

Espondilodiscite e endocardite bacteriana. Relato de caso*

Spondylodiscitis and bacterial endocarditis. Case report

Ana Cristina Schmidt Dorneles¹, Marina Ractz Bueno¹, Tanise Librelotto Ferraz¹, Mariana Kunrath Tocchetto¹, Andressa Vargas Martins², Manoela Reimann Agne³, Alexandre Hoppe⁴, James Fracasso⁵, Robert Wagner⁶, Marcelo Carneiro⁷

*Recebido do Hospital Santa Cruz da Universidade Santa Cruz (UNISC). Santa Cruz do Sul, RS.

RESUMO

JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS: A espondilodiscite é uma entidade clínica de difícil diagnóstico devido à clínica inespecífica e sinais radiológicos tardios. O objetivo deste estudo foi relatar um caso de espondilodiscite secundária à endocardite bacteriana por *Staphylococcus aureus*, adquirido na comunidade.

RELATO DO CASO: Paciente do sexo feminino, 79 anos, branca, casada, procedente de Santa Cruz do Sul, RS, em tratamento regular de diabetes *mellitus* tipo 2 e hipertensão arterial sistêmica. Iniciou com piora de dor lombar crônica e dificuldade para deambular. Os exames de imagem demonstravam lesão lítica de vértebras lombares que após investigação foi definida como espondilodiscite decorrente de endocardite bacteriana.

CONCLUSÃO: A endocardite infecciosa, em consequência da gravidade, deverá fazer parte do diagnóstico diferencial de doenças causadas por provável disseminação hematogênica, especialmente, em pacientes que apresentam condições que aumentam o risco de endocardite, como prolapso de valva mitral, doença valvar degenerativa e uso de fármacos por via venosa.

Descritores: Endocardite, Espondilodiscite, Lombalgia, *Staphylococcus aureus*.

SUMMARY

BACKGROUND AND OBJECTIVES: Spondylodiscitis is a clinical entity difficult to diagnose because of nonspecific clinical and radiologic signs late. The aim was to report a case of spondylodiscitis secondary to bacterial endocarditis caused by *Staphylococcus aureus*, community-acquired.

CASE REPORT: Female patient, 79 years old, white, married, resident of Santa Cruz do Sul, RS, regular treatment of type 2 *diabetes mellitus* and hypertension. Began with worsening of chronic back pain and difficulty in walking. Imaging tests showed osteolytic lesion of the lumbar vertebrae that after investigation it was defined to be due to complication of bacterial endocarditis.

CONCLUSION: Infective endocarditis should be part of the differential diagnosis of disease caused by probable hematogenous dissemination, especially in patients who have conditions increase the risk of endocarditis, such as mitral valve prolapsed, valve heart disease degenerative and intravenous drug use.

Keywords: Endocarditis, Low back pain, Spondylodiscitis, *Staphylococcus aureus*

INTRODUÇÃO

A endocardite bacteriana é uma infecção na superfície endocárdica, que pode apresentar como complicação a espondilodiscite. O diagnóstico precoce e o tratamento adequado reduzem as complicações decorrentes. Deste modo, nos pacientes com sinais e sintomas de discite, a investigação de comprometimento valvar cardíaco é relevante.

O objetivo deste estudo foi relatar um caso de espondilodiscite secundária à endocardite bacteriana por *Staphylococcus aureus*, adquirido na comunidade.

RELATO DO CASO

Paciente do sexo feminino, 79 anos, branca, com índice de massa corpórea (IMC) = 46, com história de dor lombar há vários meses, com piora após queda da cama há um mês, associada à dificuldade para deambulação. Era portadora de diabetes *mellitus* tipo 2, osteoporose e hipertensão arterial sistêmica (HAS). Ao exame apresentava-se lúcida e orientada, com mucosas descoradas e sem febre; ausculta pulmonar com murmúrio pulmonar preservado; ausculta cardíaca com ritmo regular, dois tempos, sopro sistólico em foco mitral (2+/4+), frequência cardíaca de 75 bpm e pressão arterial de 120/80 mmHg. Abdômen globoso, depressível, indolor, sem

1. Graduanda (5º Ano) de Medicina da Universidade Santa Cruz (UNISC). Liga Acadêmica de Clínica Médica. Santa Cruz do Sul, RS, Brasil
2. Graduanda (4º Ano) de Medicina da Universidade Santa Cruz (UNISC). Liga Acadêmica de Clínica Médica. Santa Cruz do Sul, RS, Brasil
3. Graduanda (3º Ano) de Medicina da Universidade Santa Cruz (UNISC). Liga Acadêmica de Clínica Médica. Santa Cruz do Sul, RS, Brasil
4. Professor Auxiliar de Radiologia do Hospital Santa Cruz da Universidade Santa Cruz (UNISC). Santa Cruz do Sul, RS, Brasil
5. Professor Auxiliar de Cardiologia e Preceptor da Residência em Clínica Médica do Hospital Santa Cruz da Universidade Santa Cruz (UNISC). Santa Cruz do Sul, RS, Brasil
6. Ortopedista do Hospital Santa Cruz da Universidade Santa Cruz (UNISC). Santa Cruz do Sul, RS, Brasil
7. Professor Assistente de Infectologia e Preceptor da Residência em Clínica Médica do Hospital Santa Cruz da Universidade Santa Cruz (UNISC). Tutor da Liga Acadêmica de Clínica Médica. Santa Cruz do Sul, RS, Brasil

Apresentado em 22 de abril de 2010

Aceito para publicação em 30 de setembro de 2010

Endereço para correspondência:

Prof. Marcelo Carneiro

Rua Thomaz Flores, 887/301 – Centro

96810-090 Santa Cruz do Sul, RS.

