

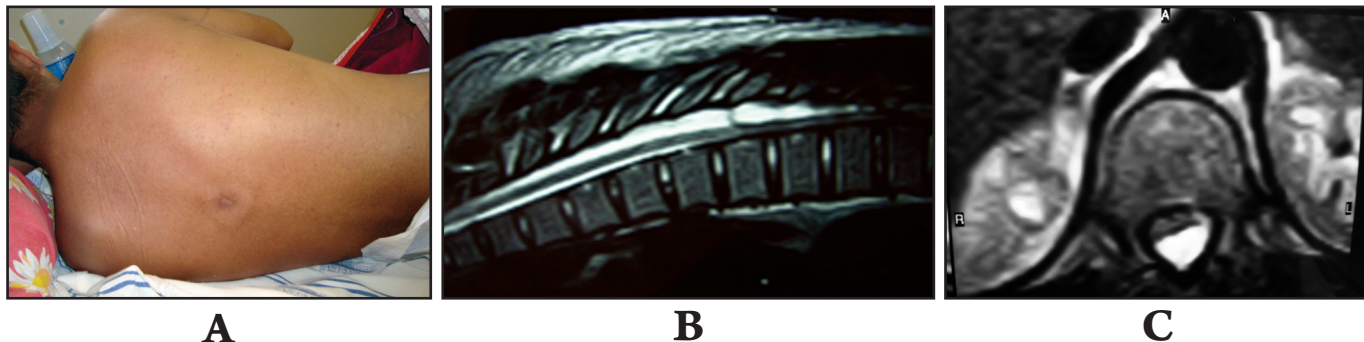


Images in Infectious Diseases/Imagens em DIP

Epidural empyema relating to dorsal myiasis

Empiema epidural relacionado a miíase dorsal

Júlio Leonardo Barbosa Pereira¹, Gervásio Teles Cardoso de Carvalho^{1,2} and Mauro Cruz Machado Borgo¹



Epidural empyema is responsible for around one in every 20,000 hospital admissions and is an uncommon infectious entity. Immediate diagnosis is very important for early treatment, in order to diminish the morbidity. The patient was a previously healthy 22-year-old male who presented with a history of cutaneous lesions in the dorsal region. The initial medical evaluation led to removal of a larva, and a diagnosis of myiasis was made (**Figure A**). After 15 days, the patient developed pain in the dorsal region that radiated to the left anterior hemithorax, followed by rapidly progressive paraparesis and urinary and fecal incontinence, along with T8 dermatome sensory level. He was not feverish during this period, and a complete blood count showed leukocytosis with left shift, while PCR was high. An HIV serological test was negative, and the patient said that he had not been using any intravenous drugs. Magnetic resonance imaging (MRI) of the thoracic spine showed an image suggestive of epidural empyema, extending from T8 to T11 (**Figures B and C**), and the patient was then referred to our service. We performed T8-T11 hemilaminectomy, with drainage of the epidural empyema, and administered antibiotics. Blood culturing did not show growth of any microorganisms, while culturing of secretions yielded *Staphylococcus aureus* growth. After the operation, the patient's fecal and urinary incontinence improved, with partial recovery of sensitivity, although he remained paraparetic (grade 2/5). What was unusual in our case was that the starting point for the epidural empyema was myiasis in the dorsal region in a young and previously healthy patient. From these data, it can be concluded that epidural empyema remains a diagnostic and therapeutic challenge because of the nonspecific nature of the clinical and laboratory signs.

O empiema epidural representa, aproximadamente, uma em 20.000 admissões hospitalares, sendo uma entidade infecciosa incomum. O diagnóstico imediato tem grande relevância para o tratamento precoce, diminuindo a morbidade. Paciente masculino, de 22 anos, previamente hígido, com história de lesão cutânea na região dorsal. Foi submetido à avaliação médica inicial, e realizada extração de uma larva, tendo diagnóstico de miíase (**Figura A**). Após quinze dias, evoluiu com quadro de dor na região dorsal, com irradiação para o hemitórax anterior à esquerda, seguido de paraparesia progressiva de rápida evolução, incontinência urinária e fecal, além de nível sensitivo correspondendo ao dermatomo de T8. Apresentava-se afebril neste período, e o hemograma mostrou uma leucocitose com desvio para esquerda e o PCR estava elevado. A sorologia para HIV foi negativa, e o paciente negou o uso de drogas endovenosas. Foi realizada a ressonância magnética da coluna torácica que evidenciou uma imagem sugestiva de empiema epidural estendendo de T8 a T11, sendo então encaminhado para nosso serviço (**Figuras B e C**). O paciente foi submetido à hemilaminectomia de T8 a T11 com drenagem do empiema epidural, seguido de antibioticoterapia. A hemocultura sem crescimento de microorganismo e cultura da secreção evidenciou crescimento de *Staphylococcus aureus*. O paciente evoluiu no pós-operatório com melhora da incontinência fecal e urinária, tendo recuperação parcial da sensibilidade. Porém, manteve com paraparesia grau 2/5. O aspecto inusitado, neste caso, foi a porta de entrada para o empiema epidural ter sido uma miíase na região dorsal num paciente jovem e hígido previamente. Pelo exposto, conclui-se que o empiema epidural se mantém um desafio diagnóstico e terapêutico, em virtude da inespecificidade dos sinais clínicos e laboratoriais

REFERENCES

1. Darouiche RO. Spinal epidural abscess. *N Engl J Med* 2006; 355:2012-2020.
2. Reihnsaus E, Waldbaur H, Seeling W. Spinal epidural abscess: a meta-analysis of 915 patients. *Neurosurg Rev* 2000; 23:175-204.
3. Marquez AT, Mattos MS, Nascimento SB. Miíases associadas com alguns fatores sócio-econômicos em cinco áreas urbanas do Estado do Rio de Janeiro. *Rev Soc Bras Med Trop* 2007; 40:175-180.

1. Santa Casa de Belo Horizonte, Belo Horizonte, MG. 2. Faculty of Medical Sciences of Minas Gerais, Belo Horizonte, MG.

Address to: Dr. Júlio Leonardo Barbosa Pereira. Av. Francisco Sales 1813/602, 30150-221 Belo Horizonte, MG, Brasil.

Phone: 55 31 8515-4111

e-mail: juliommais@yahoo.com.br

Received in 11/12/2009

Accepted in 25/01/2010