

# LINFOMA CENTROFOLICULAR CUTÂNEO E A ULTRASSONOGRRAFIA DE ALTA FREQUÊNCIA COMO FERRAMENTA DIAGNÓSTICA

## PRIMARY CUTANEOUS FOLLICLE CENTER LYMPHOMA AND THE HIGH-FREQUENCY ULTRASOUND AS A DIAGNOSTIC TOOL

ATHOS MARTINI, ARIEL ROSA, TELMA SAKUNO, GABRIELLA FUNCHAL, ESTEVÃO VANZO, MATHEUS PACHECO

### RESUMO

*Este relato de caso descreve o uso da ultrassonografia de alta frequência (USG-AF) como ferramenta diagnóstica para linfomas cutâneos. Os linfomas cutâneos são classificados em linfomas de células T e linfomas de células B, com linfomas de células B caracterizados por poucas lesões com crescimento rápido.*

*O paciente deste relato de caso apresentava nódulo eritemato-acastanhado intensamente vascularizado no ombro esquerdo. A USG-AF revelou lesão tumoral heterogênea localizada na epiderme e subcutâneo, infiltrando a musculatura adjacente com vascularização aumentada. A tomografia computadorizada (TC) confirmou a presença de uma lesão expansiva. O exame anatomopatológico revelou linfoma cutâneo primário de centro folicular. Um achado de interesse foi a presença da zona de Grenz, vista tanto na ultrassonografia quanto na histopatologia. Embora o USG-AF tenha sido usado para várias condições dermatológicas, há dados limitados disponíveis sobre seu uso para linfomas cutâneos. Este relato de caso destaca o uso potencial da USG-AF como uma ferramenta não invasiva, repetível e de monitoramento objetivo para linfomas cutâneos.*

**PALAVRAS-CHAVE:** ULTRASSOM DE ALTA FREQUÊNCIA; LINFOMAS CUTÂNEOS; ULTRASSOM DERMATOLÓGICO; ULTRASSOM DE PELE

### ABSTRACT

*This case report describes the use of high-frequency ultrasonography (HF-USG) as a diagnostic tool for cutaneous lymphomas. Cutaneous lymphomas are classified into T-cell and B-cell lymphomas, with B-cell lymphomas characterised by few lesions with rapid growth.*

*The patient in this case report presented with an intensely vascularized reddish-brown nodule on the left shoulder. HF-USG revealed a heterogeneous tumour lesion located in the epidermis and subcutaneous, infiltrating the adjacent muscles with increased vascularization. Computed tomography (CT) confirmed the presence of an expansive lesion. Anatomopathological examination revealed a primary cutaneous follicle center lymphoma. A finding of interest was the presence of the Grenz zone, which was seen on both ultrasound and histopathology.*

*While HF-USG has been used for various dermatological conditions, there is limited data available on its use for skin lymphomas.*

*This case report highlights the potential use of HF-USG as a non-invasive, repeatable, and objective monitoring tool for cutaneous lymphomas.*

**KEYWORDS:** HIGH-FREQUENCY ULTRASOUND; CUTANEOUS LYMPHOMAS; DERMATOLOGICAL ULTRASOUND; SKIN ULTRASOUND

### INTRODUÇÃO

Os linfomas cutâneos são classificados de acordo com sua origem celular em linfoma de células T e linfoma de células B. A taxa de incidência anual é de 0,3 por 100.000 habitantes. 65% dos casos são células T, 25% são células B e 10% são linfomas histiocitários verdadeiros ou outros tipos raros de linfomas. Do ponto de vista dermatológico, os linfomas de células B caracterizam-se por poucas lesões,

em geral nódulos ou infiltrados, apresentando crescimento relativamente rápido<sup>1,2</sup>.

Há poucos relatos na literatura sobre diagnóstico de linfomas cutâneos utilizando a ultrassonografia. Nosso objetivo com o relato é colocar em evidência a ultrassonografia de alta frequência como possibilidade de instrumento diagnóstico e de acompanhamento para linfomas cutâneos.

## RELATO DE CASO

Paciente masculino, 43 anos, trabalhador da construção civil. Negava comorbidades, uso de medicações contínuas e alergias. Sem história de tabagismo, etilismo ou câncer de pele prévio. Referia apresentar a lesão no ombro esquerdo há cinco meses. O quadro se iniciou há um ano, com surgimento de outras lesões semelhantes em ombro direito, tórax anterior e dorso, todas com desaparecimento espontâneo e com duração de poucos meses. Apresentava sensação de ardor e eventual prurido no local, sem alteração na mobilidade do ombro afetado. Referia surgimento de linfonodomegalia cervical recorrente neste período. Negava perda ponderal e tinha sorologias negativas.

