

Melanoma maligno acral extenso. Reparación quirúrgica secuencial asociada a terapia con oxígeno hiperbárico

Extensive acral malignant melanoma.

Sequential surgical repair associated with therapy with hyperbaric oxygen

**Adeliza Manrique-Vera,¹ Andrés Mendoza-Arteaga,²
Víctor Delgado-González,³ Grecia Vásquez-Saldarriaga⁴**

RESUMEN

Se presenta el caso de un varón anciano con melanoma maligno acral localizado en el talón derecho, de 6 cm de longitud, ulcerado, con Breslow 2 mm y estadiaje clínico IIA. Fue sometido a exéresis quirúrgica de la lesión con márgenes de seguridad y cierre diferido, con colocación de injerto de piel parcial en un segundo momento, 10 días después de recibir seis sesiones de oxígeno hiperbárico. Se reporta la terapia exitosa y se realiza revisión bibliográfica al respecto.

PALABRAS CLAVE. Melanoma acral. Oxígeno hiperbárico. Cirugía.

ABSTRACT

We report an old male clinical case of acral malignant melanoma, it was located in the right heel, it was 2 inches long, ulcerated and Breslow 2 mm. Clinical staging: IIA. He suffered a surgical excision with safe borders and posterior closure; 10 days after, he received a partial-skin graft and also adjuvant hyperbaric oxygen therapy in between and after. We report this successful therapy and we review related literature.

KEY WORDS. Acral melanoma, hyperbaric oxygen, surgery.

INTRODUCCIÓN

El melanoma maligno (MM) acral es el subtipo de melanoma más frecuentemente reportado en las poblaciones hispana, asiática y africana.¹ Compromete palmas, plantas y la región subungueal, presenta una evolución lenta de tipo lentiginoso en la mayoría de casos.² Por esto suele presentarse en pacientes ancianos, que consultan cuando la longitud de la lesión la hace llamativa. Por lo tanto, la resolución quirúrgica de estos casos suele ser tórpida y complicada. En este caso particular, ante la gran extensión de la lesión se propuso realizar la cirugía en dos tiempos separados por un período con terapia con oxígeno hiperbárico, con el objetivo de obtener mejores resultados y reducir las complicaciones.

REPORTE DEL CASO

Paciente varón de 77 años, natural de Huancavelica y procedente de Lima. carpintero jubilado. Antecedentes de hipertensión arterial controlada e hiperplasia benigna de próstata. Acude al servicio de Dermatología del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen por presentar desde hace cuatro meses una herida dolorosa en el borde externo

1. Dermatóloga. Asistente del servicio de Dermatología, Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen (HNGAI).
2. Cirujano plástico. Asistente del servicio de Cirugía Plástica, HNGAI.
3. Anatomopatólogo. Asistente del servicio de Patología, HNGAI.
4. Residente de Dermatología, HNGAI.



Figura 1. Melanoma maligno acral. A) Vista frontal. B) Vista lateral, melanoma maligno acral ulcerado.

del talón derecho que no cicatriza. Por lo que había sido tratado con curaciones y ungüentos antibióticos sin mejoría.

Al examen físico se observó a un adulto mayor en buen estado general, de hidratación y nutrición; afebril y sin adenopatías palpables. En la piel se evidenció una mancha

pigmentada marrón negruzca en la planta del pie derecho, que comprometía el talón y se extendía al aspecto lateral externo del mismo, de 6 x 4 cm, de bordes irregulares, mal definidos, policromática; en el borde comprometido se evidencia además una lesión ulcerocostrosa con secreción serosa (figura 1). Cabe resaltar que el paciente desconocía la presencia de la mancha.

En los exámenes auxiliares, presentó un hemograma con hemoglobina, 12,3 g/dL; leucocitos, 6 970/ μ L, y plaquetas, 220 000 mm^3 ; DHL, 197 U/L, y resto de la bioquímica dentro de valores normales. En la tomografía de encéfalo, tórax, abdomen y pelvis no se presentó hallazgos significativos y gammagrafía ósea que se reportó dentro de lo normal.

Se le realizó biopsia incisional de la lesión, con resultado de MM lentiginoso acral,

Es intervenido y se le realiza una excisión quirúrgica de la lesión con margen de seguridad, llegando hasta fascia, se realiza en el posoperatorio¹⁰ la colocación de autoinjerto de piel parcial, habiendo recibido previamente seis sesiones de terapia con oxígeno hiperbárico (figura 2) y otras diez sesiones posteriores, a pesar de esto presenta pérdida parcial (20 %) del injerto por lo que se realiza limpieza quirúrgica más autoinjerto de la pequeña área afectada. Recibe al alta cuatro sesiones más de oxígeno hiperbárico. El estudio anatomopatológico de la pieza informa MM, nivel de Breslow 2 mm, nivel de Clark III, ulceración presente y



Figura 3. Día posoperatorio 2 de colocación de injerto de piel parcial.

