
Pterigión. Una guía práctica de diagnóstico y tratamiento

Pterigium. Practical guideline for diagnosis and treatment

Dr. Denis Espinal Guillén'

EPIDEMIOLOGÍA

El pterigión es una patología propia de clima tropical y subtropical en los que se da grandes cantidades de radiación solar; es extremadamente raro en países de clima frío.

En regiones geográficas similares climatológicamente a nuestro país se presenta hasta un 5% de todas las patologías oculares. En el análisis estadístico realizado en el Servicio de Oftalmología del Hospital San Felipe hemos encontrado que las consultas por pterigión representan el 15% de las consultas oftalmológicas y el 1.8% de todas las consultas atendidas en el hospital. Se realizan unas 800 intervenciones quirúrgicas al año lo que representa un 60% de la cirugía menor oftalmológica.

Los datos estadísticos encontrados son significativos en grupos de población de mayor riesgo como ser campesinos y obreros y nos demuestran la alta morbilidad por ésta causa en nuestro medio; por ésta razón creemos que es necesario tener una guía práctica de diagnóstico y manejo tomando en cuenta los factores sociales, económicos y ambientales predominantes de nuestro país (1,18).

PATOGÉNESIS

Epidemiológicamente ocurre con mayor frecuencia en países cercanos al Ecuador, con clima cálido y en grupos de población que trabajan expuestos al medio ambiente externo.

El denominador común parece ser la exposición a la radiación solar; sin embargo otros factores se encuentran relacionados como ser el clima seco, evaporación rápida de la película lagrimal, tendencia familiar, ametropías, vientos y microtraumatismo con partículas de polvo o de hielo.

Se ha propuesto como mecanismo fisiopatológico que la luz solar incidente sobre la córnea y conjuntiva es absorbida causando daño tisular, los rayos infrarrojos por su efecto térmico y los rayos ultravioletas por su efecto abiótico, principalmente la banda B (longitud de onda de 320 nm.-290 nm.), que además causa las quemaduras y cáncer de piel.

Esta exposición prolongada induce cambios degenerativos e hiperplásicos que conlleva a la formación de una masa elevada en la conjuntiva expuesta; por efecto mecánico de esa elevación no puede distribuirse en forma homogénea la película lagrimal y la zona de limbo cercana a ella se queda seca, esto produce lesión epitelial de la córnea (Dellen), que tiende a ser cubierta por la conjuntiva generándose así el pterigión. Por delante de él se van formando de nuevo zonas de Dellen que tienden a ser cubiertas

Oftalmólogo, Hospital General San Felipe

estimulándose en forma continúa el crecimiento del pterigión. (4,5,6>7,8,16,17.).

HALLAZGOS HISTOPATOLOGICOS

El estroma conjuntival revela alteraciones en el tejido conectivo, las fibras de colágeno son hipertróficas, densas, hialinizadas y pueden degenerar a una forma de material basófilo granular. Muchos vasos se ven en el estroma.

El epitelio es similar al conjuntival pero de grosor irregular mostrando algunas áreas más gruesas que otras. En la cabeza del pterigión el epitelio corneal es elevado y atenuado por la invasión de tejido conectivo conjuntival; en ésta área la membrana de Bowman ha sido destruida.

A veces se pueden encontrar en el epitelio una amplia variedad de cambios degenerativos y proliferativos como ser acantosis y disqueratosis que dan aspecto de "malignidad" a la lesión. (2,5,10,18).

CUADRO CLÍNICO

El pterigión es una lesión vascularizada localizada en la conjuntiva interpalpebral en el eje de 180 grados que puede estar en el lado nasal o/y temporal, siendo el sitio más frecuente el sector nasal; tiene forma triangular con el ápex (cabeza) invadiendo a la córnea y dirigido hacia el eje visual lo que causa distorsión corneal, astigmatismos irregular y pérdida visual (15). Las manifestaciones dependen del grado de actividad y del tamaño; por esta razón resulta útil hacer una clasificación clínica sencilla en base a esos dos aspectos la cual nos ayuda en la evaluación y el tratamiento. A continuación la detallamos:

1. Según Actividad

a) Pterigión Activo

Síntomas: Ardor, dolor, prurito, sensación de cuerpo extraño, lagrimeo, historia de crecimiento y alteraciones visuales.

