

Revista del  
**Hospital General “Dr. Manuel Gea González”**

Volumen  
Volume **3**

Número  
Number **4**




Julio-Septiembre  
July-September **2001**

*Artículo:*




**Trauma ocular:  
Heridas palpebrales con laceración de  
vías lagrimales**

Derechos reservados, Copyright © 2001:  
Hospital General “Dr. Manuel Gea González”

**Otras secciones de  
este sitio:**

-  **Índice de este número**
-  **Más revistas**
-  **Búsqueda**

***Others sections in  
this web site:***

-  ***Contents of this number***
-  ***More journals***
-  ***Search***



**medigraphic.com**

# Trauma ocular: Heridas palpebrales con laceración de vías lagrimales

Jorge González Dávila,<sup>1</sup> Ma. Verónica Escalante Gómez,<sup>2</sup> Marco A de la Fuente Torres<sup>3</sup>

## RESUMEN

Los traumatismos oculares, representan una causa importante de consulta oftalmológica. Los párpados, como elemento protector del globo, son los primeros en dañarse y de ellos la porción más afectada cuando hay involucro de la vía lagrimal, son los canaliculos, debido a que se vence su resistencia y elasticidad. Este artículo pretende de manera sencilla, mostrar la clasificación de dichas lesiones, y además, orientar al médico de primer contacto de la forma más correcta cómo este tipo de pacientes deben ser explorados, valorados y en algunos casos derivados. Las heridas palpebrales que no involucren el borde libre palpebral, pueden ser suturadas por el médico de primer contacto, las heridas con involucro del borde palpebral y las que comprometan la vía lagrimal deben ser referidas al médico oftalmólogo para ser reparadas y evitar de esta manera la formación de deformidades palpebrales por retracción y además cuando el caso lo amerite restaurar de la vía lagrimal.

**Palabras clave:** Traumatismo palpebral, herida palpebral, vía lagrimal, canaliculo.

## INTRODUCCIÓN

Dentro de las urgencias oftalmológicas que representan una causa importante de consulta, tenemos además de los cuerpos extraños, los traumatismos, dentro de los cuales las heridas palpebrales con laceración del

## ABSTRACT

*The ocular trauma, represent an important cause of ophthalmologic visit. The eyelids, as protector element of the globe, are the first to get injured and of them, the most affect portion, when the lacrimal duct is involved, are the canaliculus, because its resistance and elasticity is defected. This article pretend, a simple way, to show the classification of such lesions, and besides, and to give to the first contact doctors the most correct form in which this patients must be explored, evaluated and in some case referred. The injuries with out involucration eyelid free border could be close by the first contact doctor, eyelid free border injuries and those in the lacrimal tract must be referred to the ophthalmologic doctor to be repair and avoid in such way the eyelid deformities caused by retraction and when the case requires to lacrimal tract.*

**Key words:** Palpebral traumatism, palpebral injury, lacrimal route, canaliculus.

canaliculo lagrimal es el tipo más común de lesión del sistema lagrimal.

Los canaliculos lagrimales son dos conductos que van desde el punto lagrimal, hasta el ámpula, su diámetro aproximado es de .5 a 1 mm, formados por dos porciones, la primera de aspecto vertical que mide aproximadamente 2 mm y la segunda oblicua de 8 a 10 mm, éstos se encuentran inmediatamente por debajo de la piel y se profundizan en dirección medial para relacionarse con el ligamento cantal, posteriormente se unen a un canaliculo común de 1 mm<sup>1</sup> (Figura 1).

Podemos definir el término laceración canalicular como la pérdida de continuidad, ya sea parcial o total de uno o ambos canaliculos lagrimales.<sup>2</sup>

Algunos factores que han contribuido a elevar la incidencia de lesiones traumáticas, además de la industrialización, son el transporte en medios más

