

ABORDAGEM RADIOLÓGICA NA PLEXOPATIA BRAQUIAL COM DISSEMINAÇÃO PERINEURAL: RELATO DE CASO

DADOS DO CASO

Autores: Melyssa Aryane de Oliveira - melyssaaryane@gmail.com - Hospital São Lucas Medicina Diagnóstica, Radiologia e Diagnóstico por Imagem - Ribeirão Preto – (SP)

Lucas Giansante Abud - Hospital São Lucas Medicina Diagnóstica, Radiologia e Diagnóstico por Imagem - Ribeirão Preto – (SP), Hospital Santa Casa de Sertãozinho - Ser imagem Centro de Diagnóstico por Imagem, Radiologia e Diagnóstico por Imagem - Sertãozinho – (SP).

Rino Agostinho Munari Raposo - Hospital Santa Casa de Sertãozinho - Ser imagem Centro de Diagnóstico por Imagem, Radiologia e Diagnóstico por Imagem - Sertãozinho – (SP)

Rubens Pereira Moura Filho - Hospital São Lucas Medicina Diagnóstica, Radiologia e Diagnóstico por Imagem - Ribeirão Preto – (SP)

Autor correspondente: Melyssa Aryane de Oliveira - melyssaaryane@gmail.com - Hospital São Lucas Medicina Diagnóstica, Radiologia e Diagnóstico por Imagem - Ribeirão Preto – (SP)

Palavras chaves: Plexo Braquial, Neoplasias da Mama e Imageamento por Ressonância Magnética

URL: -

DOI: 10.5935/2965-1980.2026v5e2026037

RESUMO

O artigo descreve um caso de infiltração perineural do plexo braquial por adenocarcinoma de mama, enfatizando o papel do radiologista na detecção dessa complicação rara. A ressonância magnética, destacada como o método de escolha, auxilia na avaliação detalhada, contribuindo para o diagnóstico preciso de plexopatia braquial no contexto neoplásico.

HISTÓRICO CLÍNICO

Paciente do sexo feminino, 60 anos, apresentou dor no ombro esquerdo, sem histórico de neoplasia conhecida. O diagnóstico de plexopatia braquial foi realizado por meio de exames de imagem, começando com a ressonância magnética (RM) do plexo braquial, seguida de tomografia computadorizada (TC) de tórax e ultrassonografia (US) de mama, que levou à biópsia.

ACHADOS RADIOLÓGICOS

Nas imagens por ressonância magnética, se observa um aumento de sinal nas imagens ponderadas em T2 com supressão de gordura e realce nodular nas seqüências pós-contraste com gadolínio (Figura 1). Havia sinais de denervação muscular e espessamento do nervo acometido, além de alargamento do forame neural e perda de

gordura ao redor das estruturas neurais infiltradas, características comuns de infiltração perineural (Figura 1). Este padrão é descrito como um realce espesso e nodular ao redor das estruturas neurais, sugerindo a invasão tumoral. A tomografia computadorizada, com o uso de contraste, identificou uma área amorfa com características infiltrativas ao redor dos vasos subclávios e do plexo braquial (Figuras 2 e 3). Além disso, foram observados nódulos pulmonares e lesões líticas no esterno, compatíveis com metástases. Na ultrassonografia da mama esquerda, foi identificada uma lesão sólida expansiva, com margens irregulares e classificação BIRADS 5 (Figura 4). O exame anatomopatológico subsequente confirmou adenocarcinoma mamário invasivo, positivo para receptor de estrogênio e negativo para HER2 (Figura 5).

DISCUSSÃO

A infiltração perineural no adenocarcinoma de mama é uma via incomum de disseminação tumoral, mas sua presença pode levar a complicações graves, como a plexopatia braquial. Os pacientes costumam apresentar dor, fraqueza e alterações sensoriais, sintomas que podem ser facilmente atribuídos a outras causas, como efeitos da quimioterapia ou plexopatias inflamatórias. A ressonância magnética tem um papel fundamental no diagnóstico

de plexopatias não traumáticas, uma vez que permite a visualização detalhada das estruturas neurais e musculares, ajudando a diferenciar entre fibrose por radiação e infiltração tumoral direta. Em pacientes com câncer de mama, a disseminação perineural pode ocorrer devido à proximidade do plexo braquial com as vias de drenagem linfática da axila. A tomografia computadorizada complementa a RM ao avaliar lesões ósseas e comprometimento vascular, como visto neste caso, onde houve envolvimento dos vasos subclávios e a identificação de áreas líticas no esterno. A ultrassonografia, embora tenha um papel menos importante na avaliação da plexopatia braquial, foi essencial para detectar a lesão primária na mama, possibilitando o diagnóstico definitivo através da biópsia.

