

Lentigo maligno/lentigo maligno melanoma. Dermatoscopia y microscopia de reflectancia confocal como herramientas diagnósticas

Lentigo maligna/lentigo maligna melanoma. Dermoscopy and reflectance confocal microscopy as diagnostic tools

Rosario Peralta,¹ Emilia Cohen Sabban,² Susana Puig,³ Josep Malvehy⁴ y Horacio Cabo⁵

RESUMEN

Lentigo maligno (LM) y lentigo maligno melanoma (LMM) son lesiones de difícil diagnóstico clínico incluso para médicos dermatólogos con experiencia. Si bien el diagnóstico de certeza puede realizarse sólo con la histopatología, actualmente contamos con técnicas no invasivas como la dermatoscopia y la microscopia de reflectancia confocal que, con el entrenamiento adecuado, posibilitan el estudio in vivo de las lesiones sospechosas y nos permiten arribar a un diagnóstico más preciso (*Dermatol. Argent.*, 2012, 18(5): 357-365).

Palabras clave:

lentigo maligno, lentigo maligno melanoma, dermatoscopia, microscopia de reflectancia confocal.

ABSTRACT

Lentigo maligna (LM) and Lentigo maligna melanoma (LMM) are lesions of difficult clinical diagnosis even for trained dermatologists. While histopathology remains the gold standard for diagnosis, we currently have non-invasive techniques such as dermoscopy and confocal reflectance microscopy that with proper training, enable the in vivo study of suspicious lesions and allow us to arrive at a more accurate diagnosis (*Dermatol. Argent.*, 2012, 18(5): 357-365).

Keywords:

lentigo maligna, lentigo maligna melanoma, dermoscopy, confocal reflectance microscopy.

Fecha de recepción: 08/05/2012 | **Fecha de aprobación:** 30/07/2012

¹ Médica de planta del Servicio de Dermatología del Instituto de Investigaciones Médicas A. Lanari

² Docente adscripta de Dermatología, UBA; subjefa del Servicio de Dermatología del Instituto de Investigaciones Médicas A. Lanari

³ Coordinadora de investigación de la Unidad de Melanoma del Hospital Clínic, Barcelona, España.

⁴ Jefe de la Unidad de Melanoma del Hospital Clínic, Barcelona, España

⁵ Profesor adjunto, UBA; jefe del Servicio de Dermatología del Instituto de Investigaciones Médicas A. Lanari

Instituto de Investigaciones Médicas Alfredo Lanari - UBA, Av. Combatientes de Malvinas 3150, Ciudad, Autónoma de Buenos Aires, República Argentina.

Hospital Clínic –hospital universitario–, Carrer de Villarroel 170, Barcelona, Cataluña, España.

Correspondencia: Rosario Peralta, Charcas 4040, 10º B, CP 1425, CABA. rosarioperalta@yahoo.com

Abreviaturas

CBC: carcinoma basocelular
CEC: carcinoma espinocelular
CMM: cirugía micrográfica de Mohs
LM: lentigo maligno
LMM: lentigo maligno melanoma
LS: lentigo solar
NM: nevo melanocítico
QA: queratosis actínica
QAP: queratosis actínica pigmentada
QL: queratosis liquenoide
QS: queratosis seborreica
QSI: queratosis seborreica incipiente
RUV: radiación ultravioleta
UDE: unión dermoepidérmica

Introducción

LM y LMM representan uno de los cuatro tipos de melanoma.¹ LM es una lesión cutánea maligna de crecimiento continuo, considerada actualmente como un melanoma in situ (fase de crecimiento radial), que puede evolucionar a LMM cuando hay invasión dérmica (fase de crecimiento vertical). En la mayoría de los casos, ambos ocurren en cara y cuello de gente adulta, aunque ocasionalmente se ha visto en personas de mediana edad con pieles expuestas a la radiación ultravioleta (RUV) de forma crónica y con intenso fotodaño.²⁻⁴

Son lesiones que ofrecen dificultad diagnóstica tanto en la clínica como en la dermatoscopia. Más difícil aún es el diagnóstico temprano, el cual requiere un alto índice de sospecha, ya que a menudo los cambios son sutiles, sobre todo en el LM.⁵ Si bien el diagnóstico de certeza de LM sólo se establece por la histopatología, actualmente contamos con nuevas herramientas no invasivas que nos permiten, con un adecuado entrenamiento, arribar a un diagnóstico clínico más preciso. En las últimas dos décadas la dermatoscopia ha demostrado ser de alta precisión, especialmente en el diagnóstico de lesiones pigmentadas. En el presente artículo se desarrolla una revisión de LM y LMM con énfasis en los criterios dermatoscópicos, diagnósticos diferenciales dermatoscópicos, criterios de microscopia de reflectancia confocal (MRC) y evaluación de los beneficios de estas técnicas diagnósticas en el LM y LMM.

Aspectos históricos

LM fue descrito por Hutchinson en 1890, quien lo denominó “peca melanocítica de Hutchinson”. En 1894, Dubreuilh comunicó cuatro casos de LM tempranos y en 1912 lo denominó “melanosis precancerosa circunscripta”. En la actualidad estas lesiones generalmente son referidas como LM cuando están confinadas a la epidermis y LMM cuando son invasivas.^{2,3} Algunos autores han preferido el término de melanoma lentiginoso.⁵

Epidemiología

El LM representa del 4 al 15% de todos los melanomas.^{1,3} Afecta a personas mayores de 40 años, con una edad promedio de 65 años y un pico de incidencia entre la séptima y octava década de vida. Raramente es diagnosticado en pacientes de 20 a 30 años, y es ligeramente más frecuente en mujeres y caucásicos.^{3,6} El riesgo de progresión de LM a LMM sigue siendo indeterminado. En 1966, Jackson *et al.*⁷ publicaron que el 50% de los LM evolucionaba a LMM y el 10% hacía metástasis. Cohen *et al.*³ estimaron que el riesgo es del 30 al 50%; mientras que Weinstock y Sober,⁸ basándose en análisis epidemiológicos, encontraron que sólo el 5% progresa.