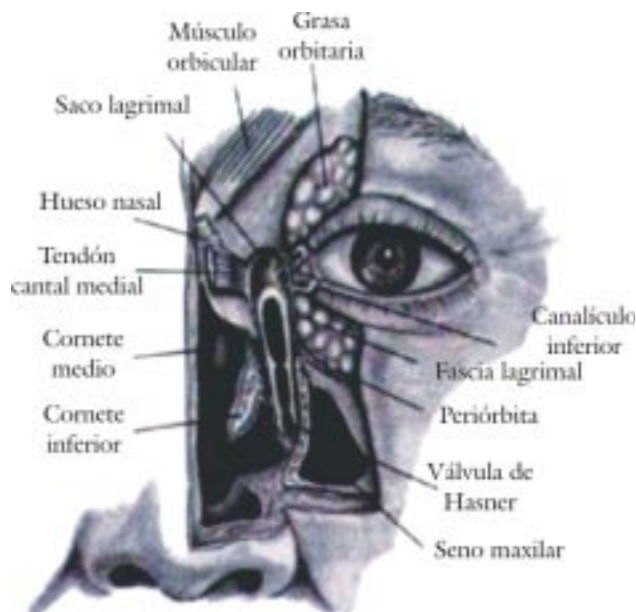
<sup>1</sup> Médico consultante del Hospital General "Dr. Manuel Gea González" Secretaría de Salud.

<sup>2</sup> Residente de primer año de la División de Oftalmología, Hospital General "Dr. Manuel Gea González" S.S.

<sup>3</sup> Jefe de la División de Oftalmología del Hospital General "Dr. Manuel Gea González" Secretaría de Salud.

Correspondencia:

Dr. Marco Antonio de la Fuente Torres  
Calzada de Tlalpan 4800. Col. Toriello Guerra C.P. 14000  
México, D.F.



**Figura 1.** Anatomía de la vía lagrimal.

veloces, la sofisticación de aparatos y juguetes, y el aumento de la inseguridad pública con la respectiva violencia que genera.

La más afectada es la población masculina, económicamente activa entre los 18 a 30 años, seguida muy cercanamente por los accidentes en niños; el sexo masculino es el más afectado, y predomina la lesión del canalículo inferior.<sup>3</sup>

Ante un traumatismo ocular los párpados como elemento protector del globo, son los primeros en dañarse y en ellos la porción más afectada de la vía lagrimal son los canalículos, debido a que se vence su resistencia y elasticidad<sup>4</sup> (Figura 2).

## MANEJO GENERAL DEL TRAUMA PALPEBRAL

El adecuado manejo de estos pacientes depende no sólo del oftalmólogo sino de la participación que el médico de primer contacto tenga con el paciente (generalmente médico interno, supervisado por médico de urgencias en esta institución)

Ante la mayoría de los pacientes con trauma ocular se aconseja al médico de primer contacto tener presentes las siguientes sugerencias:

1. Realizar una correcta y detallada historia clínica. Cómo, cuándo, con qué, uso o no de protección en

accidentes de trabajo o deportes, primeros auxilios recibidos, atención e historia ocular previa, problemas médicos generales, medicamentos, alergias, etc.

2. Inspección pasiva y meticulosa, sin hacer presión sobre el ojo (se debe tener siempre presente la posibilidad de herida perforante del globo ocular antes de cualquier maniobra de exploración), se debe revisar al paciente con una luz suficiente, natural o artificial, aconsejándose el uso de una lupa para magnificar.
3. Observar con la ayuda, ya activa, (apertura manual de los párpados) las lesiones y/o simultaneidad de las mismas con otras zonas del globo. Las maniobras han de ser suaves, evitando una presión ocular inconveniente.
4. Si el proceso traumático, por edema imposibilita la apertura palpebral, no debe forzarse el párpado (Figura 2).
5. Lavar, detenida y profusamente SIN PRISA con suero fisiológico las zonas de probables lesiones y retirar costras hemáticas, secreciones y todo aquello que sea además cuerpo extraño.
6. Se debe evitar el uso de tijeras para cortar zonas en apariencia sobrante.
7. Precisar si es posible, si el trauma originó una herida perforante del globo (ésta se revela por un ojo hipotónico (blando) y salida de un líquido citrino de su interior), en este caso referir de inmediato al oftalmólogo (Figura 3).
8. Como medida fundamental para aventurar pronóstico y función visual es iluminar con una linterna al ojo y evaluar la percepción luminosa; el pronóstico es mejor si existe una buena visión de la luz.



