



CARTA CIENTÍFICO-CLÍNICA

Cirugía micrográfica de Mohs en el carcinoma epidermoide de la unidad ungueal



Mohs Micrographic Surgery in Squamous Cell Carcinoma of the Nail Unit

Sr. Director:

El carcinoma espinocelular o carcinoma epidermoide ungueal (CEU) es un tumor muy infrecuente, de lento crecimiento y buen pronóstico, con pocos casos de metástasis descritos (2-3%)¹. El pico máximo de incidencia se sitúa entre los 50 y los 69 años con predominio masculino (ratio 2:1)².

Realizamos un estudio descriptivo retrospectivo de todos los pacientes diagnosticados de CEU en el Hospital Universitario Fundación Alcorcón tratados mediante cirugía micrográfica de Mohs (CMM) entre enero/2006 y diciembre/2019. A través de la historia clínica electrónica y de la base de datos del Servicio de Anatomía Patológica reconocemos todas las variables. Los datos fueron introducidos en una base de datos anonimizada y analizados con el paquete estadístico SPSS® (versión 20.0; SPSS Inc., Chicago, IL, EE. UU.). El estudio cuenta con la aprobación del Comité Ético de Investigación con Medicamentos del Hospital Universitario Fundación Alcorcón.

En 14 años (2006-2019) hemos diagnosticado y tratado a 9 pacientes (11 tumores) con CEU mediante CMM (**tabla 1**): 6 varones (66%) y 3 mujeres (33%), con una mediana de edad de 62 años (rango 40-81). El 45% de los tumores afectaron al primer dedo de la mano (5/11), un 36% a otros dedos de la mano (4/11) y un 18% al primer dedo del pie (2/11). Dos pacientes presentaban inmunosupresión (infección por VIH y neoplasia mieloproliferativa).

Clínicamente las lesiones se presentaron como placas eritematodescamativas (**fig. 1A** y **B**), nódulos queratósicos o tejido similar a granulación periungueal (**fig. 1C**). El 50% de los pacientes asociaba alteraciones de la tabla ungueal (onicólisis, hiperqueratosis, xantoniquia o destrucción de los bordes laterales) (**fig. 2**). En 4/9 pacientes (44,4%) realizamos una radiografía simple del dedo afecto antes de la cirugía, que descartó afectación ósea, en concreto en tumores de gran tamaño o cuando existía dolor asociado.

Todos los pacientes fueron tratados mediante CMM con una mediana de 3 estadios (rango 1-6). En un paciente no

se completó la CMM y tras un primer estadio con márgenes tumorales afectos, el paciente prefirió ser sometido a una amputación de la falange. De los 10 tumores restantes y tras obtener márgenes libres de tumor, en 9/10 se realizó un cierre del defecto por segunda intención y en 1 caso se colocó un injerto cutáneo. No hubo ninguna complicación durante ni tras la cirugía. El estudio histológico confirmó carcinoma espinocelular infiltrativo en 8/11 tumores (72%) y su forma *in situ* en 3/11 tumores (27%).

Tras una mediana de seguimiento de 9 años (108 meses, rango 9-254 meses), 2 pacientes experimentaron recidiva local del tumor tras 2 y 10 años, respectivamente. El primer paciente acudió de manera imprevista por dolor y aumento de volumen en el pulpejo del dedo afecto. Una resonancia magnética evidenció una masa heterogénea en la dermis y tejido celular subcutáneo con destrucción de la falange ósea distal. Tras confirmar histológicamente la recidiva, se amputó la falange distal del dedo afecto. La segunda paciente, positiva para VIH (estadio C3), presentó recidiva tras más de 10 años de seguimiento en forma de una placa eritematoescamosa periungueal mal delimitada. Una RS descartó afectación ósea. Sin embargo, tras confirmación histológica de la recidiva, la paciente ha rechazado cualquier intervención quirúrgica y está en seguimiento clínico estrecho. Hasta el momento ningún paciente ha fallecido ni ha experimentado metástasis ganglionares o a distancia.

