

**DOI:** 10.26820/recimundo/8.(2).abril.2024.131-139

**URL:** <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/2252>

**EDITORIAL:** Saberes del Conocimiento

**REVISTA:** RECIMUNDO

**ISSN:** 2588-073X

**TIPO DE INVESTIGACIÓN:** Artículo de revisión

**CÓDIGO UNESCO:** 32 Ciencias Médicas

**PAGINAS:** 131-139



## Manejo integral del carcinoma basocelular: enfoques combinados de dermatología y cirugía plástica

Comprehensive management of basal cell carcinoma: combined approaches of dermatology and plastic surgery

Gestão abrangente do carcinoma basocelular: abordagens combinadas de dermatologia e cirurgia plástica

**Gabriela Alexandra Mosquera Correa<sup>1</sup>; Natacha Belén Andrade Cabrera<sup>2</sup>; Karen Georgina Pilco Yulán<sup>3</sup>; Akemi Rocío Plaza Alcívar<sup>4</sup>**

**RECIBIDO:** 30/04/2024 **ACEPTADO:** 11/05/2024 **PUBLICADO:** 24/07/2024

1. Médico; Médico General en Funciones Hospitalarias; Investigadora Independiente; Quito, Ecuador; dra. alexandramosquera@gmail.com;  <https://orcid.org/0000-0002-7143-6958>
2. Médica; Investigadora Independiente; Cuenca, Ecuador; natacha95.andrade@gmail.com;  <https://orcid.org/0009-0001-6015-2458>
3. Médico; Médico y Servidor Público SS13; Unidad Metropolitana de Salud Centro; Quito, Ecuador; karen\_py\_93@hotmail.com;  <https://orcid.org/0009-0003-4677-7915>
4. Máster en Medicina Estética, Antiaging y Nutrición; Médica; Investigadora Independiente; Quito, Ecuador; akemirplazaal@gmail.com;  <https://orcid.org/0009-0007-2837-0053>

### CORRESPONDENCIA

Gabriela Alexandra Mosquera Correa  
dra.alexandramosquera@gmail.com

Quito, Ecuador

## RESUMEN

El cáncer de piel es una de las neoplasias malignas más frecuente en los Estados Unidos y en muchos otros países en todo el mundo y por lo tanto se ha convertido en un problema salud pública a nivel mundial. Se realizó una revisión bibliográfica sobre el manejo integral del carcinoma basocelular, enfocándose en enfoques combinados de dermatología y cirugía plástica. Se recopilaron y analizaron artículos científicos y revisiones publicadas en bases de datos como PubMed, Scopus y Google Scholar, abarcando un período de los últimos quince años. La selección de estudios se basó en criterios de inclusión específicos, que consideraban la relevancia del contenido, el rigor metodológico y la aplicabilidad clínica. Se compararon diferentes modalidades terapéuticas, incluyendo cirugía, terapia fotodinámica, tratamiento tópico y técnicas reconstructivas avanzadas, con el objetivo de identificar las estrategias más efectivas y seguras para el tratamiento del carcinoma basocelular. El manejo integral del carcinoma basocelular (CBC) mediante enfoques combinados de dermatología y cirugía plástica representa una estrategia óptima para abordar tanto la eliminación del tumor como la restauración estética y funcional del paciente. La colaboración interdisciplinaria permite un diagnóstico preciso, una extirpación efectiva y una reconstrucción adecuada de los tejidos afectados.

