



**CARCINOMA BASOCELULAR ULCERADO EN ADULTO MAYOR:
IMPORTANCIA DEL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO EN LA PRESERVACIÓN
FUNCIONAL. REPORTE DE UN CASO**

**ULCERATED BASAL CELL CARCINOMA IN AN OLDER ADULT: IMPORTANCE
OF SURGICAL TREATMENT IN FUNCTIONAL PRESERVATION. A CASE
REPORT**

Dr. Alexander Soto Bermúdez

Doctor en Ciencias de la Educación.

M.Sc. Gerencia en Salud Pública.

Especialista en Dermatología.

Coordinador Regional de Dermatología Sanitaria del Estado Aragua, Venezuela.

Hospital Civil Maracay

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-3481-0362>

Fecha de presentación: marzo/ 2026

Fecha de aceptación: abril/ 2026

Fecha de publicación: junio/2026

Odt. Kariannys Figueroa de Soto

Odontóloga General. Rehabilitación Protésica. Hospital Civil Maracay

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-5824-6749>

Dra. Yamileidy Figueredo de Garaycoa

Obten: Doctora en Ciencias de la Educación.

M.Sc. Gerencia en Salud Pública.

Especialista en Oftalmología

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-7555-8799>

Cita sugerida (Vancouver, edición 2026)

Soto Bermúdez A., Figueroa de Soto K. & Figueredo de Garaycoa Y. (2026) Carcinoma basocelular ulcerado en adulto mayor: importancia del tratamiento quirúrgico en la preservación funcional. Reporte de un caso. Revista Pensamiento Científico Latinoamericano, 5(9), 68-81.

RESUMEN

El carcinoma basocelular constituye la neoplasia cutánea maligna más frecuente de la población adulta mayor y, aunque presenta bajo potencial metastásico, puede ocasionar importante destrucción local y compromiso funcional cuando el diagnóstico y tratamiento son tardíos. Las lesiones localizadas en la región perioral representan un desafío reconstructivo debido a la participación de esta zona en funciones esenciales estomatognáticas como alimentación, fonación y continencia oral. **Objetivo:** Presentar un caso clínico de carcinoma basocelular ulcerado en comisura labial tratado quirúrgicamente en un paciente geriátrico. **Presentación de caso:** Paciente masculino de 95 años de edad con antecedente de exposición solar crónica y



lesión ulcerada de larga evolución en comisura labial izquierda. Acudió por crecimiento progresivo, dolor, sangrado recurrente y dificultad para la alimentación debido al sangrado durante la apertura bucal. El estudio histopatológico confirmó carcinoma basocelular ulcerado de patrón infiltrativo. A pesar de la edad avanzada, se decidió realizar tratamiento quirúrgico bajo anestesia local tipo anestesia de campo, efectuándose resección tumoral y reconstrucción inmediata mediante colgajos locales. La evolución postoperatoria fue satisfactoria, con adecuada cicatrización, mejoría funcional y recuperación progresiva de la dinámica oral.

Conclusiones: El tratamiento quirúrgico reconstructivo puede ser una alternativa segura y eficaz en pacientes geriátricos cuidadosamente seleccionados. La edad cronológica no debe constituir una contraindicación absoluta cuando existe posibilidad de preservar la funcionalidad y mejorar la calidad de vida.

Palabras clave: adulto mayor; calidad de vida; carcinoma basocelular; cirugía dermatológica; preservación funcional.

SUMMARY

Basal cell carcinoma is the most common malignant skin neoplasm in the older adult population and, although it has low metastatic potential, it may cause significant local destruction and functional impairment when diagnosis and treatment are delayed. Lesions located in the perioral region represent a reconstructive challenge due to the involvement of this area in essential stomatognathic functions such as feeding, speech, and oral continence. **Objective:** To present a clinical case of ulcerated basal cell carcinoma of the labial commissure surgically treated in a geriatric patient. **Case presentation:** A 95-year-old male patient with a history of chronic sun exposure and a long-standing ulcerated lesion located at the left labial commissure presented with progressive growth, pain, recurrent bleeding, and difficulty eating due to bleeding during mouth opening. Histopathological examination confirmed ulcerated infiltrative basal cell carcinoma. Despite the patient's advanced age, surgical treatment under local field block anesthesia was performed, including tumor resection and immediate reconstruction using local flaps. Postoperative evolution was satisfactory, with adequate healing, functional improvement, and progressive recovery of oral dynamics. **Conclusions:** Reconstructive surgical treatment may represent a safe and effective alternative in carefully selected geriatric patients. Chronological age should not be considered an absolute contraindication when there is potential



to preserve functionality and improve quality of life.

