

Aplicación de técnicas reconstructivas en el manejo de los pacientes con tumores malignos del párpado inferior

Use of reconstructive techniques in management of patients with lower eyelid malignant tumors

Julio Lázaro González García,^I Dania Santos Silva,^{II} Franklyn Alain Abreu Perdomo,^{II} María de los Ángeles Melgares Ramos,^{II} Yamelyn Tania Valdivia Bregado^{III}

^I Hospital General Docente "Héroes del Baire". Isla de la Juventud, Cuba.

^{II} Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología. La Habana, Cuba.

^{III} Hospital General Docente "Dr. Salvador Allende". La Habana, Cuba.

RESUMEN

Objetivos: caracterizar la aplicación de las técnicas reconstructivas utilizadas en el manejo de los pacientes con tumores malignos de párpado inferior según edad, sexo, color de la piel, tipo de neoplasia, localización de la neoplasia, ojo afectado, clasificación quirúrgica y complicaciones posquirúrgicas.

Métodos: estudio descriptivo y longitudinal en el Instituto de Oncología y Radiobiología de La Habana, entre septiembre de 2013 y agosto de 2014, de pacientes que presentaron tumores malignos del párpado inferior. Se constituyó una muestra de 38 pacientes.

Resultados: el sexo más afectado fue el masculino (73,6 %); las edades más frecuente de presentación fueron entre 60 a 69 años (42,3 %), en pacientes de piel blanca (86,8 %). El carcinoma basocelular fue el de mayor incidencia histológica (68,5 %); el ojo derecho fue el más vulnerado (65,8 %), en la localización del tercio medio del párpado inferior; el mayor grupo se clasificó como $T_2N_0M_0$ (39,5 %). La complicación aguda más frecuente fue el hematoma del sitio operatorio (10,5 %) y dentro de las tardías el lagoftalmo (7,8 %). La técnica quirúrgica más empleada fue el colgajo rotado de mejilla (34,2 %).

Conclusiones: los resultados logrados en la reconstrucción integral del párpado inferior fueron satisfactorios en todos los casos, estructural y funcionalmente, con una mejoría de la apariencia física y de la calidad de vida de los pacientes.

Palabras clave: párpados; carcinoma basocelular; carcinoma epidermoide; reconstrucción palpebral; colgajos; cirugía.

ABSTRACT

Objectives: to characterize the use of reconstructive techniques to manage patients with malignant lower eyelid tumor as per age, sex, race, type and location of neoplasia, affected eye, surgical classification and postsurgery complications.

Methods: descriptive and longitudinal study carried out in the National Oncology and Radiobiology Institute in Havana city from September 2013 through August 2014. The study sample was made up of 38 patients who suffered malignant lower eyelid tumors.

Results: males (73,6 %); 60 to 69 years old patients (42,3 %) and Caucasians (86,8 %) were the most affected people. Basal cell carcinoma showed the most histological incidence (68,5 %); the right eye was the most vulnerable (65,8 %) and tumor location in the middle third of the eyelid (31,5 %) prevailed. Most part of the patients was included in the T₂ NoMo staging group; (39,5 %). The main severe complication was hematoma in the surgical site (10,5 %) whereas lagophtalmo (7,8 %) was predominant in the postoperative complications. Rotate cheek flap technique was the most used for the reconstruction of the eyelid (34,2 %).

Conclusions: the results of the comprehensive reconstruction of the lower eyelid were operationally and structurally satisfactory in all cases, with better physical appearance and higher quality of life in all patients.

Key words: eyelids; basal cell carcinoma; epidermoid carcinoma; eyelid reconstruction; flaps; surgery.