**Palabras clave:** Carcinoma, Piel, Cirugía, Interferón, Fotodinámica.

## ABSTRACT

Skin cancer is one of the most common malignancies in the United States and many other countries worldwide, thus becoming a global public health issue. A literature review was conducted on the comprehensive management of basal cell carcinoma, focusing on combined approaches of dermatology and plastic surgery. Scientific articles and reviews published in databases such as PubMed, Scopus, and Google Scholar over the past fifteen years were collected and analyzed. The selection of studies was based on specific inclusion criteria, considering the relevance of the content, methodological rigor, and clinical applicability. Various therapeutic modalities were compared, including surgery, photodynamic therapy, topical treatment, and advanced reconstructive techniques, aiming to identify the most effective and safe strategies for treating basal cell carcinoma. The comprehensive management of basal cell carcinoma (BCC) through combined approaches of dermatology and plastic surgery represents an optimal strategy to address both tumor elimination and the aesthetic and functional restoration of the patient. Interdisciplinary collaboration allows for precise diagnosis, effective excision, and adequate reconstruction of the affected tissues.

**Keywords:** Carcinoma, Skin, Surgery, Interferon, Photodynamic.

## RESUMO

O cancro da pele é uma das doenças malignas mais comuns nos Estados Unidos e em muitos outros países do mundo, tornando-se assim um problema de saúde pública global. Foi efectuada uma revisão da literatura sobre o tratamento global do carcinoma basocelular, centrada em abordagens combinadas de dermatologia e cirurgia plástica. Foram recolhidos e analisados artigos científicos e revisões publicados em bases de dados como PubMed, Scopus e Google Scholar nos últimos quinze anos. A seleção dos estudos foi baseada em critérios específicos de inclusão, considerando a relevância do conteúdo, o rigor metodológico e a aplicabilidade clínica. Foram comparadas várias modalidades terapêuticas, incluindo cirurgia, terapia fotodinâmica, tratamento tópico e técnicas reconstructivas avançadas, com o objetivo de identificar as estratégias mais eficazes e seguras para o tratamento do carcinoma basocelular. A gestão abrangente do carcinoma basocelular (CBC) através de abordagens combinadas de dermatologia e cirurgia plástica representa uma estratégia óptima para abordar tanto a eliminação do tumor como a restauração estética e funcional do doente. A colaboração interdisciplinar permite um diagnóstico preciso, uma excisão eficaz e uma reconstrução adequada dos tecidos afectados.

**Palavras-chave:** Carcinoma da pele, Cirurgia, Interferão, Fotodinâmica.

## **Introducción**

El cáncer de piel es una de las neoplasias malignas más frecuente en los Estados Unidos y en muchos otros países en todo el mundo y por lo tanto se ha convertido en un problema salud pública a nivel mundial. La incidencia y prevalencia del melanoma maligno, el carcinoma basocelular (CBC), el carcinoma espinocelular (CEC) y otras neoplasias cutáneas malignas como el linfoma cutáneo, han aumentado durante las últimas décadas. El CBC y el CEC representan los tumores malignos de piel más frecuentes, sin embargo, se desconoce la incidencia exacta de cada uno debido que la mayoría de registros estatales de cáncer no los incluyen en sus registros (1).

El carcinoma basocelular (CBC) es el cáncer de piel más común. Es descrito como un tumor maligno no melanocítico, que representa el 80% de este tipo. Se origina a partir de las células pluripotenciales en la zona basal de la epidermis y de la vaina radicular externa del pelo. Su tasa de incidencia ha aumentado en 20% en las últimas dos décadas y se presenta en grupos de personas cada vez más jóvenes. En Australia, países de Europa y en Norteamérica se ha observado un incremento en las cifras de CBC. En Estados Unidos de América (EUA) se calcula que anualmente se diagnostican 5,4 millones de casos nuevos de CBC (2).

El CBC puede evolucionar a una enfermedad localmente avanzada y, con menor frecuencia, a una enfermedad metastásica. Aunque la tasa de mortalidad es baja, esta patología produce marcada destrucción local, ocasionando compromiso funcional y alteraciones de la calidad de vida del sujeto (3).

