

Medicent Electrón. 2016 ene.-mar.;20(1)

POLICLÍNICO DOCENTE  
«JUAN BRUNO ZAYAS»  
CIFUENTES, VILLA CLARA

## ARTÍCULO ORIGINAL

### Comportamiento clínico-quirúrgico de la ptosis palpebral en la consulta de Cirugía Plástica Ocular

#### Clinico-surgical behavior of blepharoptosis in the Oculoplastic Surgery consultation

Dr. Yairan Negrin-Cáceres<sup>1</sup>, Dra. Ailyn del Carmen Cabrera-Romero<sup>2</sup>, Dra. Ledisleydy Cárdenas-Monzón<sup>3</sup>, Dra. Magalys Figueroa-Padilla<sup>4</sup>

1. Especialista de Primer Grado en Oftalmología y en Medicina General Integral. Asistente. Policlínico Docente Juan Bruno Zayas. Cifuentes, Villa Clara. Cuba. Correo electrónico: [yairan@capiro.vcl.sld.cu](mailto:yairan@capiro.vcl.sld.cu)
2. Especialista de Segundo Grado en Oftalmología y de Primer Grado en Medicina General Integral. Instructor. Hospital Universitario Arnaldo Milián Castro. Santa Clara, Villa Clara. Cuba.
3. Especialista de Primer Grado en Oftalmología y en Medicina General Integral. Asistente. Hospital Universitario Arnaldo Milián Castro. Santa Clara, Villa Clara. Cuba.
4. Especialista de Primer Grado en Oftalmología. Asistente. Hospital Universitario Arnaldo Milián Castro. Santa Clara, Villa Clara. Cuba.

#### RESUMEN

**Objetivo:** caracterizar la evolución clínica y quirúrgica de la ptosis palpebral.

**Métodos:** se realizó un estudio observacional analítico de 95 párpados afectados en 67 pacientes. Se consideraron las variables, sexo, edad, ojo afectado, etiología, grado de la ptosis, apertura palpebral pre- y postoperatoria, cirugía realizada y complicaciones.

**Resultados:** hubo 40 pacientes masculinos y 27 femeninos. La edad promedio fue de  $60 \pm 22$  años. En 39 pacientes se presentó el tipo unilateral (58,2 %) y el 32,8 % tenía afectado el ojo izquierdo; el 71,6 % presentaron ptosis aponeurótica. El grado moderado afectó al 56,7 %. Se practicó reforzamiento de la aponeurosis a 48 pacientes, con apertura palpebral preoperatoria promedio de  $6,25 \pm 0,6$  cm y postoperatoria de  $10,9 \pm 0,6$  cm; resección supramáxima en 10 pacientes, con apertura palpebral preoperatoria media de  $5,3 \pm 0,7$  cm y postoperatoria de  $9,7 \pm 2,1$  cm; suspensión frontal a 9 pacientes, con apertura palpebral preoperatoria de  $4,6 \pm 0,7$  cm y una media de  $9,4 \pm 1,4$  cm postoperatoria; en cada técnica hubo una diferencia de la apertura palpebral pre- y postoperatoria estadísticamente significativa. El 89,6 % de los pacientes no tuvieron complicaciones.

**Conclusiones:** la ptosis palpebral predominó en pacientes masculinos de la tercera edad, y fue más frecuente en el ojo izquierdo. La causa aponeurótica representó el porcentaje mayor. El reforzamiento de la aponeurosis fue la técnica más realizada; el valor medio de la hendidura palpebral resultó significativamente mayor luego de aplicadas las tres técnicas quirúrgicas. El resultado estético funcional fue valorado de muy bueno.

**DeCS:** blefaroptosis/cirugía.

## ABSTRACT

**Objective:** to characterize clinical -surgical behavior of blepharoptosis.

**Methods:** an analytical observational study of 95 affected eyelids was carried out in 67 patients. Gender, age, affected eye, etiology, ptosis grade, pre and postoperative palpebral aperture, surgery performed and complications were regarded.

