

Tratamiento quirúrgico del Pterigion Primario con autoplastia conjuntival

Surgical treatment of the Primary Pterygium with conjunctival autoplasty

Dra. Lupe Idalma Lugo Díaz^I; Dra. Niuvys Basulto Quirós^{II}; Georgina Varela Ramos^{III}

I Especialista de I Grado en Oftalmología. Hospital Universitario "Manuel Ascunce Domenech". Camagüey, Cuba. lupe@finlay.cmw.sld.cu

II Especialista de I Grado en Oftalmología. Profesor Instructor.

III Especialista de II Grado en Oftalmología. Profesor Consultante.

RESUMEN

Fundamento: el Pterigion es una proliferación fibrovascular que avanza hacia la córnea provocando alteraciones en la visión; su tratamiento es netamente quirúrgico. **Objetivo:** determinar el comportamiento de la aplicación de la autoplastia conjuntival en el Pterigion Primario. **Método:** Se realizó un estudio explicativo para valorar el comportamiento de la aplicación de la autoplastia conjuntival en el Pterigion Primario en pacientes operados en el Servicio de Oftalmología en Camagüey durante el año dos mil siete, los pacientes se distribuyeron según edad, sexo y tipo de Pterigion, se relacionó la exposición a agentes irritantes y se determinó la aparición de complicaciones y su relación con las variables anteriores. El universo en coincidencia con la muestra se constituyó por doscientos enfermos los que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión, se aplicó una encuesta y tratamiento quirúrgico con la aplicación de la autoplastia conjuntival. Los pacientes se evolucionaron después del tratamiento quirúrgico hasta los seis meses para la determinación de las complicaciones. **Resultados:** predominó el sexo masculino y más de la mitad de los enfermos tenían entre treinta y seis a cincuenta y cinco años. El Pterigion grado II ocupó más de la mitad de la serie de estudio. La mayoría de los pacientes refirieron exposición al sol y al calor como agentes irritantes. **Conclusiones:** la frecuencia de recidiva fue significativamente baja y no se demostró relación con la edad, sexo, ni grado de Pterigion.

DeSC: PTERIGION/Cirugía; CONJUNTIVA; NEOPLASIAS DEL OJO; ESTUDIOS PROSPECTIVOS; PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS OFTALMOLÓGICOS

ABSTRACT

Background: the Pterygium is a fibrovascular proliferation that advances toward the cornea causing alterations in the vision; its treatment is highly surgical. **Objective:** to determine the behavior of the application of the conjunctival autoplasty in the Primary Pterygium. **Method:** a prospective study in patients operated in the Ophthalmology Service in Camagüey during the year dos mil siete was performed, patients were distributed according to age, sex and type of Pterygium, the exhibition to irritating agents was related and it was determined the appearance of complications and its relationship with the previous variables. The universe in coincidence with the sample was constituted by two-hundred sick persons which completed the inclusion and exclusion criteria, it was applied a survey and surgical treatment with the application of the conjunctival autoplasty. Patients were evolved after the surgical treatment until the six months for the determination of the complications. **Results:** the masculine sex prevailed and more than half of the sick persons had among thirty-six to fifty-five years. The grade II pterygium occupied more than half of the study series. Most of the patients referred sun and heat exposure like irritating agents. **Conclusions:** the recidivation frequency was significantly low and the relationship with age, sex, neither grade of pterygium was not demonstrated.

DeSC: PTERYGIUM/Surgery; CONJUNCTIVA; EYE NEOPLASM; PROSPECTIVE STUDIES; OPHTHALMOLOGIC SURGICAL PROCEDURES

INTRODUCCIÓN

El Pterigion es una de las enfermedades que limita el perfeccionamiento del aparato visual, palabra derivada del griego Pteros, que significa. Se define como una excrescencia de la conjuntiva por un proceso degenerativo debido a una irritación prolongada. Es una lámina triangular con crecimiento fibrovascular excesivo de la conjuntiva bulbar sobre la córnea, orientado horizontalmente, con una base periférica y vértice central sobre ella, que avanza hacia el área pupilar afectando la transparencia del estroma corneal y produciendo astigmatismo.¹

Es el tumor ocular benigno más frecuente, su incidencia y recidiva varía en diferentes regiones del planeta y está en relación con la raza, edad, y factores ambientales: es mayor en países tropicales.²⁻⁴

