



# ACTAS Derma-Sifiliográficas

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



## FORO DE RESIDENTES

# FR-Traumatismos repetitivos y melanoma acral plantar RF-Acral Melanoma and Repetitive Injury to the Sole of the Foot



P. Martín-Carrasco\*, M.T. Monserrat-García, A. Ortiz-Prieto y J. Conejo-Mir

Unidad de Gestión Clínica de Dermatología, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España

### PALABRAS CLAVE

Melanoma acral;  
Melanoma del pie;  
Etiopatogenia del melanoma

### KEYWORDS

Foot melanoma;  
Acral melanoma;  
Ethiopathogenia of melanoma

Aunque la exposición solar está reconocida como la principal responsable en la génesis del melanoma, este aparece también en regiones de la piel generalmente no foto-expuestas como ocurre en el caso del melanoma lentiginoso acral del área plantar, donde el papel de la radiación ultravioleta parece insignificante.

Los melanomas acrales representan el 2% de todos los melanomas (un 1,5% el melanoma acral plantar), tienen una incidencia aproximada de 1,8 casos por millón de habitantes y parecen presentar un pronóstico peor que el de los melanomas de otras localizaciones. Este hecho parece estar relacionado con un diagnóstico más tardío, aunque también se han detectado una mayor tasa de mutaciones en *c-kit* en este subtipo de melanoma mediante estudios de biología molecular<sup>1</sup>.

Varios elementos no relacionados con la exposición solar se han identificado como factores de riesgo asociados de forma significativa con la aparición del melanoma acral plantar, destacando el antecedente de heridas penetrantes profundas en la planta del pie<sup>2</sup>, la exposición a agentes químicos en la agricultura<sup>2</sup>, el consumo de alcohol o tener un índice de masa corporal mayor de 25<sup>1</sup>.

Como alteraciones genéticas, destacan las amplificaciones de la región cromosómica 11q3 con sobreexpresión del gen CCND1<sup>3</sup>, predominando estas sobre las mutaciones en BRAF, frecuentes en los melanomas foto-inducidos y casi ausentes en los acrales.

Por otro lado, también se ha postulado la implicación de los traumatismos repetitivos sobre la planta del pie en el desarrollo de estas lesiones, puesto que se han documentado mayores tasas de incidencia de melanoma acral en las áreas de la planta del pie que reciben una mayor presión física secundaria a la bipedestación y la deambulación<sup>4</sup>.

En junio de 2016, Minagawa et al. han publicado un interesante artículo a este respecto en el *New England Journal of Medicine*<sup>5</sup>. En él, analizan de forma retrospectiva la localización en la planta del pie de 123 pacientes con melanoma acral plantar. De estas, 50 lesiones se ubican en el talón y 32 lo hacen en el antepié, frente a 14 que lo hacen en la región media del pie que tiene contacto con el suelo y solo 3 en la que no lo tiene, es decir, en el arco plantar. No encontraron diferencias significativas en cuanto al índice de Breslow medio de las lesiones de cada localización. Como vemos, la gran mayoría de los melanomas acrales plantares (82) se ubican en las zonas de planta del pie que más presión reciben, como son el talón y el antepié, siendo especialmente significativa el poco número de lesiones (3) que aparecieron en el arco plantar, región que casi no experimenta presión ni traumatismos. De este modo, la relación entre la presión y los

\* Autor para correspondencia.  
Correo electrónico: [Pablo.ronda@hotmail.com](mailto:Pablo.ronda@hotmail.com)  
(P. Martín-Carrasco).

traumatismos repetitivos sobre algunas zonas de la planta del pie y la génesis de melanoma acral plantar en esas zonas queda establecida de forma más clara.

## Bibliografía

1. Durbec F, Martin L, Derancourt C, Grange F. Melanoma of the hand and foot: Epidemiological, prognostic and genetic features. A systematic review. *Br J Dermatol.* 2012;166:727–39.
2. Green A, McCredie M, MacKie R, Giles G, Young P, Morton C, et al. A case-control study of melanomas of the soles and palms (Australia and Scotland). *Cancer Causes Control.* 1999;10:21–5.
3. Chang JW. Acral melanoma: A unique disease in Asia. *JAMA Dermatol.* 2013;149:1272–3.
4. Jung HJ, Kweon SS, Lee JB, Lee SC, Yun SJ. A clinicopathological analysis of 177 acral melanomas in Koreans: Relevance of spreading pattern and physical stress. *JAMA Dermatol.* 2013;149:1281–8.
5. Minagawa A, Omodaka T, Okuyama R. Melanomas and mechanical stress points on the plantar surface of the foot. *N Engl J Med.* 2016;374:2404–6.