



DOI: 10.26820/reciamuc/8.(2).abril.2024.427-434

URL: <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/1405>

EDITORIAL: Saberes del Conocimiento

REVISTA: RECIAMUC

ISSN: 2588-0748

TIPO DE INVESTIGACIÓN: Artículo de revisión

CÓDIGO UNESCO: 32 Ciencias Médicas

PAGINAS: 427-434







Carcinoma de células escamosas de la piel

Squamous cell carcinoma of the skin

Carcinoma de células escamosas da pele

Josué Francisco Viera Barreno¹; Solange Jazmín Robalino Jácome²; Catalina Maricela Fierro Guanuchi³; Gabriela Carolina Montalvo Rodríguez⁴

RECIBIDO: 20/05/2024 **ACEPTADO:** 06/07/2024 **PUBLICADO:** 12/08/2024

1. Estudiante de la Facultad de Medicina de la Universidad UNIANDES; Ambato, Ecuador; francisco.viera3212@gmail.com;  <https://orcid.org/0009-0005-5739-2433>
2. Médica; Investigadora Independiente; Quito, Ecuador; robalinosol@gmail.com;  <https://orcid.org/0000-0003-0610-8656>
3. Médica; Investigadora Independiente; Quito, Ecuador; catalinafierro08@gmail.com;  <https://orcid.org/0009-0001-1964-0126>
4. Médica; Investigadora Independiente; Quito, Ecuador; carolina.montalvo0694@gmail.com;  <https://orcid.org/0009-0006-7062-7564>

CORRESPONDENCIA

Josué Francisco Viera Barreno
francisco.viera3212@gmail.com

Ambato, Ecuador

RESUMEN

El carcinoma de células escamosas de la piel (CCE) es una forma común de cáncer cutáneo que se origina en las células escamosas, las cuales componen la mayor parte de las capas superiores de la epidermis. Se realizó una revisión bibliográfica exhaustiva sobre el carcinoma de células escamosas de la piel mediante la búsqueda de artículos científicos y revisiones sistemáticas en bases de datos electrónicas como PubMed, Scopus y Google Scholar, abarcando un periodo comprendido entre 2010 y 2023. Se emplearon términos de búsqueda específicos como "carcinoma", "células", "piel", "tratamiento", "diagnóstico" y "prevención", en español. El carcinoma de células escamosas de la piel es una condición tratable y, en muchos casos, prevenible. La concienciación sobre los factores de riesgo, la implementación de medidas preventivas y la detección temprana son las claves para un manejo eficaz y la mejora en la calidad de vida de los pacientes afectados.

Palabras clave: Carcinoma, Células, Piel, Tratamiento, Diagnóstico.

ABSTRACT

Squamous cell carcinoma (SCC) of the skin is a common form of skin cancer that originates in squamous cells, which make up most of the upper layers of the epidermis. A comprehensive literature review on squamous cell carcinoma of the skin was conducted through the search of scientific articles and systematic reviews in electronic databases such as PubMed, Scopus, and Google Scholar, covering the period between 2010 and 2023. Specific search terms such as "carcinoma," "cells," "skin," "treatment," "diagnosis," and "prevention" were used in Spanish. Squamous cell carcinoma of the skin is a treatable and, in many cases, preventable condition. Awareness of risk factors, implementation of preventive measures, and early detection are key to effective management and improving the quality of life of affected patients.

Keywords: Carcinoma, Cells, Skin, Treatment, Diagnosis.

RESUMO

O carcinoma espinocelular (CEC) da pele é uma forma comum de cancro da pele que tem origem nas células escamosas, que constituem a maior parte das camadas superiores da epiderme. Foi efectuada uma revisão exaustiva da literatura sobre o carcinoma espinocelular da pele através da pesquisa de artigos científicos e revisões sistemáticas em bases de dados electrónicas como a PubMed, Scopus e Google Scholar, abrangendo o período entre 2010 e 2023. Foram utilizados termos de pesquisa específicos como "carcinoma", "células", "pele", "tratamento", "diagnóstico" e "prevenção" em espanhol. O carcinoma de células escamosas da pele é uma doença tratável e, em muitos casos, evitável. A sensibilização para os factores de risco, a implementação de medidas preventivas e a deteção precoce são fundamentais para uma gestão eficaz e para melhorar a qualidade de vida dos doentes afectados.

