

## Patrón Arcoíris en la Dermatoscopia de un Leiomioma Cutáneo: Reporte de Caso.

Amanda Wosiack<sup>1</sup>; Daniela González<sup>2</sup>; Claudio Escanilla<sup>2</sup>; Francisco Bobadilla<sup>2</sup>; Mario del Río<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidad de los Andes, Región Metropolitana, Santiago, Chile;

<sup>2</sup>Departamento de Dermatología, Hospital Barros Luco, Región Metropolitana, Santiago, Chile;

<sup>3</sup>Pontificia Universidad Católica de Chile, Región Metropolitana, Santiago, Chile.

Trabajo no recibió financiamiento. Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Recibido: 11 de junio de 2024  
Aceptado: 16 de diciembre de 2024

Correspondencia autor: Dra. Amanda Wosiack Menin Email: amandawosiackmenin@gmail.com

### RESUMEN

La dermatoscopia es un método no invasivo que aumenta la precisión en el diagnóstico de lesiones cutáneas en comparación con la evaluación con el ojo desnudo del examen físico. El patrón del arco iris (RP) encontrado en la dermatoscopia es un término que describe una coloración azulada-roja junto con varios colores del arcoíris observables principalmente a través de la dermatoscopia de luz polarizada. A pesar de varias teorías, el RP no ha sido asociado con una estructura histológica particular. El leiomioma cutáneo es una neoplasia maligna, rara, que presenta manifestaciones clínicas y dermoscópicas inespecíficas. Presentamos el caso de un hombre de 53 años, que presentó un nódulo en la mano izquierda y tuvo una biopsia excisional consistente con un leiomioma cutáneo, describiendo así sus características clínicas y el patrón dermoscópico del arco iris presente en la lesión.

**Key words:** Dermatoscopia, leiomioma, patrón arcoíris, VIH.

### ABSTRACT

Dermoscopy is a non-invasive method that increases the accuracy in the diagnosis of cutaneous lesions in comparison with examination using the naked eye of the physical exam. The dermoscopic rainbow pattern (RP) refers to a bluish-reddish hue combined with various rainbow colors, seen primarily using polarized light dermoscopy. Despite the wide body of evidence describing the pattern in different cases, RP has not been associated with a particular histological structure. Cutaneous leiomyoma is a rare, malignant neoplasm, with non-specific clinical and dermoscopic manifestations. We present a case of a 53-year-old man, who presented a nodule on the left hand and had an excisional biopsy consistent with cutaneous leiomyoma and describe its clinical features and the rainbow dermoscopic pattern present in the lesion.

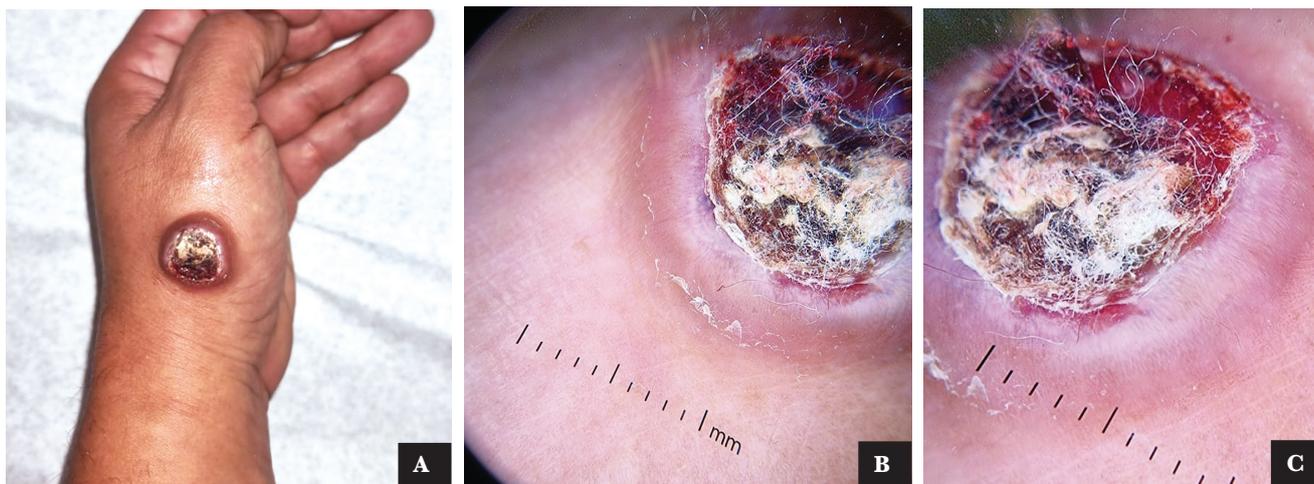
**Palabras claves:** Dermoscopy, leiomyoma, rainbow pattern, HIV.

