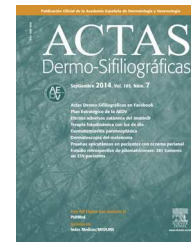


# ACTAS Derma-Sifiliográficas

Full English text available at  
[www.actasdermo.org](http://www.actasdermo.org)



## E-CASOS CLÍNICOS

# Utilidad de la microscopia confocal en el diagnóstico diferencial de epitelomas basocelulares y nevus melanocíticos intradérmicos de localización facial



R. Gamo<sup>a,\*</sup>, U. Floristan<sup>a</sup>, A. Pampín<sup>a</sup>, D. Caro<sup>a</sup>, F. Pinedo<sup>b</sup> y J.L. López-Estebarez<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Dermatología, Hospital Universitario Fundación de Alcorcón, Madrid, España

<sup>b</sup> Servicio de Anatomía Patológica, Hospital Universitario Fundación de Alcorcón, Madrid, España

### PALABRAS CLAVE

Epitelioma basocelular;  
Nevus intradérmico;  
Dermatoscopia;  
Microscopia confocal

### KEYWORDS

Basal cell carcinoma;  
Intradermal nevus;  
Dermoscopy;  
Confocal microscopy

**Resumen** El diagnóstico clínico diferencial entre el epiteloma basocelular y el nevus melanocítico intradérmico facial puede ser a veces complicado, sobre todo en pacientes jóvenes o con múltiples nevus. La dermatoscopia es una herramienta útil que permite observar signos dermatoscópicos asociados a epiteloma como las ruedas de carro, las hojas de arce, los nidos y puntos azul grisáceos y la ulceración, además permite distinguir los vasos telangiectásicos arboriformes y los vasos cortos curvados bien enfocados característicos de los epitelomas basocelulares de los vasos en coma presentes en los nevus melanocíticos intradérmicos. Sin embargo, el diagnóstico diferencial clínico y dermatoscópico entre estas 2 afecciones dermatológicas puede ser complejo. Presentamos 2 lesiones faciales en 2 pacientes de 38 años de difícil diagnóstico clínico y dermatoscópico en los que la microscopia confocal mostró nidos celulares con separación entre los nidos y el estroma, y polarización de los núcleos de las células tumorales, que son signos focales asociados a epiteloma basocelular.

© 2014 Elsevier España, S.L.U. y AEDV. Todos los derechos reservados.

### Usefulness of Confocal Microscopy in Distinguishing Between Basal Cell Carcinoma and Intradermal Melanocytic Nevus on the Face

**Abstract** The clinical distinction between basal cell carcinoma (BCC) and intradermal melanocytic nevus lesions on the face can be difficult, particularly in young patients or patients with multiple nevi. Dermoscopy is a useful tool for analyzing characteristic dermoscopic features of BCC, such as cartwheel structures, maple leaf-like areas, blue-gray nests and dots, and ulceration. It also reveals arborizing telangiectatic vessels and prominent curved vessels, which are typical of BCC, and comma vessels, which are typical of intradermal melanocytic nevi. It is, however, not always easy to distinguish between these 2 conditions, even when dermoscopy

\* Autor para correspondencia.

Correos electrónicos: [reyesgamo2000@yahoo.es](mailto:reyesgamo2000@yahoo.es), [rgamo@fhalcorcon.es](mailto:rgamo@fhalcorcon.es) (R. Gamo).

is used. We describe 2 facial lesions that posed a clinical and dermoscopic challenge in two 38-year-old patients; confocal microscopy showed separation between tumor nests and stroma and polarized nuclei, which are confocal microscopy features of basal cell carcinoma.  
© 2014 Elsevier España, S.L.U. and AEDV. All rights reserved.

## Introducción

La microscopia confocal de reflectancia es una técnica de imagen que tiene como fuente de luz un láser. Al ser este reflejado por las diferentes estructuras de la piel, que tienen distintos índices de refracción y tamaños, se obtiene una imagen bidimensional digital. Las imágenes se obtienen en vivo y en tiempo real y su resolución es similar a la del microscopio óptico. Es una técnica muy útil para establecer el diagnóstico diferencial entre nevus melanocítico intradérmico facial y epitelioma basocelular.

