

Reseña histórica de la dermatoscopia

Historical Review of Dermoscopy

Yudilsa Sánchez García¹ <https://orcid.org/0009-0008-3623-776X>

Bettsy Martínez Cardoso^{1*} <https://orcid.org/0000-0003-4725-5708>

Emilio Luis Morales Jiménez¹ <https://orcid.org/0009-0002-1602-6646>

Diana Karina Oramas Fernández¹ <https://orcid.org/0009-0008-5383-1082>

¹Hospital Militar Central Carlos J. Finlay. La Habana, Cuba.

*Autor para la correspondencia: bettsy.cardoso@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: La *dermatoscopia* es una herramienta diagnóstica que posibilita el reconocimiento de estructuras no visibles al ojo humano. Es una técnica de diagnóstico no invasiva, utilizada para la observación *in vivo* de las lesiones cutáneas, fundamentalmente pigmentadas. Esta permite una mejor visualización de la superficie cutánea y de las estructuras subyacentes.

Objetivo: Realizar una revisión de la literatura sobre el estado del conocimiento sobre la dermatoscopia, sus indicaciones, y ventajas.

Métodos: Se realizó una revisión de la literatura disponible en SciELO, Organización Mundial de la Salud, Oficina Panamericana de la Salud, BVSCuba, PubMed Central, Medline, Clinicalkey y Medigraphic. Los descriptores utilizados fueron dermatoscopia, lesiones pigmentadas, melanoma. Durante el proceso de revisión se recuperaron tres libros y 22 artículos publicados en los últimos cinco años.

Conclusiones: La utilidad de la dermatoscopia en el diagnóstico, tanto de las lesiones pigmentadas como no pigmentadas es incuestionable. De manera económica, fiable y relativamente fácil permite al especialista definir criterios para la extirpación de lesiones pigmentadas con lo cual se disminuye el número de biopsias innecesarias.

Palabras clave: dermatoscopia; lesiones pigmentadas; melanoma.

ABSTRACT

Introduction: Dermoscopy is a diagnostic tool that makes possible the recognition of structures not visible by the human eye. It is a noninvasive diagnostic technique used for *in vivo* observation of skin lesions, mainly pigmented. It allows a better visualization of the skin surface and the underlying structures.

Objective: To review the literature on the state of knowledge about dermoscopy, its indications and advantages.

Methods: A review was carried out of the literature available in SciELO, World Health Organization, Pan American Health Office, BVSCuba, PubMed Central, Medline, ClinicalKey and Medigraphic. The descriptors used were *dermatoscopia* [dermoscopy], *lesiones pigmentadas* [pigmented lesions], *melanoma*. During the review process, 3 books and 22 articles published in the last five years were retrieved.

Conclusions: The usefulness of dermoscopy in the diagnosis of both pigmented and nonpigmented lesions is unquestionable. In an economical, reliable and relatively easy way, it allows the specialist to define criteria for the removal of pigmented lesions, thus reducing the number of unnecessary biopsies.

Keywords: dermoscopy; pigmented lesions; melanoma.

Recibido: 25/03/2023

Aceptado: 29/04/2023

Introducción

La dermatoscopia es una herramienta diagnóstica que posibilita el reconocimiento de estructuras no visibles al ojo humano. Es una técnica de diagnóstico no invasiva, utilizada para la observación *in vivo* de las lesiones cutáneas, fundamentalmente pigmentadas.^(1,2,3) Esta permite una mejor visualización de la superficie cutánea y de las estructuras subyacentes. Es una herramienta diagnóstica que posibilita el reconocimiento de estructuras no visibles al ojo humano y facilita una nueva dimensión de las características clinicomorfológicas de las lesiones cutáneas.^(1,3)

Al hacer translúcida la interfase entre la capa córnea y el aire, posibilita visualizar desde la superficie cutánea la epidermis y la dermis papilar. Los parámetros descritos y

reconocidos mediante esta técnica se corresponden con estructuras histológicas concretas. A través de un sistema de amplificación de la imagen y un sistema de iluminación permite superar la distorsión producida por la reflexión y refracción de la superficie cutánea, y mostrar así los patrones de pigmento y de vascularización invisibles al ojo desnudo.^(1,2,3)

La dermatoscopia ha demostrado aumentar significativamente la certeza diagnóstica de las lesiones melanocíticas y no melanocíticas de la piel entre el 10 % y el 27 % en comparación con los resultados solo con la exploración clínica.^(4,5,6)

