

## Patrón dermatoscópico en arcoiris (irisado) en dermatofibroma hemosiderótico: Reporte de un caso

Constanza Del Puerto<sup>1</sup>, María José Zambrano<sup>1</sup>, María José Poblete<sup>2</sup>, Sergio González<sup>3</sup>

### RESUMEN

El patrón en arcoiris ha sido un tema controvertido, dado que en un principio se planteó como un patrón dermatoscópico específico asociado al diagnóstico de Sarcoma de Kaposi. Sin embargo, esta asociación ha sido cuestionada por diversos reportes que han evidenciado la presencia de este patrón dermatoscópico en otro tipo de lesiones, tales como, otros tumores vasculares, cicatriz hipertrófica, angioqueratoma, dermatitis por estasis, pseudo-Kaposi (acroangiadermatitis), melanoma, liquen plano, dermatofibroma hemosiderótico, entre otros. Se ha propuesto que este efecto se genera por la absorción, difracción y difusión de la luz polarizada y su interferencia con diferentes componentes vasculares y fibrosos de la dermis más que por algún hallazgo histopatológico específico. Presentamos el primer caso con registro fotográfico de dermatofibroma hemosiderótico con presencia de un ‘patrón irisado’ en la dermatoscopia.

**Palabras claves:** patrón de arcoiris; irisado; dermatofibroma hemosiderótico; dermatoscopia.

### SUMMARY

The dermoscopic ‘rainbow pattern’ has been a controversial issue; it was initially proposed as a specific dermoscopic pattern associated with Kaposi’s Sarcoma. However, this has been questioned by several reports that have shown the presence of this dermoscopic pattern in a wide variety of lesions such as other vascular tumors, hypertrophic scars, angiokeratoma, stasis dermatitis, pseudo-Kaposi (acroangiadermatitis), melanoma, lichen planus, and hemosiderotic dermatofibroma, among others. It has been proposed that this effect is generated by the absorption, diffraction and diffusion of polarized light and its interference with different vascular and fibrous components of the dermis, rather than being caused by a specific histopathologic finding. We present the first photographically recorded case of hemosiderotic dermatofibroma, characterized by the presence of a rainbow pattern in dermoscopy.

**Key words:** rainbow pattern; iridescent; hemosiderotic dermatofibroma; dermoscopy.

---

El patrón dermatoscópico irisado, “rainbow pattern” o “patrón en arcoiris”, ha sido considerado como un signo específico de sarcoma de Kaposi.<sup>1</sup> Este signo corresponde a una zona desestructurada policromática que se visualiza bajo dermatoscopia con luz polarizada. Este hallazgo sólo es visible bajo dermatoscopia de luz polarizada. Una mejor traducción del término “rainbow pattern” es “patrón irisado”, ya que según el diccionario de la Real Academia Española el adjetivo irisado significa

“que brilla o destella con colores semejantes a los del arco iris”.<sup>2</sup> Entonces, se entiende que se observe en la dermatoscopia una zona desestructurada con patrón multicolor o tornasol.

Posterior a la primera publicación en la literatura, se ha cuestionado la especificidad de este signo dermatoscópico pues se ha encontrado en múltiples lesiones.<sup>3</sup> Reportamos el primer caso con fotografías de dermatofibroma hemosiderótico que presenta el patrón irisado en la dermatoscopia.

---

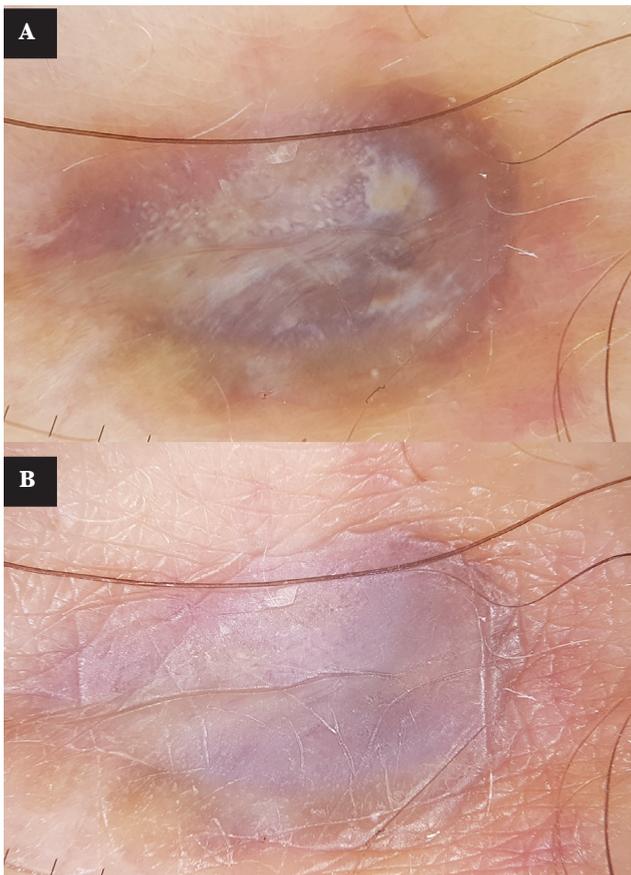
<sup>1</sup>Departamento de Dermatología, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile. <sup>2</sup>Interna medicina, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile. <sup>3</sup>Departamento de Anatomía Patológica, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile

## REPORTE DE UN CASO

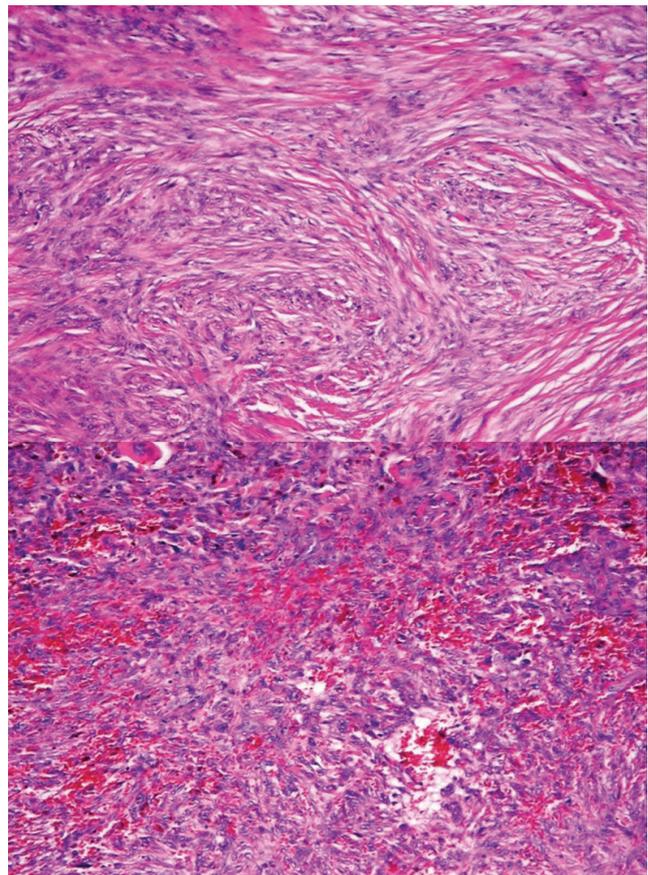
Paciente de sexo masculino de 41 años, sin antecedentes relevantes, a quien 9 meses antes se le realizó extirpación de dermatofibroma en muslo derecho posterior. Consultó por nueva lesión en sitio de cicatriz, dolorosa al tacto, pero que esta vez se presentaba como un tumor violáceo-azulado, bien delimitado, sensible a la palpación (Figura 1). A la dermatoscopia presentó un fondo azul-violáceo homogéneo, sin red pigmentaria, y con luz polarizada se observaron crisálidas y un “patrón irisado” (Figura 2a y 2b). Se sospechó recidiva de dermatofibroma, y se realizó extirpación completa de la lesión. El estudio histopatológico mostró cicatriz dérmica y tumor adyacente celular, con células fusiformes en patrón arremolinado, macrófagos mononucleados y hemosiderófagos compatible con dermatofibroma hemosiderótico (Figura 3).



**Figura 1**  
Dermatofibroma hemosiderótico. Presentación clínica: Tumor pediculado café-azulado.



**Figura 2**  
**A.** Hallazgos dermatoscópicos: a) con luz polarizada se observa patrón irisado (magnificación original 10X).  
**B.** luz no polarizada, el patrón irisado desaparece (magnificación original 10X).



**Figura 3**  
Histología: Tumor de células fusiformes en patrón arremolinado, con extravasación de glóbulos rojos y macrófagos con hemosiderina (magnificación original 200X, HE (hematoxilina-eosina)).

## DISCUSIÓN

El “patrón en arcoiris” o irisado fue descrito por primera vez por un grupo de dermatólogos de Taiwan en 2009,<sup>1,4</sup> como una característica distintiva del sarcoma de Kaposi (SK) al utilizar el dermatoscopio con luz polarizada. Cheng et al, evaluaron la sensibilidad y especificidad basado en un estudio caso-control con 7 pacientes con SK (141 lesiones) y 63 controles (20 con otros tumores vasculares, 28 carcinoma basocelular, 9 carcinoma espinocelular y 6 melanoma), en el que describen que el patrón irisado era 100% específico para SK y tenía una sensibilidad de 36,2%.<sup>1</sup> Luego, Satta *et al*, analizaron en total 222 lesiones de SK y concluyeron que solamente las pápulas o nódulos de SK presentaban el patrón irisado, el cual estaba ausente en las lesiones maculares (que son las más frecuentes en el SK) y en las bulosas.<sup>5</sup> Sin embargo, la validez de este signo dermatoscópico ha sido cuestionada por algunos autores. Vázquez- López *et al*,<sup>3</sup> evidenciaron este patrón en 2 tumores (melanoma y dermatofibroma hemosiderótico) y en 2 enfermedades cutáneas (dermatitis por estasis y liquen plano). Otros estudios han demostrado que el patrón irisado también puede observarse en cicatrices hipertróficas, angioqueratomas, pseudo Kaposi (acroangiodermatitis) y en carcinomas basocelulares, entre otros.<sup>6,7,8</sup>