Fone/Fax: (51) 3715-2965

E-mail: carneiromarcelo@yahoo.com.br

© Sociedade Brasileira de Clínica Médica

visceromegalias. A palpação de dorso demonstrava defesa e com dor em região lombossacral. Apresentava edema nos membros inferiores (4+/4+). Nos exames laboratoriais apresentava leucocitose, anemia, trombocitopenia e marcador de atividade inflamatória alta (Tabela 1). A radiografia de coluna dorsal evidenciou osteopenia e fratura por insuficiência do corpo vertebral de L3, comprometendo o plano superior, com redução da altura do corpo vertebral além de discopatia degenerativa de L5 e S1 (com redução do diâmetro do canal vertebral lombar inferior) compatível com espondilodiscite (Figura 1). A ressonância nuclear magnética (RNM) confirmou o achado e evidenciou degeneração dos discos intervertebrais adjacentes, além de importante edema de tecidos moles e coleções nos músculos psoas (Figuras 2 e 3). Foi realizada punção óssea, com avaliações histopatológicas e microbiológicas. Iniciou-se uma investigação complementar para doenças sistêmicas que disseminam êmbolos. Foi diagnosticada endocardite bacteriana, por meio de ecocardiograma transtorácico, no qual foi visualizada vegetação móvel, filamentar, de 10 mm, na valva mitral. Desse modo, obtiveram-se os critérios maiores de Duke¹ (vegetação ativa e hemocultura positiva para *Staphylococcus aureus* sensível à oxacilina). Foi iniciado antibioticoterapia

com oxacilina 2 g a cada 4 horas, com duração prevista de tratamento de 6 semanas³. Na segunda semana de tratamento, o segundo ecocardiograma transtorácico visualizou a vegetação em valva mitral com 3 mm. Após 64 dias de internação hospitalar, obteve alta para continuar com antibioticoterapia domiciliar, por via oral, por 6 meses para o tratamento da infecção óssea.

Tabela 1 – Exames complementares iniciais

Leucócitos	23.800/mm ³
Bastonetes	1.666/mm ³
Segmentados	20.468/mm ³
Linfócitos	1.428/mm ³
Eritrócitos	3.390.000/mm ³
Hemoglobina	9 g/dL
Hematócrito	27,7%
Plaquetas	450.000/mm ³
Hemossedimentação	98 mm/1 hora



Figura 2 – Edema de partes moles adjacentes ao corpo de L3.



Figura 1 – Radiografia de coluna lombar com diminuição difusa da densidade óssea com fratura/colapso de L3 e diminuição da altura do corpo vertebral. Sinais de espondilólise de L3 com retrolistese de L4 sobre L3. Sinais degenerativos com osteófitos e sindesmófitos anteriores.



Figura 3 – Imagens sagitais da ressonância magnética da coluna lombar com sinal hiperintenso em L3 e degeneração dos discos intervertebrais adjacentes.

DISCUSSÃO

A espondilodiscite séptica consiste numa infecção bacteriana do espaço intervertebral. É causada por disseminação bacteriana por via hematogênica, com morbimortalidade elevada, diagnóstico tardio e associação à comorbidades (imunodepressão, diabetes *mellitus* e alcoolismo). Geralmente, é uma infecção monobacteriana, sendo o *Staphylococcus aureus* o micro-organismo mais prevalente². Os antecedentes de infecções são obtidos na maioria dos casos, sendo a endocardite o possível foco de disseminação

bacteriana com relatos de incidência de 10% a 15%, quando se trata de etiologia estreptocócica³⁻⁵. As espondilodiscites 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 50 anos (41% a 75%) e, preferencialmente, na coluna lombar⁶⁻⁸.

Dentre os parâmetros laboratoriais, a hemossedimentação é útil no diagnóstico das espondilodiscites sépticas, devendo ser interpretada conjuntamente com o quadro clínico e alterações neuro-radiológicas. A diminuição do espaço discal é característica e pode ser observada em radiografias simples entre duas e quatro semanas após o início dos sintomas⁶. Pode ser visualizada 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 demonstrados⁹.

Os exames de cultura para aeróbios, anaeróbios, fungos e micobactérias devem ser obtidos de todos os possíveis focos de infecção, sendo que as biópsias podem auxiliar nos casos duvidosos, atípicos ou que não respondem adequadamente ao tratamento⁵. O tratamento conservador deve ser tentado, inicialmente, em todos os casos, exceto nas seguintes situações: sepse, déficit neurológico progressivo, deformidade espinhal importante, empiema peridural ou na possibilidade de corpo estranho pós-operatório⁵. O tratamento medicamentoso deve ser orientado à bactéria causadora, devendo a antibioticoterapia ser mais prolongada nos casos de endocardite infecciosa associada à espondilodiscite (6 semanas a 3 meses)^{3,4}.