Desde que *Steiner* y *Pehamberger* detallaron los diversos patrones por medio de la microscopía de epiluminiscencia de las lesiones pigmentadas, se han desarrollado diferentes algoritmos que valoran la sensibilidad y la especificidad de cada uno de ellos. Todos muestran una clara mejoría en la eficacia diagnóstica de esta técnica y se han publicado numerosos artículos dedicados a su aprendizaje y otros relacionados con el tratamiento del melanoma. Otros usos de esta técnica son la capilaroscopia, particularmente en infestaciones como la larva *migrans* y escabiosis, así como en las metástasis de melanoma.^(7,8,9)

La dermatoscopia permite el estudio de las lesiones pigmentadas melanocíticas y no melanocíticas. En el caso del melanoma maligno invasor, en manos de expertos se logra una sensibilidad del 92 %, en los nevos junturales entre el 73 % y el 83 % y del 53 % al 93 % en los nevos de Spitz pigmentados, y en las lesiones pigmentadas no melanocíticas del 93 %. En cuanto a las queratosis seborreicas se describe una sensibilidad entre el 62 % y el 77 % y, en carcinomas basocelulares del 58 % al 84 %. En el año 2001 *Bafounta* y otros⁽¹⁰⁾ publicaron los resultados del primer metaanálisis sobre la técnica, en la que demuestran el aumento de eficacia en el diagnóstico, respecto al examen clínico.

Se realiza con un instrumental cuya evolución ha ido paralela a los avances en el conocimiento de la óptica, al desarrollo de las máquinas fotográficas digitales y a la aparición de nuevos sistemas informáticos aplicados a la visualización, captación, almacenamiento y edición de imágenes digitales. Los primeros instrumentos utilizados para el estudio dermatoscópico fueron el colposcopio ginecológico y el estereomicroscopio binocular de cirugía oftalmológica. Sin embargo, su elevado costo, gran tamaño y ser poco prácticos e inaccesibles a muchas localizaciones de la superficie cutánea dejó su utilización muy restringida. En 1990, *Kreusch* y *Rassner* desarrollaron un estereomicroscopio binocular portátil para la exploración de las lesiones cutáneas pero su difusión ha sido mínima.⁽¹¹⁾ El instrumental que se emplea en la actualidad para realizar

la exploración dermatoscópica lo componen: el dermatoscopio manual, el estereomicroscopio quirúrgico binocular y portátil y los equipos de dermatoscopia digital. En la actualidad, los equipos más modernos no necesitan líquido de interfase al establecer contacto con la piel.^(3,9,10)

Al examen dermatoscópico aparece una gran variedad de estructuras, entre las que se han caracterizado más de 100.^(11,12)

Se realizó la presente revisión con el objetivo de actualizar a los especialistas sobre la técnica de la dermatoscopia, sus indicaciones, y ventajas.

Métodos

Se realizó una revisión de la literatura disponible en SciELO, Organización Mundial de la Salud, Organización Panamericana de la Salud, BVSCuba, PubMed Central, Medline, Clinicalkey y Medigraphic. Los descriptores utilizados fueron dermatoscopia, lesiones pigmentadas, melanoma. Durante el proceso de revisión se recuperaron tres libros y 22 artículos publicados en los últimos cinco años.

Análisis y síntesis de la información

La dermatoscopia es un vínculo entre la clínica y los estudios histológicos se remontan al año 1663. Sin embargo, no es hasta 1971, cuando el Dr. Mackie, de EE. UU. establece un eslabón entre la antigua y nueva historia de la técnica. La utilizó fundamentalmente para emitir diagnósticos preoperatorios de lesiones pigmentadas de la piel (LPP), y especialmente para diferenciar las lesiones benignas de las malignas. Estas investigaciones se continuaron en Europa en 1981, inicialmente por Fritsch y Pechlaner, quienes utilizaron el estereomicroscopio oftalmológico para evaluar tumores pigmentados antes de su excisión. Sus resultados se extendieron entre diversos grupos austriacos y alemanes. En 1989 Soyer correlacionó los criterios dermatoscópicos con los datos histológicos. Desde entonces se han venido desarrollando diferentes métodos con el fin de aumentar la certeza diagnóstica. Entre estos podemos mencionar la “regla ABCD” de Stolz en 1994; en 1996 el método de Menzies; en 1998 la “lista de 7 puntos” de Argenziano, Dal Pozzo y Benelli, quienes a su vez, propusieron las siete características de melanoma.⁽¹³⁾ Recientemente Soyer y Argenziano, desarrollaron la