Signos: Lesión engrosada, congestiva, inflamada, hiperémica y la presencia de una zona blanco-grisácea irregular en t* ápex (Islotes de Fuch) que precede al resto del tejido: este hallazgo indica crecimiento.

b) Pterigión Inactivo

Síntomas: Es una lesión asintomática y no hay historia de crecimiento.

Signos: Lesión plana, sin cambios inflamatorios, blanca, sin vascularización y sin signos de crecimiento.

2. Según Tamaño.

a) Pterigión Pequeño.

Lesión que invade córneas menos de 2mm. medidos desde el limbo (Fig. 1)

b) Pterigión Grande.

Lesión que invade córnea más de 2mm. medidos desde el limbo. (Fig. 2)

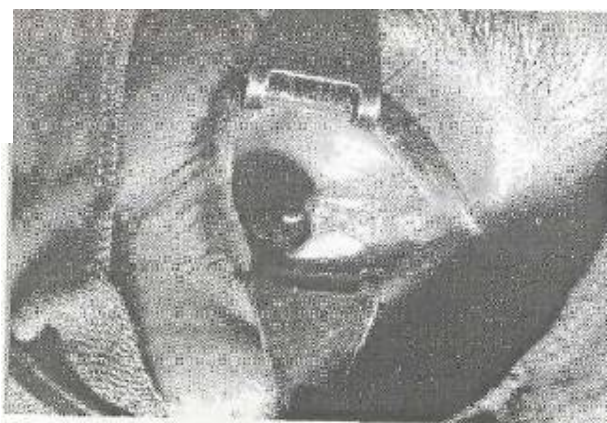


Fig. 1.

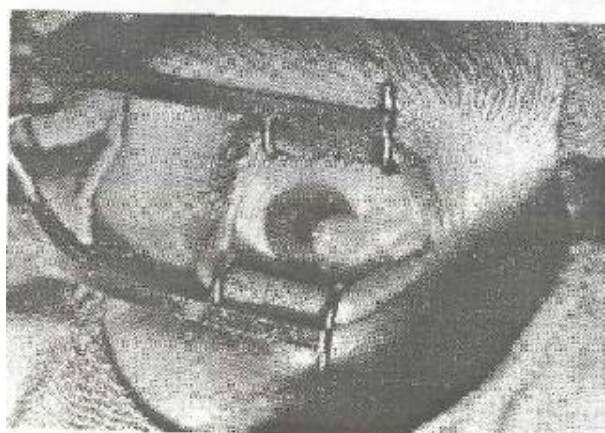


Fig. 2.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Hay otras lesiones que pueden simular pterigión, entre las más frecuentes tenemos:

Pinguécula. Es una lesión amarillenta, elevada, cercana al limbo y de localización similar al pterigión por lo que cuando se inflama se parece a él; la principal diferencia clínica es que la pinguécula no sobrepasa el limbo, además no tiene forma triangular ni desplaza el pliegue semilunar.

Histológicamente presenta cambios degenerativos e hipertróficos similares a los del pterigión.

Pseudopterigión. Las lesiones corneales periféricas de diferente etiología como ser inflamatorias, infecciosas, autoinmunes, de exposición o degenerativas pueden inducir el crecimiento de tejido conjuntival hacia la córnea que tiende a cubrir la lesión; éste tejido recibe el nombre de pseudopterigión. (Fig 3)

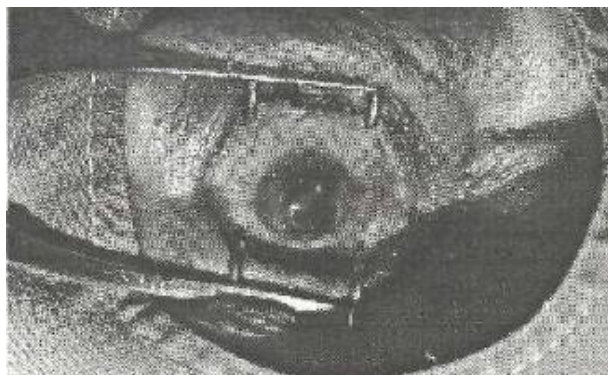


Fig. 3.

Se diferencia del pterigión verdadero porque puede aparecer en cualquier lugar alrededor del limbo y usualmente progresa sobre la lesión corneal en un eje oblicuo al horizontal, en cambio el pterigión se presenta únicamente en el eje de 0-180 grados (eje horizontal).

La otra diferencia importante es la forma de la cabeza, en el pterigión termina en punta y en el pseudopterigión se encuentra un leucoma corneal.

