

Abscesso espinhal epidural por disseminação hematogênica: relato de caso

Spinal Epidural Abscess by Hematogenous Spread: Case Report

Leonardo Cruz Alexandre¹ Fabrício Martinelli¹ Rafael Teichmann Medeiros² Giana Flávia Kühn²
Joel Machado² Maurício Valentini Tomiello² Rodrigo de Camargo Zan³

¹ Acadêmico de Medicina, Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), Tubarão, SC, Brasil

² Médico Residente, Neurocirurgia, Hospital Nossa Senhora de Pompéia, Caxias do Sul, RS, Brasil

³ Neurocirurgião Chefe da Residência de Neurocirurgia, Hospital Nossa Senhora de Pompéia, Caxias do Sul, RS, Brasil

Address for correspondence Leonardo Cruz Alexandre, Rua Presidente Kennedy, 215, Pio Corrêa. Criciúma, SC, Brasil. CEP 88811-540 (e-mail: leonardo.cruz.alexandre@gmail.com).

Arq Bras Neurocir 2016;35:97–100.

Resumo

Abscesso espinhal epidural é uma doença rara de diagnóstico difícil, sendo que o principal fator prognóstico é o diagnóstico breve. A maioria dos pacientes, porém, tem o diagnóstico tardio, quando já existem sintomas neurológicos que podem permanecer após o tratamento. Na maioria dos casos, os sintomas iniciais são dor nas costas, febre e paralisia. O tratamento é feito à base de antibioticoterapia empírica e, caso não haja contraindicação, descompressão e drenagem cirúrgica. Relata-se o caso de uma paciente que sofreu paralisia súbita nos membros inferiores. Inicialmente, havia suspeita de mielite transversa, mas a evolução do caso permitiu o diagnóstico de abscesso espinhal epidural em T6, T7 e T8, causada por disseminação hematogênica de *Staphylococcus aureus*.

Palavras-Chave

- ▶ abscesso espinhal epidural
- ▶ paralisia
- ▶ disseminação hematogênica

Abstract

Spinal epidural abscess is a rare and difficult disease to diagnose, and the main prognostic factor is the early diagnosis. Most patients, however, have their diagnosis delayed to when they already have neurological symptoms that may remain after treatment. In most cases, the initial symptoms are back pain, fever and paralysis. Treatment is based on empirical antibiotic therapy and, if there is no contraindication, decompression and surgical drainage. We report the case of a patient who suffered sudden paralysis of the inferior members. Initially suspected as transverse myelitis, the case evolved, allowing the diagnosis of spinal epidural abscess in T6, T7 and T8, caused by hematogenous spread of *Staphylococcus aureus*.

Keywords

- ▶ spinal epidural abscess
- ▶ paralysis
- ▶ hematogenous spread

received
March 14, 2015
accepted
August 28, 2015
published online
February 12, 2016

DOI <http://dx.doi.org/10.1055/s-0035-1571208>.
ISSN 0103-5355.

Copyright © 2016 by Thieme Publicações Ltda, Rio de Janeiro, Brazil

License terms



Introdução

Abscesso espinhal epidural é uma infecção rara, porém severa. Requer atenção imediata, pois o principal fator prognóstico é o diagnóstico breve, que leva ao tratamento adequado.¹ De fato, pacientes com diagnóstico tardio (75% deles) têm chances 6 vezes maiores de persistirem com sintomas neurológicos, ao contrário daqueles com diagnóstico breve.² Dos pacientes com abscesso, praticamente todos possuem pelo menos um fator de risco, sendo eles: uso de drogas intravenosas, imunocomprometimento, abuso de álcool, procedimento recente na espinha, infecção em outro local, diabetes, sonda vesical por longo período, fratura espinhal recente, insuficiência renal crônica ou câncer.³ A disseminação pode ser por contiguidade, (um terço dos casos) ou hematogênica (metade dos casos).⁴

No caso apresentado abaixo, houve um foco local de infecção que levou à disseminação hematogênica da bactéria, causando o quadro de abscesso espinhal epidural.

