



ACTAS Dermo-Sifiliográficas

Full English text available at
www.actasdermo.org



E-CASOS CLÍNICOS

Microscopia confocal de reflectancia: una herramienta útil para diagnosticar malignidad en lesiones melanocíticas que presenten el signo de la isla

M. Elosua-González^{a,*}, R. Gamo-Villegas^a, U. Floristán-Muruzábal^a,
F. Pinedo-Moraleda^b y J.L. López-Estebaranz^a



^a Servicio de Dermatología, Hospital Universitario Fundación Alcorcón, Alcorcón, Madrid, España

^b Servicio de Anatomía Patológica, Hospital Universitario Fundación Alcorcón, Alcorcón, Madrid, España

PALABRAS CLAVE

Signo de la isla;
Microscopia confocal de reflectancia;
Melanoma;
Diagnóstico

Resumen El signo de la isla se define como un área bien delimitada en una lesión melanocítica, con un patrón dermatoscópico diferente al resto de la lesión. Es predictor de melanoma sobre todo cuando el patrón dermatoscópico de la isla es atípico. Presentamos las características con microscopia confocal de reflectancia (MCR) en un melanoma sobre *nevus*, un *nevus* melanocítico y un melanoma *in situ* con signo de la isla. El melanoma sobre *nevus* y el melanoma *in situ*, presentaban atipia celular (células atípicas aisladas y formando nidos) y distorsión arquitectural por MCR. El *nevus* presentaba un signo de la isla con un patrón globular típico con nidos densos sin atipia por MCR. El signo de la isla se relaciona sobre todo con melanomas *in situ* y melanomas sobre *nevus*. El MCR ofrece una buena resolución celular hasta dermis reticular, siendo útil en el diagnóstico de los melanomas con signo de la isla.

© 2017 AEDV. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

Dermoscopic island;
Reflectance confocal microscopy;
Melanoma;
Diagnosis

Reflectance Confocal Microscopy: A Promising Tool to Identify Malignancy in Melanocytic Lesions Exhibiting a Dermoscopic Island

Abstract The dermoscopic island is described as a well-defined area in a melanocytic lesion, with a different dermatoscopic pattern from the rest of the lesion. It is predictive of melanoma, particularly when the pattern of the island is atypical. We present the reflectance confocal microscopy (RCM) findings in 3 lesions with dermoscopic islands: nevus-associated melanoma, melanocytic nevus, and *in situ* melanoma. The nevus-associated melanoma and *in situ* melanoma presented cellular atypia (atypical cells in isolation or forming nests) and architectural distortion on RCM. The nevus presented a dermoscopic island with a typical globular pattern with

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: martagelosua@gmail.com
(M. Elosua-González).

dense nests and no atypia on RCM. Dermoscopic island is mainly associated with *in situ* and nevus-associated melanomas. RCM offers good cellular resolution to the depth of the reticular dermis and is useful for diagnosing of melanomas presenting a dermoscopic island.
© 2017 AEDV. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

El signo de la isla fue descrito en 2010 por Borsari et al.¹ como un área bien definida dentro de una lesión melanocítica, con un patrón dermatoscópico que es diferente del resto de la lesión. Puede estar localizada en la periferia o en posición central, ocupar incluso casi toda la lesión, ser múltiple, y suele dar un aspecto asimétrico a la lesión. Es importante diferenciarlo de una hiperpigmentación excéntrica, que es tan solo una distribución asimétrica de pigmento sin cambio en la estructura. La microscopia confocal de reflectancia (MCR) ha sido propuesta como una buena herramienta para distinguir entre benignidad y malignidad en lesiones que presenten este signo.

