International Journal of Neurology. 2025; 29:239

doi: 10.62486/ijn2025239

ISSN: 0020-7446

REPORTE DE CASO



Merkel Cell Carcinoma: Literature Review and Clinical Case Analysis

Carcinoma de Células de Merkel: Revisión Bibliográfica y Análisis de Caso Clínico

Cardenas Martina¹⊠, Cavillon Gabriela¹⊠

¹Universidad Abierta Interamericana, Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud, Carrera de Medicina. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

Citar como: Cardenas M, Cavillon G. Merkel Cell Carcinoma: Literature Review and Clinical Case Analysis. International Journal of Neurology. 2025; 29:239. https://doi.org/10.62486/ijn2025239

Enviado: 07-04-2025 Revisado: 28-07-2025 Aceptado: 15-10-2025 Publicado: 16-10-2025

Editor: Dr. Andrew Alberto López Sánchez

Autor para la correspondencia: Cardenas Martina 🖂

ABSTRACT

Introduction: merkel cell carcinoma is a cutaneous tumor, also known as neuroendocrine carcinoma, that is infrequent and highly aggressive, with a high mortality rate. 1 It primarily affects individuals over 60 years of age, those with immunosuppression, or those infected with the polyomavirus (MCPyV). It is an underdiagnosed tumor due to the nonspecificity of its clinical and dermatological manifestations. The definitive diagnosis is made by histopathological study, with identification of the sentinel lymph node being essential, since the presence of metastases is associated with a significant decrease in five-year survival. Although there is no optimal treatment, surgery remains a therapeutic pillar, complemented by radiotherapy and immunotherapy as adjuvant treatments.

Method: the study was conducted using a mixed-method design, comprising a descriptive literature review conducted in scientific databases (PubMed, SciELO, Cochrane Library, and Elsevier), prioritizing recent population-based studies addressing the incidence, mortality, and survival associated with Merkel cell carcinoma. This was complemented by clinical follow-up of a 55-year-old female patient diagnosed with the condition in 2021.

Results: the patient consulted on 06/25/2021 for a painless red nodule in an exposed region. The diagnosis was confirmed by biopsy on 01/07/2021. Despite the treatment, he developed lymph node and distant metastases and died in 2023. The revised bibliography shows a low overall survival, especially in advanced stages.

Conclusions: the CCM continues to be an underdiagnosed neoplasm. Its early detection is key to improving prognosis and increasing survival. Despite the early diagnosis, the patient did not exceed three years of survival, which shows that the CCM can have aggressive clinical behavior even in the initial stages.

Keywords: Merkel Cell Carcinoma; Skin Cancer; Neuroendocrine Tumor; Immunotherapy; Metastasis.

RESUMEN

Introducción: el carcinoma de células de Merkel es un tumor cutáneo, también conocido como carcinoma neuroendocrino, de baja frecuencia y altamente agresivo, con alta mortalidad¹. Afecta principalmente a personas mayores de 60 años, inmunodeprimidas o con infección por poliomavirus MCPyV. Es un tumor subdiagnosticado debido a la inespecificidad de sus manifestaciones clínicas y dermatológicas. El diagnostico definitivo se realiza mediante estudio histopatológico, siendo esencial la identificación del ganglio centinela, ya que la presencia de metástasis se asocia con una disminución significativa en la sobrevida a cinco años. Aunque no existe un tratamiento optimo, la cirugía continúa siendo un pilar terapéutico, complementada con radioterapia e inmunoterapia como tratamientos adyuvantes.

© 2025; Los autores. Este es un artículo en acceso abierto, distribuido bajo los términos de una licencia Creative Commons (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0) que permite el uso, distribución y reproducción en cualquier medio siempre que la obra original sea correctamente citada

Método: el trabajo se desarrolló bajo un diseño metodológico mixto, compuesto por una revisión bibliográfica descriptiva realizada en bases de datos científicos (PubMed, SciELO, Cochrane Library y Elsevier), con prioridad en estudios poblacionales recientes que abordan la incidencia, mortalidad y sobrevida asociadas al carcinoma de células de Merkel. Se complemento con el seguimiento clínico de una paciente femenina de 55 años, diagnosticada con dicha patología en el año 2021.