Keywords: aged; basal cell carcinoma; dermatologic surgery; functional preservation; quality of life.

INTRODUCCIÓN

El carcinoma basocelular constituye la neoplasia cutánea maligna más frecuente en la población adulta mayor y se caracteriza por un crecimiento lento, comportamiento localmente invasivo y escasa capacidad metastásica. A pesar de su baja mortalidad, las lesiones de larga evolución pueden ocasionar destrucción progresiva de tejidos blandos, alteraciones funcionales y deformidades estéticas significativas, especialmente cuando comprometen regiones anatómicas complejas de la cara como la comisura labial y el área perioral.

La región peribucal posee una importante relevancia funcional debido a su participación en procesos esenciales estomatognáticos como la alimentación, articulación del lenguaje, continencia oral y expresión facial. En consecuencia, las lesiones tumorales localizadas en esta zona pueden generar limitaciones importantes en la calidad de vida del paciente, particularmente en adultos mayores con deterioro funcional progresivo y retraso en la atención médica especializada. Asimismo, la exposición solar crónica, el envejecimiento cutáneo y las barreras de acceso a servicios de salud continúan siendo factores asociados al desarrollo de carcinomas cutáneos avanzados en esta población.

Aunque el tratamiento quirúrgico continúa considerándose la principal alternativa terapéutica para el carcinoma basocelular, en pacientes geriátricos frecuentemente predominan conductas conservadoras o exclusivamente paliativas debido a la edad avanzada, comorbilidades y percepción limitada del beneficio terapéutico. Sin embargo, esta visión puede subestimar el impacto funcional, psicológico y social que producen las lesiones ulceradas extensas, las cuales afectan de manera significativa la autonomía, interacción social y bienestar general del paciente.

Desde el punto de vista reconstructivo, el manejo quirúrgico de tumores periorales representa un desafío técnico debido a la necesidad de lograr resección oncológica adecuada preservando simultáneamente la funcionalidad y armonía facial. Por ello, la planificación individualizada y el abordaje multidisciplinario adquieren especial importancia en lesiones avanzadas localizadas



en zonas anatómicas de alta complejidad funcional y estética.

DESARROLLO

El carcinoma basocelular (CBC) constituye la neoplasia cutánea maligna más frecuente a nivel mundial y representa aproximadamente el 70–80 % de los cánceres de piel no melanoma.⁽¹⁾ Su desarrollo se relaciona principalmente con exposición solar crónica, envejecimiento cutáneo, fototipos claros, inmunosupresión y daño actínico acumulativo.⁽²⁾ Aunque presenta escasa capacidad metastásica, posee comportamiento localmente invasivo y potencial destructivo significativo cuando el diagnóstico y tratamiento se realizan en etapas avanzadas.⁽³⁾

La región facial representa la localización anatómica más frecuente del carcinoma basocelular debido a su exposición continua a radiación ultravioleta. Dentro de estas áreas, la región perioral y la comisura labial poseen especial importancia clínica por su complejidad anatómica y participación en funciones esenciales como alimentación, articulación del lenguaje, continencia oral y expresión facial.⁽⁴⁾ Las lesiones avanzadas localizadas en esta región pueden ocasionar deformidad estética importante, limitación funcional progresiva y deterioro significativo de la calidad de vida del paciente.⁽⁵⁾

Desde el punto de vista clínico, el carcinoma basocelular puede manifestarse como lesiones nodulares, pigmentadas, superficiales o ulceradas. Las formas ulceradas e infiltrativas suelen presentar crecimiento progresivo, destrucción local de tejidos blandos y mayor compromiso funcional, especialmente en lesiones de larga evolución.⁽⁶⁾ Histológicamente, los subtipos infiltrativo, micronodular y morfeiforme se asocian con mayor agresividad local y mayor riesgo de recurrencia tumoral.⁽⁷⁾

