

Fotografía corporal total y dermatoscopia: su valor en la detección precoz de melanoma

Tomás Mosquera, Mario A. Marini, Alberto E. Saponaro

RESUMEN

El melanoma, cuya incidencia está en aumento en todo el mundo, es el mayor responsable de las muertes por cáncer de piel. El principal factor pronóstico es el grado de invasión del tumor primario hacia la dermis al momento del diagnóstico, el cual está directamente relacionado con el tiempo de evolución de la neoplasia. Por ello, la detección precoz de melanoma es la intervención más efectiva para mejorar su pronóstico. Aunque no está recomendado el *screening* para melanoma en la población general, existen grupos de riesgo aumentado que merecen un seguimiento estricto. Una estrategia efectiva para el mismo, es el seguimiento digital mediante la combinación de fotografía corporal total y dermatoscopia digital.

Palabras clave: melanoma, dermatoscopia, síndrome de nevo displásico.

ABSTRACT

Melanoma, whose incidence is increasing worldwide, is the main responsible for the deaths from skin cancer. The most important prognostic factor is the degree of invasion of the primary tumor into the dermis at diagnosis, which is directly related to the duration of the neoplasm. Therefore, early detection of melanoma, is the most effective intervention to improve prognosis. Although screening for melanoma is not recommended in the general population, there are increased risk groups that warrant close monitoring. An effective proven strategy for it is the digital follow-up by combining total body photography and digital dermoscopy.

Keywords: malignant melanoma, dermoscopy, atypical mole syndrome.

Fronteras en Medicina 2015;10(2):59-62

La detección precoz de melanoma es la intervención más efectiva para mejorar su pronóstico¹⁻³. Una estrategia efectiva para ello es el seguimiento digital de los pacientes con riesgo aumentado de melanoma³⁻⁶. En el siguiente texto se describen los principales factores de riesgo de desarrollar un melanoma y la técnica de seguimiento digital mediante la combinación de la fotografía corporal total y la dermatoscopia digital.

Melanoma

El melanoma, a pesar de representar en frecuencia solo el 4% de todas las neoplasias cutáneas, es responsable del 80% de las muertes por cáncer de piel⁷. Además, según reportes de varios países, su incidencia está en aumento en todo el mundo en las últimas décadas⁷⁻¹¹. El pronóstico del melanoma, de acuerdo al sistema de estadificación y pronóstico de la *American Joint Committee on Cancer* (AJCC), se basa en la clasificación TNM, que considera a las características del tumor primario (T), el número de metástasis ganglionares (N) y la presencia de metástasis a distancia (M)¹². De todos los

aspectos que tiene en cuenta la clasificación TNM, el principal factor pronóstico es el espesor de Breslow^{3,13}, considerado dentro del ítem T. El mismo es una medida objetiva de invasión tumoral, que se informa en milímetros, se mide desde el estrato granuloso de la epidermis hasta la última célula tumoral que invade en profundidad hacia la dermis, y que se determina durante el estudio histopatológico de la pieza quirúrgica. En función del índice de Breslow, los melanomas pueden dividirse en 3 clases: melanomas *in situ* (confinados a la epidermis), melanomas invasores finos, para los casos con un Breslow < 1 mm, y melanomas invasores gruesos (≥ 1 mm). El límite de 1 mm para los melanomas invasores, que en algunos casos particulares se reduce a 0,75 mm, es de gran relevancia ya que define la posibilidad de generar metástasis regionales (ganglionares)^{12,14}. De esta manera, el espesor de Breslow es el principal factor relacionado con la probabilidad de supervivencia^{12,13}: a menor invasión, mayor probabilidad de supervivencia¹². La tasa de supervivencia a los 10 años para los melanomas con un índice de Breslow menor a 1 mm es del 92%, mientras que para los de espesor entre 1 y 2 mm, se reduce al 80%¹⁵.

Factores de riesgo de melanoma

El índice de invasión tumoral está en directa relación con el tiempo de evolución de la neoplasia. Por ello, la detección precoz de melanoma es la intervención más efectiva para mejorar su pronóstico¹⁻³. Aunque no están

Servicio de Dermatología, Hospital Británico de Buenos Aires

Correspondencia: Tomás Mosquera | drmosqueratomas@gmail.com

Los autores declaran no poseer conflictos de intereses.

