

## CASO CLÍNICO

# Carcinoma escamoso de células claras: Caso clínico.

Gabriela Katherine Pontón Ramón,\* Gladys Cleotilde Castillo Soto,\* Rita del Cisne Cabrera Vaca, Carolina Misshell Narváez Álvarez, Santiago Alberto Palacios Alvarez\*\*

\* Postgradista dermatología UTE  
\*\* Centro CEPI.

Correspondencia:  
gabyPonton130492@gmail.com  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4339-3847>

Conflictos de interés: Ninguno declarado por los autores. Financiación: No se obtuvo financiación de ninguna fuente. Consentimiento: La paciente en cuestión ha declarado su consentimiento informado para la publicación de los datos y fotos de este artículo

Palabras clave: cáncer de piel, células escamosas, citoplasma

Fecha de recepción: 25/05/2024  
Fecha de aceptación: 19/06/2024

## RESUMEN

El carcinoma escamoso de células claras es una rara variante que se presenta por degeneración hidrópica de células neoplásicas. Se han sugerido algunos posibles factores etiológicos: la inmunosupresión, la exposición al arsénico, la radiación y la ulceración crónica. Presentamos el caso de una paciente de la Amazonía ecuatoriana con antecedente de trauma nasal de varios años de evolución con presencia de masa exofítica de crecimiento progresivo.

## INTRODUCCIÓN

El carcinoma escamoso (CEC) es un tumor maligno derivado de los queratinocitos de la piel y las membranas mucosas<sup>1</sup>, prolifera con rapidez y es proclive a hacer metástasis (0,3 al 5%);<sup>2</sup> manifiesta diferentes grados de malignidad: baja, intermedia, alta e indeterminada, esta última incluye al tipo de células claras que se caracterizan por degeneración hidrópica de las células neoplásicas y la acumulación de líquido intracelular.<sup>3</sup> El carcinoma escamoso es el segundo más frecuente luego del carcinoma basocelular, corresponde del 10 al 20 % de todos los cánceres de piel. A nivel del Ecuador, según el registro nacional de tumores de SOLCA, el cáncer de piel ocupa el segundo lugar en frecuencia de las patologías oncológicas en hombres y el tercero en mujeres.<sup>4</sup>

El carcinoma de células claras es una variante rara y agresiva<sup>6</sup> también conocido como CEC hidrópico, fue descrito en 1980 por Kuo; aunque es una enfermedad cuya etiología no se comprende completamente, se han

sugerido como posibles factores etiológicos la inmunosupresión, la exposición al arsénico, la radiación y la ulceración crónica.<sup>5</sup>

El carcinoma escamoso de células claras (CECCC) es raro. Un estudio observacional extenso realizado en un laboratorio de dermatopatología reportó alrededor de 17 mil casos de CEC, de los cuales el 0,6% fueron de células claras y demostraron una distribución uniforme entre hombres y mujeres (57,50), casi la mitad (49,5%) mostraron extensión tumoral a los anexos foliculares.<sup>6</sup>

El CECCC no presenta características dermatoscópicas específicas; sin embargo, se han encontrado patrones del CEC indeterminado: círculos blancos, áreas blancas y sin estructura; vasos en horquilla y lineales-irregulares<sup>7</sup> lo que permite tener una orientación a sospecha de CECC debido a que este subtipo se encuentra dentro de dicho grupo. Existen descripciones específicas en la histología

el CECCC que se caracteriza por células eosinofílicas con cambios vacuolares e hidrópicos en el citoplasma que se encuentran dispuestas en cordones, lóbulos con focos dispersos de necrosis central, áreas de queratinización en medio de espacios pseudoglandulares.<sup>8</sup>

## CASO CLÍNICO

Paciente femenina de 81 años, procedente de la Amazonía Ecuatoriana, con antecedentes de hipertensión arterial, refiere que hace 20 años sufrió trauma con objeto redondo en dorso nasal, ocasionando herida abierta con aparente resolución espontánea; sin embargo, posteriormente presentó pápula dura que en el

transcurso de los años tuvo crecimiento progresivo con sangrado y prurito. Examen físico: neoformación ulcerativa que ocupa la mitad superior del dorso nasal, de 4cm aproximadamente, de bordes irregulares con costra en superficie. (Figura 1a). A la dermatoscopia, presenta una lesión no melanocítica, con círculos blancos perlados, rodeados de vasos gruesos y áreas amorfas correspondientes a hiperqueratosis, áreas costrosas y ulcerada. (Figura 1b). En la histología, presencia de queratinocitos de núcleos aumentados de tamaño con cromatina irregular, nucléolo prominente, citoplasma claro entre escaso y moderado dispuesto en agrupaciones polimorfas. (Figura 2a, 2b).



