

Presentación de caso

Corrección del simbléfaron posquirúrgico a través de autoplastia conjuntival autóloga. Reporte de un caso

Correction of postoperative symblepharon by means of conjunctival autologous autoplasty. A case report

Dr. Erians Valdés Pérez¹, Dra. Arai Caridad Vergel García¹, Dr. Luis Manuel Padrón Cordero¹, Dra. Mayelin Samper Veitía¹.

1. Hospital Provincial General Docente Roberto Rodríguez, Morón. Ciego de Ávila. Cuba.

RESUMEN

Fundamento: El simbléfaron posquirúrgico es una complicación oftalmológica que consiste en la adhesión total o parcial de la conjuntiva tarsal y el globo ocular causado por una cicatriz; donde resultan complicaciones secundarias que afectan la anatomía oculofacial y la función visual. **Objetivo:** Ilustrar el resultado de la autoplastia conjuntival autóloga como tratamiento del simbléfaron posquirúrgico. **Presentación de caso:** Se presenta un caso de simbléfaron posquirúrgico que luego de someterse a varias cirugías de pterigion evolucionó con insuficiencia de células limbicas, conjuntivalización de la córnea y simbléfaron. El paciente evolucionó favorablemente luego de recibir tratamiento quirúrgico por autoplastia conjuntival autóloga, se recuperó la motilidad ocular y se redujo el astigmatismo y un palpable ahorro de recursos sin sacrificar la efectividad del proceder quirúrgico. **Conclusiones:** El tratamiento del simbléfaron posquirúrgico mediante la autoplastia conjuntival autóloga, permite adoptar una conducta adecuada, reportando un saldo favorable en la recuperación del paciente.

DeCS: CONJUNTIVA/cirugía; TRASPLANTE AUTÓLOGO; PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS OFTALMOLÓGICOS/métodos.

Palabras clave: Simbléfaron, autoplastias conjuntivales, autoinjertos conjuntivales, procedimientos quirúrgicos oftalmológicos.

SUMMARY

Background: Postoperative symblepharon is an ophthalmological complication consisting of a total or partial adherence of the tarsal conjunctiva and the eyeball caused by a scar, resulting in secondary complications that affect both oculofacial anatomy and visual function. **Objective:** To illustrate the result of the conjunctival autologous autoplasty as a treatment for postoperative symblepharon. **Case presentation:** A postoperative case of symblepharon is presented after having various surgical interventions of pterygium, who evolved with an insufficiency of limbic cells, conjunctiva of the cornea and symblepharon. The patient evolved satisfactorily after having the surgical treatment with conjunctival autologous autoplasty, he recovered eye movement and astigmatism was reduced and there was a notorious saving of resources was achieved without sacrificing the effectiveness of the surgical procedure. **Conclusions:** The treatment of Postoperative symblepharon with conjunctival autologous autoplasty allows to adopt an adequate medical conduct with a very favorable patient recovery.

MeSH: CONJUNCTIVA/surgery; TRANSPLANTATION AUTOLOGOUS; OPHTHALMOLOGIC SURGICAL PROCEDURES/methods.

Keywords: symblepharon, conjunctival autoplasty, free conjunctival flaps, ophthalmologic surgical procedures.

INTRODUCCIÓN

El tratamiento del pterigion ha sido objeto de estudio y preocupación desde épocas remotas. Los estudios iniciales realizados por el médico indio Susruta, considerado como el primer cirujano oftalmólogo, datan de mil años a.C. y describen con precisión el pterigion, su tratamiento, así como lo fácil que recidiva. Hipócrates (469 a.C) sugirió el tratamiento con zinc, cobre, hierro, bilis, orina y leche materna. Celso (50 d.C) y Galeno (131 d.C) trataron el pterigion con soluciones de vino blanco, vinagre, azúcar así como su pinzamiento y excéresis ¹.