El Pterigion puede ser congénito o adquirido y su causa es desconocida hasta nuestros días, aunque existen teorías que demuestran que demuestran lo contrario.⁵

En los casos leves y sin inflamación, el Pterigion es normalmente asintomático, sin embargo, en los casos avanzados o de recidiva, la zona elevada puede causar queratopatía epitelial sintomática, lagrimeo reflejo, fotofobia y sensación de cuerpo extraño.⁶

Esta es una afección de tratamiento netamente quirúrgico. Todos los intentos terapéuticos de ensayo fracasan porque es difícil poder destruir total y exclusivamente la masa de tejido conectivo subconjuntival que constituye el cuerpo real del Pterigion. A pesar del enorme desarrollo científico y técnico alcanzado en los últimos años y de las innumerables técnicas quirúrgicas realizadas, el Pterigion constituye un problema objetivo en la práctica oftalmológica.

Se han descrito diversas técnicas quirúrgicas para el tratamiento del Pterigion Primario, así como distintas tasas de recurrencia para cada una de ellas.⁷

La autoplastia conjuntival es un proceder empleado con éxito en los últimos años, con una frecuencia de recidiva baja, con relación a las técnicas convencionales. Aunque la técnica pueda ser difícil para un cirujano principiante, sus resultados funcionales y cosméticos la han hecho muy popular para tratar el Pterigion Primario y secundario.

Esta novedosa técnica comienza a aplicarse en esta Provincia de Camagüey a raíz del VI Programa ORBIS Internacional en Febrero de 2001 con resultados satisfactorios. Después de realizar un estudio de la técnica se aprecia que es sencilla y su índice de recidiva es escaso, lo motivó a la realización de la investigación, para determinar el comportamiento de la aplicación de la autoplastia conjuntival en el Pterigion Primario.

MÉTODO

Se realizó un estudio explicativo para valorar el comportamiento de la aplicación de la autoplastia conjuntival en el Pterigion Primario en pacientes operados en el Servicio de Oftalmología en Camagüey durante el año 2007.

El universo en coincidencia con la muestra se constituyó por 200 pacientes, que cumplieron los criterios de inclusión, exclusión y previa aprobación del consentimiento informado. Se aplicó una encuesta y tratamiento quirúrgico con la aplicación de la autoplastia conjuntival.

Criterios de inclusión

Pacientes con Pterigion Primario a los que se les realizó la autoplastia conjuntival.

Pterigion Primario Grado II, III y IV.

Criterios de exclusión

Pterigion Primario Grado I.

Complicaciones transoperatorias: hemorragias, perforación corneal, alergia a antisépticos.

Criterios de salida

Inasistencia a las consultas de seguimiento.

Las variables independientes utilizadas fueron: edad, sexo, grado de Pterigion y factores irritantes. La variable dependiente utilizada fue: tipo de complicación postoperatoria.

La técnica quirúrgica siguió los criterios de Haidar: ⁸

Paciente en decúbito supino.

Asepsia y antisepsia de la región.

Anestesia local con dos gotas de colirio anestésico en fondos de saco conjuntival y lidocaína al 2% 1cc subconjuntival, por debajo del Pterigion.

Laminectomía corneal comenzando de 1 a 2mm previo a la cabeza del Pterigion.

Extirpación de la cabeza del mismo y parte del cuerpo.

Disección y extracción del estroma conjuntival y tenon hasta la inserción del músculo recto interno para dejar la conjuntiva limpia sobre la esclera.

Limpieza exhaustiva del área escleral con escarificador.

Inyección subepitelial de anestésico para crear un plano de disección en el cuadrante temporal superior.

Obtención del injerto libre conjuntival del tamaño deseado para cubrir la porción del Pterigion extirpado.

Sutura del injerto libre conjuntival con seda 8-0, que se afronta con el tejido disecado en la zona cruenta.

Los pacientes fueron citados al día siguiente de la cirugía en consulta de oftalmología y se controlaron a la semana, a los 21 días y mensualmente durante seis meses, llevaron tratamiento con colirio antibiótico de siete a 10 días y antiinflamatorio local de 15 a 21 días, según la evolución.

