

## CARTAS - CASO CLÍNICO

### Diagnóstico de tumor glômico e mapeamento pré-operatório com ultrassonografia ☆,☆☆

Prezado Editor,

O diagnóstico de tumores glômicos ainda é um desafio e há debate sobre o exame de imagem mais acurado para o diagnóstico.

Paciente de 35 anos, sexo masculino, foi encaminhado ao nosso ambulatório de Dermatologia para avaliação ultrassonográfica do quarto quírodáctilo. O paciente apresentava dor periungueal moderada no dedo acometido, que piorava com pressão local, havia seis meses.

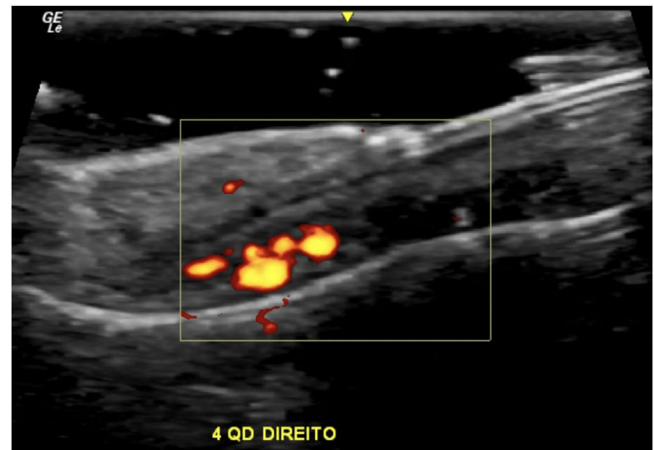
Na avaliação clínica não foram identificadas alterações no exame de transluminação ungueal nem piora com a exposição ao frio. O teste de alfinete de Love foi positivo.

O paciente havia feito ressonância magnética semanas antes, sem a identificação de tumor no local da queixa. Por suspeita clínica, foi encaminhado para avaliação com ultrassonografia de alta frequência.

O exame foi realizado com transdutor linear de 22 MHz, evidenciando lesão nodular hipoeoica, de contornos regulares, bem definidos e intensamente vascularizada ao *Color Doppler*, medindo 2,0 × 1,5 mm na matriz ungueal, e discreta remodelação óssea (figs. 1 e 2). Foi realizada marcação ultrassonográfica da lesão e ressecção cirúrgica (fig. 3). As amostras histológicas confirmaram a identificação do tumor (fig. 4).

Originário dos corpos glômicos, o tumor glômico é descrito como tumor benigno raro com baixo potencial de malignização, que controla a pressão sanguínea e temperatura por regulação da circulação cutânea periférica.<sup>1</sup>

A manifestação clínica desse tipo de tumor é representada pela tríade de Hallmark: teste do alfinete de



**Figura 1** Aumento da vascularização na matriz ungueal – eixo longitudinal.

Love/Love's Pin test (pressão aplicada na área suspeita com cabeça de alfinete provoca dor intensa), teste de Hildreth (dor e sensibilidade reduzida após aplicação de torniquete proximal à lesão) e teste de sensibilidade ao frio (amplificação da dor na exposição ao frio). O teste de transluminação pode ajudar na determinação do tamanho do tumor.<sup>2</sup>

Como em geral não é possível detectar tumores ungueais por inspeção e palpação, às vezes esses tumores são diagnosticados erroneamente. A investigação por exames complementares de imagem pode ajudar na definição do diagnóstico.<sup>3</sup>

Atualmente, há controvérsias a respeito do valor diagnóstico da ressonância magnética para tumores glômicos. Alguns estudos demonstraram bom valor diagnóstico, enquanto outros sugerem baixo valor.<sup>4</sup>

Um recurso útil para o diagnóstico de tumores glômicos é a ultrassonografia, especialmente a de alta frequência, que pode determinar precisamente a localidade do tumor. A ultrassonografia não é invasiva e consegue caracterizar facilmente tumores tão pequenos quanto 3 mm de diâmetro em qualquer corte transversal nas mãos de operadores capacitados.<sup>3,5,6</sup>

A ressonância magnética depende de contraste intravenoso e não tem sensibilidade suficiente para tumores < 3 mm. Enquanto isso, a ultrassonografia, além de não depender desses fatores, oferece informações pré-operatórias do