Dentro de los factores de riesgo de carcinoma basocelular encontramos, en primer lugar la exposición ambiental a radiación UVB y en segundo lugar UVA, lo que aumentaría el riesgo en personas con exposición ambiental a la radiación solar sobre todo durante la niñez y adolescencia, el daño producido por la ra-

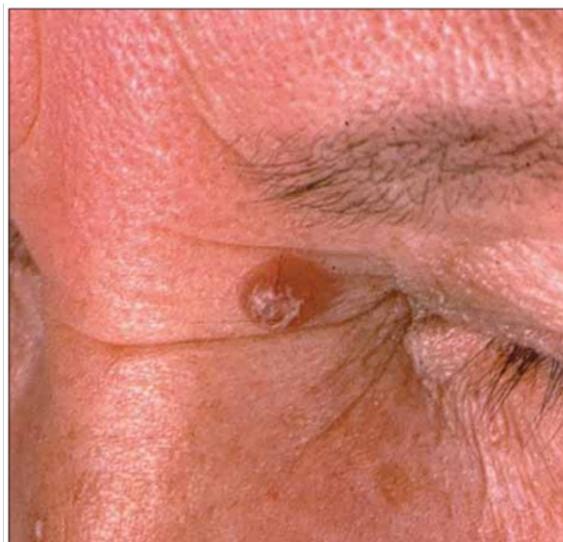
diación a nivel celular se da por la generación de fotoproductos mutagénicos que alteran la función de genes de regulación celular como el supresor de tumores, además de producir inmunosupresión de la piel afectando la actividad dendrítica antitumoral, perpetuando la proliferación del daño. El tipo de piel también juega un rol importante, teniendo un factor de riesgo aumentado las personas con fenotipos de piel I y II (fototipos de Fitzpatrick), lo que sumado al pobre uso de protectores solares ha generado un aumento en la prevalencia de esta patología. Otros factores de riesgo relacionado con el uso de agentes fotosensibilizantes, incluidos bloqueadores de canales de calcio, diuréticos, tiazidas, tetraciclinas y betabloqueadores, aunque en diversos estudios se ha encontrado una asociación leve con el aumento del riesgo de CBC, son necesarios más estudios para dilucidar su relación. Fototerapias UV, también han demostrado un aumento del riesgo de presentación, aunque no tan significativo como para Carcinoma espinocelular, sobre todo en pacientes con otras afecciones cutáneas como la psoriasis (4).

## **Metodología**

Se realizó una revisión bibliográfica sobre el manejo integral del carcinoma basocelular, enfocándose en enfoques combinados de dermatología y cirugía plástica. Se recopilaron y analizaron artículos científicos y revisiones publicadas en bases de datos como PubMed, Scopus y Google Scholar, abarcando un período de los últimos quince años. La selección de estudios se basó en criterios de inclusión específicos, que consideraban la relevancia del contenido, el rigor metodológico y la aplicabilidad clínica. Se compararon diferentes modalidades terapéuticas, incluyendo cirugía, terapia fotodinámica, tratamiento tópico y técnicas reconstructivas avanzadas, con el objetivo de identificar las estrategias más efectivas y seguras para el tratamiento del carcinoma basocelular.

## **Resultados**

### **Manifestaciones clínicas**



**Figura 1.** Carcinoma basocelular superficial plano en tronco (izquierda). Carcinoma basocelular perlado en canto interno de ojo (derecha)

**Fuente:** Herrera et al (5).

Las queratosis actínicas reflejan una historia de exposición solar crónica, por lo que deben orientar a un seguimiento dado su alto papel predictor frente a la aparición de tumores de piel. En general el carcinoma basocelular es una lesión friable que no cicatriza localizada sobre áreas expuestas al sol. Se caracterizan por translucidez, ulceración, presencia de telangiectasias y borde enrollado. Hay cinco subtipos con características específicas; Nodular, es el subtipo más frecuente, representa el 50% de los Carcinomas basocelulares. Pigmentado, es un subtipo del Nodular con más melanización, representa el 25% de los Carcinomas Basocelulares. Estos dos subtipos se localizan mayormente en cabeza y cuello. Superficial es el único subtipo que descama, y se encuentra predominantemente en Tronco. Morfeaforme o Esclerosante o Infiltrante, es el más agresivo de las cinco variantes. Fibroepitelioma de Pinkus, se caracteriza por presentarse como una pápula rosada ubicada frecuentemente en la región dorsal baja (6).

