Espondilodiscite Séptica: série de casos

Septic Spondylodiscitis: a case series

Ariádene Facco Espig[1], Gustavo Wentz Biasuz[1], Letícia D'Aló[1], Mariana Marques[1], Jéssica Alessio Gottfried[2], Maitícia Fernandes Hoppe[2], Marcelo Carneiro[3]

RESUMO

Introdução: Objetivamos avaliar os principais aspectos clínico-epidemiológicos relacionados à espondilodiscite séptica, infecção do corpo vertebral e espaço discal, em uma série de casos. **Métodos:** Estudo transversal dos casos de espondilodiscite séptica no período de dez anos (2002 - 2012). **Resultados:** Foram identificados 12 pacientes com espondilodiscite séptica, sendo 58% homens e a idade média de 64 anos. Quanto aos sintomas, todos os pacientes apresentaram dor nas costas, 25% febre e 25% parestesias e paresia nos membros inferiores. Patologias associadas foram *diabetes mellitus* e neoplasias, ambas em 25% dos casos. O micro-organismo predominante foi *Staphylococcus aureus*, em 54% dos pacientes. **Conclusão:** Os achados desta série de casos corroboram os dados apresentados na literatura médica. O diagnóstico de espondilodiscite séptica deve ser considerado em todo o paciente com dor nas costas associada à febre e marcadores laboratoriais de inflamação. O diagnóstico precoce permite o pronto início de antibioticoterapia, proporcionando melhores desfechos.

UNITERMOS: Espondilodiscite, Discite Séptica, Disco Intervertebral.

ABSTRACT

Introduction: *We aimed to evaluate the main clinical and epidemiological aspects related to septic discitis, infection of the vertebral body and discal space in a series of cases.* ***Methods:*** *Cross-sectional study of cases of septic spondylodiscitis treated at Hospital Santa Cruz in the 2002-2012 period.* ***Results:*** *Twelve patients with septic discitis were identified, 58% of whom males, with mean age of 64 years. As for symptoms, all patients had back pain, 25% had fever and 25% paresthesia and weakness in lower limbs. Associated pathologies were diabetes mellitus and cancer, both in 25% of cases. The predominant micro-organism was* Staphylococcus aureus *in 54% of patients.* ***Conclusion:*** *The findings of this series of cases corroborate the data reported in the medical literature. The diagnosis of septic spondylodiscitis should be considered in every patient with back pain associated with fever and laboratory markers of inflammation. Early diagnosis allows prompt initiation of antibiotic therapy, leading to better outcomes.*

KEYWORDS: *Spondylodiscitis, Septic Discitis, Intervertebral Disc.*

INTRODUÇÃO

O espectro de infecções piogênicas relacionadas à coluna vertebral inclui a osteomielite ou espondilite, discite, espondilodiscite, abscesso epidural, meningite, empiema subdural e abscesso na medula espinhal (1,2). O envolvimento ou não do espaço discal pela infecção diferencia os termos osteomielite vertebral ou espondilite, em que não há o comprometimento deste, da espondilodiscite, em que ambas as estruturas são acometidas (3). Alguns autores não adotam esta diferenciação, considerando estes termos como pertencendo a um mesmo processo fisiopatológico (1,4).

As infecções da coluna vertebral, do ponto de vista etiológico, podem ser sépticas (bacterianas), granulomatosas (tuberculose, brucelose, fúngica) ou parasitárias (1,5). A infecção é usualmente monomicrobiana, sendo o *Staphylococcus aureus* o principal agente etiológico, ocorrendo em 57% dos casos (6).

[1] Médico Residente em Clínica Médica.
[2] Acadêmica de Medicina.
[3] Mestre em Microbiologia. Preceptor do Programa de Residência Médica em Clínica Médica. Médico Infectologista.

A incidência de espondilodiscite é de 2,4/100.000 habitantes, aumentando com a idade, variando de 0,3/100.000 entre pessoas menores de 20 anos, até acima de 6/100.000 em maiores de 70 anos (6).

O diagnóstico é difícil devido à relativa infrequência da doença e à alta frequência de dor lombar, principal sintoma, na população em geral (1,3). O subdiagnóstico é o principal motivo da alta morbimortalidade associada a esta condição.

O objetivo do estudo é descrever uma série de casos de espondilodiscite séptica e avaliar os aspectos clínico-epidemiológicos acerca desta condição.

MÉTODOS

Conduzimos um estudo de casos, com análise retrospectiva de todos os pacientes maiores de 13 anos com espondilodiscite séptica atendidos no Hospital Santa Cruz, localizado na cidade de Santa Cruz do Sul/RS, Brasil, de janeiro de 2002 a dezembro de 2012.

Foram analisados dados demográficos (sexo, idade), fatores de risco, comorbidades, sintomatologia clínica, nível vertebral envolvido, marcador de inflamação (velocidade de hemossedimentação), resultados microbiológicos (cultura de sangue, biópsias), tratamento e desfechos.