Relato de Caso

Paciente do sexo feminino, 18 anos, procurou atendimento com queixa de paraplegia súbita ao acordar pela manhã. Depois de solicitada ressonância magnética (RM) de coluna, a paciente foi encaminhada para o serviço de neurocirurgia do Hospital Pompeia, em Caxias do Sul. Associada à paraplegia, exibiu incontinência urinária e fecal.

Ao exame neurológico, encontrava-se lúcida e orientada, com pupilas isocóricas e fotorreagentes, e pares cranianos sem alterações. Havia hiperreflexia de membros inferiores, clônus e força grau zero. A sensibilidade estava preservada

em todos os dermatômos. Ao exame físico geral, estava em bom estado, com fâcies atípica, normotensa, mucosas coradas e hidratadas, afebril e sem linfonodomegalias. Apresentava infecção no hálux direito, decorrente de cantoplastia recente. Negou vacinação, diarreia ou infecção de vias aéreas superiores (IVAS) recentes, bem como patologias reumatológicas.

No mesmo dia, foi realizada punção lombar e rotina de líquido, que se revelou normal. Após o resultado da RM de coluna torácica (– Fig. 1), houve suspeita de mielite transversa, e foi iniciado plano de pulsoterapia com metilprednisolona em bomba de infusão durante 5 dias. No segundo dia, a força do pé direito apresentou melhora (grau II). Após nova RM, ao fim da pulsoterapia, constatou-se possível aumento da lesão extramedular. Programou-se microcirurgia de tumor medular para a realização de biópsia no dia seguinte. O material enviado para cultura microbiológica retornou com crescimento de *Staphylococcus aureus* multissensível; muito provavelmente, consequência do foco infeccioso do hálux direito. A paciente foi tratada com oxacilina em dose máxima por 14 dias, além de ter o foco infeccioso eliminado (– Fig. 2).

Ao fim da antibioticoterapia, a paciente estava deambulando, com força grau IV, e apresentava bom controle esfinteriano. Na alta hospitalar, foi prescrito ciprofloxacino por 75 dias. No acompanhamento ambulatorial, após 3 meses, o quadro neurológico encontrava-se estável.

Discussão

Em uma metanálise em que foram analisados 915 pacientes com abscesso espinhal epidural, constatou-se que a idade

