



Localizador: 13010

Criterios dermatoscópicos de los tumores no melanocíticos

Dermoscopic criteria of nonmelanocytic tumors

Pedro Zaballos Diego*

Palabras clave:

Dermatoscopia, carcinoma basocelular, queratosis seborreica, lesiones vasculares, dermatofibroma.

Key words:

Dermoscopy, basal cell carcinoma, seborrheic keratosis, vascular lesions, dermatofibroma.

RESUMEN

La dermatoscopia es una técnica diagnóstica no invasiva que permite observar las estructuras epidérmicas y dérmicas invisibles a simple vista. El método en dos etapas es el procedimiento diagnóstico que se utiliza en dermatoscopia y permite la clasificación de las lesiones a partir de la identificación de diferentes estructuras y patrones específicos de las lesiones melanocíticas y no melanocíticas. La utilidad de la dermatoscopia en el diagnóstico del melanoma es incuestionable, existiendo en la actualidad tres metaanálisis que avalan dicha técnica. La dermatoscopia además ha demostrado ser muy útil en el diagnóstico no sólo de las lesiones melanocíticas, sino también de las no melanocíticas. En el presente artículo revisaremos los criterios y patrones asociados con las lesiones no melanocíticas que plantean más dudas en el diagnóstico del melanoma (carcinoma basocelular, queratosis seborreica, lesiones vasculares y dermatofibromas).

ABSTRACT

Dermoscopy is a non-invasive diagnostic technique that allows a better visualization of structures within the epidermis and dermis. The two-step algorithm is a widely accepted procedure that allows the classification of the cutaneous lesions by identifying the specific criteria and patterns associated with melanocytic and non-melanocytic lesions. The usefulness of dermoscopy in the diagnosis of melanoma is unquestionable and has been demonstrated in three published meta-analysis. Dermoscopy has also proved to be a useful in the diagnosis of non-melanocytic lesions as well. The present revision defines the dermoscopic structures and patterns characteristic of the most common non-melanocytic lesions (basal cell carcinoma, seborrheic keratosis, vascular lesions and dermatofibroma), which are normally included in the differential diagnosis of melanoma.

La dermatoscopia es una técnica cuyos orígenes se remontan al siglo XVII y que, para el siglo XX, había conseguido unos niveles de perfeccionamiento y difusión que actualmente la hacen imprescindible en la práctica clínica de cualquier dermatólogo. Es una técnica diagnóstica no invasiva que permite observar estructuras invisibles a simple vista de la epidermis y de la dermis. Se trata de un sistema óptico de amplificación de la imagen y de iluminación que evita la refracción de la capa córnea (ya sea mediante un filtro de luz polarizada o bien interponiendo un medio de inmersión).

La utilidad de la dermatoscopia en el diagnóstico del melanoma —el tumor cutáneo de mayor relevancia en dermatología— es incuestionable.^{1,2} La sensibilidad en el diagnóstico clínico del melanoma por parte de dermatólogos con amplia experiencia en melanoma es del 70-85%, mientras que en manos expertas, la dermatoscopia logra incrementar esta sensibilidad al 92%.¹ En la literatura médica

existen tres metaanálisis que avalan su utilidad en el diagnóstico del melanoma.³⁻⁵ Debido a la enorme importancia del melanoma en nuestra disciplina, los estudios de dermatoscopia de la segunda mitad del siglo XX trataron principalmente sobre el diagnóstico de las lesiones melanocíticas y sobre todo del melanoma; sin embargo, es igualmente relevante el número de trabajos que tratan sobre los parámetros y patrones dermatoscópicos de los tumores cutáneos no melanocíticos, tema del presente artículo. Asimismo, recientemente ha habido un aumento del interés y de las publicaciones sobre dermatoscopia en patología no tumoral, así como en el campo de la tricoscopia, entomoscopia, inflamoscopia, capilaroscopia, etcétera.

El procedimiento diagnóstico en dermatoscopia que es aceptado y utilizado por la inmensa mayoría de los grupos de trabajo en todo el mundo es el método de diagnóstico en dos etapas (Figura 1). En la primera etapa, debe

* Servicio de Dermatología.
Hospital Sant Pau Santa
Tecla, Tarragona, España.

Conflicto de intereses:
Ninguno.

Recibido: 21/Enero/2013
Aceptado: 02/Octubre/2014



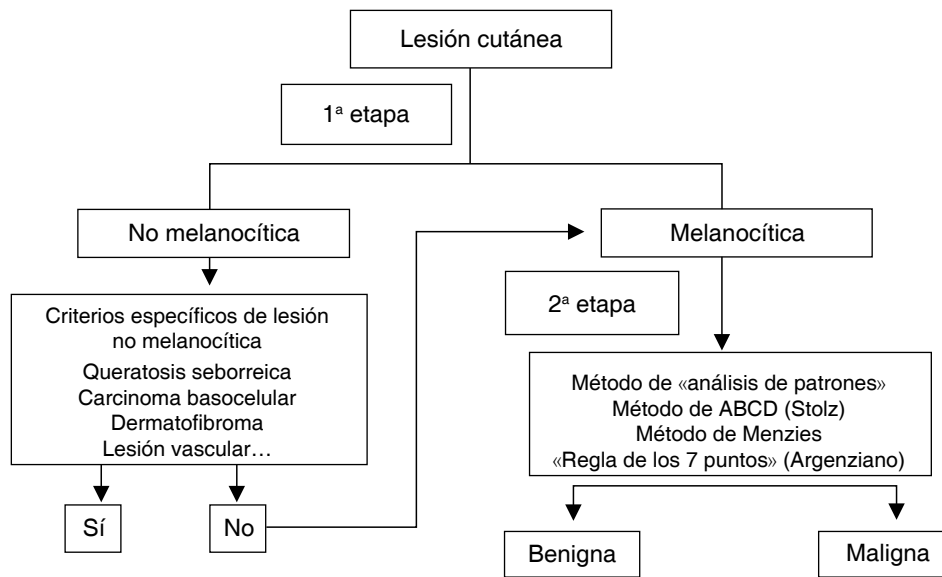


Figura 1.

