

## Utilidad de colgajos locales para reconstrucción de mejillas en lesiones oncológicas de piel

### Usefulness of local flaps for cheek reconstruction in skin cancer lesions

Lenia Sánchez Wals, Giovanni Arturo Fuentes Montes, Mario Lozada Chinaa

Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología (INOR). La Habana, Cuba.

---

#### RESUMEN

**Introducción:** el cáncer de piel afecta con frecuencia la región facial por su alta exposición a la radiación ultravioleta. La mejilla es un sitio frecuente y como consecuencia de la exéresis, quedan amplios defectos que requieren de técnicas reconstructivas. Este estudio tuvo como objetivo evaluar la utilidad del uso de colgajos locales para la reconstrucción de mejilla en pacientes intervenidos de lesiones tumorales de piel.

**Métodos:** se realizó un estudio prospectivo en 27 pacientes atendidas en el Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología desde julio de 2013 hasta julio de 2015.

**Resultados:** el grupo etario predominante estuvo integrado por mujeres entre 67-77, el tipo histológico que predominó fue el carcinoma basocelular. Predominó la mejilla izquierda. El colgajo que más se realizó fue el de rotación (Mustardé) y la complicación más frecuente fue el ectropión.

**Conclusiones:** todos los casos fueron reconstruidos de forma inmediata, independientemente del tamaño del defecto.

**Palabras clave:** reconstrucción de mejilla; colgajos locales para mejilla.

---

#### ABSTRACT

**Introduction:** Skin cancer frequently affects the facial area, due to high exposure to ultraviolet radiation. The most frequent affected area is the cheek. The wide

excisions resulting from excision require reconstructive techniques to repair them.  
**Objective:** to evaluate the usefulness of local flaps for the cheek reconstruction in skin cancer lesions.

**Methods:** A prospective study was conducted in 27 patients seen at the National Institute of Oncology and Radiobiology from July 2013 through July 2015.

**Results:** The predominant age group comprised women aged 67-77 years, being the basal cell carcinoma the predominant one. The left cheek was the most affected. The most used flap was the rotation flap(Mustarde) and the most common complication was ectropion.

**Conclusions:** All the cheek defects were immediately reconstructed regardless of their size.

**Keywords:** cheek reconstruction; local flaps for cheek.

---

## INTRODUCCIÓN

El cáncer de piel afecta con frecuencia la región facial, fundamentalmente por su alta exposición a la radiación ultravioleta. Según la literatura consultada, los tipos más frecuentes de cáncer de piel son: el carcinoma de células basales, el carcinoma de células escamosas, así como el melanoma.<sup>1</sup>

La reconstrucción de la región anatómica de la mejilla en pacientes operados por cáncer de piel es un reto a la destreza y habilidades de cualquier cirujano plástico. En la actualidad, es necesario recurrir con más frecuencia a diversos métodos para la reconstrucción de defectos en esa área. La distribución anatómica y textura de los tejidos dificulta esta tarea; así como la necesidad de obtener resultados funcionales y estéticos adecuados. En estos casos, la cirugía de resección es la regla, asociada a quimioterapia o radioterapia en pacientes que con frecuencia están deteriorados nutricionalmente. Este problema nutricional complica la posibilidad de reconstrucción del defecto.<sup>2,3</sup>

En la reconstrucción de la cara y en especial de la mejilla y región centro facial, la preservación de las unidades estéticas es de suma importancia; tanto desde lo funcional, como de lo estético. Dentro de los aspectos a tomar en cuenta al reconstruir un defecto en cara se destacan: la reconstrucción por unidades estéticas; evitar rellenos parciales que modifican los límites anatómicos; diseñar un colgajo bien vascularizado con tejido de similar textura al tejido perdido; preservar las funciones oral y palpebral y evitar la retracción de los tejidos.<sup>4-6</sup>