La depleción de la capa de ozono, con el consiguiente incremento de las radiaciones UV, se ha correlacionado con el aumento de incidencia de LM. El riesgo aumenta con el número de horas de exposición solar, cantidad de daño actínico e historia de cáncer de piel no melanoma.²

Características clínicas

El tiempo entre el inicio de la lesión y el conocimiento de la misma por el paciente ocurre en un intervalo de alrededor de uno a tres años.²

El LM es una mácula pequeña de borde irregular y varios colores: marrón, gris, negro, rosado, en la misma lesión. Se localiza en cabeza y cuello, con predilección por las mejillas. Están descritas áreas menos comunes como brazos, piernas y tronco.³ Las características clínicas de progresión hacia un LMM incluyen la variación de colores, expansión del área de superficie, mayor irregularidad de los bordes, sobre elevación de la lesión, aparición de áreas blanquecinas que posiblemente correspondan a áreas de regresión y áreas hiperpigmentadas.¹

Hay pocos casos comunicados de lentigo maligno amelanótico (LMA) en la literatura y no existen casos de LMA comunicados donde la sospecha inicial sea clínica.⁹⁻¹¹ El LMA puede ocurrir desde el inicio del LM de novo o a partir del LM pigmentado.^{2,3} Se presentan como máculas mal definidas, o delgadas placas moderadamente eritematosas, hipopigmentadas o sin pigmento.⁹⁻¹¹

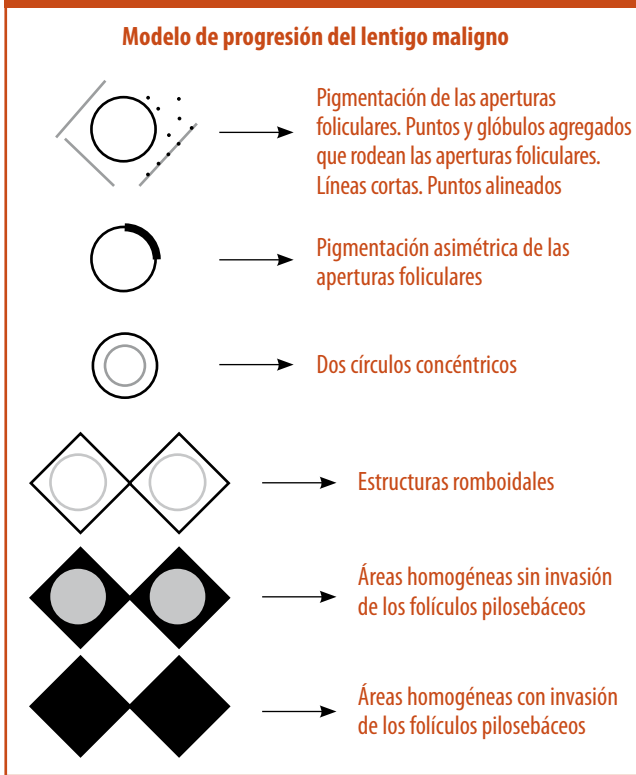
Diagnóstico

El diagnóstico de LM y LMM es clínico e histológico. Se pueden realizar técnicas de inmunohistoquímica y actualmente, dermatoscopia y MRC como herramientas de ayuda diagnóstica.

Dermatoscopia

La dermatoscopia es un estudio *in vivo* no invasivo, útil para el diagnóstico de lesiones pigmentadas, que se basa fundamentalmente en la interpretación por el médico examinador de las características morfológicas no visibles al ojo desnudo; se ubica en una suerte de paso intermedio entre la

FIGURA 1. Modelo de progresión del LMM¹²



clínica y la histología, sin reemplazar a ninguna de ellas.^{12,13} Esta técnica mejoró la precisión diagnóstica del LM y LMM, al aumentar la sensibilidad entre el 10 y el 30% respecto del diagnóstico clínico con el ojo desnudo.^{2,12,14}

El principio básico de la dermatoscopia es la transiluminación de la lesión en estudio mediante una alta amplificación que facilita la observación detallada, al mejorar la visibilidad de las estructuras subyacentes a la superficie cutánea.¹²

El *Consensus Net Meeting on Dermoscopy* (CNMD)^{15,16} estandarizó la terminología y algoritmos diagnósticos dermatoscópicos para las lesiones pigmentadas, que incluyen los criterios de lesiones faciales, entre ellos los patrones correspondientes a LM y LMM.

La presencia de la denominada “pseudorred de pigmento” es característica de las lesiones pigmentadas del rostro. En la piel facial adulta la red de crestas se encuentra aplanada o ausente, por lo cual no se observa la típica red pigmentada. En su lugar, la desembocadura de los folículos pilosos, así como las glándulas sebáceas y sudoríparas, crean una pseudorred conformada por una malla gruesa y hoyuelos blanquecinos, ya que carecen de pigmento melánico.¹²

Esta pseudorred se encuentra presente en lesiones faciales melanocíticas como el LM y en lesiones no melanocíticas como las queratosis seborreicas incipientes (QSI), lentigos solares (LS), queratosis actínicas (QA), queratosis liquenoides (QL)^{2,17} y, como no permite distinguir entre lesiones melanocíticas y no

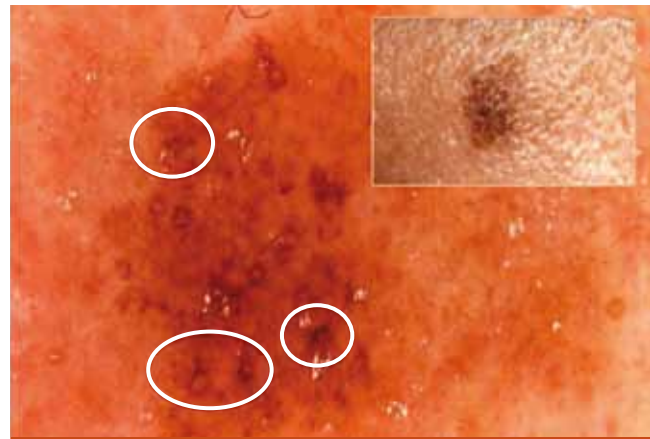


Foto 1. Pigmentación asimétrica de los orificios foliculares (círculos), patrón anular-granular sutil.