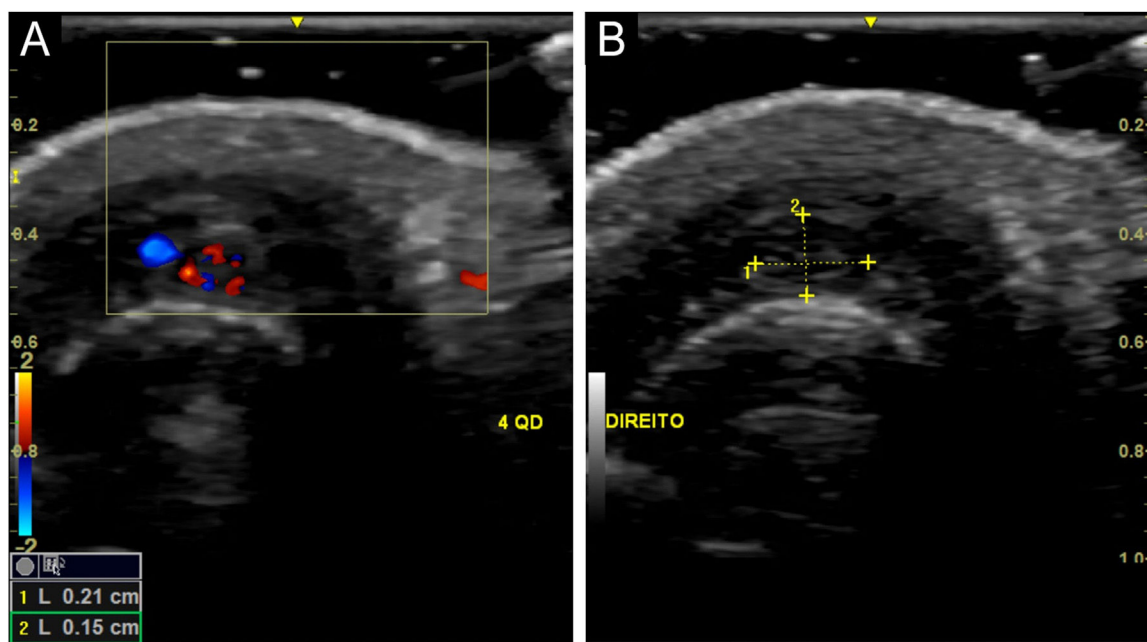
DOI referente ao artigo:

<https://doi.org/10.1016/j.abd.2023.02.013>

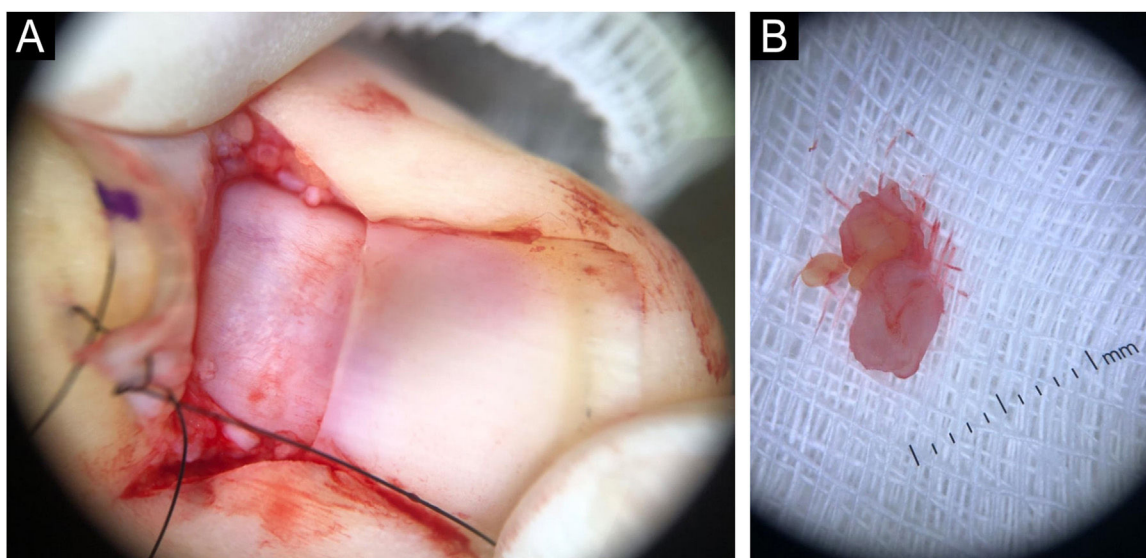
☆ Como citar este artigo: Martini APS, Rosa AC, Rigatti M, Funchal GDG, Torres MHC, Pacheco MA. Diagnosis of glomus tumor and preoperative mapping with ultrasonography. *An Bras Dermatol*. 2024;99.

<https://doi.org/10.1016/j.abd.2023.02.013>

☆☆ Trabalho realizado no Hospital Universitário, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil.