Palavras-chave: Carcinoma, Células, Pele, Tratamento, Diagnóstico.

Introducción

Los cánceres de células basales y escamosas en la piel ocupan el quinto lugar entre los cánceres más comunes; con cerca de un millón de diagnósticos alrededor del mundo, y muchos casos más sin registro de acuerdo con información de la World Cancer Research Fund en 2018 (1). Mundialmente, los carcinomas de cabeza y cuello representan más del 5% de todas las neoplasias malignas, con más de 500.000 nuevos casos reportados anualmente. Las malignidades de piel de tipo no melanoma constituyen el tumor maligno cutáneo más frecuente diagnosticado en caucásicos y son considerados el grupo de neoplasias malignas más comunes en la especie humana, siendo el CCCE el segundo cáncer de piel de tipo no melanoma más común después del carcinoma basocelular, causando esté la mayor cantidad de muertes (2).

En USA se diagnostican más de 250 000 nuevos casos anuales. Tienen el doble de frecuencia en los hombres que en las mujeres y raramente aparece antes de los 50 años, teniendo su mayor incidencia a los 70. La baja prevalencia de tumores en el pie, apenas un 4%, reduce las posibilidades de encontrarnos con este tipo de lesión en el pie. El CCE es el segundo cáncer de piel más frecuente después del carcinoma basocelular y entre ambos representan el 95% de los cánceres cutáneos no melanoma (3).

El cáncer de piel no melanoma (CPNM) es uno de los más comunes los tumores malignos diagnosticados por los médicos hoy en día y representa un tercio de todos los tumores malignos. La mayoría de CPNM se desarrollan como resultado de los efectos mutagénicos de la exposición excesiva al sol, y se espera que la incidencia de este grupo de cánceres de piel que siga aumentando hasta el año 2040. Por lo tanto, es necesaria una mejor comprensión de los materiales compuestos de la enfermedad. Aunque muchas entidades se pueden colocar bajo el término CPNM, los cánceres

más comunes que componen CPNM son el carcinoma de células basales (BCC) y carcinoma cutáneo de células escamosas (CSCC) (4).

Los pilares para un control efectivo de esta enfermedad, radica en la identificación de los pacientes de riesgo, detección precoz y el tratamiento quirúrgico rápido del mismo. Por su parte, la presencia de metástasis en los linfonodos regionales es el principal factor de mal pronóstico para la supervivencia de los enfermos. Los predictores más importantes de metástasis en linfonodos son el número de factores de alto riesgo para la enfermedad, invasión perineural e invasión vascular (5).

Metodología

Se realizó una revisión bibliográfica exhaustiva sobre el carcinoma de células escamosas de la piel mediante la búsqueda de artículos científicos y revisiones sistemáticas en bases de datos electrónicas como PubMed, Scopus y Google Scholar, abarcando un periodo comprendido entre 2010 y 2023. Se emplearon términos de búsqueda específicos como "carcinoma", "células", "piel", "tratamiento", "diagnóstico" y "prevención", en español. Se seleccionaron estudios relevantes basados en criterios de inclusión predefinidos que consideraban artículos revisados por pares, estudios clínicos, revisiones de literatura, páginas web. Los datos extraídos se sintetizaron para identificar tendencias actuales, enfoques terapéuticos sobre la enfermedad.

