

Osteomielite Primária de Esterno

PRIMARY ESTERNAL OSTEOMIEELITIS

Wladimir Faustino Saporito², Adilson Casemiro Pires ; Guilherme Godoy³; Carla Fumo⁴; Myrna Cobos Barco⁴, Marcelo Grandini Silas²

RESUMO

A osteomielite primária de esterno é um evento raro que acomete indivíduos jovens e geralmente encontra-se relacionada a trauma ou uso de drogas injetáveis. Os autores relatam um caso onde um paciente possuía acometimento infeccioso no osso esterno por *E. coli* sem fatores predisponentes. Foi tratado com sucesso através de antibioticoterapia e desbridamento cirúrgico.

UNITERMOS: osteomielite, infecção, osso esterno

SUMARY

KEYWORDS: osteomielitis, infection, estenal bone

INTRODUÇÃO

A osteomielite primária de esterno é uma afecção rara, que acomete predominantemente indivíduos jovens do sexo masculino. É geralmente causada por bactérias e, mais raramente, por fungos. A ausência de foco infeccioso contíguo ao esterno ou uma solução de continuidade torna ainda mais rara esta afecção.

Nas duas últimas décadas, tem se tornado mais freqüente devido ao número de usuários de drogas ilícitas injetáveis e de pacientes imunocomprometidos.

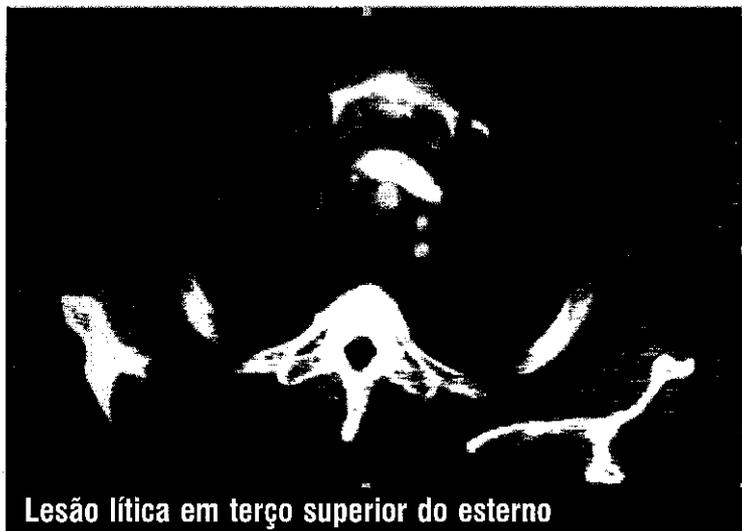
Os autores apresentam um caso de

osteomielite primária de esterno em paciente que não apresentava história de trauma ou outros fatores predisponentes.

RELATO DE CASO

WR, 56 anos, masculino, branco, natural do RS, procedente de SP há 35 anos, comerciante, católico.

Paciente com história de dor em ombro esquerdo há 50 dias, em peso, com irradiação para tórax anterior e posterior, sem fatores de piora ou melhora. Após 20 dias em uso de analgésicos, sem melhora do quadro, houve o aparecimento de uma tumoração em região esternal, que apresentou aumento progressivo de volume, consistência amolecida, hiperemia, dor e aumen-



Lesão lítica em terço superior do esterno

¹ Responsável da Disciplina de Cirurgia Torácica da FM ABC

² Médicos colaboradores da Disciplina de Cirurgia torácica da F M ABC

³ Acadêmico do 6º ano da F M ABC.

⁴ Acadêmicas do 5º ano da F M ABC.

Trabalho Realizado no Serviço de Cirurgia Cardiovascular e Torácica do Hospital de Ensino da FMFUABC
Secretaria da Disciplina de Cirurgia Torácica da FMABC
Rua das Bandeiras, 72 sala 61- Santo André - São Paulo - Brasil
CEP 09090-780

to de temperatura local. Durante este período, o paciente não apresentou perda de peso.

O paciente não apresentava história de trauma torácico. Negava tabagismo, etilismo, uso de drogas ilícitas, DM e HAS. Não havia sido submetido a toracotomia. Referia infecção urinária recente, que não foi comprovada por exames laboratoriais.