**Figura 2** (A) Lesão hipoeicoica e vascularizada na matriz ungueal – eixo transversal. (B) Lesão medindo 2,1 × 1,5 mm – eixo transversal.



**Figura 3** Cirurgia ungueal. (A) Exposição da matriz ungueal. (B) Tumor ressecado.

tumor de modo a guiar o procedimento e melhorar os resultados, manifestando a potencial utilidade desse exame para o tratamento de tumores glômicos.<sup>7</sup>

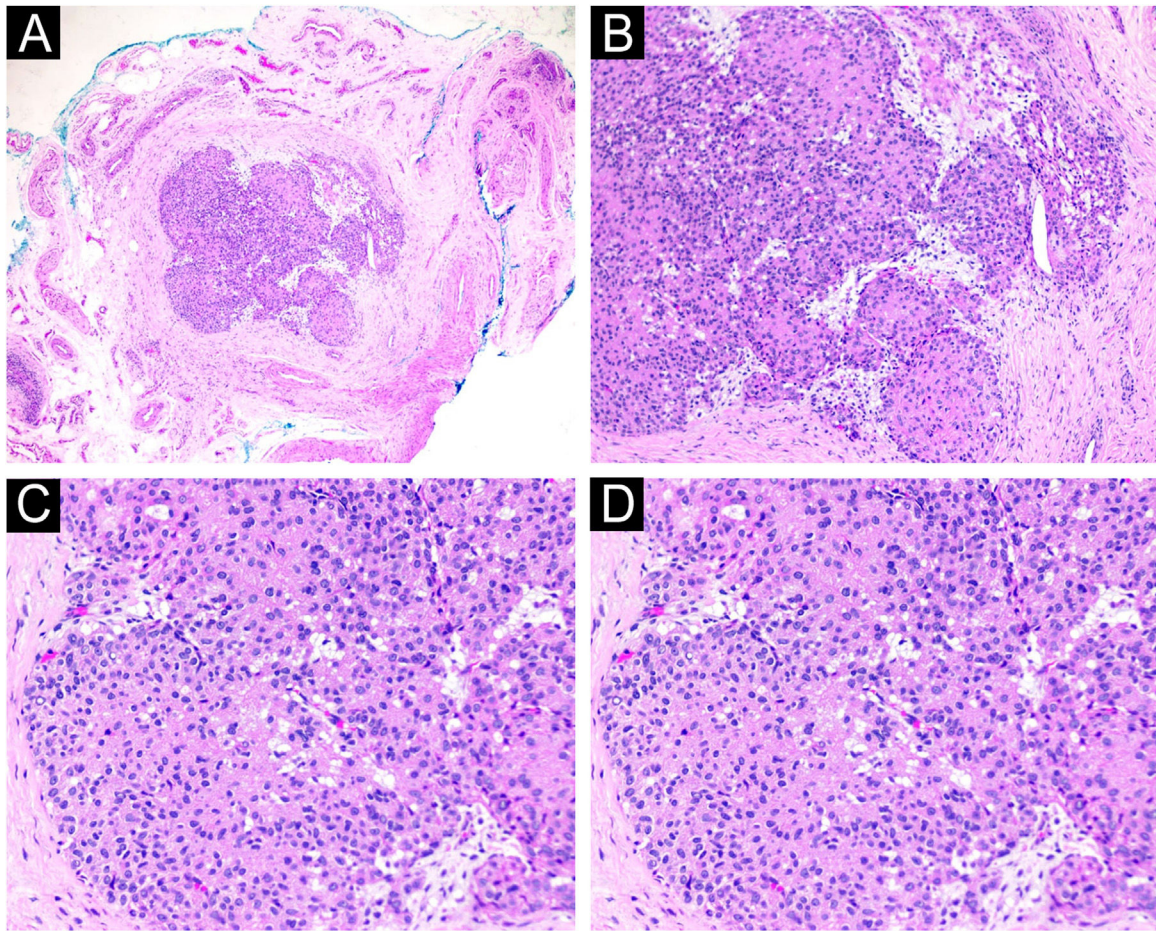
Na ultrassonografia, tumores glômicos são descritos como massas hipocogênicas bem circunscritas. Quase todos os casos relatados previamente mostraram sinais de rico fluxo sanguíneo interno dentro da área hipoeicoica.<sup>8</sup>

A ultrassonografia com Doppler colorido pré-operatório pode definir precisamente as seguintes características: localização, tamanho do tumor, distância até a superfície, margens, presença ou ausência de cápsula, relação entre a circulação interna e tecidos ao redor – todos parâmetros importantes para avaliação cirúrgica.<sup>9</sup>

Apenas a ressecção cirúrgica demonstrou-se efetiva no tratamento de tumores glômicos.<sup>10</sup>

Acreditava-se que a ressonância magnética era o melhor exame para auxiliar no achado de pequenos tumores ungueais, mas com a evolução da ultrassonografia, principalmente as de alta frequência, essa afirmação passou a ser questionada. A ultrassonografia revelou-se importante ferramenta diagnóstica para tumores ungueais, tão boa quanto ou até melhor do que a ressonância.

