



Cirugía plástica reconstructiva en carcinoma basocelular: serie de casos

Reconstructive plastic surgery in basal cell carcinoma: case series

Eligio Arcienega Llano¹, Brenda Melina Guzman Carrizo^{2,b}

Resumen

El carcinoma basocelular entre los tipos de cáncer de piel, es el que se presenta con mayor frecuencia, representando el 80% de los casos de cáncer no melanocítico; tiene un crecimiento lento y baja capacidad metastásica, lo que le confiere un buen pronóstico. Sin embargo, en su evolución puede causar deformidades severas debido a la destrucción de tejidos blandos, cartílago y hueso.

Presentación de los Casos: En este trabajo, presentamos tres casos de carcinoma basocelular de evolución crónica, que fueron un reto para el tratamiento quirúrgico debido al tamaño y localización anatómica, pese a lo cual se logró la reconstrucción de áreas críticas preservando la funcionalidad y la estética.

Evolución de los casos: En ninguno de los casos hubo recidiva de las lesiones cancerosas tras el seguimiento a largo plazo.

Conclusión: La cirugía, junto con técnicas reconstructivas, es el tratamiento más efectivo para los casos avanzados, logrando buenos resultados estéticos y funcionales. En los casos presentados, el estudio de histopatología mostró márgenes quirúrgicos libres de lesión neoplásica, y en el seguimiento a largo plazo no se encontró datos de recidiva.

Palabras claves: cáncer de piel, carcinoma, basocelular, neoplasia, cirugía reconstructiva.

Abstract

Basal cell carcinoma is the most common type of skin cancer, accounting for 80% of non-melanoma cancer cases. It has slow growth and low metastatic potential, which gives it a favorable prognosis. However, during its progression, it can cause severe deformities due to the destruction of soft tissue, cartilage, and bone.

Case Presentation: In this work, we present three cases of basal cell carcinoma with chronic progression, which posed a challenge for surgical treatment due to their size and anatomical location. Despite these challenges, reconstruction of critical areas was achieved, preserving both functionality and aesthetics. Case Progression: In none of the cases was there a recurrence of cancerous lesions after long-term follow-up.

Conclusion: Surgery, along with reconstructive techniques, is the most effective treatment for advanced cases, achieving good aesthetic and functional outcomes. In the cases presented, histopathological analysis showed clear surgical margins without neoplastic lesions, and long-term follow-up showed no evidence of recurrence.

Keywords: Skin cancer, basal cell carcinoma, neoplasia, reconstructive surgery.

Recibido el

24 de abril de 2024

Aceptado

18 de marzo de 2025

¹Residente Cirugía General Primer Año
Caja Nacional de Salud - Regional
Cochabamba

^a<https://orcid.org/0000-0002-9282-268X>

^b<https://orcid.org/0009-0008-8059-027X>

*Correspondencia:

Brenda Melina Guzman Carrizo

Correo electrónico:

brendamelina1405@gmail.com

DOI:

<https://doi.org/10.47993/gmb.v48i1.966>

El cáncer de piel representa en frecuencia la neoplasia más común, aproximadamente con 3.5 millones de casos de cáncer no melanocítico, el 80 % del total corresponde a carcinoma basocelular (CBC) en USA cada año¹.

Los reportes sobre CBC remontan hace más de 4000 años en el antiguo Egipto. durante el siglo XIV fue nombrado como “noli-me-tangere” que se traduce como “no me toques”. El Dr. Arthur Jacob lo denominó “ulcus rodens” en 1827, por la similitud que tenía con una mordedura de rata, el mismo lo describe como una úlcera de crecimiento muy lento en la cara, que no se puede curar sin su exéresis y sin afección linfática. Posteriormente en 1903, fue denominado “epitelioma basocelular o de células basales” por el Dr. Krompecher, el término carcinoma basocelular (CBC) o Carcinoma de Células Basales fue aceptada por los dermatólogos anglosajones, para resaltar de que se trataba de una neoplasia maligna^{1,4}. Desde 1974 el termino de carcinoma basocelular se mantiene por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

El carcinoma basocelular (CBC) es una neoplasia epitelial maligna originada en las células madre que se encuentran en la epidermis, en la capa basal, de crecimiento lento y poca capacidad de metástasis, con una tasa metastásica de <0,1%, por lo tanto, con buen pronóstico⁶⁻⁸; sin embargo, en su evolución natural puede generar grandes deformidades por destrucción tisular, afectando extensiones grandes de tejidos blandos, cartílago y hueso.