Ao exame físico apresentava nódulo eritemato-acastanhado intensamente vascularizado, com algumas pápulas na superfície. A lesão media 22 x 15cm e localizava-se no ombro esquerdo, era quente, macia e elástica (Figura 1). Apresentava como alterações laboratoriais apenas aumento de provas inflamatórias (PCR e VHS), sem outras alterações dignas de nota.



Figura 1: Lesão clínica em ombro direito com dermatoscopia (direita).

A ultrassonografia de alta frequência (USG-AF) de partes moles foi realizada com transdutor de 18MHz e evidenciou lesão tumoral heterogênea localizada na epiderme e tecido celular subcutâneo, infiltrando a musculatura adjacente e com aumento da vascularização ao SMI (Superb Micro-vascular Imaging) (Figura 2).

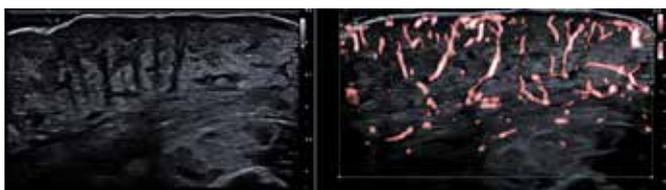


Figura 2: lesão heterogênea acometendo derme, tecido celular subcutâneo e infiltrando, com aumento da vascularização ao SMI.

A tomografia computadorizada (TC) evidenciou em ombro direito lesão expansiva com densidade de partes moles de aspecto infiltrativo, indissociável da musculatura do manguito rotador e do deltóide, medindo cerca de 13,7 x 12,5cm, apresentando algumas áreas hipoatenuantes sugestivas de degeneração cística / necrótica além de linfadenomegalia difusa.

Anatomopatológico da lesão evidenciou proliferação difusa de células linfóides atípicas, sem acometimento/respeitando a epiderme, além dos pormenores do infiltrado inflamatório de células monomórficas, de tamanho médio a grande. Na imuno-histoquímica apresentou CD79 positivo para todas as células, marcador de linfócito B e CD10 e Bcl2: marcadores do linfoma centrofolicular sistêmico. (Figura 3).

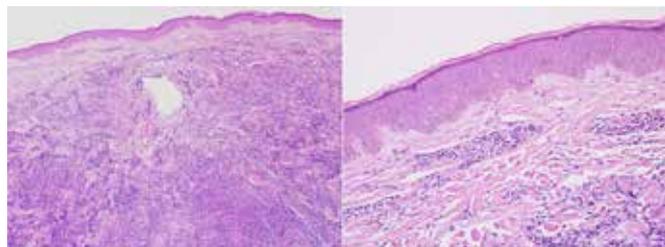


Figura 3: Cortes histológicos de pele evidenciam lesão de alta celularidade, acometendo toda a derme e hipoderme, composta por linfócitos atípicos, com centrócitos e centroblastos, padrão difuso de infiltração e raros centros foliculares residuais. Epiderme e pequena faixa da derme papilar (zona Grenz) são poupadas (HE, 10x / 40x).

Um achado que chamou a atenção no caso foi a presença da Zona Grenz (faixa de derme poupada entre a epiderme e o tumor) e sua tradução ultrassonográfica como uma faixa hipoecóica entre a epiderme e a derme acometida (Figura 4).

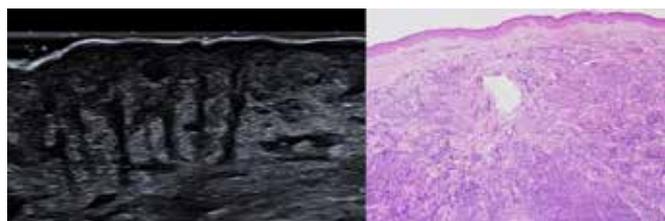


Figura 4: correlação entre a ultrassonografia e a histopatologia. Em ambas, é possível observar a epiderme intacta e uma zona de derme não acometida entre a epiderme e o tumor (Zona Grenz).

Confirmado diagnóstico de linfoma de grandes células B, com fenótipo centrofolicular rico em linfócitos T, com infiltração cutânea. Paciente manteve seguimento com a hematologia, que iniciou protocolo quimioterápico R-CHOP.

## DISCUSSÃO

A história clínica, o exame físico e exames de imagem como a USG-AF auxiliam no diagnóstico de linfomas cutâneos. A confirmação, no entanto, é obtida essencialmente por exames histológicos e imuno-histoquímicos. As células do centro folicular geralmente expressam CD20+, CD79a+, BCL-6+ e BCL-2- (possivelmente com uma expressão fraca de BCL-2 em uma minoria de células B), com expressão variável de CD43 e CD106<sup>2,3</sup>. Não tratadas, as lesões aumentarão e podem se tornar localmente agressivas<sup>4</sup>.

