

<https://doi.org/10.24245/dermatolrevmex.v70i1.10956>

Linfoma cutáneo primario de células B tipo pierna

Primary cutaneous diffuse B-cell lymphoma leg type.

Lizzeth Jiménez Lara,¹ Retna Yamile Juárez Compañí,¹ Mónica Michelle Pérez García,¹ Linda Patricia Fernández Ortega,² Mario Magaña³

Resumen

ANTECEDENTES: El linfoma cutáneo primario difuso de células B grandes tipo pierna es una forma específica de linfoma no Hodgkin extraganglionar agresivo que afecta, principalmente, a pacientes de edad avanzada, con mayor predominio en mujeres. Este tipo de linfoma se distingue por la rápida proliferación de células B, específicamente centrocitos y centroblastos, lo que resulta en la formación de pápulas, nódulos y placas o tumores que pueden ser solitarios o múltiples. Para evaluar adecuadamente a los pacientes con sospecha de este linfoma se requiere correlacionar la información clínica, los hallazgos histopatológicos y las reacciones de inmunohistoquímica de una adecuada toma de biopsia de piel porque el diagnóstico definitivo debe confirmar el subtipo específico según la clasificación actual de linfomas, lo que, a su vez, dará el pronóstico y determinará el tratamiento.

CASO CLÍNICO: Paciente masculino de 41 años, VIH positivo, que manifestó una lesión exofítica grande en la pierna, consistente con linfoma cutáneo primario difuso de células B tipo pierna.

CONCLUSIONES: La combinación de marcadores genéticos, histopatología, inmunohistoquímica y evaluación clínica es fundamental para un diagnóstico preciso y un tratamiento adecuado. Este informe de caso destaca la rareza y la limitada información acerca del linfoma cutáneo primario difuso de células B grandes tipo pierna que, a menudo, lleva a diagnósticos tardíos.

PALABRAS CLAVE: Linfoma cutáneo primario difuso de células B grandes; linfoma no Hodgkin; marcadores genéticos; inmunohistoquímica.

Abstract

BACKGROUND: Primary cutaneous diffuse large B-cell lymphoma leg type is an aggressive form of extranodal non-Hodgkin lymphoma that predominantly affects older patients, with a higher prevalence in women. This lymphoma is marked by the rapid proliferation of large B cells, resulting in the development of solitary or multiple plaques or tumors on the legs. Accurate diagnosis requires correlating clinical information with histopathological findings and immunohistochemical analysis of an appropriate skin biopsy. Prompt diagnosis is essential for determining the specific lymphoma subtype according to current classifications, which informs prognosis and treatment strategies.

CLINICAL CASE: A 41-year-old HIV-positive patient with a large, exophytic leg lesion consistent with primary cutaneous diffuse large B-cell lymphoma leg type.

CONCLUSIONS: The combination of genetic markers, histopathology, immunohistochemistry, and clinical evaluation is essential for accurate diagnosis and appropriate treatment. This case report highlights the rarity and limited information available about primary cutaneous diffuse large B-cell lymphoma of the leg type, which often leads to delayed diagnoses.

KEYWORDS: Diffuse large B-cell lymphoma; Non-Hodgkin lymphoma; Genetic markers; Immunohistochemistry.

¹ Médico pasante del servicio social.

² Médico residente.

³ Médico adscrito.

Servicio de Dermatología Dr. Mario Magaña Lozano, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga, SS, Ciudad de México.

ORCID

<https://orcid.org/0009-0009-2921-5930>

Recibido: agosto 2024

Aceptado: noviembre 2024

Correspondencia

Mario Magaña

mariomg@dermaypatologia.com

Este artículo debe citarse como:

Jiménez-Lara L, Juárez-Compañí RY, Pérez-García MM, Fernández-Ortega LP, Magaña M. Linfoma cutáneo primario de células B tipo pierna. Dermatol Rev Mex 2026; 70 (1): 95-102.