Carcinoma Espinocelular. Esta patología suele desarrollarse en el área del limbo que corresponde a la abertura palpebral, de localización similar a la del pterigión, se diferencia porque no tiene la forma triangular sino que crece en forma irregular teniendo como centro de crecimiento al limbo; su patrón de vascularización es diferente y la superficie tiende a ser irregular y cruenta, no lista y uniforme como la del pterigión. (2,5,11,12).

TRATAMIENTO

De acuerdo con las características de la lesión se pueden dar tratamiento médico ó quirúrgico, para tal fin damos los lineamientos siguientes:

1. Manejo Médico. En las lesiones pequeñas que dan pocos síntomas o que solamente dan problema cosmético pueden indicarse anteojos con filtro solar para disminuir la exposición a la radiación y prevenir el crecimiento de la lesión. A esto se agrega un colirio con efecto vasoconstrictor en caso de que halla poca reacción inflamatoria; si ésta es mucha se deberá indicar un antiinflamatorio esferoide suave en colirio, éste deberá ser usado por un período corto que puede ser una semana.

En caso de indicar esteroides debe de explicársele al paciente que ese medicamento es dañino para el ojo si se usa por tiempo prolongado ya que además de favorecer las infecciones puede producir catarata o glaucoma. (16,19).

Cuando la lesión es inactiva, de aspecto atrófico y avascular asintomática y sin crecimiento no amerita tratamiento.

En todo caso deberá hacerse una evaluación para detectar factores que inducen la formación del pterigión y tomar las medidas correctivas necesarias.

2. Manejo Quirúrgico. Las indicaciones de cirugía pueden dividirse en absolutas y relativas.

- a) Indicaciones Relativas:
 - Defecto cosmético
 - Inflamaciones periódicas muy sintomáticas
 - Crecimiento documentado
- b) Indicaciones Absolutas:
 - Pterigión grande activo

estimulándose en forma continúa el crecimiento del pterigión. (4,5,6,7,8,16,17.).

HALLAZGOS HISTOFATOLÓGICOS

El estroma conjuntival revela alteraciones en el tejido conectivo, las fibras de colágeno son hipertróficas, densas, hialinizadas y pueden degenerar a una forma de material basófilo granular. Muchos vasos se ven en el estroma.

El epitelio es similar al conjuntival pero de grosor irregular mostrando algunas áreas más gruesas que otras. En la cabeza del pterigión el epitelio corneal es elevado y atenuado por la invasión de tejido conectivo conjuntival; en ésta área la membrana de Bowman ha sido destruida.

A veces se pueden encontrar en el epitelio una amplia variedad de cambios degenerativos y proliferativos como ser acantosis y disqueratosis que dan aspecto de "malignidad" a la lesión. (2,5,10,18).

CUADRO CLÍNICO

El pterigión es una lesión vascularizada localizada en la conjuntiva interpalpebral en el eje de 180 grados que puede estar en el lado nasal o/y temporal, siendo el sitio más frecuente el sector nasal; tiene forma triangular con el ápex (cabeza) invadiendo a la córnea y dirigido hacia el eje visual lo que causa distorsión corneal, astigmatismos irregulares y pérdida visual (15). Las manifestaciones dependen del grado de actividad y del tamaño; por esta razón resulta útil hacer una clasificación clínica sencilla en base a esos dos aspectos la cual nos ayuda en la evaluación y el tratamiento. A continuación la detallamos:

1. Según Actividad

a) Pterigión Activo

Síntomas: Ardor, dolor, prurito, sensación de cuerpo extraño, lagrimeo, historia de crecimiento y alteraciones visuales.

Signos: Lesión engrosada, congestiva, inflamada, hiperémica y la presencia de una zona blanco-grisácea irregular en el ápex (Islotes de Fuch) que precede al resto del tejido: este hallazgo indica crecimiento.

b) Pterigión Inactivo

Síntomas: Es una lesión asintomática y no hay historia de crecimiento.

Signos: Lesión plana, sin cambios inflamatorios, blanca, sin vascularización y sin signos de crecimiento.

2. Según Tamaño.

a) Pterigión Pequeño.

Lesión que invade córneas menos de 2mm. medidos desde el limbo (Fig. 1)

b) Pterigión Grande.