lista de 3 puntos. En México destaca el estudio del doctor *Meurehg Haik* y otros, publicado en 1978, que analizó 590 lesiones; también el primer *Atlas en Dermatoscopia* del doctor Mirelles Rocha, publicado en 1996. La dermatoscopia ha demostrado aumentar la certeza diagnóstica de las lesiones pigmentadas de la piel entre el 10 y el 30 %.⁽¹⁵⁾ En la década de los sesenta, el diagnóstico de melanoma maligno se basaba en síntomas, crecimiento, sangrado, prurito y ulceración, que se relacionaban con un pobre pronóstico. En los ochenta, la regla del ABCD (asimetría, bordes irregulares, variación en el color y diámetro >5 mm) facilitó diagnosticar el melanoma maligno con una sensibilidad entre el 65 y el 80 %. Sin embargo, no se podían reconocer los melanomas menores de 5 mm de diámetro, por lo que se efectuaban escisiones innecesarias ya que algunos nevos melanocíticos benignos pequeños pueden simular melanoma. La dermatoscopia es una herramienta de diagnóstico no invasiva y complementaria en la exploración de las lesiones pigmentadas. Permite la observación de estructuras en la superficie de la piel a través de una luz incidente utilizando alcohol o aceite para eliminar la reflexión de la capa córnea y observar las estructuras morfológicas de la epidermis, unión dermoepidérmica, la dermis superficial y los vasos pequeños del plexo vascular superficial. Esta técnica es económica, fiable y relativamente fácil de aplicar después de un período de aprendizaje adecuado. No obstante, los resultados en cuanto a su eficacia diagnóstica son peores que la exploración visual simple sin una adecuada formación y entrenamiento en dermatoscopia.⁽¹⁴⁾ Desde que Steiner y Pehamberger detallaron los diversos patrones por microscopia de epiluminiscencia de las lesiones pigmentadas se han desarrollado diferentes algoritmos que valoran la sensibilidad y especificidad de cada uno de ellos y todos demuestran una clara mejoría en la eficacia diagnóstica de esta técnica. Así mismo se han publicado numerosos artículos dedicados al aprendizaje de ésta y, otros que relacionan la dermatoscopia con el tratamiento del melanoma. La dermatoscopia permite el estudio de las lesiones pigmentadas que pueden ser melanocíticas o no melanocíticas. Otros usos de esta técnica son la capilaroscopia, particularmente en infestaciones como la larva *migrans* y escabiosis y en las metástasis de melanoma.^(15,16)

Esta técnica sirve para analizar estructuras profundas a través de la epidermis utilizando una lente de aumento y un sistema de iluminación. Los dermatoscopios pueden ser de contacto y sin luz polarizada (CNP), de contacto con luz polarizada (CCP) y por último sin contacto y con luz polarizada (NCCP). Los dermatoscopios de inmersión requieren

la interposición de un líquido o gel transparente entre la piel y la lente para eliminar la refracción irregular de la luz y su reflexión directa. La mayor parte de los estudios realizados durante más de tres décadas en dermatoscopia han utilizado un dermatoscopio de contacto sin luz polarizada. El uso de la dermatoscopia con luz polarizada (tanto de contacto como de no contacto) comenzó en el año 2000 y ha ido en aumento con los años. Existen pequeñas diferencias entre ambos tipos de dermatoscopia manual. Los colores son; mediante dermatoscopio sin luz polarizada, más marcados y menos distorsionados. El dermatoscopio de luz polarizada permite analizar mejor las estructuras más profundas con mejor contraste de color. En los nevos melanocíticos azules se observan más sombras de azul y marrón y menos zonas azul-grisáceas o azul-blanquecinas que con el dermatoscopio sin luz polarizada. Los nevos melanocíticos azules parecen más preocupantes con el dermatoscopio de luz polarizada. La vascularización es más fácil de apreciar con los dermatoscopios de luz polarizada, sobre todo los que no son de contacto. Las estructuras vasculares, al verse tan bien con los dermatoscopios de luz polarizada, pueden camuflar la distribución de la melanina y de otras estructuras pigmentadas. Los epitelomas basocelulares son más fáciles de diagnosticar con los dermatoscopios de luz polarizada, ya que permiten ver mejor los vasos telangiectásicos. La vascularización es también fundamental en el diagnóstico de los melanomas amelanóticos por lo que la dermatoscopia de luz polarizada es también preferible en este tipo de melanomas. Los dermatoscopios de luz polarizada resaltan mejor el incremento en el colágeno, que suele ocurrir en los epitelomas basocelulares, en los melanomas y en la zona central de los dermatofibromas. El incremento de colágeno se ve como líneas blancas cortas perpendiculares entre sí que se denominan crisálidas.⁽⁵⁾