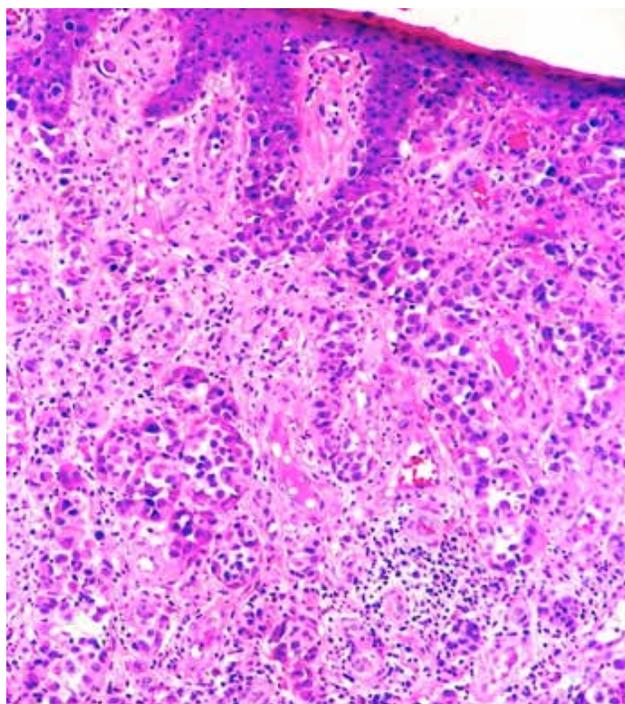


Figura 3. Melanoma maligno acral, que muestra nidos de células melanocíticas malignas en dermis. 10x HE.

0 mitosis por campo de alto poder, con márgenes libres de lesión (figura 3).

El paciente presenta evolución favorable de las zonas dadora e injertada. Es evaluado en el día 45 posoperatorio, se encuentra reepitelización total del talón afectado y obteniendo un resultado funcional y cosmético aceptable (figura 4).



Figura 4. Imagen clínica día postoperatorio 45, que muestra reepitelización total de la zona injertada. A) Vista lateral. B) Vista frontal.

DISCUSIÓN

La principal medida terapéutica en MM es la excisión quirúrgica con márgenes de seguridad que oscilan entre 0,5 y 2 cm, según el nivel de Breslow;³ teniendo en cuenta que existe retardo en el diagnóstico del subtipo acral, ya sea por diagnóstico errado o ignorancia del paciente (como ocurrió en este caso) se suele diagnosticar en estadios avanzados y, por lo tanto, presenta peor pronóstico.⁴ Por esto, en estos casos, la excisión quirúrgica será amplia, dejando un defecto importante en una zona de difícil reparación (generalmente las plantas), por lo tanto, no todos los métodos propuestos para el tratamiento del MM, que incluyen: cierre primario, cura por segunda intención, colgajos locales o injertos cutáneos, pueden ser aplicados.⁵

En el paciente presentado, ante el reto de solucionar un gran defecto dejado por el MM acral de una zona de difícil manejo, se decidió dejar un tiempo de cura por segunda intención, ya que esta ocurre cuando una herida abierta cura desde su base por depósito de tejido nuevo,⁶ asociándola a terapia adyuvante con oxígeno hiperbárico y dejando la colocación de un injerto de piel parcial para un segundo momento esperando que haya un mejor lecho receptivo.

En relación a este planteamiento terapéutico, un estudio retrospectivo publicado por Jung y col. concluyen que la reepitelización de un defecto plantar al extirpar un MM acral usando injertos cutáneos es más rápida, pero los resultados cosméticos y funcionales del cierre del defecto por segunda intención son mejores, a pesar que requiere mayores cuidados posquirúrgicos.⁷

Respecto a la terapia con oxígeno hiperbárico, sus primeros usos terapéuticos se remontan a 1662, cuando Henshan usó aire comprimido para tratar múltiples enfermedades; sin embargo, es desde mediados de la década de 1960 que Roerema empieza a estudiar su aplicación en la cirugía.⁸