Em nosso caso, conseguimos localizar um pequeno tumor que não era identificável na ressonância magnética e determinamos precisamente os parâmetros cirúrgicos utilizando a ultrassonografia. Objetivamos aumentar as



**Figura 4** Achados histológicos. (A) Nódulo tumoral bem demarcado por pseudocápsula fibrosa (Hematoxilina & eosina, 40×). (B) Proliferação de células arredondadas com citoplasma eosinofílico envoltas em estroma anfofílico que circunda vasos ramificados (Hematoxilina & eosina, 100×). (C) Proliferação de células arredondadas com citoplasma eosinofílico (Hematoxilina & eosina, 200×). (D) Estroma anfofílico circundando vasos ramificados (Hematoxilina & eosina, 200×).

possibilidades diagnósticas, porém mais estudos são necessários para determinar o padrão ouro de exames de imagem para tumores ungueais.

### Suporte financeiro

Nenhum.

### Contribuição dos autores

Athos Paulo Santos Martini: Concepção e o desenho do estudo; redação do artigo ou revisão crítica do conteúdo intelectual importante.

Ariel Córdova Rosa: Concepção e o desenho do estudo.

Marcelo Rigatti: Concepção e o desenho do estudo.

Gabriella Di Giunta Funchal: Concepção e o desenho do estudo.

Matheus Hariel Colin Torres: Redação do artigo ou revisão crítica do conteúdo intelectual importante.

Matheus Alves Pacheco: Redação do artigo ou revisão crítica do conteúdo intelectual importante.

### Conflito de interesses

Nenhum.

### Referências

1. Perțea M, Poroch V, Velenciuc N, Mitrea M, Luncă S, Terinte C, et al. Clinical, histopathological and immunohistochemical features of glomus tumor of the nail bed. *Rom J Morphol Embryol*. 2021;62:233–8.
2. Matsunaga A, Ochiai T, Abe I, Kawamura A, Muto R, Tomita Y, et al. Subungual glomus tumour: evaluation of ultrasound imaging in preoperative assessment. *Eur J Dermatol*. 2007;17:67–9.
3. Takemura N, Fujii N, Tanaka T. Subungual glomus tumor diagnosis based on imaging. *J Dermatol*. 2006;33:389–93.
4. Ham KW, Yun IS, Tark KC. Glomus tumors: symptom variations and magnetic imaging for diagnosis. *Arch Plast Surg*. 2013;40:392–6.
5. Gómez-Sánchez ME, Alfageme-Roldán F, Roustán-Gullón G, Segurado-Rodríguez MA. The usefulness of ultrasound imaging in digital and extradigital glomus tumors. *Actas Dermosifiliogr*. 2014;105:e45–9.

6. Chen SH, Chen YL, Cheng MH, Yeow KM, Chen HC, Wei FC. The use of ultrasonography in preoperative localization of digital glomus tumors. *Plast Reconstr Surg.* 2003;112:115–20.
7. Wortsman X, Jemec GB. Role of high-variable frequency ultrasound in preoperative diagnosis of glomus tumors: a pilot study. *Am J Clin Dermatol.* 2009;10:23–7.
8. Fukumoto G, Hamada H, Yokouchi M, Onishi T, Komiya S. Usefulness of Doppler ultrasonography in diagnosis of limb soft tissue tumors (in Japanese). *Orthopedics Traumatology.* 2003;52:750–4.
9. Fan Z, Wu G, Ji B, Wang C, Luo S, Liu Y, et al. Color doppler ultrasound morphology of glomus tumors of the extremities. *Springerplus.* 2016;5:1319.
10. Lee SH, Roh MR, Chung KY. Subungual glomus tumors: surgical approach and outcome based on tumor location. *Dermatol Surg.* 2013;39:1017–22.

Athos Paulo Santos Martini \*, Ariel Córdova Rosa ,  
Marcelo Rigatti , Gabriella Di Giunta Funchal ,  
Matheus Hariel Colin Torres   
e Matheus Alves Pacheco 

*Hospital Universitário, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil*

\*Autor para correspondência.

*E-mail:* [athosmartini@gmail.com](mailto:athosmartini@gmail.com) (A.P.S. Martini).

Recebido em 20 de dezembro de 2022; aceito em 8 de fevereiro de 2023