En la búsqueda realizada, el autor no pudo constatar antecedentes de estudios similares de la reconstrucción de mejilla por cáncer de piel en Cuba. Este estudio tuvo como objetivo evaluar la utilidad del uso de colgajos locales para la reconstrucción de mejilla, en pacientes intervenidos por lesiones tumorales de piel.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, longitudinal, retrospectivo en pacientes intervenidos de lesiones tumorales de piel, en el Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología (INOR), desde julio de 2013 hasta julio de 2015. El universo estuvo comprendido por 43 pacientes con lesiones tumorales faciales. La muestra quedó constituida por 27 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión; el cual estuvo conformado por: pacientes con diagnóstico de tumores oncológicos de piel en la región anatómica de la mejilla con amplios defectos que impidan el cierre directo y pacientes con resultados de exámenes de laboratorios que no contraindicaron el proceder quirúrgico. Las variables estudiadas fueron: edad, sexo, hábito de fumar, histología del tumor, tipo de reconstrucción y complicaciones. Se emplearon las técnicas quirúrgicas siguientes: reconstrucción con colgajos de rotación, de avance y de transposición.

## RESULTADOS

En la [tabla 1](#) se muestra que en este estudio predominaron los pacientes (9) en edades comprendidas entre 67-77 años. El sexo femenino en 15 pacientes y se presenta que la mayoría de los pacientes no eran fumadores.

**Tabla 1.** Distribución de las pacientes según edad, sexo y hábito de fumar

		Pacientes	Porcentaje
Edad	34-44	1	3,7
	45-55	4	14,8
	56-66	8	29,6
	67-77	9	33,3
	78-88	5	18,5
	Total	27	100,0
Sexo	Femenino	15	55,6
	Masculino	12	44,4
	Total	27	100,0
Hábito de fumar	Fumador	12	44,4
	No fumador	15	55,6
	Total	27	100,0

En la [tabla 2](#) se muestra la distribución de los pacientes según tipo de lesión histológica. Hubo un predominio de pacientes con carcinoma basocelular (18), 7 presentaron carcinomas epidermoides, hubo un caso con melanoma y un caso con sarcoma de partes blandas.

**Tabla 2.** Distribución de los pacientes según tipo de lesión histológica.

		Pacientes	Porcentaje
Tipos de lesiones	Carcinoma Basocelular	18	66,7
	Carcinoma Epidermoide	7	25,9
	Sarcoma Fusocelular subcutáneo	1	3,7
	Melanoma	1	3,7
	Total	27	100,0

La [tabla 3](#) muestra que la técnica quirúrgica más empleada fue el colgajo de Rotación, específicamente el de Mustardé. Los colgajos de avance en 7 pacientes y 6 pacientes con colgajos de trasposición. La técnica de *Mustardé* se realizó a 14 pacientes de los 27 comprendidos en la muestra.

**Tabla 3.** Distribución de los pacientes según la técnica quirúrgica realizada.

	Grupo de colgajo	Subgrupo de colgajo	Pacientes	Porcentaje
Tipos de colgajos	Rotación	<i>Mustardé</i>	11	40,7
		Rotación faciocervicopectoral	3	11,1
	Avance	Avance-cuadrangular	4	14,8
		Avance-triangular-vértice	2	7,4
		Avance-perialar-semilunar	1	3,7
	Trasposición	Trasposición-Romboidal	6	22,2
	Total		27	100,0

En la [figura](#), se puede observar la total cobertura del defecto. Se obtuvo el 100 % de cobertura del defecto con la ventaja que estos tipos de colgajo se realizan en un solo tiempo. La complicación que más se presentó fue el ectropión en la técnica de *Mustardé*.



