

## OSTEOMIELEITE APÓS BURSITE TROCANTÉRICA INFECCIOSA – A PROPÓSITO DE UM CASO CLÍNICO

Cláudia Miguel\*, Inês Gonçalves\*, Maria Luísa Matos\*\*, Paulo Clemente Coelho\*

### Resumo

Descreve-se um caso clínico de uma doente de 76 anos com dor na região trocantérica de ritmo inflamatório, com 6 semanas de evolução, associada a temperatura subfebril, elevação dos marcadores de fase aguda, evidência ecográfica de bursite e evidência radiológica de erosões do trocanter femoral, que resolveu após antibioterapia endovenosa. Apesar de rara, a etiologia infecciosa deve ser tida em conta em doentes com manifestações clínicas de bursite e sinais de envolvimento sistémico.

**Palavras-chave:** Bursa Sinovial; Infecção; Infecção de Partes Moles.

### Abstract

We report the clinical case of a 76 years-old woman with a subacute trochanteric inflammatory pain with low-grade fever and laboratory markers of acute inflammation, associated with the ultrasonographic evidence of bursitis and radiologic evidence of femoral erosions, that resolved after intravenous antibiotherapy. Although rare, the infectious etiology should be considered in patients with clinical manifestations of bursitis and signs of systemic involvement.

**Keywords:** Synovial Bursa; Infection; Soft Tissue Infection.

### Introdução

A Osteomielite é uma infecção do osso cujas causas mais frequentes são a inoculação directa, a proximidade de foco de infecção, a disseminação hematogénea e a insuficiência vascular<sup>1</sup>. A Osteomielite aguda

responde habitualmente à antibioterapia<sup>1</sup> enquanto a Osteomielite crónica se associa frequentemente a necrose avascular e requer desbridamento cirúrgico<sup>2</sup>.

A Bursite séptica é uma infecção que afecta qualquer bursa sinovial, sendo as mais frequentemente envolvidas as bursas de localização subcutânea como a olecraneana e pré-patelar<sup>3</sup>. Os traumatismos de repetição e as feridas cutâneas adjacentes são os factores etiológicos mais reportados nas bursites superficiais, enquanto a via hematogénea e a inoculação por injeção prévia parecem ser as vias preferenciais de infecção das bursas profundas<sup>3,4</sup>. O agente infeccioso mais frequentemente isolado é o *Staphylococcus aureus* (cerca de 90% dos casos)<sup>4,7</sup>. Os autores descrevem um caso clínico pouco frequente de bursite trocantérica infecciosa associada a osteomielite do trocanter por contiguidade, com isolamento indirecto de agente infeccioso e boa resposta à terapêutica antibiótica.

### Caso Clínico

Apresenta-se o caso clínico de uma mulher de raça caucasiana, doméstica, de 76 anos de idade, que foi referenciada à consulta de Reumatologia por dor na região trocantérica esquerda de ritmo inflamatório e intensidade gradualmente crescente com cerca de 6 semanas de evolução, associada, nas últimas 3 semanas, a dificuldade na marcha e episódios recorrentes de temperatura subfebril.

A doente negava traumatismo local, feridas cutâneas recentes, ou outros sintomas que sugerissem infecção noutra localização. Como antecedentes pessoais referiu dislipidemia e gastrite crónica, medicadas com fluvastatina e omeprazol.

Ao exame objectivo, apresentava-se consciente, colaborante, orientada, normotensa, eupneica, apirética, com marcha antálgica embora sem utilizar auxiliares de marcha. O exame cardio-pulmonar e abdominal não apresentavam alterações. O revestimento cutâneo apresentava-se íntegro e sem sinais de infecção. O exame osteoarticular eviden-

