



Melanoma acral lentiginoso en dedo. Presentacion de caso.

Acral lentiginous melanoma of the finger. Case report.

Orozco - Bobadilla I.¹, Soto - Berumen B. R.², Mozqueda - Medina J. I.³, Moran - Martínez J.⁴

¹ Residente de Medicina Interna, Instituto Mexicano del Seguro Social, Unidad Médica de Alta Especialidad No. 71, Blvd Revolución 2650 oriente, Torreón Jardín, 27000 Torreón, Coah.

² Residente de Geriatria, Instituto Mexicano del Seguro Social, Hospital General de Zona No. 16, Boulevard Revolución Colonia, Torreón Jardín, 27100 Torreón, Coah. Dermatólogo.

³ Profesor adjunto de la Cátedra de Dermatología, Hospital Central Militar.

⁴ Departamento de Biología Celular y Ultraestructura, Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Coahuila, Unidad Laguna. Av. Morelos 900-Oriente, Primero de Cobián Centro, 27000 Torreón, Coahuila, México.

Autor de correspondencia: Dr. Javier Morán Martínez
Correo electrónico: javiormoranmartinez@uadec.edu.mx

RESUMEN

El melanoma acral lentiginoso (MAL) es un subtipo de melanoma cutáneo que se presenta principalmente en palmas, plantas y regiones subungueales. Se presenta caso de masculino de 60 años de edad, con antecedente de tabaquismo, con un índice tabáquico no significativo, enolismo activo desde la juventud, así como diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 de 6 años de evolución en tratamiento con glimepirida, metformina e insulina glargina, con resto de antecedentes patológicos no relevantes. El cual inicia presenta onicopatía pigmentaria hace aproximadamente 10 meses de evolución, motivo por el cual decide acudir a la consulta de dermatología. Al ser valorado por la especialidad se integra sospecha diagnóstica de neoformación ungueal pigmentaria maligna, protocolizándose para realización de biopsia. En el paciente presentado, la identificación relativamente temprana de la lesión permitió establecer un diagnóstico en una etapa localizada, con características histopatológicas favorables y una perspectiva de manejo conservador del dedo.

Palabras Claves: Melanoma acral lentiginoso, cancer, biopsia,

ABSTRACT

Acral lentiginous melanoma (ALM) is a subtype of cutaneous melanoma that primarily affects the palms, soles, and subungual regions. We present the case of a 60-year-old male with a history of smoking (with a non-significant pack-year index), active alcohol use since youth, and type 2 diabetes mellitus (diagnosed 6 years prior and treated with glimepiride, metformin, and insulin glargine); his remaining medical history was unremarkable. He presented with a pigmented nail disorder that had been evolving for approximately 10 months, prompting him to seek a dermatology consultation. Upon specialist evaluation, a suspected diagnosis of a malignant pigmented nail lesion was established, and a biopsy protocol was initiated. In this patient, the relatively early identification of the lesion allowed for diagnosis at a localized stage, with favorable histopathological characteristics and the prospect of conservative management of the digit.

Keywords: Acral lentiginous melanoma, cancer, biopsy.

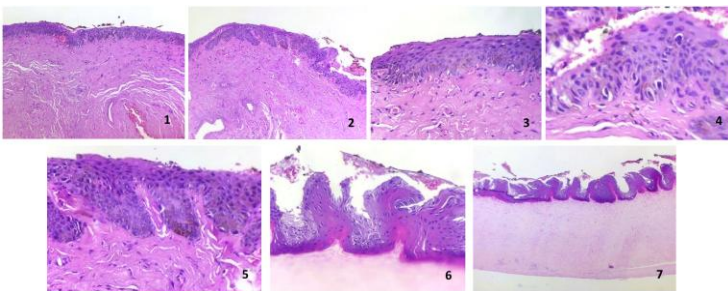
INTRODUCCIÓN

El melanoma acral lentiginoso (MAL) es un subtipo de melanoma cutáneo que se presenta principalmente en palmas, plantas y regiones subungueales. A diferencia de otros subtipos, su aparición guarda menor relación con la exposición a radiación ultravioleta y puede presentarse con mayor frecuencia en poblaciones latinoamericanas y de piel oscura.

La localización subungueal representa un reto diagnóstico, debido a que las alteraciones pigmentarias pueden confundirse inicialmente con procesos benignos, retrasando el diagnóstico. La identificación temprana de lesiones sospechosas y la confirmación histopatológica son fundamentales, ya que el pronóstico se relaciona estrechamente con el grosor tumoral y el estadio al momento del diagnóstico.