Os fatores de risco conhecidos para endocardite são: deficiente higiene dental, hemodiálise, doenças cardíacas e diabetes *mellitus*. O prognóstico para endocardite depende da rapidez do diagnóstico, do tratamento efetivo e do reconhecimento de suas complicações^{3,10,11}.

As manifestações musculoesqueléticas podem apresentar-se como complicações da doença, com ocorrência oscilando entre 19% e 44% dos casos e pode, durante período prolongado, ser a única sintomatologia presente. A embolia é um fenômeno comum na endocardite infecciosa e, frequentemente, afeta o baço, os rins, o fígado e as artérias ilíacas e mesentéricas¹⁰. As queixas de dores nas costas e nas articulações são comuns em idosos; o que amplia as possibilidades para o diagnóstico diferencial.

As hipóteses de tuberculose vertebral (mal de Pott), actinomicose, hérnia discal, metástases ósseas e plasmocitoma foram pensadas com as imagens radiográficas. A tuberculose vertebral tem por sintomas dor, febre e sintomas constitucionais¹². A actinomicose forma abscessos com fístulas de drenagem ocasionando febre e dor¹³. Já a hérnia discal transcorre com radiculalgia lombar súbita, relacionada com fator mecânico como desencadean-

te. As metástases na coluna vertebral ocorrem em cerca de 70% dos pacientes oncológicos, sendo que acarretam dor e/ou déficit neurológico, além dos sintomas consuntivos¹⁴. O plasmocitoma é um tumor primário, maligno, de osso e cartilagem, que ocorre mais comumente em homens na quinta e sexta décadas de vida. A dor é o sintoma mais frequente. Setenta e cinco por cento dos pacientes com plasmocitoma evoluem para mieloma múltiplo¹⁵. Os resultados da cultura do material ósseo (*S. aureus*) e do ecocardiograma transtorácico foram decisivos na confirmação do diagnóstico de endocardite bacteriana com complicação óssea (espondilodiscite).

O exame físico minucioso de pacientes com espondiloartropatias é mandatório para se diminuir a morbimortalidade de doenças graves como endocardite.

REFERÊNCIAS

1. Durack DT, Lukes AS, Bright DK. New criteria for diagnosis of infective endocarditis: utilization of specific echocardiographic findings. Duke Endocarditis Service. Am J Med 1994;96(3):200-9.
2. Morelli S, Carmenini E, Caporossi AP, et al. Spondylodiscitis and infective endocarditis: case studies and review of the literature. Spine 2001;26(5):499-500.
3. Calderaro D, Galvão TF, Bagnatori RS, et al. Spondylodiscitis as a clinical manifestation of infective endocarditis. Arq Bras Cardiol 2003;81(5):526-7.
4. Le Moal G, Roblot F, Paccalin M, et al. Clinical and laboratory characteristics of infective endocarditis when associated with spondylodiscitis. Eur J Clin Microbiol Infect Dis 2002;21(9):671-5.
5. Leal FS, de Tella OI Jr, Bonatelli Ade P, et al. Septic spondylodiscitis: diagnosis and treatment. Arq Neuropsiquiatr 2003;61(3B):829-35.
6. Digby JM, Kersley JB. Pyogenic non-tuberculous spinal infection: an analysis of thirty cases. J Bone Joint Surg Br 1979;61(1):47-55.
7. Silverthorn KG, Gillespie WJ. Pyogenic spinal osteomyelitis: a review of 61 cases. N Z Med J 1986;99(795):62-5.
8. Osenbach RK, Hitchon PW, Menezes AH. Diagnosis and management of pyogenic vertebral osteomyelitis in adults. Surg Neurol 1990;33(4):266-75.
9. Kopecky KK, Gilmor RL, Scott JA, et al. Pitfalls of computed tomography in diagnosis of discitis. Neuroradiology 1985;27(1):57-66.
10. Mylonakis E, Calderwood SB. Infective endocarditis in adults. N Engl J Med 2001;345(18):1318-30.
11. Gutierrez P, Calderaro D, Caramelli B. Infectious endocarditis. Rev Assoc Med Bras 2004;50(2):118-9.
12. Medeiros RS, Abdo RCT, Paula FC, et al. Tratamento da tuberculose da coluna vertebral: conservador ou cirúrgico? Acta Ortop Bras 2007;15(3):128-31.
13. Oddó BD, Ayala RF. Endocarditis infecciosa actinomicótica de la válvula mitral: caso de autopsia y revisión de la literatura. Rev Chil Infectol 2007;24(3):232-5.
14. Smorgick Y, Mirovsky Y, Shalmon E, et al. Diagnosis and treatment of spine metastases. Harefuah 2007;146(5):358-63.
15. Hungria VTM. Doença óssea em mieloma múltiplo. Rev Bras Hematol Hemoter 2007;29(1):60-6.