



## QUAL O SEU DIAGNÓSTICO?

### Caso para diagnóstico. Nódulo dorsal em menino de 10 anos<sup>☆,☆☆</sup>



Gongjun Xu <sup>a,\*</sup>, Xuefeng Fu <sup>b</sup>, Jinxian Fang <sup>a</sup> e Chiqing Huang <sup>a</sup>

<sup>a</sup> Departamento de Dermatologia, Jinhua Fifth Hospital, Jinhua, Zhejiang, China

<sup>b</sup> Departamento de Dermatologia, Jinhua Municipal Central Hospital, Jinhua, Zhejiang, China

Recebido em 29 de maio de 2020; aceito em 20 de agosto de 2020

Disponível na Internet em 27 de fevereiro de 2021

#### PALAVRAS-CHAVE

Granuloma eosinófilo;  
Proteínas S100;  
Tumor de células  
granulares

**Resumo** Os tumores de células granulosas (TCG) são neoplasias raras de tecidos moles. A imuno-histoquímica dos TCG é positiva para S100, NSE e CD68. Neste relato, descrevemos o caso de um menino de 10 anos que apresentou um nódulo na região dorsal. A biópsia revelou agregados e massas de grandes células epitelioides e fusiformes. As células apresentavam abundante citoplasma granular eosinofílico. A análise imuno-histoquímica foi positiva para CD68, NKI/C3, Syn; fracamente positiva para NSE; e negativa para S-100, SOX10, HMB45, melan-A, citoqueratina, SMA, EMA e CD163. O índice de imunorreatividade com Ki-67 foi inferior a 1%. Foi feito o diagnóstico de um TCG negativo para S-100, cutâneo e benigno.

© 2021 Publicado por Elsevier España, S.L.U. em nome de Sociedade Brasileira de Dermatologia. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

## Relato do caso

Um menino de 10 anos de idade apresentou um nódulo na região dorsal que aumentou rapidamente de tamanho após dois meses. A lesão não era dolorosa nem sensível ao toque.

DOI referente ao artigo:  
<https://doi.org/10.1016/j.abd.2020.08.009>

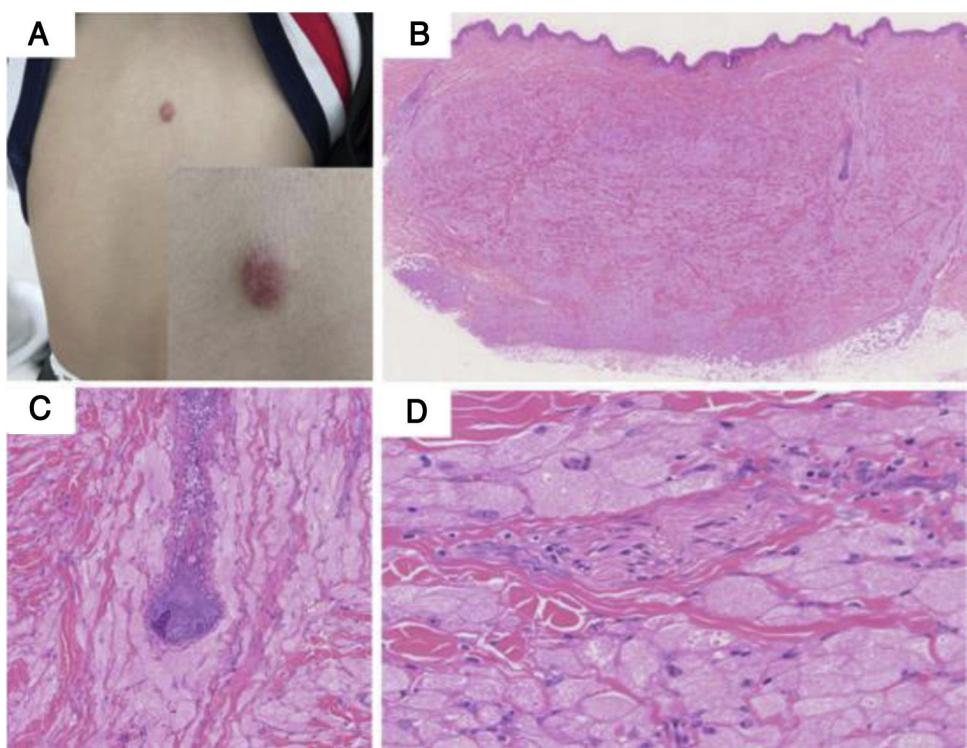
☆ Como citar este artigo: Xu G, Fu X, Fang J, Huang C. Case for diagnosis. Dorsal nodule in a 10-year-old male. An Bras Dermatol. 2021;96:237–9.