Figura 1a. Neoformación ulcerativa de 4mm. Figura 1b Vasos gruesos (estrella amarilla) escamas superficiales (triángulo azul) ulceración (círculo verde).

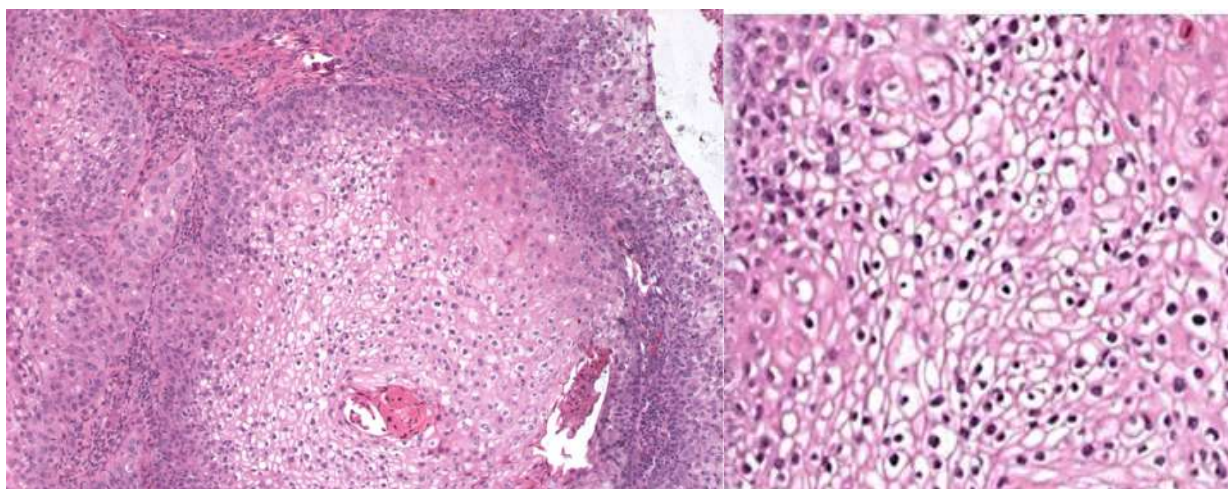


Figura 2a queratinocitos de núcleos aumentados de tamaño con cromatina irregular, nucléolo prominente, citoplasma claro entre escaso y moderado dispuesto en agrupaciones polimorfas. Figura 2b queratinocitos con citoplasma claro (ampliación de imagen).

## DISCUSIÓN

Nuestro caso concuerda con la distribución más frecuente, así como también con la descripción clínica de algunos autores;<sup>9</sup> inicia como una pápula indurada, de forma redonda, con evolución de meses hasta varios años, de crecimiento lento y progresivo, con invasión cada vez mayor que tiende a ulcerarse. La presentación clínica de nuestro paciente es agresiva, la lesión que comenzó como una úlcera se convirtió en una masa exofítica, cuadro que se presentó de forma similar según el reporte de un caso de variante de células claras del carcinoma de células escamosas de piel; además, en el artículo se informó que cuatro de los seis casos notificados anteriormente tuvieron un rápido crecimiento.<sup>10</sup> La paciente de nuestro caso es proveniente de la Amazonía ecuatoriana en una zona de explotación petrolera, dato de interés ya que según la bibliografía existe relación de padecimiento de cáncer y la inestabilidad cromosómica ocasionada por los derivados del petróleo.<sup>11</sup>

Es difícil definir el pronóstico de esta rara variante, ya que hasta 2022 se han publicado pocos casos en la literatura.<sup>12</sup> Además, hay que tener en cuenta que, a pesar de programas de prevención, el cáncer de piel continúa siendo la neoplasia maligna que más costos sanitarios genera producto de su atención médica.<sup>13</sup>

## CONCLUSION

El carcinoma escamoso de células claras es una variante rara y agresiva. Es necesario de continuar con el estudio para entender de mejor forma el comportamiento clínico y así poder desarrollar tratamientos efectivos que mejoren el pronóstico de la enfermedad.