La dermatoscopia es un método no invasivo que aumenta la precisión en el diagnóstico de lesiones cutáneas en comparación con el examen físico a simple vista<sup>1</sup>. La dermatoscopia puede ser utilizada por profesionales capacitados para diagnosticar tanto lesiones cutáneas pigmentadas como no pigmentadas<sup>2</sup>. El patrón de arco iris (RP, por sus siglas en inglés) es un término que describe una coloración azulada-rojiza junto con una variedad de colores del arco iris observable a través de la dermatoscopia con luz polarizada<sup>3</sup>. El RP fue descrito por primera vez en 2009 por Hu et al. y se consideraba específico del sarcoma de Kaposi, pero posteriormente, esta característica ha sido descrita en varias otras condiciones cutáneas como el carcinoma de células

basales, cicatrices, carcinoma de células escamosas, nevos azules, melanoma y otros<sup>1,4,5,6</sup>.

El leiomioma cutáneo es una neoplasia rara y maligna, con manifestaciones clínicas y dermoscópicas no específicas<sup>7</sup>. El leiomioma cutáneo representa menos del 3% de las neoplasias de tejidos blandos cutáneos y se reporta principalmente entre pacientes con 40 y 60 años<sup>8</sup>.

Presentamos el caso de un hombre de 53 años, que presentó un tumor nodular indoloro en la mano izquierda, con una biopsia consistente con leiomioma cutáneo, y describimos sus características clínicas y el patrón dermoscópico del arco iris presente en la lesión.



**Figura 1**

**A (izquierda):** Aspecto dorsal de la mano izquierda de un paciente. Centralmente, hay una lesión nodular y crateriforme que mide aproximadamente 2.5 centímetros de diámetro con una costra escamosa central. Alrededor de la lesión, la piel aparece eritematosa.

**B (medio):** En el examen dermatoscópico, se observa una superficie ulcerada con una costra hemática central. Otras características incluyen una zona blanca sin estructura en la periferia, vasos radiales lineales y un patrón arcoíris multicolor distintivo. **Figura C (derecha):** acercamiento de la foto, donde se evidencia mejor el borde de la lesión. Flecha naranja muestra dicho borde con patrón arcoíris multicolor.

## REPORTE DE CASO

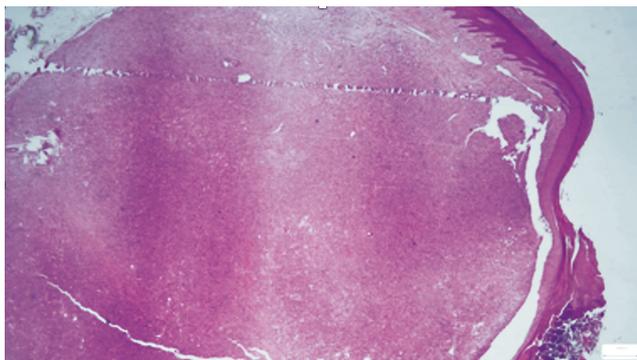
Paciente hombre de 53 años, con antecedentes de inmunosupresión debido al Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) y mantenido con terapia anti-retroviral durante 14 años. Consultó por una cuadro de seis meses de una lesión nodular, indolora y de rápido crecimiento en su mano izquierda, que sangraba de manera episódica. El examen físico mostró que el paciente se encontraba en buen estado general; sin embargo, se podía observar un tumor nodular, crateriforme, con una costra escamosa central secundaria a trauma en el dorso de la mano izquierda, en relación a la tabaquera anatómica. La lesión medía 2,5 centímetros de diámetro (Foto 1A). La dermatoscopia con luz polarizada reveló una superficie ulcerada con una costra hemática central, un área blanca periférica sin estructura, vasos radiales lineales y un borde con patrón del arco iris multicolor sobre un fondo eritematoso (Figura 1B, Figura 1C).