### Diagnóstico

En la actualidad, se cuenta con procedimientos no invasivos que orientan a su diagnóstico, no obstante, se considera siempre necesario la toma de biopsia para la obtención de manera inequívoca del diagnóstico histopatológico de carcinoma basocelular. Entre los procedimientos no invasivos de mayor relevancia en la actualidad, destacan:

- **Dermatoscopía:** es una herramienta muy utilizada y aceptada entre los dermatólogos para apoyar el diagnóstico clínico del CBC. Se habla de una sensibilidad del 95- 97%, especificidad del 87-96%, y probabilidad diagnóstica del 99%.
- **Tomografía de Coherencia Óptica (OCT):** es una técnica de imagen relativamente reciente, donde se visualiza imágenes de alta resolución de los tejidos por cortes transversales. En el CBC, se observa lesiones subepidérmicas y delimitadas, con una intensidad de señal menor que el tejido no afectado.

- **Microscopía de reflectancia confocal:** esta técnica de imágenes muestra la piel en plano horizontal desde la superficie hasta la dermis superficial, y permite la observación del tejido en estado fisiológico, sin los cambios por toma de biopsia y posterior manipulación. Los principales criterios diagnósticos son pleomorfismo epidérmico, nidos tumorales brillantes rodeados por siluetas oscuras, núcleos polarizados, células circulares con brillo, infiltrado inflamatorio e incremento de la vasculatura. La presencia de 2 o más criterios diagnósticos para CBC tiene una sensibilidad del 100% (7).

Los criterios dermatoscópicos los podemos clasificar en:

- **Patrón vascular:** Se pueden observar dos tipos de vasos. Vasos gruesos con numerosas ramificaciones (arboriformes). Vasos finos truncados.
- **Nidos ovoides grandes de color azul-grisáceo:** son estructuras redondeadas u ovoides de color homogéneo y bordes nítidos, algunos confluyen; representan la presencia de melanina y de melanocitoshiperplásicos.
- **Glóbulos múltiples azul-gris:** semejantes a las anteriores, pero de menor tamaño; constituirían formas iniciales de la pigmentación de un CBC.
- **Áreas en hoja de arce o digitiforme:** son estructuras bulbosas de color azul-gris o marrón; se suelen ubicar en la periferia y no se originan de retículos.
- **Áreas radiadas o en rueda de carro (carreta):** son proyecciones radiales de color marrón, azul o gris que parten de un centro hiperpigmentado. Es el hallazgo menos frecuente, pero de alta especificidad (100%).
- **Ulceración:** Área denudada de la superficie de la lesión, que suele estar cubierta por una costra serohemática.

Pueden ser únicas o múltiples, de diferentes tamaños y de color rojo, azul o negro según el pigmento del tumor. La ulceración de un CBC puede producirse precozmente (8).

### Enfoques combinados:

**Dermatología:** Los dermatólogos realizan la detección inicial y la biopsia del CBC. Utilizan herramientas como la dermatoscopia y, en algunos casos, técnicas de imagen avanzada para evaluar la extensión del tumor (9).

**Cirugía Plástica:** Los cirujanos plásticos evalúan la posible necesidad de reconstrucción post-escisión, especialmente en zonas donde la estética y la función son cruciales, que van desde cierres simples hasta injertos de piel y colgajos locales o libres, dependiendo de la extensión del defecto quirúrgico (9).