Recibido: 22/04/2015 | Aceptado: 03/06/2015



Figura 1. Síndrome de nevo displásico.

establecidas pautas de *screening* de rutina para la detección precoz de melanoma para la población general, es importante reconocer a los individuos con mayor riesgo de desarrollar melanoma para un seguimiento dermatológico estricto. Los factores de mayor importancia vinculados a un riesgo aumentado son los siguientes: nevos melanocíticos múltiples (>50 nevos), presencia de nevos melanocíticos displásicos, síndrome de nevo displásico y antecedentes personales o familiares directos de melanoma^{4,7,11,13,16-18}. Dentro de estos factores de riesgo, la presencia de nevos comunes múltiples, de nevos displásicos y el síndrome de nevo displásico constituyen muchas veces un verdadero desafío para el dermatólogo. Para estos casos, el seguimiento digital mediante la fotografía corporal total combinada con la dermatoscopia digital es una estrategia de monitoreo de suma utilidad³⁻⁶.

Desde el punto de vista clínico, los nevos displásicos o atípicos son lesiones melanocíticas pigmentadas de más de 5 mm de diámetro, de bordes irregulares y poco definidos, de varios colores (distintas tonalidades de marrón, rojo, rosa y negro) y que pueden tener sobreelevaciones en su superficie⁵. De esta manera, a pesar de ser lesiones benignas, los nevos displásicos comparten características clínicas, y muchas veces también histopatológicas, con el melanoma (cumplen con la regla básica del ABCDE: **A**simetría, **B**ordes irregulares, **C**olores múltiples, **D**iámetro >5 mm, **E**levaciones en su superficie). Por ello, dichas lesiones constituyen a menudo un problema diagnóstico. El síndrome de nevo displásico (SND) se define por la presencia de 2 o más nevos displásicos (**Figura 1**) y puede presentarse de manera esporádica o bien en varias generaciones de una familia. A pesar de que el melanoma puede ocurrir por transformación de un nevo displásico, la mayoría (aproximadamente



Figura 2. Imagen dermatoscópica (recuadro superior derecho) correspondiente a una lesión pigmentada en muslo izquierdo. Se indicó su extirpación. Resultó ser un melanoma *in situ* en el estudio histopatológico de la pieza quirúrgica.

entre el 75 y 80%), surgen *de novo*, es decir sin la necesidad de una lesión precursora¹⁹. Sin embargo, varios estudios han demostrado que la sola presencia de nevos displásicos aumenta el riesgo de desarrollar melanoma, independientemente de su capacidad de actuar como lesiones precursoras^{4,7,16,20}. Por este motivo, la extirpación “profiláctica” de todos los nevos displásicos en un paciente con SND no reduce el riesgo de melanoma, y por lo tanto es una conducta que no debe ser considerada^{4,21}.

Seguimiento digital: fotografía corporal total + dermatoscopia digital

Una estrategia efectiva y cada vez más difundida para la detección temprana de melanoma (entendida como la identificación de lesiones *in situ* y con Breslow < 1 mm) en personas con riesgo aumentado, y en especial en aquellos con múltiples nevos, comunes o displásicos, es el seguimiento digital^{6,22}. Varios estudios, incluido un metaanálisis reciente, han demostrado el beneficio del seguimiento digital en pacientes con SND²². Para ello se usa la combinación de la fotografía corporal total (también denominado mapeo corporal total) con la dermatoscopia digital (o videodermatoscopia)²³. El empleo de estas técnicas combinadas, además de mejorar la detección temprana de melanoma, ha demostrado reducir la extirpación innecesaria de lesiones benignas⁴. En definitiva, el objetivo es mejorar la decisión en cuanto a qué lesiones deben ser extirpadas para su diagnóstico final mediante la histopatología. Es importante destacar que no busca reemplazar a la histopatología. El seguimiento digital implica su repetición con una frecuencia variable según cada caso.