La evolución posquirúrgica del pterigion puede derivar en muchas ocasiones a complicaciones relacionadas con la cicatrización de las cuales la recidiva, los granulomas y el simbléfaron destacan como frecuentes ².

El simbléfaron posquirúrgico es una complicación oftalmológica que consiste en la adhesión total o parcial de la conjuntiva tarsal y el globo ocular causado por una cicatriz; donde las adherencias se unen a la córnea de lo que resulta un déficit de visión, la disminución de la movilidad ocular e imposibilidad para cerrar los párpados; puede afectar ambos párpados, aunque es más frecuente el inferior ³.

El diagnóstico de simbléfaron es puramente clínico y se sospecha ante el antecedente de la enfermedad grave de la superficie ocular (OSD), el síndrome de Stevens Johnson (SSJ) y el penfigoide cicatricial ocular (OCP), quemadura térmica o química, cirugías de segmento anterior o traumatismos que induzcan cicatrices conjuntivales; como una complicación secundaria a estas enfermedades ^{3,4}.

La recidiva frecuente del pterigion como complicación frecuente en la terapéutica de esta enfermedad, marcó el desarrollo de su tratamiento desde hace dos siglos, de modo que, al tratamiento exéresico inicialmente explorado desde la era anterior a la nuestra se añadieron los tratamientos adyuvantes para prevenir la recidiva. Hoy este tipo de tratamiento se clasifica en dos grupos: 1) reconstrucción anatómica (autoinjerto conjuntival, injerto de membrana amniótica, injerto de mucosa bucal, queratoplastia lamelar o escleroqueratoplastia) y 2) uso de agentes físicos y químicos (mitomicina, betairradiación, radiación blanda, 5-fluoracilo, thiotepa, daunoribicín, etc.) ⁵.

La autoplastia conjuntival es un proceder descrito desde 1872 por *Arlt* y ha pasado por distintas etapas de uso y desuso. En 1989, fue descrita la técnica de trasplante autólogo de limbo y conjuntiva para el tratamiento de la insuficiencia límbica total unilateral. Esta técnica se basa en el concepto de que el epitelio límbico contiene una población de células-tronco epiteliales corneales, fundamentales para la proliferación y diferenciación del epitelio corneal y conjuntival ⁶.

La utilidad terapéutica del autoinjerto conjuntival deriva de sus propiedades mecánicas y, sobre todo, de las biológicas ya que produce varios factores de crecimiento y actúa como sustrato facilitando la proliferación de la conjuntiva. El uso del injerto autólogo de conjuntiva no implica costos adicionales y puede tomarse tanto del propio ojo como del adelfo y de la conjuntiva bulbar superior como la inferior ⁶.

Las correcciones quirúrgicas con el empleo de autoplastias conjuntivales autólogas brindan al cirujano la posibilidad de reparar defectos del segmento anterior con alto margen de confiabilidad en el resultado final y un impacto significativo sobre el presupuesto de insumos ². Las peculiaridades de esta técnica posibilitan una reconstrucción anatómica exitosa del ojo en este

paciente, lo que motivó a presentar este caso teniendo en cuenta que el simbléfaron posquirúrgico es una complicación de muy baja incidencia y en el Servicio de Oftalmología del Hospital Provincial General Docente Roberto Rodríguez, Morón. Ciego de Ávila no se había documentado antes, usando la autoplastia conjuntival autóloga para su corrección; con el objetivo de ilustrar el resultado de la autoplastia conjuntival autóloga como tratamiento del simbléfaron posquirúrgico.

PRESENTACIÓN DE CASO

Paciente de 57 años de edad, blanco, masculino, nivel educacional universitario, con antecedentes patológicos personales de salud anterior y antecedentes oftalmológicos de padecer pterigion grado III primario nasal en ojo derecho desde 1982. Fue examinado e intervenido quirúrgicamente en cuatro ocasiones en un período de ocho años. Las técnicas utilizadas se caracterizaron por la excéresis simple; Intervenciones que evolucionaron tórpidamente hacia la recidiva del pterigion y además se agregó una disminución considerable de la agudeza visual de dicho ojo al cuadro clínico del paciente como consecuencia del astigmatismo inducido posquirúrgicamente.