### Tratamiento

La primera línea de tratamiento para los pacientes con CBC es la cirugía; sin embargo, el tratamiento de los casos de CBCLA puede representar un reto, principalmente en pacientes donde la extensión tumoral es significativa o el resultado quirúrgico puede ocasionar una alteración estética mayor y funcional inaceptable. Para este tipo de pacientes no candidatos quirúrgicos, la radioterapia era la única alternativa viable; sin embargo, se han desarrollado medicamentos enfocados en contrarrestar las alteraciones genéticas que se producen en la vía de señalización hedgehog, lo que resulta en una activación de la vía aberrante y una proliferación incontrolada de las células basales. Específicamente, en el año 2012 fue aprobado por la FDA el vismodegib, una nueva molécula indicada para el tratamiento de pacientes con CBCLA y que no fueran candidatos para cirugía o radioterapia (3).

El tratamiento está dirigido a la remoción o destrucción de la totalidad del tumor. Existen diversas modalidades quirúrgicas, no

quirúrgicas y terapéuticas, entre las que se encuentran: la cirugía convencional (que se considera el tratamiento de elección), cirugía micrográfica de Mohs, curetaje y electrodesecación, criocirugía, laser de CO2, radioterapia, terapia fotodinámica; trata-

mientos farmacológicos con Imiquimod y 5-Fluoracilo. En los últimos años en Cuba se ha utilizado el HeberFERON, encaminado a minimizar o eliminar los tumores de piel no melanocíticos, con una fórmula única a nivel mundial (10).

**Tabla 1.** Opciones de terapias no quirúrgicas para el carcinoma basocelular

Modalidad terapéutica	Subtipo de CBC tratado	Resultados a corto plazo (< 1 año)	Perfil de seguridad	Nivel de evidencia	Referencias
Imiquimod tópico	Nodular y superficial de bajo riesgo	TR: 73-92,7%	Bueno	Moderada/alta	20, 27, 28
5-FU tópico	Superficial de bajo riesgo	TR: 80,1-93%	Bueno	Moderada/alta	32, 33
Terapia fotodinámica (MAL)	Superficial de bajo riesgo	TR: 66,8-86,5%	Bueno	Moderada	20, 33
Interferón intralesional	Nodular	TR: 86%	Bueno	Moderada	41
Radioterapia	Nodulares y superficiales	RC: 2% (2 años) 7,5% (4 años)	Bueno	Moderada	43
Vismodegib	Localmente avanzado y metastásico	TR: 27-46%	Bueno	Moderada	50
Sonidegib	Localmente avanzado y metastásico	TR: 15-47%	Bueno	Moderada	52

**Fuente:** Ariza et al (11).

- Imiquimod:** El imiquimod al 5% es un agonista de los receptores similares a los Toll, que está aprobado por la Food and Drug Administration (FDA) y por la Agencia Europea de Medicamentos (EMA) para el tratamiento de CBC primarios superficiales de menos de 2 cm. Se cree que el imiquimod puede inducir interferón-alfa, factor de necrosis tumoral-alfa y otras citoquinas para activar los linfocitos T helper tipo 1 de la inmunidad que estimulen una respuesta antitumoral. Las guías de la Asociación Británica de Dermatólogos otorgaron un nivel de evidencia i y un grado de recomendación A para el tratamiento de CBC superficiales con imiquimod. En los artículos revisados para la elaboración de estas guías se confirmó la respuesta al tratamiento mediante estudio histológico, y contaron con seguimiento de hasta 5 años, lo que proporciona mayor garantía a la eficacia del imiquimod en el tratamiento del CBC superficial; los informes finales de los estudios realizados por Gollnick et al. muestran una tasa de

respuesta con confirmación histológica a los 5 años de seguimiento del 85,4% y 86,9%, para pacientes con CBC superficiales tratados con imiquimod 5 veces por semana y 7 veces por semana durante 6 semanas respectivamente (11).