El patrón irisado es probablemente causado por un fenómeno físico complejo de absorción, difracción y difusión de la luz polarizada y su interferencia con diferentes componentes del tejido. Cheng *et al*,<sup>1</sup> postularon que ocurría por difracción de la luz en la dermis, mientras que Vázquez-López *et al*,<sup>3</sup> propusieron que el efecto irisado es por “dicromismo”, es decir, que la luz en diferentes estados de polarización es absorbida y retrasada en cantidades variables al atravesar el tejido. Histológicamente, aún no está claro cuál es la característica particular que provoca el patrón irisado. En las lesiones de SK hay una combinación de componentes vasculares y fibrosos en la dermis.<sup>6</sup> Se ha observado que hay proliferación dérmica de células fusadas y endoteliales, formando múltiples lumenes vasculares delgados que contienen eritrocitos, organizados en redes como panal de abejas, con escaso estroma. Esto provocaría que el espacio entre los vasos, sea de la misma longitud de onda de la luz polarizada, provocando la difracción de la misma.<sup>1,4</sup> Los glóbulos hialinos podrían contribuir al fenómeno óptico por su estructura peculiar, generan-

do refracción de la luz.<sup>5</sup> Este fenómeno se puede observar al analizar cristales de urato o pirofosfato de calcio en la orina bajo un microscopio polarizado, fenómeno conocido como “birrefringencia”. Aún son necesarios estudios adicionales con un mayor número de pacientes para determinar la sensibilidad y especificidad del patrón irisado, qué es lo particular que lo diferencia de otros tumores vasculares y no vasculares de la piel, y cuál es su correlación histopatológica. En nuestro caso, es probable que la visualización del patrón irisado bajo dermatoscopia polarizada esté explicada por la combinación de una cicatriz previa más la presencia de un dermatofibroma hemosiderótico.

## CONCLUSIÓN

Presentamos este caso clínico con el objetivo de mostrar las imágenes de una cicatriz asociada a un dermatofibroma hemosiderótico, en la que se evidenció el patrón irisado. Este caso confirma que este patrón se puede observar en lesiones distintas al sarcoma de Kaposi.

## REFERENCIAS

- Cheng ST, Ke CL, Lee CH, Wu CS, Chen GS, Hu SC. Rainbow pattern in Kaposi's sarcoma under polarized dermoscopy: a dermoscopic pathological study. *Br J Dermatol* 2009;160(4): 801-9
- Diccionario de la lengua española, Real Academia Española, 23ª edición, 2014. Disponible en: <http://www.rae.es/diccionario-de-la-lengua-espanola> [Consultado el 7 octubre 2018]
- Vázquez-López F, García-García B, Rajadhyaksha M, Marghoob AA. Dermoscopic rainbow pattern in non-Kaposi sarcoma lesions. *Br J Dermatol* 2009;161: 470-492
- Hu SC-S, Ke CL-K, Lee CH, Wu CS, Chen GS, Cheng ST. Dermoscopy of Kaposi's sarcoma: Areas exhibiting the multicoloured “rainbow pattern”. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2009;23: 1128-1132
- Satta R, Fresi L, Cottoni F. Dermoscopic Rainbow Pattern in Kaposi's Sarcoma Lesions: Our Experience. *Arch Dermatol* 2012;148(10):1207-8
- Kelati A, Mernissi FZ. The rainbow pattern in dermoscopy: A zoom on nonkaposi sarcoma skin diseases. *Biomed J* 2018;41(3): 209-210
- García-García B, Pérez-Oliva N. Dermoscopic rainbow pattern in basal cell carcinoma. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2010;24(4): 499-500
- Hu SC-S, Ke CL-K, Lee CH, Wu CS, Chen GS, Cheng ST. Dermoscopic rainbow pattern in basal cell carcinoma-reply. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2010;24(4):499-500
- Pérez-Pérez L, García-Gavín J, Allegue F, Zulaica A. Patrón dermatoscópico en arcoiris y rosetas en cicatrices cutáneas. *Actas Dermosifiliogr*. 2014;105:96-97