Casos clínicos

Un varón de 83 años, sin historia familiar ni personal de melanoma, acude a consultas para revisión de queratosis actínicas. A la exploración física destaca un *nevus* en región lumbar de 4 mm, de color marrón claro, con un área hiperpigmentada y asimetría (fig. 1A). Con el dermatoscopio se observa un patrón homogéneo-reticular con un área excéntrica hiperpigmentada de un patrón diferente, que es reticular atípico (fig. 1B). Se realiza un estudio con MCR, observándose en una vista panorámica los 2 patrones diferentes; al ampliar sobre la zona que corresponde al área hiperpigmentada, presenta en la unión dermoepidérmica células atípicas redondas aisladas, células atípicas formando nidos y papilas de contornos mal definidos (fig. 1C). Ante la

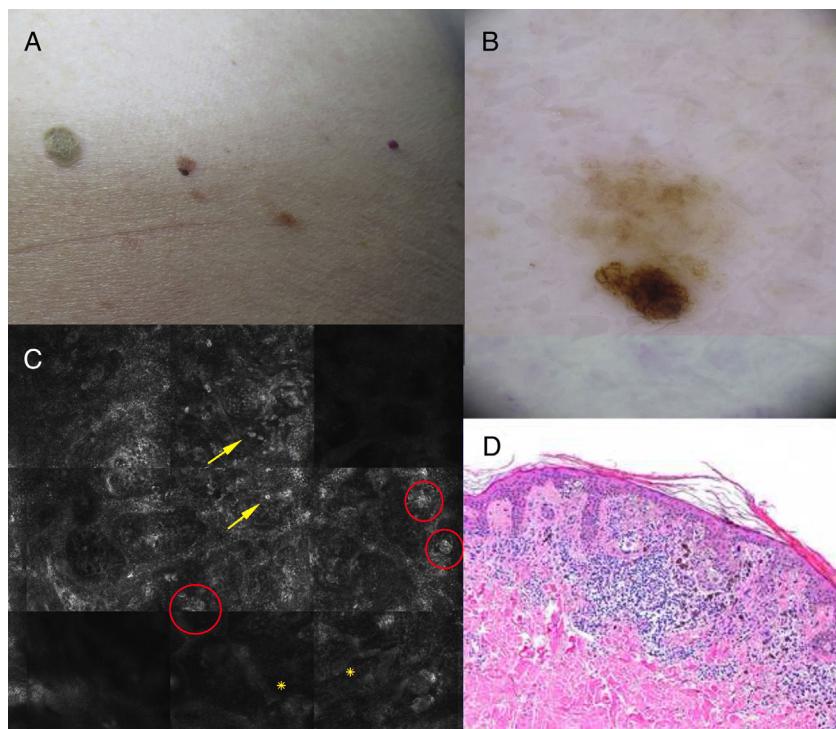


Figura 1 Clínica, dermatoscopia, microscopia confocal de reflectancia e histología (H&E ×100). A) *Nevus* en región lumbar de 4 mm, de color marrón claro, con un área hiperpigmentada y asimetría. B) Signo de la isla: patrón dermatoscópico homogéneo reticular con un área excéntrica hiperpigmentada de un patrón diferente, que es reticular atípico. C) Células atípicas redondas aisladas (flechas), células atípicas formando nidos (círculos), y papilas de contornos mal definidos (asteriscos). D) Proliferación de melanocitos atípicos, grandes, con nucléolos prominentes e hipercromáticos que corresponden a la zona del signo de la isla.

