



Abscesso do músculo psoas complicado por osteomielite de coluna vertebral: relato de caso

Psoas muscle abscess complicated by spinal osteomyelitis: case report

Carolline Konzen Klein¹, Ronnie Barreto Arrais Ykeda^{1,2}, Daniela Thomaz², Renan Arrais Ykeda Barreto³

RESUMO

O abscesso de psoas é uma condição rara e desafiadora do ponto de vista diagnóstico, podendo resultar de disseminação hematogênica ou contígua a partir de infecções adjacentes. Embora sua apresentação clínica seja inespecífica, o atraso no diagnóstico pode resultar em complicações graves, como osteomielite e sepse. Neste contexto, relatamos o caso de um homem de 69 anos admitido com dor lombar intensa e febre intermitente, evoluindo com disfunção renal e choque séptico. A investigação identificou abscesso bilateral do músculo psoas, concomitante à osteomielite vertebral, com isolamento de *Escherichia coli* ESBL multirresistente na cultura do abscesso. O paciente foi tratado com drenagem cirúrgica e antibioticoterapia direcionada, apresentando evolução clínica favorável após longo período de internação. Além do relato do caso, discute-se a fisiopatologia do abscesso de psoas e sua relação com a osteomielite vertebral, bem como os aspectos diagnósticos e terapêuticos da condição, enfatizando a importância da suspeição clínica e do manejo multidisciplinar.

Descritores: Abscesso do psoas; Osteomielite; Coluna vertebral; Choque séptico; Prognóstico; Relatos de casos.

ABSTRACT

Psoas abscess is a rare and diagnostically challenging condition that may result from hematogenous dissemination or contiguous spread from adjacent infections. Although the clinical presentation is nonspecific, delayed diagnosis can lead to severe complications, including osteomyelitis and sepsis. In this context, we report the case of a 69-year-old man admitted with severe lower back pain and intermittent fever, who progressed to renal dysfunction and septic shock. Investigation revealed bilateral psoas muscle abscesses associated with vertebral osteomyelitis, with extended-spectrum beta-lactamase (ESBL)-producing multidrug-resistant *Escherichia coli* isolated from the abscess culture. The patient was treated with surgical drainage and culture-guided antibiotic therapy, showing a favorable clinical outcome after a prolonged hospitalization. In addition to the case report, we discuss the pathophysiology of psoas abscess and its relationship with vertebral osteomyelitis, as well as the diagnostic and therapeutic aspects of the condition, highlighting the importance of clinical suspicion and a multidisciplinary approach.

Keywords: Psoas abscesses; Osteomyelitis; Spine; Septic shock; Prognosis; Case reports.

INTRODUÇÃO

O abscesso de psoas é uma condição rara, caracterizada pela formação de uma coleção purulenta no compartimento do músculo iliopsoas. Trata-se de um desafio diagnóstico que exige elevado índice de suspeição clínica^(1,2). A condição pode ser causada por disseminação hematogênica de um foco infeccioso distante ou por extensão contígua a partir de estruturas

adjacentes⁽²⁾. O abscesso pode ser dividido em primário e secundário; sendo o primário, mais raro, resultado da disseminação hematogênica ou linfática de infecções à distância, frequentemente de origem oculta^(2,3).

Neste artigo, relatamos o caso de um homem admitido inicialmente com dor lombar intensa e fratura por insuficiência do corpo vertebral de L2, evoluindo para abscesso de psoas bilateral e osteomielite.

¹ Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Escola de Medicina. Curitiba, PR, Brasil.

² Hospital Universitário Cajuru. Curitiba, PR, Brasil.

³ Complexo do Hospital de Clínicas da UFPR. Curitiba, PR, Brasil.

Data de submissão: 31/03/2025. **Data de aceite:** 09/04/2025.

Autor correspondente: Carolline Konzen Klein. R. Imaculada Conceição, 1.155 - Prado Velho, Curitiba - 80215-901

Tel.: (41) 3271-1555 - E-mail: carolline.ck@gmail.com

Declaração dos conflitos de interesses: Não há.

CAAE: 86999125.8.0000.0020 **Nº do parecer:** 7454460.

RELATO DE CASO

Homem 69 anos procurou atendimento por uma dor lombar intensa há 30 dias, iniciada após movimento de rotação do tronco com um estalo na coluna ao sair do carro. Negava trauma prévio e relatava febre com picos de 39-40°C, intercalados com exacerbação da dor. Na admissão, apresentava hiporexia, hipobulia, fadiga e restrição ao leito devido à intensificação da dor.

