

2ej. 11234

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**

**COLGAJO CONJUNTIVAL ROTADO EN
PTERIGIÓN RECIDIVANTE**

TESIS DE POSTGRADO

Que para obtener el título de:

OFTALMÓLOGO

Presenta:

DR. CARLOS ABDALA CABALLERO

Instituto de Oftalmología
"Fundación Conde de Valenciana"

México, D.F.

1991



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 está 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.

ÍNDICE

	Página
ANTECEDENTES HISTÓRICOS	4
MATERIALES Y MÉTODOS	7
RESULTADOS	9
COMENTARIOS	12
CONCLUSIÓN	13
TABLAS Y GRÁFICAS	15
BIBLIOGRAFÍA	31

ANTECEDENTES HISTÓRICOS

(Pterux = ala). El pterigión recidivante es un crecimiento de tejido fibroso cubierto por conjuntiva engrosada que posee una capa horizontal de vasos sanguíneos, de forma triangular con un apex redondeado dirigido hacia la cornea a la cual invade^{1,2} y que ocurre después de una(s) excisión previa, siendo por lo general más agresivo que la lesión primaria. A menudo ésta entidad está asociada a una cicatrización importante de los tejidos en el canto interno capaz de obliterar los fornices conjuntivales adyacentes con limitación de la abducción del globo ocular¹ y diplopia a la mirada lateral.³ Pueden existir además diferentes grados de invasión de la cornea y fibrosis de los músculos extraoculares.

La etiopatogenia del pterigión recidivante es muy diversa, puede presentarse en una o más de las siguientes situaciones:⁴ personas jóvenes, respuesta tisular, restos del pterigión, Dellen persistentes, exceso de resección corneal. De todas la edad continúa siendo una de las variables más importantes.⁵ Lewallen encontró una relación directa entre la edad y el porcentaje de recurrencias.⁶

Zaubermann en 1967 realizó un estudio de pterigiones primarios correlacionando su tipo con el porcentaje de recidiva.⁵ Su clasificación fue

de tipo I: progresivo, tipo II: medianamente progresivo, tipo III: regresivo. Encontró que en el tipo I la recidiva fue del 80%, en el tipo II fue del 42% y en el tipo III fue del 10%. Esto nos permite valorar que las características del tipo de pterigión también pueden favorecer su recidivancia.

Muchas técnicas quirúrgicas se han utilizado a través de los años con el fin de evitar la presencia de recurrencias. Desde la técnica de transposición propuesta por McReynolds, las técnicas de resección con y sin corredor escleral, hasta la utilización de injertos conjuntivales autólogos rotados o libres.⁷ también Wilson y Bourne⁸ promueven la técnica de zetoplastia conjuntival, inicialmente descrita por Stocker, para el pterigión primario y recurrente encontrándola como una técnica sencilla y efectiva. Es bien conocido por muchos estudios que la técnica de resección simple no está indicada para el tratamiento de pterigiones recidivantes. Kaimbo⁹ refiere una recurrencia de un 100% en un grupo de 10 pacientes con pterigiones recidivantes en quienes se efectuó nuevamente una técnica de resección simple.

También se han utilizado algunos medicamentos posterior a la cirugía como la Thio-tepa^{10,11,12,13,14} y la Mitomicina¹⁵ con porcentajes de recurrencias muy bajos. Asregadoo¹⁶, en 1972, reporta el uso de cirugía con corredor escleral, thio-tepa y corticoides en un grupo de 13 pacientes con pterigión recidivante con una recidiva de un 7.7%. En nuestro medio estos medicamentos citostáticos son de muy difícil adquisición por lo que la técnica quirúrgica que empleemos debe ofrecernos por sí sola, el más bajo porcentaje de recidivancia; esto sólo lo obtenemos utilizando técnicas de injertos conjuntivales autólogos.

Trivedi y col.¹⁷ por otro lado, reporta un estudio de 40 pacientes

con pterigiones recidivantes a quienes se les efectuó injerto de mucosa labial sin presencia de recidivancia a los 6 meses. Encontró en un 6% de los pacientes una coloración del injerto diferente del de la conjuntiva que era cosmeticamente importante, como también sintomatología bucal en la zona donde se tomó el injerto.