O processo de revisão dos casos foi realizado através do sistema de gerenciamento hospitalar informatizado e de prontuários físicos. Na opção de relatórios estatísticos de pacientes internados por CID 10 (Classificação Internacional das Doenças), foram pesquisados os CIDs M46.3 (infecção piogênica do disco intervertebral) e M46.6 (discite não especificada). Os dados clínicos foram obtidos através dos registros médicos e da revisão de exames laboratoriais e de imagem.

Aprovação ética foi obtida pelo Comitê de Ética do Hospital Santa Cruz, CAAE: 19616513.9.0000.5343.

RESULTADOS

Foram identificados 12 pacientes com o diagnóstico de espondilodiscite séptica, de acordo com os critérios de inclusão do estudo. A distribuição dos pacientes quanto ao sexo foi de 7 pacientes masculinos (58%), com uma média de idade de 64 anos, + 12 anos. Quanto à topografia da infecção discal, a coluna vertebral torácica foi acometida em 3 casos (25%) e a coluna vertebral lombar em 9 (75%). Os sinais e sintomas apresentados estão dispostos na Tabela 1.

As principais comorbidades encontradas foram *diabetes mellitus* e neoplasias, ambas ocorrendo em 25% dos pacientes. Foram realizados procedimentos cirúrgicos/invasivos nos meses prévios ao diagnóstico de espondilodiscite séptica em 33% dos casos.

A etiologia predominante foi o *S. aureus* meticilina sensível, ocorrendo em 54% dos casos. No restante dos pacientes, não foram identificados agentes etiológicos ou não havia descrição nos prontuários.

A velocidade de hemossedimentação (VHS) média foi de 85, com desvio-padrão de 20. A ressonância nuclear magnética (RNM) foi o exame de imagem preferencial, realizada na totalidade dos casos.

No tratamento clínico, feito em todos os pacientes, observou-se o uso preferencial de clindamicina em associação com levofloxacino e tratamento empírico para tuberculose, quando não foi possível descartá-la. O tratamento cirúrgico foi realizado em 8 casos (66,6%), com fins diagnósticos e terapêuticos.

Foi considerada curada a totalidade dos casos, com redução da VHS e sinais de melhora ou cicatrização pelos exames de imagem. Foram identificadas sequelas, como paraplegia e cifose/paraparesia, ambos em 8% dos casos.

DISCUSSÃO

No presente estudo, em concordância com os dados da literatura, houve predominância do sexo masculino. A faixa etária mais acometida foi de idosos, provavelmente devido aos fatores de risco envolvidos e mais prevalentes nesta faixa etária.

A espondilodiscite piogênica geralmente provém da via hematogênica por infecções da pele, dos tecidos subcutâneos ou do trato urinário. Inúmeros fatores de risco subjacentes têm sido associados com a doença, como *diabetes mellitus*, uso de drogas endovenosas, infecções associadas a cateter, intervenções cirúrgicas, infecções do trato urinário, etilismo e imunodepressão (1,2). Pode ocorrer associada à endocardite infecciosa, devendo-se suspeitar em condições que aumentem o risco desta, tais como prolapso de valva mitral e doença valvar degenerativa (7).

A maioria dos casos apresentou acometimento da coluna lombar, corroborando as referências (2,7). Além disso, este estudo apoia uma relação de *diabetes mellitus* e neoplasias com o desenvolvimento de espondilodiscite, assim como procedimentos cirúrgicos/invasivos prévios.

Dentre os sintomas apresentados, destacaram-se a dor nas costas, febre, parestesias e paresia em membros inferiores e dor em membros inferiores, achados bastante inespecíficos, sendo, porém, os principais indícios desta afecção. A VHS e a RNM foram os exames preferenciais para o diagnóstico.

A etiologia preponderante foi o *S. aureus* meticilina sensível; no entanto, a ausência de dados a este respeito pode

Tabela 1 – Distribuição dos casos de espondilodiscite séptica conforme os principais sinais e sintomas.

Sinais e sintomas	N (%)
Dor nas costas	12 (100)
Febre	3 (25)
Paresia em membros inferiores	3 (25)
Parestesia em membros inferiores	3 (25)
Dor em membros inferiores	1 (8,3)

ter subestimado esta frequência. Conforme outros estudos, os micro-organismos mais comuns são *S. aureus* (57%), seguidos pelos bacilos gram negativos (4-30%) e *Streptococcus spp/ Enterococcus spp* (5-30%) (1,2,8).

O tratamento da espondilodiscite piogênica é conservador e/ou cirúrgico. Os objetivos do tratamento devem ser erradicar a infecção, restabelecer a estabilidade da coluna vertebral, aliviar a dor, prevenir ou reverter déficits neurológicos e prevenir recidivas. Os elementos essenciais para o sucesso do tratamento curativo da espondilodiscite são a fixação do segmento da coluna vertebral afetado, antibioticoterapia, desbridamento e descompressão do canal medular (3).