## BIBLIOGRAFÍA

- Héctor Oscar Victoria Bázaga. Carcinoma de células escamosas invasivo diferenciado: presentación de un caso. Revista Archivo Médico de Camagüey. jul.-ago. 2010. AMC v.14 n.4
- Sergio Moreno Palma, Cintia Ramos Sancho, Josep Manel Casanova Seuma. Carcinoma espinocelular o escamoso. FMC - Formación Médica Continuada en Atención Primaria. Volume 30, Issue 3, Supplement 1. 2023. Pages 28-42. <https://doi.org/10.1016/j.fmc.2023.02.003>.
- Ahmed Oluwatoyin L.; Akinyele Olumuyiwa A.; Mofoluwaso A O.; Adeola Adenike O., Clear cell variant of squamous cell carcinoma of skin A report of a case. Journal of Oral and Maxillofacial Pathology 17(1):p 110-112, Jan-Apr 2013. | DOI: 10.4103/0973-029X.110697
- Sociedad de Lucha Contra el Cáncer / Registro Nacional de Tumores. Cueva, P.; Yépez, J. editores. 2014. Epidemiología del Cáncer en Quito 2006-2010. Quito. 15 ed.
- Kuo T. Clear cell carcinoma of the skin. A variant of the squamous cell carcinoma that simulates sebaceous carcinoma. Am J Surg Pathol 1980; 4: 573.
- Mathew Loesch, DO PhD1, Stephen J. Ganocy, PhD2, Christine Jaworsky. Carcinoma de células escamosas de células claras, parámetros clínicos e histológicos y una revisión de la literatura. Piel. Volumen 4, numero 2. Marzo 2020.
- Abigail Waldman, Chrysalyne Schmults. Carcinoma cutáneo de células escamosas. Hematol Oncol Clin N Am 33 (2019) 1-12 <https://doi.org/10.1016/j.hoc.2018.08.001> 0889-8588/19/ª2018 Elsevier Inc.
- J. Cutan Pathol. Carcinoma cutáneo de células escamosas: una clasificación clínico-patológica integral. Diario de Patología Cutánea. Volumen 33: 261-279. 2006
- Victoria Bázaga Héctor Oscar. Carcinoma de células escamosas invasivo diferenciado: presentación de un caso. Revista Archivo Médico de Camagüey. Volumen 4. Número 4. Julio- Agosto 2010.
- Lawal, Ahmed Oluwatoyin; Adisa, Akinyele Olumuyiwa; Olajide, Mofoluwaso; Olusanya, Adeola Adenike. Variante de células claras del carcinoma de células escamosas de piel.: Un informe de un caso. Journal of Oral and Maxillofacial Pathology 17(1):p 110-112, enero-abril de 2013. DOI: 10.4103/0973-029X.110697
- V Buitrón Andrade R., Romero Proaño P. Relación entre tipos de Cáncer y zonas de explotación petrolera en la amazonia ecuatoriana. Revista de investigación científica. Ecuador, julio 2011.
- Neves Souza E., Martins Diniza L., Amaral de Mouraa L., Calegari Oliosia A., Scárdua Sabbagh de Azevedoa M., Neves Souza M. Carcinoma espinocelular cutáneo invasor de células claras simulando carcinoma sebáceo. Cartas-Dermatopatología. Brasil Vol. 98. Núm. 5. Páginas 715-719 (01 Setembro 2023). DOI: 10.1016/j.abdp.2023.04.007.
- Diepgen TL, Mahler V. The epidemiology of skin cancer. Br J Dermatol. 2002 Apr;146 Suppl 61:1-6. doi: 10.1046/j.1365-2133.146.s61.2.x. PMID: 11966724.

## CASE REPORT

# Squamous Clear Cell Carcinoma: Clinical case.

Gabriela Katherine Pontón Ramón,\* Gladys Cleotilde Castillo Soto,\* Rita del Cisne Cabrera Vaca, Carolina Misshell Narváez Álvarez, Santiago Alberto Palacios Alvarez\*\*

\* Postgraduate UTE dermatology  
CEPI Center.