Las técnicas de colgajos conjuntivales libres^{3,6,18,19} y colgajos conjuntivales rotados²⁰ son las que hasta la fecha demuestran mejores resultados. Majoros¹⁹ desde 1950 reporta en Hungría un estudio de 50 pacientes con pterigión recidivante a quienes se les efectuó colgajo conjuntival libre sin ninguna recidivancia. Naib¹⁸ en 1964 reporta en Medio Oriente otro estudio igual con 10 pacientes y sin recurrencia a los 3 años. Kenyon³ en 1985 publicó un trabajo efectuado en Boston de 57 injertos conjuntivales libres con una recurrencia de 5.3%. Lewallen⁶ reportó un estudio en una isla tropical con gran exposición a la radiación solar considerada como un factor provocador del desarrollo del pterigión; operó 19 pacientes con injertos conjuntival libre con recurrencia de un 21%.

Otro aporte importante a la literatura fue el estudio realizado por Aratoon²⁰ en Iraq donde la incidencia de ésta patología es muy alta. Propuso la rotación de un colgajo conjuntival tomado de la conjuntiva bulbar superior y llevado hacia la región nasal donde se efectuó la resección del pterigión. Reporta 150 casos con una recidiva, con excelentes resultados cosméticos y sin los inconvenientes de las molestias bucales cuando se toman injertos de mucosa labial.

El objetivo del presente trabajo es de conocer cuales son los resultados que nuestro Instituto ha obtenido con la técnica de colgajo conjuntival rotado en pterigiones recidivantes operados por médicos residentes,

así como también las variables de presentación de edad, sexo, tiempo y número de cirugías previas, tamaño del pterigión, alteración de la motilidad ocular y la relación de éstas con la recurrencia obtenida.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se revisaron los expedientes de 130 pacientes con diagnóstico de pterigión recidivante recopilados en la consulta del Departamento de Oculoplástica de nuestro Instituto, desde enero de 1982 hasta octubre de 1989. Se excluyeron aquellos pacientes que por alguna razón no se operaron, como también aquellos que no se presentaron a sus controles postcirugía quedando un grupo de 96 pacientes a los que se les efectuó resección de pterigión recidivante con técnica de colgajo conjuntival rotado con un seguimiento que iba de 1 a 17 meses con una media de 3 meses.

Esta técnica fue realizada de la siguiente forma: bajo anestesia retrobulbar con lidocaina y marcaina asociada a anestesia tópica con tetracaina, se efectuó resección de la cabeza del pterigión anterograda con bisturí y/o retrógrada entrando por el cuello del pterigión con una espátula de ciclodiálisis despegando hacia el centro de la cornea la cabeza del pterigión. Se realiza liberación de las adherencias laterales en el limbo y des-

pegamiento del tenon de la esclera. Se localiza y refiere el recto horizontal correspondiente para liberarlo de las adherencias cicatrizales existentes. Se efectúa resección en bloque del área de fibrosis incluyendo tenon y conjuntiva en corte rectangular que llegue cercano 1-2 mm al pliegue semilunar. Con depresión del globo ocular mediante una rienda colocada a las XII para exponer la conjuntiva bulbar superior la que se infiltra para hacer la disección hidráulica, se diseca un colgajo conjuntival delgado, sin tenon, que permite a través de el visualizar la tijera. El corte se inicia en el lado opuesto al sitio del pterigión con una longitud suficiente que asegure cubrir la zona operada una anchura de 5-7 mm, dejando un pedículo delgado en la porción próxima al sitio superior del corte del pterigión que permite la rotación del colgajo para suturarlo a la conjuntiva del margen inferior del corte y al pliegue semilunar, cubriendo al musculo recto y la esclerótica dejando un corredor escleral de 2 mm. Debe tenerse cuidado que la cara epitelial del colgajo quede hacia arriba y que no haya torsión de su pedículo, recomendándose que los primeros puntos sean para la fijación inferior lo que con el pedículo estabiliza el colgajo haciendo más fácil su manejo. El lecho donde se extrae el colgajo se deja sin suturar.