Varios factores están asociados al CBC, pero la radiación UV se constituye como principal factor de riesgo para esta neoplasia cutánea, dependiendo del momento, patrón y la cantidad de radiación ultravioleta, esta induce una acción de inmunosupresión de la piel, comprometiendo la actividad de las células dendríticas en su actividad antitumoral^{1,9,10}.

La piel clara, el cabello rojo o rubio y el color de ojos claro se asocian con el CBC como factores de riesgo independientes

debido a una mayor susceptibilidad al daño ultravioleta^{11,12}.

Tiene mayor prevalencia en personas mayores de 65 años. En mujeres se observa esta neoplasia mayormente en área frontal y región peri orbitaria, y en los hombres se localiza en el pabellón auricular, área geniana y cuello; en ambos generos puede llegar a producirse una mayor afección en nariz y surcos naso genianos². Las lesiones de mayor tamaño se observan en lesiones de larga data de evolución que tienen diagnóstico tardío, estas se asocian a un mal pronóstico y mayor morbilidad quirúrgica¹.

Esta neoplasia se divide en cuatro tipos según anatomía patológica. El tipo nodular es el más frecuente, (50-54 %)², caracterizado por presentarse como una pápula o nódulo translúcido, con aspecto “perlado”, color piel o rojizo, con presencia de telangiectasias en la superficie, se presenta como una lesión bien delimitada de consistencia firme⁵; al crecer puede ulcerarse y sangrar.

Actualmente existen diversos métodos no invasivos que podrían orientar el diagnóstico del CBC, sin embargo, es fundamental la toma de biopsia para obtener de forma verídica el diagnóstico de carcinoma basocelular. Histológicamente, se caracteriza por la presencia de islotes o cordones de células basales con núcleos ovalados basófilos, con características clásicas de células localizadas en la periferia se describen en “empalizada” rodeadas de un estroma fibro-mucinoso¹, marcando positivo en inmunohistoquímica para MNF116, citoqueratina 5/6 y citoqueratina 17, además, el anticuerpo monoclonal BerEP4 que diferencia el CBC del Carcinoma de Células escamosas. Son denominados de histología mixta aquellas neoplasias que comprenden varios patrones histopatológicos, y su comportamiento biológico se determina según el patrón histológico más agresivo¹⁴.

En Bolivia, de acuerdo con datos provenientes del Ministerio de Salud, las personas que radican en las zonas andinas del país tienen mayor probabilidad de padecer de este tipo de neoplasia, siendo La Paz, El Alto, Oruro y Potosí los lugares de mayor riesgo. La incidencia de este tipo de neoplasia a nivel nacional en hombres es de 20,9 por cada 100 personas. En las mujeres es de 27,6 por cada 100 personas, afectando al género femenino con mayor prevalencia⁵.

Presentación de casos

Caso 1

Paciente de sexo femenino de 93 años de edad, que se presentó con una úlcera grande en región frontal, la misma habría empezado como una lesión costrosa siete años antes, incrementando de tamaño progresivamente y sin lograr su cicatrización. Al examen físico, se evidenció una úlcera redondeada de +/- 5 cm de diámetro, con bordes irregulares, sangrantes y de consistencia friable.