Signos o parámetros dermatoscópicos^(16,17,18)

La dermatoscopia nos permite ver diferentes colores, estructuras y patrones que a simple vista no se aprecian. Los signos dermatoscópicos pueden ser característicos de lesiones melanocíticas o de diferentes lesiones no melanocíticas. Los colores visibles por dermatoscopia son: el marrón claro, el marrón oscuro, el gris, el azul, el negro, el rojo, el amarillo o el blanco. La vascularización aporta también mucha información, no sólo de las lesiones pigmentadas, sino también de las lesiones acrómicas o hipocrómicas, donde muchas veces la vascularización es el único parámetro que podemos analizar.

Método en dos etapas para la evaluación dermatoscópica

El método diagnóstico en dermatoscopia conocido como el método en dos etapas es el que utilizan la mayoría de los grupos de trabajo.^(16,17,18) En una primera etapa diagnóstica se debe discernir si una lesión es melanocítica o no melanocítica. Si la lesión es melanocítica la segunda etapa se aplica para distinguir entre lesión benigna o maligna.

En una primera etapa se clasifica la lesión en melanocítica (nevus melanocítico, nevus azul, nevus melanocítico congénito, melanoma) o no melanocítica (queratosis seborreicas, epiteloma basocelular pigmentado y hemangioma, entre otros).

En la segunda etapa se puede aplicar el análisis de patrones (que también se emplea en la primera etapa) o ciertos algoritmos diagnósticos como el método ABCD de Stolz, el método de Menzies o la lista de los “7 puntos” de Argenziano y la lista de los “3 puntos” de Soyer.

Primera etapa diagnóstica: parámetros de lesión melanocítica

Los parámetros de lesión melanocítica son los siguientes:

- Retículo pigmentado. Red de líneas marrones o negras sobre un fondo claro. Histológicamente la red pigmentada se corresponde con los queratinocitos pigmentados y los melanocitos situados en las paredes de las crestas epidérmicas, mientras que los orificios de la malla se corresponden con las papilas dérmicas. El retículo pigmentado es característico de las lesiones melanocíticas. Los dermatofibromas suelen tener un retículo pigmentado en periferia.⁽¹⁹⁾ Los epitelomas basocelulares pigmentados presentan un retículo pigmentado hasta en el 2-4 %.⁽¹⁹⁾ Algunas queratosis seborreicas reticuladas tienen un retículo pigmentado falso. Los lentigos actínicos pueden tener retículo pigmentado y los pezones supernumerarios también.

El retículo pigmentado negativo (invertido) se caracteriza por la presencia de áreas hiperpigmentadas separadas por un retículo con menor pigmentación. Histológicamente se corresponde con grandes nidos de células pigmentadas en las papilas. Está presente en los nevus de Spitz y en los melanomas. Algunos autores como *Bologna*⁽²⁰⁾ y *Falabella*⁽²¹⁾ lo consideran como glóbulos pigmentados normalmente atípicos.

