

## CARTA CIENTÍFICO-CLÍNICA

### Características ecográficas del linfoma cutáneo primario de linfocitos B de la zona marginal

#### Ultrasound Features of Primary Cutaneous Marginal Zone B-Cell Lymphoma

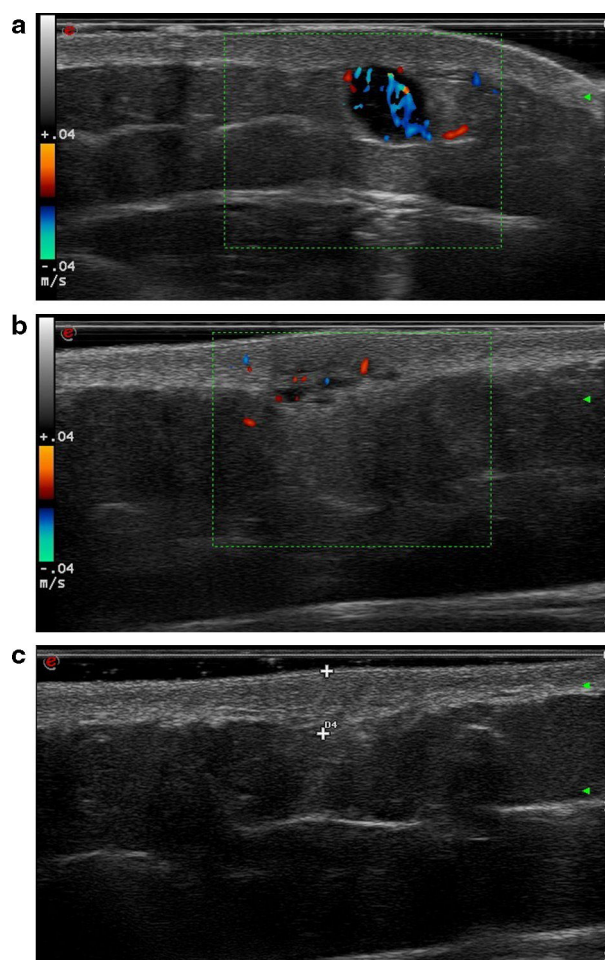
Sr. Director,

Los linfomas cutáneos primarios de la zona marginal (LCPZM) son el segundo tipo más frecuente de linfoma cutáneo primario de linfocitos B (LCLBp)<sup>1,2</sup>. Tras su diagnóstico, es necesario un estudio de extensión para descartar una afectación extracutánea<sup>3</sup>. A pesar de ser una técnica rápida, no invasiva y barata, la ecografía cutánea no tiene un papel establecido en el diagnóstico o el seguimiento de estos pacientes. Asimismo, las referencias en la literatura son escasas y basadas en series cortas de LCLBp, sin distinción entre los subtipos histológicos.

Describimos dos pacientes con lesiones de LCPZM, confirmadas histológicamente, que previamente se habían estudiado con ecografía, con el objetivo de describir sus características ecográficas. El paciente 1 era un hombre de 64 años con un LCPZM conocido y la aparición de una nueva lesión en el tobillo derecho en 2021. La paciente 2 era una mujer de 41 años, sin antecedentes de interés, con la aparición progresiva desde 2018 de nueve lesiones en la espalda y los miembros superiores.

Las ecografías fueron realizadas con una sonda de 18 MHz del ecógrafo Esaote Mylab™ Class C. Los hallazgos se recogen en la [tabla 1](#). Agrupamos las lesiones en tres patrones ecográficos. El patrón nodular (3/10) englobaba lesiones redondeadas, con unos bordes bien definidos e hipoecoicas ([fig. 1a](#)). El patrón pseudonodular (6/10) incluía lesiones polilobuladas, de bordes mal definidos y heteroecoicas ([fig. 1b](#)). La lesión restante, de un patrón difuso (1/10), era isoecoica, de bordes mal definidos y una morfología difusa ([fig. 1c](#)).

