

Carcinoma de células de Merkel: ¿existe un patrón ecográfico distintivo?



Merkel Cell Carcinoma: Is There a Distinctive Ultrasound Pattern?

Sr. Director:

El carcinoma de células de Merkel (CCM) es una tumoración de origen neuroendocrino muy poco frecuente y de crecimiento rápido y agresivo, que origina con frecuencia recidivas locorregionales y metástasis a distancia. Suele presentarse sobre áreas fotoexpuestas, principalmente cabeza, cuello y extremidades superiores, y entre los factores de riesgo asociados a su desarrollo se encuentran la inmunosupresión, la edad avanzada, la piel clara y la presencia de neoplasia previa¹. Dentro de las pruebas de imagen utilizadas para su estadificación y planificación quirúrgica figuran la TC y la RMN^{2,3}, si bien son escasas las referencias en la literatura donde se recojan las características ecográficas de este carcinoma.

Presentamos los hallazgos ecográficos encontrados en 5 pacientes con carcinoma primario de células de Merkel utilizando una sonda lineal de 18 MHz. En todos los casos se confirmó el diagnóstico mediante biopsia cutánea preoperatoria.

En modo B todos los tumores se presentaron como lesiones hipoeoicas bien delimitadas y localizadas a nivel dermo-hipodérmico. En 2 de los tumores se apreciaba un contenido homogéneo, mientras que los 3 restantes presentaban contenido heterogéneo (en un caso con septos hiperecoicos en su interior, y en 2 casos con líneas hipoeoicas perpendiculares a la superficie cutánea). Además 3 de las lesiones presentaban refuerzo acústico posterior, y en 2 se apreciaba un adelgazamiento de la epidermis suprayacente.

En modo Doppler color, las lesiones se presentaron en su mayoría con importante vascularización intralesional. La vascularización se distribuía predominantemente en la zona basal en las lesiones excepto en el tumor que presentaba líneas hiperecoicas en modo B, donde la señal Doppler fue intensamente positiva en dichos septos (figs. 1 y 2).

El estudio histológico de la tumoración completa se pudo llevar a cabo en 3 de los pacientes, debido a que 2 de las lesiones (casos 2 y 5) regresaron de forma espontánea tras la biopsia cutánea (confirmándose mediante estudio histológico de pieza quirúrgica). En los 3 casos la tumoración presentó un patrón sólido de crecimiento, uno de los casos con bordes espiculados y los otros 2 tumores con bordes mejor delimitados y estructura lobulada. Los 3 tumores presentaban trabéculas fibrosas separando las células, el primer caso presentó tractos finos con escasas estructuras vasculares, mientras que los 2 tumores restantes presentaron tractos fibrosos gruesos con numerosas

estructuras vasculares en su interior (fig. 3). Se realizó inmunohistoquímica en los 5 casos resultando positivas para cromogranina, sinaptofisina, CD56 y paranuclear con citoqueratina 20, siendo negativas para CD45, proteína S100 y TTF-1.

Clásicamente se ha utilizado la ecografía en pacientes con CCM para el estudio de cadenas ganglionares locorregionales, encontrándose pocas referencias en la literatura donde se recojan las características ecográficas de este carcinoma^{4,5}. Wortsman et al. describieron ecográficamente el CCM como lesiones hipoeoicas localizadas en la región dermo-hipodérmica, con bordes mal delimitados e importante vascularización intralesional⁶. Aunque existe bastante diversidad entre los hallazgos ecográficos de nuestros casos, todos presentaban características similares a lo descrito salvo los bordes de la lesión tumoral, donde en nuestros casos todas las lesiones presentaron bordes bien delimitados.

Otros autores han descrito como hallazgos ecográficos frecuentes en estos tumores un refuerzo acústico posterior y un adelgazamiento de la epidermis suprayacente⁷⁻⁹, siendo nuestros casos concordantes con lo descrito en estas series. Recientemente Hernández-Aragüés et al.⁷ han descrito la presencia de bandas hipoeoicas lineales que describen en «columna de humo», perpendiculares a la superficie cutánea en 2 casos de CCM primarios, con presencia de vascularización en el modo Doppler. En nuestra serie, 2 de los casos presentaban estas bandas hipoeoicas, si bien la vascularización de estos tumores no se focalizaba en estas bandas.