Método diagnóstico de las dos etapas en dermatoscopia.

mos discernir si la lesión que estamos valorando cumple los criterios de lesión melanocítica o, por el contrario, de lesión no melanocítica. Con respecto a las lesiones no melanocíticas, clásicamente se han considerado sobre todo cuatro entidades: el carcinoma basocelular, la queratosis seborreica, las lesiones vasculares y los dermatofibromas.^{1,2}

CRITERIOS DERMATOSCÓPICOS DEL CARCINOMA BASOCELULAR

El carcinoma basocelular es el cáncer de piel más frecuente. Existen diferentes subtipos clínicos de carcinoma basocelular, de entre los que probablemente el subtipo pigmentado es el que produce más dudas diagnósticas. En el año 2000, Menzies y cols.⁶ describieron los hallazgos dermatoscópicos característicos del carcinoma basocelular pigmentado (CBP) y desarrollaron un método diagnóstico que, con modificaciones, se sigue utilizando actualmente. Las estructuras dermatoscópicas características del carcinoma basocelular pigmentado son los múltiples glóbulos azul-grises, los nidos ovoides azul-grises, las áreas en hoja de arce, las estructuras en rueda de carro (todas ellas se corresponden histológicamente con agregados de células basaloideas en dermis de diferentes formas y tamaños⁶), las telangiectasias ramificadas y la ulceración (Figuras 2 y 3). A saber:

- **Múltiples glóbulos azul-gris.** Se trata de estructuras redondeadas, múltiples, de pequeño tamaño y de coloración azul-grisácea. Se encontraron presentes en

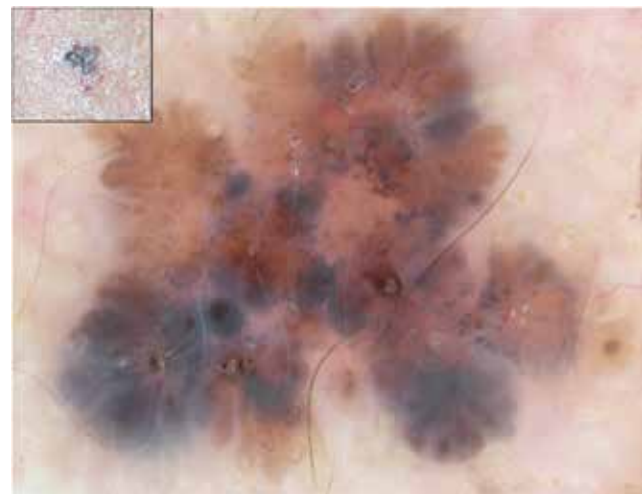


Figura 2. Carcinoma basocelular pigmentado en cuya imagen dermatoscópica pueden apreciarse básicamente áreas en hoja de arce, grandes nidos ovoides azul-gris y múltiples glóbulos azul-gris.

el 27% de los carcinomas basocelulares pigmentados y presentaron una especificidad del 87% respecto al melanoma.⁶

- **Nidos grandes ovoides azul-gris.** Son áreas ovoides o redondeadas, bien delimitadas, de coloración azul grisácea, que tienen un mayor tamaño que los glóbulos. Menzies y cols. los hallaron en el 55% de los carcinomas basocelulares pigmentados y presentaron una especificidad del 97% respecto al melanoma.⁶

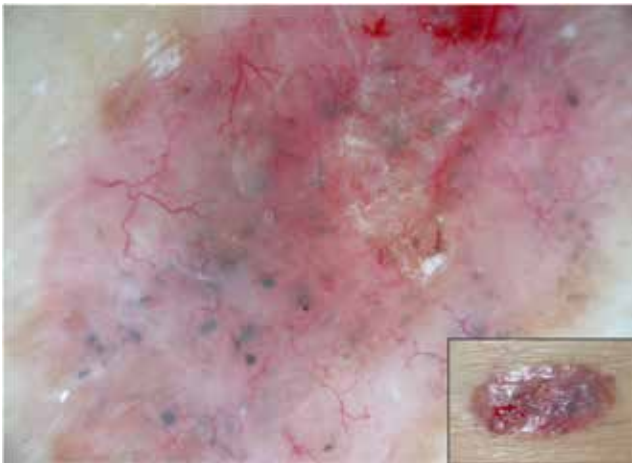


Figura 3. Carcinoma basocelular. En la imagen dermatoscópica pueden apreciarse básicamente telangiectasias ramificadas, grandes nidos ovoides azul-gris, múltiples glóbulos azul-gris y ulceración.

- **Áreas en hoja de arce.** Son estructuras pigmentadas (marrones o azul-grisáceas) que forman extensiones bulbosas, habitualmente en la periferia del tumor y que recuerdan la silueta de una hoja. Se encontraron en tan sólo el 17% de los carcinomas basocelulares pigmentados, pero se consideran un parámetro muy característico pues presentan una especificidad del 100% para dicho tumor.⁶
- **Estructuras en rueda de carro.** Se describen dermatoscópicamente como proyecciones radiales, marrones o azul-grisáceas que convergen en un punto central más hiperpigmentado, recordando los radios de una rueda. Fueron encontradas en tan sólo el 10% de los carcinomas basocelulares pigmentados, pero presentaron una especificidad del 100%.⁶
- **Telangiectasias ramificadas.** Se trata de vasos habitualmente bien enfocados que muestran una morfología arborescente (vasos gruesos que se ramifican en vasos más delgados). Se presentaron en el 52% de los CBP y mostraron una especificidad del 77% respecto al melanoma.⁶
- **Ulceración.** Se describen áreas denudadas en la superficie de la lesión que suelen observarse dermatoscópicamente cubiertas por una costra serohemática. Se encontraron áreas de ulceración en el 27% de los carcinomas basocelulares pigmentados.⁶

Asimismo, Menzies y cols. describieron también un método diagnóstico para el carcinoma basocelular pigmentado. Con este método, una lesión pigmentada es sugerente

de ser un carcinoma basocelular si no presenta retículo pigmentado (criterio sugerente de lesión melanocítica) y posee al menos uno de los criterios anteriormente descritos asociados con el carcinoma basocelular pigmentado. Con este método, se consigue una sensibilidad del 93% y una especificidad del 89% respecto al melanoma, y del 92% respecto a las lesiones cutáneas benignas pigmentadas.⁶ En el año 2002, Peris y cols. validaron estos criterios, así como el método diagnóstico del carcinoma basocelular pigmentado, considerándolos fácilmente aplicables y reproducibles.⁷

Recientemente Altamura y cols.⁸ describieron otros criterios dermatoscópicos asociados con los carcinomas basocelulares (telangiectasias finas y cortas, múltiples y pequeñas erosiones superficiales, estructuras concéntricas, múltiples puntos azul-gris o marrón enfocados y crisálidas), los cuales suelen ser, en su mayoría, estadios previos a los criterios dermatoscópicos clásicos.