**Results:** there were 40 male patients and 27 female. The mean age was  $60 \pm 22$  years. In 39 patients it was presented unilateral type (58,2 %), 32,8 % had affectation in the left eye; 71,6 % presented aponeurotic ptosis. The moderate degree affected the 56,7 %. Aponeurotic repair was practiced in 48 patients, with mean preoperative palpebral aperture of  $6,25 \pm 0,6$  mm and postoperative of  $10,9 \pm 0,6$  mm; levator resection in 10 patients, with mean preoperative palpebral aperture of  $5,3 \pm 0,7$  mm and postoperative of  $9,7 \pm 2,1$ mm; frontalis suspension in 9 patients, with mean preoperative palpebral aperture of  $4,6 \pm 0,7$  mm and postoperative of  $9,4 \pm 1,4$  mm; there was a statistically significant difference of the pre and postoperative palpebral aperture in each technique. There were no complications in the 89,6 %.

**Conclusion:** blepharoptosis prevailed in male of the third age, being more frequent in left eye. Aponeurotic etiology represented the highest percent. Aponeurosis repair was the main technique performed; average palpebral aperture value was significantly higher after applying the three surgical techniques. Functional and esthetic result was evaluated as good.

**DeCS:** blepharoptosis/surgery.

## INTRODUCCIÓN

La ptosis palpebral es la caída del borde palpebral superior mayor de 1,5 mm, hacia abajo del limbo esclero-corneal en su zona superior y ligeramente más alto en el sector nasal.<sup>1-3</sup> Se acompaña de aislamiento del párpado y, en ocasiones, desaparición de su pliegue, que le ocasiona molestias al paciente por sus limitaciones tanto estéticas como funcionales; puede estar presente en el nacimiento (ptosis congénita) o desarrollarse en el curso de la vida (ptosis adquirida). Se puede afectar uno o ambos ojos. Ha sido clasificada de manera indistinta por diferentes autores, atendiendo al momento de su aparición, a la causa, a la función del músculo elevador del párpado superior, basado en el grado de caída del párpado, entre otros aspectos. Se agrupan en miogénicas, aponeuróticas, neurogénicas, mecánicas y traumáticas. Las ptosis congénitas miogénicas suelen aparecer al nacimiento con un componente hereditario, específicamente autosómico dominante y, en algunos casos, se relaciona con el sexo. Las ptosis aponeuróticas se deben a una alteración de la aponeurosis, ya sea congénita o adquirida, por desinserción, estiramiento o dehiscencia del músculo elevador. Las ptosis neurogénicas son poco frecuentes; pueden ser causadas por aplasia del núcleo del III par craneal, ya sea por lesiones periféricas, nucleares o supranucleares. Las ptosis mecánicas se originan cuando existe un aumento de volumen del párpado superior de cualquier causa, cuyo peso produce su caída. Las ptosis traumáticas son provocadas por un trauma que afecta la aponeurosis, el músculo elevador del párpado superior o el mismo nervio.<sup>2,4</sup>

El tratamiento de la ptosis palpebral ha sido informado desde la antigüedad; los oftalmólogos egipcios quemaban con placas de oro caliente la piel del párpado superior para que la retracción cicatrizal lo elevara. Desde entonces, múltiples han sido los métodos empleados para tratar de lograr su corrección. La ptosis palpebral causada por mala función del músculo elevador implica, en la mayoría de los casos, la necesidad de utilizar el músculo frontal como opción para elevar el párpado superior y conferirle algún grado de función. La ptosis palpebral involutiva o senil se mantiene siendo la más frecuente a nivel mundial. Los mejores resultados funcionales y estéticos se obtienen con la resección o avance del músculo elevador o su aponeurosis, a condición de que el elevador posea función adecuada.<sup>5,6</sup> Algunos autores<sup>7,8</sup> han informado, recientemente, la técnica de un ala flexible del músculo frontal dinámica socavada en el párpado, que directamente se ata al plato tarsal, como alternativa para el avance de la aponeurosis del músculo elevador en casos de ptosis involutivas.