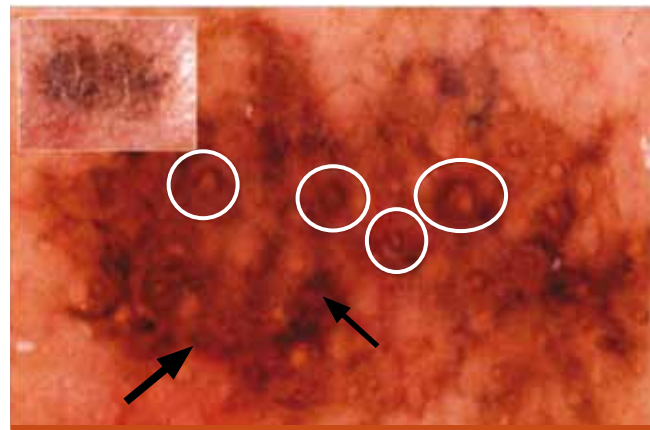


Foto 2. Pigmentación perifolicular (círculos), patrón anular-granular (flecha fina), formación de estructuras romboidales (flecha gruesa) y áreas homogéneas.

melanocíticas, es necesario utilizar otros criterios dermatoscópicos para llegar al diagnóstico.^{2,12,17,18}

Schiffner *et al.*¹⁴ compararon las características dermatoscópicas de LM, LMM, LS y QSI en rostro y describieron criterios específicos para el diagnóstico de LMM.¹⁴ De 87 lesiones analizadas, los parámetros más indicativos de LM resultaron ser los orificios foliculares pigmentados en forma asimétrica, las estructuras romboidales oscuras, puntos y glóbulos gris pizarra^{1,14} con el 89% de sensibilidad y el 96% de especificidad; con estas cuatro características dermatoscópicas es posible detectar con alta precisión una lesión inicial de LM.¹⁴

También de acuerdo con el curso clínico del LM y del LMM, desarrollaron un modelo de progresión para el lentigo maligno (figura 1).^{12,14,18}

Características dermatoscópicas de LM (tabla 1)

La presencia de un único criterio no es útil para el diagnóstico

TABLA 1. Criterios dermatoscópicos de LM/LMM^{12,14-17}

Diagnóstico	Criterio dermatoscópico	Descripción
LM/LMM	1. Patrón anular-granular	Puntos y glóbulos azul-gris de aspecto granular que rodean las aperturas foliculares, pigmentación asimétrica de las aperturas foliculares y patrón concéntrico isobara
	a) Puntos y glóbulos azul-gris pizarra alrededor de los folículos pilosos	Generalmente de distribución y tamaño irregular. Pueden coalescer y formar una pseudorred gris. Correspondiente a melanofagia.
	b) Pigmentación asimétrica de las aperturas foliculares	Invasión folicular de los melanocitos con pigmento anular excéntrico en el <i>ostium</i> folicular
	c) Patrón concéntrico isobara o dos círculos concéntricos	Finos anillos concéntricos de pigmento símil patrón de pigmentación asimétrica. Invasión del ostium folicular por melanocitos
	2. Estructuras romboidales oscuras	Pigmento gris-marrón-negro que rodea las aperturas foliculares con apariencia romboidal. Láminas de células de melanoma dentro de la epidermis
	3. Áreas homogéneas con o sin invasión de los folículos pilosebáceos	Oclusión de las salidas foliculares debido a la invasión folicular por células de melanoma

de malignidad y la mejor aproximación es la combinación de diversos criterios.¹⁷

Un signo precoz de LM es la pigmentación asimétrica de color marrón oscuro o negro de los orificios foliculares debido a la proliferación irregular de melanocitos atípicos dentro de los folículos, así como la acumulación de puntos gris pizarra perifoliculares, que da como resultado un patrón anular-granular (foto 1). También es posible detectar líneas o haces cortos color marrón oscuro o negro que pueden progresar hasta formar estructuras romboidales alrededor de los folículos (fotos 2, 3 y 4). A medida que la hiperpigmentación se aglutina, la coloración puede tornarse homogénea y azul grisácea. En un principio los orificios foliculares son respetados, pero a medida que el LMM avanza, éstos son invadidos (fotos 3 y 4).^{12,14}

En el patrón concéntrico isobara o de “círculo dentro de círculo”, se observan anillos concéntricos pigmentados que encierran otros similares, muy parecidos a un patrón topográfico en los mapas (fotos 3 y 4).²

TABLA 2. Criterios dermatoscópicos de diagnósticos diferenciales de LM/LMM^{12,14-17}

Diagnóstico	Criterio dermatoscópico
Queratosis seborreica clásica	1. Pseudoaperturas foliculares 2. Pseudoquistes córneos 3. Fisuras y crestas con patrón cerebriforme 4. Patrón vascular en hebilla
Queratosis seborreica plana o lentigo solar	1. Estructuras con aspecto de huella digital 2. Signo de la jalea 3. Borde apolillado
Lentigo en mancha de tinta	1. Red de pigmento negra engrosada e irregular
Queratosis actínica pigmentada	1. Puntos gris pizarra 2. Patrón anular-granular 3. Estructuras romboidales
Queratosis liquenoide	1. Puntos y gránulos gris pizarra, gris azulado y/o gris blanquecino
Nevos melanocíticos en adolescentes	1. Red de pigmento 2. Glóbulos agregados 3. Líneas o proyecciones 4. Pigmento azul homogéneo 5. Patrón paralelo
Melasma	1. Patrón anular-granular
CBC pigmentado	1. Estructuras en forma de hoja de arce o digitiformes azul grisáceo 2. Nidos ovoides azul grisáceos 3. Glóbulos azul grisáceos o gris negruzcos 4. Áreas radiadas marrones, azules o grises 5. Vasos arboriformes y finos truncados
CEC pigmentado	1. Patrón global multicomponente 2. Coloración homogénea de color marrón, gris o azulado

