



Recepción: 06 / 10 / 2016

Aceptación: 29 / 02 / 2017

Publicación: 08 / 05 / 2017

Ciencias de la salud

Artículo de investigación

Característica clínico epidemiológica de las lesiones corneales por traumatismo en pacientes que acudieron a la consulta oftalmológica

Clinical epidemiological characteristics of traumatic corneal lesions in patients who attended the ophthalmological consultation

Característica clínico epidemiológico de pacientes lesões de trauma na córnea que veio à consulta oftalmológica

Víctor H. Rivera-García ¹
dr_vhriverag@hotmail.com

Correspondencia: dr_vhriverag@hotmail.com

¹ Especialista en Oftalmología, Doctor en Medicina y Cirugía, Docente de la Universidad Estatal de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.

Resumen

Se realizó un estudio descriptivo transversal en pacientes que acudieron a la consulta oftalmológica en el Centro Oftalmológico Dr. Víctor Hugo Rivera García, en el periodo de tiempo comprendido, entre el 1ro de enero de 2016 y el 31 de diciembre de 2016. Con la finalidad describir las lesiones corneales por traumatismo en pacientes que acudieron a consulta de oftalmología. Las variables analizadas fueron: edad, sexo, ojo afectado, tipo de lesión, lugar de ocurrencia, circunstancias de producción y síntomas referidos. Teniendo en cuenta los resultados obtenidos, es válido señalar que las lesiones de la córnea, predominó en el sexo masculino y en los pacientes menores de 40 años. Asimismo, sobresalió la abrasión corneal, la visión borrosa y molestia general como síntomas. Es posible la prevención de determinados accidentes, sobre todo los laborales, aun cuando se trate de oficios desempeñados en el hogar.

Palabras clave: lesiones corneales; traumatismo ocular.

Abstract

A cross-sectional descriptive study was carried out in patients who attended the ophthalmological consultation at the Ophthalmological Center Dr. Víctor Hugo Rivera García, in the period between January 1, 2016 and December 31, 2016. With the purpose To describe the traumatic corneal lesions in patients who came to ophthalmology consultation. The variables analyzed were: age, sex, affected eye, type of injury, place of occurrence, production circumstances and referred symptoms. Taking into account the results obtained, it is worth noting that corneal lesions predominated in males and in patients younger than 40 years. Corneal abrasion, blurred vision, and general discomfort were also noted as symptoms. It is possible to prevent certain accidents, especially work accidents, even in the case of trades in the home.

Keywords: family businesses; succession; Process of succession.

Resumo

Um estudo descritivo transversal foi conduzido em pacientes que participaram do oftalmologista no Centro Oftalmológico Dr. Victor Hugo Rivera Garcia no período entre 1 de Janeiro de 2016 e 31 de dezembro de 2016. A fim descrever pacientes lesões de trauma na córnea que frequentam oftalmologia. As variáveis estudadas foram: idade, sexo, olho afetado, o tipo de lesão, local de ocorrência, as condições de produção e sintomas relatados. Diante dos resultados obtidos, é

válido notar que as lesões da córnea predominaram no sexo masculino e em pacientes com menos de 40 anos. Ele também se destacou abrasão da córnea, visão turva e desconforto geral como sintomas. É possível evitar que certos acidentes, especialmente de trabalho, mesmo no caso de operações realizadas em casa.

Palavras chave: empresas familiares; sucessão; processo sucessão.

Introducción

Una buena visión es fundamental para una correcta realización de las actividades de la vida diaria. Por eso, es muy importante mantener una correcta higiene visual. La visión es un sentido de relación por el que percibimos nuestro entorno y respondemos ante el mismo. Mantener una buena agudeza visual, es sinónimo de calidad de vida.¹

La visión funcional es aquella que utilizamos en nuestra vida diaria para reconocer un rostro, para acercarnos a dar una caricia, para ver una señal de tráfico, o para bajar o subir un escalón y además, con diferentes grados de iluminación.¹

La vista es uno de los cinco sentidos, que nos permiten comprender el mundo que nos rodea y desenvolvernó en él.