Tratamiento local con antiinflamatorios esteroideos:

Prednisolona 0.5% (colirio) una gota cada 3h

Tratamiento local con uno de los siguientes antibióticos:

Cloranfenicol 0.5% (colirio) una gota cada 3h

Gentamicina 0.3% (colirio) una gota cada 3h

Los datos se procesaron en una Microcomputadora Pentium III mediante el paquete estadístico SPSS para Windows, realizándose estadística descriptiva con prueba de chi cuadrado. Los resultados se exponen en forma de tablas.

RESULTADOS

Al distribuir los pacientes incorporados a la investigación según edad, sexo y tipo de Pterigion, se encontró que el mayor porcentaje (34%) correspondió al grupo etáreo de 46 a 55 años, seguido de 36 a 45 años (29%). Predominó el sexo masculino con un total de 132 pacientes para un 66%. Un total de 114 (57%) enfermos presentaron Pterigion grado II, y 60 (30%) grado III. (Tabla 1)

Tabla 1. Distribución según edad, sexo y grado de Pterigion

Edad	Grado II		Grado III		Grado IV		Total	
	M	F	M	F	M	F	No.	%
16-25 años	2	0	0	2	0	0	4	2
26-35 años	10	4	8	4	2	0	28	14
36-45 años	24	10	8	8	4	4	58	29
46-55 años	30	12	10	8	4	4	68	34
56-65 años	10	4	6	2	4	2	28	14
66 o más	6	6	2	2	2	0	14	7
Total	82	32	34	26	16	10	200	100

Fuente: encuesta

Según la presencia de factores irritantes, se detectó que el sólo el 10% de los pacientes no se encontraron bajo su influencia. Los más referidos fueron, la luz ultravioleta (sol), el calor y el aire. (Tabla 2)

Tabla 2. Distribución según presencia de factores irritantes

Factores irritantes	No.	%
Rayos ultravioletas (sol)	150	75
Calor	100	50
Aire	48	24
Otros	40	20
No refirieron	20	10

Con respecto a las complicaciones más frecuentes predominaron la recidiva en un 7%, granulomas en un 5%, conjuntivitis 3%, dehiscencia de la sutura 2%, avance de la plastia 1%, y dellen escleral con 0,5%. (Tabla 3)

Tabla 3. Aparición de complicaciones postoperatorias

Tipo de complicación	No.	%
Recidivas	14	7
Granulomas	10	5
Conjuntivitis	6	3
Dehiscencia sutura	4	2
Avance de la plastia	2	1
Dellen escleral	1	0,5

Con respecto a las recidivas de Pterigion, existió un predominio del sexo masculino (57,1%), se destacó el grupo de edad entre 36 y 55 años (100%) y un 57,1% de Pterigion grado II, lo que no fue significativo estadísticamente por el predominio de estos grupos en la muestra total, no se encontró relación de estas variables con la aparición de las recidivas. (Tabla 4)

Tabla 4. Distribución según relación entre la recidiva del pterigion, la edad, el sexo y grado

	Recidivas
--	------------------

Grados de pterigion	No.	%
II	8A	57,1
III	5B	35,8
IV	1C	7,1
Grupos etáreos		
16-25 años		
26-35 años		
36-45 años	8D	57,1
46-55 años	6E	42,9
56-65 años		
66 o más		
Sexo		
M	8F	57,1
F	6G	42,9

Leyenda: (A)(B)=p=0.39 n-14

(D)(E)=p=0.47

(A)(C)=p=0.45

(F)(G)=p=0.39

(B) (C)= p=0.36

DISCUSIÓN

Según estudios de Haidar, ⁸ existió mayor predominio del Pterigion grado II en su grupo de estudio, lo que coincide con nuestra investigación, en otros autores plantean la mayor existencia del Pterigion en hombres entre 41 y 51 años, donde la enfermedad se genera generalmente en grado III.⁹ Otros autores encontraron en sus estudios que el mayor número de casos está entre 30-45 años.⁹⁻¹⁰

Es de gran importancia en la génesis del Pterigion y la actividad desarrollada por los pacientes, ya que la exposición a factores irritantes como: los rayos ultravioletas, calor, viento, sequedad, polvo,

cemento entre otras, características de profesiones muy específicas como: obreros agrícolas, marineros, pescadores, cocineros, choferes, albañiles etc., está íntimamente relacionada con la aparición, evolución e incluso con la recidiva del Pterigion, pues provoca modificaciones locales de la conjuntiva y córnea.⁸⁻¹¹

Investigaciones de Haidar⁸ coinciden con la nuestra en relación a la presencia de factores irritantes en la mayoría de los sujetos, además detectó factores químicos como: productos tóxicos utilizados como herbicidas en la agricultura y exposición a derivados del petróleo.