RESULTADOS

Este procedimiento se efectuó en el sexo masculino en 42 casos que corresponden a un 43.7% y en el sexo femenino en 54 casos correspondiendo al 56.3% del total (Ver gráfica núm. 1). La edad osciló entre los 16 y los 72 años, encontrándose el mayor número de pacientes entre los grupos de edad de los 26 a los 30 años con 22 pacientes que corresponden a un 22.9% y el grupo de edad mayores de 50 años con 24 pacientes que suman el 25% del global. (Ver gráfica núm. 2). El ojo más afectado fue el derecho con 56 casos que equivalen al 58.3% y el izquierdo con 39 casos, o sea el 40.6%; en un paciente no se reporto el ojo. (Ver gráfica núm. 3). La localización del pterigión fue más frecuente del lado nasal con 84 casos (87.5%) y temporal en sólo 2 casos; no reportado con 10. (Ver gráfica núm. 4). El tamaño del pterigión osciló desde 1 mm hasta 6 mm, encontrándose que el 35.4% de los pacientes presentaban pterigiones de un tamaño entre 2 y 3 mm. (Ver gráfica núm. 5).

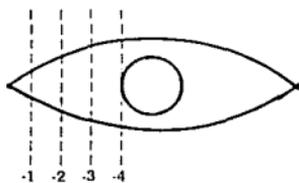
El número de cirugías previas fue el de una cirugía en el 88.5% de los pacientes; de 2 cirugías en el 10.4% y de 3 cirugías en el 1%. (Ver gráfica núm. 6). Estas cirugías fueron efectuadas en un lapso de tiempo de 1 a 15 años antes de la realizada en nuestro Instituto; sin embargo el 70.8% de los pacientes se la habían hecho hacía 5 años o menos. (Ver gráfica núm. 7).

El porcentaje de éxito de nuestra técnica fue del 85.4% que equivale a 82 pacientes. La incidencia de recidivas del grupo total de los 96 pa-

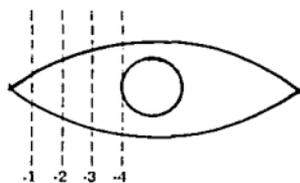
cientos fue de 14 casos, 14.6%. (Ver gráfica núm. 8). La recidivancia se presentó desde el primer hasta el el octavo mes pero en 10 pacientes, el 71.4%, recidivó entre el primer y cuarto mes. (Ver gráfica núm. 9). De éste grupo de 14 pacientes en quienes recidivó el pterigión, 4 fueron sometidos nuevamente a otra cirugía con la misma técnica, evitándose la recidiva en el 75% de ellos (3 pacientes) a los 2 meses.

Se estudiaron las alteraciones de las duciones que frecuentemente se encuentran limitadas en pterigionos recidivantes.* Se encontraron en 14 casos (14.6%) antes de la cirugía; de estos 7 tenían limitaciones de -1, 5 tenían limitación de -2 y 2 tenían limitación de -4 (Ver tabla núm. 1). A todos se les efectuó como indica la técnica, limpieza de la fibrosis que comprometía el recto involucrado. La evolución postoperatoria fue: (Ver tabla núm. 2) de los pacientes con limitación de -1, 5 quedaron normales y 2 continuaron con -1; de los 5 pacientes con limitación de -2, 2 quedaron normales y los 3 restantes quedaron con -2, -3, -4 respectivamente; de los 2 pacientes con limitación de -4, 1 quedó con -1

* Escala de limitaciones de las duciones. Centro Mexicano de Estrabismo.



ABDUCCIÓN



ADDUCCIÓN

y el otro con -2. Esto quiere decir que el 50% de los pacientes (7 casos) con alteraciones de las ducciones preoperatorias quedaron normales en el postoperatorio, el 14.2% (2 casos) quedaron con limitaciones menores a las que tenían, el 21.4% (3 casos) quedaron igual y el otro 14.2% (2 casos) quedaron con limitaciones mayores a las preoperatorias.

De los 82 pacientes que antes de la cirugía eran normales (85.4%), 3 quedaron con -1 y 1 paciente quedó con limitación de -2. Esto es el 4.2% de los pacientes normales presentaron alguna alteración de las ducciones en el postoperatorio.

En resumen: 85 pacientes, o sea el 88.5%, no mostraron alteración en las ducciones. El análisis de los pacientes con limitaciones en las ducciones en el postoperatorio mostraron lo siguiente: (Ver tabla núm. 3 y gráfica núm. 10) 6 pacientes con limitación de -1, 3 pacientes con limitación de -2, 1 paciente con limitación de -3 y 1 paciente con limitación de -4.

