



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FUNDACIÓN HOSPITAL NUESTRA SEÑORA DE LA LUZ, I.A.P.
DEPARTAMENTO DE ENFERMEDADES INFLAMATORIAS

PREVALENCIA DE RECIDIVA EN PACIENTES CON RESECCIÓN PRIMARIA DE PTERIGIÓN.

TESIS

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE
CIRUJANA OFTALMÓLOGA

P R E S E N T A

DRA. SANDRA NAVARRETE BETANCOURT

ASESOR:

DR. ELLERY MARINO LOPEZ STAR.



MÉXICO, D.F.

AGOSTO 2009



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**PREVALENCIA DE RECIDIVA EN PACIENTES CON RESECCIÓN PRIMARIA DE
PTERIGIÓN.**

Autora: Dra. Sandra Navarrete Betancourt

Vo.Bo.

Dr. Ellery Marino Lopez Star.

Asesor.

Vo.Bo.

Dra. Glorivalia Campomanes Eguiarte.

Jefa de enseñanza

Fundación Hospital "Nuestra Señora de la Luz "

AGRADECIMIENTOS

A Dios por darme la vida y guiarme a lo largo de ella,

Agradezco a los doctores Glorivalia Campomanes y Ellery Lopez Star que me han apoyado en todo, para la realización de esta investigación,

a mi mamá María Betancourt Balderas por ser mi mejor ejemplo,

a mi padre Felipe Navarrete Jiménez

a mi hermana que con su paciencia y alegría me ha enseñado a ser constante para obtener mis objetivos,

y al Dr. Jesús Hernández Tiscareño por su apoyo incondicional siempre.

ÍNDICE

RESUMEN	1
INTRODUCCIÓN.....	4
JUSTIFICACIÓN.....	5
OBJETIVO	6
MATERIAL Y MÉTODOS.....	7
RESULTADOS.....	8
DISCUSIÓN	12
CONCLUSIÓN	14
BIBLIOGRAFÍA.....	15

RESUMEN

Objetivo: Determinar el porcentaje de recidiva de pterigión utilizando tres técnicas quirúrgicas (cierre conjuntival simple, rotación de colgajo y autoinjerto conjuntival).

Material y método: Es un estudio prospectivo, descriptivo, intervencionista, comparativo y no aleatorizado, que incluyó a los pacientes operados de resección primaria de pterigión del mes de marzo a octubre del 2008.

Resultados: En este estudio 91 pacientes cumplieron con los criterios de inclusión. La edad promedio de los pacientes fue de 54 años con un rango de 31 a 83 años. Se realizaron 114 cirugías, se hizo resección de 109 pterigiones nasales (95.6%) y 5 temporales (4.3%). Al término del tiempo de seguimiento (6 meses), el cierre conjuntival simple presentó una recidiva de 53.33%, la rotación de colgajo 20.93% y el autoinjerto de 17.85%.

Conclusión: La técnica más utilizada es el autoinjerto conjuntival realizada a 56 pacientes y es la que brinda menor porcentaje de recidiva en comparación a la rotación de colgajo y cierre conjuntival simple.

Se observa un mayor número de casos de pterigión en mujeres, con el porcentaje de recurrencia más alto relacionado con su ocupación y con edades por encima de los 46 años.

Palabras clave: Cirugía de pterigión, pterigión, recidiva.

SUMMARY

Objective: To determine the rate of recurrence of pterygium using three surgical techniques (simple conjunctival closure, sliding conjunctival flap and conjunctival autograft).

Material and Methods: A prospective, descriptive, interventional, comparative non-randomized, which included patients operated on for resection of pterygium of March to October 2008.

Results: In this study 91 patients fulfilled the inclusion criteria. The average age of patients was 54 years with a range of 31 to 83 years. 114 surgeries were performed was resection of nasal pterygium 109 (95.6%) and 5 are temporary (4.3%). At the end of follow-up time (6 months), the simple conjunctival closure presented recurrence of a 53.33% sliding conjunctival flap 20.93% and 17.85% of the conjunctival autograft.

Conclusion: The technique used is made conjunctival autograft patients at 56 and is offered the lowest recurrence rate compared to the sliding conjunctival flap and simple conjunctival closure.