O exame físico inicial revelou apenas dor à palpação da coluna lombo-torácica, sem outros achados. Os exames laboratoriais indicaram anemia normocítica e normocrômica (Hb 11,3g/dL, Ht 34,7%), disfunção renal (creatinina 2,12mg/dL, TFG 31mL/min, ureia 120,1mg/dL), elevação de bilirrubinas (total: 1,45mg/dL) e marcadores inflamatórios elevados (PCR 121,9mg/L, leucocitose com neutrofilia de 13.104/mm³).

A tomografia computadorizada (TC) inicial mostrou coleções hipodensas com focos aéreos e material denso - calcificações no ventre do músculo psoas bilateral (Figura 1 e 2) e fratura por insuficiência do corpo vertebral de L2 com retropulsão do muro posterior (Figura 3). O paciente foi internado para investigação, e culturas iniciais confirmaram infecção urinária e hematogênica por *Escherichia coli ESBL* multirresistente. Ele evoluiu para choque séptico, com piora da função renal, rebaixamento do nível de consciência e necessidade de hemodiálise durante a internação na UTI.

Na investigação foi realizada uma TC abdominal contrastada por presença de choque séptico sem sinais de melhora. O exame, indicada também por constipação de longa data, demonstrou múltiplos focos de calcificações grosseiras nos ventres do músculo iliopsoas. A fim de elucidar as alterações vistas na

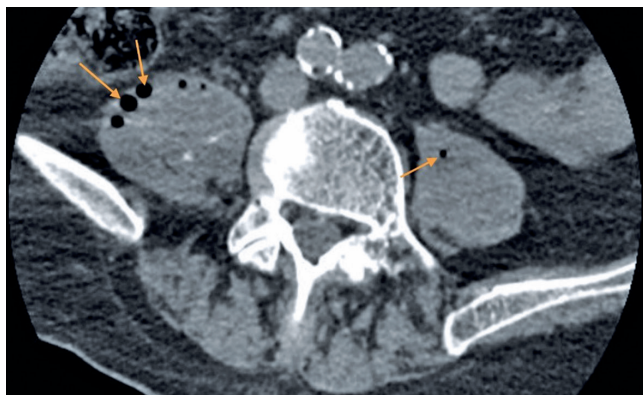


Figura 1. TC de coluna lombo-sacra janela de tecidos moles. A figura 1, no corte axial, apresenta coleções hipodensas com focos aéreos e material denso - calcificações no ventre do músculo psoas bilateral. Focos de gás no músculo psoas estão identificadas nas setas amarelas.



Figura 2. TC de coluna lombo-sacra janela de tecidos moles. A figura 2, no corte sagital, apresenta coleções hipodensas com focos aéreos. Focos de gás no músculo psoas estão identificadas nas setas amarelas.

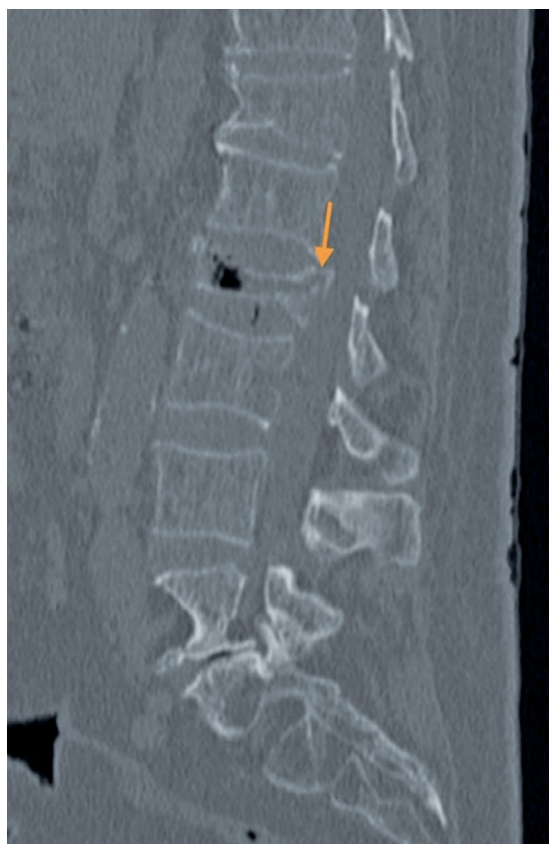


Figura 3. TC de coluna lombo-sacra janela de tecidos moles. A figura 3 apresenta fratura por insuficiência do corpo vertebral de L2 com retropulsão do muro posterior, identificada pela seta amarela.

tomografia propôs-se a realização de uma ressonância magnética. Após drenagem cirúrgica do abscesso, a cultura revelou *Escherichia coli* ESBL multirresistente. Foi iniciada antibioticoterapia guiada por cultura com Polimixina B, posteriormente substituída por Meropenem, apresentando boa resposta clínica e laboratorial.