☆☆ Trabalho realizado no Departamento de Dermatologia, Jinhua Fifth Hospital, Jinhua, China.

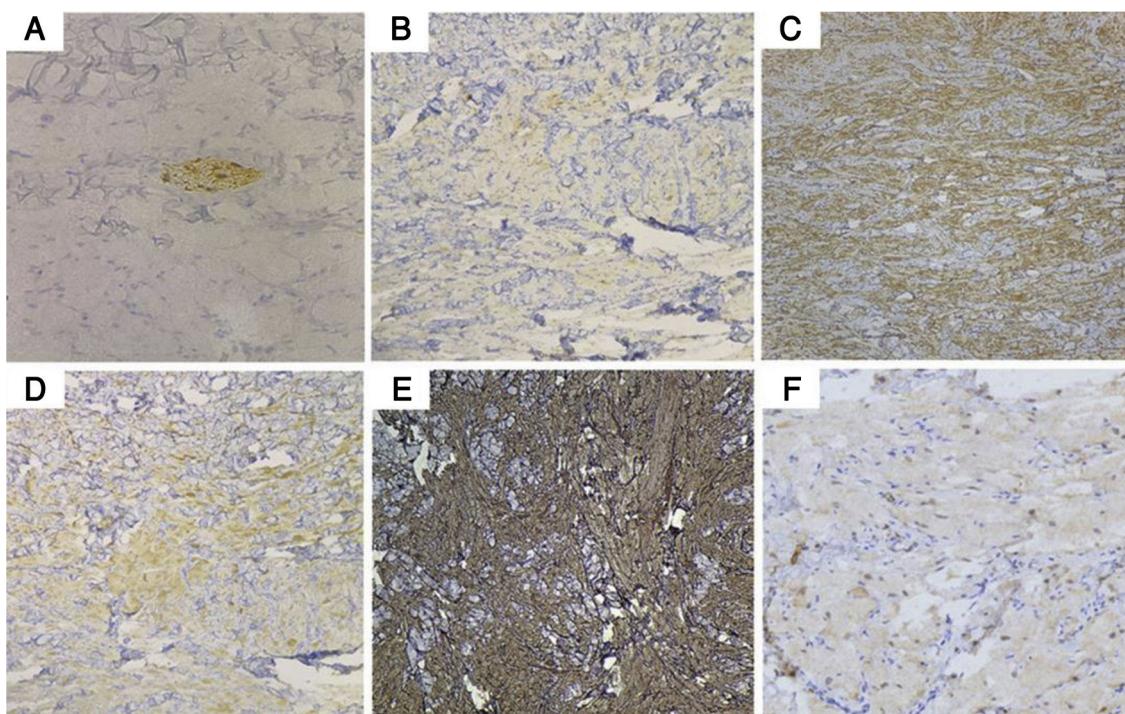
\* Autor para correspondência.

E-mail: [jxfxxgj2009@163.com](mailto:jxfxxgj2009@163.com) (G. Xu).

Ao exame físico, notou-se no dorso uma lesão nodular subcutânea única, firme, de contornos bem definidos (fig. 1A). O nódulo subcutâneo media 3 × 2 cm e estava aderido aos tecidos moles profundos. A biópsia revelou agregados e lâminas de grandes células epitelioides e fusiformes, com bordas celulares distintas, separadas por finos e delicados septos de tecido conjuntivo. As células tinham abundante citoplasma granular eosinofílico e ocasionais glóbulos redondos profundamente eosinofílicos. Os núcleos eram vesiculares com cromatina pálida e um único nucléolo central. Os anexos cutâneos apresentavam-se encarcerados pelo tumor (fig. 1B-D). O estudo IHQ revelou que o tumor era positivo para CD68, vimentina e sinaptofisina (Syn); fracamente positivo para NSE; e negativo para SOX10, HMB45, melan-A, citoqueratina, SMA, EMA, CD163, CD56 e CD34. Na presença de



**Figura 1** (A), Nódulo solitário, redondo, medindo 3 × 2 cm, vermelho-escuro, cupuliforme, firme, localizado na região dorsal. (B), Em pequeno aumento observam-se massas de grandes células com bordas celulares distintas, separadas por finos e delicados septos de tecido conjuntivo. O tumor estava recoberto por epiderme normal (Hematoxilina & eosina, 40 × ). (C), O folículo piloso apresentava-se encarcerado pelo tumor (Hematoxilina & eosina, 100 × ). (D), As células apresentavam abundante citoplasma granular eosinofílico e ocasionais glóbulos redondos profundamente eosinofílicos. Os núcleos eram vesiculares com cromatina pálida e um único nucléolo central. Um filete nervoso também era visível (Hematoxilina & eosina, 200 × ).