Actualmente se estima que cada año se presentan alrededor de 500,000 lesiones oculares que ocasionan ceguera, siendo el trauma la causa principal de ceguera unilateral en todo el mundo, por lo tanto es evidente que se trata de un problema de salud pública mundial.²

Los traumatismos oculares son muy frecuentes, graves y pueden afectar cualquier parte del globo ocular, debido a su escasa protección, principalmente hacia la región temporal. Estos deben recibir una atención rápida y cuidadosa.^{3,4} Para la mayoría de los autores, la importancia de este tema radica en las secuelas producidas por los traumatismos: disminución visual, pérdida del globo ocular, deformaciones y trastornos psíquicos.^{5,6}

Cabe agregar que los traumatismos oculares, constituyen una de las causas principales de disminución visual en el mundo occidental, su pronóstico guarda relación con múltiples factores y son además, causantes de pérdidas socioeconómicas al afectarse el paciente en edades laboralmente útiles.⁷

La mayoría de los traumas oculares ocurren en las industrias, en las minas o en actividades relacionadas con la agricultura, el deporte y otras. Sin embargo, en tiempo de guerra las lesiones traumáticas oculares revisten mayor importancia y adquieren un comportamiento diferente, más complejo por la concomitancia de lesiones extraoculares.⁷

Se describen en la literatura diferentes factores de riesgo asociados con estos traumas, entre ellos los medioambientales (entorno laboral, elementos punzo-cortantes, armas de fuego, accidentes de tránsito, fuegos pirotécnicos) y los relacionados con estilos de vida (personas que trabajan con metales, soldadores, mecánicos, que practican deportes arriesgados sin protección, niños que manejan objetos o juguetes peligrosos punzo-cortantes).⁷

El pronóstico de los traumas oculares depende de la premura y la eficiencia de la conducta que asuma quien lo reciba, de ahí la importancia de que todo médico se prepare para ser capaz de realizar un diagnóstico presuntivo o positivo, y asumir la conducta que corresponda en cada caso, lo que implica una gran responsabilidad en la atención médica dentro del nivel primario de salud,⁸ si bien es evidente que el tratamiento de los traumas oculares complejos se lleva a cabo, generalmente, en centros de atención especializada.

La córnea es la más importante y la primera lente del sistema óptico ocular. Su fuerza óptica (alrededor de 40 dioptrías) radica en su índice de refracción y su curvatura. Para cumplir su función óptica, la córnea debe ser transparente; cualquier alteración de la transparencia produce disminución de la agudeza visual.⁹

Las lesiones a la córnea son comunes. Las lesiones a la superficie externa de la córnea, llamadas abrasiones corneales, pueden ser causadas por: irritación química; a raíz de casi cualquier líquido que entra en el ojo, uso excesivo de lentes de contacto o lentes que no encajan correctamente, reacción o sensibilidad a los cosméticos y las soluciones de los lentes de contacto, arañazos o raspaduras en la superficie de la córnea (llamados abrasiones), algo que entra en el ojo (como arena o polvo), luz solar, lámparas de sol, reflejos de la nieve o el agua, o soldadura de arco y las infecciones también pueden dañar la córnea.¹⁰

Una laceración de córnea es un corte en la córnea, la ventana transparente en la parte delantera del ojo. Generalmente es causada por algo filoso que entra con una fuerza significativa en el ojo,

tal como una herramienta metálica de mano. Una laceración de la córnea es más profunda que una abrasión, ya que el corte atraviesa la córnea parcial o totalmente. Si la laceración de la córnea es lo suficientemente profunda (laceración de espesor total), pasará a través de la córnea completamente causando una ruptura del globo ocular y un subsecuente desgarramiento externo del mismo.¹¹

Ante la situación planteada, el tratamiento para las lesiones corneales puede consistir en:

- Extraer el material extraño del ojo.
- Usar un parche ocular o vendar temporalmente los lentes de contacto.
- Usar gotas o ungüentos para los ojos recetados por el médico.
- No usar lentes de contacto hasta que el ojo haya sanado.
- Tomar analgésicos.

La mayoría de las veces, las lesiones que afectan sólo la superficie de la córnea sanan de manera muy rápida con tratamiento. El ojo debe regresar a la normalidad al cabo de dos días.

Las lesiones que penetran la córnea son mucho más serias y su desenlace clínico depende de la lesión específica.

Metodología

Se realizó un estudio descriptivo transversal en pacientes que acudieron a la consulta oftalmológica en el Centro Oftalmológico Dr. Víctor Hugo Rivera García, en el periodo de tiempo comprendido, entre el 1ro de enero de 2016 y el 31 de diciembre de 2016. Con la finalidad de describir las lesiones corneales por traumatismo, en pacientes que acudieron a consulta de oftalmología. La población estudio estuvo conformada por 77 pacientes con lesiones en la córnea, seleccionados de forma aleatoria, tomando los dos primeros pacientes de cada quinteto del universo con lesiones en la córnea.

Las variables analizadas fueron: edad, sexo, ojo afectado, tipo de lesión, lugar de ocurrencia, circunstancias de producción y síntomas referidos. Se empleó como fuente, los elementos recogidos en el examen clínico y el interrogatorio activo.