Los autores se motivaron a realizar esta investigación, con el objetivo de caracterizar la evolución clínica y quirúrgica de la ptosis palpebral en la consulta de Cirugía Plástica Ocular del Hospital «Arnaldo Milián Castro», por ser esta una afectación frecuente que causa gran inconformidad en los enfermos que sufren la limitación visual, con su importante repercusión estético-funcional, y por tratarse de un tema amplio y complejo en el que se ha hecho difícil suministrarle al cirujano plástico ocular un enfoque claro del diagnóstico y proporcionarle técnicas quirúrgicas en las que pueda confiar para obtener resultados satisfactorios.

## METODOS

Se realizó un estudio observacional analítico sobre la ptosis palpebral en la consulta de Cirugía Plástica Ocular del Hospital Universitario Docente «Arnaldo Milián Castro», en la provincia de Villa Clara, durante el año 2013. La muestra estuvo constituida por 67 pacientes y un total de 95 párpados afectados. Se incluyeron aquellos con ptosis palpebral superior, uni- o bilateral que no presentaran causas de pseudoptosis y que no hubieran sido intervenidos previamente por esta afección. Se consideraron los siguientes criterios de exclusión: pacientes con *ptosis bulbi*, enucleados o eviscerados, así como diagnosticados o tratados previamente al período analizado, que asistieron a consulta de seguimiento, y las ptosis congénitas.

Los datos se obtuvieron mediante la evaluación clínica de cada paciente en consulta, donde se les realizó examen oftalmológico. Además, se realizaron evaluaciones propias de la afección, como son:

- Uni- o bilateralidad
- Altura de la hendidura palpebral
- Función del músculo elevador del párpado superior
- Fenómeno de Bell
- Ojo dominante
- Altura del surco palpebral

Dado que se pueden presentar múltiples causas, estas se agruparon en cuatro grupos, correspondientes a su fisiopatología: miogénicas, neurogénicas, aponeuróticas y traumáticas. Los resultados del tratamiento se evaluaron comparando los valores de apertura palpebral en el pre- y postoperatorio, al mes de la cirugía.

El tratamiento aplicado a cada paciente se decidió sobre la base de tres criterios fundamentales:

1. Grado de la ptosis.

No se practicó tratamiento quirúrgico a las ptosis ligeras de causa neurogénica por la inminente recidiva. El grado indica el nivel de acortamiento o plegamiento necesario del músculo elevador.

## 2. Causas de la ptosis palpebral.

- Miogénica, aponeurótica y traumática: Tratamiento quirúrgico.
- Neurogénica: No quirúrgica. Solo se aplicó el tratamiento quirúrgico en casos de ptosis severa para lograr una mejoría temporal, pues el pronóstico era reservado a causa de la probable recidiva.

## 3. Función del músculo elevador del párpado superior.

- Función nula ( $\leq 3$  mm), mala o pobre (4-7mm): técnica de suspensión frontal y resección supramáxima de la aponeurosis. Para la realización de la suspensión frontal, se utilizó la sutura Assupro 6-0.
- Función buena o excelente ( $\geq 8$  mm): técnica de reforzamiento de la aponeurosis del elevador vía cutánea.

Dentro de la gran variedad de técnicas existentes, se escogieron la técnica de suspensión frontal, resección supramáxima de la aponeurosis y la de reforzamiento aponeurótico por ser las más prácticas y con las que se pueden resolver casi todos los casos que se presentan con resultados satisfactorios. Después de operados, se revaluaron en consultas efectuadas a las 24 horas, a los 7, 15 y 30 días para evaluar el resultado del tratamiento y las posibles complicaciones.

Los resultados del tratamiento se obtuvieron a partir del seguimiento evolutivo en la consulta postoperatoria. En cada una, se repitió la secuencia de examen oftalmológico practicado en el preoperatorio; se evaluó el resultado estético funcional mediante las siguientes categorías:

- Muy bueno: se corrigió la ptosis palpebral y se logró simetría con el ojo contralateral.
- Bueno: se corrigió la ptosis palpebral, pero no se logró la simetría.
- Regular: se mejoró el grado de ptosis palpebral, pero el paciente quedó hipocorregido o hipercorregido.
- Malo: no se logró cambio o se presentó alguna otra complicación.

