

## Reconstrucción de defectos oncológicos palpebrales con colgajos regionales sin aporte condromucoso

### Reconstruction of oncologic eyelid defects with local flaps with no condromucous

Lenia Sánchez Wals,<sup>1</sup> Janneth Durán La Fuente,<sup>1,2</sup> Juan Carlos Alfonso Coto,<sup>1</sup> Dania Santos Silva,<sup>1</sup> Franklyn Abreu Perdomo<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Instituto Cubano de Oncología y Radiobiología. La Habana, Cuba.

<sup>1,2</sup> Hospital "General Calixto García". La Habana, Cuba.

---

#### RESUMEN

**Objetivo:** caracterizar la reconstrucción palpebral de los defectos oncológicos de espesor total con colgajos regionales sin aporte condromucoso.

**Métodos:** se realizó un estudio descriptivo, prospectivo y longitudinal con 30 pacientes, en los Servicios de Oftalmología y Cirugía Reconstructiva del Instituto Cubano de Oncología y Radiobiología, en el período 2009-2012. Se utilizaron las siguientes variables: edad (30-90 años), sexo, color de la piel, párpado afectado, histología del tumor (carcinoma basocelular o epidermoide), tamaño del defecto (desde 25 % hasta 100 %), tipo de reconstrucción, complicaciones, resultados funcionales que fueron buenos si el párpado tuvo posición y apertura normal y resultados estéticos que fueron buenos si tuvieron adecuada simetría con el otro párpado, buena función y poca cicatriz.

**Resultados:** en la muestra predominó el sexo masculino; la edad media fue de 67 años y el tumor más frecuente fue el carcinoma basocelular. El colgajo más utilizado fue el de la región frontoglabelar. En cuanto a la funcionalidad y estética de la reconstrucción, se obtuvieron buenos resultados en el 86,7 y 76,7 % respectivamente. Las principales complicaciones estuvieron relacionadas con la técnica empleada y fueron el simbléfaron y el ectropión, con el 13,3 % del total de la muestra.

**Conclusiones:** la reconstrucción palpebral sin aporte condromucoso ofrece buenos resultados estéticos y funcionales, así como altas probabilidades de satisfacción de los pacientes, con un mínimo de complicaciones quirúrgicas.

**Palabras clave:** reconstrucción palpebral; colgajos locales.

## ABSTRACT

**Objective:** to characterize the reconstruction of full-thickness oncologic eyelid defects by using local flaps with no condromucous addition.

**Methods:** prospective, descriptive and longitudinal study was carried out with 30 patients in the ophthalmology and reconstructive surgery services of the Cuban Institute of Oncology and Radiobiology from 2009 to 2012. The following variables were used: age (30-90 years), sex, race, affected eyelid, tumor histology (basal cell or epidermoid carcinoma), defect size (25-100 %), reconstruction type, complications, functional results that were rated as good if the lid had normal position and opening, and aesthetic results that were considered good if they show adequate symmetry with the other eye lid, good function and small scar.

**Results:** males predominated in the sample; the mean age was 67 years and the most common tumor was basal cell carcinoma. The flap in the frontal and glabellar region was the most used. As for functionality and aesthetics of the reconstruction, good results were achieved in 86.7 % and 76.7 % of cases, respectively. The main complications were related with the surgical techniques, namely simblepharon and ectoprión accounting for 13.3 % of the sample.

**Conclusions:** eyelid reconstruction with no condromucous addition offers good aesthetic and functional results, as well as great possibilities for attaining higher levels of patient's satisfaction, with minimal surgical complications.

**Key words:** eyelid reconstruction; local flaps.

---

## INTRODUCCIÓN

La historia de la reconstrucción palpebral se remonta al año 1818, cuando *Von Graefe* reconstruyó un párpado inferior con un colgajo de mejilla.<sup>1</sup> Los párpados son estructuras móviles que intervienen en la protección del globo ocular así como en la producción y mantenimiento de la función lagrimal. Con frecuencia son afectados por tumores malignos, ocasionados por la radiación solar mantenida.<sup>2</sup>

Dadas las características propias de la mayoría de estos pacientes, la edad avanzada, las enfermedades crónicas asociadas, el elevado riesgo quirúrgico, y con la finalidad de reducir el tiempo quirúrgico, se ha tomado como estrategia la realización de reconstrucciones palpebrales empleando tejidos vecinos sin la obtención de otros tejidos para aportar soporte ni cobertura mucosa, proceder que se ha venido realizando en esta institución desde hace 20 años con resultados funcionales adecuados. Teniendo en cuenta que no se han publicado resultados sobre esta experiencia se decidió realizar esta investigación con el objetivo de caracterizar la reconstrucción palpebral de defectos oncológicos de espesor total con colgajos regionales sin aporte condromucoso.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, prospectivo y longitudinal en el Servicio de Oftalmología y Cirugía Reconstructiva a pacientes que acudieron a las consultas del