Resultados

En la serie estudiada se observó una gran morbilidad, producto de lesiones en la córnea por traumatismo, en los pacientes con menos de 40 años. Se encontró un mínimo de edad de 2 años, un máximo de 93 y una media de 28,14 años. En cuanto a la distribución por sexo se encontró franco predominio del masculino, 74,3% y sólo 25,97% del sexo femenino. (Tabla 1).

Tabla 1. Distribución de pacientes por sexo y edad con lesiones corneales

Grupo etarios	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		No	%
	No	%	No	%		
Menos 19	26	33.7	11	14.2	37	48.0
20-39	12	15.5	2	2.6	14	18.1
40-49	14	18.1	1	1.3	15	19.4
50-59	5	6.4	6	7.7	11	14.2
+60	57	74.3	20	25.9	77	100

Se observaron mayores afectaciones del ojo derecho (57,14%), mientras que las lesiones simultáneas de ambos ojos sólo se encontraron en un paciente (1,30%).

La abrasión corneal fue la lesión más frecuente en los pacientes (28,5%), seguido de las heridas corneales penetrantes no perforantes (23.3%), mientras que la úlcera corneal le correspondió (15.5%), la heridas corneales perforantes, la quemadura corneal fue de un 14.2% respectivamente y las heridas corneales con hernia de iris fueron la causa menos frecuente (3.8%). (Tabla 2).

Tabla 2. Lesiones de la córnea.

Lesiones corneales	No	%
Heridas corneales perforante	11	14.2
Heridas corneales penetrante con hernia de iris	3	3.8
Heridas corneales penetrantes no perforantes	18	23.3
Quemadura corneal	11	14.2
Abrasión corneal	22	28.5
Úlcera corneal	12	15.5
Total	77	100

El segmento más afectado fue el anterior (74,03% del total de los casos).

En relación con las locaciones donde se produjeron los traumas, fue el centro de trabajo, el lugar más frecuente (54,55%). El segundo lugar de mayor incidencia en la serie lo constituye la casa (16,88%), mientras que la calle y la escuela fueron los lugares menos frecuentes (15,58 y 12,99% respectivamente).

En cuanto a las causas de las lesiones, se destaca los arañazos o raspaduras en la superficie de la córnea, quemaduras térmicas, cuerpo extraño (polvo, arena, objeto punzante) alergia, uso de lentes de contacto, entre otros.

En la tabla 3, se muestra que el 83.1% de los pacientes en el interrogatorio, refirieron presentar visión borrosa, le continuo molestia general (81.8%), seguido de dolor ocular o picazón y ardor en el ojo, sensación de tener algo en el ojo, llamada sensación de cuerpo extraño, sensible a la luz y parpados inflamados (77.9%, 64.9%, 51.9% y 45.4%).

Tabla 3. Síntomas que refieren los pacientes.

Síntomas	No	%
Sensible a la luz	40	51.9
Visión borrosa	64	83.1
Parpados inflamados	35	45.4
Sensación de tener algo en el ojo, llamada sensación de cuerpo extraño	50	64.9
Dolor ocular o picazón y ardor en el ojo	60	77.9
Molestia general	63	81.8

Discusión

En lo referente al sexo, los resultados de los estudios revisados son similares a los nuestros, y resulta evidente la razón, por la cual los hombres son más susceptibles a sufrir traumas oculares que las mujeres, dadas las características específicas de las tareas realizadas por ellos de forma mayoritaria, que al ser más peligrosas aumentan el riesgo de trauma ocular. Esta tendencia se manifiesta desde la primera infancia, en que el varón generalmente adopta una postura más arriesgada en cuanto a sus juegos y, en general, al resto de las actividades diarias. Todo esto se

fundamenta en las diferencias de género presentes en todas las sociedades hasta el momento actual. Datos de estudios referidos al tema, realizados en los Estados Unidos de América, refieren que del 78 al 80% de los traumas oculares penetrantes ocurren en el sexo masculino.^{12,13} Estudio realizado en Cuba, se refiere una relación entre hombres y mujeres de 3 a 1.³

La mayor frecuencia de afectación del segmento anterior en los casos estudiados, se explica porque esta región ocular es el primer contacto que tiene un agente con el globo ocular, cuyas estructuras son muy importantes para la conservación de la función visual, por lo que requieren de un cuidado minucioso. Con respecto a esto, lo obtenido por otros estudios no muestra una regularidad, pues algunos muestran, al igual que en esta investigación, que las lesiones del segmento anterior resultaron más frecuentes que las del segmento posterior,^{14,15} mientras que otros plantean mayor frecuencia de lesiones en ambos segmentos oculares.¹⁶

La abrasión corneal es un defecto en la superficie epitelial y usualmente es traumática, pero puede ocurrir espontáneamente, resulta una de las causas más frecuentes de consulta médica. Se sabe que una proporción de abrasión corneal traumática, más tarde puede sufrir erosión corneal recurrente del epitelio, una condición dolorosa, que puede llegar hacer crónica a pesar del tratamiento.¹⁷ En nuestro estudio las abrasiones en la córnea ocuparon el mayor por ciento.