INTRODUCCIÓN

La apariencia del ser humano ante sus semejantes ha sido una de sus preocupaciones prioritarias, y tal vez la que más repercusiones ha tenido sobre el desarrollo de las diferentes civilizaciones¹ de acuerdo con los cánones de bellezas identificados para cada sociedad, de lo que se deduce que los tratamientos de embellecimiento y reconstrucción son tan antiguos como la civilización misma, donde la región facial ocupa un lugar preponderante. Ya en el antiguo Egipto existían conocimientos médicos sobre el tema, los que fueron plasmados en el papiro de *Edwin Smith* (2200 a. C.), y describían intervenciones quirúrgicas en el tratamiento de lesiones traumáticas y las fracturas faciales,¹ con el uso de colgajos de piel de vecindad para reconstruir los defectos ocasionados por las mutilaciones producidas por accidentes, traumas y tumores de la cara.² Es así que la reconstrucción palpebral tomó auge a partir del año 1918, cuando el profesor *Von Graefe* publicó la realización de la reconstrucción de un párpado inferior con un colgajo de mejilla, y a partir de esta fecha han sido numerosos los procedimientos reconstructivos descritos para estas estructuras.³

En Cuba la primera reconstrucción de un párpado inferior fue realizada por el eminente oftalmólogo cubano *Juan Santos Fernández* en el año 1879, mediante un colgajo frontal.⁴ Un colgajo se considera una unidad de tejido vivo que puede ser transferido de un sitio (sitio donante) a otro (sitio receptor) mientras mantenga su propio aporte sanguíneo a través de un pedículo.⁵

El propósito de la transferencia de colgajos se clasifica en 4 categorías: la cubierta de superficie, la restauración del volumen perdido, la creación de estructura y la reconstrucción funcional.⁶ La utilización de estos permite reparar defectos que deja la cirugía con resultados altamente satisfactorios, por lo que son utilizados con mayor frecuencia por sus múltiples ventajas que van a garantizar una reconstrucción exitosa y con una trascendental mejoría de la calidad de vida de los pacientes. Algunas de estas ventajas son:

- Similitud de color.
- Igual textura.
- Mínima distorsión.
- Buena irrigación.
- Estética.^{7, 8}

Establecer una clasificación de los colgajos es de vital importancia para poder así estandarizar su nomenclatura y su uso. Estos se clasifican de acuerdo con:

1. Los tejidos que lo componen.
2. Su vascularización.
3. La localización de la zona donante en relación con el área receptora.⁹

Existe una gran variedad de técnicas quirúrgicas para la reconstrucción de los párpados; entre las más utilizadas se encuentran el cierre término-terminal en defectos pequeños, la técnica de Tenzel y de *Mustardé*, para defectos mayores de un tercio del párpado, así como el colgajo de Tripier, de Fricke, frontal y el rotado de mejilla, entre otros.

El párpado inferior es una de las estructuras oculares que presenta una compleja anatomía; es al mismo tiempo la zona más afectada por traumas y tumores que requieren de reconstrucción en la fase final de su tratamiento. La reconstrucción palpebral tiene como objetivo principal crear un párpado inferior funcional y estéticamente aceptable, con mínima morbilidad para el paciente.⁹ Caracterizar la aplicación de las técnicas reconstructivas utilizadas en el manejo de los pacientes con tumores malignos del párpado inferior ha sido la principal motivación de nuestro estudio.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo y longitudinal en el Instituto de Oncología y Radiobiología de La Habana. La muestra estuvo conformada por 38 pacientes, que cumplieron con los criterios de inclusión para el estudio (tumores del párpado inferior candidatos a cirugía exérética y reconstrucción inmediata del defecto oncológico) que acudieron a la consulta de Oftalmología, en el período comprendido entre septiembre del año 2013 y agosto de 2014.

Las técnicas reconstructivas utilizadas fueron: el cierre termino-terminal, el colgajo rotado de mejilla, el colgajo de Tripier, el colgajo frontal, el colgajo de Tenzel y el colgajo de Mustarde, los cuales se realizaron de acuerdo con la localización y la extensión anatómica del defecto posquirúrgico.

RESULTADOS

La muestra se conformó con 38 pacientes, de los cuales 27 correspondieron al sexo masculino para el 73,6 % de la muestra, y 11 pacientes correspondieron al sexo femenino para el 26,4 % de los casos. El rango de edad osciló entre los 30 y los 86 años; el grupo más afectado fue el de 50-59 años con el 31,5 % (12 de 38 casos), mientras que el 89,5 % de los casos se presentaron por encima de los 50 años de edad (tabla 1).