**Figura 2.** Traumatismo ocular.



**Figura 3.** Herida perforante del globo ocular.

### **TOMA DE DECISIÓN DE MANEJO A SEGUIR**

Una vez que hemos tenido ya la oportunidad de ver la herida, podemos de manera sencilla clasificarla (este punto es importante debido a que en base a ello, se decidirá el manejo). Podemos de manera sencilla clasificar las heridas palpebrales dependiendo de su trayectoria y situación.

- 1) Trayectoria respecto al borde palpebral sin involucro del mismo
  - A) Paralelas.
  - B) Perpendiculares.
  - C) Oblicuas.
- 2) Heridas con involucro de borde libre palpebral
- 3) Heridas con involucro de la vía lagrimal

El médico de primer contacto, puede y debe enfrentar estas emergencias cuando no involucran el borde libre palpebral y la vía lagrimal, las cuales requieren asistencia del oftalmólogo y es importante considerar en las contuso-cortantes que el edema dificultará una adecuada exploración.

El manejo de las heridas del grupo 1 será; primero con antisepsia con agua oxigenada, conservando las reglas de asepsia y antisepsia se procede a suturar con puntos separados de 5mm en 5mm (en las paralelas al borde libre pueden pasarse a 1 cm de separación); el material a utilizar que se recomienda es seda-nylon-o vycril 6 ceros, previa anestesia infiltrativa con aguja fina alrededor de la herida. (En el comercio el material de sutura se provee con agujas atraumáticas) (*Figura 4*).

Concluimos con ungüento oftálmico antibiótico sobre la herida y vendaje simple con gasa estéril; se indica vacunación antitetánica si correspondiese, en caso de mordedura de perro se debe aplicar al paciente la vacuna antirrábica (el sitio de la herida es importante así como la extensión y profundidad de la misma).

En casos de heridas que presuman potencialmente infectarse usamos antibióticos de amplio espectro vía oral como la amoxicilina, o la dicloxacilina a las dosis convencionales dependiendo de la edad del paciente.

Las heridas del párpado superior que no afectan el borde palpebral pueden ser reparadas también por el médico no especialista, solamente se debe ser muy cuidadoso en el examen cuando la herida afecta al párpado superior, incluso aquellas que no afectan el borde.



**Figura 4.** Herida palpebral paralela al borde.



Esto se debe a que la sección, si ésta es horizontal, (Figura 5), es decir paralela al borde libre puede haber comprometido el músculo elevador de los párpados. Por esto es necesario hacer que el paciente eleve el párpado en el ojo no afectado comparándolo con la elevación del ojo afectado, no debemos de olvidar que el edema coexistente puede dificultar nuestra exploración. Se debe comprobar que al elevar el ojo afectado se producen los mismos pliegues que en el ojo sano, indicando que el músculo elevador del párpado está indemne y por lo tanto puede procederse a sutura con seda 6/0 o monofilamento 6/0. Si se sospecha compromiso del músculo elevador debe referirse el paciente para su tratamiento por el oftalmólogo.



Figura 5. Herida del párpado superior horizontal.

Las heridas que involucren el borde libre palpebral, éstas deben ser valoradas por el oftalmólogo, debido a que éstas por su situación pueden tener un daño potencial al globo ocular y a los fondos de saco (Figura 6). Comercialmente la sutura del borde libre palpebral se realiza con seda 6-0, realizando un adecuado afrontamiento del tarso para evitar la formación de coloboma palpebral (Figura 7).

Las heridas perpendiculares al borde libre de los párpados deben ser suturadas con cuidado y pensando en el aspecto estético del paciente, pues, si no se toma tal precaución, se pueden dejar cicatrices que pueden dar origen a deformaciones palpebrales por retracción.

Las heridas paralelas al borde libre no dejan cicatriz, si se toma el cuidado de afrontar bien sus bordes y ser cuidadosos en el paso de los puntos de sutura.

Las heridas oblicuas se suturan al igual que las anteriores y se debe explorar en éstas la profundidad, para detectar daño al músculo orbicular haciendo en este caso reparación por planos.

#### HERIDAS PALPEBRALES CON INVOLUCRO DE LA VÍA LAGRIMAL

Las heridas palpebrales con laceración de la vía lagrimal, requieren forzosamente de la valoración del oftalmólogo.

