

CASO CLÍNICO

Localización inusual de Carcinoma Verrucoso: a propósito de un caso

Lucy Ortiz,^{*,*} Maite Santillán,^{*,*} Paulina Dassum,^{*,**} Cristina Pazmiño,^{*,**} Soonyi Romo,^{*,**} Cristina Solorzano^{***}

- * Médicos posgradistas en Dermatología de la Universidad Espíritu Santo, Guayaquil – Ecuador.
 ** Médicos posgradistas en Dermatología de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil – Ecuador
 *** Dermatóloga “Úraga, Dermatología y Estética.

Correspondencia:

Lucy Ortiz
 lucyortiz_94@hotmail.com

Palabras claves: carcinoma verrucoso, carcinoma de células escamosas, extremidades

Cómo citar este artículo: Ortiz L., Santillán M., Dassum P., Pazmiño C., Romo S. Localización inusual de Carcinoma Verrucoso: a propósito de un caso – Reporte de un caso clínico. Rev Dermatol Cent Úraga. 2025;7(2).

Fecha de recepción: 13/12/2024
 Fecha de aceptación: 25/02/2025

RESUMEN

El carcinoma verrucoso es una variante bien diferenciada del carcinoma de células escamosas con bajo riesgo de complicaciones sistémicas, pero localmente agresivo. Afecta más al sexo masculino con un rango entre los 50–60 años. Se asocia al virus del papiloma humano y la mayoría de los casos se presentan en cavidad oral, área genital y plantar. Sin embargo, las presentaciones en extremidades son infrecuentes y dada su rareza, la incidencia es incierta. Debido a su baja incidencia es común que sea infradiagnosticado por su similitud clínica con otras patologías cutáneas. Histológicamente, el diagnóstico puede ser difícil debido al engañoso aspecto benigno del tumor. La excéresis total de la lesión es el tratamiento de elección o la cirugía micrográfica de Mohs. Presentamos el caso de un paciente de 75 años de edad con una tumoración exofítica que había crecido lentamente en los últimos 5 años, posterior a quemadura en pierna.

INTRODUCCIÓN

El carcinoma verrucoso es una variante infrecuente del carcinoma espinocelular, con un riesgo bajo de complicaciones sistémicas, pero localmente agresivo, con destrucción local del tejido y recurrencia. Descrito inicialmente por Ackerman en 1948 como un carcinoma de la cavidad bucal, este tumor puede aparecer tanto en mucosas como también en piel. Cuando involucra la cavidad oral se lo conoce como “papilomatosis oral florida,” en el tracto genitourinario se denomina “tumor de Buschke-Lowenstein” y cuando aparece en el pie “epitelioma cuniculatum,” siendo éstas las formas más frecuentes de presentación.^{1,2}

La patogénesis del carcinoma verrucoso es incierta y debatible. Se ha informado que los tipos del virus del

papiloma humano 6 y 11, 16 y 18 y 16 están fuertemente asociados con dicha tumoración en cavidad bucal, región genital y pie, respectivamente. Además, la inflamación como también el traumatismo, tanto en lesiones crónicas mecánicas y químicas de la piel, pueden considerarse un posible factor en el desarrollo del carcinoma verrucoso, relacionándose principalmente con el sitio del tumor.³

El carcinoma verrucoso predomina en el sexo masculino afectando con mayor frecuencia a los de mediana y avanzada edad, con un rango promedio de entre 50 a 60 años. A diferencia del escamo celular típico, el carcinoma verrucoso es raro en los sitios expuestos como las extremidades, y rara vez ocurre en cuero cabelludo

y cara. El diagnóstico debe ser oportuno y la exéresis quirúrgica es el tratamiento de elección.

CASO CLÍNICO

Paciente sexo masculino de 75 años de edad, que sufrió quemadura en pierna hace 23 años, acudió por cuadro clínico de 5 años de evolución, caracterizado por tumoración verrucosa, papilomatosa de 6 cm aproximadamente localizada en fosa poplítea, cuyo crecimiento fue paulatino extendiéndose linealmente en cara posterior de muslo, la cual fue asintomática (Figura 1). Se realizó biopsia incisional con diagnóstico presuntivo de carcinoma escamocelular. El reporte indicó, marcada acantosis, papilomatosis e hiperqueratosis; poca atipia, algunas células con queratinización individual y grupal, formando perlas córneas y exocitosis multifocal de linfocitos. La dermis con vasos sanguíneos e infiltrado linfoplasmocitario (Figura 2). Con las características histopatológicas mencionadas se diagnosticó carcinoma verrucoso. El paciente fue referido a un hospital de especialidad donde realizaron varias cirugías en el lapso de 6 meses hasta finalmente realizar exéresis amplia, reconstrucción con injerto y estudio del ganglio centinela, el cual resultó negativo. Paciente actualmente se encuentra libre de tumor, sin recidivas.