Lesión que invade córnea más de 2mm. medidos desde el limbo. (Fig. 2)

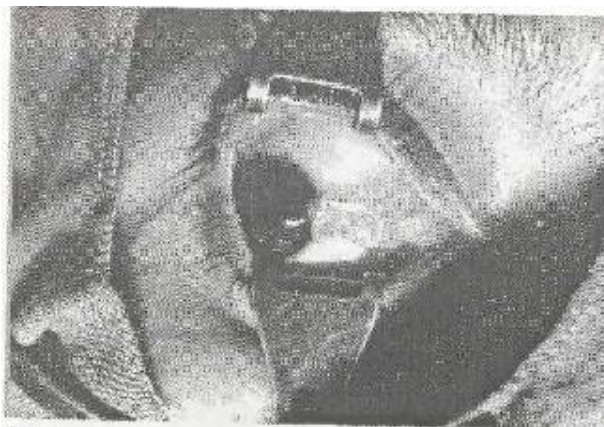


Fig. 1.

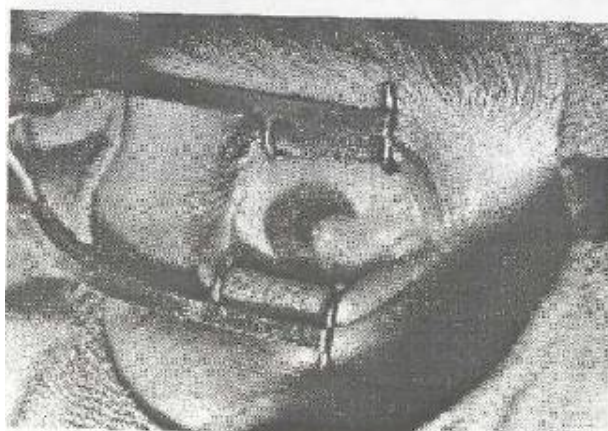


Fig. 2.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Hay otras lesiones que pueden simular pterigión, entre las más frecuentes tenemos:

Pinguécula. Es una lesión amarillenta, elevada, cercana al limbo y de localización similar al pterigión por lo que cuando se inflama se parece a él; la principal diferencia clínica es que la pinguécula no sobrepasa el limbo, además no tiene forma triangular ni desplaza el pliegue semilunar.

Histológicamente presenta cambios degenerativos e hipertróficos similares a los del pterigión.

Pseudopterigión. Las lesiones corneales periféricas de diferente etiología como ser inflamatorias, infecciosas, autoinmunes, de exposición o degenerativas pueden inducir el crecimiento de tejido conjuntival hacia la córnea que tiende a cubrir la lesión; éste tejido recibe el nombre de pseudopterigión. (Fig 3)



Fig.3.

Se diferencia del pterigión verdadero porque puede aparecer en cualquier lugar alrededor del limbo y usualmente progresa sobre la lesión corneal en un eje oblicuo al horizontal, en cambio el pterigión se presenta únicamente en el eje de 0-180 grados (eje horizontal).

La otra diferencia importante es la forma de la cabeza, en el pterigión termina en punta y en el pseudopterigión se encuentra un leucoma corneal.

Carcinoma Espinocelular. Esta patología suele desarrollarse en el área del limbo que corresponde a la abertura palpebral, de localización similar a la del pterigión, se diferencia porque no tiene la forma triangular sino que crece en forma irregular teniendo como centro de crecimiento al limbo; su patrón de vascularización es diferente y la superficie tiende a ser irregular y cruenta, no lista y uniforme como la del pterigión. (2,5,11,12).

TRATAMIENTO

De acuerdo con las características de la lesión se pueden dar tratamiento médico ó quirúrgico, para tal fin damos los lineamientos siguientes:

1. Manejo Médico. En las lesiones pequeñas que dan pocos síntomas o que solamente dan problema cosmético pueden indicarse anteojos con filtro solar para disminuir la exposición a la radiación y prevenir el crecimiento de la lesión. A esto se agrega un colirio con efecto vasoconstrictor en caso de que halla poca reacción inflamatoria; si ésta es mucha se deberá indicar un antiinflamatorio esferoide suave en colirio, éste deberá ser usado por un período corto que puede ser una semana.

En caso de indicar esteroides debe de explicársele al paciente que ese medicamento es dañino para el ojo si se usa por tiempo prolongado ya que además de favorecer las infecciones puede producir catarata o glaucoma. (16,19).

Cuando la lesión es inactiva, de aspecto atrófico y avascular asintomática y sin crecimiento no amerita tratamiento.