Correspondence:  
gabyPonton130492@gmail.com  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4339-3847>

Conflicts of interest: None declared by the authors.  
Financing: No funding was obtained from any source. Consent: The patient in question has declared her informed consent for the publication of the data and photos in this article.

Key words: skin cancer, squamous cells, cytoplasm

Reception date: 25/05/2024  
Acceptance date: 19/06/2024

## SUMMARY

Clear cell squamous cell carcinoma is a rare variant that presents due to hydropic degeneration of neoplastic cells. Some possible etiological factors have been suggested: immunosuppression, arsenic exposure, radiation and chronic ulceration. We present the case of a patient from the Ecuadorian Amazon with a history of nasal trauma of several years of evolution with the presence of a progressively growing exophytic mass.

## INTRODUCTION

Squamous cell carcinoma (SCC) is a malignant tumor derived from keratinocytes of the skin and mucous membranes;<sup>1</sup> It proliferates rapidly and is prone to metastasis (0.3 to 5%);<sup>2</sup> It manifests different degrees of malignancy: low, intermediate, high and indeterminate, the latter includes the clear cell type that is characterized by hydropic degeneration of neoplastic cells and the accumulation of intracellular fluid.<sup>3</sup> Squamous cell carcinoma is the second most common after basal cell carcinoma, accounting for 10 to 20% of all skin cancers. At the Ecuadorian level, according to the SOLCA national tumor registry, skin cancer occupies second place in frequency of oncological pathologies in men and third in women.<sup>4</sup>

Clear cell carcinoma is a rare and aggressive variant<sup>6</sup> Also known as hydropic SCC, it was described in 1980 by Kuo; Although it is a disease whose etiology is not completely understood, immunosuppression, exposure

to arsenic, radiation, and chronic ulceration have been suggested as possible etiological factors.<sup>5</sup>

Clear cell squamous cell carcinoma (CECCC) is rare. An extensive observational study carried out in a dermatopathology laboratory reported around 17 thousand cases of SCC, of which 0.6% were clear cell and demonstrated an even distribution between men and women (57,50), almost half ( 49.5%) showed tumor extension to the follicular annexes.<sup>6</sup>

CECCC does not present specific dermoscopic characteristics; However, patterns of indeterminate SCC have been found: white circles, white areas and no structure; hairpin and linear-irregular vessels;<sup>7</sup> which allows us to have an orientation towards suspected HNSCC because this subtype is within said group. There are specific descriptions in the histology of CECCC, which is characterized by eosinophilic cells with vacuolar and hydropic changes in the cytoplasm that are arranged in

cords, lobes with scattered foci of central necrosis, areas of keratinization in the middle of pseudo-glandular spaces.<sup>8</sup>

### CLINICAL CASE

An 81-year-old female patient from the Ecuadorian Amazon, with a history of high blood pressure, reports that 20 years ago she suffered trauma with a round object on the nasal dorsum, causing an open wound with apparent spontaneous resolution; However, he later developed a hard papule that over the years had progressive growth with ble-

eding and itching. Physical examination: ulcerative neoformation that occupies the upper half of the nasal dorsum, approximately 4cm, with irregular edges with a crust on the surface. (Figure 1a). Dermatoscopy showed a non-melanocytic lesion, with pearly white circles, surrounded by thick vessels and amorphous areas corresponding to hyperkeratosis, crusted and ulcerated areas. (Figure 1b). In histology, presence of keratinocytes with enlarged nuclei with irregular chromatin, prominent nucleolus, scant to moderate clear cytoplasm arranged in polymorphic groupings. (Figure 2a, 2b).