En relación con el estudio histológico de los tumores, pudimos observar que tanto uno de tumores con imagen ecográfica en «columnas de humo» y en aquel que presentaba septos hiperecoicos en el interior de la lesión, mostraban tractos fibrosos gruesos separando las células. Si bien la presencia de estas trabéculas fibrosas con abundantes estructuras vasculares parecían corresponderse en la imagen ecográfica con las líneas hipoeoicas perpendiculares y con los septos hiperecoicos, respectivamente, no encontramos otras diferencias histológicas que expliquen la diferente ecogenicidad de estas estructuras en ambos tumores.

En conclusión, tras el análisis de nuestros casos además de los descritos en la literatura no podemos afirmar que exista un patrón ecográfico distintivo de esta entidad ni tampoco qué peso pueden tener algunas de las características ecográficas encontradas para el diagnóstico o pronóstico de estos pacientes. Aun así, no cabe duda de que la ecografía cutánea resulta útil para conocer la localización del tumor, su extensión, su vascularización y la relación con estructuras adyacentes, facilitando el abordaje quirúrgico. Además nos permite precisar de forma objetiva el tamaño del tumor, el grado de infiltración de estructuras profundas, así como la identificación de posibles metástasis subcutáneas o en tránsito, lo cual posibilita una mejor estadificación de estos tumores y una primera aproximación sobre el pronóstico de los mismos¹⁰.

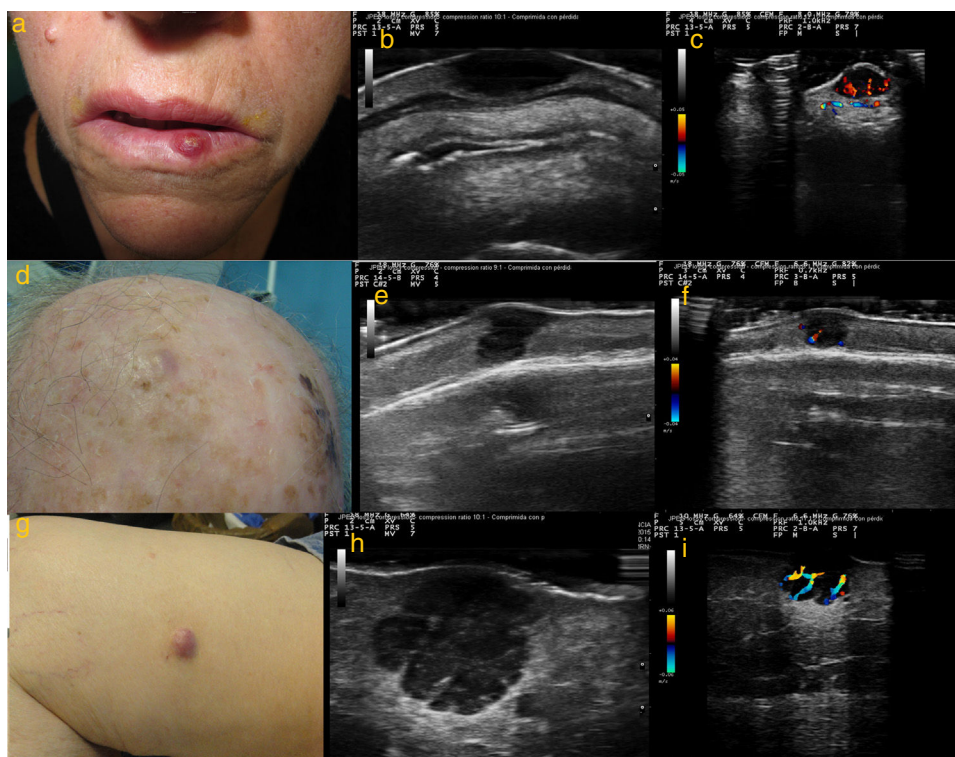


Figura 1 a) Caso 1: lesión eritematosa e infiltrada, de consistencia firme, de 1 cm de diámetro en hemilabio inferior izquierdo; b) Modo B: lesión hipoeoica homogénea localizada en dermis, con bordes bien delimitados; c) Modo Doppler color: importante vascularización de predominio en la zona basal; d) Caso 2: nódulo subcutáneo con piel suprayacente de coloración rosada de 8 mm de diámetro, localizado en región parietal derecha; e) Modo B: lesión hipoeoica dermoepidérmica; f) Modo Doppler color: señal Doppler leve perilesional; g) Caso 3: nódulo de coloración rosada de 18 mm de diámetro en cara interna de muslo derecho; h) Modo B: lesión hipoeoica polilobulada localizada a nivel dermo-hipodérmico, con bordes bien delimitados y refuerzo acústico posterior. En su interior se visualizan septos hiperecoicos; i) Modo Doppler color: vascularización intralésional de predominio en septos.