Figura 1 Tumoración verrucosa, papilomatosa de 6 cm aproximadamente localizada en fosa poplítea.



DISCUSIÓN

El carcinoma verrucoso es un tumor altamente diferenciado y considerado como una variante del carcinoma escamocelular que se caracteriza por ser de crecimiento lento con baja probabilidad de metástasis y de buen pronóstico.^{1,4} La localización más típica es en región plantar con una frecuencia del 53%, sin embargo, existen pocos casos reportados en región poplítea.^{1,2} En varios casos de carcinoma verrucoso, se informó que el tumor surgió de lesiones preexistentes con inflamación crónica, como una úlcera crónica, un quiste inflamado o una cicatriz de quemadura.⁹ Clínicamente se presenta como un tumor exófitico con proyecciones epiteliales y una base amplia que puede llegar a ulcerarse e incluso llegar a presentar linfadenopatía.^{6,7,11,12}

Debido a su baja incidencia es común que sea infradiagnosticado por su similitud clínica con otras patologías como hiperplasia pseudoepiteliomatosa, verruga viral, condiloma acuminado gigante y tuberculosis verrucosa.^{1,8}

Histológicamente, el diagnóstico puede ser difícil debido al engañoso aspecto benigno del tumor con muy poca atipia celular y nuclear, además de su baja actividad mitótica.

Figura 2 Acantosis, papilomatosis e hiperqueratosis; poca atipia. La dermis contiene vasos sanguíneos con infiltrado linfoplasmocitario.



Debido a este comportamiento biológico particular, son importantes las biopsias extensas de la lesión, que incluyan la zona de transición entre el tumor y la piel sana, con el fin de facilitar el diagnóstico histológico final.^{5,7,14}

La exéresis total con un margen quirúrgico libre de al menos 1 cm es el tratamiento de elección para evitar recidivas, aunque la cirugía micrográfica de Mohs presenta mayor tasa de curación.^{3,7,13}

En nuestro caso presentado la evaluación adecuada mediante una biopsia incisional permitió confirmar el diagnóstico, la cual es fundamental para ofrecer un tratamiento más efectivo y mejorar su pronóstico. Si bien es cierto esta variante de carcinoma escamocelular presenta bajo riesgo de complicaciones, es necesario el estudio de ganglio centinela para poder determinar la extensión de la enfermedad y realizar el tratamiento oportuno.

Existen otros tratamientos mencionados en la literatura como la radioterapia, sin embargo existen casos reportados de transformación anaplásica.^{4,6,9,10} La quimioterapia puede reducir rápidamente el tamaño del tumor pero a largo plazo podría causar resistencia tumoral.^{11,12,15}

CONCLUSIÓN

El carcinoma verrucoso es una variante infrecuente. Su diagnóstico es complejo debido a su apariencia clínica engañosa, y requiere un análisis histopatológico detallado para su correcta identificación. En nuestro caso, se presenta una particularidad relevante: un carcinoma verrucoso localizado sobre una quemadura. Según la literatura, se ha observado que este tipo de carcinoma puede desarrollarse en cicatrices, aunque la relación exacta entre las quemaduras y la aparición del carcinoma verrucoso no está completamente establecida.

La inflamación crónica y el trauma repetido en el área de la quemadura podrían ser factores que favorezcan su desarrollo. Además, aunque el virus del papiloma humano (VPH) podría tener un papel en algunos casos, no hay suficiente evidencia para considerarlo un factor etiológico predominante en la mayoría de los casos.