Resultados

Causas

El cáncer escamocelular se puede presentar en la piel intacta o puede ocurrir en la piel que ha resultado lesionada o inflamada. La mayoría de los carcinomas escamocelulares ocurre en la piel que está regularmente expuesta a la luz del sol o a otro tipo de radiación ultravioleta. La enfermedad de Bowen (o carcinoma escamocelular in situ)

es la forma más temprana de cáncer escamocelular. Este tipo no se propaga a tejidos cercanos porque aún se encuentra en la capa externa de la piel (6).

La queratosis actínica es una lesión cutánea precancerosa que puede convertirse en cáncer escamocelular. (Una lesión es una zona problema de la piel). Un queratoma es un tipo lesión precancerosa de la piel que crece rápidamente (6).

Los factores de riesgo que predisponen al cáncer escamocelular incluyen:

- Tener piel clara, ojos azules o verdes y cabello rubio o rojo.

- Exposición diaria al sol por tiempo prolongado (como en las personas que trabajan al aire libre).
- Quemaduras solares múltiples y graves a comienzos de la vida.
- Edad avanzada.
- Haberse sometido a muchas radiografías.
- Exposición a químicos, como el arsénico.
- Sistema inmunitario debilitado, especialmente en personas que se han hecho un trasplante de órgano (6).

Síntomas

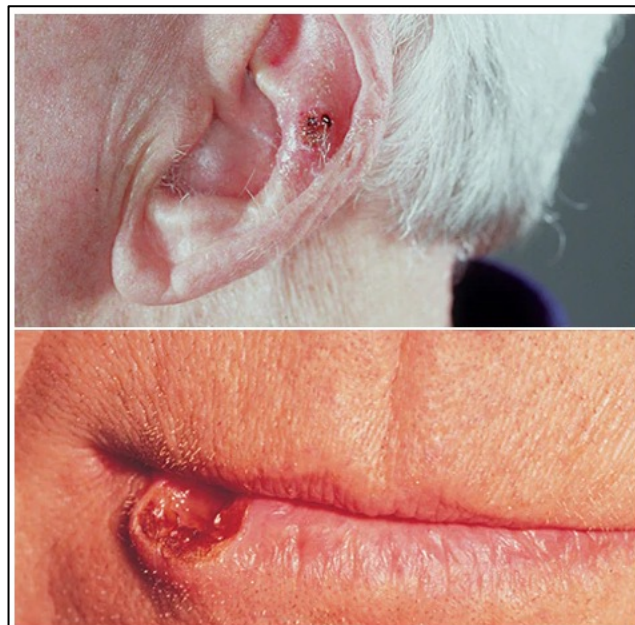


Figura 1. Carcinoma de células escamosas de la piel

Fuente: Mayo Clinic (7).

El carcinoma epidermoide de la piel se produce con mayor frecuencia en la piel expuesta al sol. Esto incluye el cuero cabelludo, el dorso de las manos, las orejas o los labios. pero puede producirse en cualquier parte del cuerpo. Puede aparecer incluso en el interior de la boca, en la planta de los pies o en los genitales. Cuando el carcinoma epidermoide de la piel se da en personas de piel negra y morena, tiende a produ-

cirse en lugares que no están expuestos al sol (7).

Los síntomas del carcinoma epidermoide de la piel incluyen:

- Un bulto firme en la piel, llamado nódulo. El nódulo puede ser del mismo color que la piel o tener un aspecto diferente. Puede tener un aspecto rosado, rojo, negro o marrón, según el color de la piel.

- Una llaga plana con una costra escamosa.
- Una nueva llaga o zona elevada sobre una antigua cicatriz o llaga.
- Una mancha áspera y escamosa en el labio que puede convertirse en una llaga abierta.
- Una llaga o mancha áspera en el interior de la boca.
- Una mancha elevada o úlcera verrugosa en el ano o en los genitales (7).
- **Biopsia:** Cuando los médicos sospechan que la lesión puede ser un carcinoma de células escamosas, practican una biopsia para diferenciar el cáncer de enfermedades similares. Para realizar una biopsia, los médicos extirpan un fragmento del tumor y lo examinan al microscopio (8).
- **Examen físico:** Un miembro del equipo de atención médica te preguntará por tus antecedentes médicos y te examinará la piel en busca de signos de carcinoma de células escamosas de la piel (9).