Presentamos el caso de un paciente masculino de 60 años con una lesión pigmentada subungueal de aproximadamente 10 meses de evolución, en quien la valoración dermatológica y el estudio histopatológico permitieron establecer el diagnóstico de melanoma acral lentiginoso en fase de crecimiento radial, Clark I y Breslow de 0.1 mm, sin ulceración ni invasión angiolinfática o perineural.

CASO CLÍNICO



Se presenta caso de masculino de 60 años de edad, con antecedente de tabaquismo, con un índice tabáquico no significativo, enolismo activo desde la juventud, así como diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 de 6 años de evolución en tratamiento con glimepirida, metformina e insulina glargina, con resto de antecedentes patológicos no relevantes. El cual inicia presenta onicopatía pigmentaria hace aproximadamente 10 meses de evolución, motivo por el cual decide acudir a la consulta de dermatología. Al ser valorado por la especialidad se integra sospecha diagnóstica de neoformación ungueal pigmentaria maligna, protocolizándose para realización de biopsia, se valora en conjunto con el servicio de medicina interna para control metabólico por descontrol hiperglucémico, así como con valoración por la especialidad

de oncología médica, quienes tras valoración determinan una extensión superficial con un pronóstico favorable para preservar el dedo.

A la exploración física dirigida se observa dermatosis localizada unilateral y asimétrica en región ungueal de pulgar izquierdo, la cual afecta desde segmento basal de la lúnula hasta el borde libre, constituida por la presencia de única banda lineal pigmentada marrón oscuro de aproximadamente 5 mm de ancho por 15 mm de largo con datos de onicolisis.

RESULTADOS

Como protocolo de estudio, se realiza toma de biopsia, enviándose a servicio de patología posteriormente para su estudio, en donde se reporta: Descripción Histopatológica:

Espécimen:

- A) Región subungueal de pulgar izquierdo;
- B) Uña de pulgar izquierdo.

Examen Macroscópico:

Se recibe conservada en formol una biopsia por sacabocados que mide 0.4 x 0.4 x 0.4 cm, presenta superficie de color oscuro claro rugosa. A la sección es de consistencia blanda. Se incluye el tola del espécimen en capsula A.

Se recibe conservada en formol uña que mide 1.2 x 1 x 0.1 cm, presenta superficie externa lisa de color café oscuro y a la sección es de consistencia firme. Se incluye el total del espécimen en capsula B.

Descripción Microscópica: A y B) En los cortes histológicos realizados se observa una proliferación de melanocitos en la epidermis la cual no invade la membrana basal ni dermis. Esta caracterizada por melanocitos atípicos, con núcleos hiper cromáticos, irregulares, dispuestos en toda la extensión de la capa basal, presentan escaso citoplasma con melanina y se observan también en algunas zonas del espécimen B. No se identifico necrosis. Imágenes 1-5 del espécimen A. Imágenes 6-7 del espécimen B.

Diagnostico: Biopsia A y B)

- Melanoma Acral Lentiginoso.
- Fase de crecimiento: Radial
- Nivel de Clark: I.
- Índice de Breslow: 0.1mm.
- Ulceración: Ausente
- Índice Mitótico: 1 mitosis por milímetro cuadrado.
- Lesiones Microsatélites: Ausentes.
- Datos de Regresión: Ausentes.
- Invasión Angiolinfática y Perineural: Ausentes.
- Borde de Resección Quirúrgico: En contacto con la lesión.
-

DISCUSIÓN

El melanoma acral lentiginoso (ALM) representa un subtipo poco frecuente de melanoma, que se presenta comunmente en palmas de las manos, plantas de los pies y lechos ungueales. Su proporción entre todos los melanomas oscila entre 1% y el 7% en el fenotipo caucasico, hasta 15% en el fenotipo hispano, entre 45% y 58% en el fenotipo asiático y 70% en afrodescendientes. (Basurto-Lozada et al., 2021).

En México, el ALM constituye aproximadamente el 50 % de todos los melanomas, una proporción significativamente mayor que en poblaciones de piel clara. Según GLOBOCAN, se reportan alrededor de 2 051 casos de melanoma anuales en total; esto implicaría cerca de mil casos de ALM al año (Guzmán-Aguilar, 2021). A nivel institucional, una cohorte del Hospital General de México (2003–2014) reveló que el ALM representaba el 60 % de los melanomas cutáneos, y que la localización subungueal estaba presente en 28.5 % de los casos (Calderón et al., 2017). Por su parte, un estudio sobre melanoma subungueal identificó que este subtipo representó el 19 % de los casos totales (57 de 303), siendo en su mayoría lesiones en los miembros inferiores y con una mediana de Breslow de 3 mm (Actas Dermo-Sifiliográficas, 2023).