El CEU es un tumor ungueal muy infrecuente. Asienta principalmente sobre el primer y segundo dedos de la mano^{1,2}. La clínica es variada y poco específica, diagnosticándose a menudo como un proceso benigno (verrugas periungueales, perionixis, eccema crónico y onicomicosis), lo que puede retrasar su diagnóstico³⁻⁵. En nuestra serie, el 63,6% de los tumores (7/11) estaban localizados en el primer o segundo dedos de la mano, con una mediana de tiempo de evolución desde el inicio de la lesión hasta el diagnóstico histopatológico de 2 años (rango 2-8 años). En general, el CEU tiene un comportamiento poco agresivo comparado con el carcinoma espinocelular de otras áreas anatómicas como el labio o el pabellón auricular⁶. En el 30-40% de los casos existe afectación ósea al diagnóstico al realizar una prueba de imagen^{3,4,7}. Sin embargo, el diagnóstico de afectación ósea no siempre es fiable y en un número elevado de pacientes puede corresponder a un falso positivo por la reacción inflamatoria o compresiva que ejerce el tumor^{7,8}. En nuestra serie realizamos una RS preoperatoria al 44,4% de los pacientes, descartando afectación ósea en todos los

Tabla 1 Características demográficas y clínicas de los pacientes diagnosticados de carcinoma epidermoide ungueal

Sexo	Edad (años)	Localización	Tiempo evolución hasta el diagnóstico (años)	Histología	Inmunosupresión	Estadio CMM	Cierre defecto quirúrgico
1 M	62	1. ^{er} dedo pie	8	CE	No	6	2. ^a intención
2 V	76	5. ^o dedo mano	6	EB	Sí	Amputación	
3 V	43	1. ^{er} dedo mano D 1. ^{er} dedo mano I	Desconocido	CE	No	4	2. ^a intención
		2. ^o dedo mano		EB		3	2. ^a intención
4 M	40	1. ^{er} dedo mano	2	EB	Sí	2	2. ^a intención
5 V	81	1. ^{er} dedo mano	2	CE	No	3	2. ^a intención --> amputación
6 V	67	1. ^{er} dedo mano	2	CE	No	1	Injerto
7 V	60	3. ^{er} dedo mano	3	CE	No	4	2. ^a intención
8 V	62	4. ^o dedo mano	2	CE	No	2	2. ^a intención
9 M	76	1. ^{er} dedo pie	2	CE	No	2	2. ^a intención

CE: carcinoma epidermoide; D: derecha; EB: enfermedad de Bowen; I: izquierda; M: mujer; V: varón.



Figura 1 Presentación clínica del carcinoma epidermoide ungueal. Placas eritematodescamativas (A y B) y tejido similar a granulación (C) de localización periungueal.

casos. La mayoría de los autores coincide en la necesidad de realizar una prueba de imagen preoperatoria a todos los pacientes diagnosticados de CEU, independientemente del tamaño tumoral o la sintomatología. Este cribado preoperatorio suele realizarse con una RS, una prueba accesible y fiable para evaluar la afectación ósea prequirúrgica. Sin embargo, la RS no ofrece una elevada especificidad, sobre todo en tumores de crecimiento exofítico, donde puede dar muchos falsos positivos. Por ello, en casos dudosos, la resonancia magnética es la prueba más específica para evaluar las partes blandas y la afectación ósea.

Entre los factores desencadenantes descritos (radiación, arsénico, pesticidas, disqueratosis congénita), la infección por virus del papiloma humano (VPH) oncogénicos juega un

papel principal. El VPH se ha demostrado responsable del CEU hasta en un 60% de los casos, siendo el serotipo más frecuente el 16 (75%)⁹. Otros serotipos identificados incluyen el 2, 6, 11, 18, 26, 31, 34, 35, 56, 58 y 73. Hasta un tercio de los pacientes con CEU presentan historia de infección genital por VPH.