- 5-Fluorouracilo tópico:** El primer tratamiento tópico aprobado por la FDA para el manejo de los CBC superficiales fue el 5-FU al 5% tópico. Sin embargo, este medicamento ha sido poco estudiado para el CBC. El 5-FU interfiere con la síntesis de ADN mediante el bloqueo de metilación del ácido desoxiuridílico y la inhibición de la timidilato sintetasa y, posteriormente, la proliferación celular. El estudio con el que se obtuvo la aprobación por la FDA del 5-FU incluyó 113 lesiones de CBC superficial en 54 pacientes y reportó una tasa de éxito del 93%<sup>32</sup>. Una investigación multicéntrica publicada en Holanda en 2013 evaluó la eficacia de 3 tratamientos para el manejo del CBC superficial con un seguimiento de 12 meses (5-FU tópico 2 veces al día durante 4 semanas, imiquimod una

vez al día, 5 veces a la semana durante 6 semanas y TFD 2 sesiones con intervalos de una semana cada una con metilaminolevulinato). El resultado del estimado global de éxito, el cual fue calculado según los porcentajes de pacientes tratados libres de recurrencia de enfermedad en el seguimiento a los 3 meses y a los 9 meses posteriores, fue para el 5-FU del 80,1%, el imiquimod del 83,4% y para la TFD de 72,1% (11).

- **Terapia fotodinámica:** La TFD es otra alternativa médica para el manejo del CBC. Consiste en la activación de un medicamento fotosensibilizante, que puede ser el ácido aminolevulínico o el metilaminolevulinato (MAL), por luz visible para producir especies reactivas de oxígeno que destruyen las células tumorales a través de un producto intracelular que es la protoporfirina IX. En estudios que comparan la eficacia y el resultado estético de la TFD con MAL frente a la escisión quirúrgica convencional para CBC superficiales durante un periodo de un año, los porcentajes de curación se sitúan alrededor del 75%. En una revisión sistemática publicada en el 2012, que incluyó 1.583 pacientes con CBC superficiales, se reportó que la eficacia de la TFD puede depender en gran medida del número de ciclos utilizados. Cuando se manejan tratamientos repetitivos de TFD, la estimación de la respuesta tumoral completa aumentó del 76,6% al 79% (IC 95%: 62-90). Así mismo la supervivencia libre de tumor se incrementó del 76,2% al 84% (11).
- **Interferón intralesional:** El interferón forma parte de las quimioterapias intralesionales actualmente empleadas en el manejo del CBC. Este medicamento estimula los macrófagos, las células NK y la citotoxicidad mediada por linfocitos generando una respuesta inmune antitumoral. El primer ensayo clínico con interferón incluyó 172 pacientes con CBC nodulares ulcerados o superficiales,

confirmados por biopsia, tratados de forma intralesional con interferón alfa-2b o placebo. El grupo tratado con interferón alfa-2b recibió 1,5 millones de unidades internacionales 3 veces a la semana durante 3 semanas, para una dosis total acumulada de 13,5 millones de unidades internacionales. El 86% de los pacientes tratados con interferón presentó curación (11).

- **Radioterapia:** La radioterapia es una técnica clásica que fue utilizada como primera línea de tratamiento del CBC hace varios años, pero que por algunas razones se emplea con menos frecuencia en la actualidad<sup>7,31</sup>. Esta técnica está indicada como segunda opción de tratamiento en tumores de alto riesgo o en los pacientes con contraindicaciones para la cirugía. Un análisis retrospectivo que incluyó 712 CBC (631 nodulares y 81 superficiales) tratados con 5 sesiones de terapia superficial de rayos X para una dosis total de 35Gy, demostró tasas de recurrencia del 2% a los 2 años y del 4,2% a los 5 años. En un ensayo aleatorizado que comparó la escisión quirúrgica de 174 CBC (primarios, localizados en la cara, menores de 4 cm de diámetro y tipos histológicos no agresivos) con radioterapia de 173 CBC de similares características, se encontró que la tasa de recurrencia a los 4 años fue de 0,7% en el grupo tratado con cirugía y de 7,5% en el grupo tratado con radioterapia (11).
- **HeberFERON:** El HeberFERON es una formulación que contiene una combinación sinérgica de interferones alfa 2b y gamma, con propiedades antiproliferativas, inmunomoduladora y antiangiogénica, que contribuye a disminuir la vascularidad que rodea estos tumores. La acción antitumoral de estos interferones está mediada fundamentalmente por la inhibición del crecimiento de las células tumorales y por la inducción de la apoptosis de estas. Este nuevo pro-