COMENTARIOS

Reportamos un estudio detallado de la técnica de rotación de colgajos conjuntivales para el tratamiento de pterigiones recidivantes en un grupo que por su tamaño resulta confiable estadísticamente. Si consideramos el alto riesgo de nuevas recidivas en estos pacientes, nuestro porcentaje de 14.5% con nuestra primera cirugía es muy bueno. La posibilidad de repetir el procedimiento lo hace aún más interesante, tal como sucedió con 4 de nuestros pacientes con recurrencias a quienes se les repitió el mismo procedimiento no recidivando en 3 de ellos. (Esto quiere decir, que el porcentaje de recurrencia del 14.5% disminuyó a 11.5% con la segunda cirugía, lo cual es aún mejor).

Uno de los problemas mayores del tratamiento del pterigión es su recurrencia y los procedimientos quirúrgicos repetidos a menudo empeoran la situación, presentándose pérdida del tejido conjuntival con fibrosis que produce obliteración de los fórnices con restricción mecánica de los movimientos extraoculares que clínicamente se manifiesta en diplopia.³ De nuestro grupo de estudio 14 pacientes (14.5%) presentaban limitación con diplopia de los cuales en 7 se corrigió dicha alteración. (Ver tabla núm. 2).

También se efectuó una comparación entre la limitación de las ducciones y la presencia de recidivas, no encontrándose ninguna relación aparente. Al contrario, 11 (78.5%) de los 14 pacientes que recidivaron tenían ducciones normales antes de la cirugía. (Ver tabla núm. 4).

No se encontró una relación directa entre el número de cirugías y la

recidiva. De los 14 pacientes que recidivaron 13 (92.8%) tenían el antecedente de 1 cirugía. El otro paciente que recidivó tenía 2 cirugías previas. (Ver tabla núm. 5).

Tampoco se observó una relación directa entre la edad y la recidiva ya que hubo una distribución amplia en todos los grupos de edades. De estos, los grupos de 26-30 años y los mayores de 50 años tuvieron 3 recurrencias cada uno que equivale al 21.4% respectivamente. Sin embargo, 6 pacientes (42.7%) del total de recurrencias tenían 30 años o menos.

Por último, no se encontró una relación directa entre el tiempo de la última cirugía, el tamaño del pterigión y el porcentaje de recurrencias.

CONCLUSIÓN

Concluimos que el pterigión recidivante es una patología que frecuentemente la vamos a observar en la consulta oftalmológica diaria y que está por lo general acompañada de alteración de los movimientos extraoculares y fibrosis conjuntival del musculo comprometido. La técnica de colgajo conjuntival rotado en nuestras manos nos ofrece un alto porcentaje de curación con una recurrencia relativamente baja (14.5%) en comparación a otros autores como Lewallen⁶; pudiendo ser aún menor ya

que ésta técnica es repetible en todos los casos. Además es un procedimiento quirúrgico fácil de efectuar, y con mínimas complicaciones postoperatorias y con resultados cosméticos satisfactorios; sin modificaciones en el grosor o coloración del injerto y con muy discretos cambios sintomáticos y anatómicos en la zona donadora, la cual recupera rápidamente con buen epitelio conjuntival y a los 3 meses puede ser nuevamente empleada como colgajo.

TABLAS Y GRÁFICAS

ALTERACIONES DE LAS DUCCIONES PREOPERATORIAS
INSTITUTO DE OFTALMOLOGÍA CONDE DE VALENCIANA
1982-1989

LIMITACIÓN	Núm.	%
- 1	7	7.29
- 2	5	5.21
- 4	2	2.08
NORMAL	82	85.42
T O T A L	96	100.00

Tabla núm. 1

RELACIÓN DE ALTERACIÓN DE DUCCIONES
PREOPERATORIAS Y POSOPERATORIAS
INSTITUTO DE OFTALMOLOGÍA CONDE DE VALENCIANA
1982-1989

PREOPERATORIAS	POSOPERATORIAS					TOTAL
	-1	-2	-3	-4	NORMAL	
-1	2	-	-	-	5	7
-2	-	1	1	1	2	5
-4	1	1	-	-	-	2
NORMAL	3	1	-	-	78	82
TOTAL	6	3	1	1	85	96