La biopsia concluyó que se trataba de carcinoma basocelular tipo sólido y nodular ulcerado que invadía hasta dermis reticular profunda con moderada elastosis solar. El informe de la tomografía computarizada contrastada reportó: partes blandas con lesión correspondiente a foco tumoral en región frontal de calota craneal, en cortes axiales se instaura en periostio siguiendo trayecto longitudinal superior a 0.8 mm situándose en la línea media de la región mencionada, sin extenderse a esta. Sin evidencia de extensión metastásica.

Se realizó excéresis con márgenes oncológicos de 1 cm; en el intraoperatorio se observó compromiso de una pequeña zona de periostio, realizándose electro fulguración y legrado de la misma. Se utilizó colgajo romboidal frontotemporal para cobertura de zona cruenta y autoinjerto de piel de espesor total. Para cobertura de área donadora del colgajo se obtuvo piel de región inguinal.

El estudio histopatológico reportó carcinoma basocelular tipo nodular ulcerado que invade hasta dermis reticular profunda con marcada elastosis solar, márgenes quirúrgicos laterales, contralaterales y profundos libres de lesión neoplásica. A los nueve meses de seguimiento no presentó datos de recidiva. Las imágenes pre y posoperatorias se muestran en la Figura 1.

Caso 2

Paciente de sexo femenino de 82 años de edad, sin antecedentes patológicos de base. Cuadro clínico de tres años de evolución caracterizado por la presencia de lesión nodular en hemilabio superior izquierdo, inicialmente puntiforme, de crecimiento progresivo, con sangrado intermitente. Al examen físico, en labio superior lado izquierdo se observó lesión exófitica de +/- 6 centímetros de diámetro, sangrante al contacto, de consistencia friable y que comprometía todo el espesor del tercio izquierdo del labio superior, con extensión hasta la nariz y surco naso geniano de mismo lado.

Se realizó cirugía delimitando gráficamente límites oncológicos de 1 cm de la lesión, retirando el tercio superior izquierdo de segmento labial de espesor total, incluyendo base alar izquierda. Se tallaron dos colgajos para la reparación de zona cruenta: colgajo de avance de labio derecho y naso geniano de base inferior de lado izquierdo. En el mismo procedimiento se realizó reconstrucción del musculo orbicular del labio superior de manera satisfactoria.

El estudio histopatológico reportó carcinoma basocelular tipo metatípico; márgenes quirúrgicos laterales, contralaterales y profundos libres de lesión neoplásica. Al año de seguimiento no presentó recidiva. Imágenes de las lesiones y reconstrucción en la Figura 2.



Figura 1. Imágenes de colgajo frontotemporal y evolución postoperatoria.

CASO 3

Masculino de 74 años de edad, con antecedente de haber sido sometido a intervención quirúrgica de lesiones cancerosas en rostro en la ciudad de La Paz cinco años antes de la valoración en nuestro hospital, sin realizar seguimiento. Tras la valoración se realizó exéresis de lesión en el ala de la nariz y del pabellón auricular del lado derecho, más colgajo nasal. El resultado histopatológico reportó cáncer de piel de tipo carcinoma basocelular nodular que invadía dermis reticular, márgenes laterales libres, margen profundo libre y elastosis solar moderada.



Figura 2. Carcinoma basocelular en hemilabio superior izquierdo, y evolución postoperatoria.



Figura 3. Carcinoma basocelular en ángulo lateral de ojo izquierdo, y evolución al año de seguimiento.

A los seis meses el paciente retornó con una lesión ulcerada e hiperpigmentada en ángulo lateral de ojo izquierdo. Se realizó exéresis de la lesión, con reporte histopatológico de carcinoma basocelular mixto ulcerado (infiltrante y adenoide), margen externo, inferior y profundo comprometidos con neoplasia.

Fue transferido al Servicio de Oncología clínica, donde se propuso radioterapia. Dos meses después el paciente fue intervenido nuevamente por cirugía plástica para ampliación de bordes quirúrgicos e injerto de mucosa oral a ángulo interno de ojo izquierdo.