Giovagnorio<sup>4</sup>, en 1997, fue el primero en describir la ecografía de distintos linfomas cutáneos primarios (LCP). Reunió 25 pacientes, diez con linfomas B (LB). Describió los patrones focal y difuso, siendo el primero el único observado en los LB. Este a su vez podía dividirse en los tipos I (nódulos



**Figura 1** a) Ecografía correspondiente a la lesión número 2, que muestra una lesión hipoecoica, de morfología redondeada y bordes bien definidos, siguiendo un patrón nodular. Se aprecia además la presencia de refuerzo posterior e importante vascularización. b) Ecografía correspondiente a la lesión número 4. En este caso se aprecia una lesión heteroecoica, polilobulada y con bordes mal definidos, característica del patrón pseudonodular. La vascularización está presente, pero es menos profusa que en el caso anterior. c) Ecografía correspondiente a la lesión número 10. Se trata de una lesión isoecoica y mal definida que sigue un patrón difuso.

Tabla 1 Características ecográficas

		Localización	Engrosamiento dermis	Bordes	Morfología	Tamaño	Ecogenicidad	Refuerzo posterior	Flujo Doppler
Paciente 1	Lesión 1	Dermis	+	Bien definidos	Redondeada	< 1 cm	Hipoecoica	–	–
Paciente 2	Lesión 2	TCSC	–	Bien definidos	Redondeada	< 1 cm	Hipoecoica	+	++
	Lesión 3	Dermis/TCSC	+	Bien definidos	Redondeada	< 1 cm	Hipoecoica	–	+
	Lesión 4	Dermis/TCSC	+	Mal definidos	Polilobulada	< 1 cm	Heteroecoica	–	+
	Lesión 5	Dermis/TCSC	+	Mal definidos	Polilobulada	< 1 cm	Heteroecoica	–	+
	Lesión 6	Dermis/TCSC	+	Mal definidos	Polilobulada	< 1 cm	Heteroecoica	–	+
	Lesión 7	Dermis/TCSC	+	Mal definidos	Polilobulada	< 1 cm	Heteroecoica	–	+
	Lesión 8	Dermis/TCSC	+	Mal definidos	Polilobulada	> 1 cm	Heteroecoica	+	+
	Lesión 9	Dermis/TCSC	+	Mal definidos	Polilobulada	< 1 cm	Heteroecoica	–	+
	Lesión 10	Dermis/TCSC	+	Mal definidos	Difusa	< 1 cm	Isoecoica	–	–

TCSC: tejido celular subcutáneo.

pequeños, bien definidos e hipoeoicos; 7/10) y II (nódulos múltiples bien definidos agrupados formando una masa polilobulada e hipoeoica; 3/10). Estos patrones se asemejan a los de nuestros pacientes: el patrón nodular correspondería al tipo I de Giovagnorio y el pseudonodular al tipo II, aunque su frecuencia está invertida en nuestra serie. Además, observamos un patrón difuso, ausente en los LB de Giovagnorio. Estas diferencias podrían deberse a la presencia de subtipos de LB distintos de LCPZM en la serie de Giovagnorio.

En un estudio posterior, Giovagnorio et al.<sup>5</sup> describieron la ecografía de dos LB, siendo estos redondeados, con bordes bien definidos, hipoeoicos y localizados en el tejido celular subcutáneo (TCS), con una ausencia de flujo en el modo Doppler color. Las lesiones parecen adoptar un patrón similar al nodular de nuestra serie. No obstante, no mencionan si fueron LCP ni su subtipo histológico.

En 2019, Mandava et al.<sup>6</sup> describieron la ecografía de LCP en 41 pacientes, 33 con LCLBp. Establecieron cuatro patrones: infiltrativo focal, nodular, pseudonodular e infiltrativo difuso. Los patrones nodular y pseudonodular fueron predominantes en los LCLBp (siendo el pseudonodular el más frecuente), mientras que el infiltrativo difuso se observó a partes iguales en LCLBp y en linfomas T. También encontraron un engrosamiento de la dermis y una ausencia de necrosis central, calcificación o sombra acústica posterior en todas las lesiones. El flujo en el modo Doppler color estuvo ausente en el patrón infiltrativo focal. El resto estaban altamente vascularizados. Si bien no hacen diferenciación entre los subtipos histológicos, los patrones ecográficos son similares a los de nuestra serie. Como principales diferencias destacamos el engrosamiento dérmico y la vascularización inconstantes en nuestra serie, aunque parecen ser característicos al encontrarse en la mayoría de lesiones (además, el flujo inconstante podría deberse a las limitaciones de la sensibilidad del equipamiento). Por otro lado, sí hubo una sombra acústica posterior en dos de nuestros casos.