En 1996 es valorado su caso y sometido a cirugía; pasado los tres meses se constató que había recidivado el pterigion. En 2008 es pesquisado durante la Operación Milagro para someterse a estudio y tratamiento quirúrgico. Según resumen de historia clínica que presentó el paciente se le practicó una técnica excerética con autoinjerto conjuntival autólogo; luego de los 30 días inmediatos al posoperatorio el paciente refiere recidiva del pterigion.

En abril de 2012, asistió a consulta de Oftalmología del Hospital General Provincial. Roberto Rodríguez Fernández, de Morón en Ciego de Ávila, refiriendo inconformidad con su actual estado estético, disminución considerable de la agudeza visual del ojo derecho y lagrimeo con sensación de cuerpo extraño constantemente, fue examinado exhaustivamente, iniciándose una historia clínica oftalmológica.

Examen oftalmológico

	Ojo derecho (OD)	Ojo izquierdo (OI)
Anexos:	Malposición palpebral que implica todo el tercio proximal o nasal del párpado inferior derecho invertido hacia globo ocular, con inversión de las pestañas y cierre defectuoso de la hendidura parpebral.	No se constató alteraciones
Segmento anterior	Intensa inyección cilioconjuntival, bandas fibroconjuntivales que se adhirieron a la córnea sobrepasando el limbo en aproximadamente 5 mm entre horas 2-7. Infiltrado cicatrizal hacia estroma en región de la adherencia.	No se constató alteraciones
Medios	Deformación macroscópica de la arquitectura corneal. Opacidad en mitad nasal de la córnea. Humor acuoso, cristalino y humor vítreo sin alteración	No se constató alteraciones
Fondo de ojo	Papila de bordes definidos, excavación fisiológica, patrón vascular no sugirió alteraciones, mácula mantenía brillo foveal. No se constataron hemorragias, ni edemas	No se constató alteraciones
Motilidad ocular	Comprometidas la abducción, supraducción y exicloducción	No se constató alteraciones

Agudeza visual sin corrección (sc)	0,5	0,8
Agudeza visual con corrección (cc)	+4,00 esf +3,00 cil x 85 ⁰ 0.6	+1,00esf 1,0

Valoración por consulta de Cirugía Refractiva

	OD	OI
Examen biomicroscópico en lámpara de hendidura (LH)	Tejido fibrovascular con toma estromal y opacificación corneal perilesional	No se constató alteraciones
Paquimetría paquímetro modelo NIDEK	525 micras	528 micras
Topografía corneal	No se registró lecturas	No se constató alteraciones

Finalmente se reunió la cátedra de Oculoplastia y se decidió intervenir al paciente para realizar una cirugía reconstructiva y reorganizar las estructuras oculares implicadas en el proceso cicatrizal.

Se propuso realizar una debridación exploratoria y reposicionar estructuras con el objetivo final de practicar una queratectomía lamelar superficial conservadora con excéresis del tejido fibroconjuntival para devolverle a la córnea su aspecto anatómico y la utilización de una autoplastia conjuntival autóloga amplia para la reconstrucción del fondo de saco y las conjuntivas tarsal y bulbares muy comprometidas.

Fue intervenido en junio de 2012 y seguido por consulta según se establece (24 horas; siete, 14, 30 días; dos, tres y seis meses). El paciente fue medicado con agentes antiinflamatorios tópicos de acción inmediata (prednisolona 0,5 %) y de depósito (acetonido de triamcinolona micronizado estéril) para inhibir los mediadores del proceso inflamatorio que inducen fallo quirúrgico y recidiva del simbléfaron así como utilizar su efecto como inmunosupresor para prevenir la hipersensibilidad retardada.