Los datos obtenidos se procesaron mediante el paquete estadístico SPSS 11.5, los que se presentaron en tablas y gráficos. Se utilizó la prueba de los rangos con signos de Wilcoxon (luego de comprobar que los datos no seguían distribución normal) para comparar las medias relacionadas con la altura de la hendidura palpebral antes de la cirugía y después de ella, para cada técnica quirúrgica empleada. Se trabajó con una confiabilidad del 95 %.

## RESULTADOS

Se incluyeron en el estudio 95 párpados de 67 pacientes, a los cuales se les diagnosticó ptosis palpebral: 40 pertenecían al sexo masculino y 27 al femenino. La edad promedio fue de 60 años con una desviación estándar de 22 años por encima y debajo de la media; y un rango de 70 (Tabla1).

**Tabla 1.** Características demográficas de la serie.

<b>Sexo (M/F)(no.)</b>	<b>40/27</b>
Edad (años)	
Media ± DE	60 ± 22
<b>Rango</b>	

M: Masculino, F: Femenino, no: Número  
 DE: Desviación estándar n= 67  
 Fuente: Historia clínica del paciente.

Con relación a las características clínicas, la unilateralidad se presentó en 39 pacientes (58,2%), y en el 32,8 % estaba afectado el ojo izquierdo. La causa aponeurótica resultó ser la más frecuente (71,6 %) y el grado moderado de la ptosis afectó a 38 pacientes (56,7 %) (Tabla 2).

**Tabla 2.** Características clínicas de la ptosis palpebral.

<b>Características</b>		<b>n</b>	<b>(%)</b>
Ojo	Derecho	17	25,4
	Izquierdo	22	32,8
	Ambos	28	41,8
Etiología de ptosis			
	Aponeurótica	48	71,6
	Neurogénica	3	4,5
	Traumática	2	3,0
Grado de ptosis			
	Leve	23	34,3
	Moderada	38	56,7
	Grave	6	9,0

Fuente: Historia clínica del paciente.

Con respecto al tratamiento quirúrgico de la afección, se practicó reforzamiento de la aponeurosis a 48 pacientes; se registró una altura de la hendidura palpebral media de  $6,25 \pm 0,6$  cm antes de la cirugía y un promedio de  $10,9 \pm 0,6$  cm con posterioridad a ella. Se realizó resección supramáxima de la aponeurosis en 10 pacientes, los que registraron una altura de hendidura palpebral preoperatoria media de  $5,3 \pm 0,7$  cm y una altura de la hendidura palpebral media de  $9,7 \pm 2,1$  cm al mes de operados. Se le practicó suspensión frontal a 9 pacientes, con una altura de la hendidura palpebral media preoperatoria de  $4,6 \pm 0,7$  cm y una media de  $9,4 \pm 1,4$  cm al mes de operados. En las tres técnicas empleadas, fue significativamente mayor el valor medio de la hendidura palpebral después de la intervención quirúrgica (Tabla3).

**Tabla 3.** Apertura palpebral pre- y postoperatorias para cada técnica.

Técnica	AHP pre Media ± D.E.	AHP post
		Media ± D.E.
Reforzamiento* n = 48	6,25 ± 0,6	10,9 ± 0,6
Resección supramáxima** n = 10	5,3 ± 0,7	9,7 ± 2,1
Suspensión Frontal*** n = 9	4,6 ± 0,7	9,4 ± 1,4

AHP: altura de hendidura palpebral D.E.: desviación estándar

Prueba de Wilcoxon: \*p = 0,000

\*\*p = 0,005

\*\*\*p = 0,007

Fuente: Historia clínica del paciente.

Referente a las complicaciones, es importante destacar que el 89,5 % de los casos evolucionaron sin que estas se presentaran (Tabla 4).

**Tabla 4.** Complicaciones quirúrgicas.

Complicaciones	n	%
Hipocorrección	2	3,0
Hipercorrección	1	1,5
Asimetría con afectación estética	2	3,0
Recidiva	2	3,0
No complicados	60	89,5

Fuente: Historia clínica del paciente.

Los resultados del tratamiento pudieron evaluarse de muy buenos en 47 pacientes (70,1 %) (Gráfico 1).