**Fig.** Paciente con carcinoma epidermoide, se diseña colgajo de Mustarde.

## DISCUSIÓN

Los resultados del estudio en cuanto a la edad predominante coinciden con la literatura revisada. En este rango de edades es donde con mayor frecuencia se manifiestan las lesiones de piel, relacionado fundamentalmente con la exposición solar.<sup>7</sup> El resultado del estudio en cuanto al predominio del sexo femenino (15 pacientes) es diferente a los indicadores que se declaran en la literatura consultada. La actividad laboral realizada generalmente por los hombres en zonas rurales, hace que tengan una mayor predisposición a este tipo de lesiones, debido a la alta exposición a rayos solares en horarios donde la intensidad su es más dañina.<sup>8</sup> La mayoría de los pacientes no eran fumadores; sin embargo, se considera que el hábito de fumar es un factor predisponente para las lesiones cancerígenas de piel y sobre todo en la cara, labios y otras partes del rostro. <sup>9</sup> (figura)

El carcinoma basocelular fue encontrado en 18 pacientes, por lo que predominó en nuestro estudio y coincidió con los estudios de este tema. Según la literatura, 7 de cada 10 cánceres cutáneos, son carcinomas basocelulares; por lo que se considera el tumor más frecuente de la piel.<sup>9</sup> (figura)

La técnica quirúrgica más empleada fue el colgajo de Rotación, específicamente el de Mustardé. Los colgajos de avance en 7 pacientes y 6 pacientes con colgajos de trasposición. La técnica de Mustardé se realizó a 14 pacientes de los 27 comprendidos en la muestra. El principal inconveniente de las plastias de avance rotación en la región cigomático-medial de la mejilla, es el riesgo de aparición de un ectropión postquirúrgico si el colgajo no está correctamente diseñado. Sin

embargo, en los colgajos de trasposición, la mayor complicación fue el desplazamiento del canto externo.<sup>10,11</sup>

Nuestro estudio coincide con los resultados descritos por estos autores, *Belmahi A*<sup>12</sup>, *Boutros S*<sup>13</sup> y *Sugg KB*.<sup>14</sup> En sus investigaciones, el colgajo que más se realizó fue el cervicofacial.

La ventaja que ofrece este tipo de colgajo es que se puede emplear para la reconstrucción de defectos de cualquier tamaño (*figura*).

Se obtuvo 100 % de cobertura del defecto con la ventaja de que estos tipos de colgajo se realizan en un solo tiempo, sin requerir segundos tiempos para la sección del pedículo.<sup>15</sup> (*figura*)

En un estudio realizado por *Pérez* y otros (2013), se describe que para el cáncer de mejillas se pueden utilizar distintas técnicas reconstructivas; siempre que el tamaño lo permita, el cierre primario debe de ser el elegido. El cierre por segunda intención no es aconsejable, puesto que la retracción de la cicatriz va a producir un ectropión secundario como complicación.<sup>16</sup> *Eiris N* (2015),<sup>7</sup> realizó un estudio en España, donde evaluó la reconstrucción de carcinoma espinocelular mediante colgajo de rotación y avance. Concluyó su estudio con el planteamiento de que el uso del colgajo cervicofacial para la reconstrucción del área medial de la mejilla es una de las técnicas más útiles para la reconstrucción de defectos quirúrgicos grandes.

La complicación que más se presentó fue el ectropión en la técnica de Mustardé, como aparece en la literatura. Según *Jowett*,<sup>17</sup> en trabajos sistematizados se hace referencia dentro de los propósitos fundamentales, como en cualquier cirugía oncológica, a la extirpación radical del tumor y los secundarios evitar la distorsión de las estructuras locales y conseguir el mejor resultado estético. Para esto último, debemos localizar el mejor reservorio donante para elegir la mejor técnica reconstructiva y con ello evitar la aparición de complicaciones. Los resultados observados en nuestra investigación coinciden con lo anteriormente descrito.

## CONCLUSIONES

Se pudieron reconstruir los 27 pacientes. Se demostró la utilidad de los colgajos locales al lograr reconstruir todas las lesiones sin dejar zonas cruentas, con buenos resultados estéticos y bajos índices de complicaciones. El colgajo de Mustardé fue el más utilizado. El hábito de fumar no mostró resultados en relación con el desarrollo de la lesión cancerígena.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Omid MS, Granick MS. The versatile flap for facial reconstruction. *Dermatol Surg.* 2004; 30(3): 415.