Tabla núm. 2

ALTERACIONES DE LAS DUCCIONES POSOPERATORO
INSTITUTO DE OFTALMOLOGÍA CONDE DE VALENCIANA
1982-1989

LIMITACIÓN	Núm.	%
- 1	6	6.25
- 2	3	3.13
- 3	1	1.04
- 4	1	1.04
NORMAL	85	88.54
T O T A L	96	100.00

Tabla núm. 3

RELACIÓN DE LA LIMITACIÓN DE LAS DUCCIONES
Y PRESENCIA DE RECIDIVA
INSTITUTO DE OFTALMOLOGÍA CONDE DE VALENCIANA
1982-1989

LIMITACIONES	RECIDIVA		TOTAL
	SI	NO	
- 1	2	5	7
- 2	0	5	5
- 4	1	1	2
NORMAL	11	71	82
T O T A L	14	82	96

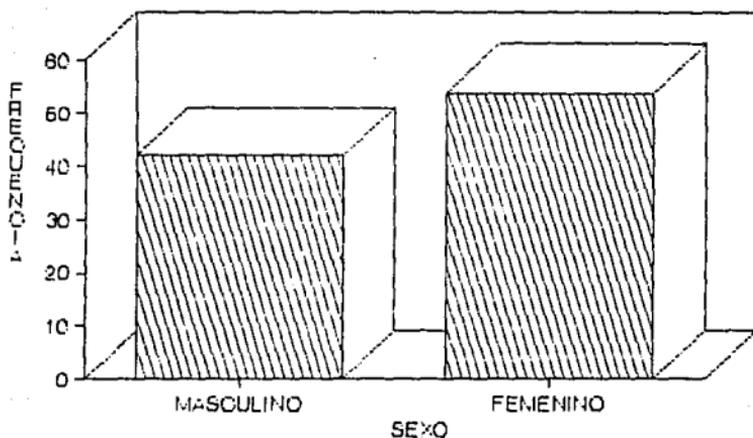
Tabla núm. 4

RELACIÓN DE CIRUGÍAS PREVIAS Y RECIDIVANCIAS
INSTITUTO DE OFTALMOLOGÍA CONDE DE VALENCIANA
1982-1989

CIRUGÍAS	RECIDIVA		TOTAL
	SI	NO	
1	13	72	85
2	1	9	10
3	0	1	1
TOTAL	14	82	96

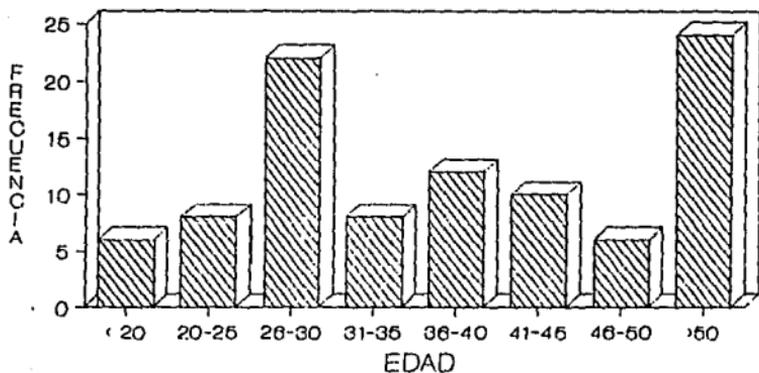