La terapia fotodinámica, el láser de CO₂, el tratamiento tópico con 5-fluorouracilo o imiquimod al 5%, el raspado o la electroquimioterapia son tratamientos eficaces para el CEU. Sin embargo, la cirugía es el tratamiento de elección, sobre todo teniendo en cuenta la posibilidad de invasión local y de afectación ósea. Aunque la CMM representa un reto por las peculiaridades anatómicas e histológicas de la unidad ungueal, se considera la técnica quirúrgica más



Figura 2 Alteraciones de la tabla ungueal en el carcinoma epidermoide ungueal. Onicólisis, hiperqueratosis, xantoniquia o destrucción de alguno de los bordes laterales de la lámina ungueal.

efectiva para el tratamiento del CEU, con tasas de curación de hasta el 96% y de recurrencias de entre el 0-22% respecto a un 28,5-56% de recurrencia descrita en cirugía ungueal convencional^{4,7,10}. La CMM permite evaluar la invasión perióstica en la zona profunda tumoral y distinguir de manera fiable la invasión ósea de la inflamación o la compresión. En nuestra serie, tras una mediana de seguimiento de 9 años, un 18,1% (2/11) de los tumores recurrieron localmente. Se ha descrito mayor tasa de recurrencia local cuantos más estadios sean necesarios para la obtención de márgenes libres, y en tumores positivos para el VPH.

En conclusión, el CEU es una neoplasia maligna infrecuente. En muchos casos el diagnóstico es tardío, confundiéndose con enfermedad ungueal benigna. La CMM es la técnica de elección para su tratamiento, con una baja tasa de recurrencia local y permitiendo mantener una buena funcionalidad y calidad de vida del paciente.

Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

- Richert B, Lecerf P, Caucanas M, André J. Nail tumors. *Clin Dermatol*. 2013;31:602-17.
- Lambertini M, Piraccini BM, Fanti PA, Dika E. Mohs micrographic surgery for nail unit tumours: An update and a critical review of the literature. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2018;32:1638-44.
- Tang N, Maloney ME, Clark AH, Jellinek NJ. A retrospective study of nail squamous cell carcinoma at 2 institutions. *Dermatol Surg*. 2016;42 Suppl 1:S8-17.
- Dika E, Fanti PA, Patrizi A, Misciali C, Vaccari S, Piraccini BM. Mohs surgery for squamous cell carcinoma of the nail unit: 10 years of experience. *Dermatol Surg*. 2015;41:1015-9.
- Lecerf P, Richert B, Theunis A, André J. A retrospective study of squamous cell carcinoma of the nail unit diagnosed in a Belgian general hospital over a 15-year period. *J Am Acad Dermatol*. 2013;69:253-61.
- Gutiérrez-Pascual M, Vicente-Martín FJ, Fernández-Álvarez JG, Martín-López R, Pinedo-Moraleda F, López-Estebaranz JL. Squamous cell carcinoma of the lip. A retrospective study of 146 patients. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2012;26:1116-21.
- Dika E, Piraccini BM, Balestri R, Misciali C, Patrizi A, Fanti PA. Mohs surgery for squamous cell carcinoma of the nail: Report of 15 cases. Our experience and a long-term follow-up. *Br J Dermatol*. 2012;167:1310-4.
- Goldminz D, Bennett RG. Mohs micrographic surgery of the nail unit. *J Dermatol Surg Oncol*. 1992;18:721-6.
- Riddel C, Rashid R, Thomas V. Ungual and periungual human papillomavirus-associated squamous cell carcinoma: A review. *J Am Acad Dermatol*. 2011;64:1147-53.
- Young LC, Tuxen AJ, Goodman G. Mohs micrographic surgery as treatment for squamous dysplasia of the nail unit. *Australas J Dermatol*. 2012;53:123-7.
- E. García-Zamora ^{a,*}, R. Miñano Medrano ^a, F.J. Vicente-Martín ^b, F. Pinedo Moraleda ^c, E. García-García ^c y J.L. López-Estebaranz ^a

^a Servicio de Dermatología, Hospital Universitario Fundación Alcorcón, Alcorcón, Madrid, España

^b Servicio de Dermatología, Hospital Universitario Rey Juan Carlos, Móstoles, Madrid, España

^c Servicio de Anatomía Patológica, Hospital Universitario Fundación Alcorcón, Alcorcón, Madrid, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [\(E. García-Zamora\).](mailto:garciazamoraelena@gmail.com)