Por último, en 2021, Torre-Castro et al.<sup>7</sup> describieron la ecografía de 12 pacientes con LCLBp, siendo tres LCPZM. En dos la ecografía mostró nódulos elongados y aplanados, mientras que el restante mostró un patrón uninodular. Todas las lesiones se localizaron en la dermis y estaban bien delimitadas. La vascularización estuvo presente en dos casos,

mientras que en el tercero fue escasa. Las lesiones constituidas por varios nódulos agrupados corresponderían a nuestro patrón pseudonodular (aunque difieren en la definición de los bordes), siendo la forma más frecuente de presentación de los LCPZM. Por otro lado, la presencia de una vascularización variable también coincidiría con lo observado en nuestra serie.

Como principal limitación de nuestro estudio destaca el bajo número de lesiones analizadas, pertenecientes a solo dos pacientes.

En definitiva, la ecografía de los LCPZM es heterogénea, pudiendo seguir distintos patrones, siendo lo más frecuente su presentación como masas polilobuladas, seguido de nódulos hipoeoicos únicos y, en menor medida, como un engrosamiento difuso de la dermis y el TCS. La escasez de estudios hace que el papel de la ecografía sea aún limitado en la evaluación inicial de estas lesiones. No obstante, podría ser útil en el seguimiento, ante la aparición de nuevas lesiones sugestivas, como ayuda en el diagnóstico diferencial y para evitar biopsias innecesarias.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Bibliografía

- Goyal A, LeBlanc RE, Carter JB. Cutaneous B-cell lymphoma. *Hematol Oncol Clin North Am.* 2019;33:149–61, <http://dx.doi.org/10.1016/j.hoc.2018.08.006>.
- Willemze R, Cerroni L, Kempf W, Berti E, Facchetti F, Swerdlow SH, et al. The 2018 update of the WHO-EORTC classification for primary cutaneous lymphomas. *Blood.* 2019;133:1703–14, <http://dx.doi.org/10.1182/blood-2018-11-881268>.
- Vitiello P, Sica A, Ronchi A, Caccavale S, Franco R, Argenziano G. Primary cutaneous B-cell lymphomas: An update. *Front Oncol.* 2020;10:651, <http://dx.doi.org/10.3389/fonc.2020.00651>.
- Giovagnorio F. Sonography of cutaneous non-Hodgkin's lymphomas. *Clin Radiol.* 1997;52:301–3, [http://dx.doi.org/10.1016/S0009-9260\(97\)80059-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0009-9260(97)80059-1).
- Giovagnorio F, Valentini C, Paonessa A. High-resolution and color doppler sonography in the evaluation of skin metastases.

- ses. J Ultrasound Med. 2003;22:1017-22, <http://dx.doi.org/10.7863/jum.2003.22.10.1017>, quiz 1023-1025.
6. Mandava A, Koppula V, Wortsman X, Catalano O, Alfageme F. The clinical value of imaging in primary cutaneous lymphomas: Role of high resolution ultrasound and PET-CT. Br J Radiol. 2019;92:20180904, <http://dx.doi.org/10.1259/bjr.20180904>.
7. Torre-Castro J, Moya-Martínez C, Mendoza-Cembranos MD, Macías-del-Toro E, Díaz-Recuero JL, Machan S, et al. Sonographic appearance of primary cutaneous B-cell lymphomas. Int J Dermatol. 2021;60:1156-8, <http://dx.doi.org/10.1111/ijd.15444>.

R.F. Rubio-Aguilera\*, H. Álvarez-Garrido,  
G. Baeza-Hernández, L. Fernández-de la Fuente,  
S.P. Herrero-Ruiz y B. Echeverría-García

*Servicio de Dermatología, Hospital Universitario de Fuenlabrada, Fuenlabrada, Madrid, España*

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [rf.rubioaguilera@gmail.com](mailto:rf.rubioaguilera@gmail.com)  
(R.F. Rubio-Aguilera).