REFERÊNCIA

- Hébert-Blouin MN, Amrami KK, Loukas M, Spinner RJ. A proposed anatomical explanation for perineural spread of breast adenocarcinoma to the brachial plexus. *Clin Anat.* 2011;24(1):101-105.
- Jack MM, Smith BW, Capek S, et al. The spectrum of brachial plexopathy from perineural spread of breast cancer. *J Neurosurg.* 2022;137(5):1368-1377.
- Wittenberg KH, Adkins MC. MR Imaging of Nontraumatic Brachial Plexopathies: Frequency and Spectrum of Findings. *RadioGraphics.* 2000;20(4):1023-1032.
- Johnston M, Yu E, Kim J. Perineural invasion and spread in head and neck cancer. *Expert Rev Anticancer Ther.* 2012;12(3):359-371.

DIAGNÓSTICOS DIFERENCIAIS

- Plexopatia inflamatória idiopática (neurite braquial);
- Plexopatia por fibrose actínica;
- Compressão tumoral extrínseca sem invasão neural;
- Metástases linfonodais axilares com efeito compressivo.

O QUE APRENDI COM ESTE CASO?

A plexopatia braquial pode ser a manifestação inicial de neoplasia mamária oculta. O reconhecimento de realce nodular perineural e sinais de denervação muscular na ressonância magnética deve motivar investigação sistêmica imediata, reforçando o papel central do radiologista no diagnóstico precoce.