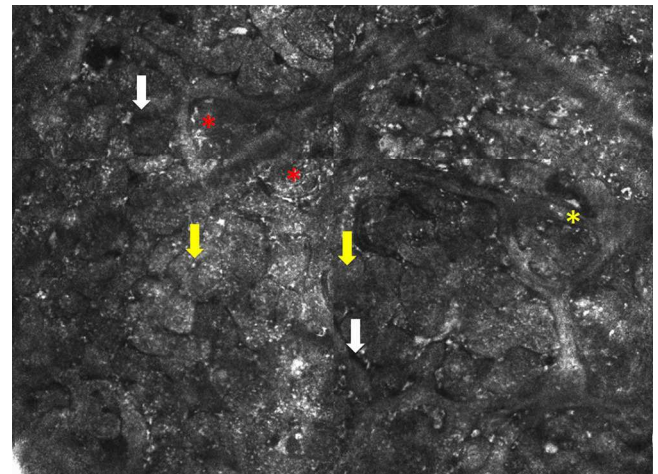
## Caso 1

Mujer de 39 años en seguimiento por psoriasis severa en tratamiento con ustekinumab sin otros antecedentes personales de interés. Consultó por una lesión pigmentada en la mejilla izquierda de 10 años de evolución que, en los últimos 3 meses, se había sobre-elevado.

La dermatoscopia mostraba estructuras ovaladas marrones y grises sin otros signos dermatoscópicos (fig. 1). El estudio mediante microscopia confocal mostró nidos o islotes de células tumorales con áreas oscuras de separación



**Figura 1** A. Pápula pigmentada en la mejilla izquierda. B. Estructuras redondeadas marrón claro, marrón oscuro y grisáceas por dermatoscopia.



**Figura 2** Imagen de microscopia confocal de  $0,75 \times 1$  mm. Se observaron nidos de células tumorales (flechas amarillas) con áreas oscuras de separación entre los nidos y el estroma (flechas blancas). Se observaron células reflectantes dentro (asterisco rojo) y fuera de los nidos (asterisco amarillo).

entre los nidos y el estroma. Además, podía observarse empalizada periférica en algunos nidos tumorales constituida por la presencia de núcleos elongados que se localizaban de forma perpendicular a los lóbulos tumorales. Se observaron células reflectantes dentro y fuera de los nidos (fig. 2).

El resultado histológico fue de epitelioma basocelular pigmentado de patrón micronodular.

## Caso 2

Mujer de 38 años, sin antecedentes personales de interés. Solicitó consulta en dermatología para la valoración de múltiples nevus melanocíticos. No presentaba antecedentes personales ni familiares de melanoma. No refería antecedentes de quemaduras solares ni de exposición solar prolongada. A la exploración destacaba una pápula eritematosa preauricular izquierda de más de 3 meses de evolución. La dermatoscopia mostró vasos bien enfocados (fig. 3). Por microscopia confocal se observó polarización de los núcleos de las células tumorales en la epidermis, nidos o islotes tumorales con áreas de separación entre el nido y el estroma y empalizada periférica en algunos nidos tumorales. También se observaron vasos tortuosos y algunos nidos nada reflectantes (siluetas oscuras) (figs. 4–6). Con la sospecha de epitelioma basocelular la lesión fue extirpada y el resultado histológico fue de epitelioma basocelular. En la histología se encontraron nidos de patrón superficial multicéntrico en la



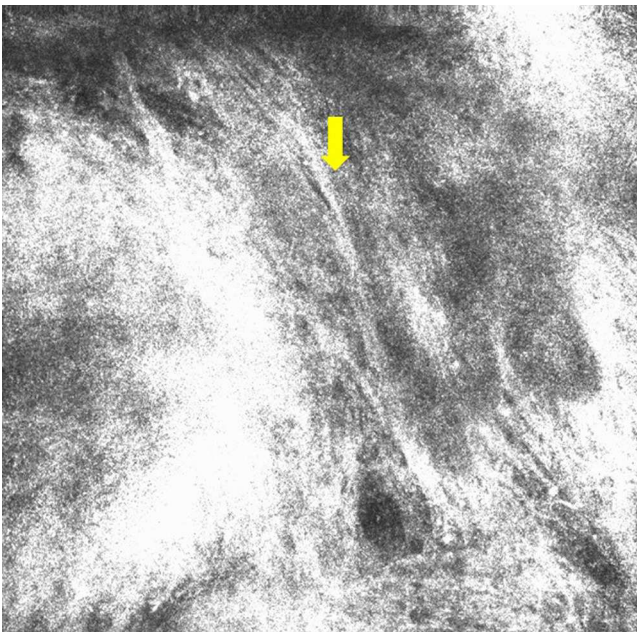


**Figura 3** A. Pápula preauricular de coloración de la piel. B. Vasos bien enfocados por dermatoscopia.

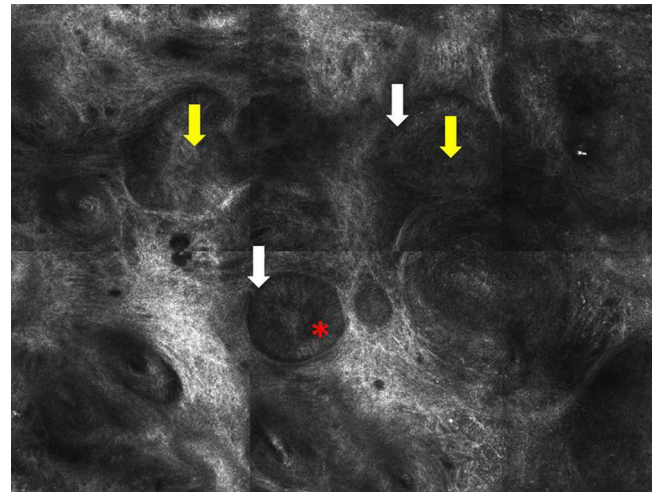
epidermis que en la dermis adoptaban un patrón multinodular.