- Agregados de glóbulos. Se caracterizan por ser estructuras, redondas u ovaladas, mayores de 0,1 mm. Histológicamente se corresponden con agregados de melanocitos en nidos o tecas. Son característicos de las lesiones melanocíticas, pero también pueden aparecer en los epitelomas basocelulares, aunque generalmente de coloración más azul-grisácea, que se corresponde con el fenómeno de melanofagia por parte de las células tumorales.
- Proyecciones radiales y pseudópodos (proyecciones). Son estructuras lineales o con forma de porra localizadas en la periferia que nacen del cuerpo de la lesión. Histológicamente se corresponden con agregados de células que crecen de forma paralela a la superficie cutánea en la periferia. En los melanomas se presentan de forma asimétrica e irregular y en los nevos melanocíticos de Reed y de Spitz se sitúan de forma simétrica en toda la periferia de la lesión.
- Pigmentación azul homogénea. Histológicamente se caracteriza por la presencia de melanocíticos cargados de pigmento en la dermis media y profunda. Los nevos melanocíticos azules y también las metástasis de melanoma presentan pigmentación azul homogénea.
- Puntos de pigmento. Son estructuras circulares menores a 0,1 mm. Los puntos de pigmento son agregados de melanocitos o gránulos de melanina en distintos niveles: en el estrato córneo (epidermis), en la epidermis (negros o marrones) y en la dermis (azules).
- Manchas de pigmento. Son áreas de pigmentación difusa confluyente sin estructuras en su interior, de color marrón, negra o gris, irregular y de bordes bien definidos. Las manchas de pigmento son agregados densos de melanina. La lamela central de los nevos melanocíticos muy pigmentados es una mancha de pigmento constituida por agregados de melanina en la zona central de la capa córnea.
- Velo azul-blanquecino. Son áreas de pigmentación difusa azulada sin estructuras en su interior, cubierta de un velo blanquecino. Histológicamente se corresponde con una epidermis con acantosis, ortoqueratosis e hipergranulosis bajo la que se sitúan células muy pigmentadas. La pigmentación no debe ocupar todo el tumor y se corresponde con áreas elevadas del tumor. En lesiones melanocíticas es bastante específico de melanoma.

- Estructuras de regresión. Las estructuras de regresión pueden ser: Granularidad azul-grisácea o regresión azul. Estos son agregados más o menos densos de puntos de coloración azul o azul-grisácea. Histológicamente se corresponde con múltiples gránulos localizados en los melanófagos en la dermis media.
- Área blanquecina o pseudocicatricial. Son áreas blanquecinas más o menos delimitadas. Histológicamente se corresponden con áreas de fibrosis y de dermis engrosada.

Estos signos dermatoscópicos (retículo pigmentado, agregados de glóbulos, proyecciones radiales, pigmentación azul homogénea y patrón paralelo) son los que se buscan en la primera etapa del análisis dermatoscópico de una lesión pigmentada.^(18,19,20,21)

Segunda etapa

La segunda etapa del análisis dermatoscópico se centra en la diferenciación entre lesión melanocítica benigna y melanoma.

El análisis de patrones y también diferentes algoritmos diagnósticos (la regla del ABCD, la lista de los “7 puntos”, la lista de los “tres puntos” y el método de Menzies) se emplean en esta segunda etapa.

Análisis de patrones

Montes de Oca y otros señalan que Pehamberger, Steiner y Wolf⁽¹⁸⁾ describieron el análisis de patrones en 1987. El análisis de patrones fue el primer método utilizado para analizar las lesiones pigmentadas. Valora de forma completa todas las características dermatoscópicas de una lesión, tanto su patrón global cómo los distintos parámetros o signos dermatoscópicos. La estandarización de la terminología y de los criterios dermatoscópicos se realizó dos años después de su descripción, en la primera reunión de consenso de Hamburgo.

En el año 2000 se realizó una reunión de consenso virtual por internet en el que se propusieron una serie de definiciones, tanto del patrón global cómo de los distintos parámetros dermatoscópicos. El análisis de patrones fue el preferido por los expertos en su práctica habitual y demostró tener la misma sensibilidad pero mejor especificidad que los algoritmos, aunque es el método que requiere más entrenamiento para ser utilizado con precisión.^(18,19,20)

Una lesión puede tener varios patrones en diferentes áreas y si hay dos patrones se le adjudica el predominante.

- Patrón reticular. Es el más común de los patrones de las lesiones pigmentadas. Se caracteriza por la presencia de red pigmentaria en cualquiera de sus variantes, que cubre la mayor parte de la lesión, sobre un fondo difuso carmelita más claro.
- Patrón globular. Caracterizado por la presencia de numerosas estructuras, de diferentes tallas redondas u ovals, de color carmelita, gris o negro. Es característico, pero no exclusivo de las lesiones melanocíticas, presenta dos variantes, patrón adoquinado y puntillista.
- Patrón homogéneo. Se presenta como una pigmentación difusa, carmelita, gris azulada, gris negruzco o rojo negruzco en ausencia de red pigmentaria o de otras estructuras distinguibles.
- Patrón en estallido de estrellas. Caracterizado por la presencia de estrías pigmentadas o pseudópodos de disposición radial en la periferia de una lesión intensamente pigmentada o, en la región central.
- Patrón multicomponente. No es más que la combinación de tres o más estructuras dermatoscópicas distintivas en una misma lesión.
- Patrón inespecífico. Es usado para lesiones pigmentadas cuyo aspecto dermatoscópico no encaja en ninguno de los patrones anteriores.
- Patrón paralelo. Característico de lesiones en regiones acrales, así como de mucosas. Se caracteriza por la distribución del pigmento de forma lineal a lo largo de los surcos o, de las crestas de la piel acral. Se distinguen dos patrones fundamentales según la localización de la pigmentación. En el *patrón paralelo del surco* la pigmentación melanocítica se sitúa en el surco profundo del dermatoglifo palmo plantar, mientras que, en el *patrón paralelo de la cresta* el pigmento se sitúa en la cresta intermedia del dermatoglifo.