\*Instituto Português de Reumatologia

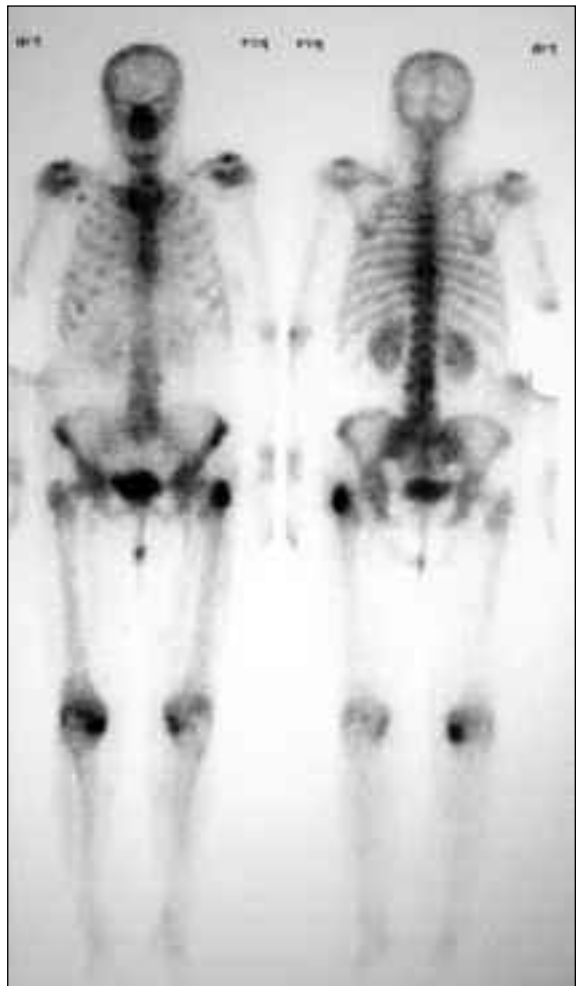
\*\*Centro de Saúde da Alameda, Lisboa



**Figura 1.** Pormenor da Radiografia da Bacia em incidência anteroposterior: diminuição da interlinha articular e esclerose acetabular sugestivas de coxartrose; erosão da cortical óssea trocantérica (assinalada com <

ciou osteoartrose nodal das mãos, gonartrose e palpação muito dolorosa na região trocantérica esquerda, agravada pela abdução contrariada do mesmo membro. Os movimentos de flexão, extensão e rotação da mesma anca tinham amplitude mantida e não agravavam a dor.

Analicamente apresentava anemia normocítica normocrômica (Hemoglobina: 11,7 g/dl, volume globular médio: 86 fl), contagem de leucócitos: 11.200/mcl com neutrofilia (83%), plaquetas: 411.000/mcl, velocidade de sedimentação (VS): 91 mm/h, proteína C-reativa (PCR): 19,7 mg/dl, parâmetros de função renal e hepática sem alterações. A radiografia da bacia em incidência anteroposterior revelou, além de coxartrose incipiente, hipotransparência da região trocantérica esquerda e descontinuidade da cortical óssea adjacente (Figura 1). A doente foi medicada com anti-inflamatório não esteróide e foi pedida a avaliação imagiológica complementar. Na segunda consulta, cerca de 2 semanas após a primeira, a doente mantinha a sintomatologia, agora associada a agravamento da dor, que se estendia a toda a coxa, anorexia e perda de peso não quantificada. A Cintigrafia Óssea evidenciou hiperfixação intensa na região trocantérica esquerda de carácter inflamatório e discretas hiperfixações na coluna lombar e joelhos de carácter provavelmente degenerativo (Figura 2). A Tomografia Computorizada da articulação coxo-femural evidenciou «aspectos degenerativos bilaterais, traduzindo-se essencialmente pelo estreitamento da interlinha articular, aumento de volume da bursa trocantérica esquer-



**Figura 2.** Cintigrafia Óssea de corpo inteiro com tecnésio. Salienta-se hipercaptção na região trocantérica esquerda, compatível com patologia inflamatória /infecciosa

da com globosidade acrescida para-trocantérica esquerda, com provável repercussão óssea erosiva confluyente, com critérios de moderada cronicidade de inflamatória/infecciosa» (Figura 3).

A doente foi internada com a hipótese diagnóstica de Bursite Infecciosa associada a Osteomielite por continuidade. Foi medicada com levofloxacina endovenosa, anti-inflamatório intra-muscular e inibidor da bomba de protões. Ao 2º dia de antibioterapia apresentava melhoria franca do quadro, ficando assintomática ao 3º dia.