En el LMM avanzado pueden presentarse áreas blancas de regresión y áreas rojo lechosas.¹

Diagnósticos diferenciales dermatoscópicos de LM (tabla 2)

Schiffner *et al.*¹⁴ comunicaron que las áreas amarillas opacas y pseudoquistes de millium están usualmente presentes en QSI, mientras que las estructuras en huella digital, el borde apolillado y el signo de la jalea están predominantemente en LS. Varios estudios posteriores confirmaron estos hallazgos (fotos 5 y 6).^{13,19-21} En los adolescentes, los nevos melanocíticos (NM) pueden presentar líneas y puntos color gris pizarra al igual que las QL y QAP, pero en el LMM la distribución, el tamaño y los puntos suelen ser más irregulares (foto 7).¹⁷

Akay *et al.*²² investigaron los criterios dermatoscópicos que distinguen las QAP del LM y concluyeron que todas las características dermatoscópicas del LM también se encuentran

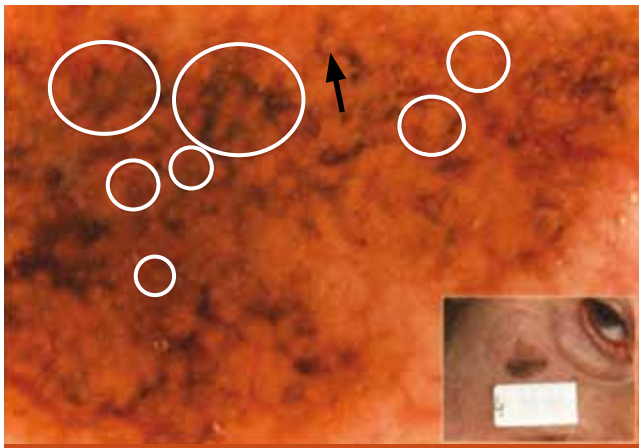


Foto 3. Pigmentación perifolicular (círculos pequeños), patrón de círculo dentro de círculo (círculos medianos), patrón anular-granular (flecha), estructuras romboidales (círculos grandes) y áreas homogéneas.

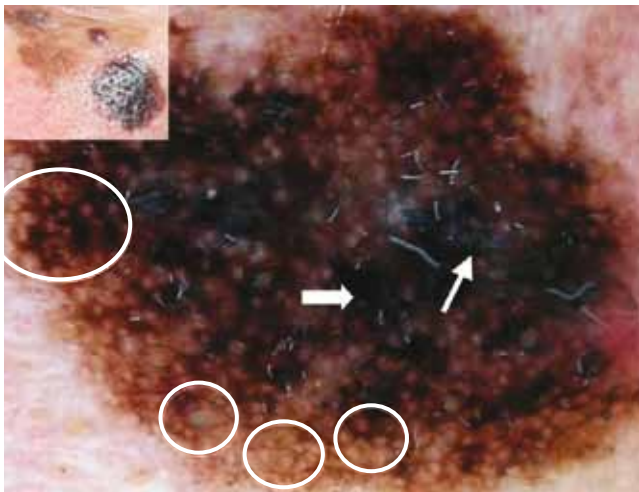


Foto 4. Patrón de círculo dentro de círculo (círculos pequeños), estructuras romboidales (círculo grande), áreas homogéneas (flecha gruesa), velo blanquecino (flecha fina).

en las lesiones de QAP, con excepción de zonas homogéneas negras; las más frecuentes son puntos gris pizarra y patrón anular-granular (foto 8).

El melasma puede revelar un patrón granular-anular.¹²

Los carcinomas basocelular (CBC) y espinocelular (CEC) pigmentados en ocasiones pueden confundirse con LM.¹²

Microscopia de reflectancia confocal

La microscopia de reflectancia confocal (MRC) fue incorporada al *armamentarium* diagnóstico hace tan sólo 10 años; es una técnica no invasiva que hace posible realizar un análisis *in vivo* de las lesiones a nivel celular con una alta resolución, comparable a la de la histología convencional.¹⁷

Un microscopio confocal consiste en una fuente de luz, tanto

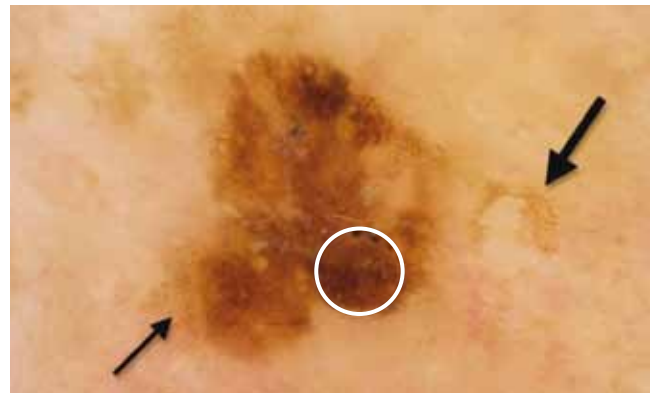


Foto 5. Queratosis seborreica incipiente. Pseudoaperturas foliculares (círculo), estructuras con aspecto de huella digital (flecha fina), borde apolillado (flecha gruesa).