También se han publicado los criterios dermatoscópicos de diferentes variantes del carcinoma basocelular. Por ejemplo, Giacomel y Zalaudek⁹ evaluaron 24 carcinomas basocelulares superficiales y encontraron que todos mostraban una imagen dermatoscópica blanco-rojiza brillante, con telangiectasias cortas y finas en 91.7% de las lesiones y ulceraciones superficiales múltiples en 70.8% de los casos. Zalaudek y cols.,¹⁰ en el año 2006, publicaron los hallazgos dermatoscópicos del fibroepitelioma de Pinkus, para muchos autores una variante del carcinoma basocelular. Estos autores apreciaron vasos ramificados finos en todos los casos, asociados con líneas blanquecinas en el 90% de las lesiones y vasos puntiformes en el 70% de los casos. Los autores señalan que ninguno de los tumores fue diagnosticado correctamente sin la dermatoscopia y que, además, la técnica permitió sugerir el diagnóstico correcto en el 90% de los fibroepiteliomas de Pinkus.

CRITERIOS DERMATOSCÓPICOS DE LAS QUERATOSIS SEBORREICAS

La dermatoscopia también ha demostrado que mejora la precisión diagnóstica de las queratosis seborreicas. Desde el punto de vista de la dermatoscopia, la variedad de queratosis seborreica que ha sido más estudiada es la pigmentada. En el año 2002, Braun y cols.¹¹ realizaron un estudio prospectivo donde evaluaron los criterios dermatoscópicos asociados con las queratosis seborreicas pigmentadas, hallando los siguientes (*Figuras 4 y 5*):

- **Quistes tipo milium.** Este tipo de quistes son numerosas estructuras circulares blanquecinas o amarillentas

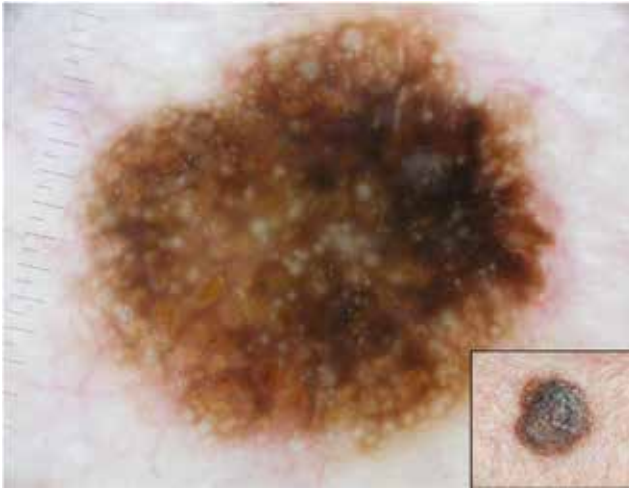


Figura 4. Queratosis seborreica pigmentada en cuya imagen dermatoscópica pueden apreciarse quistes tipo milium, tapones córneos, fisuras y crestas y, en algunas áreas, reticulación.

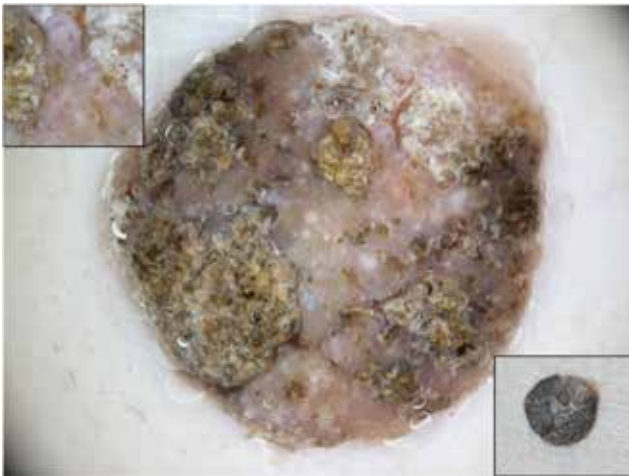


Figura 5. Queratosis seborreica. En la imagen dermatoscópica podemos apreciar, además de grandes áreas de hiperqueratosis: quistes tipo milium, tapones córneos, fisuras y crestas y vasos en horquilla (recuadro superior izquierdo).

de pequeño tamaño que se corresponden histológicamente con los quistes intraepidérmicos de queratina. Braun y cols.¹¹ hallaron quistes tipo milium en el 66% de las queratosis seborreicas pigmentadas. Pueden encontrarse también en lesiones melanocíticas, aunque esto sucede muy raramente.

- **Tapones córneos.** Definidos como estructuras redondeadas u ovaladas, bien delimitadas, de coloración

marrón o negro, que se corresponden histológicamente con invaginaciones epidérmicas rellenas de queratina. Cuando presentan formas más irregulares, algunos autores las denominan criptas. Braun y cols. hallaron estas estructuras en el 71% de las queratosis seborreicas pigmentadas.¹¹ También pueden encontrarse en lesiones melanocíticas aunque muy raramente.

- **Fisuras y crestas.** Las fisuras son depresiones múltiples lineales irregulares rellenas de queratina que se suelen acompañar de crestas, las cuales son las elevaciones entre las fisuras y que algunos autores han llamado «dedos gruesos». ¹² Ambas estructuras pueden distribuirse ofreciendo una imagen similar a la superficie cerebral, que se conoce con el nombre de patrón cerebriforme; otros autores lo denominan patrón en crestas y surcos o patrón de montañas y valles.
- **Estructuras en huella digital.** Son líneas paralelas, finas, de color marrón claro que se disponen recordando una huella digital. Son más frecuentes en las queratosis seborreicas planas.
- **Vasos en horquilla.** Se tratan de pequeños vasos que adoptan la forma de una horquilla o de un asa. Suelen estar rodeados por un halo blanquecino y ser más frecuentes en la periferia de las lesiones. Braun y cols.¹¹ hallaron vasos en horquilla en el 63% de las queratosis seborreicas pigmentadas. Pueden hallarse vasos en horquilla en otro tipo de tumores, incluso en el melanoma.
- **Falso retículo pigmentado o reticulación.** Es una estructura reticulada que puede ser muy difícil de diferenciar del retículo pigmentado de las lesiones melanocíticas, pero que presenta un diferente sustrato histológico. En el caso de las queratosis seborreicas, la reticulación es debida a la disposición de un gran número de fisuras y crestas, por tanto, de estructuras rellenas de queratina y no de la existencia de melanocitos o queratinocitos pigmentados en la unión dermoepidérmica. Braun y cols.¹¹ hallaron reticulación en el 46% de las queratosis seborreicas pigmentadas. De Giorgi y cols.¹³ la encontraron en el 7.2% de las 402 queratosis seborreicas pigmentadas de su estudio.
- **Final abrupto del borde** (90%). Es una demarcación clara del final de la pigmentación de la lesión.
- **Borde apolillado** (46%). Definido como la existencia de muescas cóncavas en el borde de la lesión. Se encuentra con mayor frecuencia en las queratosis seborreicas planas localizadas a nivel facial.