Tabla 1. Distribución de la muestra por grupos etarios y sexo

Grupo etario	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	No.	%	No.	%	No.	%
30-39	1	2,8	-	-	1	2,7
40-49	2	5,4	1	2,4	3	7,8
50-59	11	30	1	2,4	12	31,5
60-69	9	24,5	7	16,8	16	42,3
≥ 70	4	10,9	2	4,8	6	15,7
Total	27	73,6	11	26,4	38	100

Fuente: historia clínica.

El mayor número de casos correspondió a los pacientes de color blanco con 33 pacientes de la muestra, para un 86,8 %. No se encontraron pacientes de color de piel negra en nuestro estudio (tabla 2).

Tabla 2. Distribución de la muestra según color de la piel

Color de la piel	No.	%
Blanco	33	86,8
Mestizo	5	13,2
Negro	-	-
Total	38	100

Fuente: historia clínica.

La estirpe celular que se presentó con mayor frecuencia en esta serie fue el carcinoma basocelular (CBC) con 26 casos (68,5 %), seguido del carcinoma epidermoide con 12 casos (31,5 %). No se encontraron otras estirpes celulares (tabla 3).

Tabla 3. Distribución de la muestra según diagnóstico histopatológico

Diagnóstico	No.	%
Cáncer basocelular	26	68,5
Cáncer epidermoide	12	31,5
Total	38	100

Fuente: historia clínica.

El ojo más vulnerado fue el derecho con 25 casos (65,8 %) y la región anatómica del párpado inferior de mayor afectación fue el tercio medio con un 31,5 % de los casos, seguido del tercio externo con un 28,9 % (tabla 4).

El estadiamiento de los pacientes se realizó acorde con la clasificación de la *American Joint Committee on Cancer* (AJCC) del año 2010 para la localización ocular. En nuestra serie encontramos que el grupo que mayor presencia tuvo fue el grupo estudiado como T_{2a} N₀ M₀, con 39,5 % de los casos (15/38), seguido del grupo T₁ N₀ M₀ (12/38), que alcanzó el 31,5 % (tabla 5).

La técnica quirúrgica más utilizada para la reconstrucción del párpado inferior fue el colgajo rotado de mejilla, utilizado en 13 casos (34,2 %), seguido del colgajo frontal con 10 casos (26,3 %) y el colgajo de Tenzel con 6 casos (tabla 6).

Dentro de las complicaciones posquirúrgicas que se reflejan en la tabla 6, el hematoma del sitio operatorio fue la de mayor incidencia dentro de las complicaciones inmediatas, con el 10,5 % de los casos (4/38) y el lagoftalmo fue la más frecuente dentro de las complicaciones tardías (3/38), con 7,8 % de la muestra (tabla 7).

Tabla 4. Distribución de la muestra según la localización y el ojo afectado

Localización	Ojo derecho		Ojo izquierdo		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Tercio externo	6	16	5	13,1	11	28,9
Tercio medio	8	21	4	10,7	12	31,5
Tercio interno	7	18,3	2	5,2	9	23,7
Total del párpado	4	10,5	2	5,2	6	15,9
Total	25	65,8	13	34,2	38	100

Fuente: historia clínica.

Tabla 5. Distribución de la muestra según clasificación N₀M₀

Clasificación	No.	%
T ₁ N ₀ M ₀	12	31,5
T _{2a} N ₀ M ₀	15	39,5
T _{2b} N ₀ M ₀	11	29
Total	38	100

Fuente: historia clínica.

Tabla 6. Relación entre localización de la lesión y técnica quirúrgica empleada

Técnica quirúrgica	Tercio externo	Tercio medio	Tercio interno	Total del párpado	Total	%
Colgajo rotado de mejilla	9	-	2	2	13	34,2
Colgajo de Tripier	-	3	-	-	3	7,9
Colgajo frontal	-	-	6	4	10	26,3
Colgajo de Tenzel	2	4	-	-	6	15,9
Colgajo de Mustardé	-	2	-	-	2	5,2
Cierre termino-terminal	-	3	1	-	4	10,5
Total	11	12	9	6	38	100

Fuente: historia clínica.