Se realizó una biopsia excisional y el estudio histológico reveló una proliferación dérmica ulcerada de células fusiformes, con atipia nuclear moderada y mitosis atípica (Figura 2A). Estas células se agruparon formando fascículos irregulares. El estudio inmunohistoquímico fue positivo para Ki67(+++) 40%,

FXIIIa (+), Actina (++) , Desmina (+) y negativo para los marcadores CK 5/6, CK 903 (34betaE12), CD10, Sox 10, Ker, S100, Herpes 8, CD34 y CD68 (Figura 2B), lo que sugiere un leiomioma de grado 2 (FNCLCC). Posteriormente, se realizó un estudio de diseminación y una ampliación de los márgenes quirúrgicos. Posteriormente se pierde seguimiento del paciente al no presentarse a controles médicos.

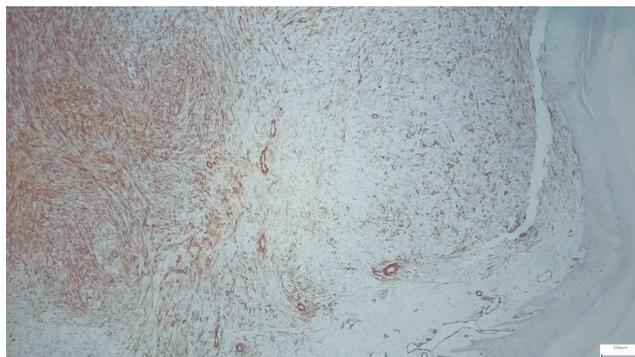
## DISCUSIÓN

El leiomioma cutáneo (LMS) es un tumor mesenquimal maligno de origen muscular y etiología desconocida que representa el 2-3% de todos los sarcomas de tejidos blandos cutáneos<sup>7,9,10</sup>. Se clasifica en tres grupos clinicopatológicos: cutáneo o dérmico, subcutáneo o hipodérmico y metástasis cutáneas de LMS extracutáneo<sup>7</sup>. Clínicamente, se manifiesta como un nódulo blando de color piel. Sin embargo, sus características dermatoscópicas a menudo se malinterpretan en la literatura científica. Histológicamente, el LMS puede describirse como una proliferación dérmica de células fusiformes alargadas dispuestas en fascículos entrelazados con núcleos redondeados en forma de cigarrillo y citoplasma eosinofílico<sup>10</sup>.



**Figura 2A**

Sección histopatológica teñida con Hematoxilina y Eosina (H&E) con una ampliación de 2x, mostrando una región dérmica ulcerada poblada por una proliferación de células fusiformes. Estas células exhiben patrones de crecimiento expansivo y son distinguibles por su morfología alargada. Los núcleos moderadamente atípicos de estas células fusiformes son evidentes, sugiriendo cierto grado de aberración celular. Además, la formación de fascículos irregulares por estas células fusiformes es discernible, insinuando la complejidad de su disposición. La arquitectura histológica general representada en esta figura proporciona ideas críticas sobre la naturaleza agresiva de la lesión bajo examen)



**Figura 2B**

Tinción de Actina Muscular Anti (AML), resaltando la fuerte positividad citoplasmática dentro de las células en proliferación. Esta positividad se manifiesta como un patrón de tinción intenso, señalando la robusta presencia de filamentos de actina dentro de estas células. La especificidad de la tinción AML asegura que las reacciones positivas representadas son características del linaje del músculo liso, respaldando así el diagnóstico de leiomioma. La distribución y la intensidad de la tinción subrayan la naturaleza derivada del músculo del tumor, reforzando su clasificación. La figura ofrece una clara visualización del perfil proteico celular, que es crucial para una caracterización patológica precisa.

El estudio inmunohistoquímico de un LMS bien diferenciado es positivo para vimentina, desmina, h-caldesmon, actina específica de músculo, alfa-actina de músculo liso y miosina<sup>10</sup>. Dichos tumores pueden mostrar un potencial biológico agresivo<sup>10</sup>.

