

Endocardite por *Enterococcus* Evoluindo com Espondilodiscite: Relato de Caso e Revisão da Literatura

Endocarditis Caused by Enterococcus Leading to Spondylodiscitis: Case Report and Literature Review

Wilson Pedro Guimarães Neto, Júlio César Queiroz de França, Moacir Fernandes de Godoy, Lilha Fátima Duarte da Silveira, Rodrigo Bottura de Araújo, Márcio Rogério de Souza Braite

Hospital de Base de São José do Rio Preto, São José do Rio Preto, São Paulo - Brasil

Introdução

Espondilodiscite (ED) é raramente observada como complicação de endocardite infecciosa (EI) e a frequência desta associação pode variar de 0,6 a 2,2%. Pacientes com EI foram rastreados para ED, sendo 15% diagnosticados com tal acometimento vertebral, de acordo com a literatura.¹ Os sintomas da associação de ED com endocardite podem ser tão brandos quanto dor lombar e mialgia ou tão graves quanto franca artrite séptica. A mais temida complicação da ED é a incapacidade por lesão neurológica residual ou dor severa que pode ocorrer em até um terço dos casos. Às vezes o diagnóstico diferencial com doenças reumatológicas crônicas é difícil.^{1,2}

O *Enterococcus faecalis* é o terceiro agente mais frequente de EI, superado por *Streptococcus* e *Staphylococcus*, e raramente provoca infecções osteoarticulares. No mesmo sentido, verifica-se que o *Enterococcus faecalis* é uma causa rara de ED associada a EI.³

O presente caso visa a apresentação de uma rara associação entre EI por *Enterococcus faecalis* e ED, bem como a descrição, evolução e complicações do quadro clínico.

Relato do Caso

GFS, gênero masculino, 58 anos, iniciou quadro de hiporexia e perda ponderal há cerca de 5 meses da admissão, queixava-se de calafrios, associados a dor abdominal difusa tipo pontada e dispneia. A ausculta cardíaca apresentava sopro sistólico (3+/6+) mais audível em foco mitral e sopro diastólico (1+/6+) mais audível em foco aórtico. Apresentava marcadores de inflamação alterados (PCR e VHS) e demais exames laboratoriais inespecíficos. Nos antecedentes prévios observamos história de dois acidentes vasculares encefálicos isquêmicos, sendo o último evento concomitante com o início dos sintomas. Realizou TC abdominal que evidenciou infarto esplênico e área de hipocaptação renal. Optou-se pela realização de ecocardiograma

Palavras-chave

Endocardite/complicações; *Enterococcus faecalis*; Ecocardiografia Transesofágica; Valva Mitral/cirurgia.

Correspondência: Wilson Pedro Guimarães Neto •

Rua Coronel Spínola de Castro, 4918, apto 604. CEP 15015-500, Centro, São José do Rio Preto, SP – Brasil

E-mail: wguimaraesn@hotmail.com

Artigo recebido em 03/01/2017; revisado em 10/02/2017; aceito em 10/03/2017

DOI: 10.5935/2318-8219.20170020

transtorácico à beira do leito sendo visibilizada vegetação em valvas mitral e aórtica. Após coleta de hemoculturas e início de antibioticoterapia com ceftriaxona e vancomicina, realizou-se ecocardiograma transesofágico, detectando-se vegetação mitral de 13 x 3,7 mm (Figura 1A) e em valva aórtica de 14 x 5 mm (Figura 1B). O resultado das hemoculturas três dias depois evidenciou crescimento de *Enterococcus faecalis* nas duas amostras.

Iniciada programação cirúrgica, em leito de UTI cardiológica, o paciente queixava-se de dor lombar refratária a analgésicos opióides. Optou-se pela realização de ressonância nuclear magnética da coluna lombar que evidenciou hipointensidade de sinal em P1 das superfícies contíguas ao disco dos corpos vertebrais de L5 e S1 que se realça pelo meio de contraste paramagnético. Protrusão difusa discreta do disco L5-S1 com discreta impressão sobre a face anterior do saco dural e diminuição da amplitude notadamente do neuro forame esquerdo, com sinais de ED inflamatória / infecciosa (Figura 2).

Ao tratamento inicial com antibióticos, foi acrescido gentamicina, e três dias após o início, o paciente não referia mais dor lombar. Realizou-se cirurgia de troca bivalvar, com procedimento demorado devido ao intenso desgaste dos aparelhos valvares mitral e aórtico. No pós-operatório imediato o paciente evoluiu com choque cardiogênico refratário e óbito.