El seguimiento digital mediante la combinación de fotografía corporal total (FCT) y dermatoscopia digital (DD), denominado “método de 2 pasos”, consiste en el registro fotográfico de todas las áreas del cuerpo de un paciente (1^{er} paso: fotografía corpo-



Figura 3. Fotografía corporal total. Comparación de 2 imágenes obtenidas con un año de diferencia. En la fotografía más reciente (derecha) se destaca la presencia de una lesión nueva. La misma fue extirpada y resultó un nevo de la unión con displasia melanocítica lentiginosa severa.

ral total), y luego en la documentación individual de las lesiones pigmentadas con un dermatoscopio (2º paso: dermatoscopia digital). La dermatoscopia, también denominada dermoscopia o microscopia de epiluminiscencia, es una técnica que se basa en la magnificación óptica y la iluminación con luz polarizada, y que permite el análisis individual de las lesiones melanocíticas. Esta técnica ha demostrado aumentar la sensibilidad en un 20% y la especificidad en un 10% para el diagnóstico de melanoma al compararse con el examen dermatológico a ojo desnudo²⁴. La DD agrega a la dermatoscopia convencional el beneficio de poder registrar la imagen para su futura comparación (**Figura 2**). En la actualidad están surgiendo softwares cada vez más complejos que colaboran en la detección de cambios tanto macroscópicos como dermatoscópicos. Sin embargo, el papel del dermatólogo experimentado en dermatoscopia es fundamental e irremplazable para la interpretación de las imágenes registradas.

El seguimiento digital implica la repetición del estudio de manera periódica para poder comparar imágenes actuales con antiguas. La comparación de imágenes corporales permite la detección de nuevas lesiones o de cambios macroscópicos en las preexistentes (**Figura 3**). La de imágenes dermatoscópicas, la detección de cambios sutiles de melanomas incipientes que aún no expresan signos de malignidad⁹. El intervalo para la repetición del estudio es variable aunque para la mayoría de los casos es de 6 a 12 meses. Sin embargo, para lesión-

es individuales dudosas, el seguimiento puede hacerse con un intervalo de 3 meses, para un mejor control de su evolución. Si en ese periodo de tiempo la lesión no ha demostrado cambios, se asume como benigna (las lesiones benignas tienden a permanecer estables mientras que las malignas suelen modificarse) y se la controlará, como al resto, a los 6-12 meses⁴. Por el contrario, si presentara cambios, se procede a su extirpación. El beneficio del seguimiento digital mediante DD queda demostrado por el hecho de que la mayoría de los melanomas que son detectados durante el mismo resultan finos (*in situ* o con un espesor de Breslow <1 mm)^{6,22}. Consideramos que la duración del seguimiento digital debe mantenerse de por vida.

La adherencia del paciente es indispensable para el éxito de esta estrategia de detección temprana. Lamentablemente, esta suele ser baja de acuerdo con las cifras publicadas²⁵. Es fundamental el papel del médico de cabecera para alentar la continuidad de esta práctica en el tiempo.

En el Hospital Británico, esta técnica de seguimiento digital se realiza desde el año 2013.

Conclusión

Hay evidencia suficiente para afirmar que el seguimiento digital mediante la combinación FCT y DD es efectivo para la detección temprana de melanoma, con una baja tasa de extirpaciones innecesarias, en pacientes de alto riesgo.