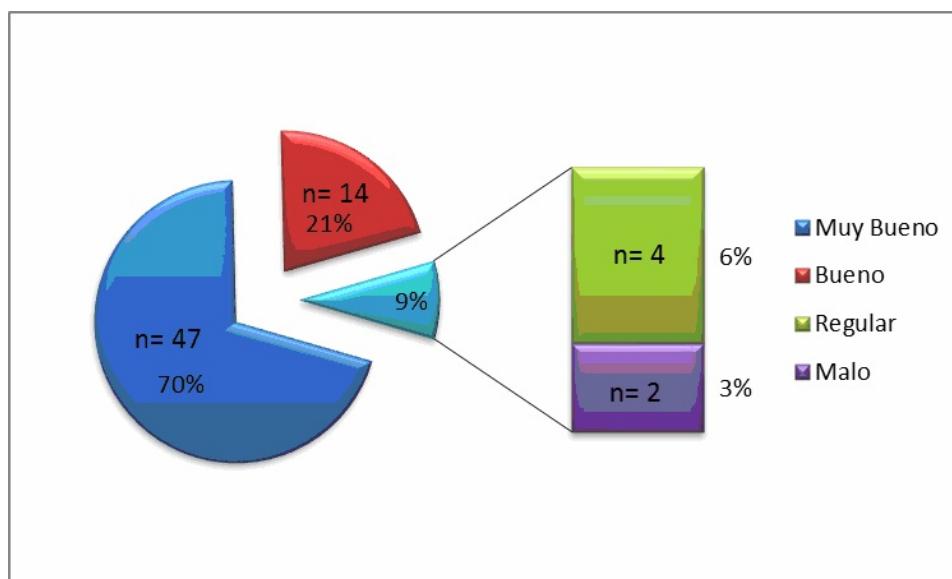


Gráfico 1. Resultados del tratamiento.

## DISCUSIÓN

En la cirugía de corrección de la ptosis palpebral se busca tanto la satisfacción cosmética como la funcional. En el presente estudio se demostró que el sexo más afectado fue el masculino. No existen trabajos que describan que el sexo constituye un factor de riesgo para la ptosis palpebral; en los escasos estudios que se refieren a esta variable, los resultados no son concluyentes; se encontró predominio de uno u otro sexo indistintamente, lo cual puede estar relacionado con las muestras seleccionadas para el desarrollo de dichas investigaciones. Sin embargo, sí están descritas entidades de origen genético que presentan la ptosis palpebral entre sus manifestaciones clínicas, y que aunque pueden afectar a los dos sexos, son más frecuentes e intensas en el masculino. Tal es el caso del síndrome frágil X, la enfermedad de Steiner y el síndrome de distrofia muscular oculofaríngea, en las que predominan las mujeres portadoras y los hombres enfermos. En la casuística del presente trabajo, se incluyó a una paciente con distrofia muscular oculofaríngea y otra diagnosticada con distrofia muscular de Steiner; llama la atención que ambos casos correspondieron al sexo femenino; se les realizó cirugía de la ptosis palpebral a ambas y se obtuvieron muy buenos resultados, tanto funcionales como estéticos. No se identificaron pacientes con síndrome frágil X, trastorno hereditario de rara ocurrencia que pudiera influir en el predominio del sexo masculino en la muestra.<sup>9,10</sup>

Varios autores<sup>11</sup> señalan que la ptosis palpebral incide mayormente en pacientes seniles, por los cambios degenerativos que ocurren en esta etapa, principalmente a nivel de la inserción de la aponeurosis del músculo elevador del párpado superior en el tarso; este planteamiento se corresponde con los resultados de la presente investigación.

