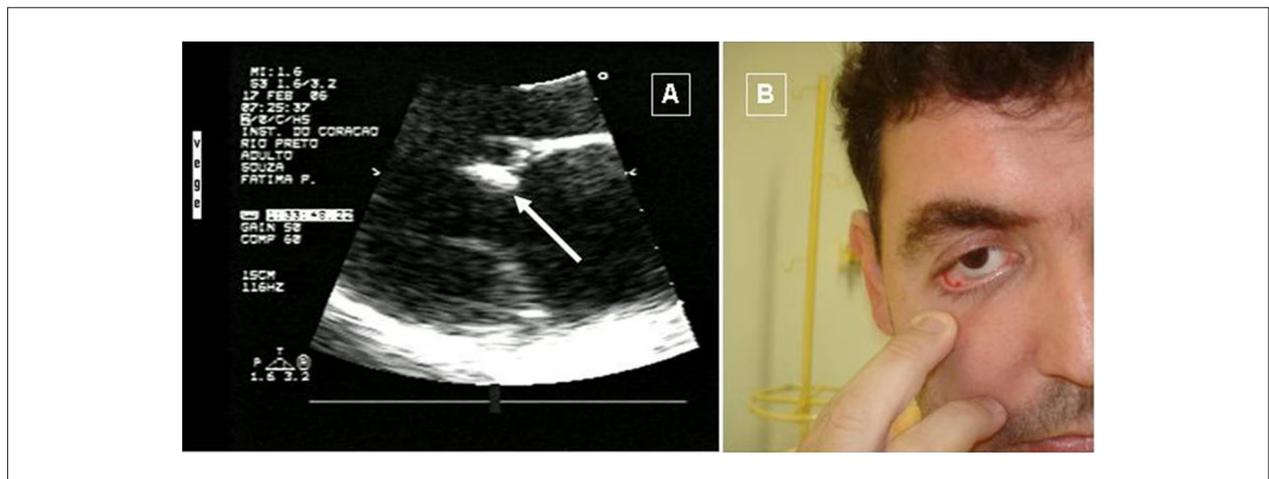


Fig. 1 - Aspectos ilustrativos de dois pacientes da série. No painel A, imagem ecocardiográfica mostrando vegetação consolidada na extremidade do folheto anterior da valva mitral (seta) e no Painel B, hemorragia conjuntival em paciente na fase aguda da endocardite.

convênio, um recebeu a medicação em casa, um recebeu no centro de saúde da prefeitura e outro em clínica privada.

Os pacientes eram examinados por um médico, uma vez por semana e diariamente eram entrevistados pelas enfermeiras responsáveis pela infusão do antibiótico. Não foram realizadas hemoculturas seriadas em face da boa evolução clínica mantida em todos os pacientes. Não houve intercorrência clínica alguma durante todo o tratamento ambulatorial.

Discussão

Historicamente, os pacientes com endocardite bacteriana permanecem internados durante todo o seu tratamento, recebendo antibióticos por via parenteral e com avaliação médica diária.

Recentemente, a possibilidade de se ter resolução da endocardite com tratamento mais curto, a habilidade em se administrar drogas parenterais em regime domiciliar e

pressões de ordem econômica tornaram mais frequentes o tratamento em regime ambulatorial, mesmo com resultados ainda limitados em face da inexistência de estudos de grandes coortes, com este tipo de abordagem^{5,6}.

Neste artigo, apresentamos o relato de tratamento em regime ambulatorial de 6 pacientes, com endocardite bacteriana por *Streptococcus*, com excelente evolução.

Quatro pacientes foram tratados com ceftriaxona, um paciente foi tratado com levofloxacina em virtude de reação alérgica à ceftriaxona e um paciente foi tratado com vancomicina por permanecer febril após 72 horas da introdução da ceftriaxona.

Quando o *Streptococcus* apresentava sensibilidade à ceftriaxona, este era o antibiótico de eleição, em virtude da comodidade posológica e baixo índice de complicações com a utilização deste fármaco. O tratamento completo programado foi de 4 semanas.

Relato de Caso

Dois pacientes foram tratados integralmente em regime ambulatorial, dois permaneceram por três semanas em regime ambulatorial e dois foram tratados ambulatorialmente por duas semanas. Esses dois últimos pacientes, tratados por mais tempo em regime hospitalar, o fizeram em virtude de problemas não relacionados com a infecção, mas sim por motivos puramente administrativos.