BIBLIOGRAFÍA


1. Ye Q, Jia M, Deng LJ, Fang S. Cutaneous Verrucous Carcinomas: A Review. *J Cutan Med Surg.* marzo de 2023;27(2):150-6.
2. Hicks A, Battle LJ, Cates J. Growing Painful Nodule on the Lower Lip.
3. Boettler MA, Gray AN, Brodsky MA, Shahwan KT, Carr DR. Mohs micrographic surgery for verrucous carcinoma: a review of the literature. *Arch Dermatol Res.* 16 de septiembre de 2022;315(2):133-7.
4. Jungmann J, Vogt T, Müller CSL. Giant verrucous carcinoma of the lower extremity in women with dementia. *BMJ Case Rep.* 9 de julio de 2012;2012:bcr2012006357.
5. Abhivardhan D, Bhadram V, Kumar S, Jagadeesh AB, Sushma P. Verrucous Carcinoma of the Leg – A Rare Variant of Squamous Cell Carcinoma in an Unusual Site: A Case Report.
6. Janicke EC, Bacigalupi RM, Kerisit KG, Ragland HP. Verrucous Carcinoma on the Lower Extremities.
7. Rohmah RN, Yamsun M, Syafiie SHN. Rare cutaneous verrucous carcinoma in the femoral region: a case report. *Universa Med.* 4 de agosto de 2023;42(2):240-8.
8. Department of Dermatology and Venerology, University Hospital Hassan II, Fez, Morocco, Boularbah S, Soughii M, Department of Dermatology and Venerology, University Hospital Hassan II, Fez, Morocco, Oujdi S, Department of Dermatology and Venerology, University Hospital Hassan II, Fez, Morocco. Verrucous squamous cell carcinoma complicating chronic intertrigo. *Our Dermatol Online* [Internet]. 1 de abril de 2023 [citado 13 de noviembre de 2024];14(2). Disponible en: http://www.odermatol.com/issue-in-html/2023-2-18-verrucous_scc/
9. Ye Q, Jia M, Deng LJ, Fang S. Cutaneous Verrucous Carcinomas: A Review. *J Cutan Med Surg.* marzo de 2023;27(2):150-6.
10. Nnko KA, Rwakatema DS, Bina SM, Mwita SF, Mremi A. Management of huge verrucous carcinoma of lower lip: A case report at a tertiary hospital in northern Tanzania. *Clin Case Rep.* junio de 2023;11(6):e7457.
11. Chai K, Liu J, Xiao R, Zhang G, Zhan Y. A huge verrucous carcinoma of the lower lip reconstructed by double Abbe flap: A case report and literature review. *Front Oncol.* 27 de enero de 2023;13:1086963.


12. Boularbah S, Soughi M, Oujdi S, El Fid K, Douhi Z, Baybay H, et al. Verrucous squamous cell carcinoma complicating chronic intertrigo. *Our Dermatol Online* 2.2023.
13. Nur Rohmah R, Yamsum M, Hidayah S. Rare cutaneous carcinoma in the femoral region: a case report. *Univ Med.* 2023; 42(2).
14. Zanini M. Carcinoma verrucoso. *Med Cutan Iber Lat Am.* 2011; 39(1): 26–29.
15. Prince A, Harms P, Harms K, Kozlow J. Verrucous Carcinoma of the Foot: A Retrospective Study of 19


Cases and Analysis of Prognostic Factors Influencing Recurrence. *Cutis* 2022; 109(3): E21–E28.

ORCID

Lucy Ortiz  <https://orcid.org/0000-0002-2687-0309>

Maite Santillán  <https://orcid.org/0000-0002-1366-8187>

Paulina Dassum  <https://orcid.org/0009-0007-3049-977X>

Cristina Pazmiño  <https://orcid.org/0000-0002-0138-8129>

Soonyi Romo  <https://orcid.org/0009-0007-1248-2931>

CASE REPORT

Unusual Location of Verrucous Carcinoma: A Case Report

Lucy Ortiz,^{*,*} Maite Santillán,^{*,*} Paulina Dassum,^{*,**} Cristina Pazmiño,^{*,**} Soonyi Romo,^{*,**} Cristina Solorzano^{***}

- * Dermatology Residents, Universidad Espíritu Santo, Guayaquil – Ecuador
 ** Dermatology Residents, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil – Ecuador
 *** Dermatologist “Úraga, Dermatología y Estética.

Correspondence:
 Lucy Ortiz
 lucyortiz_94@hotmail.com

Key words: carcinoma verrucoso, carcinoma de células escamosas, extremidades

How to cite this article: Ortiz L., Santillán M., Dassum P., Pazmiño C., Romo S. Localización inusual de Carcinoma Verrucoso: a propósito de un caso – Reporte de un caso clínico. *Rev Dermatol Cent Úraga*. 2025;7(2).