Las características clínicas de las ptosis se muestran en la tabla 2, donde se observó un predominio del tipo unilateral y de los párpados izquierdos sobre los derechos, lo que se corresponde con los trabajos consultados, en los que se plantea la posibilidad de que la ptosis izquierda sea más frecuentemente. También parece estar relacionado con la teoría del ojo dominante, que generalmente es el derecho en los diestros y el izquierdo en los zurdos, y es el menos afectado. Fisiológicamente en el ojo no dominante puede existir cierto grado de ptosis, que no se hace evidente por la compensación que ejerce el ojo contralateral; ese lado no dominante es el más afectado y, al existir un predominio poblacional de personas diestras, los párpados más dañados resultan ser los izquierdos.<sup>12,13</sup> En la misma tabla se muestran las causas de ptosis palpebral, con predominio de las aponeuróticas, seguidas por las miogénicas, las neurogénicas y

las traumáticas. Las aponeuróticas afectan, en primer lugar, a los ancianos y en menor cuantía a los adultos y niños. Las neurogénicas afectan de manera similar a los tres grupos de edades, mientras que las traumáticas y las mecánicas aparecen usualmente en mayores de 18 años.<sup>14,15</sup>

Respecto al grado de la ptosis dado por la amplitud de la hendidura palpebral, las moderadas y leves fueron las que predominaron. Estos resultados no se corresponden con lo planteado por algunos autores, los que describen que las ptosis graves se muestran con mayor frecuencia; según opinión de los autores del presente artículo, esto puede atribuirse a que las muestras presentan características distintas, principalmente relacionadas con la edad, puesto que en edades geriátricas las ptosis intensas superan las leves y moderadas.<sup>16,17</sup>

Al existir una diferencia estadísticamente significativa en cuanto a los valores promedios pre- y postoperatorios de hendidura palpebral, se demuestra que las técnicas utilizadas fueron efectivas. La eficacia de la técnica para cada caso se demostró con significación estadística al comparar la apertura palpebral promedio antes de la cirugía y después de ella; se observó que esta variable alcanzó valores muy aceptables después de la cirugía en la mayoría de los pacientes.

Entre las complicaciones más comunes de la cirugía de ptosis palpebral se describen la hiper- e hipocorrección, asimetría importante en la posición de los párpados o del surco palpebral con implicaciones estéticas, dehiscencia de suturas, queratopatía por exposición, granulomas, infección del área de sutura, celulitis preseptal. Estas aumentan en número en pacientes a los que se les realiza la técnica de suspensión al músculo frontal,<sup>18-20</sup> debido a que a ellas se les suman las complicaciones relacionadas con el material que se use para suspenderlo. En este estudio se registraron mínimas complicaciones, todas con posibilidades de reintervención y un amplio margen de solución, lo que contribuye a la conformidad del paciente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Morris CL, Morris WR, Fleming JC. A histological analysis of the Müllerectomy: redefining its mechanism in ptosis repair. *Plast Reconstr Surg*. 2011;127:2333-41.
2. Hwang K, Huan F, Kim DJ, Hwang SH. Size of the superior palpebral involuntary muscle (Müller muscle). *J Craniofac Surg*. 2010;21:1626-9.
3. Marcet MM, Meyer DR, Greenwald MJ, Roth S, Selva D. Proximal Tarsal Attachments of the Levator Aponeurosis: Implications for Blepharoptosis Repair. *Ophthalmology* [internet]. 2013 Sep. [citado 12 feb. 2014];120(9):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0161642013001462>
4. De Sanctis U. Blepharoptosis. *Minerva Chir*. 2013 Dec.;68(6 Suppl. 1):37-47.
5. Marcus MM. Proximal Tarsal Attachments of the Levator Aponeurosis. *Ophthalmology*. 2013;120:1924-9.
6. Waqar S, McMurray C, Madge SN. Transcutaneous blepharoptosis surgery-advancement of levator aponeurosis. *Open Ophthalmol J* [internet]. 2010 Dec. [citado 14 mayo 2014];4:[aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3041000/?report=classic>
7. Jung Y, Yoon La T. Blepharoptosis Repair through the Small Orbital Septum Incision and Minimal Dissection Technique in Patients with Coexisting Dermatochalasis. *Korean J Ophthalmol* [internet]. 2013 Jan. 9 [citado 21 mayo 2014];27(1):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3550305/>
8. Choi Y, Eo S. Two-dimensional analysis of palpebral opening in blepharoptosis: visual iris-pupil complex percentage by digital photography. *Ann Plast Surg* [internet]. 2014 Apr. [citado 21 nov. 2014];72(4):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24621784>
9. Fresno Chávez CM, Fresno Chávez C. Síndrome Frágil X. *Rev Cubana Invest Bioméd* [internet]. 2007 ene.-mar. [citado 21 mayo 2014];26(1):[aprox. 7 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-03002007000100009&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-03002007000100009&script=sci_arttext)
10. Santiesteban FR, Aguilera PO, González SL, Santiago L. Enfermedad de Steiner. Manifestaciones oftalmológicas. *Rev Cubana Oftalmol* [internet]. 1995 ene.-jun. [citado 27 mayo 2014];8(1):[aprox. 5 p.]. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/oft/vol8\\_1\\_95/oft02195.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/oft/vol8_1_95/oft02195.htm)