Las condiciones ambientales a las que se exponga el paciente después de la cirugía, pueden contribuir al éxito o fracaso de la modalidad de tratamiento que se haya elegido.¹²

Otros estudios reportaron complicaciones, como un 6.43% de hemorragia subconjuntival la que resolvió en poco días sin secuelas y otras como dehiscencia de la sutura y avance del implante con cifras similares al autor respectivamente.¹³⁻⁶

El tratamiento del Pterigion es eminentemente quirúrgico, todavía en la actualidad constituye un reto para los oftalmólogos, han surgido innumerables técnicas y procedimientos para disminuir o erradicar las recidivas que constituye la complicación más frecuente y temida.

La Academia Americana de Oftalmología¹⁰ plantea que el mejor indicador para un oftalmólogo es que solo el 10% de sus pacientes operados de Pterigion tengan una recidiva. Si se tienen en cuenta estas cifras, se puede observar que nuestros indicadores son similares a los obtenidos por estudios en países desarrollados ya que sólo recidivó la minoría de los casos (7%). Al analizar los resultados de esta técnica quirúrgica, se apreció que a pesar de ser la autoplastia conjuntival mucho más compleja o trabajosa y de requerir de más habilidad del cirujano y a su vez más tiempo operatorio, tiene más ventajas en sus resultados que la exéresis simple.

Haidar Lani⁸ encontró índices muy bajos de recidivas (2,17%) en el transplante autólogo de conjuntiva, el procedimiento se realizó por el mismo cirujano, la misma técnica, con tamaño adecuado de injerto, que según ellos son factores importantes para contener la recidiva, esta se puede ser influenciado por factores relacionados con la respuesta del hospedero, la edad, variedad de técnica aplicada, uso de terapia adjunta, medicamentos usados en el postoperatorio, localización geográfica de la población estudiada, la duración del período de seguimiento y por la definición de recurrencia empleada.

En estudios comparativos entre autoplastia conjuntival y exéresis simple, se obtuvieron resultados muy por debajo, sólo el 1,4% y 19,1% de recidivas.¹⁰

Aragonés Cruz¹¹ en un ensayo clínico controlado para comparar resultados entre tratamiento quirúrgico con implante de células limbares y sin ellas encuentra resultados muy por debajo al autor con un 2% y 6% respectivamente.

Se considera que aquellos injertos que incluyen tejido límbico tienen mejores resultados que los que no lo incluyen, quizás porque contribuyen a restablecer la barrera del limbo y a su vez este hecho inhibe la recurrencia.¹²

En Venezuela se realizó una investigación comparativa entre la autoplastia conjuntival y la membrana amniótica con evaluación postquirúrgica durante cinco meses, en pacientes con Pterigion nasal recidivante, encontrando un 3% y 10% de recidivas respectivamente.¹³

Varios autores utilizando otras técnicas quirúrgicas como: la utilización de membrana amniótica,¹⁵ mitomicina c (colirio) en el postoperatorio,¹⁶ mitomicina c con autoplastia conjuntival y viscoelástico,¹⁶ el uso de interferón alfa-2 beta (colirio) en el postoperatorio,¹⁷ y Queratoplastia Lamelar combinada con Mc Reynold,¹⁸ obtuvieron 0% de recidivas.

Estos resultados coinciden con otros autores donde el sexo y la edad de los pacientes no han mostrado su posible influencia sobre la aparición de las recidivas,⁸ sin embargo, en otros estudios¹⁶ se observa menos recidiva al avanzar la edad.