Tabla núm. 5

DISTRIBUCION POR SEXO
INSTITUTO DE OFTALMOLOGIA CONDE DE
VALENCIANA 1982-1989



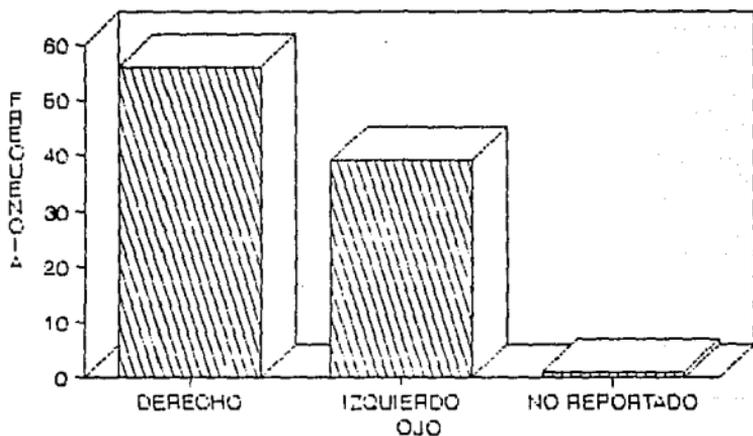
Gráfica núm. 1

**DISTRIBUCION POR EDAD
INSTITUTO DE OFTALMOLOGIA CONDE DE
VALENCIANA 1982-1989**



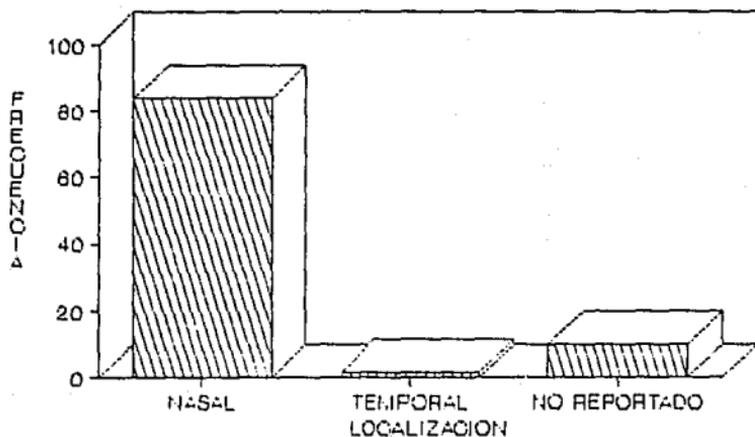
Gráfica núm. 2

**DISTRIBUCION POR OJO AFECTADO
INSTITUTO DE OFTALMOLOGIA CONDE DE
VALENCIANA 1982-1989**



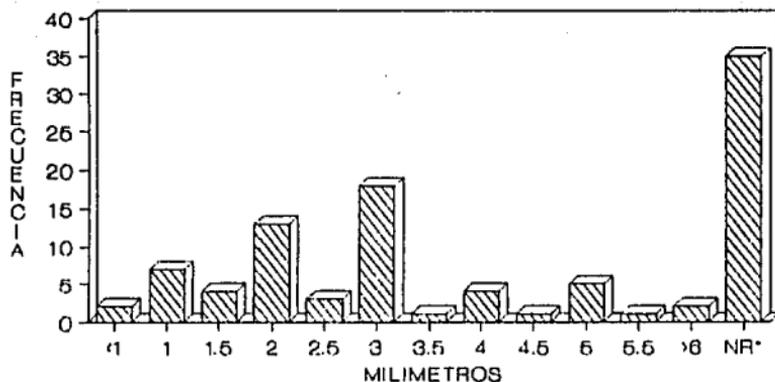
Gráfica núm. 3

**DISTRIBUCION POR LOCALIZACION DEL
PTERIGION, INSTITUTO DE OFTALMOLOGIA
CONDE DE VALENCIANA 1982-1989**



Gráfica núm. 4

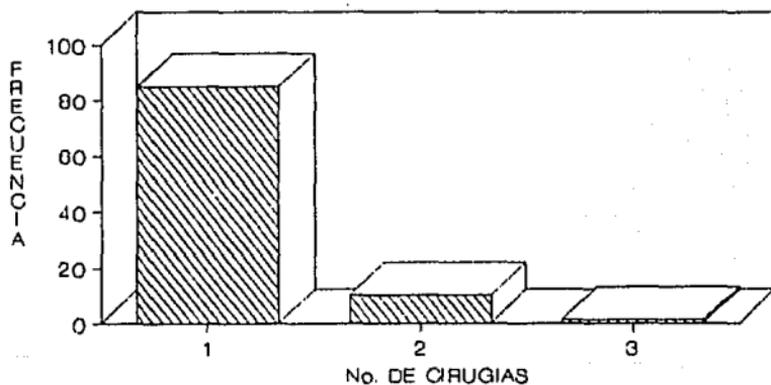
**TAMAÑO DEL PTERIGION PREOPERATORIO
INSTITUTO DE OFTALMOLOGIA CONDE DE
VALENCIANA 1982-1989**