ANTECEDENTES

Los linfomas cutáneos primarios pueden ser de estirpe celular B, T o NK; su incidencia en países occidentales es de 0.5 a 1 caso por cada 100,000 personas al año.^{1,2}

Los tipo B comprenden un grupo de neoplasias linfoides extraganglionares no Hodgkin, que afectan principalmente a la piel sin evidencia de enfermedad extracutánea al momento del diagnóstico. Representan del 20 al 25% de todos los linfomas cutáneos y menos del 1% de los linfomas no Hodgkin.^{3,4}

Los tipo T representan entre el 75 y el 80% de todos los linfomas cutáneos; los más frecuentes son la micosis fungoide y el grupo de los CD30+.⁵

Los linfomas cutáneos primarios se clasifican de acuerdo con el último consenso de 2018 de la Organización Mundial de la Salud y la Organización Europea para la Investigación y Tratamiento del Cáncer (EORTC), con base en características clínicas, histológicas y moleculares específicas.^{6,7}

No existen factores de riesgo claramente asociados con los linfomas cutáneos primarios; sin embargo, se ha descrito la relación con casos de inmunodeficiencia humana o iatrogénica secundaria a terapias inmunosupresoras que aumentan la probabilidad de micosis fungoide, síndrome de Sézary y otros linfomas. Asimismo, los tatuajes, procesos infecciosos causados por el virus linfotrópico tipo 1 y 2, VIH, virus herpes humano tipos 6, 7 y 8, virus de Epstein-Barr, citomegalovirus y poliomavirus, se han asociado con el linfoma cutáneo.⁸ Ninguno de estos factores se ha demostrado en este tipo específico de linfoma cutáneo primario.

CASO CLÍNICO

Paciente masculino de 41 años, internado en el Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga

por padecer un síndrome consuntivo en estudio, con antecedente de infección reciente por VIH. Se interconsultó al servicio de Dermatología por un padecimiento localizado en la extremidad inferior derecha, en la cara posterior de la pierna, constituido por una tumoración exofítica de 8 x 7 cm de diámetro, eritematoviolácea, firme al tacto, con ulceración central y costras sanguíneas, de límites definidos. **Figura 1**

Los exámenes de laboratorio mostraron pancitopenia; la ecografía Doppler del miembro inferior, el estudio de la biopsia de médula ósea y la tomografía axial computada de pelvis no mostraron datos relevantes.

El estudio histopatológico de la lesión tumoral reveló un infiltrado difuso de todo el grosor de la piel por células neoplásicas de tipo centroblasto y centrocito. El análisis por inmunohistoquímica expresó positividad para las siguientes moléculas: CD20, CD79a, MUM-1, Bcl-2 y Ki-67 con



Figura 1. Linfoma cutáneo primario localizado en la cara posterior de la pierna derecha, constituido por una tumoración exofítica de 8 x 7 cm de diámetro, eritematoviolácea, firme al tacto, con ulceración central y costras sanguíneas.

un índice de proliferación estimativo del 90% (**Cuadro 1**) y las microfotografías se tomaron con un microscopio digital Olympus BX43 en el Centro de Dermatología & Dermatopatología, CDMX (www.dermatopatologia.mx). **Figuras 2 y 3**

El paciente manifestó una neoplasia agresiva, como sugirió el alto índice de proliferación (Ki-67 del 90%) y la inmunopositividad para varios marcadores específicos. La rápida progresión hacia un estado séptico impidió cualquier intervención terapéutica efectiva. El paciente falleció dos semanas después del diagnóstico.

DISCUSIÓN

En 1996, Vermeer y colaboradores propusieron el término linfoma cutáneo primario de células B grandes de la pierna⁹ que se utilizó para clasificarlo como un subgrupo distintivo en la clasificación de la EORTC. En la última clasifica-

Cuadro 1. Inmunohistoquímica

Anticuerpos	Resultados
CD20	Positivo
CD79a	Positivo 100%
BCL-2	Positivo
MUM-1	Positivo 90%
Ki 67	Positivo 90%
BCL-6	Negativo
CD4	Positivo 10%
CD19	Positivo
PAX-5	Positivo 100%
CD2	Negativo
CD3	Negativo
CD5	Negativo
CD8	Negativo
CD21	Negativo
CD30	Negativo
CD56	Negativo
TIA-1	Negativo
VEB (LMP1)	Negativo