Ao exame físico, apresentava-se consciente, orientado, lúcido, afebril, anictérico, acianótico, corado, hidratado, eupneico e eutrófico; com BRNF a 2T sem sopros; MV presente, sem ruídos adventícios; presença de tumoração de 8 cm em região de terço superior de esterno, com sinais flogísticos, consistência amolecida, sem solução de continuidade na pele; abdome inocente; e membros sem alterações.

Foram solicitados radiografia de tórax e tomografia axial computadorizada, mostrando lesão lítica em terço superior do esterno (foto1). A seguir, foi realizada biópsia. O exame anatomo-patológico descartou a principal hipótese diagnóstica de neoplasia de esterno, sendo a mais comum o plasmocitoma. A cultura revelou crescimento de *E.coli*, levando ao diagnóstico de osteomielite primária de esterno.

O tratamento administrado foi desbridamento cirúrgico, com remoção de tecido necrótico e pus, preservando a cortical posterior do esterno. Além disso, foi administrado ciprofloxacina 500 mg, via oral, duas vezes ao dia, por seis semanas, com completa resolução do processo.

DISCUSSÃO

A osteomielite primária de esterno é uma rara entidade com poucos casos descritos.¹ Compreende 0,3% do total de casos de osteomielite descritos na literatura.^{2,3} Gill & Stevens, em 1989, contabilizaram apenas 57 casos descritos de osteomielite primária de esterno.² Em 1926, Wilensky & Samuels, ao revisar a literatura, constataram que a mortalidade desta afecção descrita na época era de 27%. Com o tempo, este índice regrediu sensivelmente, associado ao desenvolvimento dos antibióticos e dos exames diagnósticos de imagem, chegando a 0% de mortalidade já alguns anos depois.⁴

Quando classificada como primária, a osteomielite não apresenta foco infeccioso contíguo, ocorrendo por via hematogênica, podendo haver história de trauma local antigo ou recente.^{4,3,5} Antigamente era doença que ocorria em crianças, mas atualmente tem aumentado sua incidência.⁷ Já a secundária é considerada como a

pior das complicações de esternotomias realizadas nas cirurgias cardíacas, exigindo remoção do material infectado e do tecido desvitalizado para cura.^{2,6,5}

Segundo Culliford e col., os fatores de risco predisponentes para ocorrência da osteomielite pós-esternotomia são tempo de perfusão prolongado, sangramento excessivo, baixo débito cardíaco e reexploração para controle de hemorragia.² Além disso, geralmente ocorrem por uso de material que age como corpo estranho (cera de osso, fios de sutura) e também por tecidos desvitalizados pelo eletrocautério.⁶ Relacionou-se também a taxa total de infecção com o enxerto realizado, se realizada a partir de uma ou duas artérias mamárias ou em relação à origem sendo de mamária ou safena.²

Quanto aos principais fatores de risco das primárias, que passaram a ocorrer em locais mais raros como esterno e clavícula, ao invés dos mais freqüentes como as vértebras,^{4,7} podemos citar o uso de drogas ilícitas injetáveis,^{7,2} punção de veias centrais por cateteres (veias subclávia e jugular interna)⁷ e trauma torácico fechado, além de imunossupressão, uso de corticoesteróides, álcool (que afeta a opsonização e inibe substâncias quimiotáticas)⁵, cirrose hepática, diabetes mellitus, AIDS, câncer e discrasias sangüíneas.^{5,2}

O agente etiológico mais freqüente da osteomielite primária de esterno é o *Staphylococcus aureus*, sendo também o mais comum na forma secundária², seguido pela *Pseudomonas aeruginosa*,^{1,2,3,4,8} relacionada diretamente com uso de drogas ilícitas injetáveis (por contaminação da heroína ou aparatos de injeção).⁴ Pode ocorrer também por *Candida albicans*, *Aspergillus fumigatus* (cuja incidência aumenta em portadores de câncer)¹, Gram negativos como *Escherichia coli*,⁵ *Salmonella sp* e *Klebsiella sp*, e até por *Mycobacterium tuberculosis*, cuja incidência tem diminuído desde a década de cinqüenta.^{2,3,9}

O uso de drogas injetáveis realmente é um fator importante, pois há relato de suspeita de provável fonte de contaminação comum de dois indivíduos usuários de drogas com osteomielite primária por *Pseudomonas sp*¹, e também de candidíase constocondral "epidêmica" em 26 pacientes usuários de drogas em Barcelona, na Espanha, em 1988.¹