Dos exames realizados no internamento salienta-se: Hemoglobina 11,6 g/dl, leucócitos: 11200/mcl (78% neutrófilos), VS: 77mm/h, PCR: 6,4 mg/dl, Serologia para Brucella: negativa, Anticor-



**Figura 3.** Pormenor de Tomografia Computorizada: Erosão trocantérica esquerda (assinalada com seta) associada a tumefacção de partes moles para-trocantérica

pos antinucleares, RA-teste e Waaler-Rose negativos. Hemoculturas negativas, urocultura: isolamento de *Escherichia coli* sensível a amoxicilina-clavulanato, cefuroxima, gentamicina, norfloxacina, cotrimoxazol. A ecografia, realizada ao segundo dia de antibioterapia, não evidenciou derrame intra-articular, mas demonstrou aumento de volume da bursa trocantérica esquerda. O líquido aspirado por punção eco-guiada foi estéril. A radiografia de tórax não revelou alterações.

A doente teve alta com melhoria clínica substancial ao 9º dia de antibioterapia endovenosa, mantendo anemia normocítica normocrómica, VS 53mm/ 1ª hora, com normalização do leucograma e da PCR. Realizou terapêutica com quinolona oral até perfazer 4 semanas de tratamento.

Nas consultas de reavaliação subsequentes (até 6 meses após a alta) verificou-se ausência de sintomatologia da anca esquerda, com normalização dos parâmetros laboratoriais: Hemoglobina: 13,5g/dl, Leucócitos: 7000/mcl com leucograma normal; VS 12 mm/ 1ª hora; PCR negativa. A Radiografia de controlo cerca de 2 meses após a alta manteve a irregularidade cortical do trocanter esquerdo aproximadamente nas mesmas dimensões.

## Discussão

Trata-se de um caso pouco habitual de bursite trocantérica associada a sinais e sintomas sistémicos, nomeadamente temperatura subfebril, astenia, anorexia e perda de peso, em que os exames laboratoriais revelaram parâmetros de inflamação fran-

camente alterados e a imagiologia demonstrou focalização da afecção à bursa trocantérica e osso subjacente. Colocam-se como hipóteses mais prováveis a Bursite infecciosa com atingimento ósseo por contiguidade e a Osteomielite do grande trocanter com atingimento da bursa trocantérica por proximidade. A história de dor localizada na região trocantérica, agravada pela abdução contrariada do membro inferior afectado e acompanhada de temperatura subfebril, que se estende progressivamente a toda a coxa, é sugestiva de afecção da bursa trocantérica seguida de atingimento do trocanter por contiguidade.

A hipótese de se tratar de patologia infecciosa foi suscitada pela intensidade da sintomatologia, que se agravou mesmo após instituição de terapêutica anti-inflamatória, e parece reforçada pela presença de parâmetros de fase aguda elevados (VS: 91 mm/h, PCR: 19,7 mg/dl) e pela resposta imediata após instituição de antibioterapia endovenosa, com resolução dos sintomas em 48h e normalização dos parâmetros de fase aguda (leucograma e PCR) em 1 semana.

Apesar de não se ter isolado agente infeccioso no líquido aspirado da bursa trocantérica, tal pode dever-se ao facto de a doente já ter iniciado terapêutica com levofloxacina aquando da punção. No entanto, apesar de a doente se encontrar assintomática do ponto de vista urinário, a urocultura colhida antes do início da antibioterapia foi positiva para *E. coli*, sendo este agente um possível responsável pela infecção, por via hematogénea. As infecções cutâneas, respiratórias e urinárias são as principais fontes de microrganismos patogénicos nas osteomielites e bursites infecciosas por via hematogénea<sup>8</sup>. Uma vez que a doente não apresentava sinais de infecção cutânea ou soluções de continuidade na pele do membro afectado, a infecção da bursa trocantérica por via hematogénea e posterior disseminação ao trocanter por contiguidade é a hipótese mais plausível.

Idealmente, o tratamento de qualquer infecção deve ser protelado até colheita de material suficiente para isolamento do agente infeccioso a tratar. No caso descrito, foram colhidas hemoculturas e urocultura previamente ao início de antibioterapia, sendo a doente medicada empiricamente com antibiótico de largo espectro (levofloxacina). A colheita de líquido da bursa foi feita posteriormente ao início do mesmo, razão pela qual provavelmente não se isolou agente infeccioso deste líquido.