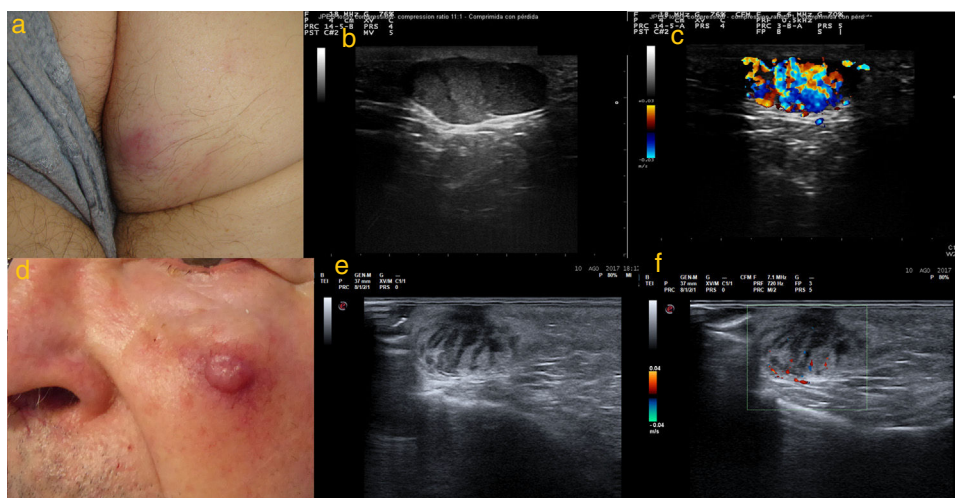


Figura 2 a) Caso 4: 1lesión subcutánea de consistencia elástica de 20 mm de diámetro en glúteo derecho, con tonalidad epidérmica violácea; b) Modo B: 1lesión hipoeoica localizada a nivel hipodérmico, de contenido heterogéneo y líneas hipoeoicas perpendiculares a la epidermis en «columna de humo», bordes bien delimitados y refuerzo acústico posterior; c) Modo Doppler color: 4vascularización intralésional; d) Caso 5: 2nódulo eritematoso sobre lesión subcutánea de 22 mm de diámetro en mejilla izquierda; e) Modo B: 1lesión hipoeoica localizada en dermis de contenido heterogéneo y líneas hipoeoicas perpendiculares a epidermis en «columnas de humo»; f) Modo Doppler color: 4vascularización intralésional de predominio en zona basal.