En enero de 2013 se le dio el alta sin recidiva, con leucoma corneal desde hora 3-6, fornix constituido y movimientos oculares recuperados. El astigmatismo al momento del alta había disminuido en dos dioptrías (D) y la esfera se redujo a 1,75 D. El paciente estaba satisfecho con el resultado estético del proceder.

Este caso significa el primero en ser documentado tras su reconstrucción con el empleo de autoplastia conjuntival autóloga en el servicio de Oftalmología del Hospital Provincial General Docente Roberto Rodriguez, Morón .Ciego de Ávila; teniendo en cuenta que esta complicación posquirúrgica presenta muy baja incidencia.

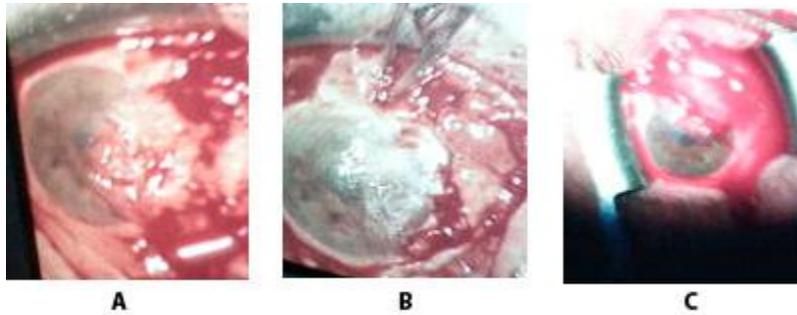


Foto: Transoperatorio inmediato: **A)** Debridación inicial para identificar estructuras, **B)** queratectomía lamelar superficial, **C)** autoplastia conjuntival autóloga que ocupa todo canto medial, conjuntiva bulbar y parpebral inferior, con reconstrucción del fórnix.

DISCUSIÓN

Con el conocimiento del comportamiento de las células madres, específicas del tejido conjuntival y el desarrollo de la ingeniería de tejidos y técnicas de cultivo del limbo corneal, el trasplante de epitelio ha demostrado ser una modalidad de tratamiento prometedora para el tratamiento del simbléfaron.

La insuficiencia total o parcial de células límbicas constituye la indicación más frecuente de uso de injertos conjuntivales autólogos y más recientemente de membrana amniótica en oftalmología. Las condiciones más comunes incluyen enfermedades cicatrizales ⁷.

En el caso que se presenta fue sometido el paciente a múltiples procedimientos quirúrgicos con el objetivo de erradicar el pterigión que fue primario y luego recidivante. Esta situación propició la aparición del simbléfaron. Se le practicó un autoinjerto conjuntival autólogo previa queratectomía lamelar superficial que liberó las adherencias fibroconjuntivales y devolvió a la córnea un aspecto mucho más anatómico. Posteriormente el paciente fue medicado con agentes antiinflamatorios tópicos de acción inmediata (prednisolona 0,5 %) y de depósito (acetonido de triamcinolona micronizado estéril) para inhibir los mediadores del proceso inflamatorio que inducen fallo quirúrgico y recidiva del simbléfaron así como utilizar su efecto como inmunosupresor para prevenir la hipersensibilidad retardada ⁸.

El empleo de esta técnica quirúrgica brinda amplias posibilidades al cirujano en la reconstrucción ocular mas no está exenta de complicaciones y puede evolucionar hacia la regresión del simbléfaron. El pronóstico estético y visual en los pacientes tratados con este proceder a pesar de las ventajas que ofrece y de su correcta ejecución continua siendo reservado a consecuencia de los efectos del proceso inflamatorio ⁸.

Recientemente han aparecido en la literatura científica un número importante de trabajos dirigidos a evaluar técnicas quirúrgicas y tratamientos adyuvantes, dentro de ellos se destacan los trabajos de Memarzadeh et al., Küçükerdönmez et al., Luanratanakorn et al., autores que compararon las técnicas de injerto conjuntival con el injerto de membrana amniótica que son actualmente las técnicas más utilizadas tanto en Cuba como en el extranjero; hecho que denota el carácter internacional de la preocupación de la comunidad científica de oftalmólogos ^{1,2,6}.