La regla del ABCD

Stolz, al igual que otros investigadores creó en 1994, la regla del ABCD. Esta regla se basa en el análisis multivariable de cuatro criterios dermatoscópicos.

- Las lesiones pigmentadas del área facial, piel lampiña y las mucosas no pueden analizarse con este método.
- La regla del ABCD tiene en cuenta los siguientes criterios dermatoscópicos: asimetría, bordes, color y, presencia de las cinco estructuras dermatoscópicas que se relacionan.
 - presencia de retículo pigmentado,
 - áreas desestructuradas u homogéneas,
 - extensiones periféricas,
 - puntos,
 - glóbulos.

A cada criterio se le da una puntuación. Si la puntuación global es menor de 4,75 se considera benigna la lesión. Si es entre 4,8 y 5,45 es sospechosa y si es mayor de 5,45 es altamente sospechosa de melanoma.

Criterios

- Asimetría. Las lesiones se dividen en cuatro mediante dos ejes perpendiculares y se considera la asimetría en uno o dos ejes. Las lesiones pueden ser simétricas (0 puntos), asimétricas en un eje (1 punto), asimétricas en dos ejes (2 puntos).
- Bordes. Se divide cada lesión en ocho partes y se evalúa la finalización abrupta en cada segmento. Se puntúa de 0 a 8 (de 0 partes con finalización abrupta a 8 partes con finalización abrupta).
- Color. Se puntúa de 0 a 6 la presencia de los colores: blanco, rojo, marrón claro, marrón oscuro, azul-gris y negro.
- Estructuras dermatoscópicas. La presencia de cada una de las siguientes estructuras da un punto: retículo pigmentado, áreas desestructuradas u homogéneas, ramificaciones lineales, puntos y glóbulos (la puntuación oscila de 1 a 5 puntos).

Lista de los “7 puntos”

Este método representa un sistema cuantitativo para el cálculo del índice y una simplificación del clásico análisis por patrones debido al menor número de estructuras a identificar.

Evalúa la presencia de tres criterios mayores que puntúan 2 y 4, criterios menores que puntúan 1. Si la puntuación es igual o mayor a 3 es diagnóstica de melanoma y menor a 3 puntos indica que la lesión es benigna.⁽²⁰⁾

Criterios mayores

- Retículo pigmentado atípico. Retículo negro, marrón o gris con orificios de las mallas irregulares y malla gruesa.
- Velo azul-blanquecino. Áreas sin estructura, de pigmentación azul confluyente, recubiertas por una película blanca. No puede ocupar toda la lesión y se corresponde con áreas sobre elevadas de la lesión.
- Patrón vascular atípico. Vasos lineales irregulares o puntiformes que no están en clara asociación con estructuras de regresión.

Criterios menores

- Proyecciones irregulares. Estructuras lineales distribuidas irregularmente a lo largo de la lesión sin clara asociación con las líneas del retículo.
- Puntos y glóbulos irregulares. Estructuras redondo-ovaladas de distintos tamaños, distribuidas irregularmente a lo largo de la lesión, de color marrón o negro.
- Manchas de pigmento irregulares. Áreas sin estructura, distribuidas de forma asimétrica, de color marrón, negro o gris.
- Estructuras asociadas a regresión. Despigmentación blanca pseudocicatricial y o punteado azul en pimienta, se sitúa habitualmente en zonas maculosas de la lesión.

Método de Menzies

El método de Menzies fue creado tanto para clínicos expertos, como para clínicos inexpertos en dermatoscopia. Los 11 criterios son categóricos (estén presentes o no), lo que induce a menos errores entre diferentes observadores.^(18,20)

Para que una lesión sea un melanoma no tiene que estar presente ninguno de los dos criterios negativos y tiene que estar presente uno de los nueve criterios positivos.