Date of receipt: 13/12/2024
 Date of acceptance: 25/02/2025

ABSTRACT

Verrucous carcinoma is a well-differentiated variant of squamous cell carcinoma with low risk of systemic complications but locally aggressive behavior. It predominantly affects males between 50 and 60 years of age. It is associated with human papillomavirus (HPV), and most cases occur in the oral cavity, genital area, and soles. However, extremity presentations are rare, and due to this rarity, incidence is uncertain. It is often underdiagnosed because of its clinical resemblance to other skin conditions.

Histologically, diagnosis may be difficult due to the tumor's deceptively benign appearance. Complete excision or Mohs micrographic surgery is the treatment of choice. We present the case of a 75-year-old patient with a slowly growing exophytic tumor over the past five years, following a leg burn.

INTRODUCCIÓN

Verrucous carcinoma is an uncommon variant of squamous cell carcinoma, with a low risk of systemic complications but locally aggressive behavior, causing tissue destruction and recurrence. First described by Ackerman in 1948 as an oral cavity carcinoma, this tumor can appear on both mucosal and cutaneous surfaces. When it affects the oral cavity, it is known as “florid oral papillomatosis,” in the genitourinary tract as “Buschke-Löwenstein tumor,” and on the feet as “epithelioma cuniculatum,” these being the most frequent presentations.^{1,2}

The pathogenesis of verrucous carcinoma is uncertain and debated. HPV types 6, 11, 16, and 18 are strongly associated with tumors in the oral cavity, genital region, and foot, respectively. Chronic mechanical or chemical

skin lesions, inflammation, and trauma may also play a role in tumor development, especially depending on the tumor site.³

This carcinoma is more common in males, usually affecting those aged 50–60. Unlike typical squamous cell carcinoma, verrucous carcinoma rarely occurs in sun-exposed areas such as the extremities, and is seldom found on the scalp or face. Timely diagnosis and surgical excision are crucial.

CLINICAL CASE

A 75-year-old male patient with a history of leg burn 23 years ago presented with a five-year history of a

verrucous, papillomatous tumor approximately 6 cm in size, located in the popliteal fossa. It gradually grew in a linear pattern on the posterior thigh, remaining asymptomatic (Figure 1). An incisional biopsy was performed, with a presumptive diagnosis of squamous cell carcinoma.

The pathology report showed marked acanthosis, papillomatosis, and hyperkeratosis, minimal atypia, some individual and grouped keratinizing cells forming keratin pearls, and multifocal lymphocytic exocytosis. The dermis had blood vessels and a lymphoplasmacytic infiltrate (Figure 2).

Based on these histopathological findings, verrucous carcinoma was diagnosed. The patient was referred to a specialty hospital, where several surgeries were performed over six months, culminating in wide excision, graft reconstruction, and sentinel lymph node study, which was negative. The patient is currently tumor-free, with no recurrence.

Figure 1. Verrucous, papillomatous tumor approximately 6 cm in size located in the popliteal fossa.



DISCUSSION

Verrucous carcinoma is a highly differentiated squamous cell carcinoma variant, characterized by slow growth, low metastatic potential, and good prognosis.^{1,4}

The plantar region is the most common site (53%), but there are few reported cases in the popliteal region.^{1,2} In many cases, the tumor arises from pre-existing chronically inflamed lesions, such as ulcers, inflamed cysts, or burn scars.⁹

Clinically, it appears as an exophytic tumor with epithelial projections and a broad base, which may ulcerate or present with lymphadenopathy.^{6,7,11,12}

Due to its rarity and resemblance to other conditions such as pseudoepitheliomatous hyperplasia, viral warts, giant condyloma acuminatum, and verrucous tuberculosis, it is frequently underdiagnosed.^{1,8}

Figure 2. Acanthosis, papillomatosis, and hyperkeratosis; minimal atypia. The dermis contains blood vessels with a lymphoplasmacytic infiltrate.



Histologically, the diagnosis is challenging due to the tumor's benign appearance, with minimal cellular and nuclear atypia and low mitotic activity. Extensive biopsies including the transition zone between the tumor and healthy skin are crucial for accurate histopathologic diagnosis.^{5,7,14}

Wide surgical excision with at least 1 cm of clear margins is the treatment of choice to avoid recurrence. Mohs micrographic surgery offers the highest cure rate.^{3,7,13}

In our case, proper incisional biopsy allowed diagnostic confirmation, which is key to effective treatment and better prognosis. Although this carcinoma variant has low complication risk, sentinel lymph node study is necessary to assess disease spread and guide treatment.