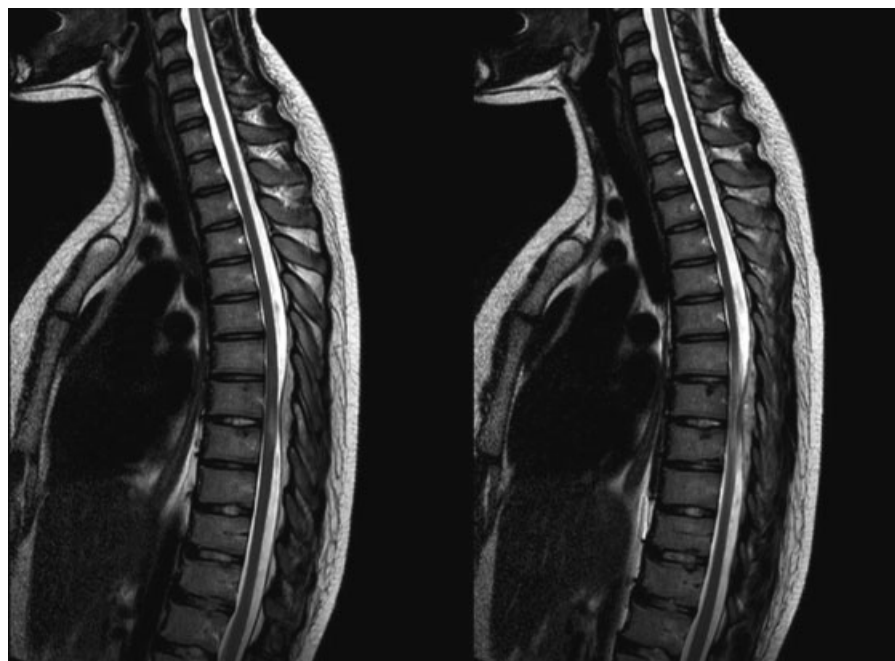


Fig. 1 Ressonância magnética de coluna torácica: formação expansiva de aspecto fusiforme no espaço epidural, ao nível dos corpos vertebrais de T6, T7 e T8, com intensa impregnação pelo meio de contraste. Nota-se também alteração de sinal da medula torácica nesse nível por mielopatia. Os espaços disciais apresentam-se preservados.

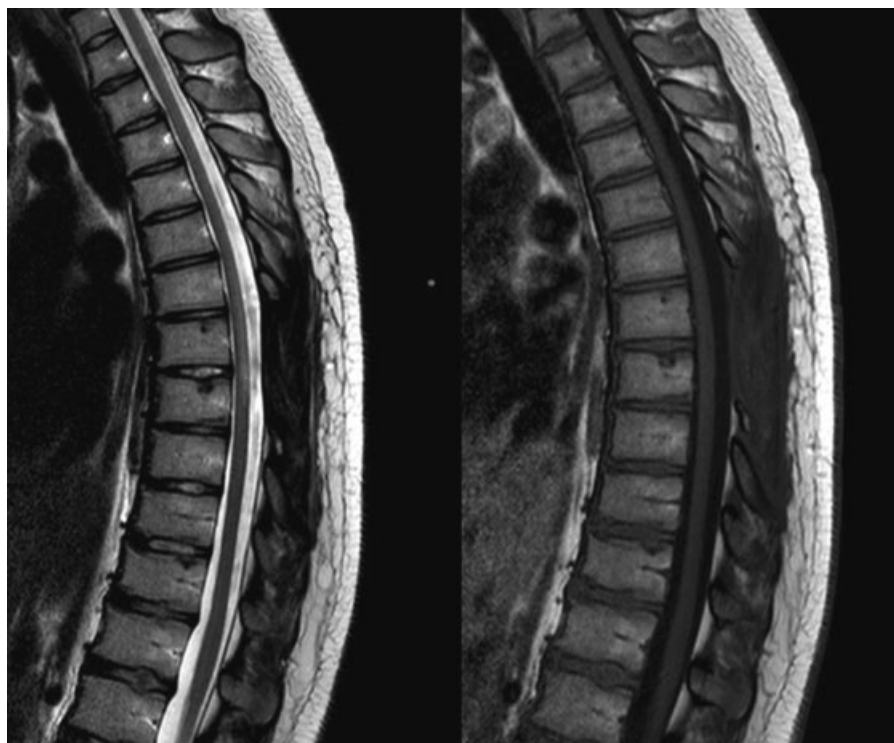


Fig. 2 Ressonância magnética após o tratamento.

mais acometida foi entre 30 e 60 anos, com maior número de homens que de mulheres. A incidência geral ficou em torno de 0,2 a 2 casos a cada 10 mil admissões hospitalares. Os fatores de risco mais comuns foram diabetes melito, trauma, uso de drogas intravenosas e alcoolismo. Abscessos cutâneos e furúnculos foram a causa mais comum de infecção. Em relação aos sintomas, 71% apresentavam dor nas costas como sintoma inicial, e 66% apresentavam febre, sendo que apenas 34% dos pacientes tiveram paralisia.⁵