El reporte histopatológico indicó: remanente microscópico de carcinoma basocelular, con nuevos márgenes libres de neoplasia; ampliación de margen cutáneo con remanentes microscópicos de carcinoma basocelular y nuevos márgenes libres de neoplasia. Al año de vigilancia no se observó datos de recidiva, ni requirió radioterapia. Las imágenes se muestran en la Figura 3.

Discusión

El cáncer de piel es la neoplasia más común, y su frecuencia en la población de edad avanzada está asociada al aumento en la esperanza de vida. Otro factor de riesgo para neoplasias cutáneas es la exposición prolongada y continua a luz ultravioleta. Por otro lado, el fenotipo también es considerado un factor de riesgo muy importante²⁵⁻²⁷.

Las principales guías internacionales (American Cancer Society, American Journal of Clinical Dermatology, International Agency for Research on Cancer), clasifican la resección quirúrgica como tratamiento de elección, debido a que consigue un elevado porcentaje de curación comparado con otras técnicas. La desventaja de la técnica operatoria es la misma que de cualquier procedimiento quirúrgico (sangrado, infecciones, cicatrización lenta de la herida), además de presentar la posibilidad de alterar la estética de la piel¹. La cirugía en muchos casos representa un reto para el cirujano reconstructivo, especialmente cuando este se localiza en lugares críticos, siendo indispensable tener la experiencia y conocimiento para poder realizar colgajos locales e injertos de piel, y de esta forma evitar secuelas que vayan a deformar la estética de los pacientes.

La cirugía convencional consiste en la resección de la neoplasia con márgenes libres de tumor. Estos márgenes deberían ser de 10 mm en el caso de CBC de alto riesgo, como se considera el Área H: «área de la máscara» (zona central del rostro, cejas, párpados, nariz, labios, región peri orbitaria, barbilla, mandíbula, áreas pre y retroauriculares), manos y pies, genitales, mejillas, frente, cuero cabelludo y cuello, y de 2 a 4 mm de margen cuando se trate de un CBC de bajo riesgo, tronco y extremidades¹⁵⁻¹⁷. Otros autores mencionan que la cirugía debe extirpar la totalidad de la neoplasia dejando márgenes laterales libres de lesión de 2-5 mm en CBC primarios y de 5 a 10 mm en CBC recurrentes; en márgenes profundos la resección debe realizarse hasta llegar al tejido celular subcutáneo y si hubiese compromiso de capas profundas se debe extender la resección hasta fascia muscular². La intervención quirúrgica es considerada el tratamiento de elección de los carcinomas basocelulares porque permite obtener mayor porcentaje de curación comparado con otros tipos de tratamientos, además facilita el control histológico de los márgenes del tumor¹⁵. La recurrencia en las neoplasias totalmente extirpadas varía según el margen afectado. Se ha informado que esta

técnica logra tasas de recurrencia a 5 años de 0,8% a 17,4% para el CBC, con tasas de recurrencia más bajas asociadas con tumores de bajo riesgo y tasas de recurrencia más altas asociadas con tumores de alto riesgo^{18,19}. La Cirugía de Mohs, conocida también como cirugía micrográfica de Mohs, fue descrita por Frederic Mohs en 1941, es una técnica quirúrgica que permite el control histológico de los bordes, es utilizada para eliminar tumores cutáneos de alto riesgo¹⁵. Las limitaciones de esta técnica son: la formación especializada necesaria para su realización, mayor tiempo quirúrgico y costos elevados asociados al procedimiento¹⁵, ya que durante el procedimiento el cirujano debe extirpar capas de piel y observarlas al microscopio²⁰. La evidencia disponible para CBC de alto riesgo primario demostró que no existen diferencias significativas entre la cirugía micrográfica de Mohs y la cirugía convencional, excepto para las recurrencias, Mohs también se ha asociado con una preservación significativa del tejido en comparación con la escisión estándar²¹ ambas tienen excelentes resultados oncológicos^{22,23}.