Discussão

A associação de ED com endocardite foi descrita pela primeira vez em 1965 por Sèze et al. Tal associação apresenta uma frequência variável na literatura, estimando-se entre 0,6 e 15%.⁴ A clínica descrita neste caso é bastante sobreponível ao encontrado em estudos de revisão, nomeadamente a idade (> 55 anos) e o sexo (predomínio masculino), sendo os sintomas apresentados também similares aos disponíveis na literatura: dor localizada geralmente antecede o diagnóstico de EI, e a região lombar é a mais acometida.^{2,4}

Em nosso caso a EI levando a ED foi causada por *Enterococcus faecalis*. Infecções osteoarticulares por *Enterococcus* são raras, com poucos casos descritos na literatura. Esta particularidade advém dos fatores de virulência do *Enterococcus*, em particular as moléculas de adesão, que fazem parte da constituição da sua parede celular e que apresentam um tropismo particular para as valvas cardíacas e para as células epiteliais renais, o que não acontece em relação ao osso.⁵⁻⁷

Parece, no entanto, ser mais frequente em pacientes com EI que evoluem com ED a necessidade de troca valvar. Entre os fatores de prognóstico, são as co-morbidades associadas

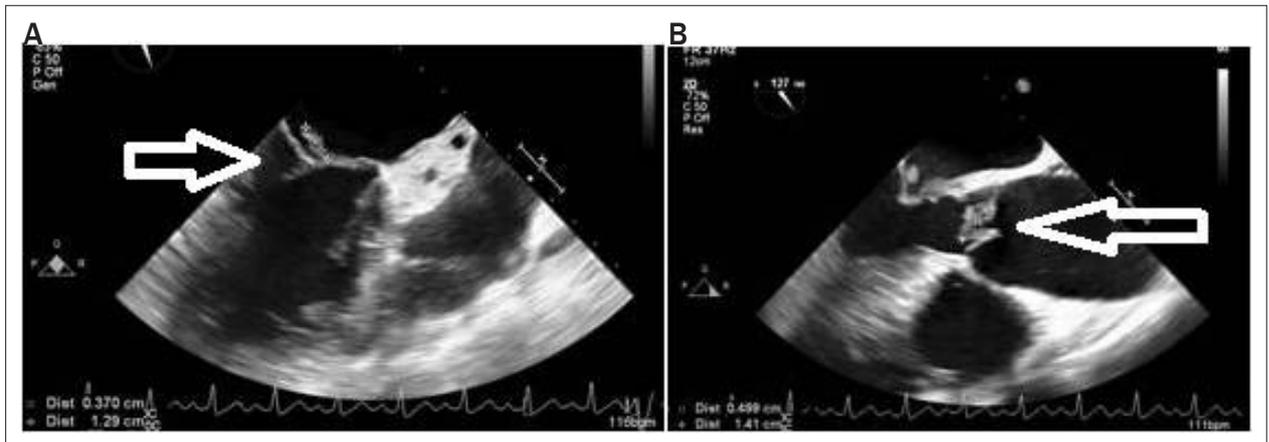


Figura 1 – A: Seta indicando vegetação em valva mitral. B: Seta indicando vegetação em valva aórtica.



Figura 2 – Setas indicando lesão em disco intervertebral e destruição de corpo vertebral.

(insuficiência cardíaca, eventos neurológicos, insuficiência renal, ou infecção pelo HIV), desenvolvimento de infecção perivalvular ou abscesso miocárdico, bem como a virulência intrínseca do agente, que, de forma decisiva, determinam a morbi-mortalidade e altos índices de recidiva.⁶

Dentre os parâmetros laboratoriais, o VHS elevado é útil no diagnóstico das EDs sépticas, pois demonstra associação com processo infeccioso, a exemplo da EI, devendo ser interpretada conjuntamente com o quadro clínico e alterações neuro-radiológicas. A diminuição do espaço discal é característico e pode ser observado em radiografias simples entre duas e quatro semanas após o início dos sintomas. Pode ser visibilizada na radiografia, uma esclerose reativa de platôs vertebrais adjacentes (oito semanas), neoformação óssea (12 semanas) e fusão óssea (seis meses). Na tomografia, detalhes como lesões líticas

em espaço discal e abscessos paravertebrais, peridurais e no músculo psoas podem ser demonstrados.⁷

A tomografia computadorizada de alta resolução (TAC), a cintilografia óssea, e a ressonância nuclear magnética (RNM) são importantes no diagnóstico mais precoce, especialmente na avaliação da extensão da infecção e no diagnóstico de abscesso paravertebral. A TAC pode revelar lesões ósseas precocemente, enquanto a RNM tem uma sensibilidade diagnóstica de 96%. São estes os métodos diagnósticos de escolha e para o seguimento ambulatorial das complicações vertebrais.^{8,9}