Otros estudios consideraran diversos factores para lograr un buen resultado en la cirugía, muestran que la recidiva del Pterigion se relaciona con la morfología de éste y con su carnosidad, también se tienen en cuenta el estado de la película lagrimal del ojo, ya que la falta de lubricación puede dificultar la cicatrización, y el estado de la conjuntiva alrededor del ojo afectado.^{16,18}

Con el empleo de esta técnica no se han detectado complicaciones, y su única limitación es que no tiene disponibilidad de conjuntiva sana en el ojo afectado o en el contralateral, o cuando se tenga prevista la realización de cirugía del glaucoma, en cuyo caso la técnica no es aplicable.

CONCLUSIONES

Predominó el sexo masculino y más de la mitad de los pacientes presentaron edades entre 36 y 55 años. El Pterigion grado II ocupó más de la mitad de la serie estudiada. La mayoría de los pacientes refirieron exposición a agentes irritantes, el sol y el calor fueron los más frecuentes. Predominaron como complicaciones postoperatorias la recidiva y el granuloma. No se demostró relación de la recidiva con la edad, sexo, ni grado de Pterigion.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kanski JJ, Nischal KK. Atlas de oftalmología. Signos Clínicos y Diagnóstico Diferencial. España: Harcourt; 2000.p.82-4

2. Pola EC, Masanganise R, Rusakaniko S. The trend of ocular surface squamous neoplasia among ocular surface tumour biopsies submitted for histology from Sekuru Kaguvi Eye Unit, Harare between 1996 and 2000. *Central Africa J Med.* 2003; 49(1-2)
3. Shields CL, Shields JA. Tumors of the conjunctiva and cornea. *Surv Ophthalmol.* 2004; 49(1):3-24
4. Thakur SK, Sah SP. Primary malignant tumours of the eye and adnexa in Eastern Nepal. *Clin Experiment Ophthalmol.* 2003; 31(5): 415-7
5. Alemañy MJ, Villar VR. *Oftalmología.* La Habana: Ciencias Médicas; 2003.p.60-3
6. Graue WE. *Oftalmología en la práctica de la Medicina General.* 2a ed. Mexico: Mc Graw Hill; 2004.p.4-10
7. Kanski JJ. *Oftalmología Clínica Conjuntiva.* EdiDe: Barcelona; 2004.p.82-4.
8. Haidar LA, Alexandre LL. Transplante autólogo de conjuntiva em pterígio primário. *Arq. Bras. Oftalmol.* 2005; 68.
9. Shields CL, Shiels JA. Tumors of the conjunctiva and cornea. *Surv Ophthalmology* 2004; 49(1): 3-24
10. Authors Colective. *Basic and Clinical Science Course. Section 8. USA. American Academy of Ophthalmology.* 2004: 315-30.
11. Aragonés CB. Estudio prospectivo de transplante conjuntival con células límbicas o sin ellas, en el pterigium primario. *Rev Cub Oftalmol* 2006; 19(2)
12. Akura J. Measures for preventing recurrence after pterygium surgery. *Cornea.* 2001; 20 (7): 703-707.
13. Stangogiannis-Druya E, Martínez M, Paz LE, Márquez K, Stangogiannis-Druya C. Trasplante de membrana amniótica o Auto injerto conjuntival en Pterigion Nasal Recidivantes. *Rev. Oftalmol. Venez.* 2004; 60(4)
14. Aragonés CB. Utilización de la membrana amniótica radioesterilizada en cirugía de pterigion. *Rev Cubana Oftalmol.* 2006; 19(2)
15. Cano J, Barnola E, Bofill S, Mauricio S. Colirio de mitomicina C 0,03% en patologías del polo anterior ocular *Annals de Oftalmologia. Rev Cubana Oftalmol.* 2003; 11(1):34-37
16. De la Torre A, Toro L, Ximena NM. Cirugía de pterigion sin recurrencias. *Colomb Med.* 2004; 35: 161-163

17. Calderon JJ, De Almeida JA, Prieto J. Uso de Interferón Alfa -2 Beta como Tratamiento Coadyuvante en la Cirugía de Pterigion. Rev. Oftalmol. 2004; 60(4).p.172-174.

18. Chávez PI, Sanz PR, Cordovi CS, Rodríguez BDJ. Resultados en el tratamiento quirúrgico del Pterigion primario y recidivante. Rev Arch Med. 2006; 10 (4)

Recibido: 28 de enero de 2008

Aprobado: 27 de noviembre de 2008

Dra. Lupe Idalma Lugo Díaz. Email: lupe@finlay.cmw.sld.cu