No 72º dia de internação, uma ressonância magnética (RM) lombo-sacra revelou fratura de L2 com redução de altura e sinais de osteomielite, além de coleções organizadas intramusculares no psoas bilateral, sugestivas de abscessos (Figura 4). Embora a biópsia óssea de L2 não tenha identificado microrganismos, a etiologia infecciosa foi inferida com base nos achados clínicos e microbiológicos.

No 84º dia paciente apresentou piora clínica com piora de estado mental e quadro confusional agudo, juntamente com piora laboratorial e disfunção renal com progressão. Assim, decidiu-se por abrir novo protocolo de sepse e retorno de antibiótico com meropenem e vancomicina, com posterior melhora clínica e laboratorial.

O paciente apresentou múltiplas complicações ao longo da internação, incluindo nefropatia induzida por antibióticos, delirium hiperativo, infecção recorrente



Figura 4. RM da coluna lombar no corte sagital em janela de T2. A figura 4 apresenta na seta vermelha superior fratura de L2 com redução de altura e sinais de osteomielite.

e retenção urinária devido à hiperplasia prostática, necessitando de sondagem vesical e tratamento com doxazosina. Um seroma dorsal identificado no 128º dia foi tratado pela neurocirurgia. Após 129 dias de internação e 42 dias de antibioticoterapia, o paciente teve melhora clínica e estabilidade ao final do tratamento.

DISCUSSÃO

O abscesso de psoas foi descrito pela primeira vez em 1881 por Henry Mynter, e sua incidência exata ainda é desconhecida^(4,5). A condição é caracterizada por uma coleção purulenta no interior das fibras do músculo psoas^(1,2). Este músculo, originado nos processos transversos e nos corpos vertebrais da 12ª vértebra torácica até a 5ª vértebra lombar, desce pela pelve e se insere no trocanter menor do fêmur junto com o músculo ilíaco, formando o músculo iliopsoas, principal flexor do quadril⁽²⁾.

Localizado no espaço extraperitoneal, o compartimento do músculo iliopsoas é uma região anatômica propícia para a disseminação de infecções. A proximidade com estruturas adjacentes, como vértebras, articulações e órgãos retroperitoneais, facilita o desenvolvimento de abscessos secundários por extensão direta. Além disso, a comunicação da bursa do músculo iliopsoas com a cápsula articular do quadril em até 15% dos indivíduos pode favorecer a disseminação da infecção⁽²⁾.

Os abscessos de psoas podem ser classificados como primários ou secundários. Os primários, mais raros, ocorrem por disseminação hematogênica ou linfática de um foco infeccioso à distância, muitas vezes de origem desconhecida. Fatores predisponentes incluem diabetes, imunossupressão, trauma, anestesia epidural, formação de hematomas e migração de corpos estranhos^(2,3,6,7). Por outro lado, os abscessos secundários, como neste caso, resultam de extensão direta de infecções contíguas, como osteomielite vertebral, discite ou infecções abdominais, sendo frequentemente associados a microrganismos entéricos, como *Escherichia coli* e anaeróbios⁽²⁾. Em alguns casos, a diferenciação entre abscessos primários e secundários pode ser desafiadora devido às apresentações clínicas semelhantes^(1,2).

A osteomielite, identificada no paciente, é uma condição inflamatória do osso causada por infecção, que pode ser classificada como hematogênica ou não hematogênica⁽⁸⁾. Na forma hematogênica, bactérias na corrente sanguínea colonizam o osso, e essa condição é mais comum em crianças e idosos imunocomprometidos^(8,9). Já a forma não hematogênica resulta de inoculação direta, trauma ou disseminação de infecções contíguas, como observado neste caso^(8,9).

Neste relato, o abscesso de psoas foi precedido por uma fratura patológica de L2 e associado à infecção urinária por *Escherichia coli* ESBL multirresistente. A fisiopatologia sugere que a infecção urinária foi a fonte inicial, com disseminação hematogênica para os músculos psoas e extensão contígua para a coluna vertebral, resultando em osteomielite. A inflamação e a infecção contínuas provavelmente contribuíram para a fragilidade óssea e a fratura por insuficiência observada.