De acuerdo con el British Journal of Ophthalmology, el injerto de membrana amniótica fue tan efectivo como el autoinjerto conjuntival en la prevención de la recurrencia del pterigión y en la reconstrucción anatómica en casos que presentaron simbléfaron ¹. Este aspecto es válido destacar

la alta eficacia de ambos materiales sustitutivos en la reconstrucción anatómica de la superficie ocular según experiencia del investigador.

Otros autores apuestan por la autoplastia conjuntival autóloga dada su accesibilidad en la solución de complicaciones cicatrizales o en la corrección de pterigion primario o recidivado y reconocen en este proceder, técnicas quirúrgicas básicas que han demostrado su efectividad y excelentes resultados posquirúrgicos que devuelven a los pacientes, de la forma más fisiológica posible una anatomía cercana a la previamente existente⁹. Sobre este criterio está basada la fundamentación del empleo de dicha técnica en el caso que se presenta pues se considera esta, la manera más fisiológica para reconstruir la superficie ocular.

La autoplastia conjuntival es un proceder muy popularizado recientemente, que disminuye la recurrencia en porcentajes variables, en su mayoría favorables, según diferentes estudios realizados. Se ha comenzado a emplear en Cuba en los últimos años. Es una técnica, factible de realizar en nuestro medio por las garantías de éxito que brinda al paciente y al cirujano dada su seguridad y eficacia respecto a otras técnicas^{2,4,9}.

Sin embargo, la implementación de nuevas técnicas abre posibilidades terapéuticas para el manejo quirúrgico de pterigion y otras complicaciones cicatrizales del segmento anterior, tal es el caso del trasplante de membrana amniótica (TMA) que se mostró como un procedimiento terapéutico eficaz y una alternativa viable, desde su implementación, en aquellos casos en los que el tratamiento médico fracasa. Según Ibañez-Hdez et al.⁹, los pacientes de su estudio sometidos a este proceder mostraron resultados estables durante el período de seguimiento realizado y en ningún caso intervenido se observaron complicaciones intraoperatorias, ni posoperatorias. Basado en estos resultados, el investigador, concuerda con los mismos pero se cuestiona la accesibilidad y disponibilidad de recursos para dicho proceder para servicios pequeños que no cuenten con un abastecimiento de membrana amniótica lo que representa una limitación para su uso.

Estudios realizados por López-García et al.¹⁰, apuntan que la utilización de membrana amniótica en los casos tratados ofrece posibilidades pronósticas tan favorables como las técnicas que emplean otros sustitutos de conjuntiva, incluida la autoplastia conjuntival autóloga y hace referencia a su eficiencia al simplificar el acto quirúrgico. Se concuerda totalmente en este aspecto ya que el desempeño del cirujano tras el empleo de sustitutos de conjuntiva reporta un saldo favorable en la economía de proceder y la prevención complicaciones.

Según Küçükerdönmez et al., en su estudio al comparar el comportamiento del astigmatismo total luego de la cirugía, y después de transcurridos tres y seis meses, el mayor número de casos en ambos tipos de cirugía tuvo tendencia a mantenerse igual o a disminuir (98 %), aunque aumentó o apareció en un porcentaje menor de pacientes (2 %). No se encontró diferencias significativas entre los dos grupos estudiados⁶. En el caso que se presenta existe una correspondencia con estos resultados ya que el astigmatismo inducido por la fibrosis corneconjuntival se redujo significativamente luego del proceder quirúrgico.