En adultos mayores, el manejo terapéutico de los tumores cutáneos malignos continúa representando un desafío clínico importante. Frecuentemente, factores como edad avanzada, presencia de comorbilidades, fragilidad funcional y limitaciones socioeconómicas condicionan retrasos diagnósticos o decisiones terapéuticas conservadoras.⁽⁸⁾ En muchos casos, esto favorece la progresión tumoral y aumenta la posibilidad de lesiones localmente avanzadas con compromiso funcional severo.⁽⁹⁾



Sin embargo, diversos autores han señalado que la edad cronológica por sí sola no debe constituir un criterio absoluto para limitar tratamientos quirúrgicos potencialmente curativos.⁽¹⁰⁾ La presencia de lesiones ulceradas dolorosas, sangrado recurrente, alteraciones funcionales y repercusión psicológica significativa justifica la valoración individualizada del paciente geriátrico, considerando no solo la supervivencia, sino también la preservación funcional y calidad de vida.⁽¹¹⁾

La cirugía continúa siendo el tratamiento de elección para el carcinoma basocelular debido a sus elevadas tasas de curación y adecuado control oncológico local.⁽¹²⁾ En lesiones localizadas en áreas faciales funcionalmente complejas, el abordaje reconstructivo adquiere especial relevancia, ya que además de garantizar márgenes quirúrgicos adecuados, debe procurar la restauración anatómica y funcional de las estructuras comprometidas.⁽¹³⁾

En este contexto, las técnicas reconstructivas mediante colgajos locales permiten obtener resultados favorables en defectos periorales posteriores a resección tumoral, favoreciendo adecuada continencia oral, movilidad labial y recuperación estética facial.⁽¹⁴⁾ La selección del método reconstructivo depende del tamaño del defecto, profundidad de invasión, estructuras anatómicas involucradas y condiciones generales del paciente.⁽¹⁵⁾

Asimismo, el abordaje multidisciplinario entre cirugía dermatológica, oncología, odontología y anatomía patológica resulta fundamental para optimizar el tratamiento y seguimiento de pacientes con carcinoma basocelular avanzado.⁽¹⁶⁾ La correlación clínico-histopatológica permite establecer el grado de invasión tumoral, evaluar factores pronósticos y definir estrategias terapéuticas individualizadas orientadas a preservar la funcionalidad y disminuir la morbilidad asociada a la enfermedad.⁽¹⁷⁾

De igual manera, la clasificación tumoral constituye un elemento fundamental para establecer la extensión clínica de la enfermedad, determinar factores pronósticos y orientar la conducta terapéutica en pacientes con carcinoma basocelular avanzado. La American Joint Committee on Cancer (AJCC), en su octava edición, establece el sistema TNM como método de referencia para la clasificación de tumores cutáneos de cabeza y cuello, considerando variables como tamaño tumoral, profundidad de invasión, compromiso de estructuras anatómicas adyacentes, afectación ganglionar regional y presencia de metástasis a distancia.⁽¹⁸⁾



En lesiones localizadas en la región perioral y comisural, la valoración funcional adquiere especial importancia debido a la participación de estas estructuras en procesos esenciales como alimentación, fonación y continencia oral. En este contexto, elementos clínicos como limitación para la apertura bucal, sangrado recurrente asociado a la alimentación, infiltración local y alteración progresiva de la dinámica oral pueden constituir criterios relevantes para definir la gravedad funcional del caso y establecer indicación de tratamiento quirúrgico reconstructivo.^(19,20)

Conviene señalar que, la adecuada correlación clínico-histopatológica permite individualizar el manejo terapéutico y definir estrategias orientadas no solo al control oncológico, sino también a la preservación funcional y calidad de vida, especialmente en pacientes geriátricos con lesiones localmente avanzadas.⁽²¹⁾

Debido a lo anteriormente expuesto, los carcinomas basocelulares ulcerados localizados en comisura labial representan lesiones de alta relevancia clínica por su repercusión funcional y estética, particularmente en pacientes adultos mayores. La documentación de casos tratados quirúrgicamente con intención reconstructiva y funcional contribuye a reforzar la importancia del tratamiento activo en geriatría y el impacto positivo que puede tener sobre la calidad de vida del paciente.