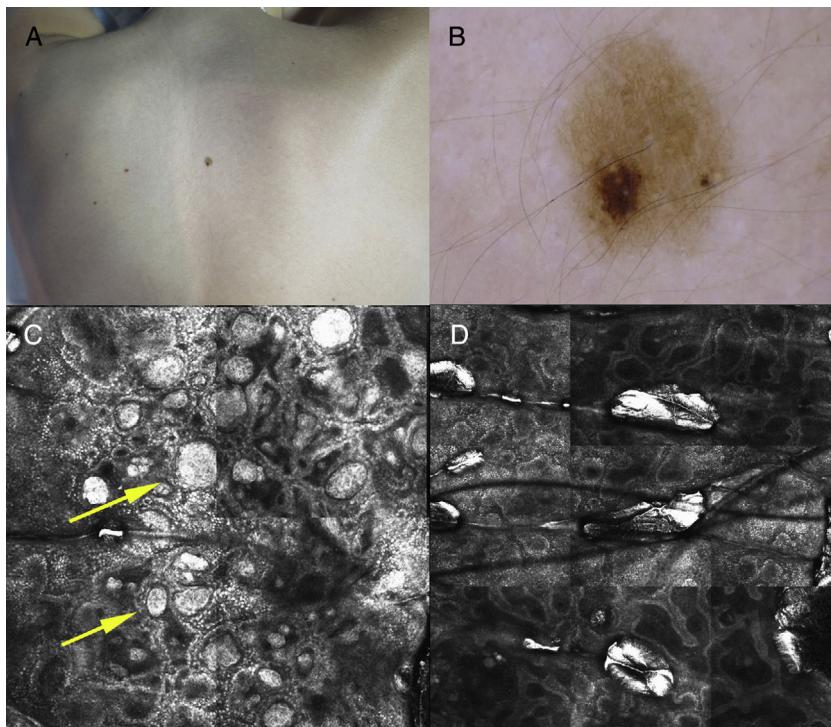


Figura 2 Clínica, dermatoscopia y microscopia confocal de reflectancia. A) Nevus en tronco posterior con un área hiperpigmentada. B) Signo de la isla: se observa una zona con un patrón con glóbulos de color marrón claro de morfología y distribución homogénea, que es diferente del resto de la lesión que presenta un patrón reticular. C) En la zona que corresponde al área de patrón globular se observa a nivel de la unión dermoepidérmica la presencia de un patrón globular formado por nidos densos (flechas), sin células atípicas. D) En la zona que corresponde al patrón reticular se observa un patrón en malla, sin células atípicas.

sospecha de malignidad, se extirpa la lesión, observándose en la zona que corresponde al área hiperpigmentada, una proliferación de melanocitos grandes, atípicos, con núcleos prominentes e hipercromáticos, mientras que en el resto de la lesión los melanocitos son uniformes y sin atipia (fig. 1D). Se diagnostica de melanoma de extensión superficial sobre lesión névica previa, con un Breslow de 0,321 mm.

Una niña de 10 años, sin antecedentes de interés, acude a la consulta para revisión de lesiones pigmentadas. Llama la atención un *nevus* en la parte posterior del tronco con un área hiperpigmentada (fig. 2A). A la dermatoscopia, este foco muestra un patrón con glóbulos de color marrón claro de morfología y distribución homogéneos, que es diferente del resto de la lesión que presenta un patrón reticular (fig. 2B). Realizamos un estudio con MCR, observando 2 patrones diferentes. Ampliamos en la zona que corresponde al área de patrón globular y se observa a nivel de la unión dermoepidérmica la presencia de patrón globular formado por nidos densos, sin células atípicas (fig. 2C). En la zona que corresponde al patrón reticular se observa con MCR un patrón en malla, sin células atípicas (fig. 2D). Ante la ausencia de datos clínicos de malignidad y ausencia de atipia celular con MCR, se decide el seguimiento de la lesión, permaneciendo estable a los 8 meses.

Un varón de 69 años, con antecedente de melanoma *in situ* en el muslo izquierdo en 2013, en una revisión rutinaria refiere crecimiento progresivo de una lesión en el dorso de

la mano derecha. Se trata de una lesión de 2 cm, con un área hiperpigmentada de 6 mm (fig. 3A). Con la dermatoscopia se observa un patrón homogéneo-reticular en la mayor parte de la lesión, con un área hiperpigmentada excéntrica de patrón globular atípico (fig. 3B). Con microscopia confocal se observa, correspondiendo a la zona de glóbulos atípicos, la presencia de papillas de contornos mal definidos, nidos discohesivos y células atípicas (fig. 3C). Ante la sospecha de malignidad, se extirpa la lesión confirmando el diagnóstico de melanoma *in situ* (fig. 3D), predominando el patrón lentiginoso, observándose un aumento de células aisladas con ascenso pagetoide y algunos grupos de células atípicas correspondiendo al área hiperpigmentada.