ducto procedente del Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología (CIGB), de La Habana, logra una respuesta clínica más rápida y prolongada que los interferones por separado. Drake-Sosa DV (2018) describe en su estudio que el HeberFERON fue realmente efectivo para el tratamiento del CBC en los pacientes, pues más del 50% de estos mostraron una curación total, sin necesidad de otra intervención para eliminar el tumor. Si bien hubo una parte de los pacientes que solo mostraron una curación parcial, esto no significa que el medicamento fracasó, al contrario, permitió una reducción considerable de las lesiones, para posteriormente repetir el tratamiento o tomar otra conducta que, en caso de que fuese quirúrgica, minimizó el área de exéresis y, por tanto, de mutilación de tejido. Precisamente, está descrito que el HeberFERON puede utilizarse como tratamiento alternativo o adyuvante de otros procedimientos (quirúrgicos o no) (12).

- **Escisión quirúrgica convencional:** esta técnica normalmente se recomienda en CBC primarios de crecimiento lento y no agresivos, en áreas como el tronco o miembros superiores e inferiores, y también se puede valorar en aquellas neoplasias de carácter agresivo en miembros y tronco, al igual que los infiltrativos. La ventaja de esta terapéutica es la posibilidad de examinar histológicamente la pieza de tumor extirpada, sin embargo, puede que se requiera una reintervención quirúrgica por márgenes positivos en la posterior evaluación histopatológica (7).
- **Cirugía micrográfica o cirugía de Mohs (CM):** esta cirugía permite la visualización de los márgenes intraoperatoriamente, y concluir la misma hasta que estos logren negativizar, asimismo, tratando de con-

servar la mayor parte de tejido posible. Generalmente se utiliza en carcinomas basocelulares primarios con márgenes no claros, comportamientos agresivos, recidivantes y los que se encuentran en áreas complejas como el rostro. Se estima un porcentaje de curación del 99% en CBC primarios y de un 94.4% a un 96% en neoplasias recidivantes, siendo el valor de curación más alto de todas las técnicas quirúrgicas (7).

- **Criocirugía:** se considera un tratamiento físico en el que por medio de una temperatura subcero con flujo continuo de nitrógeno líquido se produce destrucción del tejido deseado. Se recomienda en neoplasias múltiples y superficiales. A pesar de que se obtiene un resultado estético muy adecuado, conlleva la desventaja de no obtener una muestra histológica la cual examinar por parte del médico tratante (7).

## Conclusión

El manejo integral del carcinoma basocelular (CBC) mediante enfoques combinados de dermatología y cirugía plástica representa una estrategia óptima para abordar tanto la eliminación del tumor como la restauración estética y funcional del paciente. La colaboración interdisciplinaria permite un diagnóstico preciso, una extirpación efectiva y una reconstrucción adecuada de los tejidos afectados, lo cual es crucial en áreas visibles como la cara. El uso de técnicas avanzadas como la cirugía micrográfica de Mohs y la terapia fotodinámica, junto con tratamientos tópicos y procedimientos reconstructivos sofisticados, maximiza las tasas de curación y minimiza las secuelas cosméticas. Este enfoque integrado no solo mejora los resultados clínicos, sino que también reduce el impacto psicológico y social en los pacientes, subrayando la importancia de una atención personalizada y multidisciplinaria en el tratamiento del CBC.