PRESENTACIÓN DEL CASO CLÍNICO

Paciente masculino de 95 años de edad, procedente de área rural, con antecedente de exposición solar crónica relacionada con actividades agrícolas durante gran parte de su vida. Acudió al servicio de cirugía dermatológica por presentar lesión ulcerada localizada en la comisura labial izquierda, de aproximadamente 8 años de evolución, caracterizada por crecimiento progresivo, episodios recurrentes de sangrado, dolor local y alteración funcional progresiva de la región perioral. El paciente refirió incremento acelerado del tamaño de la lesión durante los últimos meses, acompañado de secreción serohemática intermitente y limitación para la apertura oral. Asimismo, manifestó dificultad importante para la alimentación, debido a que al intentar abrir la boca se producía sangrado frecuente de la lesión asociado a dolor local. No presentaba antecedentes oncológicos previos ni inmunosupresión conocida.



Al examen físico se observó una lesión ulcerada infiltrativa de aproximadamente 5 x 4 cm localizada en la comisura labial izquierda con extensión hacia la región peribucal adyacente. La lesión presentaba bordes irregulares sobreelevados, áreas costrosas, tejido friable y zonas de necrosis superficial, asociándose a importante deformidad anatómica local. Asimismo, se evidenció compromiso parcial del bermellón labial y retracción tisular perilesional con limitación funcional de la dinámica oral.

La piel circundante mostraba cambios compatibles con fotodaño crónico, incluyendo elastosis solar y múltiples áreas de queratosis actínica. No se identificaron adenopatías cervicales palpables ni signos clínicos sugestivos de metástasis regional. Se realizó biopsia incisional de la lesión, cuyo estudio histopatológico reportó proliferación tumoral constituida por nidos de células basaloides con disposición periférica en empalizada, compatibles con carcinoma basocelular ulcerado de patrón infiltrativo. Con base en estos hallazgos, el caso fue clasificado clínicamente como T2N0M0 (*ver fig. 1*).



Fig. 1. Lesión ulcerada infiltrativa localizada en comisura labial izquierda compatible con carcinoma basocelular avanzado, asociada a deformidad anatómica perioral y compromiso funcional de la dinámica oral.

Posteriormente, el paciente fue valorado por el equipo multidisciplinario, decidiéndose tratamiento quirúrgico con intención curativa y reconstructiva, considerando el impacto funcional y la repercusión en la calidad de vida pese a su edad avanzada. A pesar de tratarse de un paciente de 95 años, se decidió realizar intervención quirúrgica bajo anestesia local tipo anestesia de campo, debido a sus adecuadas condiciones clínicas generales y funcionales.



Durante la valoración preoperatoria se documentó antecedente familiar de longevidad, identificándose familiares directos con edades comprendidas entre 100 y 108 años. Estos elementos fueron considerados relevantes para individualizar la conducta terapéutica y evitar un manejo exclusivamente paliativo basado únicamente en la edad cronológica del paciente.

PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO

Bajo anestesia de campo y previa asepsia y antisepsia de la región perioral y tercio superior de la cara anterolateral derecha del cuello, se realizó resección quirúrgica completa de la lesión tumoral con márgenes clínicos de seguridad. El procedimiento permitió la exéresis total del tejido ulcerado e infiltrativo comprometido, incluyendo áreas pericomisurales y tejido cutáneo adyacente afectado.

Posteriormente, se efectuó reconstrucción inmediata del defecto quirúrgico mediante movilización de colgajos locales y cierre por planos, procurando preservar la continuidad anatómica de la comisura labial, la continencia oral y la funcionalidad perioral. Debido a la localización anatómica y al tamaño del defecto resultante, el procedimiento reconstructivo requirió adecuada redistribución tisular para disminuir la tensión local y favorecer un resultado funcional satisfactorio.

El paciente toleró adecuadamente el procedimiento quirúrgico sin complicaciones transoperatorias, manteniendo estabilidad hemodinámica durante todo el acto operatorio. El manejo bajo anestesia de campo permitió evitar riesgos asociados a anestesia general en el contexto de edad geriátrica extrema (*ver fig. 2*).



Fig. 2. Postoperatorio mediato posterior a resección quirúrgica de carcinoma basocelular ulcerado en comisura labial izquierda y reconstrucción mediante colgajos locales.