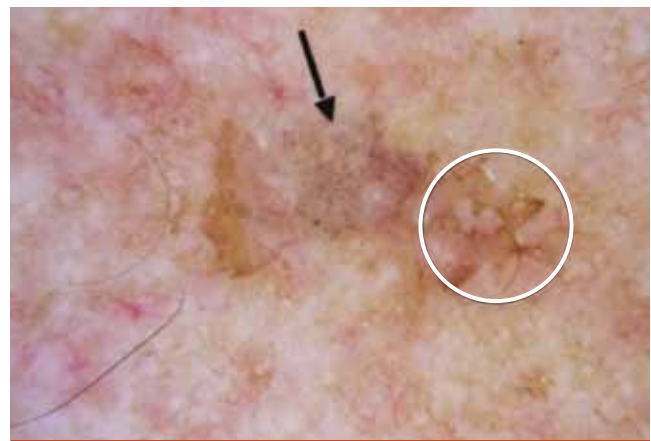


Foto 6. Lentigo solar y queratosis actínica pigmentada. Signo de la jalea (círculo), puntos gris pizarra (flecha fina).

láser como no láser, que ilumina una zona muy pequeña de grosor limitado del tejido que se desea estudiar. La luz reflejada alcanza el detector a través de un diafragma, todo dispuesto en planos ópticos conjugados.¹⁷

Los nuevos sistemas incorporan un equipo de dermatoscopia que permite obtener una imagen de alta resolución y navegar a través de ésta con el microscopio confocal, con una profundidad máxima de 200 a 350 μm por debajo de la superficie cutánea.¹⁷

En 2007, Scope *et ál.*²³ estandarizaron la terminología para lesiones evaluadas con MRC a través de un consenso por Internet donde establecieron un nuevo vocabulario con nuevos términos descriptivos y redefinieron los existentes.

Diversos estudios preliminares indican la utilidad potencial de esta técnica para la evaluación pre e intraoperatoria de los márgenes tumorales.⁴

Interpretación de imágenes con MRC

Las imágenes confocales están paralelas a la superficie cutánea y son monocromas en la escala de grises.¹⁷ Las primeras secciones

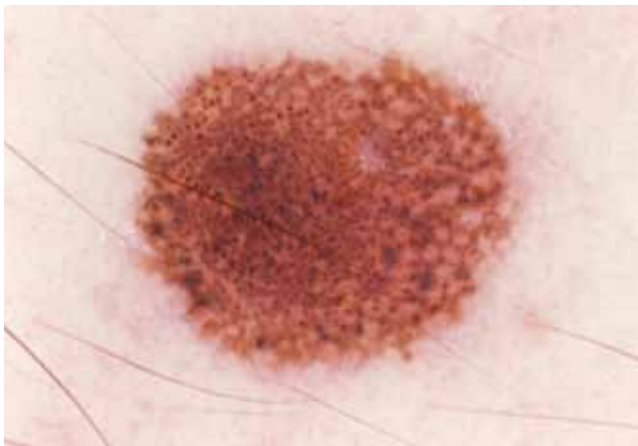


Foto 7. Nevo melanocítico. Puntos y glóbulos de distribución regular.

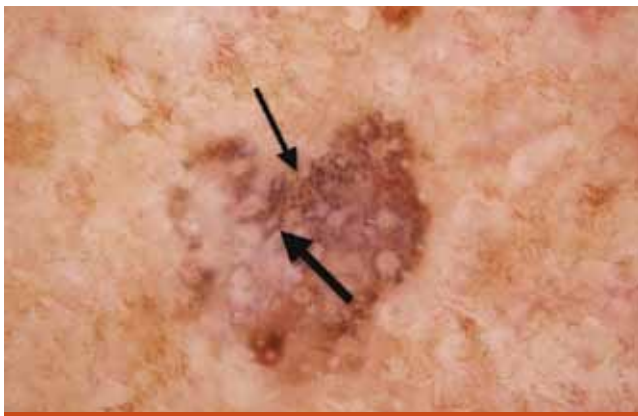


Foto 8. Queratosis actínica pigmentada. Puntos gris pizarra (flecha fina), patrón granular anular (flecha gruesa).

ópticas corresponden al estrato córneo. Se observan corneocitos grandes de 10-30 μm , brillantes, de forma poligonal.^{17,22}

En el estrato granuloso se ven queratinocitos granulares de 20-25 μm , con un área central oscura que corresponde al núcleo, circundado por un citoplasma brillante debido a la reflexión de luz procedente de las organelas y de las membranas.^{17,22}

En el estrato espinoso los queratinocitos son más pequeños, 10-15 μm , y adquieren un aspecto en panal de abejas.¹⁷

A nivel de la unión dermoepidérmica (UDE) se observa una única capa de queratinocitos basales de 7-12 μm y se muestran como células brillantes y altamente refractarias debido a la presencia de melanina. Las células que poseen premelanosomas se pueden ver incluso en el melanoma amelanótico.^{17,23} Las papilas dérmicas son fáciles de distinguir.

Debajo de la UDE se puede observar la red de haces de colágeno y capilares con células sanguíneas que fluyen en su interior.¹⁷

MRC y melanoma (tabla 3)

En un estudio preliminar de lesiones tumorales, Segura *et al.*²⁴

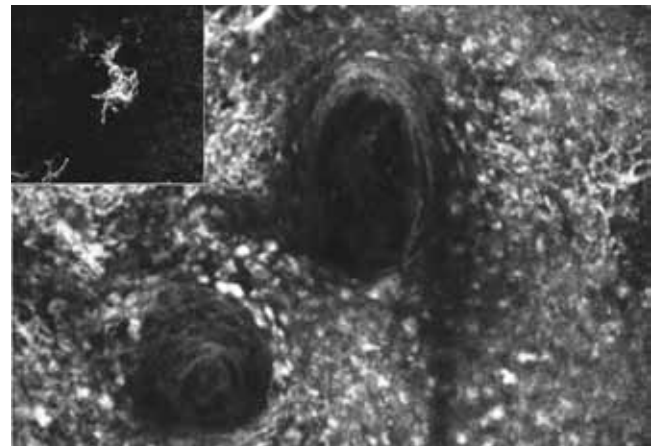


Foto 9. MRC. Patrón en empedrado atípico. Crecimiento pagetoide de células atípicas hiperrefrátiles, redondas y dendríticas, polimorfás. Algunas rodean el folículo piloso.