Hace más de 100 años, Díaz Rocafull (1874), revolucionó la dacriología, al establecer que para repermabilizar un canalículo lagrimal seccionado, era ne-

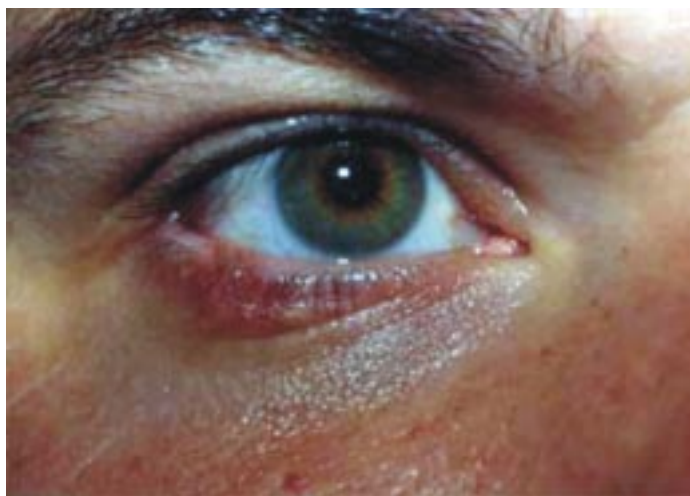
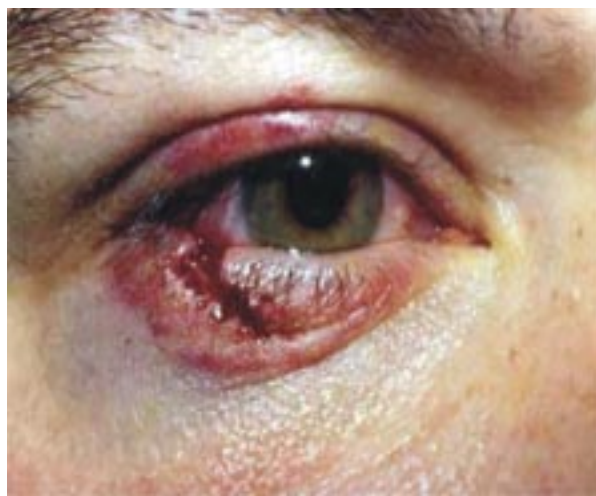


Figura 6. Herida palpebral con involucro del borde libre pre y postquirúrgico.

cesario, además de suturar la herida, colocar temporalmente una guía o tutor intracanalicular para impedir su obstrucción cicatrizal.

Con el paso del tiempo, fundamentalmente en la segunda mitad de este siglo, la técnica se fue depurando con la introducción de los microscopios operatorios, el refinamiento de los instrumentales, así como con la composición del material intracanalicular en el que se han utilizado sustancias orgánicas (cabellos, algas, catgut, etc.), inorgánicas (metales) y sintéticas como la silicona en tubos para fines oftalmológicos; su suavidad, flexibilidad y tolerancia por los tejidos, es considerado, actualmente, el material más popular

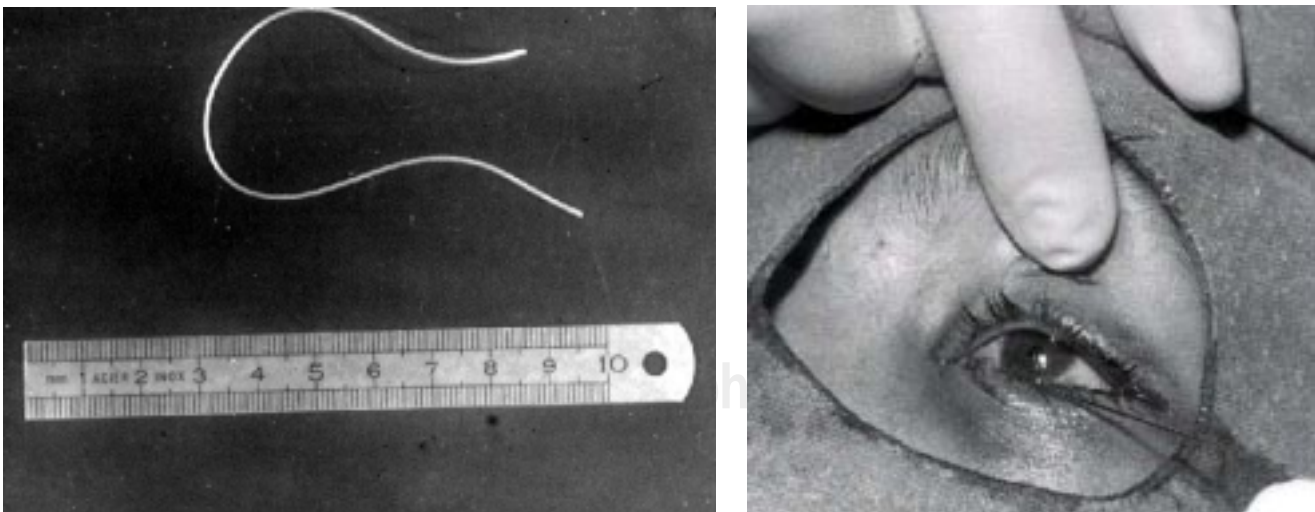
para las reparaciones de las secciones canaliculares<sup>5</sup> (*Figura 8*).