Embora a USG-AF exista desde 1979, está sendo cada

vez mais utilizada em um número crescente de aplicações, incluindo dermatologia clínica e experimental <sup>5</sup>.

A USG-AF é rápida, não invasiva e reproduzível, tornando-se uma ferramenta objetiva de monitoramento. Além disso, como as imagens de ultrassom permitem a avaliação quantitativa da resposta ao tratamento, ele pode ser usado em inúmeras doenças de pele, incluindo condições inflamatórias (dermatite atópica, psoríase); também pode ser usado para orientar intervenções terapêuticas em diversas dermatoses. Até o momento, o uso oncológico da USG-AF tem se concentrado principalmente em cânceres de pele melanoma e não-melanoma, com poucos dados disponíveis sobre seu uso em linfomas cutâneos <sup>6</sup>.

Até onde sabemos, as características ultrassonográficas dos linfomas cutâneos e sua semelhança com a histologia foram pouco aprofundadas, embora muitos artigos sobre características dermatoscópicas de linfomas cutâneos tenham sido publicados nos últimos anos. Recentemente, o ultrassonografia foi proposto para monitorar a resposta à terapia na micose fungóide (um subtipo de linfomas T) <sup>7</sup>.

Como características ultrassonográficas, nos linfomas cutâneos da camada dermo-epidérmica, foram observadas áreas hipocogênicas de forma irregular. Essas lacunas apresentavam vascularização intralesional <sup>8</sup>. No caso apresentado, o que chamou a atenção foi a presença de epiderme preservada e uma faixa de derme normal entre a epiderme e a lesão tumoral, que se traduz na histopatologia como a zona de Grenz. Esse achado, no contexto da hipótese clínica de linfoma, nos leva a pensar nos linfomas de células B e não nos de células T (uma vez que este último grupo apresenta como característica o epidermotropismo, ou seja, o acometimento da epiderme pelos linfócitos <sup>TM</sup>, não sendo esperado o achado da zona Grenz).

## CONCLUSÃO

Temos um arsenal limitado de exames de imagem para auxílio diagnóstico dos linfomas cutâneos, e a USG-AF vem se mostrando como importante e útil ferramenta para o papel. Colocamos neste relato; portanto, em evidência, a ultrassonografia de alta frequência como possibilidade de instrumento diagnóstico e de acompanhamento para linfomas cutâneos. Além disso, destacamos a importância da correlação entre a ultrassonografia e a histopatologia, para melhor compreensão dos achados do exame, como a tradução ultrassonográfica da zona Grenz no caso apresentado.

## REFERÊNCIAS

- 1) Nunes MG, Morais JCO, Pierro APSM, Coutinho MFV, Morais JCO, Carneiro SCS, Azulay DR. Linfoma cutâneo de células B: relato de caso. *An Bras Dermatol*. 2004; 79: 715-720.
- 2) Arenas CM, Mariño ML, Calderón JE, González MI, Robayo MP. Linfoma cutâneo de células B tipo centro folicular con infiltración a médula ósea: reporte de un caso. *Rev Fac Med*. 2012; 20: 84-89.
- 3) Weba EP, de Lucena BD, Amin GA, Dias Jr LB, Pires CAA. Primary cutaneous follicle center lymphoma. *An Bras Dermatol*. 2017; 92(5): 701-703.
- 4) Willemze R, Jaffe ES, Burg G, et al. WHO-EORTC classification for cutaneous lymphomas. *Blood*. 2005; 105(10): 3768-3785.

- 5) Ballester-Sánchez R, Pons-Llanas O, Llavador-Ros M, et al. Depth determination of skin cancers treated with superficial brachytherapy: ultrasound vs. histopathology. *J Contemp Brachytherapy*. 2015; 6: 356-361.
- 6) Genovese G, Nazzaro G, Alberti Violetti S, Passoni E, Berti E. Rosacea-like cutaneous localization of small lymphocytic lymphoma unmasked by high-frequency-ultrasound. *Skin Res Technol*. 2018; 24(4): 701-703
- 7) Pola ska A, Da czak-Pazdrowska A, Olek-Hrab K, Osmola-Ma kowska A, Bowszyc-Dmochowska M, aba R, Adamski Z. High-frequency ultrasonography New non-invasive method in assessment of skin lymphomas. *Skin Res Technol*. 2018; 24(3): 517-521.
- 8) Alexander H, Miller DL. Determining skin thickness with pulsed ultrasound. *J Invest Dermatol*. 1979; 72: 17-19.
- 9) Pola ska A, Silny W, Jenerowicz D, Kniola K, Moli ska-Glura M, Da czak-Pazdrowska A. Monitoring of therapy in atopic dermatitis observations with the use of high-frequency ultrasonography. *Skin Res Technol*. 2015; 21: 35-40.