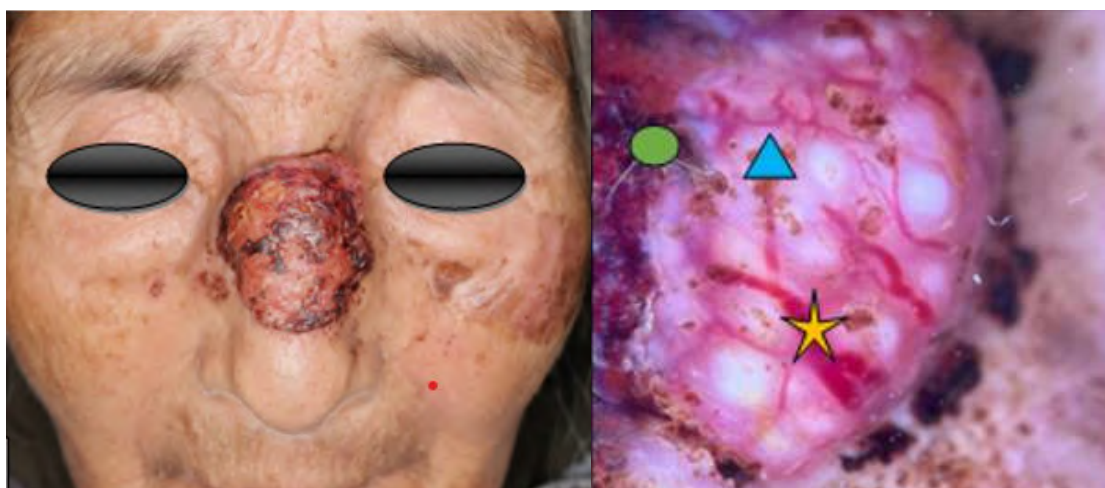


Figure 1a. 4mm ulcerative neoformation. Figure 1b Thick vessels (yellow star) superficial scales (blue triangle) ulceration (green circle)

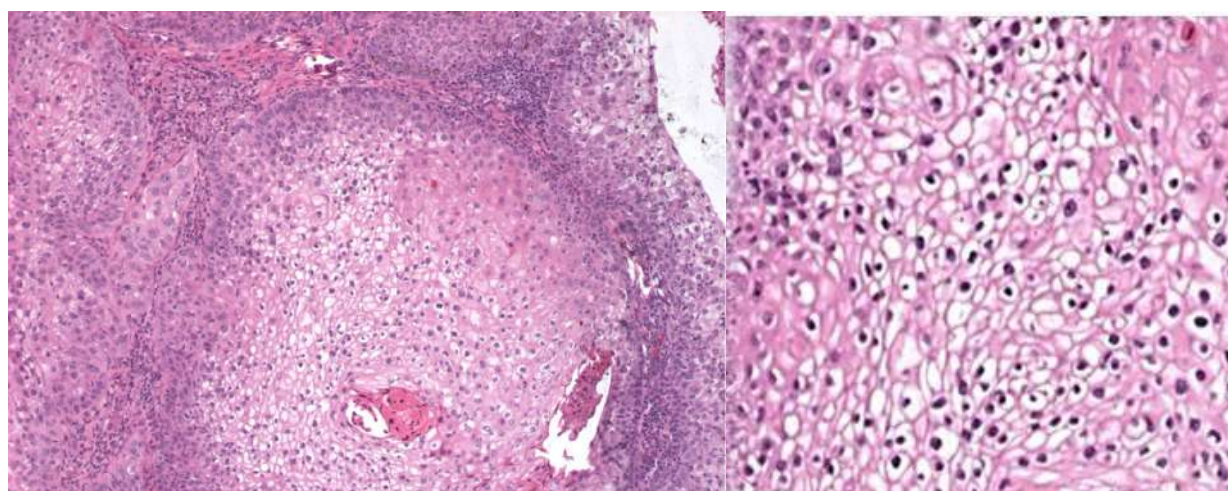


Figure 2a keratinocytes with enlarged nuclei with irregular chromatin, prominent nucleolus, scant to moderate clear cytoplasm arranged in polymorphic groupings. Figure 2b keratinocytes with clear cytoplasm (larger image).