Cuando la herida afecta al borde, y compromete el tercio interno existe el riesgo de que haya una sección del canaliculo lagrimal que se debe sospechar al observar que la herida pasa por dentro, entre el punto lagrimal y el canto interno (*Figura 9*).

Estas heridas deben ser referidas al especialista, la vía lagrimal (médico de oculoplástica) puede ser reparada perfectamente de 24-36 horas de ocurrido el accidente,<sup>6</sup> en el caso de las heridas ocasionadas por mordedura de animal se requiere una intervención quirúrgica más temprana debido a la alta incidencia de infección.



**Figura 7.** Reparación de herida perpendicular al borde libre palpebral con involucro del mismo.



**Figura 8.** Material de silicona para dacriointubación y exploración de vía lagrimal.



**Figura 9.** Herida palpebral con involucro de la vía lagrimal.



**Figura 10.** Ectropión secundario a tracción postquirúrgica.

La reparación canalicular se realiza bajo anestesia general, para mejor manipulación de la sonda del canalículo al saco lagrimal y cavidad nasal.<sup>1</sup>

El procedimiento quirúrgico realizado generalmente consiste en:

1. Exploración de la vía lagrimal con sondas metálicas para identificar el trayecto de la vía lagrimal.
2. Dacriointubación con implante de silicona para ferulizar la vía lagrimal o el canalículo.
3. Cierre por planos de la herida palpebral.
4. Cierre del circuito de silicón ya obtenido hacia nariz.
5. Tracción del silicón hacia el vestíbulo nasal.

El implante de silicona se deja en promedio 6 meses (aunque debe individualizarse cada caso).

Las complicaciones por reparos inadecuados incluyen: pérdida del implante o salida del mismo, colobomas palpebrales, pérdida en la continuidad del drenaje lagrimal, ptosis palpebral, ectropión, entropión y lagofthalmos (*Figura 10*).

Finalmente mencionaremos que un gran porcentaje de los traumas de los párpados con o sin involucro de las vías lagrimales se hubieran podido evitar con simples normas de disciplina y seguridad.<sup>7</sup>

## REFERENCIAS

1. Toledo. *Lacrimal system. Textbook of Ophthalmology*. Podos-Yanoff. Mosby-Wolfe 1994; 8: 14.8
2. Derbez-Herrera M, López-García H, Ávila-Vázquez F. Laceración del canalículo lagrimal. *Rev Mex Oftalmología* 2000; 74 (3): 121-125.
3. Kennedy RH. Canalicular laceration. An 11-year epidemiologic and clinic study. *Ophthal Plast Reconstr Surg* 1990; 6(1): 46-53
4. Allan EW, Arterberry JF. The pathogenesis of canalicular laceration. *Ophthalmology* 1991; 98(8): 1243-1249.
5. Martínez NS, Rodríguez MN. Tratamiento quirúrgico de las interrupciones canaliculares. *Rev Cubana de Oftalmología* 1999; 12(1):46-52.
6. Dale RM, Kersten RC, Kulwin DR. Management of canalicular injury associated with eyelid burns. *Arch Ophthalmol* 1995; 113: 900-903.
7. Anzures MR, López GH, Domínguez CB. Lesiones traumáticas más frecuentes de la órbita, párpados y vías lagrimales. *Rev Mex Oftalmología* 1999; 73(2): 49-53.