

OSTEOSSARCOMA - PRINCIPAIS ACHADOS DE IMAGEM

Sistema musculoesquelético

DADOS DO CASO

Autores: Allan Max Silva Cardoso - Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Triângulo Mineiro;

Hélio Antônio Ribeiro Junior - Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Triângulo Mineiro;

Autor correspondente: Allan Max Silva Cardoso;

Palavras-Chave: Osteossarcoma e Neoplasias;

URL: <https://brad.org.br/article/4191/pt-BR/osteossarcoma---principais-achados-de-imagem>

DOI: 10.5935/2965-1980.2022v1n1a15

RESUMO

Caso clínico evidenciando lesão intraóssea com aspecto agressivo localizada na metáfise distal do fêmur esquerdo em um paciente de 9 anos, sugestiva de osteossarcoma.

HISTÓRICO CLÍNICO

Paciente de 9 anos, masculino, encaminhado ao serviço de ortopedia com queixa de dor recorrente no joelho esquerdo, com piora após trauma há 2 meses. Realizada radiografia que constatou lesão de provável etiologia tumoral. Prosseguida investigação com tomografia computadorizada e ressonância magnética, e posteriormente biópsia, a qual confirmou o diagnóstico de osteossarcoma convencional.

ACHADOS RADIOLÓGICOS

Lesão (intraóssea) mista, (predominantemente osteoblástica, com margens irregulares e limites imprecisos), centrada na metáfise com extensão à diáfise distal do fêmur esquerdo (Figura 1). Há reação periosteal agressiva espiculada em "raios de sol" (Figuras 1-3).

Caracteriza-se melhor à ressonância magnética extensão da lesão à epífise, através da placa de crescimento, contudo sem comprometimento evidente da superfície articular (Figuras 4-6).

DISCUSSÃO

O osteossarcoma é um tumor maligno ósseo primário comum que produz matriz óssea e quantidades variáveis de matriz cartilaginosa e tecido fibroso. Segundo a classificação da OMS pode ser dividido em 8 subtipos: convencional, telangiectásico, de pequenas células, central de baixo grau, secundário, paraosteal, periosteal e superficial de alto grau [1]. A radiologia desempenha um papel de grande importância nesta patologia, visto que o diagnóstico é baseado numa combinação entre achados histopatológicos e de imagem.

O osteossarcoma primário tipicamente acomete pacientes jovens (10-20 anos), com discreta prevalência no sexo masculino, sendo o subtipo convencional o mais frequente [2]. Já o osteossarcoma secundário é mais frequente em idosos, usualmente associado a degeneração por doença de Paget [3], infartos ósseos, osteocondroma, osteoblastoma e radioterapia para outras neoplasias. Tumores primários afetam tipicamente a metáfise de ossos longos [1], acometendo principalmente o fêmur, tibia e úmero. Já os secundários apresentam distribuição mais difusa, com maior incidência em ossos chatos, especialmente na pelve. Os principais achados de imagem incluem: destruição óssea medular e cortical; zona de transição larga; aspecto destrutivo, por vezes permeativo ou em roído de traça; reação periosteal de aspecto agressivo (em "raios de sol", triângulo de Codman, e multilamelar em "casca de cebola", sendo a última menos frequente); tumoração de partes moles; deposição variável de matriz osteoide e condroide; e aspecto em nuvem. Ressonância magnética fornece informações adicionais relevantes quanto a extensão epifisária e eventual extensão intra articular da lesão, bem como melhor resolução espacial para definição do componente extra ósseo e a sua relação com estruturas vasculares adjacentes [2-4].

LISTA DE DIFERENCIAIS

Sarcoma de Ewing;

Osteomielite.

DIAGNÓSTICO

Osteossarcoma convencional;

APRENDIZADO

Revisão de achados de imagem sugestivos de malignidade em tumores ósseos.

REFERÊNCIA

1. Fletcher CDM, Unni KK, Mertens F, eds. Pathology and genetics of tumours of soft tissue and bone. In: World Health Organization classification of tumours. Lyon, France: IARC Press, 2002.
2. Zwaga T, Bovée JV, Kroon HM. Osteosarcoma of the femur with skip, lymph node, and lung metastases. Radiographics. 28 (1): 277-83. doi:10.1148/rg.281075015
3. Yarmish G, Klein MJ, Landa J et-al. Imaging characteristics of primary osteosarcoma: nonconventional subtypes. Radiographics. 2010;30 (6): 1653-72. doi:10.1148/rg.306105524
4. Murphey MD, Robbin MR, Mcrae GA et-al. The many faces of osteosarcoma. Radiographics. 17 (5): 1205-31.