Os sintomas inespecíficos, como dor lombar e febre intermitente, são comuns em abscessos de psoas, mas frequentemente atrasam o diagnóstico, com um tempo médio de 22 dias entre o início dos sintomas e a confirmação do caso^(2,3,6). Massa inguinal, claudicação, perda de peso e anorexia são outros sinais comuns^(1,2). O diagnóstico baseia-se em uma combinação de suspeita clínica, exames de imagem e estudos microbiológicos. A TC é particularmente útil na identificação de coleções purulentas, enquanto a RM é superior na avaliação de tecidos moles e alterações ósseas, como a osteomielite^(1,2).

As hemoculturas são positivas em até 68% dos casos, com *Staphylococcus aureus* sendo o patógeno mais comum em abscessos primários. Já os abscessos secundários têm etiologia frequentemente polimicrobiana, predominando microrganismos entéricos, como *E. coli*, encontrados neste caso^(2,10). Amostras obtidas antes da antibioticoterapia são essenciais para confirmar o agente etiológico e guiar o tratamento⁽²⁾.

O manejo deste caso incluiu drenagem cirúrgica do abscesso de psoas, antibioticoterapia dirigida e suporte clínico para complicações, como nefropatia induzida por antibióticos, delirium hiperativo e retenção urinária. A evolução clínica, apesar de intercorrências, foi favorável, com desfecho clínico favorável após 129 dias de internação e 42 dias de antibioticoterapia direcionada.

Este caso destaca a relevância de um diagnóstico precoce e uma abordagem multidisciplinar em pacientes com apresentações clínicas atípicas, especialmente em idosos com comorbidades. Além disso, reforça a importância de considerar abscessos de psoas como uma possível complicação de infecções urinárias em

pacientes vulneráveis, dada a proximidade anatômica e os mecanismos fisiopatológicos envolvidos.

REFERÊNCIAS

1. Gruenwald I, Abrahamson J, Cohen O. Psoas abscess: case report and review of the literature. *J Urol* [Internet]. 1992 [citado 17 de novembro de 2024];147(6):1624-6. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1593704/>
2. Spelman D, Nelson S, Hall KK. Psoas abscess - UpToDate [Internet]. [citado 17 de novembro de 2024]. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/psoas-abscess?search=bilateral%20abscess%20psoas&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1#H21
3. Mückley T, Schütz T, Kirschner M, Potulski M, Hofmann G, Bühren V. Psoas abscess: the spine as a primary source of infection. *Spine (Phila Pa 1976)* [Internet]. 2003 [citado 17 de novembro de 2024];28(6):106-13. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12642773/>
4. Essobiyou TB, Labou AK, Diendere PRC, Sakiye KA. Psoas primary abscess: A case report in an immunocompetent subject. *Int J Surg Case Rep* [Internet]. 1º de setembro de 2023 [citado 24 de novembro de 2024];110. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10436164/>
5. Asseban M, Qarro A, Bazine K, Beddouch A, Lezrek M, Ammani A, et al. Drainage percutané de l'abcès du psoas: Notre expérience et revue de la littérature. Percutaneous drainage of psoas abscess. Our experience and literature review. *African Journal of Urology*. 1º de março de 2014;20(1):42-7.
6. Mallick IH, Thoufeeq MH, Rajendran TP. Iliopsoas abscesses. *Postgrad Med J* [Internet]. agosto de 2004 [citado 17 de novembro de 2024];80(946):459-62. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15299155/>
7. Tee WQ, Chang YL, Kuo PJ, Kang CH. Necrotizing fasciitis from an iliopsoas muscle abscess caused by a toothpick: A case report and literature review. *Int J Surg Case Rep* [Internet]. 1º de janeiro de 2020 [citado 17 de novembro de 2024];76:463-7. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33207411/>
8. Lew PDP, Waldvogel PFA. Osteomyelitis. *Lancet* [Internet]. 24 de julho de 2004 [citado 6 de outubro de 2024];364(9431):369-79. Disponível em: <http://www.thelancet.com/article/S0140673604167275/fulltext>
9. Bury DC, Rogers TS, Dickman MM. Osteomyelitis: Diagnosis and Treatment. *Am Fam Physician* [Internet]. outubro de 2021 [citado 6 de outubro de 2024];104(4):395-402. Disponível em: <https://www.aafp.org/pubs/afp/issues/2021/1000/p395.html>
10. Kawai Y, Banshodani M, Moriishi M, Sato T, Shintaku S, Masaki T, et al. Iliopsoas Abscess in Hemodialysis Patients With End-Stage Kidney Disease. *Ther Apher Dial* [Internet]. 1º de dezembro de 2019 [citado 17 de novembro de 2024];23(6):534-41. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30864296>