Criterios negativos

- Simetría del patrón. No significa que la lesión sea simétrica, sino que el patrón dermatoscópico sea igual a lo largo de toda la lesión.
- Presencia de un solo color.

Criterios positivos

- Velo azul-blanquecino.
- Múltiples puntos marrones.
- Pseudópodos.
- Proyecciones radiales.
- Despigmentación pseudocicatricial.
- Puntos/glóbulos negros periféricos.
- Múltiples colores. Múltiples puntos azul-gris.
- Retículo pigmentado prominente: Se refiere a la presencia de un retículo con un grosor incrementado de las líneas del retículo.

Lista recapitulativa de los tres puntos de Soyer

La lista recapitulativa de los “3 puntos” de Soyer (LRTPS) está basada en el análisis de patrones simplificados y se diseñó para observadores con menos experiencia en dermatoscopia y como una técnica de criba.

- La lista de los tres puntos no diferencia entre lesiones melanocíticas y no melanocíticas.
- El objetivo es identificar todas las lesiones potencialmente malignas.
- Sorprendentemente, la sensibilidad de la lista de los tres puntos para detectar lesiones malignas para observadores con menos experiencia en dermatoscopia llega a un 96,3 %.

Evaluación de la presencia de tres criterios dermatoscópicos

- Primer criterio. Asimetría del color, de los bordes y de las estructuras dermatoscópicas.

- Segundo criterio. Presencia de estructuras azul-grisáceas en la lesión.
- Tercer criterio. Presencia de red pigmentaria atípica.

La presencia de por lo menos dos de los tres criterios sugiere que la lesión es sospechosa de malignidad.^(6,20)

La regla de los tres puntos es un algoritmo dermatoscópico simplificado y extraído del análisis de patrones. Fue diseñado como un método de cribado para ser usado por médicos con poca experiencia en dermatoscopia, por su alta sensibilidad, reproducibilidad y sencillez de aprendizaje. Esta regla presenta algunas limitaciones, como no ser útil para el diagnóstico de melanoma amelanico, y su menor validez para utilizarlo en lesiones localizadas en la cara, las mucosas, las uñas y la superficie acral de las manos y los dedos.

Conclusiones

La utilidad de la dermatoscopia en el diagnóstico tanto de las lesiones pigmentadas como no pigmentadas es incuestionable. De manera económica, fiable y relativamente fácil permite al especialista definir criterios para la extirpación de lesiones pigmentadas con lo cual se disminuye el número de biopsias innecesarias.

Referencias bibliográficas

1. Argenziano G, Soyer HP, Chimenti S, Argenzian G, Ruocco V. Impact of dermoscopy on the clinical management of pigmented skin lesions. *Clin Dermatol.* 2002;20:200-2.
2. Argenziano G, Puig S, Zalaudek I, Sera F, Corona R, Alsina M, *et al.* Dermoscopy improves accuracy of primary care physicians to triage lesions suggestive of skin cancer. *J Clin Oncol.* 2006;24(12):1877-82. DOI: <http://dx.doi.org/10.1200/JCO.2005.05.0864>
3. Rezze GG, Scramim AP, Neves RI, Landman G. Structural correlations between dermoscopic features of cutaneous melanoma and histopathology using transverse sections. *Am J Dermatopathol.* 2006;28:13-20. DOI: <http://dx.doi.org/10.1097/01.dad.0000181545.89077>
4. Benvenuto A, Dusza SW, Agero ALC, Scope A, Rajadhyaksha M, Halpern AC, *et al.* Differences between polarized light dermoscopy and immersion contact dermoscopy for