Aparte de los hallazgos dermatoscópicos de las queratosis seborreicas pigmentadas, existen publicaciones de

casos aislados que han descrito dermatoscópicamente otras variantes de queratosis seborreicas. A modo de ejemplo, Hirata y cols.,¹⁴ con dos casos, y posteriormente Zalaudek y cols.,¹⁵ con un caso, describieron la imagen dermatoscópica de tres queratosis seborreicas clonales, llegando a la conclusión de que es difícilmente diferenciable de la que ofrecen los carcinomas basocelulares y los melanomas. Rossiello y cols.¹⁶ publicaron un caso de melanoacantoma con un patrón en estallido de estrellas, característico de los nevus de Spitz.

CRITERIOS DERMATOSCÓPICOS DE LAS LESIONES VASCULARES

El término «lesiones vasculares» engloba una gran variedad de hamartomas, malformaciones, hiperplasias y neoplasias benignas o malignas, que en algunas ocasiones pueden plantear dudas diagnósticas en la clínica. En este sentido, en algunos de estos casos la dermatoscopia ha demostrado ser de mucha utilidad.

Los angiomas son las lesiones vasculares más frecuentes. La estructura dermatoscópica más característica de los angiomas son las lagunas, que se definen como estructuras múltiples, bien delimitadas, redondeadas u ovaladas, de coloración variable (de rojiza a violácea oscura) que se corresponden histológicamente con la proliferación de vasos capilares dilatados en dermis.^{17,18} Un dato crucial en la identificación de lagunas es que no deben presentar otras estructuras en su interior para ser consideradas como tales. Otras estructuras que podemos encontrar en los angiomas son pigmentación homogénea rojiza, lagunas oscuras (en los angiomas trombosados)¹⁹ y áreas de despigmentación blanca superficial (en los angiomas en regresión).

El angioqueratoma solitario es una lesión relativamente frecuente y una de las lesiones vasculares que plantea más dudas diagnósticas. La dermatoscopia ha demostrado mejorar ostensiblemente el diagnóstico clínico de esta lesión con la detección de las lagunas oscuras (Figura 6). Son lagunas con una coloración azul oscura, violácea o negruzca que se corresponden histológicamente con la presencia de vasos dilatados en dermis que están parcial o totalmente trombosados. En un estudio publicado en el año 2007,²⁰ la sensibilidad y especificidad de este criterio para los angioqueratomas solitarios fue del 94 y 99% respectivamente y, lo que es más importante, no se hallaron en ningún carcinoma basocelular pigmentado ni en ningún melanoma tumores, con los que es confundido con frecuencia. Otras estructuras que podemos encontrar en los angioqueratomas solitarios son velo blanquecino, lagunas rojas,

eritema y costras hemorrágicas, que son estructuras con una especificidad menor para dicha lesión.²⁰

El granuloma piogénico es una lesión vascular en la que muy raramente observamos lagunas en la dermatoscopia. En un estudio recientemente publicado,²¹ las estructuras dermatoscópicas que se hallaron más frecuentemente en los granulomas piogénicos fueron: área homogénea rojiza (96.7%), collarete blanquecino (73.8%), líneas



Figura 6. Angioqueratoma solitario en cuya imagen dermatoscópica pueden apreciarse lagunas rojas, lagunas oscuras, velo blanquecino, áreas homogéneas violáceas y costras hemorrágicas.



Figura 7. Granuloma piogénico de gran tamaño. En la imagen dermatoscópica puede apreciarse una gran área homogénea rojiza rodeada de un collarete blanquecino con estructuras blanquecinas y un patrón vascular atípico en su interior y una superficie ulcerada. La imagen dermatoscópica no permite descartar totalmente el diagnóstico de melanoma acrómico.

blancas «en rail» que deben cruzar la lesión (45.1%), ulceración (45.9%) y estructuras vasculares (45.1%) (Figura 7). Desde el punto de vista dermatoscópico, ninguna de las estructuras estudiadas demostró ser 100% específica del granuloma piogénico, pudiéndose encontrar en melanomas acrómicos. Debido a ello, debe recomendarse la biopsia o la exéresis de todos los granulomas piogénicos para evitar el infradiagnóstico de un posible melanoma acrómico nodular, con las implicaciones pronósticas que ello conllevaría.

Se han descrito en la literatura otros patrones dermatoscópicos asociados con otras lesiones vasculares: el patrón en arcoiris (áreas homogéneas yuxtapuestas de diferentes colores) en el sarcoma de Kaposi,²² las lagunas amarillentas o marrón claras con contenido hemorrágico y separadas por tractos blanquecinos en los linfangiomas,²³ el patrón compuesto por lagunas centrales rodeadas por un área de pigmentación homogénea o un retículo pigmentado delicado en los angiomas hemosideróticos en diana,²⁴ y otros muchos cuyo comentario excedería el objetivo de este trabajo.