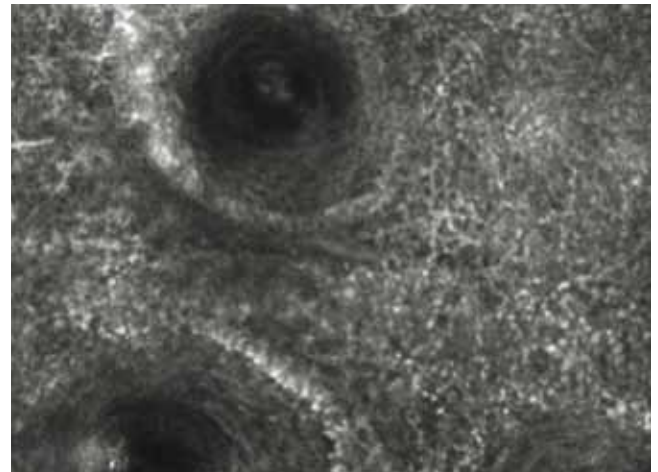


Foto 10. MRC. Patrón en empedrado atípico con presencia de dendritas y células refráctiles perifoliculares.

proponen un algoritmo de dos pasos para el diagnóstico de melanoma por MRC, y concluyen que la presencia de células redondeadas suprabasales y células con núcleos atípicos en dermis se asocian con melanoma.

Pellacani *et al.*²⁵ propusieron un algoritmo diagnóstico semicuantitativo de LM por MRC y establecieron que para detectar melanoma, eran necesarias dos características mayores: papilas sin contorno y atipia citológica, las cuales suman dos puntos y cuatro menores: presencia de células redondeadas en láminas superficiales, dispersión de células pagetoideas, nidos cerebriformes y células nucleadas en dermis papilar, que valen un punto cada una. Con una puntuación mayor o igual a 3 se hace el diagnóstico de melanoma.

Hay muy pocos trabajos publicados que evalúen LM, LMM y MRC. Ahlgrim-Siess *et al.*²⁶ estudiaron con MRC las características citomorfológicas y arquitecturales de 15 LM y 2 LMM y hallaron un incremento focal de melanocitos atípicos y nidos que

TABLA 3. Criterios MRC de melanoma²³⁻²⁵

Criterio MRC melanoma	Descripción
Epidermis	
Patrón desestructurado	Pérdida de la arquitectura normal de la epidermis con ausencia de patrón en panal o empedrado y presencia de células y partículas granulares distribuidas irregularmente
Células pagetoides	Son células con núcleo oscuro y citoplasma brillante en las capas suprabasales -La morfología puede ser redonda o con proyecciones dendríticas -Densidad leve si es ≤ 3 células/campo visión 0,5 x 0,5 mm, moderado-intenso si es > 6 -El tamaño celular es pequeño si mide $< 50 \mu\text{m}$, grande si es $> 50 \mu\text{m}$
Unión Dermoepidérmica	
Papilas sin contorno	Papilas dérmicas sin reborde de células brillantes pero separadas de células reflectantes grandes
Atipia de células basales (núcleo y/o citoplasma)	Atipia moderada: células grandes esporádicas; atipia marcada: células irregulares en tamaño $> 50 \mu\text{m}$, forma y reflectividad
Estructuras en sábana	Células no agrupadas localizadas en la UDE que impiden visualizar las papilas dérmicas
Dermis superficial	
Nidos no homogéneos	Agregados celulares regulares en morfología y reflectividad
Células dérmicas nucleadas	Células pleomórficas en tamaño y forma (redondas, ovaladas) con citoplasma brillante y núcleo oscuro visible, no agrupadas
Células "rellenas" brillantes	Células brillantes de forma irregular y bordes mal definidos, generalmente con núcleo no visible que a veces se agrupan en las papilas dérmicas y probablemente correspondan a melanófagos

rodean aperturas foliculares (fotos 9 y 10), estructuras en sábana de melanocitos dendríticos (foto 11) e infiltración de estructuras anexiales por melanocitos atípicos (foto 12). Los criterios previamente descritos por otros autores para melanoma como patrón epidérmico desestructurado, melanocitos polimorfos y células pagetoides también fueron observados (fotos 9 y 10).

Utilidad de la dermatoscopia y la MRC en la histopatología

La dermatoscopia y la MRC nos pueden mostrar el área más adecuada para el diagnóstico histológico. La toma de muestra

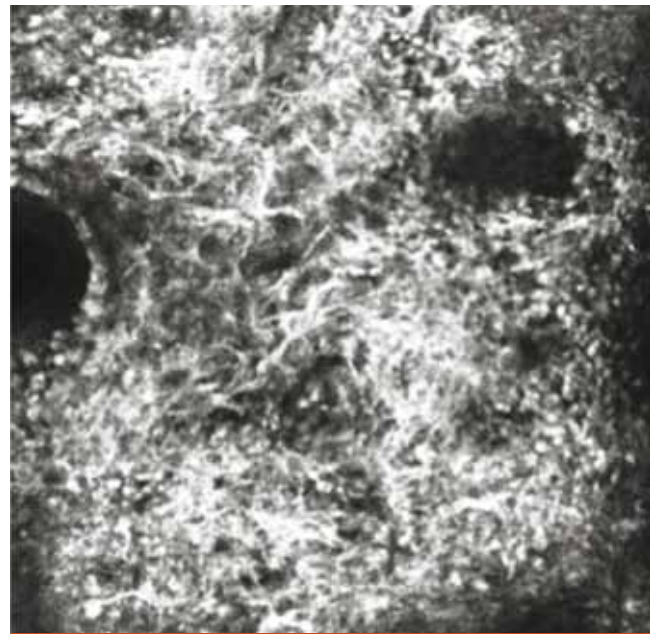


Foto 11. MRC. Estructura en sábana de células atípicas hiperrefrátiles, dendríticas, polimorfas.

