

5. Lamberts SW, Hofland LJ, Nobels FR. Neuroendocrine tumor markers. *Front Neuroendocrinol.* 2001;22:309-39.
6. Eriksson B, Oberg K, Stridsberg M. Tumor markers in neuroendocrine tumors. *Digestion.* 2000;621 Suppl:33S-8S.
7. Kaltsas GA, Mukherjee JJ, Grossman AB. The value of radiolabelled MIBG and octreotide in the diagnosis and management of neuroendocrine tumours. *Ann Oncol.* 2001;122 Suppl: 47S-50S.
8. Krenning EP, Kwekkeboom DJ, Bakker WH, Breeman WA, Kooij PP, Oei HY, et al. Somatostatin receptor scintigraphy with (¹¹¹In-DTPA-D-Phe1) and (123I-Tyr3)-octreotide: the Rotterdam experience with more than 1,000 patients. *Eur J Nucl Med.* 1993;20:716-31.
9. Han SL, Cheng J, Zhou HZ, Guo SC, Jia ZR, Wang PF. Surgically treated primary malignant tumor of small bowel: a clinical analysis. *World J Gastroenterol.* 2010;16:1527-32.

10. Caplin ME, Buscombe JR, Hilson AJ, Jones AL, Watkinson AF, Burroughs AK. Carcinoid tumour. *Lancet.* 1998;352:799-805.

I. Arrue^{a,*}, M.A. Arregui^a, B. Catón^b y R. Soloeta^a

^a Servicio de Dermatología, Hospital Santiago Apóstol, Vitoria, España

^b Servicio de Anatomía Patológica, Hospital Santiago Apóstol, Vitoria, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: itziar.arruemichelena@osakidetza.net (I. Arrue).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ad.2012.10.014>

Patrón dermoscópico en arcoíris y rosetas en cicatrices cutáneas

The Rainbow Pattern and Rosettes in Cutaneous Scars

El patrón en arcoíris y las rosetas son estructuras dermatoscópicas recientemente descritas que se observan con dermatoscopia de luz polarizada en el sarcoma de Kaposi y en las queratosis actínicas respectivamente^{1,2}. También se han observado en otras lesiones cutáneas de diverso origen³⁻⁷, aunque en menor proporción.

Describimos la coexistencia de ambos hallazgos en una paciente de 13 años que acudió a nuestro Servicio para consultar por varias lesiones pruriginosas en ambas rodillas. Estas se habían desarrollado 2 semanas después de haber aplicado un tratamiento domiciliario de venta en farmacias (Cryopharma®, Lab. Chefaro Española® S.A., Barcelona, España) sobre unas «verrugas vulgares» en dicha localización.

La exploración dermatológica puso de manifiesto la presencia de múltiples lesiones redondeadas eritemato-violáceas, de 0,7-1 cm de diámetro, bien delimitadas, de superficie lisa, localizadas en ambas rodillas (fig. 1). Con dermatoscopio de luz polarizada (Dermlite II PRO HR Gen LLC, California, Estados Unidos) se observó un patrón en arcoíris constituido por la combinación de varios colores del espectro del arcoíris (amarillo-naranja, azul-violeta) distribuidos «en llamaradas» desde el centro a la periferia de la lesión, de forma homogénea, acompañado de numerosos vasos irregulares, telangiectasias y estructuras puntiformes blanquecinas agrupadas (rosetas) en número variable (fig. 2). El estudio histopatológico mostró una epidermis ligeramente atrófica bajo la cual se observaban bandas de fibroblastos, abundantes haces de colágeno y numerosos vasos dispuestos paralela y perpendicularmente a la epidermis, todo ello compatible con cicatrices cutáneas.

El patrón en arcoíris es un patrón multicolor descrito por Hu et al. que muestra áreas con diferentes colores del espectro del arcoíris y puede presentarse ocupando toda la lesión o parte de ella¹. Junto con la coloración eritemato-violácea, la superficie descamativa y los



Figura 1 Lesiones papulosas, redondeadas, violáceas, en las rodillas de la paciente. A. Rodilla derecha. B. Rodilla izquierda.

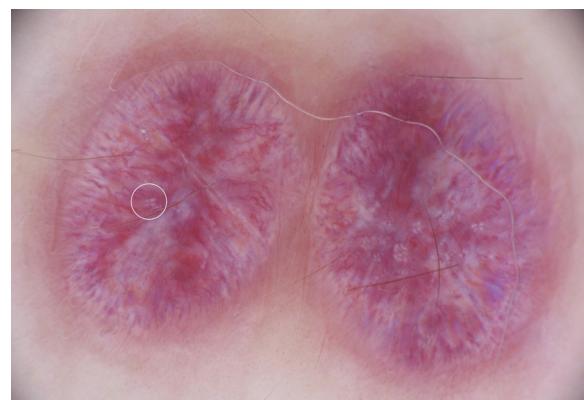


Figura 2 Exploración de las lesiones mediante un dermatoscopio de luz polarizada acoplado a una cámara fotográfica modelo Canon Powershot A160- DermLite Foto, 3 Gen LLC, California [Estados Unidos]). Se observan rosetas (señaladas con un círculo blanco en la lesión izquierda; se aprecian en mayor número en la zona central de la lesión derecha), vasos irregulares y un patrón en arcoíris prominente.

glóbulos marrones pequeños, el patrón en arcoíris es una de las estructuras dermatoscópicas más frecuentemente observadas en el sarcoma de Kaposi, donde puede estar presente en hasta el 36% de las lesiones cutáneas^{1,8}. Algunos autores lo consideran un hallazgo altamente específico del sarcoma de Kaposi (sensibilidad: 36,2%; especificidad: 100%)⁹. Sin embargo también ha sido descrito en el melanoma⁴, el carcinoma basocelular³, la dermatitis de estasis y el liquen plano⁴.

