

CARTAS - DERMATOPATOLOGIA

Neurotecoma na região tibial^{☆,☆☆}

Prezado Editor,

Paciente do sexo masculino, de 35 anos, referiu lesão na perna direita há quatro anos, apresentando crescimento progressivo. Ao exame, apresentava nodulação normocrômica na face anterolateral da perna direita, dolorosa à palpação profunda (fig. 1). Foi realizada biópsia excisional em fuso e aventada como hipótese diagnóstica as lesões dolorosas do acrônimo "ENGLAND" - que engloba o espiroadenoma écrino, neuroma, tumor glômico, leiomioma, angiolioma, neurilenoma e dermatofibroma. Na macroscopia, foi recebido fragmento elíptico de pele que media 1,7 × 1,0 × 0,4 cm e apresentava superfície epidérmica finamente reticulada, de coloração parda, com lesão sobrelevada, que media 0,8 × 0,8 × 0,3 cm de aspecto granuloso, coloração acinzentada e consistência firme. Aos cortes, a lesão apresentava-se lisa e esbranquiçada com pequena cavidade cística central medindo 0,3 cm de diâmetro, sem conteúdo e tangenciando margem profunda. À microscopia, a epiderme apresentava-se retificada (fig. 2). Na derme, havia proliferação multilobular de células fusiformes ou estreladas, com núcleo vesicular e envoltas por abundante mucina (fig. 3). Foi realizado estudo imunohistoquímico para proteína S100 (policlonal; fig. 4A), o qual resultou positivo, assim como Vimentina (fig. 4B e C). A análise do Ki67 resultou em baixo índice de proliferação celular (fig. 4D).

O neurotecoma é tumor cutâneo benigno raro derivado da bainha neural, descrito em 1969 por Harkin e Reed como "mixoma da bainha do nervo".¹ Atualmente, considera-se que o neurotecoma seja derivado da bainha de nervos cutâneos terminais e com características heterogêneas, com base no fato de que as bainhas neurais são compostas por células de diferentes linhagens que compõem cada uma das camadas que revestem os axônios - epineuro, peri-



Figura 1 Nodulação normocrômica, de superfície lisa e regular, consistência fibroelástica, localizada na face anterolateral da perna direita.

neuro e endoneuro.^{2,3} Os tumores derivados do endoneuro, que é composto por abundantes fibras colágenas longitudinais, glicosaminoglicanos, poucos fibroblastos, células de Schwann e capilares, apresentam características mixoides e suas células apresentam diferenciação da linhagem neuroectodérmica e mesenquimal, e são positivos para a proteína S100.⁴ Já os tumores derivados do perineuro e epineuro são mais celulares e negativos para a proteína S100.³ Alguns autores consideram que o subtipo mixoide corresponde a um modo de degeneração da variedade celular, fato que pode ser sustentado pela idade avançada dos pacientes que apresentam essa variante.⁵ Por outro lado, outros autores consideram que essas duas variantes correspondem a alterações distintas.³

DOI referente ao artigo:

<https://doi.org/10.1016/j.abd.2024.02.009>

☆ Como citar este artigo: Almeida MA, Valente NY, Macêdo EC, Scabello BN, Grossi PP. Neurotecoma in the tibial region. An Bras Dermatol. 2025;100. <https://doi.org/10.1016/j.abd.2024.02.009>

☆☆ Trabalho realizado no Hospital do Servidor Público Estadual de São Paulo, São Paulo, SP.

