

11234



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

43
rej

**HOSPITAL REGIONAL 20 DE NOVIEMBRE
I S S T E**

**DETERMINACION DE LA INCIDENCIA DE
RECIDIVAS EN PACIENTES JOVENES
OPERADOS DE PTERIGION CON
APLICACION DE MITOMICINA Y SIN
APLICACION DE MITOMICINA,
ESTUDIO COMPARATIVO.**

T E S I S
QUE PARA OBTENER LA ESPECIALIDAD DE:
CIRUJANO OFTALMOLOGO
P R E S E N T A :
DR. RUBEN MALDONADO VILLANUEVA

TESIS CON
VALIDA EN OPORTUN



MEXICO, D. F.

1942



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 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.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

INDICE

I.- INTRODUCCION 1

II.- MATERIAL Y METODOS 4

III.- RESULTADOS 7

IV.- DISCUSION Y CONCLUSIONES 11

V.- BIBLIOGRAFIA 13

I N T R O D U C C I O N

Como fué definido por Duke Elder, el pterigi6n es un proceso degenerativo y de hiperplasia de la conjuntiva la cual invade la c6rnea activamente (1).

El desarrollo de un pterigi6n se ha relacionado con la exposici6n a factores irritantes del medio ambiente, de estos el de mayor trascendencia es la irradiaci6n ultravioleta de los rayos solares (2).

El pterigi6n presenta en su evoluci6n una forma variable ya que esta puede ser lenta o r6pida y por lo general se acompa~a de reacciones inflamatorias. Su aspecto macrosc6pico es carnoso, con la conjuntiva engrosada, con numerosos vasos congestionados, en el cual se pueden distinguir tres porciones: cabeza, cuello y cuerpo. Su localizaci6n m6s frecuente es en el sector nasal del globo ocular, en segundo lugar el que se presenta en el sector nasal y temporal del mismo ojo y por 6ltimo el de localizacion temporal unicamente. (3).

Por microscopía electr6nica se han observado cambios que sugieren que el desarrollo del pterigi6n es secundario a la invasi6n subconjuntival de fibroblastos los cuales penetran a la c6rnea. (4).

El pterigión tiene 3 tipos de presentación los cuales son: Estacionario, evolutivo, y la forma maligna que es más común en personas jóvenes, de rápida evolución y gran tendencia a recidivar (5).

Los síntomas que produce la presencia de un pterigión, va desde leves molestias oculares, tales como sensación de cuerpo extraño, lagrimeo hasta una alteración de la visión por invasión del pterigión hacia el área pupilar. (6).

El tratamiento quirúrgico es actualmente el único procedimiento satisfactorio para tratar este padecimiento y las indicaciones para la cirugía son: Cuando el pterigión es progresivo, cuando interfiere con la visión, cuando limita la movilidad ocular, cuando produce alteraciones cosméticas y cuando produce episodios de congestión periódicamente con síntomas clínicos agudos.

La técnica clásica de resección de pterigión con esclera descubierta, es la que mayormente se realiza en la actualidad y tiene mayor aceptación.

Las complicaciones que pueden presentarse durante el procedimiento quirúrgico de resección de pterigión son: perforación corneal, perforación escleral y lesión de los músculos extraoculares (rectos horizontales).

La recidiva de un pterigión se presenta durante el primer o segundo mes postoperatorio en un 30 a 40% de los casos tratados con cirugía exclusivamente, definiéndose la recidiva como el nuevo crecimiento del pterigión en el área de esclera descubierta.

Se han utilizado medidas terapéuticas complementarias con el propósito de prevenir las recidivas, tales como la radiación beta postoperatoria, la cual ya se ha reportado que no ofrece resultados satisfactorios apesar de su aplicación. (7).

Los medicamentos antimitóticos (Mitomicina) postoperatorios, han demostrado tener cierta eficacia en la prevención de las recidivas del pterigi6n, pero a dosis altas se han presentado complicaciones como: queratitis punteada y granuloma inflamatorio (8).

La Mitomicina es un antibiótico, aislado del cultivo del *Streptomyces Caespitosus*, que ha demostrado capacidad para inhibir la proliferación celular ya que actúa inhibiendo selectivamente la síntesis del ácido desoxirribonucleico (DNA) y a elevadas concentraciones también inhibe la síntesis del RNA celular y la síntesis de las proteínas. (9).

Dado que a dosis altas la mitomicina puede causar las complicaciones ya mencionadas y a dosis bajas se pueden presentar mas facilmente las recidivas al no alcanzar el efecto deseado, se realizó el presente estudio, tratando de que con una dosis intermedia se logre evitar tanto las complicaciones como las recidivas y así demostrar la eficacia de la mitomicina en la disminución de las recidivas de pterigi6n especialmente en pacientes jóvenes.