Resultados: la paciente consultó el 25/06/2021 por un nódulo rojo indoloro en región expuesta. El diagnóstico se confirmó por biopsia el 01/07/2021. A pesar del tratamiento, desarrolló metástasis ganglionares y a distancia, y falleció en 2023. La bibliografía revisada muestra una sobrevida global baja, especialmente en estadios avanzados.

Conclusiones: el CCM continúa siendo una neoplasia subdiagnosticada. Su detección temprana es clave para mejorar el pronóstico y aumentar la sobrevida. A pesar del diagnóstico precoz, la paciente no superó los tres años de sobrevida, lo que evidencia que el CCM puede tener un comportamiento clínico agresivo aun en estadios iniciales.

Palabras clave: Carcinoma de Células de Merkel; Cáncer de Piel; Tumor Neuroendocrino; Inmunoterapia; Metástasis

INTRODUCCIÓN

El carcinoma de células de Merkel (CCM) es un tumor cutáneo neuroendocrino poco frecuente y altamente agresivo, que representa menos del 1 % de los cánceres de piel, pero con una de las tasas de mortalidad más elevadas. (1) Se presenta con mayor frecuencia en personas mayores de 60 años, inmunocomprometidas o con infección por poliomavirus de células de Merkel (MCPyV)(2,3) y suele localizarse en zonas fotoexpuestas como por ejemplo la cara, los brazos, el cuello, entre otros. Clínicamente, se manifiesta como un nódulo rojo violáceo de rápido crecimiento, generalmente indoloro, lo que puede dificultar su identificación precoz y retrasar el diagnóstico. (4,5) Dentro de los diagnósticos diferenciales encontramos: tumores de células basófilas pequeñas, carcinoide metastásico, linfomas, melanoma, sarcoma de Edwin, neuroblastoma, carcinoma ecrino probablemente diferenciado, carcinoma escamoso y rabdomiosarcoma. (5,6,7)

En las últimas décadas, se ha observado un aumento sostenido en la incidencia del CCM, tanto por una mayor exposición solar como por el envejecimiento de la población y el avance en los métodos diagnósticos. Sin embargo, el diagnóstico temprano continúa siendo un desafío debido a su similitud clínica con otras lesiones benignas o malignas más frecuentes, lo que conlleva a un tratamiento tardío y a una peor evolución.

Dado que la sobrevida global a cinco años disminuye drásticamente en presencia de metástasis, el diagnóstico precoz constituye una herramienta fundamental para mejorar el pronóstico. (8) Este trabajo tiene como objetivo revisar la bibliografía reciente sobre incidencia, mortalidad y supervivencia del CCM, complementado con el análisis clínico de una paciente diagnosticada en 2021 y fallecida en 2023, a fin de destacar la importancia del reconocimiento oportuno de esta entidad.

MÉTODO

Se consideraron estudios centrados en población general con diagnostico confirmado de carcinoma de células de Merkel, con especial atención en individuos mayores a 50 años, inmunocomprometidos, con antecedentes de exposición solar crónica y pertenecientes a la raza blanca, dado que estos constituyen los principales factores de riesgo identificados. Paralelamente, se realizó un abordaje clínico del seguimiento de una paciente femenina de 55 años, quien consulto en 2021 por una lesión cutánea dermatológica de características inespecíficas, posteriormente diagnosticada como carcinoma de células de Merkel. El objetivo fue analizar la incidencia, mortalidad y supervivencia del carcinoma de células de Merkel (CCM), e ilustrar estas variables a través del seguimiento de una paciente diagnosticada en un sanatorio del Gran Buenos Aires, Argentina.

Diseño del estudio

Revisión bibliográfica descriptiva y análisis de caso clínico retrospectivo.

Población: se consideraron estudios sobre población general con diagnóstico de CCM, especialmente en personas mayores de 50 años, inmunocomprometidas, seropositivas para VIH, con exposición solar crónica y de raza blanca.