CRITERIOS DERMATOSCÓPICOS DE LOS DERMATOFIBROMAS

El patrón dermatoscópico más frecuentemente asociado con los dermatofibromas es el formado por un retículo pigmentado delicado en la periferia y un parche blanco central (Figura 8), los cuales se han observado en el 36-

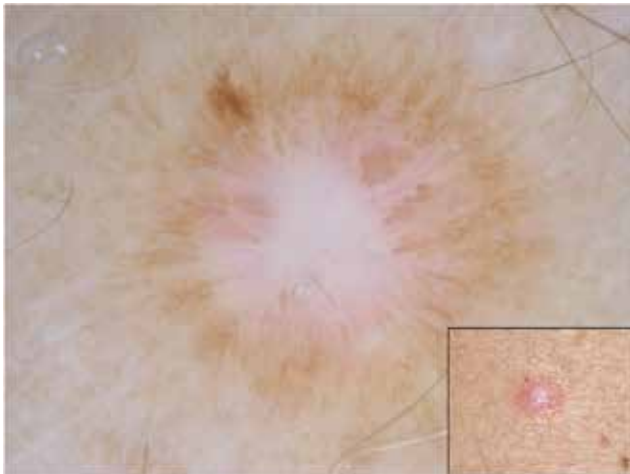


Figura 8. Dermatofibroma en cuya imagen dermatoscópica puede observarse el patrón más frecuentemente asociado con este tipo de lesiones que es el formado por un retículo pigmentado delicado en periferia y un parche blanco central.

80% de los dermatofibromas.²⁵⁻²⁸ Sin embargo, se han descrito otros nueve patrones dermatoscópicos²⁸ asociados con este tipo de lesiones, que son el resultado de la combinación de tres criterios dermatoscópicos: el retículo pigmentado delicado, el parche blanco (con su variante el retículo blanco^{28,29}) y la pigmentación homogénea (hallada en el 25% de dermatofibromas). Es importante destacar que un 6% de los dermatofibromas presentaron en el estudio anterior un patrón atípico (presencia de estructuras dermatoscópicas atípicas o distribuidas irregularmente), en cuyo caso la biopsia o exéresis debería realizarse puesto que el diagnóstico de melanoma no puede descartarse.²⁸

En cuanto a los criterios dermatoscópicos asociados con los dermatofibromas, la estructura dermatoscópica que se halla más frecuentemente en estas lesiones es el retículo pigmentado delicado, el cual se ha observado en el 71% de los casos del estudio que ha reunido un mayor número de dermatofibromas.²⁸ El retículo pigmentado delicado es una reticulación fina, marronácea, localizada preferentemente en periferia, que se corresponde con la pigmentación de la capa basal de los procesos interpapilares, característica de los dermatofibromas. El parche blanco fue otra estructura frecuentemente observada en los dermatofibromas, hallándose en un 57% de casos.²⁸ El parche blanco consiste en un área homogénea blanquecina, preferentemente localizada en el centro de la lesión, que se corresponde histológicamente con un área de fibrosis.

Respecto a las variantes de los dermatofibromas, el hemosiderótico-aneurismático suscita especial interés,

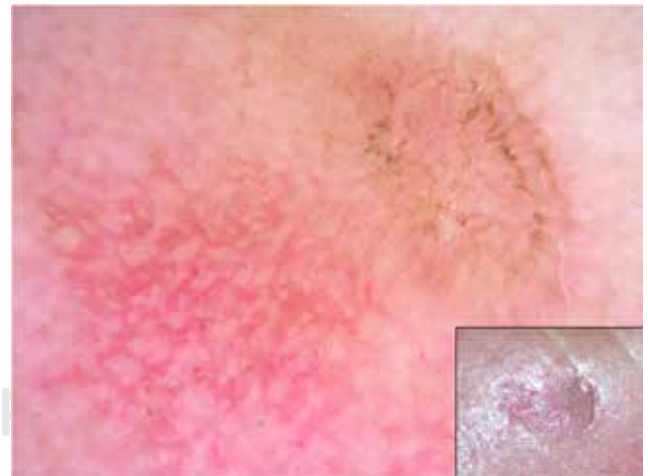


Figura 9. Queratosis actínica parcialmente pigmentada donde podemos apreciar en la parte no pigmentada (lado izquierdo) el patrón en frambuesa compuesto por la presencia de un pseudoretículo rojizo entre las salidas foliculares con halo blanquecino.

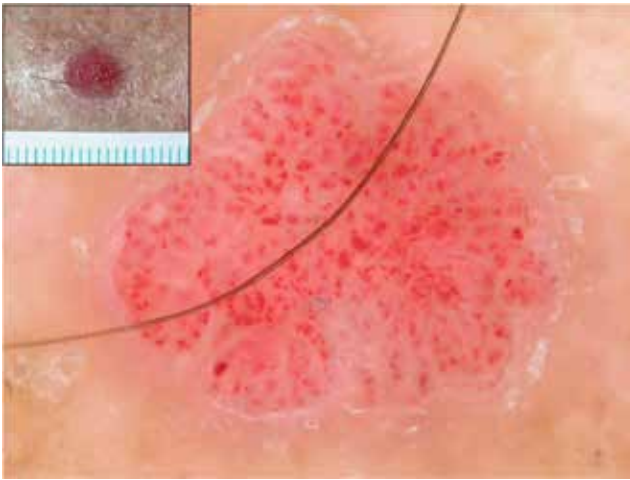


Figura 10. Acanthoma de células claras en cuya imagen dermatoscópica podemos apreciar el característico patrón formado por vasos glomerulares con una disposición en collar de perlas.

porque plantea dudas diagnósticas con el melanoma. El patrón dermatoscópico característico de esta variante es el formado por un retículo pigmentado delicado o una pigmentación homogénea marronácea localizada en la periferia y una pigmentación homogénea eritemato-violácea central. También suelen hallarse diferentes estructuras vasculares así como estructuras blanquecinas, lo que conforma un patrón multicomponente que comparte con el melanoma, por lo que es recomendable la exéresis de todas las lesiones con este patrón.^{28,30}

CRITERIOS DERMATOSCÓPICOS DE OTROS TUMORES NO MELANOCÍTICOS

En la literatura están apareciendo continuamente descripciones de patrones dermatoscópicos asociados con diferentes tipos de lesiones no melanocíticas, tanto de etiología inflamatoria, infecciosa como tumoral.² De entre

los tumores queratinizantes, son muy útiles el patrón compuesto por vasos puntiformes y/o glomerulares (similares a la estructura del glomérulo renal) dispersos y la presencia de una superficie escamosa en la enfermedad de Bowen;³¹ el patrón formado por vasos en horquilla, con un halo blanco, que rodea radialmente un área escamosa central en los queratoacantomas³² y el patrón en frambuesa compuesto por la presencia de un pseudoretículo rojizo entre las salidas foliculares con halo blanquecino asociado con las queratosis actínicas (Figura 9),³³ por citar unos cuantos.