### Discusión

Los epitelomas basocelulares y los nevus melanocíticos intradérmicos faciales son procesos cutáneos muy frecuentes. Una correcta anamnesis, junto a la exploración física, permiten el diagnóstico correcto en la mayoría de las ocasiones. Además, la dermatoscopia permite identificar signos



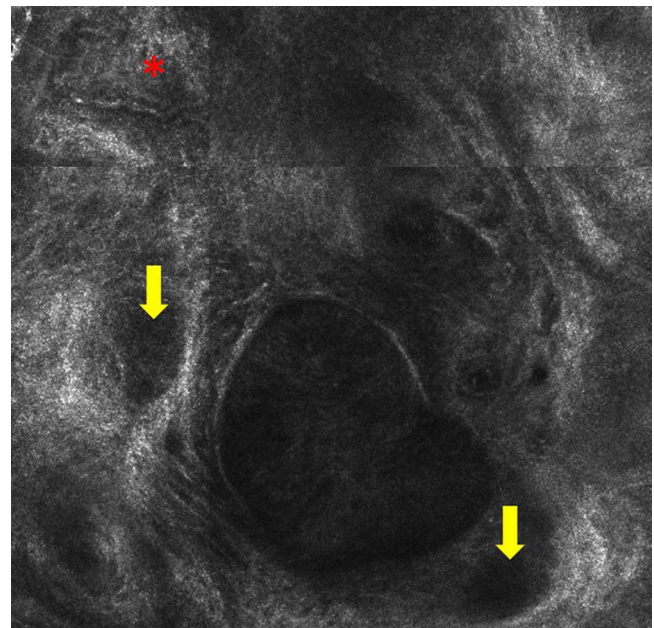
**Figura 4** Imagen de microscopia confocal de  $0,5 \times 0,5$  mm. Se observó polarización de núcleos en epidermis (flecha amarilla).



**Figura 5** Imagen de microscopia confocal de  $1 \times 0,75$  mm. Se observaron nidos celulares (flecha amarilla y separación entre el estroma y los nidos [flecha blanca]). Puede observarse empalizada periférica en algunos nidos tumorales (asterisco rojo)

dermatoscópicos asociados a epiteloma basocelular y a nevus melanocítico. Los epitelomas basocelulares muestran nidos ovoides azul grisáceos, puntos azulados, ulceración, ruedas de carro y hojas de arce. Su vascularización característica son las telangiectasias arboriformes y los vasos cortos curvados bien enfocados. Por otro lado, los nevus melanocíticos intradérmicos faciales presentan por dermatoscopia glóbulos marrones y vasos en coma.

Sin embargo, en algunas ocasiones los hallazgos dermatoscópicos pueden resultar equívocos. Hay casos en los que los nidos azul grisáceos de los epitelomas basocelulares (estructuras redondeadas) son de color marrón, siendo difíciles de distinguir de los glóbulos marrones de los nevus



**Figura 6** Imagen de microscopia confocal de  $0,5 \times 0,5$  mm. Pueden verse nidos hiporreflectantes (flecha amarilla) y vasos tortuosos de gran tamaño (asterisco rojo).

melanocíticos. Los vasos cortos bien enfocados de los epitelomas pueden confundirse con los vasos en coma de los nevos melanocíticos, y además, podemos encontrar vasos ramificados típicos de los epitelomas en los nevos melanocíticos. Un estudio que analizó las características de 609 epitelomas basocelulares y 200 nevos melanocíticos mostró la presencia de signos dermatoscópicos asociados a lesión melanocítica en un 40% de los epitelomas basocelulares (sobre todo en los pigmentados). Estos mostraron glóbulos o puntos de marrones a negros, velo azul blanquecino y vascularización no arboriforme<sup>1</sup>.

En el primer caso la edad de la paciente (39 años) y el tiempo de evolución (10 años) eran sugestivos de nevus melanocítico. La presencia de estructuras redondeadas marrones o azul-grisáceas por dermatoscopia obligaba a realizar el diagnóstico diferencial entre epiteloma basocelular y nevus melanocítico, y la coloración azul-grisácea obligaba a descartar una queratosis liquenoide.