**Figura 2** Fotomicrografias dos estudos imuno-histoquímicos. (A), A proteína S-100 foi negativa nas células tumorais, enquanto o filete nervoso serviu como um controle positivo interno (ampliação original 200× ). (B), CD68; (C), vimentina; (D), Syn; (E), NKI/C3 (CD63) foram positivos (ampliação original, 100 × ); (F), NSE foi fracamente positiva (ampliação original, 200 × ).

controles internos e externos positivos, as células tumorais foram negativas para proteína S100. Os grânulos intracitoplasmáticos eram difusamente e fortemente positivos para NKI/C3 (CD63) (fig. 2 A-F). O índice Ki-67 foi inferior a 1%.

### Qual o seu diagnóstico?

- a) Xantoma tuberoso
- b) Dermatofibroma
- c) Leiomioma
- d) Tumor de células granulosas S-100-negativo

### Discussão

Os tumores de células granulosas (TCG) cutâneos se apresentam principalmente como nódulo solitário assintomático, de crescimento lento, com localização multifocal em 5% a 14% dos casos<sup>1</sup>. Histopatologicamente, os TCG são compostos por massas de grandes células fusiformes, ovoides e poligonais. No grande aumento, as células apresentam citoplasma abundante e finamente granular e pequenos núcleos de aspecto benigno com nucléolos ocasionais. Os TCG mostram positividade forte e difusa para a proteína S-100, NSE, CD68, NKI/C3 e vimentina. Esse padrão de imunomarcação sugere origem nas células de Schwann. Entretanto, ainda há muito debate sobre a histogênese dos TCG, incluindo células musculares estriadas e lisas, fibroblastos perineurais, histiocitos, células neurogênicas, células mesenquimais indiferenciadas e células polifiléticas<sup>2</sup>.

Uma variante distinta do TCG negativa para a proteína S-100 já foi relatada. Em 1991, um TCG originalmente negativo para S-100 foi relatado como sendo um “tumor de células granulosas, polipoide primitivo”<sup>3</sup>. As células tumorais no caso aqui relatado foram negativas para a proteína S-100, mas mostraram forte marcação com Syn e fraca com NSE. Esse padrão de imunorreatividade sugere origem neuroendócrina. A imunorreatividade com CD68 indica a presença de lisossomos mais do que uma linhagem histiocítica, pois as células tumorais foram negativas com CD163. Os grânulos intracitoplasmáticos foram difusamente e fortemente positivos com NKI/C3, com um grande número de lisossomos no citoplasma das células tumorais.

Alguns relatos sugeriram que a ausência de expressão de S-100 pode ser decorrente de um processo de diferenciação alterado em TCG malignos<sup>4</sup>. Embora nosso caso não tenha apresentado características clínicas ou histopatológicas de malignidade, um seguimento adequado deve ser realizado para uma melhor caracterização do comportamento dessa rara neoplasia.

### Suporte financeiro

Nenhum.

### Contribuições dos autores

Gongjun Xu: Concepção e planejamento do estudo; preparação e redação do manuscrito; revisão crítica do manuscrito.

Xuefeng Fu: Concepção e planejamento do estudo; preparação e redação do manuscrito.

Jinxian Fang: Desenho e planejamento do estudo; preparação e redação do manuscrito.

Chiqing Huang: Participação efetiva na orientação de pesquisa; revisão crítica da literatura.

### Conflito de interesses

Nenhum.

### Referências

1. Liu TT, Han Y, Zheng S, Li B, Liu YQ, Chen YX, et al. Primary cutaneous malignant granular cell tumor: a case report in China and review of the literature. *Diagn Pathol.* 2015;10:113.
2. Arican O, Ciralik H, Sasmaz S. Multiple plaques on the back: S-100 negative benign granular cell tumor. *J Dermatol.* 2005;32:585–8.
3. LeBoit PE, Barr RJ, Burall S, Metcalf JS, Yen TS, Wick MR. Primitive polypoid granular-cell tumor and other cutaneous granular-cell neoplasms of apparent nonneural origin. *Am J Surg Pathol.* 1991;15:48–58.
4. Rosina P, Cunego S, Franz CZ, D’Onghia FS, Chieregato G. Pathogenic pyoderma gangrenosum in a venous ulcer. *Int J Dermatol.* 2002;41:166–7.