Tabla 7. Distribución de la muestra según las complicaciones quirúrgicas

Complicaciones					
Inmediatas	No.	%	Tardías	No.	%
Infección del sitio operatorio	3	7,8	Ectropión	1	2,6
Hematoma del sitio operatorio	4	10,5	Lagoftalmo	3	7,8
Dehiscencia de las suturas	1	2,6	Epifora	2	5,3
-	-	-	Recurrencia	2	5,3
Total	8	21	Total	8	21

Fuente: historia clínica.

DISCUSIÓN

El aumento de la incidencia de los cánceres de localización de palpebral son directamente proporcional con el aumento de la edad de los pacientes.¹⁰ *Ramírez García* y otros en una investigación en el Instituto cubano de Oftalmología muestran resultados similares a los nuestros,¹¹ mientras que *Rojas* y otros reportan resultados equivalentes en otra investigación del propio instituto.¹² También *Arias Soto* y otros comunican datos análogos a los nuestros en el oriente del país,³ mientras que en un reporte del Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología, en una serie de 61 pacientes durante el año 2011, el grupo etario más afectado fue el de 61-70 años con el 37,1 %, seguido del grupo 51-60 años con el 27,5 %.¹³

Gutiérrez y otros¹⁴ plantean que en su muestra encontraron una incidencia mayor después de los 50 años de edad.¹³ asimismo, *Malagón* reporta una media de 52 años para la aparición de la lesión tumoral en el párpado inferior.¹⁵ Estos resultados se relacionan con el efecto acumulativo de las radiaciones ultravioletas, por la exposición solar como principal agente etiopatogénico de la enfermedad,¹¹ unido a que con el envejecimiento los mecanismos de reparación celular declinan progresivamente, como es el caso de la actividad del cromosoma p-53, el cual se conoce que se deteriora su función a medida que progresa el envejecimiento celular.

En la literatura consultada los datos al respecto son contradictorios, pues en algunos reportes se comporta de forma similar para uno y otro sexo e incluso con pequeña diferencia a favor del sexo femenino,^{11,12,16} mientras que *Melgares* y otros reportan un 54,1 % de los pacientes estudiados (138/255) para el sexo masculino,¹⁷ al igual que *Arias* y otros, el cual obtuvo el 68,6 % de predominio masculino,¹³ los cuales coinciden con nuestros resultados. La relación de casos hombre-mujer suele ser 3:2^{11,13,17} y en Cuba la relación se comporta de forma similar para los sexos, que es de 3:1, sobre todo para el carcinoma basocelular.¹⁷

Los pacientes con menores fototipos de piel (que son incapaces de broncearse), presentan una predisposición superior a presentar cáncer de piel no melanoma y por consiguiente de los párpados, donde el inferior es asiento de mayor frecuencia de la enfermedad,¹⁷ ya que presentan una menor concentración de melanina, lo que facilita la radiotoxicidad,¹³ por lo que se estima en la actualidad que tres de cada diez personas de raza blanca tienen posibilidades de enfermarse de cáncer de piel,¹¹ con lo que concuerdan los resultados de nuestro estudio.

Los rayos ultravioletas (RUV) constituyen el factor de riesgo de mayor peso para desarrollar cáncer de piel. En Cuba la fuente principal de RUV proviene de la radiación solar.¹⁷ Los RUV producen daños a varios niveles celulares, las membranas celulares, los organelos y principalmente al ADN. La radiación UV desplaza los electrones desde los átomos para producir iones pares y provoca ruptura en las uniones moleculares. Interactúa además con el agua para producir radicales libres. El daño más importante ocurre en el ADN celular, donde produce ruptura de las bases nitrogenadas, con el consiguiente daño a la base par (*cross-linkage injury*), altera la conformación del ADN¹⁸, induce estrés fotoxidativo y afecta directamente el gen supresor de tumor P53, lo que disminuye la capacidad de reparación celular y provoca mutaciones genéticas.¹⁷⁻¹⁹