Su aparición probablemente obedezca a un complejo fenómeno físico resultado de la interacción de la luz polarizada con diversos elementos a su paso por el tejido. Cheng et al.^{8,9} sugieren que se debe a la difracción del haz de luz al atravesar la dermis, sin embargo Vázquez-López et al. afirman que probablemente se deba a un fenómeno de «dicroísmo» por el cual luz, en diferentes estados de polarización, experimenta una retardancia y una absorbancia variables cuando interactúa con los componentes del tejido, fruto de las cuales se generan diferentes colores⁴.

Este patrón no se corresponde con ninguna estructura histológica concreta⁹. Cheng et al. observaron que las lesiones de sarcoma de Kaposi que mostraban patrón en arcoíris se componían histológicamente de numerosas luces vasculares con endotelios muy poco prominentes y con muy escaso estroma, mientras que las lesiones de sarcoma de Kaposi que no lo presentaban mostraban un estroma más abundante⁹. El patrón en arcoíris podría ser considerado una expresión de la estructura de la red vascular de la lesión^{8,9}, lo que puede explicar que este hallazgo se detecte también en otro tipo de lesiones cutáneas con vascularización activa, como las cicatrices de nuestra paciente.

Las rosetas fueron observadas por primera vez en las queratosis actínicas y se describieron como «4 puntos blancos brillantes agrupados como en un trébol de 4 hojas»². Posteriormente se observaron también en otras lesiones cutáneas como el carcinoma espinocelular, el carcinoma basocelular, el melanoma y la queratosis liquenoide³⁻⁷. Se considera que las rosetas se producen por un efecto óptico secundario a la interacción entre la luz polarizada y las aperturas foliculares⁶.

El patrón en arcoíris y las rosetas no se consideran estructuras dermatoscópicas específicas de lesión, y puesto que parecen ser secundarias a la interacción entre diferentes

estructuras cutáneas y la luz polarizada, probablemente serán observadas y descritas en diferentes lesiones cutáneas.

Bibliografía

- Hu SC, Ke CL, 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: 1128-32.
- Cuellar F, Vilalta A, Puig S, Palou J, Salerni G, Malvehy J. New dermoscopic pattern in actinic keratosis and related conditions. *Arch Dermatol*. 2009;145:732.
- Garcia-Garcia B, Perez-Oliva N. Dermoscopic rainbow pattern in basal cell carcinoma. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2010;24:499-500.
- Vázquez-López F, García-García B, Rajadhyaksha M, Marghoob AA. Dermoscopic rainbow pattern in non-kaposi sarcoma lesions. *Br J Dermatol*. 2009;161:474-5.
- Liebman TN, Jaimes-Lopez N, Balagula Y, Rabinovitz HS, Wang SQ, Dusza SW, et al. Dermoscopic features of basal cell carcinomas: Differences in appearance under non-polarized and polarized light. *Dermatol Surg*. 2012;38:392-9.
- Liebman TN, Scope A, Rabinovitz H, Braun RP, Marghoob AA. Rosettes may be observed in a range of conditions. *Arch Dermatol*. 2011;147:1468.
- Liebman TN, Rabinovitz HS, Dusza SW, Marghoob AA. White shiny structures: Dermoscopic features revealed under polarized light. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2011;26:1493-7.
- Cheng ST, Ke CL, Lee CH, Wu CS, Chen GS, Hu SC. Dermoscopic rainbow pattern in non-Kaposi sarcoma lesions-reply. *Br J Dermatol*. 2010;162:458-9.
- 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;160:801-9.

L. Pérez-Pérez*, J. García-Gavín, F. Allegue y A. Zulaica

Servicio de Dermatología, Complejo Hospitalario Universitario de Vigo, Vigo, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [\(L. Pérez-Pérez\).](mailto:lidiacomba@gmail.com)

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ad.2012.12.017>

Patrón dermatoscópico en arcoíris en fibroxantoma atípico

Dermoscopic Rainbow Pattern in Atypical Fibroxanthoma

Presentamos el caso de un varón de 73 años, con antecedentes de diabetes mellitus no insulinodependiente, hipertensión arterial, aneurisma de la aorta abdominal e hipercolesterolemia. Fue remitido por presentar una tumoración en el cuero cabelludo de 6 semanas de evolución. Se trataba de un tumor de 18 mm de diámetro máximo, de límites netos, de color rosado con algunas áreas

rojizas y violáceas, no ulcerado y con fina descamación central (**fig. 1**).

En el estudio dermatoscópico con un dermatoscopio de luz polarizada de contacto (DermLite Foto®, 3Gen LLC, Dana Point, Calif) usando gel de ecografía como líquido de interfase se apreció una lesión redondeada y simétrica, constituida por una zona periférica rojiza desde la que surgían vasos atípicos de distribución irregular, no bien enfocados, que en su mayoría eran vasos lineales irregulares no ramificados dispuestos de forma vagamente radial (**fig. 2**). La mayor parte del tumor estaba ocupada por áreas con patrón en arcoíris, con frecuencia dispuestas en paralelo a los vasos lineales irregulares. No se observaron criterios específicos de lesión melanocítica. Entre las estructuras en