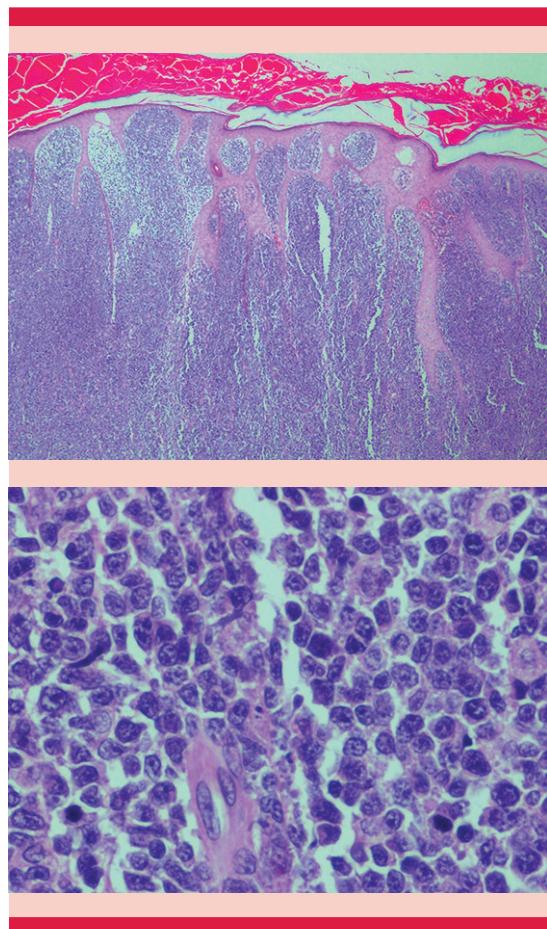


Figura 2. Todo el grosor de la piel se observa afectado por la infiltración de células linfoides atípicas, ovales y redondeadas, algunas de tipo centroblástico y otras de tipo centrocítico (hematoxilina-eosina).

ción de la OMS-EORTC (2018) esta enfermedad, finalmente, se definió para reflejar la ubicación anatómica predominante pero no exclusiva de las lesiones.^{10,11}

El linfoma de células grandes B de tipo pierna es una proliferación clonal y se trata de las formas más agresivas de linfoma cutáneo primario de células B. Representa el 4% de los linfomas cutáneos primarios y el 20% de los linfomas cutáneos primarios de células B; principalmente afecta a mujeres mayores de 70 años (edad media de aparición de 76 años), con una incidencia anual