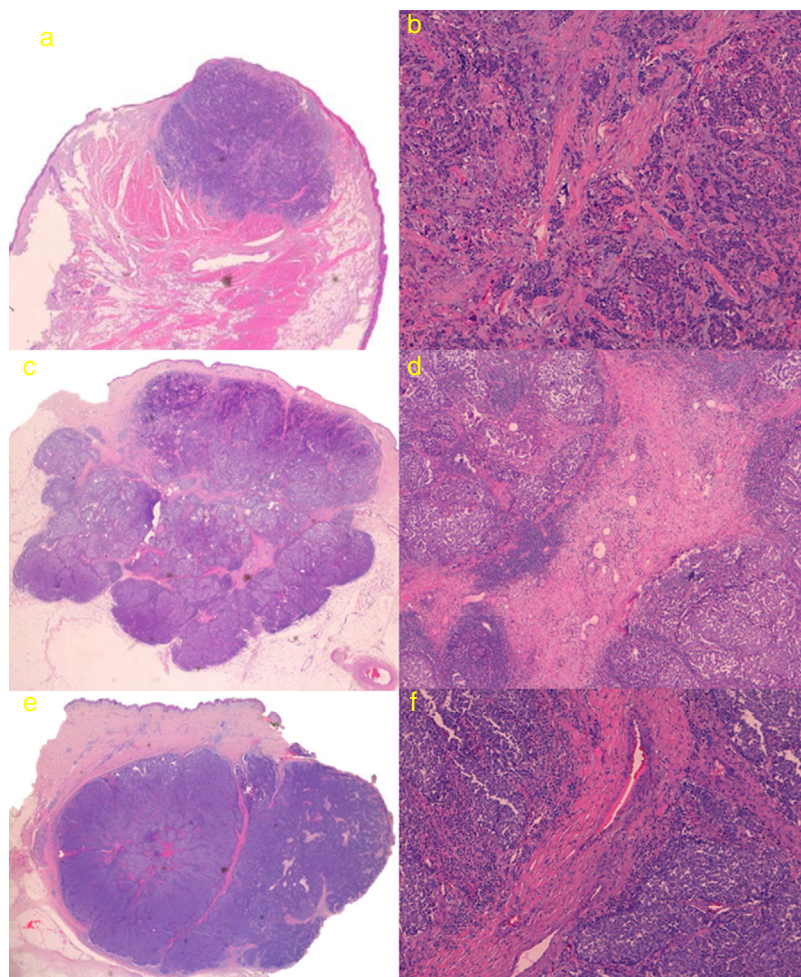


Figura 3 a) Caso 1: 1lesión con patrón sólido de crecimiento con bordes ligeramente espiculados. Hematoxilina-eosina (H&E); b) Detalle de trabéculas fibrosas en forma de tractos finos con escasas estructuras vasculares (H&E $\times 100$); c) Caso 3: 5tumoración con bordes mejor delimitados y estructura lobulada, con tractos fibrosos que se parece corresponder con las líneas intralesionales hiperecogénicas que se visualizan en la ecografía cutánea en modo B (H&E); d) Detalle de tractos fibrosos gruesos con numerosas estructuras vasculares en su interior (H&E $\times 40$); e) Caso 4: 1lesión lobulada con tracto fibroso grueso perpendicular a la epidermis, que parece corresponderse ecográficamente con línea hipoeoica visualizada en modo B; f) Detalle de tracto fibroso grueso central con estructuras vasculares de mayor calibre que en el caso 3 (H&E $\times 100$).

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

- Saini AT, Miles BA. Merkel cell carcinoma of the head and neck: Pathogenesis, current and emerging treatment options. *Onco Targets Ther.* 2015;8:2157–67.
- Müller-Richter UDA, Gesierich A, Kubler AC, Hartmann S, Brands RC. Merkel Cell Carcinoma of the head and neck: Recommendations for diagnostics and treatment. *Ann Surg Oncol.* 2017;24:3430–7.
- Humphreys TR, Shah K, Wysong A, Lexa F, MacFarlane D. The role of imaging in the management of patients with non-melanoma skin cancer: When is imaging necessary? *J Am Acad Dermatol.* 2017;76:591–607.
- Lebbe C, Becker JC, Grob JJ, Malvehy J, del Marmol V, Pheamberger H, et al. Diagnosis and treatment of Merkel Cell Carcinoma European consensus-based interdisciplinary guideline. *Eur J Cancer.* 2015;51:2396–403.
- Zager JS, Brodsky S, Berman CG. Imaging of Merkel cell carcinoma. *Curr Probl Cancer.* 2010;34:65–76.
- Wortsman X, Carreño L, Morales C. Skin cancer: The primary tumors. En: *Dermatologic ultrasound with clinical and histological correlations.* 1st edition Berlin: Springer Verlag; 2013. p. 249–82.
- Hernández-Aragüés I, Vázquez-Osorio I, Alfageme F, Ciudad-Blanco C, Casas-Férrandez L, Rodríguez-Blanco MI, et al. Skin ultrasound features of Merkel cell carcinoma. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2017;31:e315–8.
- Enzenhofer E, Ubl P, Czerny C, Erovic BM. Imaging in patients with Merkel cell carcinoma. *J Skin Cancer.* 2013;2013:973123.
- Catalano O, Alfageme Roldán F, Scotto di Santolo M, Solivetti FM, Wortsman X. Color Doppler sonography of Merkel cell carcinoma. *J Ultrasound Med.* 2018;37:285–92.

10. Llombart B, Requena C, Cruz J. Actualización en el carcinoma de células de Merkel: epidemiología, etiopatogenia, clínica, diagnóstico y Estadificación. *Actas Dermosifiliogr.* 2017;108:108-19.

C. García-Harana^{a,*}, I. Fernandez-Canedo^a,
S. Rodriguez-Lobalzo^b y M. de Troya-Martín^a

^a Servicio de Dermatología, Hospital Costa del Sol, Marbella, Málaga, España

^b Servicio de Anatomía Patológica, Hospital Costa del Sol, Marbella, Málaga, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: cristina.garciaharana@gmail.com
(C. García-Harana).

<https://doi.org/10.1016/j.ad.2018.02.031>

0001-7310/

© 2018 AEDV.

Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Estudio ecográfico de metástasis cutáneas de origen visceral



Ultrasound in the Evaluation of Cutaneous Metastases of Internal Tumors

Sr. Director:

La infiltración de la piel por células neoplásicas procedentes de una neoplasia visceral desemboca en la expresión clínica de lo que conocemos como metástasis cutáneas. Su prevalencia, con un aumento en su diagnóstico y/o estudio histológico se estima entre un 0,7 y un 9% según la serie consultada¹. Por su fácil observación en la exploración física, las hace un motivo de sospecha clínica frecuente y de interconsulta para los dermatólogos. Su reconocimiento, por tanto, es importante para diagnosticar tumores malignos primarios, valorar la diseminación de tumores primarios ya conocidos o ser reconocidas como signo precoz de recurrencia tumoral en tumores en aparente remisión². Las neoplasias viscerales más prevalentes en cada sexo son las principales responsables de aparición de metástasis cutáneas: el cáncer de pulmón en el varón, el cáncer de mama en la mujer y los adenocarcinomas digestivos en ambos sexos³. Adoptan la forma de cualquier lesión elemental, pueden ser únicas o múltiples, asintomáticas o dolorosas.

Para su diagnóstico es imprescindible la realización de un estudio histológico, que en determinados casos precisará la realización de un panel inmunohistoquímico. Existen pocos estudios y series de casos que evalúen la realización de pruebas de imagen previas a la realización de la biopsia. La ecografía cutánea de alta frecuencia es una técnica rápida, segura y que proporciona información diagnóstica y, en ocasiones, preoperatoria de un diagnóstico clínico que supone en muchas ocasiones un cambio en la estadificación en la enfermedad tumoral.

Presentamos una serie de 6 casos valorados en nuestra unidad de metástasis cutáneas de neoplasias viscerales en el periodo comprendido entre enero de 2017 y julio de 2017. Recogemos las características clínicas y epidemiológicas con estudio ecográfico en modo B y Doppler. Todos los casos fueron estudiados con el modelo de ecógrafo Esaote Mylab[®] con sonda de frecuencia variable en rango de 18 a 20 MHz, siendo el PRF del modo Doppler 750 MHz con una frecuencia de

20 MHz, y se ajustó ganancia hasta el punto inmediatamente anterior al artefacto en llamarada.

Nuestros pacientes tenían una edad que oscilaba entre 45 y 75 años, siendo 4 varones y 2 mujeres. En todos los casos los pacientes fueron remitidos del servicio de oncología médica para valoración de lesiones cutáneas sospechosas de diseminación metastásica cutánea. Solo una paciente estaba en adyuvancia, mientras los 5 restantes estaban en tratamiento de la neoplasia previamente diagnosticada. El 50% de los pacientes presentaban solo una lesión en el momento de valoración del paciente en la consulta de dermatología. Todas las lesiones presentaban un diámetro superior a 9 mm, salvo algunas de las lesiones de la paciente número 6 que oscilaban entre 4-6 mm. Las características epidemiológicas y ecográficas en modo B de las metástasis cutáneas de nuestros pacientes quedan recogidas en la [tabla 1](#).

Existen series amplias de estudio ecográfico de metástasis cutáneas de melanoma⁴, no así de las metástasis cutáneas de origen visceral^{5,6}. Estas series son publicadas principalmente por radiólogos y se focalizan en el estudio de lesiones principalmente subcutáneas, palpables o no. En ellas se insiste en el hecho de que la aparición de metástasis cutáneas no debe ser siempre vinculada a estadios terminales de la enfermedad si bien siempre implica diseminación. Desde el punto de vista ecográfico las lesiones estudiadas se situaban siempre en el plano subcutáneo. En nuestro caso, dada su accesibilidad se comprometía asimismo el plano epidérmico y dérmico. El principal signo de especificidad en el diagnóstico de metástasis cutáneas en modo B debe ser el contorno irregular o de diseño policíclico, como sucede en 5 de los 6 pacientes presentados ([fig. 1](#)).

En relación con la vascularización existen 4 patrones definidos por Giovagnorio et al.⁷: avascular, perilesional unifocal, perilesional multifocal e intralesional multifocal. Estos 4 patrones se han presentado en los casos recogidos en esta serie. Existen autores que señalan la presencia de vascularización como altamente sugestiva y predictiva de malignidad con una sensibilidad del 91% y una especificidad del 93%⁸. La presencia de una metástasis avascular o hipovascular puede estar en relación con el tamaño de la lesión, la necrosis de la metástasis y con el hecho de que los vasos sean de pequeño tamaño y difíciles de apreciar con el equipamiento utilizado como sucede en la paciente número 6 de nuestra serie ([fig. 2](#)).