Melgares y otros encontraron que el diagnóstico histológico que predominó en su serie fue el de CBC, con el 46 %, seguido del carcinoma epidermoide con 33,7 % respectivamente.¹⁷ Mientras *Arias* y otros reportaron en su serie 73,8 % y 26,2 % para los carcinomas basocelulares y epidermoides respectivamente. *Ramírez* y otros, del Instituto cubano de Oftalmología, encontraron que el 68 % de 109 casos

correspondieron al diagnóstico histológico de CBC, seguido también por el carcinoma epidermoide con el 19,3 % de estos. A su vez, ellos reportan un aumento de la incidencia de ambos tipos de cáncer con un franco incremento del CBC sobre el carcinoma epidermoide desde el año 2005 hasta 2010.¹¹

Bielsa, en España;¹⁹ *Nakayama*, en Japón;²⁰ así como *Shields*, en Estados Unidos;²¹ y recientemente *Cigna*, en un estudio publicado en el *Journal Skin of Cáncer*, han planteado que el carcinoma basocelular tiene un incremento de un 10 % por año a nivel global.²² Mientras, *Alfaro*, por su parte, en México, reportó el 65 % de 591 pacientes con diagnóstico de CBC, y el 23 % con carcinoma epidermoide.²³ En Chile, por su parte, de 3 244 tumores estudiados, encontraron que 1 959 de ellos fueron carcinomas basocelular (CBC), y 903 carcinomas espinocelular (CEC).⁴ En la literatura no se han encontrado evidencias de que exista una relación entre el ojo afectado y la frecuencia de aparición de las lesiones neoplásicas no melanoma de los párpados, y aunque en nuestro estudio predominó el ojo derecho sobre el izquierdo, pensamos que esto responde a la variabilidad de la muestra y no a una causa relacionada con la enfermedad, aunque haría falta una muestra mayor para determinar si existe alguna relación entre estas variables.

El estadiamiento del cáncer permite describir la gravedad de la enfermedad que aqueja a un paciente, basado en el tamaño o en la extensión del tumor original (primario), y ayuda al médico a diagnosticar y planificar el tratamiento apropiadamente, así como a deducir su pronóstico.²⁴ Permite además estandarizar las definiciones y homogenizar la terminología para que los investigadores intercambien información sobre los diferentes casos, y evaluar los resultados de los estudios. Esta se aplica a todos los tipos de cáncer de todas las localizaciones. *Melgares* reporta el 77,6 % de los casos estudiados estratificados como T₁ N₀ M₀ y T₂ N₀ M₀ (198/255),¹⁷ lo que demuestra la preocupación de los pacientes por su estética y su apariencia personal, al acudir prontamente a los servicios de salud.

Existen muchas opciones de reconstrucción simples como el cierre primario de la herida y el uso de injertos. Los cierres primarios son imposibles en la mayoría de los casos, por el defecto tan grande que se produce después de una exéresis tumoral, lo que conllevaría que estos se realizaran con una tensión excesiva y provocaría cicatrices desfavorables.¹⁵ Por su parte, las principales desventajas del uso de injertos en los párpados son las diferencias en la pigmentación y el aspecto "parchado", lo que resulta estéticamente inaceptable para el paciente y el cirujano.

El uso de colgajos para la reconstrucción del párpado inferior, así como en el resto de la cirugía reconstructiva, va a estar determinado por el tamaño del defecto a recubrir, el resultado estético requerido, las características de las zonas donantes y receptoras, y la presencia de elementos que intervengan en la viabilidad y supervivencia de este, para garantizar, entre otras ventajas, la similitud de color y textura, mínima distorsión del tejido, buena irrigación y mejor estética de la reconstrucción.^{7,8}

Los colgajos más utilizados para la reconstrucción del párpado inferior son el rotado de mejilla, el colgajo frontal y el de Tenzel. Aunque se utilizaron otras técnicas para la reconstrucción, como el colgajo de Mustardé y el colgajo de Tripier, en las que se alcanzaron resultados satisfactorios en todos los casos en función de la localización y la extensión del defecto anatómico y funcional como resultado del tratamiento quirúrgico de la lesión oncológica. Las complicaciones posquirúrgicas han acompañado a los cirujanos desde la concepción misma de la cirugía como práctica dentro de la medicina. Sus causas son multifactoriales, ya que no solo depende de las habilidades del cirujano, sino de las condiciones y la comorbilidad de cada paciente, de la adherencia al tratamiento, de la recuperación, incluso de la calidad del instrumental quirúrgico, entre otros.