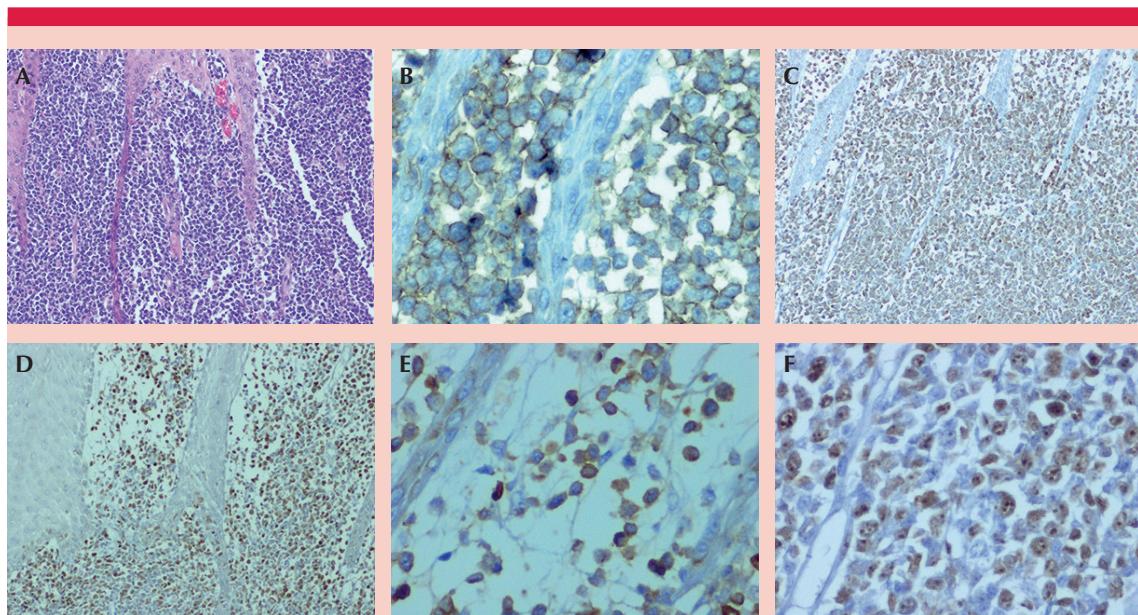


Figura 3. Panel de inmunohistoquímica consistente con linfoma cutáneo primario de células B tipo pierna: **A.** Hematoxilina y eosina. Los marcadores utilizados para el diagnóstico resultaron positivos para CD20 (**B**), BCL-2 (**C**), MUM-1 (**D**), CD79a (**E**). **F.** Alta proliferación detectada por el anticuerpo Ki-67.

de 0.5 casos por 100,000 personas, con una relación hombre:mujer de 1:3-4.^{12,13}

En términos clínicos se manifiesta como pápulas, nódulos, tumores únicos o múltiples de rápido crecimiento, firmes, rojos o azulados, placas de tamaño variable, infiltradas, eritemato-violáceas, ocasionalmente ulceradas, o en forma de lesión migratoria.¹⁴ La localización más frecuente es en los miembros inferiores (hasta un 76%), de forma unilateral y bilateral.^{15,16} Inicialmente se describió la manifestación exclusiva en las extremidades inferiores; sin embargo, su distribución anatómica parece ser más compleja. Entre el 10 y el 15% de los casos manifiestan lesiones fuera de las extremidades inferiores, como el tronco, la cabeza, el cuello y los brazos, con recaídas cutáneas y diseminación extracutánea frecuentes, más comúnmente en los ganglios linfáticos, la médula ósea y el sistema nervioso.¹⁷

Su causa se desconoce y los factores de riesgo no están totalmente definidos; sin embargo, se ha asociado con estimulación antigénica a causa de agentes infecciosos como virus y bacterias. Se han encontrado múltiples aberraciones genéticas, como una delección en la región p21.3 del cromosoma 9 que ocasiona alteraciones en el gen CDKN2A y CDKN2B, así como pérdida de función de p16 que aumenta la proliferación celular y degradación de p53.¹⁸

El análisis de hibridación *in situ* de fluorescencia de interfase (FISH) evidencia la translocación de t(8;14) q(24;32) que se asocia con expresión de la proteína MYC, BCL6 y IGH genes. Gracias al uso de hibridación genómica comparativa (CGH) basada en matrices y análisis FISH, se han obtenido amplificaciones de ADN de la región 18q21.31-q a 18q21.33, que codifican para las proteínas inhibidoras de la apoptosis BCL-2 y MALT-1.^{1,18,19}

El 40% de los linfomas cutáneos primarios de células B de tipo pierna albergan translocaciones que implican a PDL1/PDL2, conduciendo a la sobreexpresión de los mismos en el 50% de los casos, mientras que la activación del factor nuclear kappa-B (NF-κB) se halla continuamente en el linfoma cutáneo primario de células B de tipo pierna en asociación con mutaciones MYD88, L265P y en otros componentes de la vía de señalización del receptor de células B, incluido CARD11, CD79B y TNFAIP3/A20.¹⁸

El diagnóstico del linfoma cutáneo primario de células B grandes tipo pierna se establece con una evaluación histopatológica de adecuadas muestras de cada lesión en un paciente sin evidencia de linfoma sistémico en los estudios de estadificación.²⁰

En términos histopatológicos, hay un infiltrado denso, difuso no epidermotrópico en toda la dermis, que por lo general se extiende a la hipodermis y al tejido subcutáneo,²¹ con la existencia de una zona de colágeno no implicada o zona Grenz.^{10,22,23} Estos infiltrados, por lo general, muestran una población monótona o grandes mantes confluentes de centroblastos (células grandes del centro del folículo con núcleos redondos y nucléolos prominentes) y centrocitos que no afectan la epidermis.^{19,24} Las células T reactivas se limitan a las áreas perivasculares.