Discusión

El signo de la isla ha sido identificado como un predictor para el diagnóstico de melanoma maligno (MM), sobre todo melanoma fino y melanoma sobre *nevus*¹. Presenta un valor predictivo positivo del 50% aproximadamente, que aumenta cuando el patrón dermatoscópico es atípico. Por lo tanto, si se extirpasen sistemáticamente todas las lesiones con el signo de la isla, sin tener en cuenta si el patrón dermatoscópico es típico o atípico, la mitad de ellas serían innecesarias. En 2013 y en 2016 se han publicado 2 artículos^{2,3} en los que se propone la MCR como herramienta para distinguir con exactitud entre malignidad y benignidad en lesiones que presenten este signo.

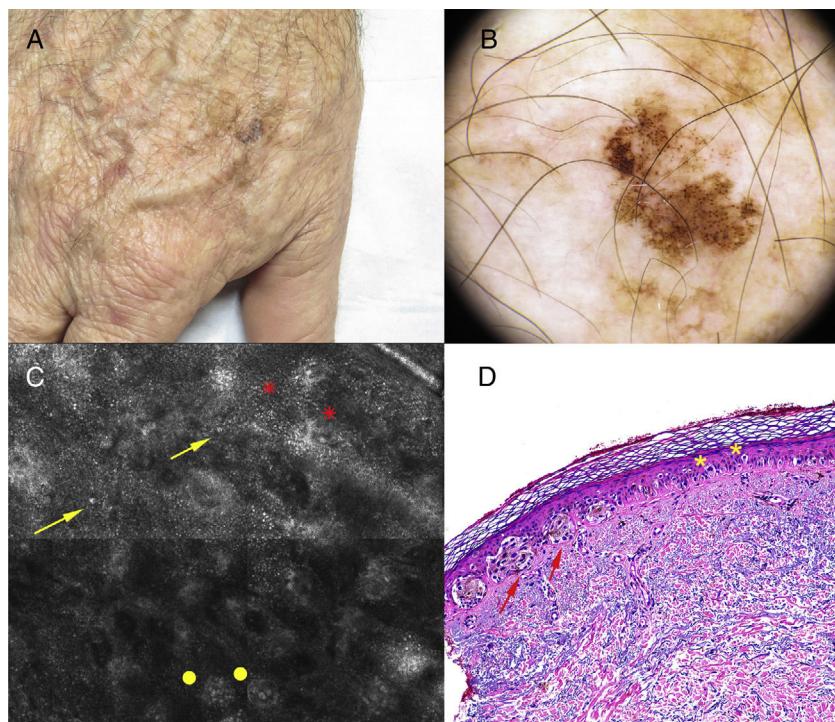


Figura 3 Clínica, dermatoscopia, microscopía confocal de reflectancia e histología. A) Lesión en dorso de mano derecha de 2 cm, con un área hiperpigmentada de 6 mm. B) Patrón homogéneo-reticular en la mayor parte de la lesión, con un área hiperpigmentada excéntrica de patrón globular atípico. C) En la zona que corresponde al patrón globular atípico se observa papillas de contornos mal definidos (asteriscos), nidos discohesivos (puntos) y células atípicas (flechas). D) Melanoma *in situ*, predominando el patrón lentiginoso, con células aisladas con ascenso pagetoide (asteriscos) y algunos grupos celulares (flechas) (H&E ×100).

En el primer artículo², describen 5 lesiones de 5 pacientes diferentes, pero ninguna con criterios dermatoscópicos claros de benignidad o malignidad. Se realiza un estudio con microscopía confocal, diagnosticándose 2 *nevus* melanocíticos y 3 melanomas sobre *nevus*. Posteriormente se extirpan las lesiones y se analizan, confirmando un correcto diagnóstico con MCR, con una buena correlación anatomo-patológica.

El segundo artículo³ es un estudio en el que recogen 1.964 imágenes de lesiones pigmentadas, y de ellas, 63 (3,2%) presentan el signo de la isla. Se realiza el seguimiento de 17 (27%) lesiones durante un mínimo de un año, que, al no presentar atipia celular con MCR, y al permanecer estables, se diagnostican de *nevus*. Las 46 lesiones restantes (74%) se extirpan por presentar algún dato de atipia y se analizan, diagnosticando 19 MM *in situ*, 8 MM invasivos (con una media de Breslow de 0,4mm) y 19 *nevus*. Por lo tanto, de 63 lesiones con el signo de la isla, el 57,1% fueron *nevus* y el 42,9% MM. Además, demuestran que las células pagetoides y las células atípicas en la unión dermo-epidérmica diferencian melanoma de *nevus* con una diferencia estadísticamente significativa ($p < 0,001$) y, que en estos casos, la MCR tiene una elevada sensibilidad y un elevado valor predictivo negativo.