Diagnóstico

Estadificación

Tabla 1. Comparación de diversas estadificaciones del carcinoma cutáneo de células escamosas

AJCC 7		AJCC 8 ^{1, a}		Estadificación de Breuninger ⁵	
T		T		Estadio	
T1	Tumor > 2 cm < 2 FR ^b	T1	Tumor < 2 cm	Estadio clínico (Tc)	Bajo riesgo: tumor ≤ 2 cm Alto riesgo: tumor > 2 cm
T2	Tumor ≥ 2 cm ≥ 2 FR	T2	Tumor ≥ 2 cm y < 4 cm	Estadio patológico (Tp)	Sin riesgo: grosor ≤ 2mm Bajo riesgo: grosor > 2 mm y ≤ 6 mm Alto riesgo: grosor > 6 mm ^d
T3	Invasión de órbita, maxilar superior, mandíbula o hueso temporal	T3	Tumor ≥ 4 cm o invasión profunda, invasión perineural ^c o erosión ósea	Factores de riesgo asociados	Inmunosupresión Subtipo desmoplásico o pobremente diferenciado Localización en oreja
T4	Invasión de base de cráneo, esqueleto o invasión perineural	T4	T4a invasión ósea cortical o de médula ósea T4b Invasión de base del cráneo o del foramen oval		

Invasión perineural: compromiso de nervios de cualquier grosor localizados bajo la dermis, de nervios de ≥ 0,1 mm de diámetro en dermis o evidencia clínica o radiológica de afectación neural.
 AJCC; American Joint Committee on Cancer; FR: factores de riesgo.
^a La AJCC 8 solo considera tumores cutáneos en cabeza y cuello, excluyendo los localizados en el párpado.
^b Factores de riesgo de la AJCC 7: espesor > 2 mm, pobre grado de diferenciación, infiltración perineural, afectación de oreja o labio inferior, nivel IV-V de invasión de Clark.
^c Invasión profunda: invasión por debajo del tejido celular subcutáneo, grosor tumoral > 6 mm (medido desde la granulosa del epitelio de piel normal adyacente a la base del tumor).
^d Riesgo de metástasis: sin riesgo: 0%, bajo riesgo: 4%, alto riesgo 16%.

Fuente: Morgado-Carrasco et al (10).

Desde enero del 2018 está vigente la octava edición de la clasificación del American Joint Committee on Cancer (AJCC-8) para CEC de cabeza y cuello¹. La AJCC-8 incorpora cambios notorios respecto a la AJCC-7, que incluyen la definición de factores de alto riesgo como: tamaño tumoral ≥ 4 cm, infiltración > 6 mm, invasión por debajo del

tejido celular subcutáneo, invasión perineural y erosión ósea, y excluyen factores como el grado de diferenciación histológica (10).

Es posible que se usen las siguientes pruebas y procedimientos durante el proceso de estadificación del carcinoma de células escamosas de piel:



- **Tomografía computarizada (TC):** procedimiento para el que se toma una serie de imágenes detalladas del interior del cuerpo, como la cabeza, el cuello y el tórax desde ángulos diferentes. Las imágenes se crean con una computadora conectada a una máquina de rayos X. Se inyecta un tinte en una vena o se ingiere a fin de que los órganos o los tejidos se destaquen de forma más clara. Este procedimiento también se llama tomografía computadorizada, tomografía axial computadorizada (TAC) o exploración por TAC (11).
- **Radiografía del tórax:** radiografía de los órganos y huesos del interior del tórax. Un rayo X es un tipo de haz de energía que puede atravesar el cuerpo y plasmarse en una película que muestra una imagen de áreas del interior del cuerpo (11).
- **Tomografía por emisión de positrones (TEP):** procedimiento para encontrar células de tumores malignos en el cuerpo. Se inyecta en una vena una cantidad pequeña de glucosa radiactiva (azúcar). El escáner de la TEP rota alrededor del cuerpo y crea una imagen de los lugares del cuerpo que usan la glucosa. Las células de tumores malignos se ven más brillantes en la imagen porque son más activas y absorben más glucosa que las células normales. A veces, la TEP y la TC se realizan al mismo tiempo (11).
- **Ecografía:** procedimiento para el que se hacen rebotar ondas de sonido de alta energía (ultrasónicas) en los tejidos, como los ganglios linfáticos, o en los órganos internos a fin de producir ecos. Los ecos forman una imagen de los tejidos del cuerpo que se llama ecograma. La imagen se puede imprimir para observar más tarde. Para el carcinoma de células basales y el carcinoma de células escamosas de piel, a veces, se hace una ecografía de los ganglios linfáticos regionales (11).
- **Examen ocular con dilatación de la pupila:** examen del ojo en el que se dilata (agranda) la pupila con gotas para ojos medicadas para que el médico observe la retina y el nervio óptico a través del cristalino y la pupila. Se usa una luz para examinar el interior del ojo, incluso la retina y el nervio óptico (11).
- **Biopsia de ganglio linfático:** extracción total o parcial de un ganglio linfático. Un patólogo observa el tejido del ganglio linfático al microscopio para detectar células cancerosas. En ocasiones se realiza una biopsia de ganglio linfático para el carcinoma de células escamosas de piel (11).

Tratamiento

Los médicos tratan el carcinoma de células escamosas raspando y quemando el tumor con una aguja eléctrica (curetaje y electrodesecación), extirpando quirúrgicamente el tumor (escisión electroquirúrgica), destruyéndolo con la aplicación de frío extremo (criocirugía) o aplicando fármacos quimioterápicos a la piel. Para tratar el carcinoma de células escamosas, los médicos también pueden utilizar la terapia fotodinámica, en la que se aplican productos químicos y un láser a la piel, u, ocasionalmente, radioterapia (8).

Las personas cuyos carcinomas de células escamosas han vuelto a aparecer o son de gran tamaño deben ser tratadas con una técnica llamada cirugía de Mohs controlada al microscopio. Después de la cirugía se puede aplicar radioterapia. El carcinoma de células escamosas que se ha diseminado (metastatizado) a solo una o pocas otras partes del cuerpo se trata con radioterapia. Si el cáncer está diseminado, no se puede usar radioterapia y la quimioterapia generalmente no es efectiva (8).

A las personas que no pueden someterse a una cirugía y que tienen carcinomas grandes de células escamosas que se han diseminado al tejido subyacente o a otras partes

del cuerpo, se les pueden administrar inhibidores de PD-1 (como cemiplimab y pembrolizumab). Los inhibidores de PD-1 ayudan al sistema inmunitario del organismo a destruir el cáncer. Estos fármacos se llaman inhibidores de PD-1 porque bloquean la acción de una proteína de la superficie de la célula cancerosa llamada proteína de muerte celular programada. Esta proteína protege a la célula cancerosa de los efectos del sistema inmunitario. Cuando los inhibidores de PD-1 bloquean esta proteína, el sistema inmunitario es capaz de atacar a la célula cancerosa y matarla. Debido a que el riesgo de diseminación del carcinoma de células escamosas es mayor que el del carcinoma de células basales, los médicos controlan de cerca el tratamiento y el seguimiento (8).

Conclusión

El carcinoma de células escamosas de la piel (CCE) es una forma común de cáncer cutáneo que se origina en las células escamosas, las cuales componen la mayor parte de las capas superiores de la epidermis. Este tipo de cáncer es principalmente causado por la exposición prolongada a los rayos ultravioleta (UV) del sol o de fuentes artificiales como las camas de bronceado. Aunque es menos agresivo que el melanoma, el CCE puede ser invasivo y propagarse a otras partes del cuerpo si no se trata adecuadamente.