Criterios de inclusión: artículos en inglés o español, con texto completo, publicados entre 2005 y 2024. Estudios poblacionales, revisiones sistemáticas o guías clínicas sobre CCM. Información sobre incidencia, mortalidad o supervivencia. Casos clínicos comparables

Criterios de exclusión: publicaciones sin revisión por pares. Series de casos no relacionados con CCM. Estudios en población pediátrica.

3 Cardenas M, et al

Estrategia de búsqueda: se realizó entre noviembre y diciembre de 2024 en bases de datos biomédicas: PubMed, SciELO, Elsevier y Cochrane Library, utilizando los descriptores MeSH: Merkel cell carcinoma, trabecular, apudoma. Se priorizaron artículos de los últimos 15 años.

Caso clínico: Se incluyó el seguimiento de una paciente femenina de 55 años que consultó el 25/06/2021 al servicio de Dermatología por un nódulo rojo indoloro localizado en antebrazo derecho. Se realizó biopsia que confirmó el diagnóstico de CCM el 01/07/2021. La evolución clínica, resultados de laboratorio e imágenes se analizaron retrospectivamente a partir de la historia clínica institucional y estudios complementarios.

Análisis de los datos: Los datos bibliográficos fueron sistematizados según los indicadores de incidencia, mortalidad y supervivencia. El caso clínico se presentó en forma cronológica. No se aplicaron métodos estadísticos cuantitativos.

REPORTE DE CASO

Se presenta el caso de una paciente femenina de 55 años que consultó el 25 de junio de 2021 al servicio de Dermatología por la aparición de un nódulo rojo indoloro en región fotoexpuesta (antebrazo derecho). La lesión tenía aspecto nodular, firme, bien delimitada, sin signos de inflamación local ni dolor. Se decidió realizar una biopsia incisional, que fue enviada a Anatomía Patológica.

El 01 de julio de 2021, se recibió el informe histopatológico confirmando el diagnóstico de carcinoma de células de Merkel (CCM), con características compatibles para carcinoma neuroendocrino cutáneo. El estudio inmunohistoquímico mostró positividad para CD20, CK20 y ENE, y también se observó proliferación neoplásica nodular constituida por células redondas, pequeñas con escaso citoplasma y alto índice mitótico.

Dado el resultado, se realizó estadificación por imágenes. Una tomografía computada (TC) realizada el 12/08/2021 no evidenció diseminación del mismo. El 01/09/2021 el estudio PET-TC cuerpo entero evidenció adenopatías axilares sugerentes de metástasis ganglionares. Consecuentemente se realizó estudio histopatológico que arrojo el siguiente resultado: Positivo para células neoplásicas. El 23/10/2021 se decidió realizar vaciamiento axilar derecho dando como diagnóstico metástasis de carcinoma de células de Merkel en dos de dieciocho ganglios linfáticos. Se indicó resección quirúrgica amplia de la lesión primaria, seguida de radioterapia tridimensional adyuvante en miembro superior derecho y axila derecha, realizada entre el 14/12/2021 al 03/2/2022, con finalización exitosa.

Durante el seguimiento, la paciente presentó respuesta inicial parcial, pero progresión posterior con afectación supraclavicular izquierda y pancreática, documentada en estudios de control realizados en 2022 (TC, Resonancia magnética, PET-TC). La paciente desarrolló síndrome paraneoplásico e insuficiencia funcional progresiva.

A pesar del tratamiento combinado, la evolución fue desfavorable, con deterioro clínico progresivo. La paciente falleció a los 28 meses del diagnóstico, en el día 23 del mes de noviembre del año 2023. En las siguientes tablas se van a comprar evolución clínica comparativa con dos artículos de estudios de caso (figura 1), metástasis mas frecuentes (figura 2), supervivencia (figura 3).