---

Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología en el período de diciembre del año 2009 a diciembre de 2012, con tumores palpebrales que necesitaron reconstrucción con colgajos regionales. El universo estuvo compuesto por 84 pacientes que presentaron tumores palpebrales que abarcaban el espesor total del párpado y que fueron candidatos de exéresis quirúrgica y requirieron reconstrucción inmediata. La muestra quedó conformada por 30 pacientes intervenidos quirúrgicamente mediante exéresis y reconstrucción inmediata, quienes cumplieron con los criterios de inclusión, y que fueron los pacientes que presentaron lesión tumoral de espesor total mayor del 25 %, no presentaron tratamiento quirúrgico previo en la lesión a tratar y estaban comprendidos entre las edades de 30 a 90 años.

El estudio se realizó con la solicitud del consentimiento informado de cada paciente. Se les explicó además la necesidad de tomar fotos antes, durante la intervención y posterior a esta para evaluar los resultados estéticos, lo cual debía ser aprobado por el paciente. Se utilizaron las siguientes variables: edad (30-90 años), sexo, color de la piel, párpado afectado, histología del tumor (carcinoma basocelular o epidermoide), tamaño del defecto (25 al 100 %), tipo de reconstrucción (colgajo glabelar, de Frické, frontoglabear y de mejilla), complicaciones, resultados funcionales (que fueron buenos si el párpado tuvo posición y apertura normal), resultados estéticos (que fueron buenos si tuvieron adecuada simetría con el otro párpado, buena función y poca cicatriz) y satisfacción de los pacientes (si tuvieron buenos resultados funcionales y estéticos).

## RESULTADOS

Se realizó la reconstrucción en 30 pacientes. Predominó el sexo masculino con 23 pacientes para el 76,7 %. La edad media de la muestra fue de 67,0 (desviación estándar 12,1) años, con un mínimo de 47 y un máximo de 90 años ([tabla 1](#)). En cuanto a la técnica quirúrgica utilizada según la localización del tumor de la muestra, se observó que 13 casos tenían un carcinoma que incluía el párpado inferior y el canto interno. De ellos, en 8 (61,5 %) se realizó un colgajo frontoglabelar. Por otra parte, de los 9 tumores localizados en el párpado inferior y en el canto externo, la técnica más utilizada fue la de transposición de mejilla de Von Landenbeck en 4 pacientes (57,1 %), resultados sin significación estadística ([tabla 2](#)).

**Tabla 1.** Distribución de los pacientes según edad y sexo

| Sexo      | Total de pacientes |      | Edad                              |         |        |        | t student   |
|-----------|--------------------|------|-----------------------------------|---------|--------|--------|-------------|
|           | N                  | %    | Media<br>(desviación<br>estándar) | Mediana | Mínimo | Máximo |             |
| Masculino | 23                 | 76,7 | 67,2 (11,2)                       | 67,00   | 47     | 87     | $p = 0,856$ |
| Femenino  | 7                  | 23,3 | 66,2 (15,7)                       | 58,00   | 50     | 90     |             |
| Total     | 30                 | 100  | 67,0 (12,1)                       | 66,00   | 47     | 90     |             |

Fuente: Planilla de recolección de datos.

**Tabla 2.** Técnica quirúrgica utilizada de acuerdo con la localización del tumor

| Técnica quirúrgica     | Localización del tumor |      |                  |      |        |      |      |      |      |      |           |  | $\chi^2$ |  |
|------------------------|------------------------|------|------------------|------|--------|------|------|------|------|------|-----------|--|----------|--|
|                        | Párpado superior       |      | Párpado inferior |      | PSCI * |      | PICI |      | PICE |      |           |  |          |  |
|                        | N                      | %    | N                | %    | N      | %    | N    | %    | N    | %    |           |  |          |  |
| Tenzel                 | -                      | -    | 1                | 25,0 | -      | -    | -    | -    | -    | -    | p = 0,072 |  |          |  |
| Mustardé               | -                      | -    | -                | -    | -      | -    | -    | -    | 3    | 33,3 |           |  |          |  |
| Fricke                 | -                      | -    | -                | -    | -      | -    | -    | -    | 2    | 22,2 |           |  |          |  |
| Colgajo frontoglabelar | -                      | -    | -                | -    | -      | -    | 8    | 61,5 | -    | -    |           |  |          |  |
| Colgajo frontal        | 2                      | 40,0 | -                | -    | 2      | 40,0 | 1    | 20,0 | -    | -    |           |  |          |  |
| Transposición mejilla  | -                      | -    | 3                | 42,9 | -      | -    | -    | -    | 4    | 57,1 |           |  |          |  |
| Nasogeniano            | -                      | -    | -                | -    | -      | -    | 4    | 30,8 | -    | -    |           |  |          |  |

Fuente. Planilla de recolección de datos.