En cifras comparativas, en México el ALM representa entre 24 % y 31 % de los melanomas (según series clínicas y ambulatorios), cifra congruente con datos latinoamericanos donde se informa entre 24 % y 44 % en países como Perú, Colombia y México (Gil-Quinones et al., 2023; estudios latinoamericanos).

El comportamiento de este tumor es diferente al de los melanomas en otras localizaciones. Actualmente se encuentra asociado a factores de riesgo específico, esta menos relacionado a fenotipos de luz o nevus melanocítico preexistente y tiende a presentarse en áreas con poca exposición a radiación ultravioleta. (Abisaad et al., 2021). Se ha propuesto un historial de traumatismo como desencadenante de ALM ya que los tumores se desarrollan en áreas del cuerpo que soportan peso o sitios que son altamente susceptibles a lesiones mecánicas; la ubicación mas común donde surge la ALM es el pie, considerándose como sitio que sufre mayor estrés mecánico. En la serie coreana de 313 pacientes, Lee et al. (2021) encontraron que más del 40% refirió antecedentes de trauma o fricción ocupacional en el sitio de aparición del tumor, lo que sugiere un papel de la lesión mecánica crónica como factor promotor en individuos predispuestos. Sin embargo, la teoría de los traumatismos aun se encuentra en estudio, ya que se cuentan con diversos estudios que no han encontrado esta correlación, por lo que el se sospecha que el origen de esta enfermedad puede ser multifactorial, caracterizado por una interacción entre variantes genéticas comunes de pequeño efecto y ciertas

señales ambientales como el trauma. (Basurto-Lozada et al., 2020)

En la última década, los avances genómicos han permitido delinear un perfil molecular característico del ALM. El ALM exhibe baja carga mutacional y una frecuencia reducida de mutaciones activadoras en BRAF o NRAS (Broit et al., 2022). En contraste, son más frecuentes las amplificaciones genómicas, reordenamientos estructurales y mutaciones en KIT, CCND1 y CDK4 (Farshidfar et al., 2022; Castillo et al., 2025). Este patrón explica la menor respuesta a inmunoterapia basada en inhibidores de PD-1/PD-L1 y subraya la necesidad de estrategias terapéuticas individualizadas. Los reportes latinoamericanos aportan datos valiosos en cuanto a epidemiología y respuesta terapéutica. Castro et al. (2024) en Perú documentaron una cohorte con predominio de enfermedad avanzada al diagnóstico y con mutaciones en BRAF en aproximadamente 8% de los casos, cifra menor a la observada en melanomas cutáneos occidentales. Este hallazgo reafirma la necesidad de adaptar guías internacionales al contexto regional, dado que los algoritmos terapéuticos derivados de poblaciones europeas o norteamericanas no reflejan la realidad de Latinoamérica.

En el ámbito diagnóstico, la dermatoscopia ha cobrado un papel fundamental. El *parallel ridge pattern* se ha establecido como el signo más sensible y específico para lesiones plantares, incluso en estadios *in situ* (Han et al., 2020). Sin embargo, su reconocimiento requiere entrenamiento especializado y disponibilidad de tecnología, lo cual limita la detección temprana en países en desarrollo. Estudios recientes en Latinoamérica y Asia enfatizan la necesidad de programas de capacitación y cribado focalizado, dado que los pacientes suelen consultar en estadios avanzados (Lee et al., 2021; Castro et al., 2024).

El pronóstico del ALM continúa siendo desfavorable en comparación con otros subtipos. Estudios multicéntricos muestran tasas de supervivencia global significativamente menores en estadio metastásico, con respuestas limitadas a inmunoterapia estándar (van Not et al., 2022; Teo et al., 2024). Si bien los inhibidores de PD-1 constituyen la primera línea, su eficacia en ALM es menor que en melanoma cutáneo, con tasas de respuesta objetivas cercanas al 15–20% frente al 40% reportado en melanomas no acrales (Reinhard et al., 2025). Este hallazgo se atribuye tanto a la baja carga mutacional como a un microambiente tumoral menos inmunogénico (Carvalho et al., 2023).

En cuanto a terapias dirigidas, el uso de inhibidores de KIT ha mostrado resultados variables. Steeb et al. (2021), en un meta-análisis, documentaron tasas de respuesta modestas y no duraderas, lo cual limita su implementación generalizada. No obstante, el desarrollo de terapias combinadas — particularmente la integración de inhibidores de CDK4/6 y

anti-PD-1— surge como una línea prometedora bajo investigación clínica (Zhang et al., 2022; Castillo et al., 2025).