De la misma manera, las heridas corneales suelen ser uno de los traumas del ojo, por cuyo motivo concurren los pacientes a nuestros cuerpos de guardia y constituyen una importante causa de disminución o pérdida de la visión, de acuerdo a la localización, a la dimensión, a las condiciones en que se produjo, si es lineal o anfractuosa y al tipo de objeto cortante, aunque el número de horas transcurridas desde que se produjo, puede también variar el pronóstico.¹⁸ En nuestro estudio se destacó un por ciento considerables de la presencia de heridas corneales penetrantes no perforantes.

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos, es válido señalar que las lesiones de la córnea por traumatismo, predominó en el sexo masculino y en los pacientes menores de 40 años. Asimismo, sobresalió la abrasión corneal, la visión borrosa y molestia general como síntomas. Es posible la prevención de determinados accidentes, sobre todo los laborales, aun cuando se trate de oficios desempeñados en el hogar.

Referencias bibliográficas

- 1- Solórzano Sánchez M, Sáez Arregui Moreno S. (2008). Importancia de cuidar nuestros ojos. 2008 [citado 20 diciembre 2016]. Disponible en: <http://www.euskonews.com/0435zkb/gaia43503es.html>
- 2- Peña-Aceves A, Pérez-Reguera A, Hernández-Fernández F, Suarez-Tatá L, Quiróz-Mercado H. Epidemiología de heridas corneoesclerales en un hospital de especialidad. Rev Mex Oftalmol. 2006 [citado 5 May 2017]; 80(6):333-339
- 3- Miguel I. Estudio sobre traumatismos oculares. Rev Cub Oftalmol. 2004; 17(1):51-56
- 4- Okano T. Evaluation of Blue Light Hazards from Various Light Sources. Ophthalmology. 2003; 35:104-112
- 5- Essex RW, Yi Q, Charles PG y cols. Post-Traumatic Endophthalmitis. Ophthalmology. 2004; 111(11):2015-2022
- 6- Cakmak SS, Unlu MK. Penetrating Eye Injuries from Southeastern Anatolia Region of Turkey. Public Health. 2004; 118(8):570-575
- 7- Curbelo Concepción Dany, Triana Casado Idalia, Medina Perdomo Juan. Comportamiento de los traumatismos oculares en pacientes ingresados en el Instituto Cubano de Oftalmología: una necesidad impostergable. MediSur 2009 [citado 10 marzo 2017]; 7(3): 32-37. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2009000300005&lng=es
- 8- Vaughan D, Taylor A. Oftalmología General. 11na ed. México DF: El Manual Moderno; 2004
- 9- Graue Hernández E. Capítulo 14: La córnea y sus alteraciones. 2016 [citado 10 abril 2017]. Disponible en: <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1498§ionid=99961816>
- 10- Lesión corneal. EcuRed 2017, [citado 10 mayo 2017]. Disponible en: https://www.ecured.cu/Lesi%C3%B3n_corneal

- 11- Boyd K. ¿Qué Es una Laceración de la Córnea? 2016. [citado 10 mayo 2017]. Disponible en: <https://www.aaopt.org/salud-ocular/enfermedades/que-es-una-laceracion-de-la-cornea>
- 12- Pieramici DJ, Kha-Guan AE, Sternberg P. The Prognostic Significance of a System for Classifying Mechanical Injuries of the Eye in Open-Globe Injuries. *J Trauma*. 2003; 54:750-754
- 13- Kuhn F, Pieramici DJ. *Ocular Trauma. Principles and Practice*. New York: Editorial Thieme; 2003
- 14- Labrada YH, Flores D, González L. Traumatología ocular en niños. *Rev Cub Oftalmol [Serie en Internet]*. 2003 [citado 20 Feb 2017]; 16(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21762003000200004&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- 15- Landrián B, Meneses M, Pérez ME. Consideraciones clínico-epidemiológicas de los traumatismos oculares. *Mediciego*. 2006; 12(1):21-26
- 16- Bhogal G, Tomlins PJ, Murria PI. Penetrating Ocular Injuries in the Home. *J Public Health*. 2006; 29(1):72-74
- 17- Diagnóstico y tratamiento del trauma de conjuntiva y abrasión corneal. Secretaria de salud. México. 2010
- 18- Reauge Valeriano B. *Práctica Médica en Oftalmología*. 2008 [citado 25 Feb 2017]. Disponible en: <https://es.scribd.com/doc/58348002/Practica-medica-en-oftalmologia>