Imagens

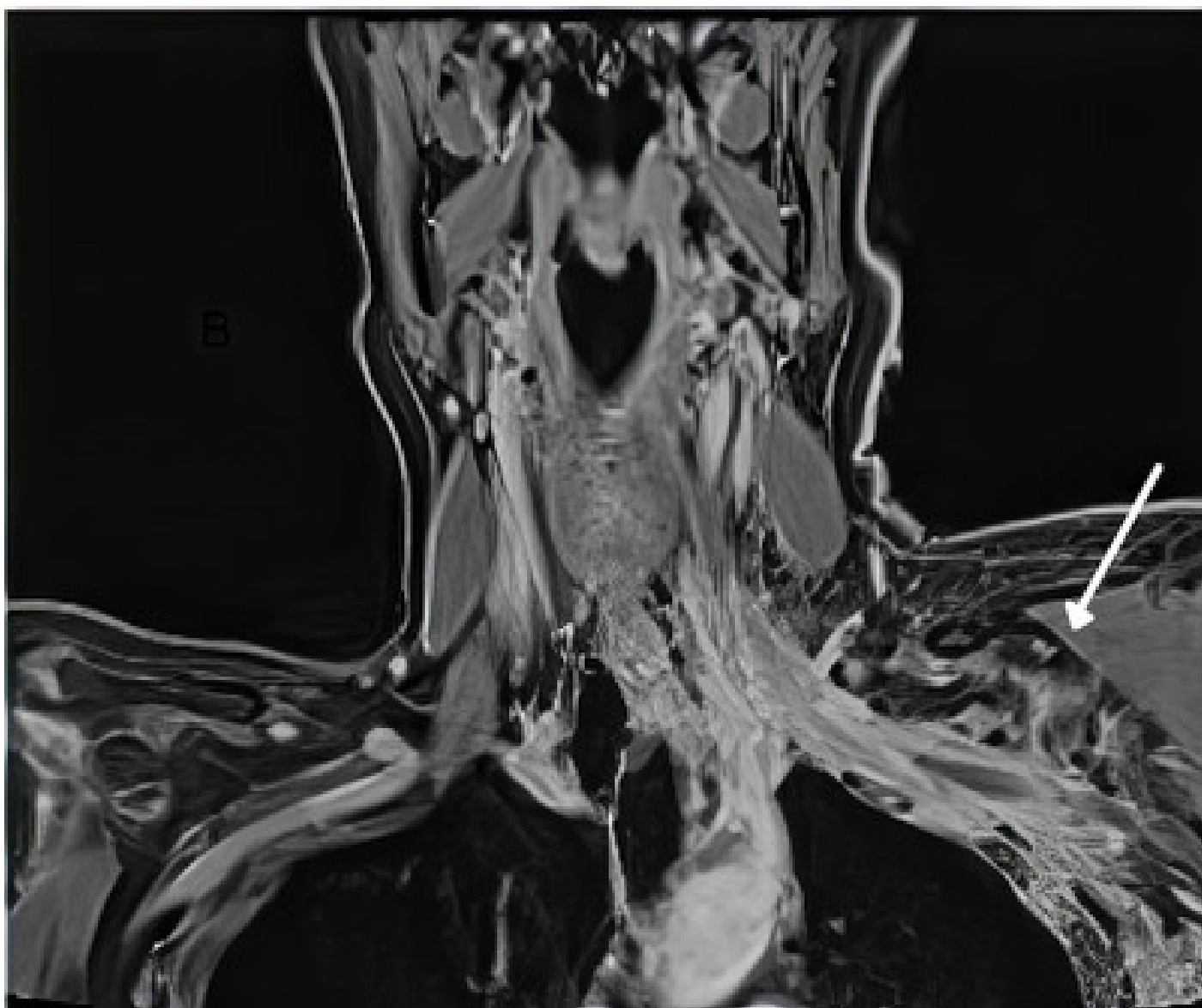


Figura 1: Nas imagens por ressonância magnética, se observa aumento de sinal após administração do contraste caracterizado por realce aumentado das estruturas acompanhando o trajeto do plexo braquial esquerdo (seta), envolvendo os vasos subclávios com extensão para partes moles junto ao 1° e 2° espaços inter-costais. Houve também discreto espessamento pleural no ápice pulmonar com aumento do realce nas estruturas neurais envolvendo raízes, troncos e cordões do plexo braquial esquerdo.



Figura 2 A e 2 B: Imagem axial TC pós contraste na região supra e infra-clavicular à esquerda, exibindo área amorfa de aspecto infiltrativo (A) com discreto realce ao meio de contraste, envolvendo os vasos subclávios (B) e o plexo braquial, associado a densificação dos planos adiposos adjacentes.

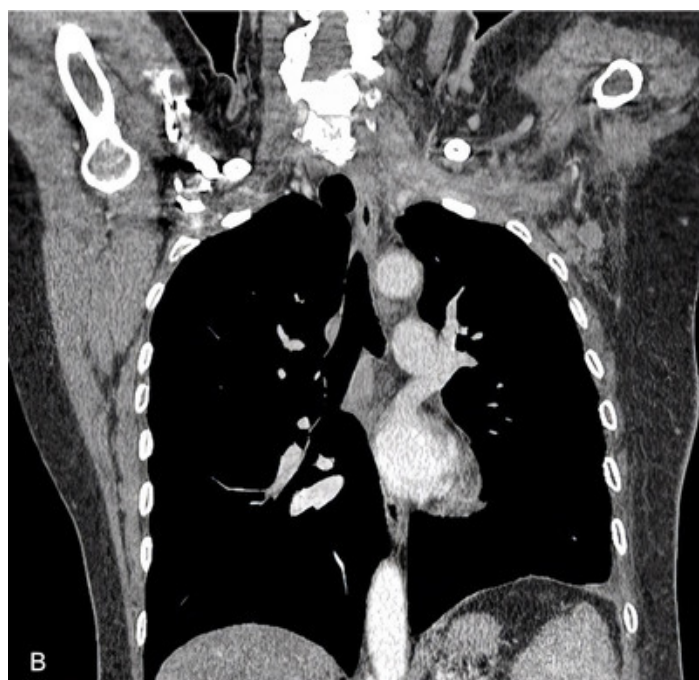


Figura 3 A e 3 B: Na avaliação das estruturas ósseas (A) imagem TC no sagital TC mostra áreas líticas no esterno, sugestivo de lesões secundárias; (B) Imagem de TC coronais pós contraste com linfonodomegalia axliar na cadeia I bilateralmente, com conglomerado à esquerda.