En la inmunohistoquímica las células neoplásicas exhiben marcadores de células B, por ejemplo: CD20+, CD19+, CD22+, CD79a+, BCL-2+ (expresado fuertemente en los linfomas de células B grandes de tipo pierna), MUM-1+/IRF-4, PAX-5+, FOX-P1+ e IgM monotípica de superficie o citoplasmática. También se ha visto una alta tasa de proliferación (Ki-67 > 70%) y negatividad de BCL-6 +/-, CD5-, CD10-, CD30-, CD138- y ciclina D1.^{7,10,25}

Genéticamente, la mayoría de los casos muestran una delección en 9p21.3, incluidos los locus

CDKN2A y CDKN2B. También son comunes las roturas cromosómicas en BCL-2, BCL-6 y MYC, así como mutaciones en MYD88 y reordenamientos en IgH.^{18,26}

El diagnóstico diferencial de este linfoma incluye varias afecciones que pueden tener manifestaciones cutáneas similares. Algunas de éstas pueden ser manifestaciones cutáneas de linfomas ganglionares, linfoma cutáneo primario centrofolicular, linfoma cutáneo de zona marginal, linfoma cutáneo de células T y linfoma intravascular por células B, que es aún más raro.^{20,27}

- *Linfoma ganglionar:* se estima que del 6 al 10% de los pacientes con linfoma no Hodgkin sistémico de células B padecerán enfermedad cutánea en algún momento de la enfermedad; para poder diferenciarlo se requiere una evaluación exhaustiva de la estadificación.
- *Linfoma primario centrofolicular:* a diferencia del linfoma cutáneo primario difuso de células B grandes tipo pierna, este tipo muestra una proliferación de grandes células escindidas que expresan BCL2, MUM1, FOXP1, MYC e IgM citoplasmática; el 85% muestra lesiones en la piel cabelluda y el tronco. Los criterios histológicos que favorecen su diagnóstico incluyen células T mezcladas, reacción estromal y redes de células dendríticas.^{27,28}
- *Linfoma cutáneo de la zona marginal:* se manifiesta con múltiples pápulas y nódulos en el tronco y se distingue histológicamente del tipo pierna por mostrar células pequeñas con núcleos irregulares.^{29,30} Estos dos últimos linfomas B, con el tipo pierna, son los que más se observan en la piel.
- *Linfoma cutáneo de células T:* se diferencia de los linfomas cutáneos de células B

mediante la expresión de marcadores de células T, como CD2, CD3 y CD5.

- *Linfoma intravascular*: produce una afectación aislada de la piel, pero la enfermedad afecta con mayor frecuencia a múltiples sistemas, incluido el sistema nervioso central y produce una amplia variedad de síntomas.^{30,31}

En los pacientes con sospecha de linfoma cutáneo primario difuso de células B grandes tipo pierna debe practicarse estadificación con antecedentes, examen físico, pruebas de laboratorio: biometría hemática, lactato deshidrogenasa y prueba del virus de inmunodeficiencia humana; estudios de imagen: tomografía por emisión de positrones (PET)-tomografía computada (TC) para excluir la afectación de otros sitios y guiar el tratamiento.³¹ Por lo general, la aspiración y la biopsia de médula ósea se reserva para pacientes con resultados equívocos de PET-TC o para la evaluación de citopenias inexplicables.