CONCLUSIONES

El tratamiento del simbléfaron posquirúrgico a través del autoinjerto conjuntival autólogo permite adoptar una conducta adecuada previa valoración integral del paciente, reportando un saldo favorable en la recuperación del paciente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Luanratanakorn P, Ratanapakorn T, Suwan-Apichon O, Chuck RS. Randomised controlled study of conjunctival autograft versus amniotic membrane graft in pterygium excision. *Br J Ophthalmol* [Internet]. 2006 Dec [cited: 2013 nov];90(12):1476-80. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1857513/>
2. Memarzadeh F, Fahd AK, Shamie N, Chuck RS et al. Comparison of de-epithelialized amniotic membrane transplantation and conjunctival autograft after primary pterygium excision. *Eye (Lond)* [Internet]. 2008 Jan [cited: 2013 nov];22(1):107-12. Available from: <http://www.nature.com/eye/journal/v22/n1/full/6702453a.html>
3. Shimazaki J, Sinozaki N, Tsubota K. Transplantation of amniotic membrane and limbal autograft for patients with recurrent pterygium associated with symblepharon. *Br J Ophthalmol* [Internet]. 1998 Mar [cited: 2013 nov];82(3):235-40. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1722509/>
4. Díaz Ramírez S, Barrera Garcel BR, Marrero Rodríguez E, Díaz Valdivia HR; Sánchez Vega O et al. Trasplante autógeno de células límbicas y recubrimiento con membrana amniótica. Caso clínico. [Internet]. *Medisan* [Internet]. 2011 [cited: 2011 oct 10];15(10):1473-1478. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol_15_10_11/san161011.htm
5. Yao Fu, Jingbo Liu, Scheffer CG Oral Mucosal Graft to Correct Lid Margin Pathologic Features in Cicatricial Ocular Surface Diseases. *Am J Ophthalmol* [Internet]. 2011 oct [cited 2011 oct 20]; 152(4). Available from: <http://www.ajo.com/article/S0002-9394%2811%2900238-8/pdf>
6. Küçükerdönmez C, Akova YA, Altınörs DD. Comparison of conjunctival autograft with amniotic membrane transplantation for pterygium surgery: surgical and cosmetic outcome. *Cornea* [Internet] 2007 May [cited: 2011 oct 20];26(4):407-13. Available from: <http://journals.lww.com/corneajrnl/pages/articleviewer.aspx?year=2007&issue=05000&article=00005&type=abstract>
7. Rahman I, Said DG, Maharajan VS, Dua. Amniotic membrane in ophthalmology: indications and limitations. *Eye (Lond)* [Internet]. 2009 Oct [cited: 2011 oct 20];23(10):1954-61. Available from: <http://www.nature.com/eye/journal/v23/n10/full/eye2008410a.html>
8. Pastor-Vivas AI, Alejandre-Alba N, García-Vega MI, Ariño-Gutiérrez M, García-Sandoval B, Jiménez-Alfaro I. Cuantificación y cualificación del dolor postquirúrgico en la cirugía de pterigion con autoinjerto conjuntival. *Arch Soc Esp Oftalmol* [Internet]. 2011 [citado: 2011 oct];86(6):176-9. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-archivos-sociedad-espanola-oftalmologia-296-articulo-cuantificacion-cualificacion-del-dolor-postquirurgico-90024461>
9. Ibañez-Hdez Miguel A, Ramos Espinosa Karina. Cirugía de pterigion: membrana amniótica vs autoinjerto de conjuntiva. *Rev Mex Oftalmol* [Internet]. 2006 Enero-feb; 80(1):9-11. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/revmexoft/rmo-2006/rmo061c.pdf>
10. López-García JS, Rivas L, García-Lozano I et al. Tratamiento de la insuficiencia limbal grave mediante cirugía combinada de trasplante de limbo y trasplante de membrana amniótica. *Arch Soc Esp Oftalmol* [Internet]. 2005 [citado: 2011 ene 16]; 80(7). Dispuesto en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0365-66912005000700005&script=sci_arttext

Recibido: 11/04/2013

Aprobado: 03/03/2015