El estudio histopatológico es de gran utilidad para poder identificar el tipo de neoplasia a la cual nos enfrentamos, antes de la intervención quirúrgica, y de este modo determinar márgenes quirúrgicos que serán tomados en cuenta durante la intervención quirúrgica, los cuales deberían resultar libres de neoplasia en un control posquirúrgico⁶. En los casos presentados, el estudio de histopatología mostró márgenes quirúrgicos libres de lesión neoplásica, y en el seguimiento a largo plazo no se encontró datos de recidiva.

Conclusión

El carcinoma basocelular es la neoplasia de piel más frecuente a nivel mundial. Pese a que su comportamiento suele ser benigno, la capacidad de invasión a nivel local puede condicionar un impacto relevante en la estética y la función del área afectada.

El diagnóstico de este tipo de lesiones es importante para un abordaje sistemático de la patología, así como para tratamiento oportuno.

Los casos clínicos presentados corresponden a neoplasia maligna de células basales de larga evolución, que representaron un reto reconstructivo por tratarse de lesiones amplias localizadas en zonas críticas.

La cirugía plástica para lesiones neoplásicas de estas características mediante técnicas reconstructivas permite obtener resultados satisfactorios que preservan la estética y la funcionalidad para el paciente, que son corroboradas por los estudios de histopatología

Referencias bibliográficas

- Salas A, Rodríguez J, Álvarez A. Revisión sistemática del carcinoma basocelular. *Rev Méd Sinergia*. 2020;5(5):e483. Disponible en: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/483>
- Asgari MM, Moffet HH, Ray GT, et al. Trends in basal cell carcinoma incidence and identification of high-risk subgroups, 1998–2012. *JAMA Dermatol* 2015; 151:976–981.
- Muzic JG, Schmitt AR, Wright AC, et al. Incidence and trends of basal cell carcinoma and cutaneous squamous cell carcinoma: a population-based study in Olmsted County, Minnesota, 2000 to 2010. *Mayo Clin Proc* 2017; 92:890–898.
- Negrín D. Carcinoma Basocelular. *Dermatol Venez*. 2008;46(1):04-16. Disponible en: <http://revista.svderma.org/index.php/ojs/article/view/75>
- Ferlay J, Ervik M, Lam F, Colombet M, Mery L, Piñeros M, et al. Cancer incidence and mortality worldwide: GLOBOCAN estimates for Bolivia. *CA Cancer J Clin*. 2024.
- Feller L, Khammissa RAG, Kramer B, Altini M, Lemmer J. Basal cell carcinoma, squamous cell carcinoma and melanoma of the head and face. *Head Face Med*. 2016 Feb 5;12:11. doi: 10.1186/s13005-016-0106-0. PMID: 26850723; PMCID: PMC4744388.
- Von Domarus H, Stevens PJ. Metastatic basal cell carcinoma. Report of five cases and review of 170 cases in the literature. *J Am Acad Dermatol* 1984; 10:1043–1060.
- Wadhwa A, Fazio M, Bricca G, et al. Metastatic basal cell carcinoma: a case report and literature review. How accurate is our incidence data? *Dermatol Online J* 2006; 12:7.
- Kricker A, Armstrong BK, English DR, et al. Does intermittent sun exposure cause basal cell carcinoma? A case-control study in Western Australia. *Int J Cancer* 1995; 60:489–494.
- Ramsay HM, Fryer AA, Hawley CM, et al. Factors associated with nonmelanoma skin cancer following renal transplantation in Queensland, Australia. *J Am Acad Dermatol* 2003; 49:397–406.
- Zanetti R, Rosso S, Martinez C, et al. Comparison of risk patterns in carcinoma and melanoma of the skin in men: a multi-centre case-control study. *Br J Cancer* 2006; 94:743–751.
- Wu S, Han J, Li WQ, et al. Basal-cell carcinoma incidence and associated risk factors in U.S. women and men. *Am J Epidemiol* 2013; 178:890–897.
- Urrego-Rivera FL, Faura-Berruga C. Diagnóstico diferencial del carcinoma basocelular pigmentado. *Rev Clínica Med Fam*. 2015 Jun;8(2):166–70.
- Alter M, Hillen U, Leiter U, Sachse M, Gutzmer R. Current diagnosis and treatment of basal cell carcinoma. *J Dtsch Dermatol Ges*. 2015;13(9):863-75.
- Aguayo-Leiva IR, Ríos-Buceta L, Jaén-Olasolo P. Tratamiento quirúrgico vs. no quirúrgico en el carcinoma basocelular. *Actas Dermosifiliogr*. 2010;101(8):683–92.
- Schell AE, Russell MA, Park SS. Suggested excisional margins for cutaneous malignant lesions based on Mohs micrographic surgery. *JAMA Facial Plast Surg* 2013; 15:337–343.
- Quazi SJ, Aslam N, Saleem H, et al. Surgical margin of excision in basal cell carcinoma: a systematic review of literature. *Cureus* 2020;12:e9211.
- Tejera-Vaquero A, Huertas-Aguayo M, Perez I, Illescas-Estévez M. Estudio de los motivos de consulta adicionales en la consulta ambulatoria de dermatología. *Piel*. 2008;23:540-3.
- Corona R, Dogliotti E, D'Errico M, Sera F, Iavarone I, Baliva G, et al. Risk factors for basal cell carcinoma in a Mediterranean population: role of recreational sun exposure early in life. *Arch Dermatol*. 2001;137:1162-8.
- Fitzpatrick D, Bakshi A, Chaudhary S, Rana M, Elmetts C, Athar M. Basal cell carcinoma pathogenesis and therapy involving hedgehog signaling and beyond. *Mol. Carcinog* 2017; 56(12):2543-2557
- Muller FM, Dawe RS, Moseley H, et al. Randomized comparison of Mohs micrographic