## DISCUSSION

Our case agrees with the most frequent distribution, as well as with the clinical description of some authors;<sup>9</sup> It begins as an indurated papule, round in shape, lasting from months to several years, with slow and progressive growth, with increasing invasion that tends to ulcerate. The clinical presentation of our patient is aggressive, the lesion that began as an ulcer became an exophytic mass, a condition that presented in a similar way according to the report of a case of clear cell variant of squamous cell carcinoma of the skin; Furthermore, the article reported that four of the six previously reported cases had rapid growth.<sup>10</sup> The patient in our case comes from the Ecuadorian Amazon in an oil exploitation area, a fact of interest since according to the literature there is a relationship between cancer and chromosomal instability caused by oil derivatives.<sup>11</sup>

It is difficult to define the prognosis of this rare variant, since few cases have been published in the literature until 2022.<sup>12</sup> Furthermore, it must be taken into account that, despite prevention programs, skin cancer continues to be the malignant neoplasm that generates the most health costs as a result of medical care.<sup>13</sup>

## CONCLUSION

Clear cell squamous cell carcinoma is a rare and aggressive variant. It is necessary to continue the study to better understand the clinical behavior and thus be able to develop effective treatments that improve the prognosis of the disease.

## REFERENCES

- Héctor Oscar Victoria Bárzaga. Differentiated invasive squamous cell carcinoma: case presentation. Camagüey Medical Archive Magazine. July-Aug. 2010. AMC v.14 n.4
- Sergio Moreno Palma, Cintia Ramos Sancho, Josep Manel Casanova Seuma. Squamous or squamous cell carcinoma. FMC - Continuing Medical Training in Primary Care. Volume 30, Issue 3, Supplement 1. 2023. Pages 28-42. <https://doi.org/10.1016/j.fmc.2023.02.003>.
- Ahmed Oluwatoyin L.; Akinyele Olumuyiwa A.; Mofoluwaso A O.; Adeola Adenike O., Clear cell variant of squamous cell carcinoma of skin A report of a case. Journal of Oral and Maxillofacial Pathology 17(1 ):p 110-112, Jan-Apr 2013. | DOI: 10.4103/0973-029X.110697
- Cancer Society / National Tumor Registry. Cueva, P.; Yépez, J. editors. 2014. Cancer Epidemiology in Quito 2006-2010. Quito. 15th ed.
- Kuo T. Clear cell carcinoma of the skin. A variant of the squamous cell carcinoma that simulates sebaceous carcinoma. Am J Surg Pathol 1980; 4:573.
- Mathew Loesch, DO PhD1, Stephen J. Ganocy , PhD2, Christine Jaworsky . Clear cell squamous cell carcinoma, clinical and histological parameters and a review of the literature. Fur. Volume 4, number 2. March 2020.
- Abigail Waldman, Chrysalynne Schmults . Cutaneous squamous cell carcinoma. Hematol Oncol Clin N Am 33 (2019) 1-12 <https://doi.org/10.1016/j.hoc.2018.08.001> 0889-8588/19/ª2018 Elsevier Inc.
- J. Cutan Pathol . Cutaneous squamous cell carcinoma: a comprehensive clinicopathological classification. Journal of Cutaneous Pathology. Volume 33: 261-279. 2006
- Victoria Bárzaga Héctor Oscar. Differentiated invasive squamous cell carcinoma: case presentation. Camagüey Medical Archive Magazine. Volume 4. Number 4. July- August 2010.
- Lawal, Ahmed Oluwatoyin ; Adisa , Akinyele Olumuyiwa ; Olajide , Mofoluwaso ; Olusanya , Adeola Adenike . Clear cell variant of squamous cell carcinoma of the skin: A case report. Journal of Oral and Maxillofacial Pathology 17(1):p 110-112, January-April 2013. DOI: 10.4103/0973-029X.110697
- V Buitrón Andrade R., Romero Proaño P. Relationship between types of Cancer and oil exploitation areas in the Ecuadorian Amazon. Scientific research magazine. Ecuador, July 2011.
- Neves Souza to E., Martins Diniz to L., Amaral de Moura to L., Calegari Oliosi to A., Scárdua Sabbagh de Azevedo a M., Neves Souza M. Invasive cutaneous squamous cell carcinoma of clear cells simulating sebaceous carcinoma. Letters - Dermatopathology . Brazil Vol. 98. No. 5. Pages 715-719 ( September 1 , 2023). DOI: 10.1016/j.abdp.2023.04.007 .
- Diepgen TL, Mahler V. The epidemiology of skin cancer. Br J Dermatol. 2002 Apr;146 Suppl 61:1-6. doi: 10.1046/j.1365- 2133.146.s 61.2.x. PMID: 11966724