El tratamiento se basa en revisiones retrospectivas e informes anecdóticos, que incluyen la quimioterapia sistémica R-CHOP (rituximab, ciclofosfamida, doxorrubicina, vincristina y prednisona),^{32,33,34} radioterapia del campo afectado como terapia de primera línea en lesiones únicas, localizadas o generalizadas,^{24,35} exéresis quirúrgica, administración intralesional de quimioterápicos (cisplatino), y monoterapia con rituximab (anticuerpo monoclonal que ataca específicamente al receptor CD20) en casos particulares.^{17,36}

A pesar de las recomendaciones de la OMS-EORTC, la mayoría de los autores sugieren la elección del tratamiento de forma individualizada; debe considerarse la edad del paciente y la opción de rituximab intravenoso como tratamiento paliativo.³⁷

El linfoma cutáneo primario difuso de células B grandes tipo pierna se ha asociado con un mal

pronóstico y mayor tasa de recurrencias, con supervivencia a cinco años del 40-60%³⁸ y una tasa de recurrencia del 55-70%. Algunos factores que se han relacionado con un peor pronóstico son múltiples lesiones cutáneas, edad mayor de 75 años, localización en un sitio distinto de la pierna, morfología de células redondas, expresión alta de MUM1 y FOX-P1, así como la delección del locus CDKN2A en el cromosoma 9p21.^{25,37}

CONCLUSIONES

La actualización 2018 de la clasificación OMS-EORTC es decisiva para la atención de pacientes con linfoma cutáneo porque mejora el diagnóstico y la elección del tratamiento. La combinación de marcadores genéticos, histopatología, inmunohistoquímica y evaluación clínica es fundamental para un diagnóstico preciso y un tratamiento adecuado. Este informe de caso destaca la rareza y la limitada información acerca del linfoma cutáneo primario difuso de células B grandes tipo pierna que, a menudo, lleva a diagnósticos tardíos. Subraya la importancia del diagnóstico y tratamiento oportuno para mejorar la calidad de vida y el pronóstico de los pacientes, y promueve la personalización del tratamiento mediante una comprensión más detallada de la enfermedad y los biomarcadores específicos.

REFERENCIAS

1. Jacobsen E, Freedman AS, Willernze R, et al. Primary cutaneous large B cell lymphoma, leg type. UpToDate 2023.
2. Verde ASSL, Marques MVL, Jardim ACM, et al. Primary cutaneous diffuse large B-cell lymphoma, leg type: case report. J Bras Patol Med Lab 2021; 57: e2462021.
3. Fernández-Guarino M, Ortiz-Romero PL, Fernández-Misa R, Montalbán C. Rituximab en el tratamiento de los linfomas cutáneos B primarios: revisión. Actas Dermosifiliogr 2014; 105 (5): 438-45. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ad.2012.10.021>
4. Zhang Y, LeWitt TM, Louisaint A Jr, et al. Disease-defining molecular features of primary cutaneous B-cell lymphomas: Implications for classification and treatment. J Invest Dermatol 2023; 143 (2): 189-96. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jid.2022.07.027>