## Bibliografía

- Freer Araya S. Concordancia histopatológica de la biopsia diagnóstica y la citorreducción quirúrgica (debulking) en un grupo pacientes con carcinoma basocelular o carcinoma espinocelular tratados con cirugía micrográfica de Mohs en el Hospital Calderón Guardia durante e [Internet]. UNIVERSIDAD DE COSTA RICA; 2023. Available from: <https://www.kerwa.ucr.ac.cr/server/api/core/bitstreams/d924526f-2787-4ce5-ad7d-e792013f2d09/content>
- Iserm Rodriguez BE. Efectividad del HeberFERON en el tratamiento del carcinoma basocelular periorcular. [Internet]. Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila; 2022. Available from: <https://repotesis.cav.sld.cu/index.php?P=DownloadFile&Id=1690>
- Peñaranda E, Rueda-Cadena X, Ariza-Gómez SA, Medina I, Sánchez-Vanegas G. Definición y tratamiento del carcinoma basocelular localmente avanzado. Consenso de expertos. Rev la Asoc Colomb Dermatología y Cirugía Dermatológica. 2021;29(3):196–213.
- Arancibia JCM, Karl BS, Contreras BS, Ramirez ER, Valarezzo DY. Manifestaciones clínicas y Manejo inicial del Cáncer basocelular. J Heal med sci. 2023;33–40.
- Herrera E, Matilla A, Herrera-Acosta E. Carcinoma basocelular. Dermatología: correlación clínico-patológica. 2007;57–61.
- Cajina-Vázquez A. Carcinoma basocelular. Rev Médica Costa Rica y Centroamérica. 2012;69(603):325–9.
- Álvarez Castillo A, Rodríguez Alfaro JM, Salas Boza A. Revisión sistemática del carcinoma basocelular. Rev Medica Sinerg [Internet]. 2020 May 1;5(5):e483. Available from: <https://revistamedica-sinergia.com/index.php/rms/article/view/483>
- Domínguez, C. D., & Celis JG. Carcinoma basocelular. Un reto actual para el dermatólogo. Rev Médica Electrónica. 2018;40(1):172–82.
- Chen OM, Kim K, Steele C, Wilmas KM, Aboul-Fettouh N, Burns C, et al. Advances in Management and Therapeutics of Cutaneous Basal Cell Carcinoma. Cancers (Basel) [Internet]. 2022 Jul 30;14(15):3720. Available from: <https://www.mdpi.com/2072-6694/14/15/3720>
- Pérez AEF, Blanco E V, Suárez MDLCP, Carvajal, L. V., Ávila CRG, Vázquez YJZ. Nivel de conocimiento sobre carcinoma basocelular en estudiantes de Estomatología. Rev científica Estud 2 Diciembre. 2022;5(1).
- Ariza S, Espinosa S, Naranjo M. Terapias no quirúrgicas para el carcinoma basocelular: revisión. Actas Dermosifiliogr [Internet]. 2017 Nov;108(9):809–17. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0001731017301187>
- Roque-Pérez L, González-Escudero M. HeberFERON: solución efectiva para el carcinoma basocelular. Rev Electrónica Dr Zoilo E Mar Vidaurreta. 2019;44(3).

### CITAR ESTE ARTICULO:

Mosquera Correa, G. A., Andrade Cabrera, N. B., Pilco Yulán, K. G., & Plaza Alcívar, A. R. (2024). Manejo integral del carcinoma basocelular: enfoques combinados de dermatología y cirugía plástica. RECIMUNDO, 8(2). [https://doi.org/10.26820/recimundo/8.\(2\).abril.2024.131-139](https://doi.org/10.26820/recimundo/8.(2).abril.2024.131-139)



CREATIVE COMMONS RECONOCIMIENTO-NOCOMERCIAL-COMPARTIRIGUAL 4.0.