DATO NO REPORTADO

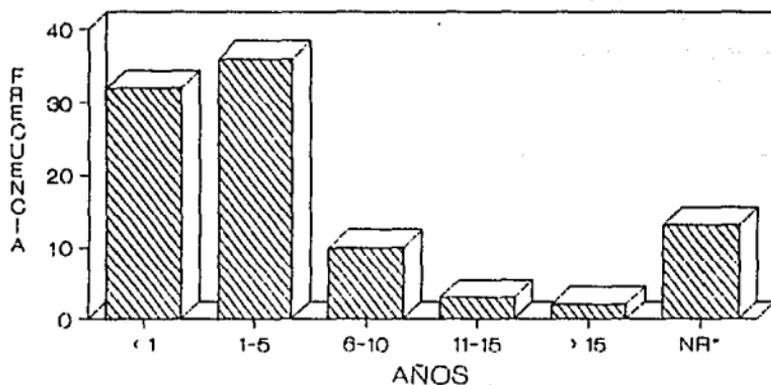
Gráfica núm. 5

**NUMERO DE CIRUGIAS PREVIAS
INSTITUTO DE OFTALMOLOGIA CONDE DE
VALENCIANA 1982-1989**



Gráfica núm. 6

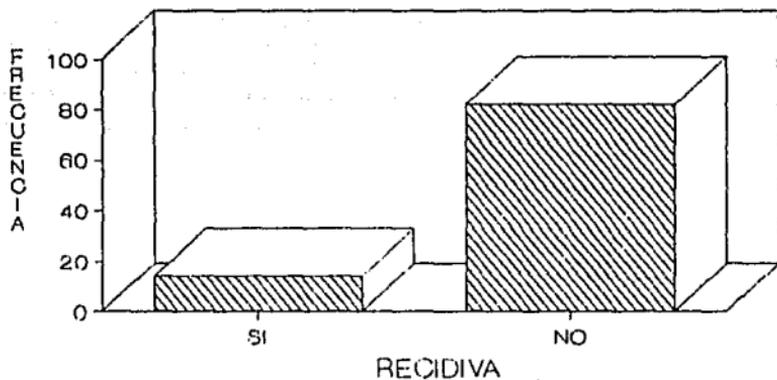
**TIEMPO DE ULTIMA CIRUGIA
INSTITUTO DE OFTALMOLOGIA CONDE DE
VALENCIANA 1982-1989**