IMAGENS

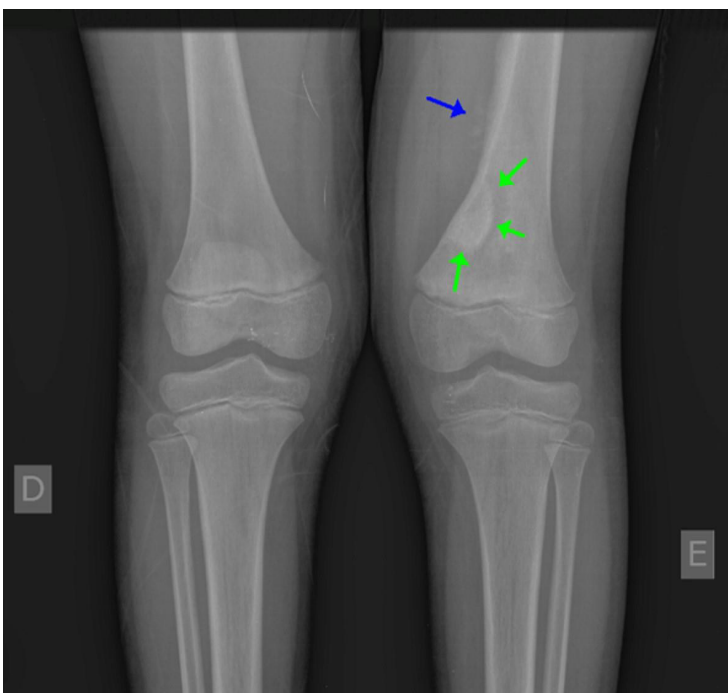


Fig.1 Radiografia de joelhos (AP) - demonstrado o sítio principal da lesão na metáfise distal do fêmur esquerdo (setas verdes) e a reação periosteal de aspecto agressivo em "raios de sol" (seta azul).



Fig.2 Radiografia de joelho esquerdo(perfil) - reação periosteal em "raios de sol" (seta azul).

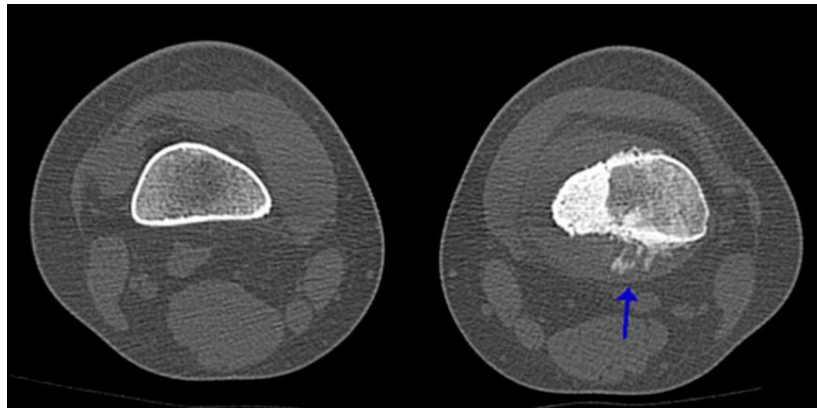


Fig.3 Tomografia de joelhos (axial) - melhor evidenciada a reação periosteal em "raios de sol" (seta azul).