There was a higher incidence of pterygium in women with the highest rate of recurrence associated with their occupation and age above 46 years.

Keywords: Pterygium surgery, pterygium, recurrence.

INTRODUCCIÓN

Se define como pterigión (PT) a la proliferación fibrovascular que se caracteriza por la degeneración elastótica de la córnea. Es más común en áreas geográficas con climas cálidos que corresponden a regiones cercanas al ecuador⁽¹⁾. El factor de riesgo extrínseco más importante es la exposición crónica a la radiación ultravioleta, e intrínsecos como la raza, queratosis solar, alteraciones en la película lagrimal y deficiencia de vitamina A⁽¹⁻³⁾. Hay sobreproducción de ciertas metaloproteinasas de la matriz extracelular (MMP), por estimulación de interleucinas y del factor de necrosis tumoral^(4,5).

La principal complicación de la resección del PT primario es la recidiva. Se han desarrollado muchos tipos de técnicas, por ejemplo la esclera desnuda ha dado un porcentaje de recidiva tan alto como de 88%, otras opciones son el autoinjerto con 2-4% de recidiva y, la rotación de colgajo con 1-5% en su recurrencia, éstas se consideran cifras aceptables. Muchas terapias adjuntas como la aplicación de mitomicina y la beta irradiación en el momento de la cirugía se han usado para disminuir la recurrencia, pero sus complicaciones limitan su uso^(2,6-8). Es por este motivo que se han buscado nuevas alternativas o modificaciones a alguna de las técnicas quirúrgicas ya conocidas, con el fin de reducir al mínimo la recurrencia de PT⁽⁹⁻¹⁰⁾.

Además para algunas instituciones conocer el resultado quirúrgico en éstos pacientes, ha tomado gran interés en los últimos años⁽¹¹⁾.

JUSTIFICACIÓN

La presente investigación se realiza para evaluar el tratamiento quirúrgico, realizado a pacientes con pterigión primario atendidos en ésta institución; ya que es fundamental establecer y determinar el número de pacientes que presentaron recidiva, y sobre todo identificar los factores de riesgo que influyeron en éstos pacientes.

OBJETIVO

Valorar de manera prospectiva el porcentaje de recurrencia de PT utilizando tres técnicas quirúrgicas.

Objetivo secundario:

Comparar el porcentaje de recidiva en las tres técnicas utilizadas : Autoinjerto (AI), cierre conjuntival simple (CCS) y rotación de colgajo (RC).

Comparar el porcentaje de recidiva en cuanto a algunos factores sociodemográficos (género, edad y profesión).

MATERIAL Y MÉTODOS

Es un estudio prospectivo, descriptivo, intervencionista, comparativo y no aleatorizado que incluyó a los pacientes operados de resección primaria de PT del mes de marzo a octubre del 2008. A todos los pacientes se les realizó un examen oftalmológico completo. La valoración posterior a la cirugía se llevo a cabo en el biomicroscopio especificando la presencia o no de recurrencia mediante el llenado de un formato especial, que especifica las características de la córnea y de la conjuntiva en la zona quirúrgica. Una verdadera recidiva fue definida como un crecimiento nuevo de tejido fibrovascular que cruza el limbo.

Las técnicas utilizadas fueron (AI), (RC) y (CCS) y la elección de la técnica quedo a cargo del cirujano.

Se excluyeron pacientes con enfermedades en la superficie ocular, con medicación tópica y/o cirugía ocular previa.

Los pacientes fueron valorados al primer día del posoperatorio, aproximadamente un mes después, y revisiones a los 3 y 6 meses posteriores a la cirugía. Los pacientes que no cumplieron con el tiempo de seguimiento fueron eliminados del estudio.

RESULTADOS

Para este estudio 91 pacientes cumplieron con los criterios de inclusión, y se realizó la resección de 114 pterigiones (11 pacientes con retiro de dos pterigiones). Como descripción previa a la cirugía, los 91 pacientes presentaban PT nasal(100%) y de éstos 53 en ambos ojos, sólo en 12 casos presentaban además PT temporal (8%); En cuanto a tratamiento quirúrgico se hizo resección de 109 pterigiones nasales (95.6%) y temporal en 5(4.3%).