Hoy en día la terapia con oxígeno hiperbárico está principalmente indicada para tratar gangrena gaseosa, enfermedad por descompresión y envenenamiento por monóxido de carbono (CO). Afortunadamente, la utilización de oxígeno hiperbárico se ha propuesto como una terapia adyuvante en ciertos pacientes cuyas características de la lesión dificulten la cicatrización como en quemaduras, heridas traumáticas, colgajos o injertos; o en aquellos pacientes con ciertas comorbilidades como diabetes, obesidad, tabaquismo, insuficiencia arterial, entre otras que compliquen la cicatrización.⁹

Es que, desde el punto de vista fisiopatológico, durante la cicatrización aumentan las demandas de oxígeno, a pesar de esto, en las primeras fases se produce un estado hipóxico

que desencadena la producción de especies reactivas del oxígeno y la liberación de citocinas, pero su prolongación dificulta los subsiguientes pasos de reparación tisular.¹⁰

En una cámara hiperbárica, la concentración de oxígeno disuelto en sangre aumenta más de 12 veces, generando la producción de radicales libres de oxígeno y nitrógeno, los que a su vez incrementan la producción de factores de crecimiento, con esto se favorece la angiogénesis y se incrementan la migración y proliferación de fibroblastos y síntesis de colágeno por mecanismos aún no aclarados; en el sistema inmune, el oxígeno hiperbárico favorece la quimiotaxis y la función fagocítica y bactericida de los macrófagos hacia la herida.¹¹

Existen varios estudios que demuestran la utilidad de la terapia con oxígeno hiperbárico en diferentes tipos de lesiones, lamentablemente no todos ellos presentan calidad metodológica. En un estudio reciente, Eskes y col. encuentran un incremento de supervivencia de los injertos con RR 3,5 (IC = 1,35-9,11) y NNT 3, sin embargo, concluyen que falta calidad a los estudios evaluados, a pesar de esto, dos ensayos pequeños sugieren que la terapia con oxígeno hiperbárico puede mejorar el pronóstico del injerto de piel, pero se requieren ensayos clínicos aleatorizados de alta calidad, para aseverarlo.¹² Consideramos que en este caso esta terapia asociada favoreció la recuperación de nuestro paciente, teniendo en cuenta el tamaño y la localización de la lesión inicial.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Albrektsen D, Sloan SB. Melanoma of the feet: Misdiagnosed and misunderstood. *Clin Dermatol.* 2009;27(6):556-563.
2. Bello DM, Chou JF, Panageas KS, et al. Prognosis of acral melanoma: A series of 281 patients. *Ann Surg Oncol.* 2013;20:3618-3625.
3. National Collaborating Centre for Cancer. Melanoma: Assessment and Management. NICE Guideline NG 14. UK. National Institute of Health and Care Excellence. 2015.
4. Boriani F, O'leary F, Tohill M, et al. Acral lentiginous melanoma – Misdiagnosis, referral delay and 5 years specific survival according to site. *European Review for Medical and Pharmacological Sciences.* 2014;18(14):1990-6.
5. Shapiro RL. Surgical approaches to malignant melanoma: practical guidelines. *Dermatol Clin.* 2002;20:681-99.
6. Vermeulen H, Ubbink D, Goossens A, de Vos R, Legemate D. Dressings and topical agents for surgical wounds healing by secondary intention. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2004, Issue 2. [DOI: 10.1002/14651858.CD003554.pub2].
7. Jung JY, Roth HJ, Lee SH, et al. Comparison of secondary intention healing and full-thickness skin graft after excision of acral lentiginous melanoma on foot. *Dermatol Surg.* 2011;37(9):1245-51.
8. Boerema I. The use of hyperbaric oxygen. *American Heart J.* 1965;69:289-92.
9. Berner JE, Vidal P, Will P, Castillo P. Uso del oxígeno hiperbárico para el manejo de heridas: bases físicas, biológicas y evidencia disponible. *Rev Med Chile* 2014; 142: 1575-1583.
10. Kranke P, Bennett MH, Martyn-St James M, et al. Hyperbaric Oxygen therapy for chronic wounds. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012;18(4):CD004123. doi: 10.1002/14651858.CD004123.pub3.
11. Öztürk F, Ermertcan AT, Inanir I. Hyperbaric Oxygen Therapy for the management of chronic wounds. *Cutan Ocular Toxicol.* 2013;32(1):72-77.
12. Eskes A, Vermeulen H, Lucas C, Ubbink DT. Hyperbaric oxygen therapy for treating acute surgical and traumatic wounds. *Cochrane Database Syst Rev* 2013;16(12) [DOI: 10.1002/14651858.CD008059.pub3].

Correspondencia: Adeliza Manrique Vera
ade_manrique@gmail.com

Fecha de recepción: 13 de julio de 2016.
Fecha de aceptación: 20 de julio de 2016.