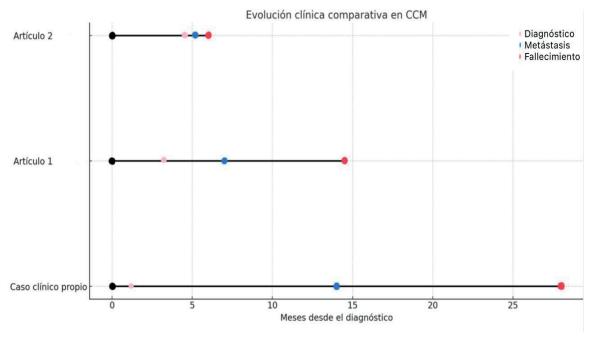


Figura 1. En este grafico se compara evolución en meses de caso clínico presentado con dos artículos (9,10)



Figura 2. En este grafico podemos visualizar los órganos que más suelen afectarse ante un Carcinoma de células de Merkel^(9,10,11)

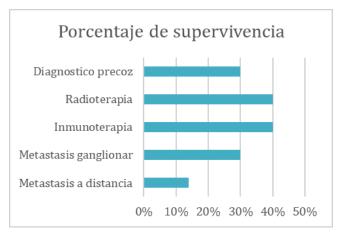


Figura 3. Analisis de supervivencia en porcentaje^(9,10,11,12)

DISCUSIÓN

El carcinoma de células de Merkel (CCM) es una neoplasia cutánea poco frecuente con una alta tasa de mortalidad, siendo la tercera causa de muerte por cáncer de piel después del melanoma y el carcinoma espinocelular. Su diagnóstico precoz ha demostrado mejorar los resultados clínicos, pero no siempre se traduce en una sobrevida prolongada, como se observa en el caso analizado.

La paciente consultó tempranamente por una lesión nodular indolora. El diagnóstico se realizó en menos de una semana mediante biopsia e inmunohistoquímica. Sin embargo, a pesar del tratamiento multidisciplinario, el cual incluyó cirugía y radioterapia, la evolución fue desfavorable, con metástasis múltiples (ganglios, páncreas, supraclaviculares) y fallecimiento antes de los tres años. Este desenlace evidencia que el diagnóstico temprano no siempre garantiza una sobrevida prolongada. Se ha reportado en otros estudios, la afectación ganglionar subclínica como uno de los factores más importantes de mal pronóstico. (13)

La literatura sugiere que el uso de inmunoterapia, especialmente inhibidores de PD-1 y PD-L1 como el avelumab, ha mejorado la sobrevida en pacientes con enfermedad avanzada. Sin embargo, su eficacia puede verse limitada en tumores con alta carga tumoral o rápida progresión. Factores histológicos como la positividad para CK20 y la alta tasa mitótica se asocian con peor evolución, incluso en casos tratados precozmente.

Este caso destaca la necesidad de profundizar en biomarcadores pronósticos, como la carga tumoral viral por MCPyV, el estado de PD-L1 tumoral o la densidad de linfocitos infiltrantes, que podrían ayudar a identificar pacientes con peor pronóstico desde fases iniciales. También plantea la posibilidad de incorporar esquemas terapéuticos más intensivos incluso en ausencia de metástasis aparentes al momento del diagnóstico.

Entre las limitaciones de este trabajo se encuentra su carácter descriptivo, basado en un solo caso clínico,

5 Cardenas M, et al

y la imposibilidad de acceder a estudios moleculares del tumor. No obstante, el abordaje integra evidencia actualizada con experiencia clínica, lo que aporta valor a la práctica médica.

Finalmente, se destaca la importancia de mantener un alto índice de sospecha clínica ante lesiones nodulares de crecimiento rápido en adultos mayores, especialmente en zonas fotoexpuestas. Sin embargo, este caso también nos recuerda que incluso en pacientes diagnosticados precozmente, el CCM puede seguir un curso agresivo e impredecible, lo que requiere un enfoque terapéutico individualizado y seguimiento riguroso.