EVOLUCIÓN POSTOPERATORIA

La evolución postoperatoria transcurrió de manera satisfactoria, sin complicaciones infecciosas ni signos de necrosis de los colgajos utilizados para la reconstrucción. Durante los controles posteriores se evidenció adecuada cicatrización de la herida quirúrgica, con buena integración tisular y adecuada viabilidad de los tejidos reconstruidos.

A las 3 semanas del procedimiento, el paciente presentó mejoría significativa de la dinámica oral y recuperación funcional progresiva de la región perioral. Asimismo, refirió desaparición del sangrado asociado a la apertura bucal y mejor tolerancia a la alimentación, logrando reincorporarse progresivamente a sus actividades cotidianas.

Desde el punto de vista reconstructivo, se observó adecuada preservación de la continencia oral, mejoría de la simetría facial y resultado estético favorable considerando la extensión inicial de la lesión y la complejidad anatómica del defecto quirúrgico. No se evidenciaron signos clínicos de recurrencia tumoral temprana durante el seguimiento inicial (*ver fig. 3*).



Fig. 3. Evolución postoperatoria a las 4 semanas de la resección quirúrgica de carcinoma basocelular ulcerado y reconstrucción de la comisura labial izquierda, observándose adecuada cicatrización.

DISCUSIÓN



El presente caso demuestra que el tratamiento quirúrgico con intención curativa y reconstructiva puede constituir una alternativa terapéutica válida y segura incluso en pacientes con edad geriátrica extrema, siempre que exista una valoración integral de las condiciones clínicas, funcionales y sociales del individuo. Tradicionalmente, muchos pacientes adultos mayores con tumores cutáneos avanzados son manejados mediante conductas conservadoras o exclusivamente paliativas debido al temor de complicaciones quirúrgicas y a la sobrevaloración de la edad cronológica como criterio limitante. Sin embargo, diversos estudios han señalado que la edad biológica, el estado funcional y la calidad de vida poseen mayor relevancia clínica que la edad cronológica aislada al momento de establecer estrategias terapéuticas en oncología cutánea y cirugía reconstructiva.^(22–24)

En el presente paciente, la lesión tumoral condicionaba importante deterioro funcional debido a la limitación para la apertura bucal, sangrado recurrente durante la alimentación y compromiso progresivo de la dinámica oral. Estas alteraciones repercutían directamente sobre la nutrición, la interacción social y el bienestar general del paciente, elementos que justificaron la indicación de tratamiento activo pese a tratarse de un adulto mayor de 95 años. La decisión quirúrgica se sustentó además en las adecuadas condiciones funcionales generales del paciente y en la ausencia de comorbilidades descompensadas que contraindicasen el procedimiento.

La resección oncológica seguida de reconstrucción inmediata permitió no solo el adecuado control local de la enfermedad, sino también la restauración funcional de la región perioral. La evolución postoperatoria evidenció mejoría significativa en la apertura oral, desaparición del sangrado asociado a la alimentación y adecuada continencia labial, resultados que coinciden con lo descrito en la literatura respecto a los beneficios funcionales de la reconstrucción perioral tras resección de tumores cutáneos faciales avanzados.^(25–28) Asimismo, el manejo bajo anestesia local tipo anestesia de campo permitió disminuir riesgos anestésicos asociados a procedimientos de mayor complejidad en pacientes longevos, demostrando que determinadas intervenciones reconstructivas pueden realizarse de manera segura mediante técnicas menos invasivas cuidadosamente planificadas.

Desde el punto de vista reconstructivo, los defectos quirúrgicos localizados en comisura labial representan un importante desafío debido a la necesidad de preservar la movilidad, simetría y continencia oral. La utilización de colgajos locales permitió redistribuir adecuadamente los



tejidos y obtener resultados funcionales y estéticos satisfactorios, favoreciendo la recuperación progresiva del paciente y disminuyendo el impacto psicológico asociado a las deformidades faciales severas. Estos aspectos adquieren especial relevancia en adultos mayores, quienes frecuentemente presentan mayor vulnerabilidad emocional y riesgo de aislamiento social secundario a lesiones faciales desfigurantes.^(29–31)

Otro aspecto relevante del caso fue la individualización de la conducta terapéutica. Durante la valoración preoperatoria se documentaron antecedentes familiares de longevidad, con familiares directos que alcanzaron edades superiores a los 100 años, elemento que, junto con las adecuadas condiciones funcionales del paciente, fue considerado en la toma de decisiones. Este enfoque permitió evitar conductas terapéuticas limitadas exclusivamente por la edad cronológica y reforzó la necesidad de una valoración geriátrica más integral y personalizada.