También se han descrito dermatoscópicamente diferentes tumores anexiales: las hiperplasias sebáceas suelen mostrar un patrón formado por vasos en corona periféricos que rodean estructuras lobulares amarillentas;³⁴ un 80% de los pilomatricomas presenta un patrón vascular atípico con estructuras homogéneas blanquecinas³⁵ y los hidrocistomas apocrinos pueden mostrar un área homogénea que ocupa toda la lesión en cuyo interior se observan telangiectasias ramificadas.³⁶ Otros tumores que clínicamente eran difícilmente diagnosticados, dermatoscópicamente ofrecen una imagen muy característica, como es el caso del acanthoma de células claras y su patrón consistente en vasos puntiformes o glomerulares con una disposición en «collar de perlas» (Figura 10).³⁷ La lista de tumores es larga y crece continuamente, por lo que es necesario consultar frecuentemente la literatura. De esta manera, estaremos al día en una técnica que cada vez más dermatólogos consideramos, no tan sólo útil, sino imprescindible en nuestra consulta diaria.

Correspondencia:

Dr. Pedro Zaballos Diego

E-mail: pzaballos@aedv.es

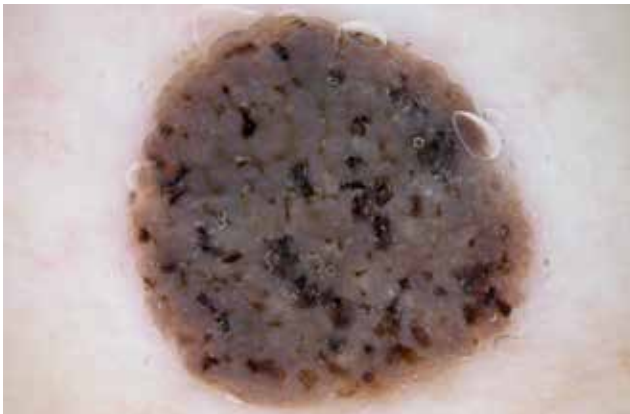
www.medigraphic.org.mx

BIBLIOGRAFÍA

1. Malvehy J, Puig S. *Principios de dermatoscopia*. Barcelona: GEDE; 2009.
2. Marghoob AA, Malvehy J, Braun RP. *Atlas of dermoscopy*. 2nd ed. London: Informa Healthcare; 2012.
3. Bafounta ML, Beauchet A, Aegerter P, Saiag P. Is dermoscopy (epiluminescence microscopy) useful for the diagnosis of melanoma? Results of a meta-analysis using techniques adapted to the evaluation of diagnostic tests. *Arch Dermatol*. 2001; 137: 1343-1350.
4. Kittler H, Pehamberger H, Wolff K, Binder M. Diagnostic accuracy of dermoscopy. *Lancet Oncol*. 2002; 3: 159-165.
5. Vestegaard ME, Macaskill P, Holt PE, Menzies SW. Dermoscopy compared with naked eye examination for the diagnosis of primary melanoma: a meta-analysis of studies performed in a clinical setting. *Br J Dermatol*. 2008; 159: 669-676.
6. Menzies SW, Westerhoff K, Rabinovitz H, Kopf AW, McCarthy WH, Katz B. Surface microscopy of pigmented basal cell carcinoma. *Arch Dermatol*. 2000; 136: 1012-1016.
7. Peris K, Altobelli E, Ferrari A, Fagnoli MC, Piccolo D, Esposito M et al. Interobserver agreement on dermoscopic features of pigmented basal cell carcinoma. *Dermatol Surg*. 2002; 28: 643-645.
8. Altamura D, Menzies SW, Argenziano G, Zalaudek I, Soyer HP, Sera F et al. Dermoscopy of basal cell carcinoma: morphologic variability of global and local features and accuracy of diagnosis. *J Am Acad Dermatol*. 2010; 62: 67-75.
9. Giacomel J, Zalaudek I. Dermoscopy of superficial basal cell carcinoma. *Dermatol Surg*. 2005; 31: 1710-1713.
10. Zalaudek I, Ferrara G, Broganelli P, Moscarella E, Mordente I, Giacomel J et al. Dermoscopy patterns of fibroepithelioma of pinkus. *Arch Dermatol*. 2006; 142: 1318-1322.
11. Braun RP, Rabinovitz HS, Krischer J, Kreusch J, Oliviero M, Naldi L et al. Dermoscopy of pigmented seborrheic keratosis: a morphological study. *Arch Dermatol*. 2002; 138: 1556-1560.
12. Kopf AW, Rabinovitz H, Marghoob A, Braun RP, Wang S, Oliviero M et al. Fat fingers: a clue in the dermoscopic diagnosis of seborrheic keratoses. *J Am Acad Dermatol*. 2006; 55: 1089-1091.
13. De Giorgi V, Massi D, Stante M, Carli P. False "melanocytic" parameters shown by pigmented seborrheic keratoses: a finding which is not uncommon in dermoscopy. *Dermatol Surg*. 2002; 28: 776-779.
14. Hirata SH, Almeida FA, Tomimori-Yamashita J, Enokihara MS, Michalany NS, Yamada S. "Globulelike" dermoscopic structures in pigmented seborrheic keratosis. *Arch Dermatol*. 2004; 140: 128-129.
15. Zalaudek I, Ferrara G, Argenziano G. Clonal seborrheic keratosis: a dermoscopic pitfall. *Arch Dermatol*. 2004; 140: 1169-1170.
16. Rossiello L, Zalaudek I, Ferrara G, Docimo G, Giorgio CM, Argenziano G. Melanoacanthoma simulating pigmented Spitz nevus: an unusual dermoscopy pitfall. *Dermatol Surg*. 2006; 32: 735-737.
17. Argenziano G, Soyer HP, Chimenti S, Talamini R, Corona R, Sera F et al. Dermoscopy of pigmented skin lesions: results of a consensus meeting via the Internet. *J Am Acad Dermatol*. 2003; 48: 679-693.
18. Wolf IH. Dermoscopic diagnosis of vascular lesions. *Clin Dermatol*. 2002; 20: 273-275.
19. Wang SQ, Katz B, Rabinovitz H, Kopf AW, Oliviero M. Lessons on dermoscopy #7. The diagnosis was thrombosed hemangioma. *Dermatol Surg*. 2000; 26: 891-892.
20. Zaballos P, Daufí C, Puig S, Argenziano G, Moreno-Ramírez D, Cabo H et al. Dermoscopy of solitary angiokeratoma: a morphological study. *Arch Dermatol*. 2007; 143: 318-325.
21. Zaballos P, Carulla M, Ozdemir F, Zalaudek I, Bañuls J, Llambrich A et al. Dermoscopy of pyogenic granuloma: a morphological study. *Br J Dermatol*. 2010; 163: 1229-1237.
22. 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: 801-809.
23. Arpaia N, Cassano N, Vena GA. Dermoscopic features of cutaneous lymphangioma circumscriptum. *Dermatol Surg*. 2006; 32: 852-854.
24. Sahin MT, Demir MA, Gunduz K, Ozturkcan S, Türel-Ermertcan A. Targetoid haemosiderotic haemangioma: dermoscopic monitoring of three cases and review of the literature. *Clin Exp Dermatol*. 2005; 30: 672-676.
25. Ferrari A, Soyer HP, Peris K, Argenziano G, Mazzocchetti G, Piccolo D et al. Central white scarlike patch: a dermoscopic clue for the diagnosis of dermatofibroma. *J Am Acad Dermatol*. 2000; 43: 1123-1125.
26. Arpaia N, Cassano N, Vena GA. Dermoscopic patterns of dermatofibroma. *Dermatol Surg*. 2005; 31: 1336-1339.
27. Agero AL, Taliercio S, Disza SW, Salaro C, Chu P, Marghoob AA. Conventional and polarized dermoscopy features of dermatofibroma. *Arch Dermatol*. 2006; 142: 1431-1437.
28. Zaballos P, Puig S, Llambrich A, Malvehy J. Dermoscopy of dermatofibromas: a prospective morphological study of 412 cases. *Arch Dermatol*. 2008; 144: 75-83.
29. Zaballos P, Guionnet N, Puig S, Malvehy J. Central white network: an additional dermoscopic feature for the diagnosis of dermatofibroma. *Dermatol Surg*. 2005; 31: 960-962.
30. Zaballos P, Llambrich A, Ara M, Olazaran Z, Malvehy J, Puig S. Dermoscopic findings of haemosiderotic and aneurysmal dermatofibroma: report of six patients. *Br J Dermatol*. 2006; 154: 244-250.
31. Zalaudek I, Di Stefani A, Argenziano G. The specific dermoscopic criteria of Bowen's disease. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2006; 20: 361-362.
32. Rosendahl C, Cameron A, Argenziano G, Zalaudek I, Tschandl P, Kittler H. Dermoscopy of squamous cell carcinoma and keratoacanthoma. *Arch Dermatol*. 2012; 17: 1-7.
33. Zalaudek I, Giacomel J, Argenziano G, Hofmann-Wellenhof R, Micantonio T, Di Stefani A et al. Dermoscopy of facial nonpigmented actinic keratosis. *Br J Dermatol*. 2006; 155: 951-956.
34. Zaballos P, Ara M, Puig S, Malvehy J. Dermoscopy of sebaceous hyperplasia. *Arch Dermatol*. 2005; 141: 808.
35. Zaballos P, Llambrich A, Puig S, Malvehy J. Dermoscopic findings of pilomatricomas. *Dermatology*. 2008; 217: 225-230.
36. Zaballos P, Bañuls J, Medina C, Salsench E, Serrano P, Guionnet N. Dermoscopy of apocrine hidrocystomas: a morphological study. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2012. doi: 10.1111/jdv.12044.
37. Zalaudek I, Kreusch J, Giacomel J, Ferrara G, Catricalà C, Argenziano G. How to diagnose nonpigmented skin tumors: a review of vascular structures seen with dermoscopy: part II. Nonmelanocytic skin tumors. *J Am Acad Dermatol*. 2010; 63: 377-386.

CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN

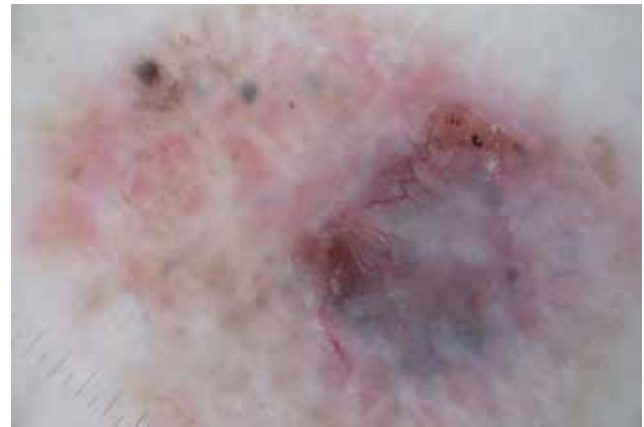
Caso 1



Mujer de 70 años con lesión pigmentada localizada en la parte superior de la espalda.

- ¿Cuál de estas estructuras no se aprecia en la imagen dermatoscópica?
 - Tapones córneos.
 - Quistes tipo milium.
 - Fisuras y crestas.
 - Múltiples glóbulos azul-grisáceo.
- ¿Cuál es el diagnóstico dermatoscópico?
 - Melanoma.
 - Queratosis seborreica.
 - Carcinoma basocelular.
 - Nevus de Reed.
- ¿Cuál de los siguientes **no** es un criterio de queratosis seborreica?
 - Borde apolillado.
 - Quistes tipo milium.
 - Vasos en horquilla rodeados de halo blanquecino.
 - Vasos glomerulares.
- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa?
 - Los quistes de milium son uno de los criterios de las queratosis seborreicas.
 - Los melanomas no pueden presentar quistes de milium en la dermatoscopia.
 - Los quistes de milium se corresponden histológicamente con quistes intraepidérmicos de queratina.
 - Los quistes de milium no suelen ser característicos de los carcinomas basocelulares aunque pueden presentarse.