Uma diretriz para facilitar o diagnóstico foi proposta em 2011, já que a demora deste é o principal fator prognóstico. Davis et al⁶ relatam que 83,6% dos pacientes tiveram diagnóstico tardio, com déficit motor presente em 81,8% deles no momento do diagnóstico. A tríade clássica de febre, dor espinhal e déficit neurológico foi observada em apenas 2% dos casos. Um dado interessante observado no trabalho foi que todos os pacientes com abscesso espinhal epidural apresentavam pelo menos um fator de risco para a doença (sendo a infecção local encontrada em 26% dos casos). Em relação à diretriz, os primeiros exames laboratoriais propostos foram a velocidade de hemossedimentação (VHS) e a proteína C reativa (PCR). O VHS encontrou-se elevado (> 20 mm/h) em 100% dos casos, contra 33% sem abscesso; já o PCR encontrou-se elevado ($> 1,0$) em 87% dos casos com abscesso, contra 50% sem este. A sensibilidade e a especificidade para a apresentação de pelo menos um fator de risco com o VHS elevado foram de 100 e 67%, respectivamente com e sem abscesso.

Outros resultados podem ser encontrados, como trombocitopenia, leucocitose, e cultura sanguínea positiva,

especialmente útil em casos de disseminação hematogênica e uso de drogas intravenosas.⁷ O principal exame de imagem a ser solicitado é a ressonância magnética, que tem uma sensibilidade em torno de 91% para diagnóstico do abscesso espinhal epidural, sendo útil também na avaliação pré-operatória.¹

O tratamento do abscesso espinhal epidural é bem estabelecido. O uso de antibióticos empíricos deve ser iniciado assim que for feito o diagnóstico, podendo ser usada cefalosporina de terceira geração com vancomicina intravenosa e rifampicina via oral.¹ O uso da antibioticoterapia deve ser guiado pelos achados de cultura sanguínea, sendo que o patógeno mais frequentemente envolvido no quadro é o *Staphylococcus aureus*.⁷ Se não houver contraindicação, o paciente deve ser submetido a descompressão e drenagem cirúrgica.⁸

Em relação ao prognóstico, o estágio pré-operatório de Heusner⁹ (► **Tabela 1**) é o fator preditor mais importante de uma boa recuperação neurológica pós-operatória^{1,4}, porém, nem sempre se observa uma linearidade no seguimento dos

Tabela 1 Estágios clínicos do abscesso espinhal epidural

Estágio	Sinais clínicos
I	Dor nas costas, febre e sensibilidade na coluna
II	Rigidez nuchal, hiper-reflexia, dor radicular
III	Alterações sensoriais, fraqueza motora, incontinência intestinal ou urinária
IV	Paralisia

estágios, podendo o paciente já se apresentar à emergência no estágio IV.

Referências

- 1 Sendi P, Bregenzer T, Zimmerli W. Spinal epidural abscess in clinical practice. *QJM* 2008;101(1):1–12
- 2 Davis DP, Wold RM, Patel RJ, et al. The clinical presentation and impact of diagnostic delays on emergency department patients with spinal epidural abscess. *J Emerg Med* 2004;26(3): 285–291
- 3 Recinos PF, Pradilla G, Crompton P, Thai Q-A, Rigamonti D. Spinal epidural abscess: diagnosis and treatment. *Operat Tech Neurosurg* 2004;7:188–192
- 4 Darouiche RO. Spinal epidural abscess. *N Engl J Med* 2006;355-(19):2012–2020
- 5 Reihnsaus E, Waldbaur H, Seeling W. Spinal epidural abscess: a meta-analysis of 915 patients. *Neurosurg Rev* 2000;23(4):175–204, discussion 205
- 6 Davis DP, Salazar A, Chan TC, Vilke GM. Prospective evaluation of a clinical decision guideline to diagnose spinal epidural abscess in patients who present to the emergency department with spine pain. *J Neurosurg Spine* 2011;14(6):765–770
- 7 Grewal S, Hocking G, Wildsmith JAW. Epidural abscesses. *Br J Anaesth* 2006;96(3):292–302
- 8 Haas BM, Yu YH, Kim J. Morbidity and Mortality Reports: Delay in Diagnosis of Spinal Epidural Abscess. *Neurol Bull* 2011;3:18–24
- 9 Heusner AP. Nontuberculous spinal epidural infections. *N Engl J Med* 1948;239(23):845–854