En todo caso deberá hacerse una evaluación para detectar factores que inducen la formación del pterigión y tomar las medidas correctivas necesarias.

2. Manejo Quirúrgico. Las indicaciones de cirugía pueden dividirse en absolutas y relativas.

- a) Indicaciones Relativas:
 - Defecto cosmético
 - Inflamaciones periódicas muy sintomáticas
 - Crecimiento documentado
- b) Indicaciones Absolutas:
 - Pterigión grande activo

Cuando causa limitación de la motilidad ocular

Cuando causa alteraciones visuales que pueden ser astigmatismo y diplopía causados por la tracción del pterigión sobre la córnea o pérdida visual por opacidad en el centro de la córnea.

La intervención quirúrgica no debe realizarse en todos los casos y menos si el pterigión es muy pequeño y poco sintomático, debe dejarse para los casos de indicación bien establecida debido a la alta incidencia de recidivas (20-50%); sobre todo en los grupos de población de mayor riesgo antes expuesto.

Como medida auxiliar para disminuir la probabilidad de recidiva se puede usar la radiación Beta con estroncio 90; la recidiva después de éste procedimiento se reporta entre 5% Y 16%; sin embargo conlleva riesgos como ser adelgazamiento escleral, episcleritis, conjuntivitis y formación de catarata por lo que en muchos países se ha dejado de usar.

Se han probado muchas técnicas quirúrgicas para evitar las recidivas pero hasta el momento no se ha logrado ese objetivo por lo que la investigación continua. (1,5,13,14,20).

REFERENCIAS

- Picó, G. Surgery for pterygium. American Academy of Ophthalmology. 1978. Instrucción Section. Course 250.
- Donaldson, David. Atlas of External Diseases of the Eye. Vol. III. 3a. Ed. 1980. Mosby.
- Taylor, Hugh. Studies on the tear film in climatic drop-let keratopathy and pterygium. Arch. Ophthalmol. 1980. Vol. 98.
- Donaldson, David. Scleral Dellen. Arch. Ophthalmol. 1975. Vol. 93.
- Smolin, Gilbert et. al. The Cornea Scientific Foundations and Clinical Practice. 1a. Ed. 1983.
- Barraquer, J. I. Etiología y patogenia del pterigión y de las excavaciones de la córnea de Fuch. Ach. Soc. Oftal. Optom. 1964. 5:45.
- Patón, D. Pterygium management based upon a theory of pathogenesis. Trans. Am. Acad. Ophthalmol. Otolaryngol. 1975. 79:603-612.
- Goldberg L, David R. Pterygium and its relationship to the dry eyes in the Bantu. Br. J. Ophthalmol. 1976. 60:720-721.
- Picó, G. Pterygium. Current concepts of etiology and management. First World Congress on the Cornea. London. 1965.
- Hogan, M. J. and Zimmerman, L. E. Ophthalmic Pathology: An Atlas and Textbook. 2a. Ed. 1962. Saunders.
- Kenneth N. Goldman et al. Atypical pterygium. Arch. Ophthalmol. 1978. 96.
- Spinak N and Friedman A H. Squamous cell carcinoma of the conjunctiva: value of exfoliative cytology and diagnosis. Surv. Ophthalmol. 1977. 21:351.
- Hilgers, J. H. Strontium 90 beta irradiation, cataractogenesis and pterygium recurrence. Arch. Ophthalmol. 1966. 76:329-333.
- Cooper, J. S. Postoperative irradiation of pterygia. Ten more years of experience. Radiology. 1978. 128: 753.
- Leibowitz, Howard M. Corneal Disorders, 1a. Ed. 1984. Saunders.
- Taylor, Hugh R. et. al. Corneal changes associated with chronic ultraviolet irradiation. Arch. Ophthalmol. 1989. 107:1481 -1484.
- Taylor, Hugh R. et. al. Effect of ultraviolet radiation on cataract formation. N. Engl. J. Med. 1988; 319:1429-1433.
- Pterygium and its causes. Editorial Lancet. 1984; 1:1392.
- Rosenthal F S, Bakalian A E, Lou C, Taylor H R. The effect of sunglasses on ocular exposure to ultraviolet radiation. Am. J. Public Health. 1988; 78:72-74.
- Salinas, Daniela; Espinal, Denis. Estudio Comparativo entre Técnica de Esclera Descubierta y Colgajo Rotado en la Cirugía de Pterigión. Hospital San Felipe. 1994.