NO SE ENCONTRÓ REPORTADO EL DATO

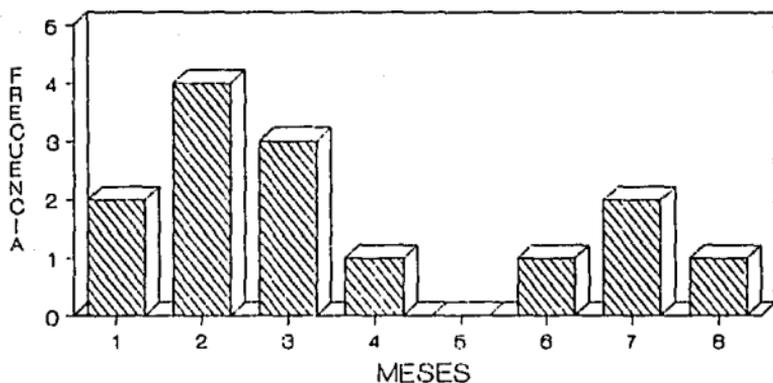
Gráfica núm. 7

**INCIDENCIA DE RECIDIVAS POSOPERATORIA
INSTITUTO DE OFTALMOLOGIA CONDE DE
VALENCIANA 1982-1989**



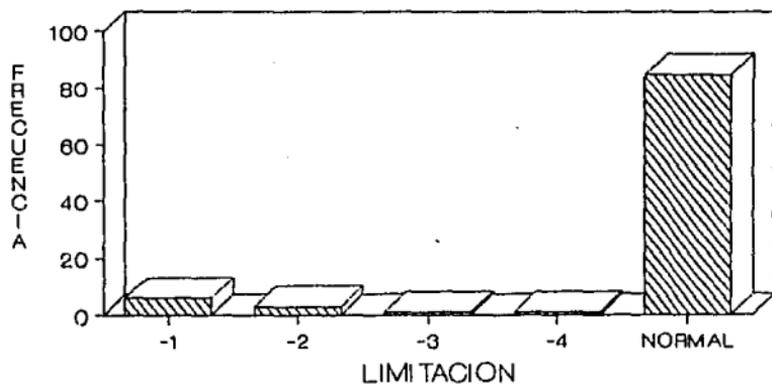
Gráfica núm. 8

TIEMPO DE RECIDIVANCIA POSQUIRURGICO
INSTITUTO DE OFTALMOLOGIA CONDE DE
VALENCIANA 1982-1989



Gráfica núm. 9

**ALTERACIONES DE DUCCIONES POSOPERATORIAS
INSTITUTO DE OFTALMOLOGIA CONDE DE
VALENCIANA 1982-1989**



Gráfica núm. 10

BIBLIOGRAFÍA

1. Small, R.: *Pterygium*. En: Hornblass, A.; Ed. Oculoplastic Orbital and Reconstructive Surgery. Williams & Wilkins. 1988, pág. 693-703.
2. Spencer, W.: *Ophthalmic Pathology*. W.B. Saunders Company. 1985, Third Edition Vol. 1, pág. 168.
3. Kenyon, K.; Wagoner, M.; Hettinger, M.: *Conjunctival Autograft transplantation for advance and recurrent Pterygium*. Ophthalm. 1985; 92 (11): 1461-70.
4. Cervantes, G.; Gamboa, A.; Aguirre, R.; Arriaga, R.: *Pterigion*. Arch. Apec Enero-Marzo. 1984; Tomo III Núm. 1: 9-16.
5. Zauberman, H.: *Pterygium and its recurrence*. Am. J. Ophth. 1967; 63 (6) 1780-86.
6. Lewallen, S.: *A Randomized Trial of Conjunctival Autografting for Pterygium in the Tropics*. Ophthalm. 1989; 96: 1612-14.
7. King, J. H.; Wadworth, J.: En: *Surgery of the conjunctiva: Pterygium*. Ed. Ocular Surgery. Lippincott Third Ed. 1981, pág. 217-29.
8. Wilson, S.; Bourne, W.: *Conjunctival Zetoplasty in the treatment of Pterygium*. Am. J. Ophthalm. 106 (3): pág. 355-57.
9. Kaimbo, K.: *Surgical treatment of Pterygium: 24 cases of excision*. J. Fr. Ophthalm. 1988; 11 (4): 335-38.
10. Kleis, W.; Pico, G.: *Thio-tepa therapy to prevent postoperative pterygium occurrence and neovascularization*. Am. J. Ophthalm. 1973; 76; 371-73.

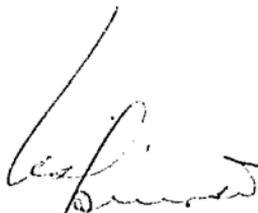
11. Joselson, G.; Muller, P.: *Incidence of pterygium recurrence in patients treated with thio-tepa*. Am. J. Ophthalm. 1966. 61: 891.
12. Lagham, M.: *The inhibition of Corneal Vascularization by triethylene thlophosphoramide*. Am. J. Ophthalm. 1960; 49: pág. 1111.
13. Meacham, C.: *Triethylene Thlophosphoramide in the prevention of Pterygium Recurrence*. Am. J. Ophthalm. 1962; 61: 888.
15. Singh, G.; Wilson, M.; Foster, C.: *Mitomycin Eye drops as treatment for Pterygium*. Am. J. Ophthalm. 1988; 95 (6): 813-21.
16. Asregadoo, E.: *Surgery, Thio-tepa and Corticosteroid in the Treatment of Pterygium*. Am. J. Ophthalm. 1972; 74 (5): 960-63.
17. Trivedi, L.; Massey, D.; Rajendra R.: *Management of Pterygium and it's Recurrence: by Grafting with mocous Membrane from the Mouth*. Am. J. Ophthalm. 1969; 68: 353-54.
18. Naib, K.: *Conjunctival Graft: following excision of recurrent pterygium*. Am. J. Ophthalm. 1964; 58: 861-62.
19. Majoros, J.: *Conjunctival Transplant for the treatment of Pterygium*. Am. J. Ophthalm. 1950; 33 (7): 1289.
20. Aratoon, V.: *Surgery of Pterygium by Conjunctival Pedicle Flap*. Am. J. Ophthalm. 1967; 63: 1778-79.

Vo. Bo.



DR. JOSÉ LUIS TOVILLA Y POMAR
Director Médico y Profesor Encargado
del Curso

Vo. Bo.



DR. ARTURO ESPINOSA VELASCO
Jefe de Enseñanza