PACIENTES Y METODOS

Se realizó el presente estudio de investigación de tipo longitudinal, prospectivo, experimental y comparativo en el servicio de oftalmología del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre del I.S.S.S.T.E. con pacientes derivacionarios de este instituto, los cuales fueron operados y seguidos en el período comprendido de Septiembre de 1990 a Septiembre de 1991.

Se estudiaron un total de 20 pacientes en edades entre los 20 y 40 años, con diagnóstico de pterigión primario de localización nasal o temporal, unilateral o bilateral, sin antecedentes de cirugía previa de pterigión y sin antecedentes de alguna otra patología ocular agregada.

El total de pacientes se dividió en dos grupos de 10 pacientes cada uno, escogidos al azar. El grupo I; fué de los pacientes operados de pterigión con la técnica clásica de esclera descubierta, con aplicación postoperatoria inmediata de antibiótico antiinflamatorio y mitomicina tópica. El grupo II; fué de los pacientes operados de pterigión con la técnica clásica de esclera descubierta más la aplicación postoperatoria inmediata de antibiótico, antiinflamatorio tópico sin la administración de mitomicina.

En los pacientes del grupo I a los cuales se les administró mitomicina tópica se utilizó una dosis de 0.05mg/ml de mitomicina, la cual se logró efectuando la siguiente dilución: De un frasco de 10ml de solución que contenía 5.0mg de mitomicina se

extrajo 1ml, de esta solución que contenía una concentración de 0.5mg de mitomicina y esta se aplicó a un frasco de 9ml de solución de metil sulfato al 0.5%, obteniéndose así una concentración de 0.05mg/ml de la cual se aplicó una gota c/12 horas por un período de 2 semanas.

Como antibiótico tópico se empleó el colirio de Clorafenicol en su presentación de 5mg en 10ml (frasco gotero) aplicandose una gota c/6 horas durante 2 semanas.

El antiinflamatorio tópico empleado fué el Fosfato de Prednisona en su presentación de gotas oftálmicas de 5mg en 10ml, aplicandose una gota c/6 horas en un período de 2 semanas.

En el postoperatorio inmediato se colocó un parche oclusivo en el ojo operado, el cual se estuvo cambiando c/24 horas hasta que se observara epitelización corneal y conjuntival (aproximadamente 6 días).

Para el diagnóstico de pterigión y para su seguimiento postoperatorio se realizó exámen biomicroscópico con lampara de hendidura.

Todos los procedimientos quirúrgicos fueron realizados con microscópio quirúrgico y por el mismo cirujano y en ningún caso fué necesaria la aplicación de sutura.

El seguimiento de los pacientes postoperatoriamente se efectuó, en el primer día, primera semana, segunda semana, primer mes, cuarto mes y sexto mes. En cada cita se realizó biomicroscopía con lampara de hendidura, en busca de hallazgos de recidiva, consistiendo estas en la presencia de nuevo tejido fibro-

vascular en la zona de esclera que se dejó descubierta, con o sin invasión corneal. También se valoró la evolución de la recuperación del proceso inflamatorio en ambos grupos.

R E S U L T A D O S

Se estudiaron 20 pacientes en total, de los cuales 9 fueron del sexo femenino (45%) y 11 del sexo masculino (55%). Entre 22 y 39 años de edad (promedio de 30.5 años). Todos de raza hispana y con presencia de pterigión que en todos los pacientes fué de localización nasal y unilateral.

La distribución de pacientes por grupos de edad y sexo se muestra en la tabla No. 1.

Tabla No. 1.
DISTRIBUCION POR EDAD Y SEXO.

Edad	Masculino	Femenino	Total
20 - 30 años	4	4	8
31 - 40 años	<u>7</u>	<u>5</u>	<u>12</u>
Total	11	9	20

Para su estudio los 20 pacientes se dividieron en 2 grupos de 10 pacientes cada uno, escogiendo los pacientes al azar. En la tabla No. 2. se muestra su distribución por grupos de estudio edad y sexo.

Tabla No. 2.
DISTRIBUCION POR GRUPO, EDAD Y SEXO.

GRUPO I

Edad	Masculino	Femenino	Total
20 - 30 años	2	2	4
31 - 40 años	<u>4</u>	<u>2</u>	<u>6</u>
Total	6	4	10

GRUPO II

Edad	Masculino	Femenino	Total
20 - 30 años	2	2	4
31 - 40 años	<u>3</u>	<u>3</u>	<u>6</u>
Total	5	5	10

De los dos grupos que fueron estudiados para determinar la incidencia de las recidivas observamos que en el grupo I; se presentó una recidiva en un paciente solamente (10%), y 9 pacientes no presentaron recidivas (90%). En el grupo II; se presentaron recidivas en 3 pacientes (30%), y en 7 pacientes no se observaron recidivas (70%).

Haciendo un análisis del total de los pacientes operados encontramos que de 20 paciente, 4 presentaron recidivas (20%), y 16 pacientes no presentaron recidivas (80%).

En la tabla No. 3, se muestra la distribución por grupos de estudio e incidencia de recidivas de pterigi6n.