Rojas y otros, del Instituto Cubano de Oftalmología, reportaron que el 8,1 % de los pacientes intervenidos por tumores malignos de los párpados presentaron complicaciones solo con la técnica de Tenzel.²⁵ También Melgares reporta una recurrencia en el 3,5 % de los casos entre 3 y 5 meses y recidivas en el 7,1 %, y como complicaciones más frecuentes los pobres resultados estéticos y las úlceras corneales relacionadas con el tratamiento quirúrgico.¹⁷ En nuestro estudio la incidencia de complicaciones fue baja y fueron solucionadas en poco tiempo con tratamiento médico y un caso con reintervención quirúrgica.

En este estudio el sexo más afectado fue el masculino, mientras que en el grupo etario de 60 a 69 años se concentraron casi la mitad de pacientes. Se diagnosticaron el mayor número de los casos entre los 50 y los 69 años de edad, y se encontró mayor incidencia en pacientes de piel blanca. El carcinoma basocelular fue el de mayor incidencia histológica, seguido del carcinoma epidermoide. El ojo más vulnerable fue el derecho y el tercio medio resultó el área anatómica más afectada. El mayor porcentaje fue clasificado dentro del grupo T_{2a} N₀ M₀. El índice de complicaciones fue bajo.

La técnica quirúrgica más empleada fue el colgajo rotado de mejilla, aunque los resultados alcanzados con todas las técnicas empleadas en la reconstrucción del párpado inferior, tanto estructurales como funcionales, fueron altamente satisfactorios, de acuerdo con la localización anatómica y la extensión del defecto posterior al tratamiento quirúrgico de la lesión oncológica, con una mejoría de la apariencia física y de la calidad de vida de los pacientes.

Conflictos de intereses

No se declaran por los autores.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sánchez RK, Alessandrini GR. Algunas consideraciones éticas sobre la cirugía plástica. Rev Cubana Cir. 2007 [citado 01 de abril de 2016];46(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932007000400012&lng=es
2. Coiffman F. Colgajo - generalidades. En: Coiffman F. Cirugía Plástica, reconstructiva y estética. Bogotá: AMOLCA. 2007;Tomo I. p. 405-08.
3. Arias JC, Abreu PF, Ortiz SM, Despaigne DJ, Matienzo VS. Reconstrucción palpebral inferior después de la escisión de tumores malignos. MEDISAN. 2013 [citado 13 de agosto de 2014];17(7):2053-8. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102930192013000700016&lng=es
4. Gálvez JC, Sánchez WL. Utilidad del colgajo frontal en la reconstrucción nasal. Rev Cubana Cir. 2009;48:5-7.
5. Mathes ST, Levine J. Muscle flaps and their blood supply. In: Thorne CH, Beasley RW, Aston SJ, Bartlett SP, Gurtner GC, Spears SL. Grabb and Smith's Plastic Surgery. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2007. p. 42-51.