11. Baik BS, Ha W, Lee JW, Ji SY, Yang WS, Park D, et al. Adjunctive techniques to traditional advancement procedures for treating severe blepharoptosis. *Plast Reconstr Surg* [internet]. 2014 Apr. [citado 27 jun. 2014];133(4):[aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24675191>
12. Yabe T, Tsuda T, Hirose S, Ozawa T. Intraoperative Adjustment of Eyelid Level in Aponeurotic Blepharoptosis Surgery. *Ann Plast Surg* [internet]. 2015 May [citado 27 jun.2015];74(5):[aprox. 3 p.]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23903085>
13. Worley MW, Gal O, Anderson RL, al Hariri A. Eye dominance and Hering's law effect on bilateral blepharotosis repair. *Ophthal Plast Reconstr Surg* [internet]. 2013 Nov.-Dec. [citado 25 mayo 2014];29(6):[aprox. 3 p.]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24192503>
14. Huo L, Cui D, Yang X, Gao Z, Zeng J. Etiology and treatment of post-surgical blepharoptosis. *Eye Sci* [internet]. 2013 Sep. [citado 25 mayo 2014];28(3):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24579554>
15. Samimi DB, Erb MH, Lane CJ, Dresner SC. The modified fasanella-servat procedure: description and quantified analysis. *Ophthal Plast Reconstr Surg* [internet]. 2013 Jan.-Feb. [citado 25 mayo 2014];29(1):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23247032>
16. Gómez Cabrera CG, Ramírez García LK, Rojas Rondón I. Técnica de Crawford en el tratamiento de la ptosis palpebral congénita. *Rev Cubana Oftalmol* [internet]. 2014 [citado 27 jun. 2014];27(1):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://www.revofthalmologia.sld.cu/index.php/oftalmologia/article/view/245/html>
17. Cho IC, Kang JH, Kim KK. Correcting upper eyelid retraction by means of pretarsal levator lengthening for complications following ptosis surgery. *Plast Reconstr Surg* [internet]. 2012 Jul. [citado 25 mayo 2014];130(1):[aprox. 9 p.]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22418721>
18. Cagatay HH, Ekinci M, Apil A, Arslan B, Pamukcu C, Oba ME, et al. The Use of Polypropylene Suture as a Frontalis Suspension Material in All Age Groups of Ptosis Patients. *J Invest Surg* [internet]. 2014 Mar. 24 [citado 25 mayo 2014];27(4):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24661265>
19. Etezad Razavi M, Khalifeh M, Yazdani A. Comparing open and closed techniques of frontalis suspension with silicone rod for the treatment of congenital blepharoptosis. *Orbit* [internet]. 2013 Dec. [citado 27 mayo 2014];33(2):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24354541>
20. Medel R, Vasquez L, Wolley Dod C. Early Frontalis Flap Surgery as First Option to Correct Congenital Ptosis with Poor Levator Function. *Orbit* [internet]. 2014 Mar. 24 [citado 25 mayo 2014];33(3):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24660813>

Recibido: 24 de enero de 2015

Aprobado: 14 de septiembre de 2015

*Dr. Yairan Negrin Caceres.* Especialista de Primer Grado en Oftalmología y en Medicina General Integral. Asistente Universidad de Ciencias Médicas "Dr. Serafín Ruiz de Zárate Ruiz". Policlínico "Juan Bruno Zayas". Cifuentes, Villa Clara, Cuba. Correo electrónico: [yairan@capiro.vcl.sld.cu](mailto:yairan@capiro.vcl.sld.cu)