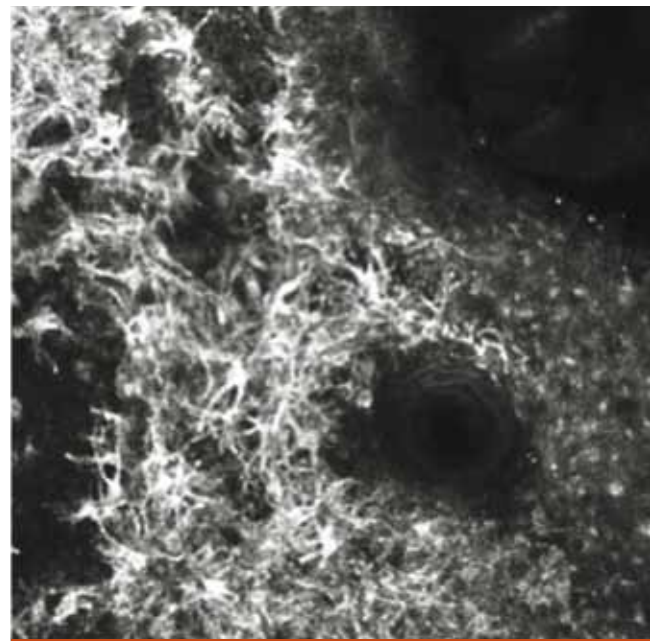


Foto 12. MRC. Células atípicas hiperrefrátiles, dendríticas, polimorfas y con tropismo por el folículo.

debe realizarse de las zonas con pigmentación asimétrica de los orificios foliculares, estructuras romboidales o áreas homogéneas, y evitar las zonas con regresión o melanofagia.^{14,17}

Conclusión

Es muy importante arribar a un diagnóstico temprano de LM

cuando la lesión aún no es invasiva. Hoy contamos con herramientas muy valiosas y precisas, como son la dermatoscopia y la microscopia de reflectancia confocal, no sólo para el diagnóstico sino también para el seguimiento postratamiento quirúrgico, ya sea ablativo o tópico.

La dermatoscopia ha demostrado ser una técnica sensible y específica para la detección de las primeras características de crecimiento de LM y su progresión a LMM. Asimismo, tanto la dermatoscopia como la MRC son valiosas en la elección del sitio más apropiado para la toma de biopsias: incrementan la posibilidad de un diagnóstico precoz, evitan el avance de la enfermedad y permiten establecer márgenes prequirúrgicos, lo que minimiza la pérdida de tejido sano.

Por último, es importante destacar que la MRC es una nueva herramienta que promete ser útil para evaluaciones posquirúrgicas de LMA.

Agradecimientos

A la Dra. S. Puig y al Dr. J. Malvehy por las fotografías de MRC, cortesía de la Unidad de Melanoma del Departamento de Dermatología del Hospital Clínic, Barcelona, España.

Bibliografía

1. McKenna J.K., Florell S.R., Goldman G.D., Bowen G.M. Lentigo maligna/lentigo maligna melanoma: current state of diagnosis and treatment, *Dermatol. Surg.*, 2006, 32: 493-504.
2. Coggnetta A., Stolz W., Katz B., Tullos J., et al. Dermatoscopy of lentigo maligna, *Dermatologic Clinics*, 2001, 19: 307-318.
3. Cohen L.M. Lentigo maligna and lentigo maligna melanoma, *J. Am. Acad. Dermatol.*, 1995, 33: 923-936.
4. Chen C.S., Elias M., Busam K., Rajadhyaksha M. et al. Multimodal in vivo optical imaging, including confocal microscopy, facilitates presurgical margin mapping for clinically complex lentigo maligna melanoma, *Br. J. Dermatol.*, 2005, 153: 1031-1036.
5. Walling H.W. Lentigo maligna: current concepts in diagnosis and management, *G. Ital. Dermatol. Venereol.*, 2009, 144: 149-155.
6. Durnick A., Stolz W., Landthaler M., Vogt T. Lentigo maligna and lentigo maligna melanoma in young adults, *Dermatol. Surg.*, 2004, 30: 813-816.
7. Jackson R., Williamson G., Beattie W. Lentigo maligna and lentigo maligna melanoma, *Can. Med. Assoc. J.*, 1966, 95: 846-851.
8. Weinstock M., Sober A. The risk of progression of lentigo maligna to lentigo maligna melanoma, *Br. J. Dermatol.*, 1987, 116: 303-310.
9. Abdulla F.R., Kerns M.J., Mutasim D.F. Amelanotic lentigo maligna: a report of three cases and review of the literature, *J. Am. Acad. Dermatol.*, 2010, 62: 857-860.
10. Cliff S., Otter M., Holden C.A. Amelanotic lentigo maligna melanoma of the face: a case report and review of the literature, *Clin. Exp. Dermatol.*, 1997, 22: 177-179.
11. Rahbari H., Nabai H., Mehregan A.H., Mehregan D.A. et al. Amelanotic lentigo maligna melanoma: a diagnostic conundrum presentation of four new cases, *Cancer*, 1996, 77: 2052-2057.
12. Weigert U., Stolz W. Melanoma lentigo maligno, en *Dermatoscopia*, Horacio Cabo, Ediciones Journal, 1ª Ed., Buenos Aires, 2008: 193-199.
13. Stante M., Giorgi V., Stanganelli I., Alfaioli B. et al. Dermoscopy for early detection of facial lentigo maligna, *Br. J. Dermatol.*, 2005, 152: 361-364.
14. Schiffner R., Schiffner-Rohe J., Vogt T., Landthaler M. et al. Improvement of early recognition of lentigo maligna using dermatoscopy, *J. Am. Acad. Dermatol.*, 2000, 42: 25-32.
15. Pellacani G., Guitera P., Longo C., Avramidis M. et al. The impact of in vivo reflectance confocal microscopy for the diagnostic accuracy of melanoma and equivocal melanocytic lesions, *J. Invest. Dermatol.*, 2007, 127: 2759-2765.
16. Malvehy J., Puig S., Argenziano G., Ashfaq A. et al. Dermoscopy report: Proposal for standardization Results of a consensus meeting of the International Dermoscopy Society, *J. Am. Acad. Dermatol.*, 2007, 57: 84-95.
17. González S., Rajadyaksha M., Halpern A. Microscopia confocal de reflexión in vivo en dermatología clínica, en Malvehy J., Puig S., Argenziano G., Baguer J. et al. *Principios de dermatoscopia*, CEGE, Barcelona 2009: 471-490.
18. Stolz W., Braund Falco O., Bilek P., Landthaler M. et al. *Colour Atlas of Dermatoscopy*, 2ª Ed., London, Blackwell, 2002, 121-131.
19. Schiffner R., Perusquia A.M., Stolz W. One-year follow-up of a lentigo maligna: first dermoscopic signs of growth, *Br. J. Dermatol.*, 2004, 151: 1087-1089.
20. Sahin M.T., Oztürkcan S., Ermertcan A.T., Güneş A.T. A comparison of dermoscopic features among lentigo senilis/initial seborrheic keratosis, seborrheic keratosis, lentigo maligna and lentigo maligna melanoma on the face, *J. Dermatol.*, 2004, 31: 884-889.
21. Tanaka M., Sawada M., Kobayashi K. Key points in dermoscopic differentiation between lentigo maligna and solar lentigo, *J. Dermatol.*, 2011, 38: 53-58.
22. Akay B.N., Kocyigit P., Heper A.O., Erdem C. Dermatoscopy of flat pigmented facial lesions: diagnostic challenge between pigmented actinic keratosis and lentigo maligna, *Br. J. Dermatol.*, 2010, 163: 1212-1217.
23. Scope A., Benvenuto-Andrade C., Agero A.L., Malvehy J. et al. In vivo reflectance confocal microscopy imaging of melanocytic skin lesion: consensus terminology glossary and illustrative images, *J. Am. Acad. Dermatol.*, 2007, 57: 644-658.
24. Segura S., Puig S., Carrera C., Palou J. et al. Development of a two-step method for the diagnosis of melanoma by reflectance confocal microscopy, *J. Am. Acad. Dermatol.*, 2009, 61: 216-229.
25. Pellacani G., Cesinaro A.M., Seidenari S. Reflectance-mode confocal microscopy of pigmented skin lesions-improvement in melanoma diagnostic specificity, *J. Acad. Dermatol.*, 2005, 53: 979-985.
26. Ahlgrimm-Siess V., Massone C., Scope A., Fink-Puches R. et al. Reflectance confocal microscopy of facial lentigo maligna and lentigo maligna melanoma: a preliminary study, *Br. J. Dermatol.*, 2009, 161: 1307-1316.