La MCR es una técnica de imagen no invasiva en la que se obtienen imágenes de piel para estudio *in vivo* con una resolución celular, alcanzando una profundidad de aproximadamente 250 μ m. Las imágenes que se obtienen son horizontales y la presencia de células pagetoides en la

epidermis y células atípicas en la unión dermoepidérmica en una lesión melanocítica son datos de malignidad⁴.

La visualización de células pagetoides en la epidermis y células atípicas en la unión dermo-epidérmica es el criterio más importante por MCR que diferencia MM de *nevus* melanocíticos^{5,6}. Al ser una técnica de imagen no invasiva que aumenta la precisión diagnóstica, aquellas lesiones que presenten el signo de la isla podrían ser buenos candidatos para realizar estudio con MCR, y además, al tener un elevado valor predictivo negativo, permite tener una mayor seguridad para diagnosticar *nevus* y así evitar extirpaciones innecesarias.

Por lo tanto, presentamos 3 casos que presentan el signo de la isla (un melanoma sobre *nevus*, un *nevus* melanocítico y un melanoma *in situ*) y describimos sus signos con MCR. De nuestros casos, uno presenta en la zona del signo de la isla un patrón dermatoscópico globular sin atipia y sin atipia celular ni arquitectural por MCR. Los otros 2 casos presentan atipia en la zona del signo de la isla tanto por dermatoscopia como por MCR, observándose en la unión dermoepidérmica células atípicas redondas aisladas, células atípicas formando nidos, nidos discohesivos y papillas de contornos mal definidos. En los 3 casos la MCR nos ha ayudado en el diagnóstico y manejo de las lesiones melanocíticas con signo de la isla. El MCR es útil en las lesiones con el signo de la isla porque obtiene imágenes con buena resolución de las capas más superficiales de la piel (hasta dermis reticular) y el signo de la isla se relaciona sobre todo con melanomas finos, melanomas *in situ* y melanomas sobre *nevus*¹. Series más largas

servirían para afianzar la utilidad del MCR en este tipo de lesiones.

Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Borsari S, Longo C, Ferrari C, Benati E, Bassoli S, Schianchi S, et al. Dermoscopic island: A new descriptor for thin melanoma. *Arch Dermatol.* 2010;146:1257–62.
2. Debarbieux S, Depaepe L, Poulalhon N, Balme B, Dalle S, Thomas L. Reflectance confocal microscopy accurately discriminates between benign and malignant melanocytic lesions exhibiting a «dermoscopic island». *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2013;27:e159–65.
3. Figueroa-Silva O, Cinotti E, de Almeida Silva T, Moscarella E, Lallas A, Ciardo S, et al. Diagnostic accuracy of reflectance confocal microscopy for lesions typified by dermoscopic island. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2016;30:8–1594.
4. Scope A, Benvenuto-Andrade C, Agero AL, Halpern AC, Gonzalez S, Marghoob AA. Correlation of dermoscopic structures of melanocytic lesions to reflectance confocal microscopy. *Arch Dermatol.* 2007;143:176–85.
5. Pellacani G, Vinceti M, Bassoli S, Braun R, Gonzalez S, Guitera P, et al. Reflectance confocal microscopy and features of melanocytic lesions: An internet-based study of the reproducibility of terminology. *Arch Dermatol.* 2009;145: 1137–43.
6. Farnetani F, Scope A, Braun RP, Gonzalez S, Guitera P, Malvehy J, et al. Skin Cancer Diagnosis With Reflectance Confocal Microscopy: Reproducibility of Feature Recognition and Accuracy of Diagnosis. *JAMA Dermatol.* 2015;151: 1075–80.