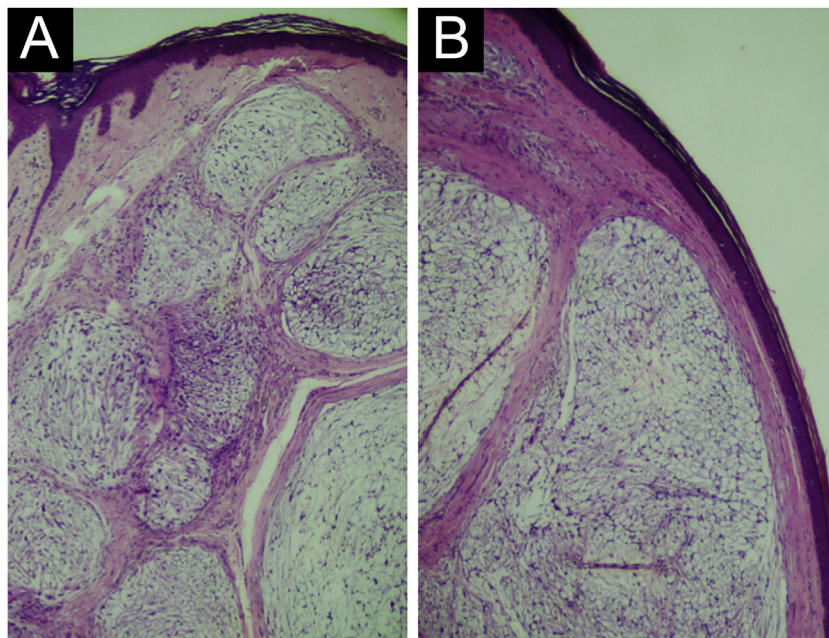


Figura 2 (A) Epiderme retificada. Derme com proliferação de células fusiformes e estreladas embebidas em matriz mixoide, formando lóbulos bem circunscritos, separados por septos fibrosos (Hematoxilina & eosina, 40 ×). (B) Proliferação de células fusiformes e estreladas, formando nódulos bem circunscritos, separados por septos fibrosos (Hematoxilina & eosina, 100 ×).

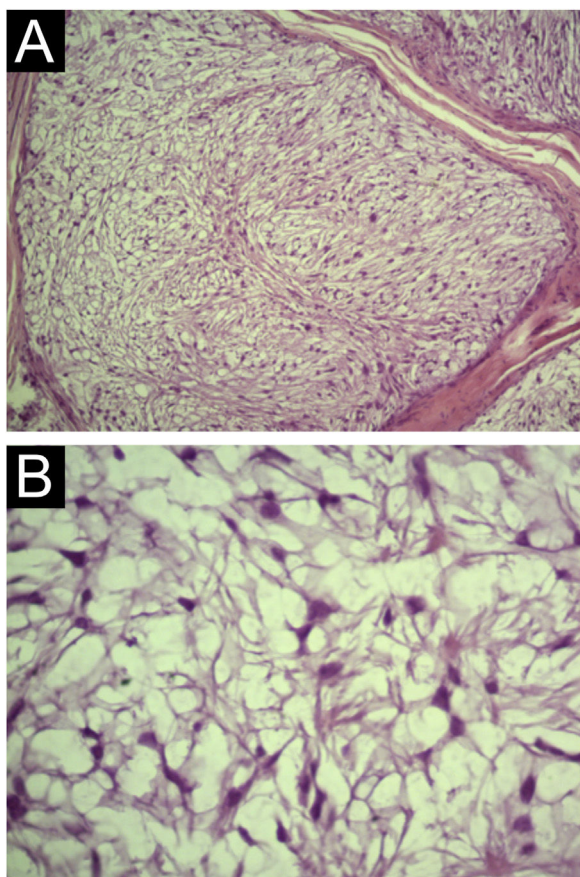


Figura 3 (A) Atipias celulares relevantes ou mitoses não observadas (Hematoxilina & eosina, 100 ×). (B) Detalhe das células estreladas e fusiformes sem atipias (Hematoxilina & eosina, 400 ×).

Clinicamente se manifestam como pápulas de crescimento lento, razão pela qual podem levar meses a anos para serem diagnosticadas. Normalmente são assintomáticas, mas podem apresentar-se dolorosas.^{5,6} O diagnóstico definitivo é realizado pelo estudo histológico.³ Os três padrões morfológicos apresentam características distintas, porém têm alguns aspectos semelhantes, como sua localização na derme e nos tecidos profundos, ser uma lesão bem circunscrita, apresentar focos de hialinização ocasional e ausência de cápsula.⁷ A variante mais frequente é a mixoide (variante clássica), que ocorre geralmente em pacientes mais velhos (idade média 44,7 anos) e é duas vezes mais comum em mulheres. É caracterizado pela formação de lóbulos bem circunscritos de células fusiformes e estreladas, pequenas e delgadas, com núcleo vesicular, sem nucléolo, atipia ou mitose, embebidas em uma matriz mixoide amorfa. A variante celular, vista em pacientes jovens (idade média de 20,5 anos) e também mais frequente em mulheres, tem maior densidade celular, dispostas em agregados ou nódulos. Em geral, o tumor - que está localizado na derme reticular - está separado dos demais tecidos por uma zona Grenz.^{5,8,9} A última forma histológica é a mista, que apresenta características tanto da forma mixoide como da celular. Os neurotecomas podem ter grande número de diagnósticos diferenciais, em virtude de suas características clínicas e histológicas. Dentre eles estão os tumores fibrosos (dermatofibroma, por exemplo), tumores histiocíticos, linfocíticos, melanocíticos, musculares, neurais e vasculares. O fato de alguns neurotecomas apresentarem-se clinicamente como lesões dolorosas pode levar à possibilidade diagnóstica de lesões dolorosas do acrônimo "ENGLAND". O estudo imuno-histoquímico também auxilia no diagnóstico, principalmente para o estudo da proteína S100, que como no caso relatado, sua positividade confirma o diagnóstico de neurotecoma mixoide.^{7,9}