5. Uribe-Franco R del C, Puebla-Miranda M. Prevalencia de linfoma cutáneo atendido en el servicio de Dermatología de un hospital de segundo nivel en México. *Med Int Mex* 2022; 38 (3): 526-37. <https://doi.org/10.24245/mim.v38i3.5337>
6. Willemze R, Cerroni L, Kempf W, et al. The 2018 update of the WHO-EORTC classification for primary cutaneous lymphomas. *Blood* 2019; 133 (16): 1703-1714. <https://doi.org/10.1182/blood-2018-11-881268>
7. Hristov AC, Tejasvi T, Wilcox RA. Cutaneous B-cell lymphomas: 2023 update on diagnosis, risk-stratification, and management. *Am J Hematol* 2023; 98 (8): 1326-32. <https://doi.org/10.1002/ajh.26968>
8. González Escudero M, Morales Piñeiro S, Sosa Estebanez HL. Linfoma difuso de células B grandes cutáneo primario. Informe de caso. *Acta Méd Centro* 2022; 16 (2): 366-73.
9. Vermeer MH, Geelen FA, van Haselen CW, et al. Primary cutaneous large B-cell lymphomas of the legs. A distinct type of cutaneous B-cell lymphoma with an intermediate prognosis. *Arch Dermatol* 1996; 132 (11): 1304-8. <http://dx.doi.org/10.1001/archderm.1996.03890350042008>
10. Selva R, Violette S, Delfino C, Grandi V, Cicchelli S, Tomasini C, et al. A literature revision in primary cutaneous B-cell lymphoma. *Indian J Dermato* 2017; 62 (2): 146. http://dx.doi.org/10.4103/ijd.ijd_74_17
11. Hernández-Machín B, Fernández-Misa R, Alfonso JL, Carmen Maeso Ma., Marrero C, Borrego L. Linfoma primario cutáneo B de célula grande difuso tipo piernas según la nueva clasificación de la OMS-EORTC. dos casos. *Actas Dermosifiliogr* 2005; 96 (9): 607-11.
12. Campollo Rodríguez I, Socarrás Laborda M, Castro Sánchez PA. Linfoma cutáneo de células B grande de las piernas: presentación de un caso. *Arch Méd Camagüey* 2011; 15 (6): 1037-45.
13. Pedraz J, Delgado Y, Ballesteros M, et al. Linfoma cutáneo de células grandes B de las piernas. *Actas Dermosifiliogr* 2005; 96 (4): 237-40. [http://dx.doi.org/10.1016/S0001-7310\(05\)73076-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0001-7310(05)73076-3)
14. Felcht M, Klemke C-D, Nicolay JP, et al. Primary cutaneous diffuse large B-cell lymphoma, NOS and leg type: Clinical, morphologic and prognostic differences. *J Dtsch Dermatol Ges* 2019; 17 (3): 275-85. <http://dx.doi.org/10.1111/ddg.13773>
15. De Diego MC, Anaya J, Narbaitz M, et al. Linfoma B primario cutáneo difuso de células grandes. *Dermatol Argent* 2015; 21 (2): 110-4.
16. Hristov AC. Primary cutaneous diffuse large B-cell lymphoma, leg type: Diagnostic considerations. *Arch Pathol Lab Med* 2012; 136 (8): 876-81. <http://dx.doi.org/10.5858/arpa.2012-0195-RA>
17. Palmero L, Corball MV, Guainchale L, et al. Linfoma cutáneo primario de células B grandes difuso de tipo pierna con extensa afectación cutánea. Informe de un caso. *Med Cutan Ibero Lat Am* 2021; 49 (3): 163-167.
18. Goyal A, LeBlanc RE, Carter JB. Cutaneous B-cell lymphoma. *Hematol Oncol Clin North Amer* 2019; 33: 149-61. <http://dx.doi.org/10.1016/j.hoc.2018.08.006>
19. Malachowski SJ, Sun J, Chen P-L, Seminario-Vidal L. Diagnosis and management of cutaneous B-cell lymphomas. *Dermatol Clin* 2019; 37 (4): 443-54. <http://dx.doi.org/10.1016/j.det.2019.05.004>
20. Oschlies I, Wehkamp U. Cutaneous B cell lymphomas: standards in diagnostic and clinical work-up. Hints, pitfalls and recent advances. *Histopathology* 2022; 80 (1): 184-195. <https://doi.org/10.1111/his.14556>
21. Massone C, Fink-Puches R, Wolf I, et al. Atypical clinicopathologic presentation of primary cutaneous diffuse large B-cell lymphoma, leg type. *J Am Acad Dermatol* 2015; 72 (6): 1016-20. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jaad.2015.02.113>
22. Di Martino Ortiz B, Riveros R, Rodríguez L, et al. Diffuse primary B-cell lymphoma of large B-cell, leg-type. A case report. *Our Dermatol Online* 2019; 10 (2): 151-155. <http://dx.doi.org/10.1136/bcr.05.2011.4286>
23. Gallardo F, Pujol RM. Diagnóstico y tratamiento de los linfomas cutáneos primarios de células B. *Actas Dermo-sifiliográficas* 2004; 95 (9): 537-47. [http://dx.doi.org/10.1016/s0001-7310\(04\)76880-5](http://dx.doi.org/10.1016/s0001-7310(04)76880-5)
24. Väkevä L, Ranki A, Mälkönen T. Intralesional rituximab treatment for primary cutaneous B-cell lymphoma: Nine finnish cases. *Acta Dermato-Venereologica* 2016; 96 (3): 396-398. <http://dx.doi.org/10.2340/00015555-2270>
25. Blanchard M, Hoetzenegger W, Blanchard G, Guenova E. What is new about primary cutaneous B cell lymphomas. *Ital J Dermatol Venerol* 2023; 158 (3). <http://dx.doi.org/10.23736/S2784-8671.23.07572-2>
26. Villela-Segura U, Villalobos-Meza M, Salazar-Pachicano J. Manifestación atípica de un linfoma cutáneo difuso de células B grandes tipo pierna. *Dermato Rev Mex* 2021; 65 (S1): S27-S30.
27. Calvopiña M, Pinos VH, Cousseau J, et al. Linfoma cutáneo primario de células B centrofolicular de comportamiento atípico. *Dermatol Rev Mex* 2023; 67 (4): 530-535. <https://doi.org/10.24245/drm/bmu.v67i4.8990>
28. Grange F, Beylot-Barry M, Courville P, et al. Primary cutaneous diffuse large B-cell lymphoma, leg type: Clinicopathologic features and prognostic analysis in 60 cases. *Arch Dermatol* 2007; 143 (9). <http://dx.doi.org/10.1001/archderm.143.9.1144>
29. López de Cenarruzabeitia I, de la Cuesta de la Llave C, Pastor Fuente E, et al. Linfoma cutáneo primario de células B de la zona marginal, una patología al alza. *Cir Andal* 2023; 34 (1): 31-44. <http://dx.doi.org/10.37351/2021341.5>
30. Vitiello P, Sica A, Ronchi A, et al. Primary cutaneous B-cell lymphomas: An update. *Front Oncol* 2020; 10 (651). <http://dx.doi.org/10.3389/fonc.2020.00651>
31. Freedman AS, Friedberg JW. UpToDate. 2023; Diffuse large B cell lymphoma (DLBCL): Suspected first relapse