- surgery and surgical excision for small nodular basal cell carcinoma: tissue-sparing outcome. *Dermatol Surg* 2009;35:1349–1354.
22. Drake LA, Ceilley RI, Cornelison RL, Dobes WA, Dorner W, Goltz RW, Lewis CW, Salasche SJ, Turner ML, Graham GF, et al. Guidelines of care for basal cell carcinoma. The American Academy of Dermatology Committee on Guidelines of Care. *J Am Acad Dermatol*. 1992 Jan;26(1):117-20. doi: 10.1016/s0190-9622(08)80524-5.
23. Takata Pontes L, Fantelli Stelini R, Cintra ML, et al. The importance of superficial basal cell carcinoma in a retrospective study of 139 patients who underwent Mohs micrographic surgery in a Brazilian university hospital. *Clinics (Sao Paulo)* 2015; 70:721–725.
24. Tejera-Vaquerizo A, Huertas-Aguayo M, Perez I, Illescas-Estévez M. Estudio de los motivos de consulta adicionales en la consulta ambulatoria de dermatología. *Piel*. 2008;23:540-3.
25. Corona R, Dogliotti E, D'Errico M, Sera F, Iavarone I, Baliva G, et al. Risk factors for basal cell carcinoma in a Mediterranean population: role of recreational sun exposure early in life. *Arch Dermatol*. 2001;137:1162-8, (C) Hidalgo H, Blanco G: Cáncer de piel. enemigo de los costarricenses. Buena Salud. Colegio de Médicos y Cirujanos Costa Rica 10: 16S, 2010.
26. Fitzpatrick D, Bakshi A, Chaudhary S, Rana M, Elmetts C, Athar M. Basal cell carcinoma pathogenesis and therapy involving hedgehog signaling and beyond. *Mol Carcinog*. 2017;56(12):2543-57.
27. Montagna E, Lopes OS. Molecular basis of basal cell carcinoma. *An Bras Dermatol*. 2017;92(4):517-20.