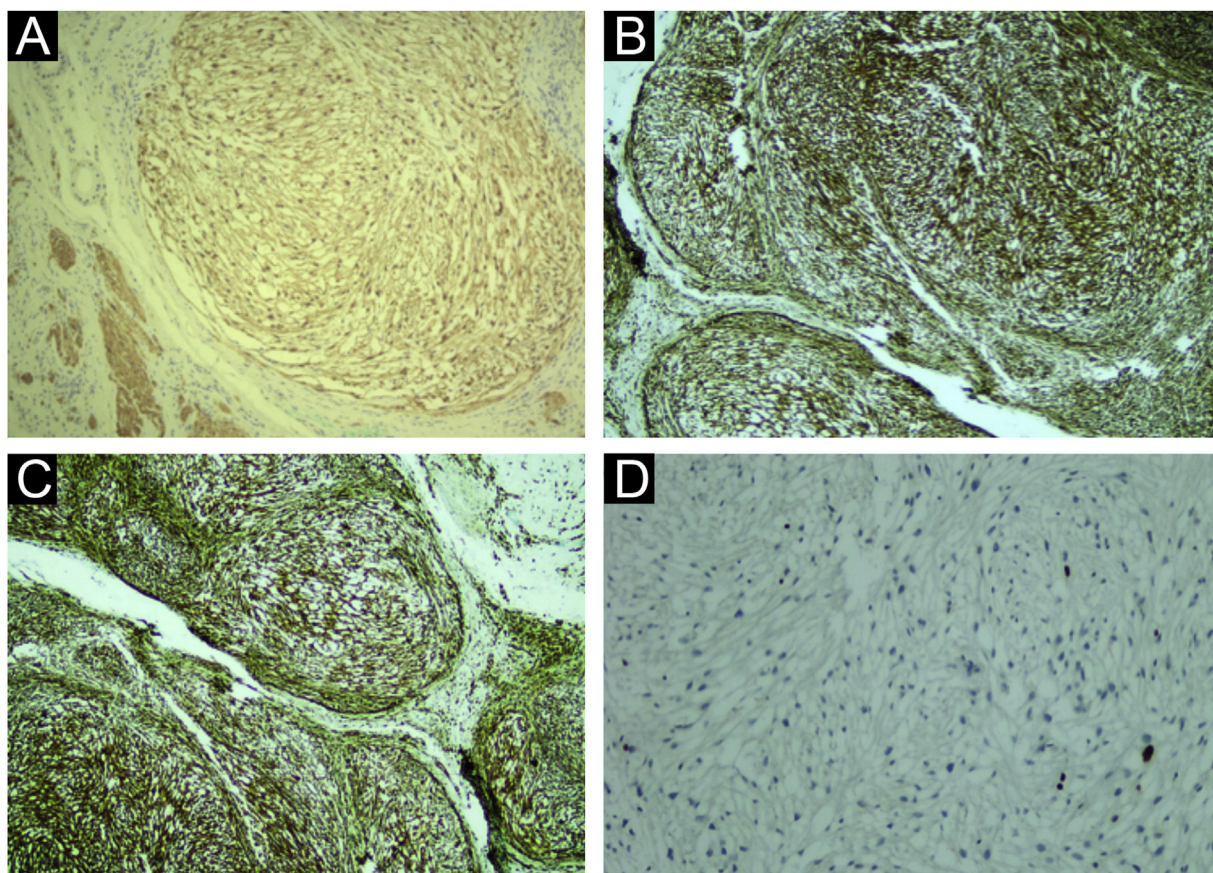


Figura 4 (A) Imuno-histoquímica com anticorpo antiproteína S100 mostrando positividade nas células da neoplasia e no nervo adjacente, abaixo à esquerda ($100\times$). (B e C) Imuno-histoquímica com anticorpo vimentina mostrando positividade nas células da neoplasia ($100\times$). (D) Imuno-histoquímica com anticorpo Ki67 mostrando baixo índice de proliferação celular ($100\times$).