El diagnóstico temprano es crucial para un tratamiento efectivo y generalmente implica la extirpación quirúrgica del tumor. Las opciones terapéuticas adicionales pueden incluir radioterapia, terapia fotodinámica y tratamientos tópicos o sistémicos en casos más avanzados. La prevención juega un papel fundamental en la reducción del riesgo de CCE, destacándose el uso de protectores solares, ropa protectora y la evitación de la exposición solar excesiva.

Bibliografía

- Rodríguez-Herklotz W, Torres-García E, Ferro-Flores G, Isaac-Olivé K, Aranda-Lara L. Dosimetría tridimensional por Monte Carlo del tratamiento tópico de carcinoma de células escamosas y células basales con 188Re. *Rev Mex Física* [Internet]. 2022 Jun 7;68(4 Jul-Aug). Available from: <https://rmf.smf.mx/ojs/index.php/rmf/article/view/6016>
- Mora O, Suárez G, Durán G, Kuder L, Portocarrero J. Incisión elíptica para la resección de carcinoma cutáneo de células escamosas en cara. *Rep caso ODOUS científica*. 2020;21(2):181–5.
- Matilda Tocino F, Caroline M. Carcinoma de células escamosas. A propósito de un caso. *Rev Int Ciencias Podol* [Internet]. 2014 Jan 17;8(1). Available from: <http://revistas.ucm.es/index.php/RICP/article/view/43254>
- Castro Sánchez CM, Chavez García MV, García Puruncaja AM, Morales Gubio BM. Características del carcinoma epidermoide cutáneo. *RECIAMUC* [Internet]. 2020 Jan 31;4(1):160–8. Available from: <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/428>
- Iribarren O, Ramírez M, Madariaga JA, Riveros Ó, Valdés C, Toledo J. Carcinoma de células escamosas de piel. Serie de casos. *Rev Chil cirugía*. 2018;70(4):315–21.
- MedlinePlus. Cáncer de piel escamocelular [Internet]. 2023. Available from: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000829.htm>
- Mayoclinic. Carcinoma epidermoide de la piel [Internet]. 2023. Available from: <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/squamous-cell-carcinoma/symptoms-causes/syc-20352480>
- Nambudiri VE. Carcinoma espinocelular [Internet]. 2024. Available from: <https://www.msmanuals.com/es-ve/hogar/trastornos-de-la-piel/cánceres-de-piel/carcinoma-espinocelular>
- Mayoclinic. Carcinoma epidermoide de la piel [Internet]. 2023. Available from: <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/squamous-cell-carcinoma/diagnosis-treatment/drc-20352486>
- Morgado-Carrasco D, Bosch-Amate X, Fustà-Novell X, García-Herrera A. FR - Estadificación del carcinoma cutáneo de células escamosas: desafíos e interrogantes. *Actas Dermosifiliogr* [Internet]. 2020 Apr;111(3):261–2. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0001731019303813>

Instituto Nacional del Cáncer. Tratamiento del cáncer de piel (PDQ®) [Internet]. 2023. Available from: <https://www.cancer.gov/espanol/tipos/piel/paciente/tratamiento-piel-pdq>

CITAR ESTE ARTICULO:

Viera Barreno, J. F., Robalino Jácome, S. J., Fierro Guanuchi, C. M., & Montalvo Rodríguez, G. C. (2024). Carcinoma de células escamosas de la piel. RECIAMUC, 8(2), 427-434. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/8.\(2\).abril.2024.427-434](https://doi.org/10.26820/reciamuc/8.(2).abril.2024.427-434)



CREATIVE COMMONS RECONOCIMIENTO-NOCOMERCIAL-COMPARTIRIGUAL 4.0.