- the evaluation of skin lesions. *Arch Dermatol.* 2007;143(3):329-38. DOI: <http://dx.doi.org/10.1001/archderm.143.3.329>
5. Malvey J, Puig S. Follow-up of melanocytic skin lesions with digital total-body photography and digital dermoscopy: a two-step method. *Clin Dermatol.* 2002;20:297-304. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/s0738-081x\(02\)00220-1](http://dx.doi.org/10.1016/s0738-081x(02)00220-1)
 6. Argenziano G, Soyer HP, Chimenti S, Talamini R, Corona RD, Sera FD, *et al.* Dermoscopy of pigmented skin lesions: Results of a consensus meeting via the internet. *J Am Acad Dermatol.* 2003;48(5):679-93. DOI: <http://dx.doi.org/10.1067/mjd.2003.281>
 7. Carli P, Giorgi V, Giannotti B. Dermoscopy as a second step in the diagnosis of doubtful pigmented skin lesions: How great is the risk of missing a melanoma? *Eur J Dermatol.* 2001;15(1):24-6. DOI: <http://dx.doi.org/10.1046/j.1468-3083.2001.00147.x>
 8. Palacios Martínez D, Díaz Alonso RA. Dermatoscopía para principiantes: características generales. *Medicina de Familia. SEMERGEN.* 2017;43(3):216-21. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.semerg.2015.11.009>
 9. Piña Rodríguez Y, Piña Russinyol JJ, Piña Rodríguez JJ, Castro Morillo AM, Darias Domínguez C. Dermatoscopía para establecer márgenes quirúrgicos mínimos en la resección de carcinomas basocelulares. *Rev Méd Electrón.* 2018 [acceso 20/11/2022];40(1):9. Disponible en: <https://www.revmedicaelectronica.sld.cu>
 10. Thomas L, Puig S. Dermoscopy, digital dermoscopy and other diagnostic tools in the early detection of melanoma and follow-up of high-risk skin cancer patients. *Acta Derm Venereol.* 2017;Suppl 218:14-21. DOI: <http://dx.doi.org/10.2340/00015555-2719>
 11. Ferrari A, Soyer HP, Peris K, Argenziano G, Mazzocchetti G, Piccolo D, *et al.* Central white scarlike patch: A dermatoscopic clue for the diagnosis of dermatofibroma. *J Am Acad Dermatol.* 2000;43(6):1123-5.
 12. Martínez Piva MM, Vacas AS, Rodríguez Kowalczyk MV, Gallo F, Rodrigues Vasconcelos M, Mazzuocolo LD. Dermoscopy as a Tool for Estimating Breslow Thickness in Melanoma. *Acta Derm Venereol.* 2021;112(5):434-40. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ad.2020.11.015>
 13. Marghobb AA, Swindle LD, Moricz CZ, Sánchez-Negrón FA, Slue B, Halpern A, *et al.* Instruments and new technologies for the in vivo diagnosis of melanoma. *J Am Acad Dermatol.* 2003;49:777-97. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/s0190-9622\(03\)02470-8](http://dx.doi.org/10.1016/s0190-9622(03)02470-8)

14. Mun JH, Jo G, Darmawan CC, Park J, Bae JM, Jin H, *et al.* Association between Breslow thickness and dermoscopic findings in acral melanoma. *J Am Acad Dermatol.* 2018;79:831-5. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jaad.2018.06.004>
15. Velázquez Rondón Y, Ricardo Mora E, Peña Pérez OR, Álvarez Yabor VD. Utilidad de la dermatoscopia en el diagnóstico del cáncer de piel no melanoma. *Rev. Electrón. Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta.* 2020 [acceso 20/11/2022];45(1). Disponible en: <http://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/articl>
16. Benvenuto A, Dusza SW, Agero ALC, Scope A, Rajadhyaksha M, Halpern AC, *et al.* Differences between polarized light dermoscopy and immersion contact dermoscopy for the evaluation of skin lesions. *Arch Dermatol.* 2007;143(3):329-38. DOI: <http://dx.doi.org/10.1001/archderm.143.3.329>
17. Roque Pérez L, Marrero Ríos BR. A propósito del artículo “Utilidad de la dermatoscopia en el diagnóstico del cáncer de piel no melanoma”. *Rev. Electrón. Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta.* 2020 [acceso 20/11/2022];45(2). Disponible en: <https://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2130>
18. Montes de Oca Álvarez M, Sotolongo Díaz D, González López M, Obregón Valdivia P, Noa Arias M, Ivañez González O. Utilidad del dermatoscopio en el diagnóstico del carcinoma basocelular. *MediCiego.* 2018 [acceso 20/11/2022];24(1):6. Disponible en: <http://www.revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/article/view/843/1205>
19. Arenas R. *Dermatología. Atlas, diagnóstico y tratamiento.* 6 ed. México, DF: Mc Graw Hill; 2019.
20. Bologna J, Schaffer J, Cerroni L, editores. *Dermatología.* 4 ed. New York: Elsevier; 2019.
21. Falabella R. *Fundamentos de medicina en Dermatología.* 8 ed. Medellín, Colombia: Mc Graw Hill; 2017.

Conflicto de intereses

Las autoras declaran que no existe conflicto de intereses.