Na literatura verifica-se a descrição de múltiplos casos de bursite infecciosa, mas não associada a infecção do osso subjacente. Apenas numa série (Söderquist, 1986)<sup>7</sup> de 35 bursites infecciosas descreve-se que 2 doentes evoluíram para disseminação local da infecção associada e num outro artigo descreve-se o caso de uma osteomielite tuberculosa do calcâneo secundária a bursite retrocalcânea<sup>9</sup>. As bursas mais frequentemente atingidas pela infecção são a olecraneana e a pré-patellar<sup>7,10</sup>. No entanto, qualquer bursa pode ser afectada, sobretudo se existir inoculação directa, infecção dos tecidos adjacentes ou outros factores predisponentes, como traumatismos repetidos<sup>3</sup>. No caso exposto, não há história de inoculação directa ou traumatismos de repetição na região da anca, mas a presença de um trivial fenómeno inflamatório local como a bursite trocantérica pode ter facilitado a colonização por bactérias provenientes da bexiga, por via hematogénea.

A osteomielite aguda é uma infecção óssea que afecta predominantemente crianças. Os factores de risco para a osteomielite são todos os que predisponham para bacteremia, como a presença de cateter endovascular, infecções noutras locais, uso de drogas endovenosas<sup>8</sup>. Neste caso, a via de infecção parece ter sido a disseminação directa por contiguidade com a bursa infectada. O tratamento médico com antibióticos é fundamental, e por vezes não dispensa o desbridamento cirúrgico, sobretudo nos casos crónicos de evolução arrastada<sup>1</sup>. No caso clínico descrito a infecção foi controlada com tratamento médico, sem necessidade de tratamento cirúrgico durante os meses subsequentes, em que se manteve assintomática.

Em conclusão, apesar de a bursite/tendinite trocantérica ser um diagnóstico muito frequente em reumatologia, e muitas vezes tratado com infiltração local de corticóides, sem recurso a meios complementares de diagnóstico, salienta-se que a etiologia infecciosa não deve ser descurada, nos doentes com clínica de bursite associada a sinais e sintomas sistémicos concomitantes.

### Correspondência para

Cláudia Miguel  
Instituto Português de Reumatologia  
Rua da Beneficência, 7  
1050-034 Lisboa, Portugal  
E-mail: claudia.m.miguel@gmail.com

### Referências

1. Lew DP, Waldvogel FA. Osteomyelitis. *Lancet* 2004; 364: 369-379.
2. Karamanis EM, Matthaiou DK, Moraitis LI, Falagas ME. Fluoroquinolones versus beta-lactam based regimens for the treatment of osteomyelitis: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Spine (Phila Pa 1976)* 2008; 33: 297-304.
3. Torralba KD, Quismorio FP Jr. Soft tissue infections. *Rheum Dis Clin North Am* 2009; 35: 45-62.
4. Gómez-Rodríguez N, Méndez-García MJ, Ferreiro-Seoane JL, Ibáñez-Ruán J, Penelas-Cortés Bellas Y. Infectious bursitis: study of 40 cases in the pre-patellar and olecranon regions. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 1997; 15: 237-242.
5. Ho G Jr, Tice AD, Kaplan SR. Septic bursitis in the prepatellar and olecranon bursae: an analysis of 25 cases. *Ann Intern Med* 1978; 89: 21-27.
6. Zimmermann B 3rd, Mikolich DJ, Ho G Jr. Septic bursitis. *Semin Arthritis Rheum* 1995; 24: 391-410.
7. Söderquist B, Hedström SA. Predisposing factors, bacteriology and antibiotic therapy in 35 cases of septic bursitis. *Scand J Infect Dis* 1986; 18: 305-311.
8. Wald ER. Risk factors for osteomyelitis. *Am J Med* 1985; 78: 206-212.
9. Abdelwahab IF, Klein MJ, Hermann G, Abdul-Quader M. Focal tuberculous osteomyelitis of the calcaneus secondary to direct extension from an infected retrocalcaneal bursa. *J Am Podiatr Med Assoc* 2005; 95: 285-290.
10. Cea-Pereiro JC, Garcia-Meijide J, Mera-Varela A, Gomez-Reino JJ. A comparison between septic bursitis caused by *Staphylococcus aureus* and those caused by other organisms. *Clin Rheumatol* 2001; 20: 10-14.