En conclusión, el carcinoma de células de Merkel es una neoplasia cutánea poco frecuente pero altamente agresiva, cuya incidencia ha aumentado en los últimos años. La detección temprana mejora las posibilidades terapéuticas, pero no garantiza por sí sola una sobrevida prolongada, como demuestra el caso clínico analizado. A pesar del diagnóstico precoz y del tratamiento multidisciplinario, la paciente evolucionó con metástasis y falleció en menos de tres años. Esto destaca la necesidad de desarrollar estrategias pronósticas más precisas, tratamientos más eficaces, incluso en fases iniciales de la enfermedad; así como también la necesidad de estudiar más esta enfermedad. La revisión bibliográfica y la experiencia clínica destacan la importancia de mantener un alto índice de sospecha para lograr un diagnóstico oportuno, y la urgencia de avanzar hacia un abordaje más personalizado y agresivo del CCM.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Llombart B, Requena C, Cruz J. Actualización en el carcinoma de células de Merkel: Epidemiología, etiopatogenia, clínica, diagnóstico y estadificación. Actas Dermo-Sifiliográficas. 2017;108(2):108-119. https://doi.org/10.1016/j.ad.2016.07.022
- 2. Kaminsky A, Díaz M, Gurfienkiel A. CARCINOMA DE CÉLULAS DE MERKEL. LIBRO PERUANO DE DERMATOLOGIA. https://sisbib.unmsm.edu.pe/BVrevistas/dermatologia/v11_n2/carci_celu.htm
- 3. Maira P ME, Araníbar D L, Hasbún Z T, Saavedra U T, Brant G S, Morales H C, et al. Carcinoma de Células de Merkel: A Propósito de Dos Casos. Hospital Clínico, Universidad de Chile.
- 4. Rama AS, Neglia V, Abeldaño A. Carcinoma de células de Merkel. Merkel cell carcinoma. https://www.dermatolarg.org.ar/index.php/dermatolarg/article/download/2152/1147/17397
- 5. Mohsen ST, Price EL, Chan AW, Hanna TP, Limacher JJ, Nessim C, et al. Incidencia, mortalidad y supervivencia del carcinoma de células de Merkel: una revisión sistemática de estudios basados en la población. British Journal of Dermatology. 2024;190(6):811-824. https://doi.org/10.1093/bjd/ljad404
- 6. Quintana-Quintana M, Casarez-Price JC, Noh N, Candanedo-González F. Carcinoma de células de Merkel, Caso clínico y revisión de la literatura. Gaceta Mexicana de Oncología.
- 7. Mohsen ST, Price EL, Chan AW, Hanna TP, Limacher JJ, Nessim C, et al. Incidencia, mortalidad y supervivencia del carcinoma de células de Merkel: una revisión sistemática de estudios poblacionales. British Journal of Dermatology. 2024;190(6):811-824. https://doi.org/10.1093/bjd/ljad404
- 8. Ruiz R, Blasco J, Merino J, Linares J, Naranjo R. Carcinoma de células de Merkel. Presentación de seis casos. Actas Dermo-Sifiliográficas. https://www.actasdermo.org/es-carcinoma-celulas-merkel-presentacion-seis-articulo-13048175
- 9. García-Zamora E, Vela Ganuza M, Martín-Alcalde J, Miñano Medrano R, Pinedo Moraleda F, López-Estebaranz JL. Carcinoma de células de Merkel: estudio descriptivo de 11 casos. Actas Dermo-Sifiliográficas. 2021;112(1):63-68. https://doi.org/10.1016/j.ad.2019.04.014
- 10. Quintana-Quintana M, Casarez-Price JC, Noh N, Candanedo-González F. Carcinoma de células de Merkel, Caso clínico y revisión de la literatura. Gaceta Mexicana de Oncología. https://www.elsevier.es/es
- 11. Vila Blanco JM, Nabhan S. Carcinoma de células de Merkel: Estudio de 3 casos. Rev Chil Cir. 2016;68(6):456-461. http://dx.doi.org/10.1016/j.rchic.2016.04.001
- 12. Quintana-Quintana M, Casarez-Price JC, Noh N, Candanedo-González F. Carcinoma de células de Merkel, Caso clínico y revisión de la literatura. Hospital Oncología, CMN SXXI, IMSS. México D.F., México.
- 13. National Cancer Institute. Immune Checkpoint Inhibitors. https://www.cancer.gov/espanol/cancer/tratamiento/tipos/inmunoterapia/inhibidores-de-puntos-de-control

FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Cardenas Martina, Cavillon Gabriela. Curación de datos: Cardenas Martina, Cavillon Gabriela. Análisis formal: Cardenas Martina, Cavillon Gabriela.

Redacción - borrador original: Cardenas Martina, Cavillon Gabriela. Redacción - revisión y edición: Cardenas Martina, Cavillon Gabriela.