En el segundo caso la edad de la paciente, la presencia de múltiples nevos y la ausencia de signos dermatoscópicos de epiteloma (exceptuando los vasos bien enfocados) hacían difícil su diagnóstico.

El microscopio confocal de reflectancia ha demostrado su utilidad en el diagnóstico diferencial entre estos 2 tumores<sup>2,3</sup>. Los nevos melanocíticos intradérmicos suelen mostrar por microscopia confocal un patrón en empedrado en la epidermis formado por múltiples queratinocitos pigmentados brillantes monomorfos. En la dermis se suele observar la presencia de nidos de células névicas (nidos dérmicos) que se ven como nidos densos, uniformes, compactos y sin atipia<sup>4,5</sup>.

Los signos confocales descritos asociados a epiteloma basocelular<sup>6-8</sup> son los nidos o islotes tumorales con empalizada periférica, constituida por los núcleos elongados de las células tumorales que se localizan de forma perpendicular en los lóbulos. Además se observa una separación oscura entre los nidos y el estroma y la polarización de los núcleos de las células tumorales (situados todos en el mismo eje de orientación). En ocasiones los nidos tumorales son muy oscuros y totalmente hiporreflectantes, siendo más brillante el estroma de alrededor (siluetas oscuras). Puede verse un aumento del número y diámetro de los capilares debido a la angiogénesis del tumor. También se pueden observar células dendríticas reflectantes fuera y dentro de los nidos tumorales. Dentro de los nidos se suelen corresponder con melanocitos y fuera de ellos con células de Langerhans<sup>9</sup>.

En nuestros casos el microscopio de reflectancia fue clave en el diagnóstico. La presencia de nidos tumorales separados del estroma y la empalizada periférica en algunos de ellos en ambas pacientes, así como la detección de polarización en la epidermis y de vasos dilatados tortuosos en la segunda paciente, fue diagnóstica de epiteloma basocelular.

La microscopia confocal es una técnica no invasiva con resolución *quasi*-histológica que nos permite el diagnóstico

diferencial en vivo ente nevus melanocítico intradérmico y epiteloma basocelular.

## Responsabilidades éticas

**Protección de personas y animales.** Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

**Confidencialidad de los datos.** Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

**Derecho a la privacidad y consentimiento informado.** Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Bibliografía

- Altamura D, Menzies SW, Argenziano G, Zalaudek I, Soyer HP, Sera F, et al. Dermatoscopy of basal cell carcinoma: Morphologic variability of global and local features and accuracy of diagnosis. *J Am Acad Dermatol.* 2010;62:67-75.
- Hoogedoorn L, Peppelman M, Blokk WA, van Erp PE, Gerritsen MJ. Prospective differentiation of clinically difficult to distinguish nodular basal cell carcinomas and intradermal nevi by non-invasive reflectance confocal microscopy: A case series study. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2014;29:330-6.
- Scope A, Mecca PS, Marghoob AA. SKINSight lessons in reflectance confocal microscopy: Rapid diagnosis of pigmented basal cell carcinoma. *Arch Dermatol.* 2009;145:106-7.
- Ahlgrimm-Siess V, Massone C, Koller S, Fink-puches R, Ritschig E, Wolf I, et al. In vivo confocal scanning laser microscopy of common naevi with globular, homogeneous and reticular pattern in dermoscopy. *Br J Dermatol.* 2008;158:1000-7.
- Gerger A, Hofmann-Wellenhof R, Samonigg H, Smolle J. In vivo confocal laser scanning microscopy in the diagnosis of melanocytic skin tumours. *Br J Dermatol.* 2009;160:475-81.
- Gonzalez S, Sanchez V, Gonzalez-Rodriguez A, Parrado C, Ullrich M. Confocal microscopy patterns in nonmelanoma skin cancer and clinical applications. *Actas Dermosifiliogr.* 2014;105:446-58.
- Agero AL, Busam KJ, Benvenuto-Andrade C, Scope A, Gill M, Marghoob AA, et al. Reflectance confocal microscopy of pigmented basal cell carcinoma. *J Am Acad Dermatol.* 2006;54:638-43.
- Nori S, Rius-Diaz F, Cuevas J, Goldgeier M, Jaen P, Torres A, et al. Sensitivity and specificity of reflectance-mode confocal microscopy for in vivo diagnosis of basal cell carcinoma: A multicenter study. *J Am Acad Dermatol.* 2004;51:923-30.
- Segura S, Puig S, Carrera C, Palou J, Malvehy J. Dendritic cells in pigmented basal cell carcinoma: A relevant finding by reflectance-mode confocal microscopy. *Arch Dermatol.* 2007;143:883-6.