- or refractory disease in patients who are medically fit. UpToDate 2025.
32. Alcántara-González J, Fernández-Guarino M, Jaén-Olasolo P, González-García C. Spontaneous regression of primary diffuse large B-cell lymphoma, leg type. Actas Dermo-Sifiliográficas 2014; 105 (1): 78-83. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ad.2012.07.009>
33. Al-Obaidi A, Parker NA, Choucair K, et al. Primary cutaneous diffuse large B-cell lymphoma, leg type: A case report. Cureus 2020; 12 (6). <http://dx.doi.org/10.7759/cureus.8651>
34. Asati V, Jacob L, Lakshmaiah KC, et al. Primary cutaneous B-cell lymphoma: A single-center 5-year experience. Indian J Cancer 2018; 55 (2): 134. http://dx.doi.org/10.4103/ijc.IJC_418_17
35. González GK, Alcalá PD, Medina BA, et al. Epidemiología de linfoma cutáneo en el Servicio de Dermatooncología del Centro Dermatológico "Pascua": experiencia de 20 años. Dermatol CMQ 2008; 6 (4): 221-226.
36. Menzer C, Rendon A, Hassel JC. Treatment of indolent cutaneous B-cell lymphoma with intralesional or intravenous rituximab. Cancers (Basel) 2022; 14 (19): 4787. <http://dx.doi.org/10.3390/cancers14194787>
37. Fava P, Rocuzzo G, Alberti-Violette S, et al. Cutaneous B-cell lymphomas: Update on diagnosis, risk-stratification, and management. Presse Med 2022; 51(1):104109. <http://dx.doi.org/10.1002/ajh.26968>
38. Suárez AL, Pulitzer M, Horwitz S, et al. Primary cutaneous B-cell lymphomas. J Am Acad Dermatol 2013; 69 (3): 329.e1-329.e13. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jaad.2013.06.012>