La perspectiva inmunológica es igualmente relevante. El microambiente del ALM se caracteriza por una baja infiltración de linfocitos T citotóxicos y la presencia de células inmunosupresoras como macrófagos M2, lo que dificulta la eficacia de inmunoterapia (Carvalho et al., 2023). Estudios recientes en modelos moleculares proponen que la activación de vías de escape inmune, como la sobreexpresión de PD-L2 y TIM-3, podrían constituir blancos terapéuticos alternativos (Farshidfar et al., 2022).

En cirugía, sigue vigente el debate sobre los márgenes adecuados para ALM. Aunque las guías internacionales recomiendan márgenes de 1–2 cm dependiendo del grosor tumoral, series recientes plantean que en zonas acrales los márgenes funcionales reducidos, acompañados de técnicas de control histológico, pueden ofrecer resultados oncológicos equivalentes sin comprometer la calidad de vida (Farooq et al., 2025). Este aspecto es crucial en lesiones plantares o subungueales, donde la amputación aún se considera en casos avanzados.

La mortalidad del ALM es considerablemente mayor que la de otros subtipos de melanoma cutáneo. En México, la tasa de supervivencia a 5 años se ha estimado en 40–55 %, muy por debajo del 80–90 % observado en melanomas no acrales (Calderón et al., 2017; Gil-Quñones et al., 2023). Este desfase se atribuye principalmente al diagnóstico tardío y al grosor tumoral avanzado al momento de la detección.

CONCLUSIÓN

El melanoma acral lentiginoso constituye un importante problema diagnóstico, particularmente cuando se presenta en localización subungueal, donde las manifestaciones iniciales pueden ser inespecíficas. Este caso resalta la importancia de reconocer oportunamente cualquier lesión pigmentaria ungueal sospechosa y establecer un protocolo diagnóstico que incluya valoración dermatológica y confirmación histopatológica. En el paciente presentado, la identificación relativamente temprana de la lesión permitió establecer un diagnóstico en una etapa localizada, con características histopatológicas favorables y una perspectiva de manejo conservador del dedo.

La elevada proporción de melanoma acral descrita en México y Latinoamérica, aunada a las dificultades para su reconocimiento temprano, enfatiza la necesidad de fortalecer la educación médica, la evaluación sistemática de lesiones pigmentadas acrales y el acceso a herramientas diagnósticas como la dermatoscopia. El diagnóstico oportuno continúa

siendo uno de los principales factores modificables para mejorar el pronóstico de estos pacientes. y psicológico.

CONFLICTO DE INTERESES:

Los autores declaran la ausencia de potenciales conflictos de interés.

BIBLIOGRAFÍA

B Wang, S. J., et al. (2025). Comprehensive profiling of acral lentiginous melanoma. [Journal / PubMed Central]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC12099029/> . [PMC](#)

Castillo, J. J. A. Q., et al. (2025). Molecular landscape of acral melanoma: an integrative review. Surgical & Experimental Pathology. <https://surgeppathol.biomedcentral.com/articles/10.1186/s42047-025-00191-7> . [BioMed Central](#)

Kim, S. H., et al. (2025). Acral Melanoma: A Review of Its Pathogenesis, Clinical Features and Therapeutic Approaches. Biomolecules (MDPI). <https://www.mdpi.com/2218-273X/15/1/120> . [MDPI](#)

Reinhard, S., et al. (2025). First-line checkpoint inhibitor therapy in metastatic acral melanoma. European Journal/Oncology Journal (article). <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959804925001376> . [ScienceDirect](#)

Nadelmann, E. R., et al. (2025). Acral Melanoma in Skin of Color: Current Insights and Management. Cancers (MDPI). <https://www.mdpi.com/2072-6694/17/3/468> . [MDPI](#)

Muto, Y., et al. (2025). Recent Advances in Immunotherapy for Melanoma. (Review, 2025). (artículo / revisión sobre inmunoterapia y eficacia en subtipos). [PubMed](#)

Teo, A. Y. T., et al. (2024). Effectiveness of immune checkpoint inhibitors and other treatment modalities in patients with advanced mucosal melanomas: a systematic review and individual patient data meta-analysis. eClinicalMedicine, 2024. <https://www.thelancet.com/journals/eclinm/article/PIIS2589-5370%2824%2900449-8/fulltext> . [The Lancet](#)

Dugan, M. M., et al. (2024). Management of acral lentiginous melanoma. *Frontiers in Oncology*, 2024. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fonc.2024.1323933/full> . [Frontiers](#)