De las tres técnicas realizadas, la que fue utilizada en casi la mitad de los pacientes fue el AI seguida por la RC y el CCS, los casos con recidiva fueron más numerosos con ésta última técnica, dando un 53.33% de recurrencia, y aunque con las otras dos el porcentaje de recidiva fue menor éste era algo parecido como se muestra en la tabla 1. Fueron 25 pacientes que presentaron recidiva y en dos casos hubo recurrencia doble, en el primero la recidiva se presentó en un ojo (recurrencia nasal y temporal) y en el segundo fue en ambos ojos.

Tabla1. Tipos de técnicas y casos con recidivas.

Tipo de técnica realizada	Pacientes	Recidiva	%
AI	56	10	17.85%
RC	43	9	20.93%
CCS	15	8	53.33%
Total	114	27	

AI: Autoinjerto, RC: rotación de Colgajo, CCS: Cierre conjuntival simple

El % de recidiva es de acuerdo al tipo de técnica

Del total de las recidivas, el tiempo en que aparece nuevo tejido fibrovascular sobre la córnea al primer mes fue de 25.92%, y para el tercero y sexto mes fue de 37% en ambos casos como se muestra en la tabla 2.

Tabla 2. Tiempo de aparición de la recidiva

Tiempo (meses)	Casos (%)
1	7(25.92%)
3	10(37%)
6	10(37%)
Total de recidivas	27

La edad promedio de los pacientes fue de 54 años con un rango de 31 a 84 años. El 61% fueron mujeres y 39% hombres. Como se muestra en la tabla 3, en cuanto a género, el sexo femenino fue el grupo con mayor número de pacientes con recidiva (19 casos) en comparación con el masculino (6 casos) y por grupos de edad son en los rangos de 46 a 60 y 61 a 75 los que tuvieron mayor importancia en ambos géneros.

Tabla 3. Distribución de grupos por edad y género.

Edad	Masculino	Femenino	Total
30-45	8	13(4)	21(4)
46-60	15(2)	26(7)	41(7)
61-75	6(3)	19(6)	25(9)
76-90	1(1)	3(2)	4(3)
Total	30(6)	61(19)	91(25)

() Número de casos con recidiva.

Las dimensiones del pterigión van de 1 a 5 mm con un tamaño medio de 2.8mm.

Las dimensiones de acuerdo a rangos de tamaño, pueden ser observadas en la tabla 4, se muestra como a mayor tamaño del PT el porcentaje de recidiva aumenta.

Tabla 4. Tamaño de pterigión y casos con recidiva

Tamaño(mm)	Pterigión	Recidiva	%
1-0-2.0	28	2	7.00%
2.1-3	40	7	18%
3.1-4	29	9	31%
4.1-5	17	9	52.90%
Total	114	27	

El % de recidiva es de acuerdo al tamaño del pterigión

La actividad profesional de los pacientes fue reportada en la tabla 5 siendo las amas de casa el grupo de mayor número con 44 casos, y comparado con el número de recidivas su porcentaje es muy similar al de otros grupos como el de agricultores, 27.27% y 29.40% respectivamente. A pesar que el porcentaje de recidiva fue mayor en el grupo de empleados, este engloba varias actividades, que si se describen por separado tendrían un porcentaje aun mayor y no sería confiable, por lo tanto hay que tomar con reserva este grupo.

Tabla 5. Ocupación y distribución por género.

Ocupación	Casos	% de Recidiva	Masculino	Femenino
Policía	6(0)	0.00%	6	0
Profesor	8(2)	25.00%	2	6
Agricultor	17(5)	29.41%	17	0
Comerciante	7(2)	28.57%	4	3
Empleado*	9(4)	44.44%	1	8
Ama de casa	44(12)	27.27%	0	44

() Número de casos con recidiva.

*Varias actividades : cuidador, asistente, estilista, obrero, etc.

El % de recidiva es de acuerdo a la actividad desempeñada

DISCUSIÓN

La técnica quirúrgica más utilizada en esta institución es el AI, y a pesar de ser de las tres técnicas, la que menor recidiva tiene, el porcentaje obtenido está por encima a lo reportado en la literatura internacional⁽²⁾. En cuanto al porcentaje de recidiva en la técnica de RC ofreció junto con el AI mejores resultados en comparación al CCS. Por consiguiente todo orienta al abandono de aquellas prácticas quirúrgicas con mayor porcentaje de recidiva como la técnica de CCS.