PSCI: Párpado superior canto interno; PICI: párpado inferior canto interno; PICE: párpado inferior canto externo.

\*: No aparecen casos reportados.

El tipo de cáncer más frecuente fue el carcinoma basocelular con un total de 26 casos para el 86,7 %. A su vez, fue el mismo que predominó en uno y otro sexos con el 87,0 % de los hombres y el 85,7 % de las mujeres. Las complicaciones se presentaron en solo 5 pacientes, o sea, en el 16,7 %. El ectropión y el simbléfaron fueron las más frecuentes. Al distribuir las complicaciones de acuerdo con la cirugía, observamos que 3 de ellas (los 2 ectropión y un simbléfaron) aparecieron cuando fue utilizada la técnica de Mustardé, y el otro simbléfaron se presentó en una transposición de mejilla.

Los resultados funcionales del párpado superior fueron buenos en 4 pacientes y en el párpado inferior en 26 pacientes, lo que significó el 86,7 %. Los resultados estéticos fueron buenos en 23 casos, para el 76,7 %, y solo 2 pacientes obtuvieron resultados estéticos malos, para un 6,7 %. De los casos operados, 24 pacientes quedaron satisfechos con la reconstrucción, lo que representó el 80 % del total.

## DISCUSIÓN

La incidencia de los tumores de piel localizados en los párpados aumenta con la edad. La mayoría de los pacientes afectados se encuentran entre los 60 y 70 años.<sup>3</sup> En el hospital "Celia Sánchez Manduley", de la ciudad de Manzanillo, entre enero del año

2001 y diciembre de 2006, de los 19 pacientes estudiados, 10 (52,6 %) se encontraban en el grupo de edades entre 60 y 70 años, con un ligero predominio del sexo masculino, resultados que coinciden con la presente investigación.

El carcinoma basocelular fue la entidad patológica predominante, observado en 26 pacientes (86,7 %), lo que coincide con una serie de estudios, donde este es el más frecuente.<sup>5-11</sup> Por su parte, Garcés y otros<sup>4</sup> evaluaron entre los años 1995 y 2007 33 casos a los cuales se les realizó reconstrucción del párpado inferior por presentar todos carcinoma basocelular, y encontraron que la mayoría de los pacientes se hallaban entre los 60 y 70 años de edad y el 60,6 % de ellos eran del sexo masculino, coincidentes con los resultados logrados. En esta investigación el carcinoma basocelular fue la entidad patológica predominante, observado en 26 pacientes (86,7 %), lo que coincide con una serie de estudios donde este es el más frecuente.<sup>5-11</sup>

El carcinoma basocelular (CBC) constituye el tumor palpebral maligno más frecuente. Se encuentra entre el 65 y el 90 % de los pacientes con tumores de esta localización.<sup>12</sup> En orden de frecuencia descendente, se plantea que la localización de los tumores palpebrales, según la literatura, es la siguiente: párpado inferior (50-60 %), canto medial (25-30 %), párpado superior (15 %) y canto lateral (5 %).<sup>13</sup> Estas estadísticas concuerdan con los datos hallados, ya que en este estudio observamos que el 80 % del total tenían una localización mixta, considerando las lesiones ubicadas en párpado inferior, y en ambos cantos indistintamente.

En estudios internacionales, como los de Lagares Borrego y otros,<sup>14</sup> todos los pacientes tenían tumores localizados en el párpado inferior. En la literatura se encuentran trabajos que exponen una gran variedad de técnicas quirúrgicas para el tratamiento de estos tipos de tumores. En todas ellas se plantea que se requieren tres aspectos importantes: una capa externa de piel, un soporte que brinde estabilidad y una capa interna mucosa. Sin embargo, en esta investigación no se utiliza el aporte condromucoso,<sup>15</sup> lo que resulta una diferencia importante con el resto de los estudios consultados. No aparece bibliografía al respecto ni nacional ni internacional; pero como había una experiencia acumulada por los oftalmólogos del INOR con buenos resultados estéticos y funcionales por más de 20 años, decidimos publicar estos resultados.