Other treatments like radiotherapy have been described, but there are reports of anaplastic transformation.^{4,6,9,10}

Chemotherapy may reduce tumor size quickly, though it can lead to long-term resistance.^{11,12,15}

CONCLUSION

Verrucous carcinoma is a rare variant. Its diagnosis is complex due to deceptive clinical appearance and requires detailed histopathological evaluation.

This case is notable for the tumor's location on a burn scar. Literature suggests such carcinomas may develop in scar tissue, though the exact relationship between burns and verrucous carcinoma remains unclear.


Chronic inflammation and repeated trauma at the burn site could contribute to tumor development. Although HPV may play a role in some cases, there is insufficient evidence to consider it a predominant etiological factor in most cases.


REFERENCES


- Ye Q, Jia M, Deng LJ, Fang S. Cutaneous Verrucous Carcinomas: A Review. *J Cutan Med Surg.* marzo de 2023;27(2):150-6.
- Hicks A, Battle LJ, Cates J. Growing Painful Nodule on the Lower Lip.
- Boettler MA, Gray AN, Brodsky MA, Shahwan KT, Carr DR. Mohs micrographic surgery for verrucous carcinoma: a review of the literature. *Arch Dermatol Res.* 16 de septiembre de 2022;315(2):133-7.
- Jungmann J, Vogt T, Müller CSL. Giant verrucous carcinoma of the lower extremity in women with dementia. *BMJ Case Rep.* 9 de julio de 2012;2012:bcr2012006357.
- Abhivardhan D, Bhadram V, Kumar S, Jagadeesh AB, Sushma P. Verrucous Carcinoma of the Leg – A Rare Variant of Squamous Cell Carcinoma in an Unusual Site: A Case Report.
- Janicke EC, Bacigalupi RM, Kerisit KG, Ragland HP. Verrucous Carcinoma on the Lower Extremities.
- Rohmah RN, Yamsun M, Syafii SHN. Rare cutaneous verrucous carcinoma in the femoral region: a case report. *Universa Med.* 4 de agosto de 2023;42(2):240-8.
- Department of Dermatology and Venerology, University Hospital Hassan II, Fez, Morocco, Bou-larbah S, Soughi M, Department of Dermatology and Venerology, University Hospital Hassan II, Fez, Morocco, Oujdi S, Department of Dermatology and Venerology, University Hospital Hassan II, Fez, Morocco. Verrucous squamous cell carcinoma complicating chronic intertrigo. *Our Dermatol Online* [Internet]. 1 de abril de 2023 [citado 13 de noviembre de 2024];14(2). Disponible en: http://www.odermatol.com/issue-in-html/2023-2-18-verrucous_scc/
- Ye Q, Jia M, Deng LJ, Fang S. Cutaneous Verrucous Carcinomas: A Review. *J Cutan Med Surg.* marzo de 2023;27(2):150-6.
- Nnko KA, Rwakatema DS, Bina SM, Mwitwa SF, Mremi A. Management of huge verrucous carcinoma of lower lip: A case report at a tertiary hospital in northern Tanzania. *Clin Case Rep.* junio de 2023;11(6):e7457.
- Chai K, Liu J, Xiao R, Zhang G, Zhan Y. A huge verrucous carcinoma of the lower lip reconstructed by double Abbe flap: A case report and literature review. *Front Oncol.* 27 de enero de 2023;13:1086963.
- Boularbah S, Soughi M, Oujdi S, El Fid K, Douhi Z, Baybay H, et al. Verrucous squamous cell carcinoma complicating chronic intertrigo. *Our Dermatol Online* 2.2023.


13. Nur Rohmah R, Yamsum M, Hidayah S. Rare cutaneous carcinoma in the femoral region: a case report. *Univ Med.* 2023; 42(2).
14. Zanini M. Carcinoma verrucoso. *Med Cutan Iber Lat Am.* 2011; 39(1): 26–29.
15. Prince A, Harms P, Harms K, Kozlow J. Verrucous Carcinoma of the Foot: A Retrospective Study of 19 Cases and Analysis of Prognostic Factors Influencing Recurrence. *Cutis* 2022; 109(3): E21–E28.


ORCID

Lucy Ortiz  <https://orcid.org/0000-0002-2687-0309>

Maite Santillán  <https://orcid.org/0000-0002-1366-8187>

Paulina Dassum  <https://orcid.org/0009-0007-3049-977X>

Cristina Pazmiño  <https://orcid.org/0000-0002-0138-8129>

Soonyi Romo  <https://orcid.org/0009-0007-1248-2931>