No se esperaba que el género femenino presentara mayor número de casos de PT que el masculino, habría que considerar que las mujeres acuden con más regularidad a consulta y que indicaciones de tipo estético influyen en este grupo; aunque en otros estudios ya ha sido reportada una frecuencia mayor en el género femenino, y específicamente en población de América Latina⁽¹²⁾. Llama la atención que el porcentaje principal de recidiva sea en pacientes femeninos y sorprende aun más que actividades como el ser ama de casa, tenga muy similar presentación de recidiva al de otras ocupaciones como la agricultura, que tiene más factores ambientales para desarrollarla. En cuanto a edad también es más frecuente la recidiva en pacientes mayores de 46 años y sobre todo en mujeres, debe considerarse que los cambios hormonales que pueden iniciar en esta edad, se relacionan con alteraciones de la película

lagrimal y en forma conjunta pueden influir grandemente en este grupo; sin olvidar, que el mismo pterigión provoca inestabilidad sobre la película lagrimal al provocar una superficie irregular ocular.

CONCLUSIÓN

La técnica que brinda menor porcentaje de recidiva es el AI y es la principal cirugía realizada en este hospital. La RC tuvo mejores resultados en comparación con el CCS, pero inferior al AI. El CCS es la técnica con el peor resultado quirúrgico al tener el mayor número de recurrencias.

Se observa un mayor número de casos de PT en mujeres, y el porcentaje de recurrencia en éste género es más alto en relación a su ocupación, así como después de los 46 años.

Al conocer que factores influyen en la recurrencia de PT, como es el tipo técnica quirúrgica, y las características de nuestra población, permitirá ofrecer mejores resultados en los pacientes tratados quirúrgicamente.

BIBLIOGRAFÍA

1. Buratto L, Phillips RL, Carito G. Pterygium Surgery. Italy; Slack incorporated, 2000.
2. Hirst LW. The treatment of pterigium. *Surv Ophthalmol* 2003;48(2):145-80.
3. McCarty CA, Flu CL, Taylor HR. Epidemiology of pterygium in Victoria, Australia. *Br J Ophthalmol* 2000;84:289-92.
4. Dushku,ND; John, Molykutty K. Schultz, G S. Reid, TW. Pterygia Pathogenesis: Corneal Invasion by Matrix Metalloproteinase Expressing Altered Limbal Epithelial Basal Cells. *Archives of ophthalmology*. 2001; 119(5):695-706.
5. *Girolam N, McCluskey P,Lloyd A, Coroneo MT,Wakefield D*. Expression of MMPs and TIMPs in Human Pterygia and Cultured Pterygium Epithelial Cells. *Invest Ophthalmol Vis Sci*. 2000;41(3):671–679.
6. Yanyali AC, Talu H, Alp BN.Intraoperative mitomycin C in the treatment of pterygium. *Cornea* 2000;19:471-3.
7. Ma DH, See LC, Lisau SB, Tsai RJ. Amniotic membrane graft for primary pterigyum: comparison with conjuntival autograft and topical mitomycin C treatment. *Br J Ophthalmol* 2000;84:973-8.
8. Wilder RB, Buatti JM, Kittelson JM. Pterygium treatment with excision and postoperative beta irradiation. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1999;23:533-7
9. Hirst LW. Prospective study of primary pterygium surgery using pterygium extended removal followed by extendend conjuntival transplantation. *Ophthalmology* 2008;115(10): 1663-72.
10. Kilic A. Gurler B. The efficiency of limbal conjuntival autografting in pterygium surgery, *Eur J Ophthalmol* 2006; 16:365-70.
11. Navarrete-Betancourt S, Lopez-Start E, Espinoza-Navarro J. Características clínicas y evolución quirúrgicas en pacientes tratados con resección primaria de pterigión.

Boletín del Hospital Oftalmológico de Nuestra Señora de la Luz. 2008; 218:6-8.

12. Artioli-Sschellini A, Reis-Veloso CE, Lopes W, Padovani CR, Pereira-Padovani CR. Characteristics of patients with pterygium in the Botucatu region 2005. *Arq Bras Oftalmol*;68(3):291-4.