La dermatoscopia es un método no invasivo que aumenta la precisión en el diagnóstico de lesiones cutáneas pigmentadas y no pigmentadas<sup>7</sup>. El patrón de arco iris (RP, por sus siglas en inglés) es un hallazgo dermatoscópico compuesto por una gama de colores similar a un arco iris, descrito como una zona policromática sin estructura que no tiene una correlación histopatológica distinta<sup>4,5</sup>. Es un fenómeno óptico complejo y no específico, presente tanto en lesiones vasculares como no vasculares. Se relaciona con un efecto de luminiscencia que implica la interacción de la luz polarizada con la superficie y/o componentes estructurales profundos dentro de la lesión, lo que resulta en una combinación de colores inducidos por absorción, difracción, difusión e interferencia<sup>5,6</sup>.

## CONCLUSIÓN

El ‘Patrón del Arcoíris’ se creía que era un hallazgo dermatoscópico único del sarcoma de Kaposi<sup>4</sup>. Sin embargo, un creciente cuerpo de literatura ahora muestra su manifestación en una diversa gama de condiciones, que van desde el liquen plano, melanoma y dermatofibroma hasta entidades más raras como acroangiodermatitis, celulitis disecante y hematoma subungueal, entre otras<sup>5,6</sup>. En nuestra exhaustiva revisión de la literatura sobre el Leiomioma (LMS), la presencia del patrón del arcoíris en dermatoscopia aún no está documentada, ampliando aún más la lista de condiciones que podrían mostrar esta característica distintiva.

## Agradecimientos

Extendemos nuestro agradecimiento al Departamento de Dermatología del Hospital Barros Luco y a nuestros colegas de la Pontificia Universidad Católica de Chile y la Universidad de los Andes. Nuestro agradecimiento también va para el paciente que aceptó libremente participar en este estudio.

## REFERENCIAS

1. Weber P, Tschandl P, Sinz C, Kittler H. Dermatoscopy of Neoplastic Skin Lesions: Recent Advances, Updates, and Revisions. *Curr Treat Options Oncol*. 2018 Sep 20;19(11):56. doi: 10.1007/s11864-018-0573-6. PMID: 30238167; PMCID: PMC6153581.
2. Argenziano G, Soyer HP. Dermoscopy of pigmented skin lesions – a valuable tool for early diagnosis of melanoma. *Lancet Oncol* 2001; 2: 443–449.
3. Draghici C, Vajaitu C, Solomon I, Voiculescu VM, Popa MI, Lupu M. The Dermoscopic Rainbow Pattern - A Review of the Literature. *Acta Dermatovenerol Croat*. 2019 Jun;27(2):111-115. PMID: 31351506.
4. Hu SC, Ke CL, Lee CH, Wu CS, Chen GS, Cheng ST. Dermoscopy of Kaposi's sarcoma: areas exhibiting the multicolored 'rainbow pattern'. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2009;23(10):1128-1132. doi:10.1111/j.1468-3083.2009.03239.x
5. Elmas OF, Mayısoglu H, Celik M, Kilitci A, Akdeniz N. Dermoscopic rainbow pattern: A strong clue to malignancy or just a light show?. *North Clin Istanbul*. 2020;7(5):494-498. Published 2020 Aug 31. doi:10.14744/nci.2020.32656
6. Vázquez-López F, García-García B, Rajadhyaksha M, Marghoob AA. Dermoscopic rainbow pattern in non-Kaposi sarcoma lesions. *Br J Dermatol*. 2009;161(2):474-475. doi:10.1111/j.1365-2133.2009.09225.x
7. De Giorgi V, Scarfi F, Silvestri F, et al. Cutaneous leiomyosarcoma: a clinical, dermoscopic, pathologic case study. *Exp Oncol*. 2019;41(1):80-81.
8. Lin JY, Tsai RY. Subcutaneous leiomyosarcoma on the face. *Dermatol Surg*. 1999 Jun;25(6):489-91. doi: 10.1046/j.1524-4725.1999.08290.x. PMID: 10469099.
9. Wong GN, Webb A, Gyorki D, et al. Cutaneous leiomyosarcoma: dermal and subcutaneous. *Australas J Dermatol*. 2020;61(3):243-249. doi:10.1111/ajd.13307
10. Soares Queirós C, Filipe P, Soares de Almeida L. Cutaneous leiomyosarcoma: a 20-year retrospective study and review of the literature. *An Bras Dermatol*. 2021;96(3):278-283. doi:10.1016/j.abd.2020.10.003