A incidência de endocardite bacteriana é de 1.7 a 6.2 casos por 100.000 pacientes-ano⁷, o que representaria uma expectativa de ocorrência de 7 a 24 casos, por ano, em nossa cidade, que tem aproximadamente 400.000 habitantes. Como foram tratados 6 pacientes em dois anos (um caso a cada 5.5 meses), isto equivale a 12.5% e 42.8% dos casos incidentes, o que nos parece uma proporção não desprezível, considerando-se o perfil de gravidade dessa doença.

O paciente que apresentava endocardite no eletrodo do marca-passo endocárdico foi tratado ambulatorialmente, em virtude de ser conhecida a boa evolução da endocardite quando acomete o lado direito do coração, mesmo quando o agente etiológico é o *Staphylococcus aureus*. O eletrodo do marca-passo foi retirado após completados 28 dias de administração do antibiótico.

A paciente com prótese biológica da valva aórtica foi incluída no estudo, pois o tratamento medicamentoso começou 5 dias depois do início da febre e a paciente apresentava ótimo estado geral.

Pacientes com endocardite não complicada, cuja etiologia seja por *Streptococcus viridans*, têm sido candidatos ao tratamento domiciliar⁸. Concordamos com a literatura quando afirma que a endocardite por *Streptococcus* é a mais adequada para tratamento ambulatorial, em virtude de sua menor agressividade quando diagnosticada precocemente.

Os maiores estudos prospectivos para tratamento ambulatorial de endocardite por *Spretooccus viridans* têm deixado os pacientes em regime hospitalar, em média, por 8 dias, antes de liberar para complementação com tratamento domiciliar⁸. Temos a opinião, porém, de que é possível até

mesmo evitar a fase de internação, quando o diagnóstico da endocardite é realizado precocemente e o paciente não apresenta fatores de risco.

Costa e cols.⁹, avaliando retrospectivamente uma expressiva casuística brasileira de 186 casos consecutivos confirmados de endocardite, detectaram, por análise multivariada, 7 variáveis preditoras de mortalidade: idade igual ou maior a 40 anos; classe funcional IV ou presença de choque; presença de arritmias ou distúrbios de condução; presença de extensa destruição valvar, abscesso ou prótese; sepse não responsiva a tratamento antibiótico; e vegetações grandes (> 10 mm) e móveis.

Outros critérios importantes que devem ser considerados na seleção de pacientes para utilização desse tipo de abordagem são: presença ou não de prótese cardíaca; função renal prejudicada; idade avançada; e a presença de sintomas ou sinais de insuficiência cardíaca.

Conclusão

A endocardite bacteriana estreptocócica pode ser tratada em regime ambulatorial, em casos muito bem selecionados, nos quais não exista concomitância de fatores agravantes, com consequente benefício para o paciente e para o sistema de saúde.

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

Este artigo é parte de tese de Doutorado de Sirio Hassem Sobrinho pela FAMERP.

Referências

1. Carvalho G, Bestetti RB, Godoy M, Cury P, Leme Neto AC. Fístula aorta-ventrículo direito: uma complicação inesperada da endocardite bacteriana. *Arq Bras Cardiol*. 2005; 85 (5): 346-7.
2. Poretz DM, Eron LJ, Goldenberg RI, Gilbert AF, Rising J, Sparks S, et al. Intravenous antibiotic therapy in the outpatient setting. *JAMA*. 1982; 248(3): 336-9.
3. Durack DT, Karchmer AW, Blair R, Wilson W, Dismukes W, Tice AD, et al. Home intravenous antibiotic therapy [letter]. *Am J Med*. 1993; 94: 114-5.
4. Li JS, Sexton DJ, Mick N, Nettles R, Fowler VG, Ryan T, et al: Proposed modifications to the Duke criteria for the diagnosis of infective endocarditis. *Clin Infect Dis*. 2000; 30: 633-8.
5. Gilbert DN, Dworkin RJ, Raber SR, Leggett JE. Outpatient parenteral antimicrobial drug therapy. *N Engl J Med*. 1997; 337: 829-39.
6. Tice AD. Handbook of outpatient parenteral therapy for infectious diseases. New York: Scientific American Medicine Inc; 1997.
7. Berlin JA, Abrutyn E, Strom BL, Kinnam JL, Levison ME. Incidence of infective endocarditis in the Delaware Valley, 1988-1990. *Am J Cardiol*. 1995; 76: 933-6.
8. Andrews MM, von Reyn CF. Patient selection criteria and management guidelines for outpatient parenteral antibiotic therapy for native valve infective endocarditis. *Clin Infect Dis*. 2001; 33: 203-9.
9. Costa MA, Wollmann DR Jr, Campos AC, Cunha CL, Carvalho RG, Andrade DF, et al. Risk index for death by infective endocarditis: a multivariate logistic model. *Rev Bras Cir Cardiovasc*. 2007; 22 (2): 192-200.