Tabla No. 3.

TABLA DE CONTINGENCIA.

DISTRIBUCION DE RECIDIVAS POR GRUPOS

Recidiva	SI	NO	Total.
Tratados con Mitomicina	1	9	10
Tratados sin Mitomicina	<u>3</u>	<u>7</u>	<u>10</u>
Total	4 (20%)	16 (80%)	20 (100%)

Se realizó con estos datos la prueba exacta de Fisher siendo esta de: $P > .29$ la cual reveló que no hubo diferencia significativa estadísticamente entre los grupos estudiados.

Es importante mencionar que de los 20 pacientes que fueron sometidos a la cirugía de resección de pterición, en ningún ojo se presentaron complicaciones quirúrgicas transoperatorias.

De los 10 pacientes del grupo I a quienes se les administró Mitomicina, ninguno presentó complicaciones secundarias a su administración, pero se observó que todos los pacientes de este grupo refirieron molestias leves de ardor ocular posterior a la instilación de las gotas de Mitomicina, las cuales cesarían espontáneamente en un lapso de 5 minutos.

El proceso inflamatorio postoperatorio no tuvo mayor relevancia, ya que en todos los pacientes se observó mejoría total del mismo en un lapso de 10 días.

De los 4 pacientes que presentaron recidivas, se observó que un paciente del grupo I presentó recidiva a los 2 meses postoperatorios, y del grupo II, 2 presentaron recidiva a los 3 meses y 1 presentó recidiva a los 3 meses y medio.

D I S C U S I O N Y C O N C L U S I O N E S

En nuestro estudio encontramos que la presencia e desarrollo del pterigión tiene una frecuencia similar tanto en hombres (55%), como en mujeres (45%), por lo tanto esta entidad patológica, no presenta una marcada predilección hacia algún sexo en particular.

Dado que nuestro estudio estuvo enfocado a pacientes jóvenes entre 20 y 40 años de edad, solo podemos asumir que no hubo una diferencia significativa de la presencia del pterigión entre la 3a. y 4a. década de la vida.

En el estudio de la efectividad de la Mitomicina para disminuir las recidivas de pterigión, se encontró que sí ofrece cierta mejoría en pacientes jóvenes operados de pterigión. Consideramos que nuestro estudio no fué muy significativo estadísticamente ya que el grupo de pacientes estudiados fué pequeño, pero hemos querido marcar una pauta a seguir ya que creemos que si se realiza un estudio similar con un número mayor de pacientes, tendremos resultados más concluyentes y de mayor significado estadístico.

Es importante mencionar que la única recidiva presentada en el grupo I, de pacientes tratados con Mitomicina, probablemente fué secundaria a la exposición al calor, ya que el paciente se desempeñaba como obrero en una industria de fundición de metales. Como ya ha sido descrito en la literatura, los factores ambientales

juegan un papel muy importante en el desarrollo de un pterigi6n primario y en la recidiva del mismo, y por lo demostrado en nuestro estudio estos factores predisponen a la recidiva a pesar de que se administran medidas terap6uticas complementarias como la Mitomicina en pacientes j6venes operados de pterigi6n.

A pesar de que la dosis de Mitomicina empleada en nuestro estudio no provoc6 complicaciones hasta el momento de dar por terminado el mismo, no se puede dar por descartada la posibilidad de que a largo plazo se pudiera desarrollar alguna, ya que el seguimiento de los pacientes en nuestro estudio fue relativamente corto, por lo que sugerimos que a todo paciente operado de pterigi6n al cual se le administre Mitomicina para disminuir las recidivas, se le efect6e un seguimiento por un periodo mas largo.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Duke ES: System of Ophthalmology, Editorial Henry Kimpton
vol. VIII, 573, 1965.
- 2.- Taylor HR: Ultraviolet radiation and pterygium, JAMA, vol:
247, 1698, 1982.
- 3.- Tzuc-Lera LR: Sobre las características epidemiológicas
del pterigión en una comunidad rural de Tlaxcala. Bol. Pub.
Mex. vol 2e; 26, 1894.
- 4.- Cameron ME: Histology of pterygium an electron microscopic
study, British Journal of Ophthalmology, vol. 67: 604-608,
1983.
- 5.- Oliviera LR: Etiología y patogenia del pterigión. An. Soc.
Mex. Oftal. vol 20, 125, 1985.
- 6.- Padilla AFJ: Oftalmología fundamental, Editorial Méndez
Cervantes, 9a. edición; 147, 1990.
- 7.- Jaramillo AA: Cirugía del pterigión, An. Soc. Mex. Oftal.
vol 56: 107, 1989.
- 8.- Gurinder S: Mitomycin eye drops as treatment for pterygium.
Ophthalmology, vol 95: 815-821, 1988.
- 9.- Di Palma JR: Farmacología Médica, Prensa Médica Mexicana,
4a. edición: 1595, 1990.