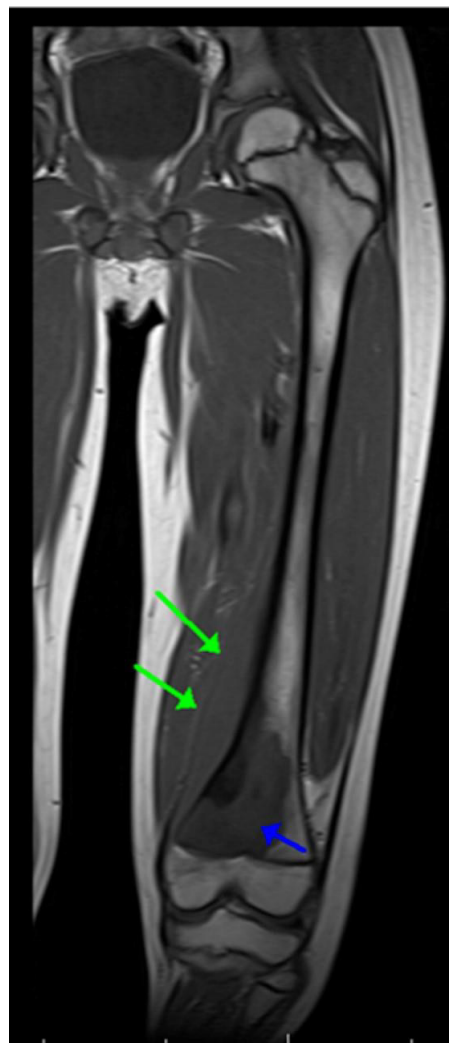


Fig.4 Ressonância magnética (T1 coronal) - tumor centrado na metáfise distal do fêmur com comprometimento medular (seta azul) e envolvimento da circunferência femoral externamente (setas verdes).

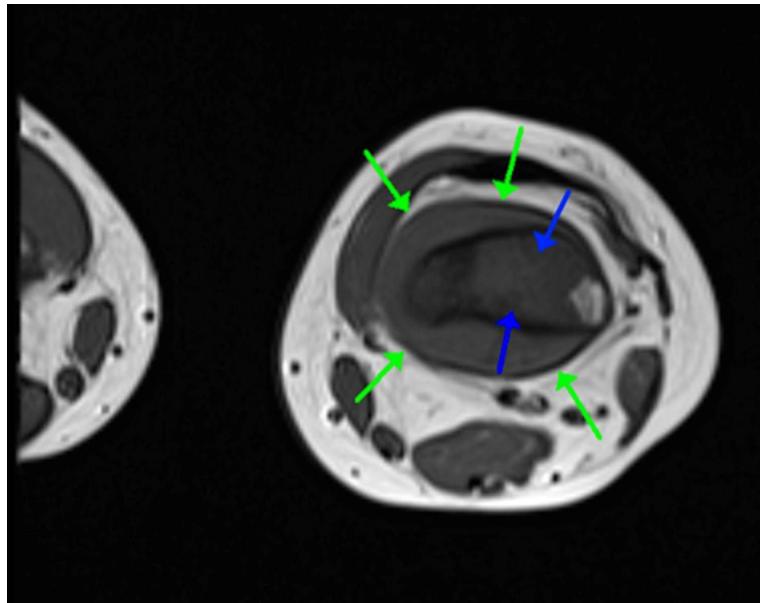


Fig.5 Ressonância magnética (T1 axial) - tumor envolve a circunferência femoral externamente (setas verdes) e compromete a medular da mesma (seta azuis).

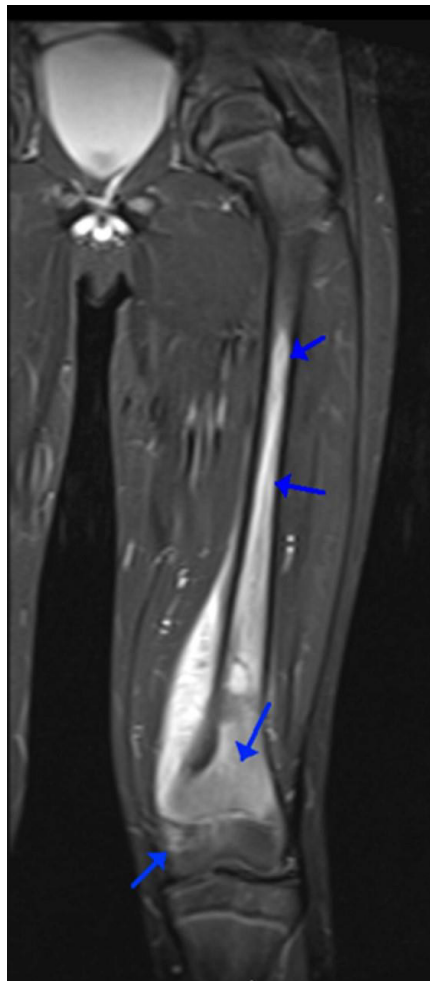


Fig.6 Ressonância magnética (STIR coronal) - setas azuis mostram a extensão proximal do tumor para a diáfise e distal para a epífise, todavia sem comprometimento da superfície articular.