Bibliografía

- Breitbart EW, Waldmann A, Nolte S, et al. Systematic skin cancer screening in Northern Germany. *J Am Acad Dermatol* 2012; 66: 201-11.
- Salerni G, Lovatto L, Carrera C, Puig S, Malvehy J. Melanomas detected in a follow-up program compared with melanomas referred to a melanoma unit. *Arch Dermatol* 2011; 147: 549-55.
- Kardynal A, Olszewska M. Modern non-invasive diagnostic techniques in the detection of early cutaneous melanoma. *J Dermatol Case Rep* 2014; 8: 1-8.
- Puig S, Malvehy J. Monitoring patients with multiple nevi. *Dermatol Clin* 2013; 31: 565-77.
- Silva JH, Sá BC, Avila AL, Landman G, Duprat Neto JP. Atypical mole syndrome and dysplastic nevi: identification of populations at risk for developing melanoma - review article. *Clinics (Sao Paulo)* 2011; 66: 493-9.
- Moloney FJ, Guitera P, Coates E, et al. Detection of primary melanoma in individuals at extreme high risk: a prospective 5-year follow-up study. *JAMA Dermatol* 2014; 150: 819-27.
- Miller AJ, Mihm MC Jr. Melanoma. *N Engl J Med* 2006; 355: 51-65.
- Newton JA, Bataille V, Griffiths K, et al. How common is the atypical mole syndrome phenotype in apparently sporadic melanoma? *J Am Acad Dermatol* 1993; 29: 989-96.
- Gandini S, Sera F, Cattaruzza MS, et al. Meta-analysis of risk factors for cutaneous melanoma: I. Common and atypical naevi. *Eur J Cancer* 2005; 41: 28-44.
- Slade J, Marghoob AA, Salopek TG, Rigel DS, Kopf AW, Bart RS. Atypical mole syndrome: risk factor for cutaneous malignant melanoma and implications for management. *J Am Acad Dermatol* 1995; 32: 479-94.
- Thompson JF, Scolyer RA, Kefford RF. Cutaneous melanoma. *Lancet* 2005; 365: 687-701.

12. Wisco O, Sober A. Prognostic factors in melanoma. *Dermatol Clin* 2012; 30: 469-485.
13. Balch CM, Gershenwald JE, Soong SJ, et al. Final version of 2009 AJCC melanoma staging and classification. *J Clin Oncol* 2009; 27: 6199-206.
14. Han D, Zager JS, Shyr Y, et al. Clinicopathologic predictors of sentinel lymph node metastasis in thin melanoma. *J Clin Oncol* 2013; 31: 4387-93.
15. Balch CM, Soong SJ, Gershenwald JE, et al. Prognostic factors analysis of 17,600 melanoma patients: validation of the American Joint Committee on Cancer melanoma staging system. *J Clin Oncol* 2001; 19: 3622-34.
16. Tsao H, Atkins MB, Sober AJ. Management of Cutaneous Melanoma. *N Engl J Med* 2004; 351: 998-1012.
17. Friedman RJ, Farber MJ, Warycha MA, Papathasis N, Miller MK, Heilman ER. The "dysplastic" nevus. *Clin Dermatol* 2009; 27: 103-15.
18. Nelson AA, Tsao H. Melanoma and genetics. *Clin Dermatol* 2009; 27: 46-52.
19. Noto G. On the clinical significance of cutaneous melanoma's precursors. *Indian Dermatol Online J* 2012; 3: 83-8.
20. Chang YM, Newton-Bishop JA, Bishop DT, et al. A pooled analysis of melanocytic nevus phenotype and the risk of cutaneous melanoma at different latitudes. *Int J Cancer* 2009; 124: 420-8.
21. Argenziano G, Mordente I, Ferrara G, Sgambato A, Annese P, Zalaudek I. Dermoscopic monitoring of melanocytic skin lesions: clinical outcome and patient compliance vary according to follow-up protocols. *Br J Dermatol* 2008; 159: 331-6.
22. Salerni G, Terán T, Puig S, et al. Meta-analysis of digital dermoscopy follow-up of melanocytic skin lesions: a study on behalf of the International Dermoscopy Society. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2013; 27: 805-14.
23. Salerni G, Carrera C, Lovatto L, et al. Benefits of total body photography and digital dermatoscopy ("two-step method of digital follow-up") in the early diagnosis of melanoma in patients at high risk for melanoma. *J Am Acad Dermatol* 2012; 67: e17-27.
24. Argenziano G, Kittler H, Ferrara G, et al. Slow-growing melanoma: a dermoscopy follow-up study. *Br J Dermatol* 2010; 162: 267-73.
25. Gadens GA. Lack of compliance: a challenge for digital dermoscopy follow-up. *An Bras Dermatol* 2014; 89: 242-4.