Castro, D., Beltrán, B., Carnero, O., et al. (2024). Clinicopathological features, response patterns, outcomes and BRAF status in patients with advanced acral melanoma: a preliminary Peruvian study. *Ecanermediscience*, 2024. <https://ecancer.org/es/journal/article/1749-clinicopathological-features-response-patterns-outcomes-and-braf-status-in-patients-with-advanced-acral-melanoma-a-preliminary-peruvian-study> . [Ecaner](#)

Jacques, S. K., et al. (2024). Outcomes of patients with resected stage III/IV acral or other subtypes — adjuvant/neo-adjuvant context. (journal article, 2024). <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S095980492400039X> . [ScienceDirect](#)

Zhang, Y., et al. (2022). Advanced Acral Melanoma Therapies: Current Status and Future Directions. *Cancers / Review* (2022). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9526689/> . [PMC](#)

Farshidfar, F., et al. (2022). Integrative molecular and clinical profiling of acral melanoma. *Nature Communications*, 2022;13:898. <https://www.nature.com/articles/s41467-022-28566-4> . [Nature](#)

Broit, N., Johansson, P. A., Rodgers, C. B., et al. (2022). Systematic review and meta-analysis of genomic alterations in acral melanoma. *Pigment Cell & Melanoma Research*, 2022. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9540316/> . [PMC](#)

Van Not, O. J., et al. (2022). Response to immune checkpoint inhibitors in acral melanoma: a nationwide cohort study. *European Journal of Cancer*, 2022. [https://www.ejancer.com/article/S0959-8049\(22\)00124-1/fulltext](https://www.ejancer.com/article/S0959-8049(22)00124-1/fulltext) . [EJ Cancer](#)

Steeb, T., et al. (2021). c-Kit inhibitors for unresectable or metastatic mucosal, acral or chronically sun-damaged melanoma: a systematic review and one-arm meta-analysis. *European Journal of Cancer*, 2021. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34562816/> . [PubMed](#)

Lee, J. H., Choi, Y. D., Hwang, J. H., Shin, M. H., & Yun, S. J. (2021). Frequency of trauma, physical stress,

and occupation in acral melanoma: analysis of 313 acral melanoma patients in Korea. *Annals of Dermatology*, 33(3), 228–236. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8137324/> . [PMC](#)

Basurto-Lozada, P., et al. (2021). Acral lentiginous melanoma: basic facts, biological behavior and clinical characteristics. *Pigment Cell & Melanoma Research* (review), 2021. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/pcmr.12885> . [Wiley Online Library](#)

Zhang, N., Wang, L., Zhu, G. N., et al. (2022). (Series/review on trauma association and epidemiology). (paper referenced in translational reviews; useful para discusión epidemiológica). [BioMed Central](#)

Han, B., et al. (2020). Acral lentiginous melanoma in situ: dermoscopic features and management strategy. *Scientific Reports*, 2020. <https://www.nature.com/articles/s41598-020-77425-z> . [Nature](#)

Zheng, Q., et al. (2020). Immune Checkpoint Inhibitors in Advanced Acral Melanoma (systematic review). (review, 2020) — PMC article. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7744720/> . [PMC](#)

Ospina Serrano, A. V., et al. (2021). Treatment of metastatic acral lentiginous melanoma — abstracts / JCO 2021. *Journal of Clinical Oncology* (supplement). https://ascopubs.org/doi/10.1200/JCO.2021.39.15_suppl.e21536 . [Asco Publications](#)

Park, S., et al. (2022). Acral melanocytic neoplasms: a comprehensive review (Korean data & perspectives). *MDPI review* (2022). <https://www.mdpi.com/2296-3529/9/3/35> . [MDPI](#)

Carvalho, L. A. D. C., Aguiar, F. C., Smalley, K. S. M., & Possik, P. A. (2023). Acral melanoma: new insights into the immune and genomic landscape. *Neoplasia*, 2023. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10637990/> . [PMC](#)

Zhang, Y., et al. (2022). (Clinical review) Advanced acral melanoma therapies — systematic gathering of therapeutic evidence. (PMC review, 2022). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9526689/> . [PMC](#)

StatPearls Authors (Hall, K. H., 2023). Acral Lentiginous Melanoma. StatPearls [Internet]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559113/> . CNIB

Abisaad, J. A., Grisales, V. A., García, Á. L., Trespalacios, E. V., Calfat, G. J., & López, J. C. (2021). Características del melanoma lentiginoso acral según su relación con la presión. Estudio retrospectivo de 95 pacientes. *Actas Dermo-Sifiliográficas*, 113(2), 134-140. <https://doi.org/10.1016/j.ad.2021.08.006>