Se obtuvo un alto grado de satisfacción de los pacientes, lo que coincidió con Zollino y otros,<sup>16</sup> quienes —en un estudio retrospectivo realizado en 173 pacientes entre los años 2005 y 2012 a los que se les realizó resección de tumores palpebrales y reconstrucción de estos con varias técnicas quirúrgicas (Tenzel, Mustardé, Frontoglabelar)— encontraron que independientemente de la técnica utilizada se obtuvieron buenos resultados estéticos y funcionales, así como un alto nivel de satisfacción en la mayoría de los pacientes. Obtuvimos buenos resultados estéticos y funcionales en el 76,7 y 86,7 % a pesar de no colocar el soporte condromucoso. La reconstrucción palpebral sin aporte condromucoso ofrece buenos resultados estéticos y funcionales, así como altas probabilidades de satisfacción de los pacientes, con un mínimo de complicaciones quirúrgicas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Coiffman F. Texto de Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética (I). Colombia: Ediciones Científicas y Técnicas. 1986. p. 597-603.

2. American Academy of Ophthalmology. Basic and Clinical Science Course: Orbit, Eyelids and Lacrimal System (section 7). San Francisco, CA: The American Academy of Ophthalmology. 2006; 7: 201-5.
3. Frías R, Remón E, Futié N, Hernández LA. Resultados del tratamiento quirúrgico de los tumores malignos del párpado inferior. Rev Cubana Cir. 2008 [citado 14 de noviembre de 2016]; 47(2). Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-74932008000200001&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932008000200001&lng=es&nrm=iso)
4. Garcés JR, Guedes A, Alegre M, Alomar A. Double mucosal and myocutaneous island flap: A one-stage reconstruction for full-thickness lower eyelid defect. Dermatologic Surgery. 2009; 35: 779-85.
5. Papadopoulou C, Solbach MC, Lorenz B, Luciani F. Treatment options for basal cell carcinomas of the medial canthus. Klin Monbl Augenheilkd. 2016; 233(1): 38-43.
6. Yiannias JA, Goldberg LH, Carter-Campbell S. The ratio of basal cell carcinoma to squamous cell carcinoma in Houston, Texas. J Dermatol Surg Oncol. 1988; 14: 886-9.
7. Hawes MJ, Grove AS Jr, Hink EM. Comparison of free tarsoconjunctival grafts and Hughes tarsoconjunctival grafts for lower eyelid reconstruction. Ophthalmol Plast Reconstr Surg. 2011; 27(3): 219-23.
8. Bertrand B, Colson TR Jr, Baptista C, Georgiou C, Philandrianos C, Degardin N, Bardot J, Casanova D. Total upper and lower eyelid reconstruction: a rare procedure: a report of two cases. Plast Reconstr Surg. 2015; 136(4): 855-9.
9. Chew R. Destruction of the orbit and globe by recurrence of basal cell carcinoma. Optometry. 2012; 78: 344-51.
10. Papadopoulou C, Solbach MC, Lorenz B, Luciani F. Treatment options for basal cell carcinomas of the medial canthus. Klin Monbl Augenheilkd. 2016; 233(1): 38-43.
11. Fang S, Yang C, Zhang Y, Xue C, Bi H, Dai H, Xing X. The use of composite flaps in the management of large full-thickness defects of the lower eyelid. Baltimore: Medicine. 2016; 95(2): e2505.
12. Maimaiti A, Mijiti A, Yarbag A, Momming A. Giant basal cell carcinoma of the face: surgical management and challenges for reconstruction. J Laryngol Otorrinolaringol. 2015; 17: 1-7.
13. Allali J, D'Hermies F, Renard G. Basal cell carcinomas of the eyelids. Ophtalmologica. 2005; 219: 57-71.
14. Lagares Borrego A, de Lope Falcón C, Franco Góngora JM, Barrera Pulido FJ, Gómez Cía T. Reconstrucción de párpado inferior mediante colgajos miocutáneos en isla de los músculos orbicular y nasal. Cir Plást IberoLatinoam. 2009; 35(1): 35-42.

15. Verhoekx JS, Soebhag RK, Weijtens O, van den Bosch WA, Paridaens D. A single-*versus* double-layered closure technique for full-thickness lower eyelid defects: a comparative study. *Acta Ophthalmol.* 2015 [citado 14 de noviembre de 2016]. Disponible en:  
<http://onlinelibrary.wiley.com/store/10.1111/aos.12927/asset/aos12927.pdf>
16. Zollino I, Riberti C, Candiani M, Candotto V, Carinci F. Eyelid reconstruction following excision of cutaneous. *Ophthalmology.* 2014;25(1). p. 175-84.

Recibido: 5 de agosto de 2016.

Aprobado: 26 de octubre de 2016.

*Lenia Sánchez Wals.* Instituto Cubano de Oncología y Radiobiología. La Habana, Cuba.  
Correo electrónico: [lenia.sanchez@infomed.sld.cu](mailto:lenia.sanchez@infomed.sld.cu)