6. Kimura N. Thinning and tailoring. In: Wei F, Mardini CH. Flaps and reconstructive surgery. China: ELSEVIER; 2009. p. 93-101.
7. Gutiérrez AM, Ulloa SJ, Ulloa BP. Colgajos cutáneos en cirugía oncológica facial. Rev Otorrinolaringol Cir Cab Cuello. 2012;72:49-56.
8. Güerrissi OJ. Complicaciones de los colgajos e injertos de piel. En: Güerrissi OJ. Complicaciones en cirugía plástica, prevención y tratamiento. Caracas: AMOLCA; 2002. p. 230-40.
9. Kanski JJ. Oftalmología Clínica. Madrid: ELSEVIER; 2004. p. 20-6.
10. Tildsley J, Diaper C, Herd R. Mohs surgery vs. primary excision for eyelid BCC. Orbit. 2010;29(3):140-5.
11. Ramírez LK, Ortiz DA, Gómez CG, Vigoa AL, Rojas RI, Abreu FA. Caracterización clinicopatológica de los tumores malignos palpebrales. Rev Cubana Oftalmol. 2014 [citado 20 de agosto de 2014];27(1). Disponible en: <http://www.revoftalmologia.sld.cu/index.php/oftalmologia/article/view/243/html>
12. Rojas RI, Pérez RL, Ramírez LK, Gómez C, Vigoa L. Correlación clínica y anatomo-patológica de los tumores palpebrales intervenidos quirúrgicamente en el Servicio de Oculoplastia. Rev Cubana Oftalmol. 2014 [citado 20 de agosto de 2014];27(1). Disponible en: <http://www.revoftalmologia.sld.cu/index.php/oftalmologia/article/view/246/html>
13. Arias JC, Santos SD, García GJ, Ortiz SM, Matienzo V, Sulli C. Caracterización clínico-epidemiológica de pacientes con tumores palpebrales malignos. MEDISAN. 2012 [citado 20 de agosto de 2014];16(12):1870-6. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102930192012001200008&lng=es
14. Gutiérrez AM, Ulloa SJ, Ulloa BP. Colgajos cutáneos en cirugía oncológica facial. Rev Otorrinolaringol Cir Cab Cuello. 2012;72:49-56.
15. Malagón HH, Moreno VK, Ponce OR, Ubbelohde HT. Versatilidad del colgajo cérvico-facial para la reconstrucción de defectos en pacientes con cáncer de piel no melanoma de la mejilla o el párpado inferior (o ambos). Rev Mex Dermatol. 2013;57:3-9.
16. Calzadilla RK, de la Torre GY, Curbelo VA, López MD, Girón EC. Caracterización clínica e histopatológica de los tumores de los anexos oculares. Rev Cubana Oftalmol. 2014 [citado 20 de agosto de 2014];27(2). Disponible en: <http://www.revoftalmologia.sld.cu/index.php/oftalmologia/article/view/272/html>
17. Melgares RM, Pardo LC, Salazar RS, Silveira MY. Comportamiento de los tumores malignos de los párpados en el Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología. Rev Cubana Oftalmol. 2013 [citado 13 de agosto de 2014];26(2):285-93. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421762013000200011&lng=es
18. Groenewald C, Konstantinidis L, Damato B. Effects of radiotherapy on uveal melanomas and adjacent tissues. Eye. 2013; [citado 2 de abril de 2014];27(2):163-71. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3574249/>

19. Bielsa I, Soria X, Esteve M, Ferrandiz C. Population-based incidence of basal cell carcinoma in a Spanish Mediterranean area. *Br J Dermatol.* 2010; 161(6):1341-6.
20. Nakayama M, Tabuchi K, Nakamura Y, Hara A. Basal Cell Carcinoma of the Head and Neck. *J Skin Cancer.* 2011 [citado 17 de junio de 2014]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1155/2011/496910>
21. Shields JA, Shields CL. Review of ophthalmic tumors. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2011.
22. Cigna E, Tarallo M, Maruccia M, Sorvillo V, Pollastrini A, Scuderi N. Basal Cell Carcinoma: 10 Years of Experience. *J Skin Cancer.* 2011 [citado 17 de junio de 2014]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1155/2011/476362>
23. Alfaro A, Castrejón L, Rodríguez M. Cáncer de piel. Estudio epidemiológico a 10 años en derechohabientes del ISSSTE en Nuevo León. *Rev Mex Dermatol.* 2010; 54(6):321-5.
24. Instituto Nacional del Cáncer. Estadificación del cáncer. EE.UU. 2013 [citado 28 de agosto de 2014]. Disponible en: <http://www.cancer.gov/espanol/recursos/hojas-informativas/deteccion-diagnostico/estadificacion>
25. Rojas RI, Diéguez MA, Ramírez LK, Gómez CG, Carrazana YM, Padilla MC. Tratamiento quirúrgico de las afecciones palpebrales en pacientes adultos mayores. *Rev Cubana Oftalmol.* 2013 [citado 13 de agosto de 2014]; 26(1). Disponible en: <http://www.revoftalmologia.sld.cu/index.php/oftalmologia/article/view/172/html>

Recibido: 15 de diciembre de 2015.

Aprobado: 10 de enero de 2016.

Julio Lázaro González García. Hospital General Docente "Héroes del Baire". Isla de la Juventud, Cuba. Correo electrónico: michguerra@infomed.sld.cu