Caso 2



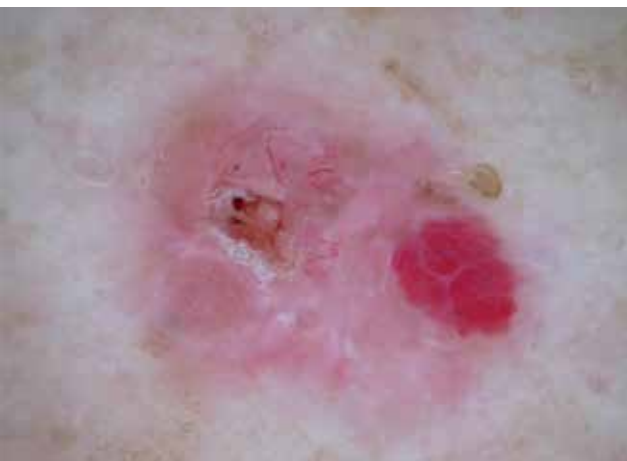
Varón de 65 años que presenta una lesión pigmentada en abdomen.

- ¿Cuál de estas estructuras **no** se aprecia en la imagen dermatoscópica?
 - Tapones córneos.
 - Telangiectasias ramificadas.
 - Grandes nidos ovoides azul-grisáceo.
 - Múltiples glóbulos azul-grisáceo.
- ¿Cuál es el diagnóstico dermatoscópico?
 - Melanoma.
 - Queratosis seborreica.
 - Carcinoma basocelular.
 - Nevus de Reed.
- ¿Cuál de los siguientes **no** es un criterio de carcinoma basocelular?
 - Estructuras en rueda de carro.
 - Áreas en hoja de arce.
 - Ulceración.
 - Múltiples puntos azul-gris «en pimienta».
- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa?
 - Las telangiectasias ramificadas son patognomónicas del carcinoma basocelular.
 - Las estructuras concéntricas son estructuras en rueda de carro incipientes.
 - Las áreas en hoja de arce son muy específicas del carcinoma basocelular pigmentado.
 - Las estructuras en rueda de carro son muy específicas del carcinoma basocelular pigmentado.

Caso 3

Varón de 50 años que presenta un tumor sangrante en dorso de un dedo desde hace dos meses.

9. ¿Cuál de estas estructuras **no** se aprecia en la imagen dermatoscópica?
- Área homogénea rojiza.
 - Collarete.
 - Costra hemorrágica.
 - Lagunas.
10. ¿Cuál es el diagnóstico dermatoscópico?
- Granuloma piogénico.
 - Angioma.
 - Melanomaacrómico.
 - Seguramente a) pero no puede descartarse c).

Caso 4

Varón de 70 años que presenta un tumor rosado en la parte superior de la espalda.

11. ¿Cuál de estas estructuras **no** se aprecia en la imagen dermatoscópica?
- Telangiectasias ramificadas.
 - Lagunas rojas.
 - Estructuras en rueda de carro.
 - Ulceración.
12. ¿Cuál es el diagnóstico dermatoscópico?
- Carcinoma basocelular.
 - Angioma.
 - Melanomaacrómico.
 - Las respuestas a) y c) son correctas (colisión de tumores).

Caso 5

Varón de 46 años que presenta una lesión violácea oscura en el pecho.

13. ¿Cuál es la estructura dermatoscópica predominante que se aprecia en la imagen?
- Áreas rojo-lechosas.
 - Vasos glomerulares.
 - Lagunas.
 - Múltiples glóbulos azul-gris.
14. ¿Cuál es el diagnóstico dermatoscópico?
- Angioqueratoma incipiente.
 - Carcinoma basocelular nodular.
 - Melanomaacrómico.
 - Angioma en regresión.

15. ¿Qué característica de las expuestas es primordial para llamar a una estructura dermatoscópica «laguna»?
- Que sean numerosas.
 - Que no tengan estructuras vasculares en su interior.
 - Que sean rojas.
 - Que tengan el mismo tamaño.



Caso 6

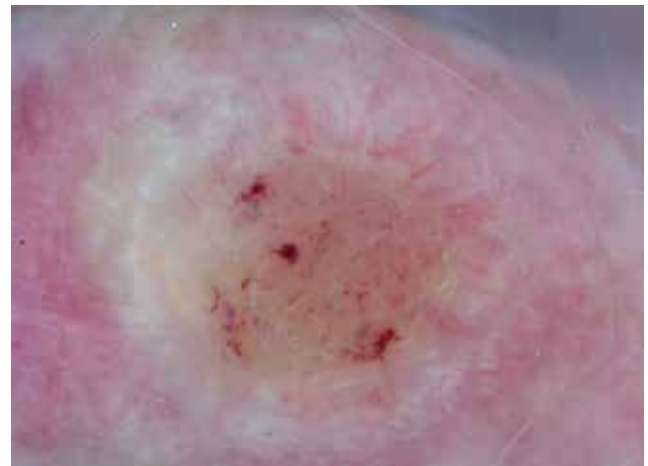
Mujer de 35 años que presenta una lesión pigmentada en la parte superior de la espalda.

16. ¿Qué patrón dermatoscópico dirías que presenta este tumor?
- Múltiples parches blancos centrales y retículo pigmentado delicado periférico.
 - Patrón multicomponente.
 - Patrón en estallido de estrellas.
 - Patrón cerebriforme.
17. ¿Cuál es el diagnóstico dermatoscópico?
- Dermatofibroma.
 - Melanoma.
 - Nevus de Spitz-Reed.
 - Queratosis seborreica.
18. ¿Cuál de las siguientes lesiones no melanocíticas suele

- presentar una estructura dermatoscópica similar al retículo pigmentado de las lesiones melanocíticas?
- Dermatofibromas.
 - Carcinomas basocelulares.
 - Angioqueratomas.
 - Queratosis seborreicas.

Caso 7

Varón de 50 años que presenta un tumor queratósico en la oreja derecha.



19. ¿Qué patrón dermatoscópico dirías que presenta este tumor?
- Parche blanco central y retículo pigmentado en periferia.
 - Área homogénea rojiza central y collarete blanquecino.
 - Patrón en estallido de estrellas.
 - Centro queratósico rodeado radialmente por vasos en horquilla con halo blanco.
20. ¿Cuál es el diagnóstico dermatoscópico?
- Dermatofibroma.
 - Granuloma piogénico.
 - Nevus de Spitz-Reed.
 - Queratoacantoma.

Las respuestas de este cuestionario aparecerán en esta página en el número 3 de 2015.

Respuestas del cuestionario del número 1 de 2015: 1b, 2d, 3a, 4d, 5b, 6a, 7d, 8d, 9a, 10d, 11d, 12c, 13a, 14b, 15a, 16c, 17a, 18a, 19d, 20d.