As EDs hematogênicas podem ocorrer entre 1:100.000 e 1:25.000 da população adulta (4% a 16% de todas as infecções ósseas de origem hematogênica), com predominância no sexo masculino, em adultos com mais de

Relato de Caso

50 anos (41% a 75%) e, preferencialmente, na coluna lombar. O diagnóstico diferencial da ED com a cólica renal por vezes é difícil, entretanto observamos que na ED a dor é contínua, com palpação dolorosa das apófises espinhosas, enquanto na cólica renal a dor é referida no ângulo costovertebral, geralmente associado a sintomas urinários e febre. O tratamento medicamentoso deve ser orientado pelas culturas, devendo a antibioticoterapia ser mais prolongada nos casos de EI associada à ED (6 semanas a 3 meses).⁹⁻¹¹

Quanto a patogênese, alguns autores têm sugerido que o acometimento algico dorsal é devido a microembolia de complexos imunes com ou sem bactéria. Em ED associada com EI, a taxa de mortalidade ainda é relativamente alta, enquanto que no ED sozinha é quase zero.¹²

Conclusão

A presença de ED em paciente acometido por EI constitui um evento raro, devendo ser suspeitada quando houver dor lombar persistente concomitante com quadro clínico compatível. Afastadas as causas mais comuns de dor lombar, como acometimento osteomuscular e lesões renais, o diagnóstico de ED deve ser prontamente realizado com auxílio de exames de imagem, pois representa pior prognóstico.

Referências

1. Fernández Guerrero ML, González López JJ, Goyenechea A, Fraile J, de Górgolas M. Endocarditis caused by *Staphylococcus aureus*: A reappraisal of the epidemiologic, clinical, and pathologic manifestations with analysis of factors determining outcome. *Medicine (Baltimore)*. 2009;88(1):1-22.
2. Cone LA, Hirschberg J, Lopez C, Kanna PK, Goldstein EJ, Kazi A, et al. Infective endocarditis associated with spondylodiscitis and frequent secondary epidural abscess. *Surg Neurol*. 2008;69(2):121-5.
3. Frank GW. An unusual case of back pain. *Proceedings of UCLA Healthcare*. 2004;8(1).
4. Sèze S de, Ryckewaert A, Kahn MF, et al. L'endocardite d'Osler em rhumatologie. *Rev Rhum Mal Ostéoartic*. 1965;32:739-44.
5. Fisher K, Phillips C. The ecology, epidemiology and virulence of *Enterococcus*. *Microbiology*. 2009;155:1749-57.
6. Berbari EF, Steckelberg JM, Osmon DR, Osteomyelitis. In: Mandell GL, Bennett JE, Dolan R, editors. *Mandell, Douglas and Bennett's principles and practice of infectious disease*. 6th ed. Philadelphia:Churchill Livingstone;2005.p.1322-32.
7. Moellering CR; *Enterococcus species, Streptococcus bovis, and Leuconostoc species*. In: Mandell, Douglas and Bennett's principles and practice of infectious disease. 6th ed. Philadelphia:Churchill Livingstone; 2005.p.2411-8.
8. Murillo O, Roset A, Sobrino B, et al. Streptococcal vertebral osteomyelitis: multiple faces of the same disease. *Clin Microbiol Infect*. 2014;20(1):O33-O38.
9. Hoen B, Duval X. Clinical practice. Infective endocarditis. *N Engl J Med*. 2013;368(15):1425-33.
10. Mulleman D, Philippe P, Senneville E, Costes C, Fages L, Deprez X. Streptococcal and enterococcal spondylodiscitis (vertebral osteomyelitis). High incidence of infective endocarditis in 50 cases. *J Rheumatol*. 2006;33(1):91-7.
11. Casazza, B. A. Diagnosis and treatment of acute low back pain. *Am. Fam. Physician*.2012;85(14):343-50.
12. Pascaretti C, Legrand E, Laporte J, et al. Les endocardites bactériennes révélées par une spondylodiscite infectieuse. *Rev Rhum*. 1966;63:129-33.

Apesar da importância do diagnóstico de ED, o início da terapia antimicrobiana não deve ser postergado, pois o prognóstico dos pacientes associa-se muito mais à destruição valvar e embolização hematogênica do que à ED.

Contribuição dos autores

Obtenção de dados: Guimarães Neto WP, Silveira LFD, Braitte MRS; Redação do manuscrito: França JCQ; Revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo: Godoy MF, Araújo RB.

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.