Desde una perspectiva integral, este caso resalta la importancia de que el manejo del carcinoma basocelular avanzado en pacientes geriátricos sea realizado desde la multidisciplinariedad, ética y centrada en la preservación funcional y calidad de vida. La evidencia actual sugiere que la edad avanzada no debe considerarse una contraindicación absoluta para procedimientos quirúrgicos reconstructivos, sino un factor que debe contextualizarse dentro de una evaluación clínica individualizada orientada al beneficio real del paciente.^(32–34)

CONCLUSIONES

El carcinoma basocelular ulcerado localizado en la región perioral puede ocasionar importante deterioro funcional, compromiso estético y afectación significativa de la calidad de vida, especialmente en pacientes adultos mayores con lesiones de larga evolución. La limitación para la alimentación, el sangrado recurrente y la alteración progresiva de la dinámica oral observados en el presente caso evidencian el impacto funcional que este tipo de neoplasias puede generar cuando el tratamiento se retrasa.

El manejo quirúrgico con intención curativa y reconstructiva realizado en este paciente de 95 años permitió obtener adecuado control local de la enfermedad, restauración funcional de la región perioral y evolución postoperatoria satisfactoria. La utilización de anestesia local tipo anestesia de campo y técnicas reconstructivas mediante colgajos locales constituyó una



alternativa terapéutica segura y eficaz, permitiendo preservar la continencia oral y mejorar las condiciones funcionales del paciente.

Asimismo, este caso resalta la importancia de individualizar la conducta terapéutica en pacientes geriátricos, considerando no solo la edad cronológica, sino también el estado funcional, condiciones clínicas generales y repercusión de la enfermedad sobre la calidad de vida. La edad avanzada no debe considerarse una contraindicación absoluta para procedimientos quirúrgicos reconstructivos cuando existen posibilidades razonables de beneficio funcional y mejoría integral del paciente.

En este contexto, la documentación de casos clínicos como el presente contribuye a fortalecer la necesidad de un abordaje multidisciplinario, ético y centrado en la persona en el tratamiento del carcinoma basocelular avanzado en adultos mayores, promoviendo estrategias terapéuticas orientadas no únicamente al control oncológico, sino también a la preservación de la funcionalidad y dignidad del paciente geriátrico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Rubin AI, Chen EH, Ratner D. *Basal-cell carcinoma*. N Engl J Med. 2005;353(21):2262-2269.
- 2- Lear JT, Smith AG. *Basal cell carcinoma*. Postgrad Med J. 1997;73(866):538-542.
- 3- Cameron MC, Lee E, Hibler BP, et al. *Basal cell carcinoma: Epidemiology; pathophysiology; clinical and histological subtypes; and disease associations*. J Am Acad Dermatol. 2019;80(2):303-317.
- 4- Wollina U. *Basal cell carcinoma of the head and neck: an update on diagnosis and treatment*. Dermatol Ther (Heidelb). 2020;10(5):919-937.
- 5- Sexton M, Jones DB, Maloney ME. *Histologic pattern analysis of basal cell carcinoma. Study of a series of 1039 consecutive neoplasms*. J Am Acad Dermatol. 1990;23(6 Pt 1):1118-1126.
- 6- Scrivener Y, Grosshans E, Cribier B. *Variations of basal cell carcinomas according to gender, age, location and histopathological subtype*. Br J Dermatol. 2002;147(1):41-47.