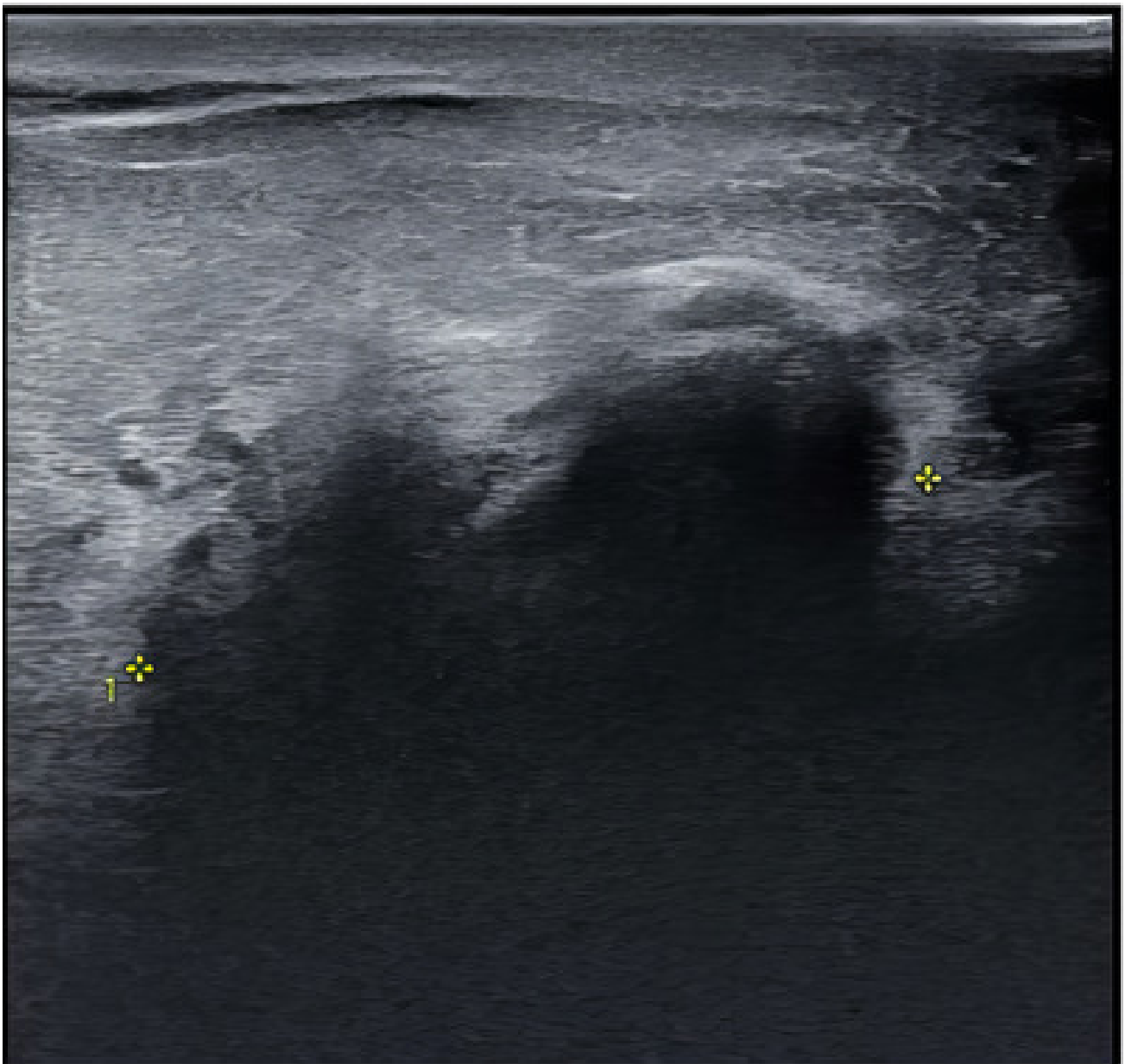


Figura 4: Exame ultrassonográfico evidenciando lesão expansiva, sólida e heterogênea em mama esquerda, de limites mal definidos, com produção de forte sombra acústica, sem adequada definição de contornos da porção profunda de lesão junto dos planos musculares (BI-RADS US 5). Paciente prosseguiu com investigação através do anatomopatológico.

Diagnóstico:

BIÓPSIA DE MAMA ESQUERDA: CONSISTENTE COM CARCINOMA MAMÁRIO INVASIVO DE TIPO NÃO ESPECIAL. VER COMENTÁRIO.

Comentário:

A imuno-positividade forte e difusa para e-caderina, neste contexto, é consistente com CARCINOMA MAMÁRIO INVASIVO DE TIPO NÃO ESPECIAL, nesta amostragem. É imprescindível, contudo, estreita correlação clínica para completa caracterização diagnóstica.

Estudo imuno-histoquímico: Após desparafinação e tratamento dos tecidos com soluções próprias para recuperação de epitopes, os cortes histológicos foram incubados com painel de anticorpos monoclonais e/ou policlonais. A seguir utilizou-se o sistema de detecção baseado em polímero. Controles positivos e negativos foram utilizados para atestar a fidelidade das reações. Resultados individuais para os marcadores estudados estão sumarizados na tabela a seguir. Os resultados especificados dizem respeito às células de interesse no contexto de cada caso.

Anticorpos	Clone	Resultado	Obs. / Bloco
• E-caderina (molécula de adesão)	NCH-38	Positivo	(6008/23 1)

Bibliografia:

Dabbs DJ, Schnitt SJ, Geyer FC et al. Lobular neoplasia of the breast revisited with emphasis on the role of E-cadherin immunohistochemistry. Am J Surg Pathol. 2013 Jul;37(7):e1-11.

Figura 5: Resultado da biópsia e estudo Imuno-histoquímico revelou carcinoma invasivo positivo para receptor de estrógeno e negativo para progesterona, com escore 1+ (negativo) para HER2 (5/5). E-Caderina: consistente com carcinoma mamário invasivo de tipo não especial.