2. Fayu L, Zhong X, Peng Li, Chang S, Rui L, Shu G, et al. The versatile application of cervicofacial and cervicothoracic rotation flaps in head and neck surgery. *World J Surg Oncol* [internet]. 2011 [citado 4 Nov 2014];9:[ aprox 7p.] . Disponible en : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3235176/>
3. Menick F. Discussion by Frederick Menick to Nasal Reconstruction Beyond Aesthetics. *Plast. Reconstr. Surg.* 2003;114(6):1419. [Links]
4. Illouz, IG. Lipoplastia y cirugía de la silueta. En: Coiffman F. Cirugía plástica reconstructiva y estética. 2. ed. Barcelona: Masson-Salvat, 1994; p. 721-50.
5. Pepper JP, Baker SR. Local flaps: cheek and lip reconstruction. *JAMA Facial Plast Surg* [Internet]. 2013 Sep-Oct [ citado 4 Nov 2014];15(5):[ aprox 7p.]. Disponible en: <http://archfaci.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=1738984#RecentOutcomesResearch>
6. Buck D, Rawlani V, Wayne J, Dumanian G, Mustoe T, Fineet N, et al. Cosmetic outcomes following head and neck melanoma reconstruction: The patient's perspective. *Can J Plast Surg* [Internet]. 2012 Spring [citado 04 Nov 2014];20(1):[ aprox 7p.]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3307686/>
7. Eiris N, Pérez G, Rodríguez M.Á. Reconstrucción de carcinoma espinocelular en región malar infraorbitaria mediante colgajo de rotación-avance. Servicio de Dermatología, Complejo Asistencial Universitario de León, León, España. 2015; 106(4): 319-21.
8. Telfer NR, Colver GB, Morton CA. British Association of Dermatologists. Guidelines for the management of basal cell carcinoma. *Br J Dermatol.* 2008; 159:35-48.
9. Morbilidad de la población cubana por cáncer. Rev. Temas Estadísticos de Salud. Dirección Nacional de Estadísticas. MINSAP. 2008;1(3).
10. Scrivener Y, Grosshans E, Cribier B. Variations of basal cell carcinomas according to gender, age, location and histopathological subtype. *Br J Dermatol.* 2002; 147: 41-7.
11. Bernard P, Dupuy A, Sasco A, Brun P. Basal cell carcinomas and actinic keratoses seen in dermatological practice in France: A cross-sectional survey. *Dermatology.* 2008;216:194-6.
12. Belmahi A, Oufkir A, Bron T, Ouezzani S. Reconstruction of cheek skin defects by the 'Yin-Yang' rotation of the Mustarde flap and the temporoparietal scalp. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2009;62:506-9.
13. Boutros S, Zide B. Cheek and eyelid reconstruction: the resurrection of the angle rotation flap. *Plast Reconstr Surg.* 2005; 116: 1425-30.
14. Sugg KB, Cederna PS, Brown DL. The V-Y advancement flap is equivalent to the Mustarde flap for ectropion prevention in the reconstruction of moderate-size lid-cheek junction defects. *Plast Reconstr Surg.* 2013;131:28-36.

15. Xiaorong L, Yusheng L, Keqiong C, Yan G, Weilong H, Wenwei Y, Qian C. Reconstruction of skin defects in the medialcheek using lateral cheek rotation flapcombined with Z-plasties. Department of Plastic and Cosmetic Surgery, Dongguan People's Hospital, No.3 Wandao Road, Wanjiang District, Dongguan 523018, China. Received 19 May 2015; accepted 12 July 2015.

16. Pérez MG, González B, Otero MM, Rodríguez MA. Cirugía reconstructiva de la región cigomática-medial de la mejilla: presentación de 5 casos. Actas Dermosifiliogr. 2013; 105: 30-3.

17. Jowett N, Mlynarek AM. Reconstruction of cheek defects: Areview of current techniques. Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg. 2010;18: 244-542.

Recibido: 23 de agosto de 2016.

Aprobado: 25 de septiembre de 2016.

*Lenia Sánchez Wals*. Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología (INOR). La Habana, Cuba.

Correo electrónico: [lenia.sanchez@infomed.sld.cu](mailto:lenia.sanchez@infomed.sld.cu)