Quanto ao quadro clínico, o início é insidioso, lento e progressivo, geralmente com diagnóstico tardio, caracterizado por dor, edema,

surgimento de massa, eritema e amolecimento da consistência esternal, podendo ocorrer dor irradiada para ombro, como em nosso paciente. Também pode ocorrer dor irradiada para costelas, axila e pescoço, podendo apresentar flutuação dependendo da fase em que se encontra, acompanhado ou não de febre e queda do estado geral. Aos exames de imagem, apresenta aspecto cístico.^{1,2,3,4,5,6,7,8} Muitas vezes, assemelham-se a neoplasias, principalmente ao plasmocitoma, e a doenças hematológicas, podendo atingir até 12 cm de diâmetro, constituindo importante diagnóstico diferencial.⁴

Os exames laboratoriais geralmente não apresentam alterações importantes, podendo haver discretas alterações de provas inflamatórias (DHL e VHS), porém, inespecíficas.^{1,2,7,8}

Os exames de imagem mais usados são radiografias de tórax, tomografia computadorizada e cintilografia com tecnécio, gálio ou índio, bons para detecção de áreas de osteomielite, sendo mais específica a cintilografia trifásica.^{2,4,7,8,10} A tomografia é excelente para acompanhar evolução do tratamento em seguimento ambulatorial, enquanto a ressonância nuclear magnética tem fundamental papel nos casos de Mal de Pott.²

A realização de biópsia por agulha, ou mesmo durante o tratamento cirúrgico, é fundamental para se chegar ao correto diagnóstico da lesão e orientar a antibioticoterapia.^{2,3,7}

O tratamento é feito com o desbridamento cirúrgico, retirando-se todo material necrótico e infeccioso, acompanhado de antibioticoterapia específica prolongada, mas há alguns autores que advogam tratamento apenas clínico.^{3,8}

Quanto aos princípios da cirurgia, deve-se drenar todo o material purulento, curetar o osso necrótico, preservando-se a cortical posterior do esterno para proteger o mediastino, manter arcabouço e fornecer substrato para regeneração óssea, devendo-se, no entanto, realizar ressecção subpericondril da cartilagem envolvida,⁴ deixando-se cicatrizar por segunda intenção.³

CONCLUSÃO

A osteomielite primária de esterno deve estar sempre presente como mais um diagnóstico diferencial frente às lesões do esterno. Apesar de infrequente, deve ser sempre cogitada, pois pode apresentar-se mesmo na ausência de fatores predisponentes, como no caso apresentado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. WALKER, W.A. & PATE, J.W. Primary *Aspergillus* osteomyelitis of the sternum. **Ann Thorac Surg** 1991; 52: 868-70.
2. GILL Jr, E.A. & STEVENS, D.L. Primary sternal osteomyelitis. **West J Med** 1989; 151(2): 199-203.
3. LIN, J.C.; MILLER, J.R.; GAZZANIGA, A.B. Primary sternal osteomyelitis. **Ann Thorac Surg** 1996; 61: 225-7.
4. CLASSEN, J.A.; DALES, R.L.; DAVIES, R.S. Primary sternal osteomyelitis. **South Med J** 1987; 80(8): 1059-60.
5. BIANCHI, R. et al. Primary sternal osteomyelitis by *Aspergillus fumigatus*. **Brit J Rheumat** 1994; 33(10): 994-5.
6. SHEA, K.W. & CUNHA, B.A. *Escherichia coli* sternal osteomyelitis after open heart surgery. **Heart Lung** 1995; 24(2): 177-8.
7. LO, W.K.; WHIMBEY, E.E.; WALSH, G.L. Primary sternal osteomyelitis presenting as a pleural-based mass. **Chest** 1993; 103(6): 1912-3.
8. HEATON, P.A. & HUMPHRIES, N. Primary sternal osteomyelitis. **Pediatr Infect Dis J** 1995; 14(8): 722-3.
9. HAJJAR, W.; LOGAN, A.M.; BELCHER, P.R. Primary sternal tuberculosis treated by resection and reconstruction. **Thorac Cardiovasc Surgeon** 1996; 44: 317-8.
10. BESSETE, P.R. et al. Evaluation of postoperative osteomyelitis of the sternum comparing CT and Dual Tc-99m MDP bone and In-111 WBC SPECT. **Clin Nucl Med** 1993; 18(3): 197-202.