Cuestionario de autoevaluación LM/LMM

1. Señale la opción correcta respecto de las características clínicas de progresión de una lesión de LM hacia LMM.

- a. Variación de colores
- b. Expansión del área de superficie y mayor irregularidad de los bordes
- c. Aparición de áreas blanquecinas y áreas hiperpigmentadas
- d. Todas son correctas

2. Marque la opción incorrecta respecto de la epidemiología de LM.

- a. El riesgo de progresión de LM a LMM ronda el 28%
- b. Afecta a personas adultas
- c. Es más frecuente en hombres
- d. Son incorrectas a y c

3. ¿En qué porcentaje la dermatoscopia ha aumentado la sensibilidad diagnóstica del LM y LMM respecto del diagnóstico clínico con el ojo desnudo?

- a. Del 5 al 15%
- b. Del 10 al 30%
- c. Del 30 al 40%
- d. Del 40 al 50%

4. Los siguientes criterios dermatoscópicos corresponden a LM, excepto:

- a. Pigmentación simétrica marrón oscuro a negro de los orificios foliculares
- b. Estructuras romboidales marrones oscuras o negras
- c. Patrón isobara o dos círculos concéntricos
- d. Puntos y glóbulos gris pizarra

5. Según Schiffner *et ál.*, ¿cuál de estas opciones no es uno de los criterios dermatoscópicos específicos de alta precisión para el diagnóstico de una lesión inicial de LM?

- a. Puntos y glóbulos gris pizarra
- b. Áreas homogéneas
- c. Orificios foliculares pigmentados en forma asimétrica
- d. Estructuras romboidales oscuras

6. Señale cuál de estas opciones es incorrecta en relación con los diagnósticos diferenciales dermatoscópicos del LM.

- a. La queratosis actínica pigmentada presenta puntos gris pizarra y estructuras romboidales
- b. La queratosis seborreica plana presenta estructuras con aspecto de huella digital, signo de la jalea y borde apollillado
- c. El melasma presenta patrón granular anular y áreas homogéneas
- d. La queratosis liquenoide presenta puntos y gránulos gris pizarra

7. Señale la opción correcta respecto de la interpretación de imágenes con MRC.

- a. Las imágenes están perpendiculares a la superficie cutánea y son monocromas en la escala de grises
- b. En el estrato espinoso se observan queratinocitos grandes y brillantes con aspecto de panal de abejas
- c. A nivel de la UDE se observan queratinocitos basales altamente refractarios debido a la presencia de melanina
- d. La MRC no permite la observación debajo de la UDE

8. Según Pellacani *et ál.*, ¿cuáles son criterios de MM en la MRC?

- a. Papilas sin contorno y atipia citológica
- b. Células pagetoides
- c. Células nucleadas en dermis papilar
- d. Todas son correctas

9. ¿Cuál de las siguientes no es una característica del LM en la MRC?

- a. Incremento focal de melanocitos atípicos y nidos que rodean aperturas foliculares
- b. Patrón epidérmico estructurado
- c. Estructuras en sábana de melanocitos dendríticos
- d. Infiltración de estructuras anexiales por melanocitos atípicos

10. Marque la opción incorrecta respecto de las ventajas que presentan la DC y MRC en el estudio del LM y LMM

- a. Son útiles no sólo para el diagnóstico sino también para el seguimiento postratamiento quirúrgico, ablativo o tópico
- b. Por su alta sensibilidad podrían, en un futuro próximo, reemplazar el estudio histopatológico
- c. Permiten establecer márgenes prequirúrgicos y minimizar así la pérdida de tejido sano
- d. Son valiosas en la elección del sitio más apropiado para la toma de biopsias

Respuestas correctas vol. XVIII - N° 4 2012

1. e | 2. a | 3. b | 4. a | 5. d | 6. d | 7. c | 8. b | 9. c | 10. d