- 7- Thornton JF, Griffin JR, Constantine FC. *Functional reconstruction of the perioral region*. Clin Plast Surg. 2009;36(3):477-494.
- 8- Baker SR. *Principles of nasal and perioral reconstruction*. 2nd ed. New York: Springer; 2011.
- 9- National Comprehensive Cancer Network (NCCN). *Basal Cell Skin Cancer*. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. Version 2.2024.
- 10- Mosterd K, Krekels GA, Nieman FH, et al. *Surgical excision versus Mohs' micrographic surgery for primary and recurrent basal-cell carcinoma of the face: a prospective randomised controlled trial with 5-years' follow-up*. Lancet Oncol. 2008;9(12):1149-1156.
- 11- Karapandzic M. *Reconstruction of lip defects by local arterial flaps*. Br J Plast Surg. 1974;27(1):93-97.
- 12- Extermann M, Aapro M, Bernabei R, et al. *Use of comprehensive geriatric assessment in older cancer patients*. Crit Rev Oncol Hematol. 2005;55(3):241-252.
- 13- Wildiers H, Heeren P, Puts M, et al. *International Society of Geriatric Oncology consensus on geriatric assessment in older patients with cancer*. J Clin Oncol. 2014;32(24):2595-2603.
- 14- Mazzola RF, Lupo G. *Reconstruction of the oral commissure and lips*. Clin Plast Surg. 1984;11(4):663-681.
- 15- Amin MB, Edge SB, Greene FL, et al. *AJCC Cancer Staging Manual*. 8th ed. New York: Springer; 2017.
- 16- Bichakjian CK, Olencki T, Aasi SZ, et al. *Basal cell skin cancer, version 1.2016*, NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. J Natl Compr Canc Netw. 2016;14(5):574-597.
- 17- Rogers HW, Weinstock MA, Feldman SR, Coldiron BM. *Incidence estimate of nonmelanoma skin cancer in the United States*. Arch Dermatol. 2010;146(3):283-287.
- 18- Neville BW, Damm DD, Allen CM, Chi AC. *Oral and Maxillofacial Pathology*. 4th ed. St. Louis: Elsevier; 2016.
- 19- Zitelli JA. *The bilobed flap for nasal reconstruction*. Arch Dermatol. 1989;125(7):957-959.
- 20- Baker SR. *Local flaps in facial reconstruction*. 3rd ed. Philadelphia: Elsevier Saunders; 2014.



- 21- Moncrieff MD, Thompson JF, Stretch JR, et al. *Principles of reconstruction following excision of cutaneous malignancy of the face*. ANZ J Surg. 2006;76(4):286-292.
- 22- Balducci L, Extermann M. *Management of cancer in the older person: a practical approach*. Oncologist. 2000;5(3):224-237.
- 23- Mohile SG, Dale W, Somerfield MR, et al. *Practical assessment and management of vulnerabilities in older patients receiving chemotherapy*. J Clin Oncol. 2018;36(22):2326-2347.
- 24- Puts MT, Hardt J, Monette J, et al. *Use of geriatric assessment for older adults in the oncology setting: a systematic review*. J Natl Cancer Inst. 2012;104(15):1133-1163.
- 25- Futran ND, Haller JR. *Considerations for reconstruction of the lips and perioral region*. Facial Plast Surg Clin North Am. 2005;13(4):465-476.
- 26- Ethunandan M, Macpherson DW, Santhanam V. *Lip reconstruction after tumour ablation*. Br J Oral Maxillofac Surg. 2007;45(1):14-19.
- 27- Jabaley ME, Orcutt TW, Clement RL. *Applications of the Karapandzic principle to lip reconstruction after tumour resection*. Am J Surg. 1976;132(4):529-532.
- 28- Closmann JJ, Pogrel MA, Schmidt BL. *Reconstruction of perioral defects following resection of cutaneous malignancy*. J Oral Maxillofac Surg. 2006;64(3):367-374.
- 29- Kornek T, Augustin M. *Quality of life in patients with nonmelanoma skin cancer*. Hautarzt. 2013;64(10):742-748.
- 30- Chen JT, Kempton SJ, Rao VK. *The economics of skin cancer: an analysis of Medicare payment data*. Plast Reconstr Surg Glob Open. 2016;4(9):e868.
- 31- Alam M, Ratner D. *Cutaneous squamous-cell carcinoma*. N Engl J Med. 2001;344(13):975-983.
- 32- Wedding U, Honecker F, Bokemeyer C, et al. *Tolerance to chemotherapy in elderly patients with cancer*. Cancer Control. 2007;14(1):44-56.
- 33- Audisio RA, Pope D, Ramesh HS, et al. *Shall we operate? Preoperative assessment in elderly cancer patients*. Crit Rev Oncol Hematol. 2008;65(2):156-163.
- 34- Extermann M. *Interaction between comorbidity and cancer*. Cancer Control. 2007;14(1):13-22.