O uso preferencial de clindamicina associada à levofloxacina provavelmente foi devido à possibilidade e à facilidade da continuidade destas medicações por via oral, além de seu espectro e propriedades farmacocinéticas/farmacodinâmicas adequadas para o tratamento. Um estudo confirmou que a concentração da levofloxacina no osso e no líquido sinovial excede a concentração inibitória mínima para micro-organismos suscetíveis (9).

O tratamento cirúrgico fez-se necessário na maior parte dos casos, diferentemente do descrito em outras séries. Nossa principal hipótese é de que o atraso no diagnóstico levou a complicações mais graves que requereram intervenção cirúrgica.

A cura, apesar de ocorrer na totalidade dos casos, veio acompanhada de sequelas incapacitantes em 15% dos pacientes, porém sequelas menores não foram avaliadas.

Observamos que as informações registradas nos prontuários nem sempre encontravam-se completas, assim como a especificação do CID 10, dificultando a obtenção de dados para a análise e, provavelmente, subestimando a incidência da espondilodiscite séptica.

CONCLUSÕES

Diante dos dados analisados acerca da espondilodiscite séptica, pode-se chegar a certos pontos-chave para a prática clínica, a considerar:

- A espondilodiscite séptica deve ser considerada em qualquer paciente com dor localizada em qualquer nível da coluna vertebral, especialmente em pessoas com *diabetes mellitus*, e se os sintomas forem acompanhados de febre e de indicadores de uma resposta de fase aguda.
- A espondilodiscite representa uma condição rara, porém potencialmente debilitante e neurologicamente devastadora para alguns pacientes.
- O diagnóstico é difícil devido aos sintomas clínicos inespecíficos, ao curso insidioso da doença, e à alta incidência de dor nas costas na população em geral.
- Diagnóstico e terapêutica precoces podem prevenir algumas das complicações mais críticas decorrentes desta patologia, por isso é essencial pensar nessa hipótese diagnóstica perante um doente com dorsolombalgia.
- Marcadores laboratoriais, principalmente o VHS, são de grande valia no diagnóstico e no acompanhamento da terapia.
- A RNM é a modalidade diagnóstica de escolha para a detecção de espondilodiscite devido às elevadas sensibilidade e especificidade.
- Hemoculturas, biópsia guiada por tomografia computadorizada e/ou biópsia aberta são, muitas vezes, necessárias para identificar o organismo causador e instituir o tratamento antibiótico apropriado.
- O tratamento conservador deve ser tentado inicialmente em todos os casos, exceto nas seguintes situações: sepse, déficit neurológico progressivo, deformidade espinhal importante, empiema epidural ou na possibilidade de corpo estranho pós-operatório. Nestes casos, há a necessidade de intervenção cirúrgica.
- A abordagem conservadora (órtese espinhal e antibioticoterapia específica) tem bons resultados clínicos a longo prazo na maioria dos pacientes.

REFERÊNCIAS

1. Sans N, Faruch M, Lapègue M, Ponsot A, Chiavassa H, Railhac JJ. Infections of the spinal column – Spondylodiscitis. Diagnostic and Interventional Imaging 2012; 93: 520-529.
2. Skaf GS, Domloj NT, Fehlings MG, C.H. Bouclaous CH, A.S. Sabbagh AS, Kanafani ZA, Kanj SS. Pyogenic spondylodiscitis: An overview. Journal of Infection and Public Health 2010, 3: 5-16.
3. Sobottke R, Seifert H, Fätkenheuer G, Schmidt M, Gobmann A, Eysel Current Diagnosis and Treatment of Spondylodiscitis. Deutsches Ärzteblatt International Dtsch Arztebl Int 2008; 105(10): 181-7.
4. Gouliouris T, Sani HA, Nicholas MB. Spondylodiscitis: update on diagnosis and management. J Antimicrob Chemother 2010; 65 Suppl 3: 11-24
5. Guerado E, Cerván AM. Surgical treatment of spondylodiscitis. An update. International Orthopaedics (SICOT) 2012; 36:413-420.
6. Diehn FE. Imaging of Spine Infection. Radiol Clin N Am 2012; 50: 777-798.
7. Dorneles ACS *et al*. Espondilodiscite e endocardite bacteriana. Relato de caso. Rev Bras Clin Med 2011; 9(1):90-92.
8. Zimmerli W. Vertebral Osteomyelitis. N Engl J Med 2010; 362:2335-2336.
9. Rimmelé T *et al*. Diffusion of levofloxacin into bone and synovial tissues. J Antimicrob Chemother 2004; 53(3):533-535.

✉ Endereço para correspondência
Ariádene Facco Espig
Rua Dom Antônio Reis, 839
97.250-000 – Nova Palma, RS – Brasil
☎ (51) 9622-6476
ariadeneespig@yahoo.com.br
Recebido: 4/1/2014 – Aprovado: 14/4/2014