Suporte financeiro

Nenhum.

Contribuição dos autores

Mariana Abdo de Almeida: Aprovação da versão final do manuscrito; concepção e planejamento do estudo; elaboração e redação do manuscrito; obtenção, análise e interpretação dos dados; participação efetiva na orientação da pesquisa; participação intelectual em conduta propedêutica e/ou terapêutica de casos estudados; revisão crítica da literatura; revisão crítica do manuscrito.

Neusa Yuriko Sakai Valente: Aprovação da versão final do manuscrito; concepção e planejamento do estudo; elaboração e redação do manuscrito; obtenção, análise e interpretação dos dados; participação efetiva na orientação da pesquisa; participação intelectual em conduta propedêutica e/ou terapêutica de casos estudados; revisão crítica da literatura; revisão crítica do manuscrito.

Eduardo César Diniz Macêdo: Aprovação da versão final do manuscrito; concepção e planejamento do estudo; elaboração e redação do manuscrito; obtenção, análise e interpretação dos dados; participação intelectual em conduta propedêutica e/ou terapêutica de casos estudados; revisão crítica da literatura; revisão crítica do manuscrito.

Bruna Nascimento Arruda Scabello: Aprovação da versão final do manuscrito; elaboração e redação do manuscrito; obtenção, análise e interpretação dos dados; participação intelectual em conduta propedêutica e/ou terapêutica de casos estudados; revisão crítica da literatura; revisão crítica do manuscrito.

Patrícia Porto de Oliveira Grossi: Aprovação da versão final do manuscrito; elaboração e redação do manuscrito; obtenção, análise e interpretação dos dados; participação intelectual em conduta propedêutica e/ou terapêutica de casos estudados; revisão crítica da literatura; revisão crítica do manuscrito.

Conflito de interesses






Nenhum.

Referências

1. Wilson AD, Rigby H, Orlando A. Atypical cellular neurothekeoma - a diagnosis to be aware of. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2008;61:186-8.
2. Ramos GJA, Torres GS, Maya ASE, Domínguez SMÁ, De la Torre GME. Neurotecoma mixóide. *Rev Cent Dermatol Pascua.* 2017;26:20-3.

3. Papadopoulos EJ, Cohen PR, Hebert AA. Neurothekeoma: report of a case in an infant and review of the literature. *J Am Acad Dermatol.* 2004;50:129–34.
4. Fullen DR, Lowe L, Su LD. Antibody to S100a6 protein is a sensitive immunohistochemical marker for neurothekeoma. *J Cutan Pathol.* 2003;30:118–22.
5. Hornick JL, Fletcher CD. Cellular neurothekeoma: detailed characterization in a series of 133 cases. *Am J Surg Pathol.* 2007;31:329–40.
6. Fetsch JF, Laskin WB, Hallman JR, Lupton GP, Miettinen M. Neurothekeoma: an analysis of 178 tumors with detailed immunohistochemical data and long-term patient follow-up information. *Am J Surg Pathol.* 2007;31:1103–14.
7. Levin KA, Hayden R, Hanau CA, Galindo LM. Cytologic findings of myxoid neurothekeoma: case report based on fine-needle aspiration cytology, immunohistochemistry, and correlating histopathology. *Diagn Cytopathol.* 2002;27:173–6.
8. Bhatia S, Chu P, Weinberg JM. Atypical cellular neurothekeoma. *Dermatol Surg.* 2003;29:1154–7.
9. Sachdev R, Sundram UN. Frequent positive staining with NKI/C3 in normal and neoplastic tissues limits its usefulness

in the diagnosis of cellular neurothekeoma. *Am J Clin Pathol.* 2006;126:554–63.

Mariana Abdo de Almeida ^{a,*},
Neusa Yuriko Sakai Valente ^{a,b},
Eduardo César Diniz Macêdo ^b,
Bruna Nascimento Arruda Scabello ^b
e Patrícia Porto de Oliveira Grossi ^b

^a *Departamento de Anatomia Patológica, Instituto de Assistência Médica ao Servidor Público Estadual, São Paulo, SP, Brasil*

^b *Departamento de Dermatologia, Hospital do Servidor Público Estadual de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil*

* Autor para correspondência.

E-mail: abdomariana13@gmail.com (M.A. Almeida).

Recebido em 22 de dezembro de 2023; aceito em 16 de fevereiro de 2024