

Heridas corneales en pacientes asistidos con urgencia

Corneal wounds in patients from the emergency service

MsC. Lídice Quiala Alayo,¹ MsC. Danay Duperet Carvajal,¹¹ MsC. Alexi Verdecia Martínez,¹ MsC. Dania del Carmen Del Valle Caballero¹¹¹ y MsC. Mayelin Navarro Scott¹

¹ Hospital General Docente "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso", Santiago de Cuba, Cuba.

¹¹ Policlínico Universitario "Julián Grimau García", Santiago de Cuba, Cuba.

¹¹¹ Policlínico Universitario "Josué País García", Santiago de Cuba, Cuba.

RESUMEN

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo y transversal de 42 pacientes con heridas corneales, atendidos en el Servicio de Oftalmología del Hospital General Docente "Juan Bruno Zayas Alfonso" de Santiago de Cuba, desde agosto del 2012 hasta igual periodo del 2013, con vistas a caracterizarles desde los puntos de vista clinicoepidemiológico y evolutivo. Esta afección tuvo mayor frecuencia en el adulto joven del sexo masculino con el diagnóstico de heridas perforantes, las cuales recibieron, en su mayoría, tratamiento quirúrgico. La agudeza visual antes de la intervención quirúrgica estaba por debajo de 0,1 y la después de esta fue de 0,3 a 1,0. La catarata traumática resultó ser la complicación predominante y la mayoría de los afectados evolucionaron satisfactoriamente.

Palabras clave: herida corneal, trauma ocular, agudeza visual, evolución, Servicio de Oftalmología.

ABSTRACT

An observational, descriptive, retrospective and cross-sectional study of 42 patients with corneal wounds, assisted in the Ophthalmology Service of "Juan Bruno Zayas Alfonso" Teaching General Hospital in Santiago de Cuba was carried out from August, 2012 to the same period of 2013, with the aim of characterizing them clinically, epidemiologically and from their clinical course point of view. This affection had higher frequency in the young adult of the male sex with the diagnosis of perforating wounds, most of them had surgical treatment. The visual acuity before the surgical intervention was below 0.1 and after this, it was 0.3 to 1.0. The traumatic cataract turned out to be the predominant complication and most of the patients had a satisfactory clinical course.

Key words: corneal wound, ocular trauma, visual acuity, clinical course, Ophthalmology Service.

INTRODUCCIÓN

Generalmente, los traumatismos oculares son graves, puesto que pueden ocasionar la pérdida de la visión de uno o ambos ojos, e incluso del globo ocular. El ojo es uno de los órganos más importantes que permite la relación entre los individuos; por tanto, su afectación repercute en ellos desde los puntos de vista afectivo y estético.¹

De hecho, la historia de los traumas oculares se remonta a épocas antiguas, pues, tanto en el papiro egipcio como en las escrituras clásicas, existen referencias de traumas con cuerpos extraños intraoculares, los cuales constituyen 37 % del total de los accidentes sufridos por el ser humano, según cifras ofrecidas por la Organización Mundial de Salud, de manera que representan un problema de salud a escala mundial y una causa importante de morbilidad en este órgano.²

La traumatología ocular tiene particularidades que la diferencian de la traumatología de las otras partes del cuerpo, debido a la extremada sensibilidad del globo ocular. Así como en otros órganos, la curación del trauma representa la completa normalidad de su función. En el ojo, las lesiones traumáticas dejan casi siempre una secuela que representa una carencia funcional; si es la córnea el órgano lesionado, la cicatriz altera la transparencia y la forma de su superficie; si es el cristalino, se produce catarata; y si es la retina, la visión queda definitivamente más o menos comprometida.³

El trauma ocular se define como una lesión originada por mecanismos contusos o penetrantes sobre el globo ocular y sus estructuras periféricas, que ocasiona daño tisular de diversos grados de afectación (leve, moderada, severa) y compromete la función visual, temporal o permanente.³

Cabe decir que el desarrollo social lleva aparejado un aumento de los accidentes de todo tipo, entre ellos los oculares que, en la mayoría de los casos, son banales y solo afectan las cubiertas protectoras del ojo; sin embargo, en otras ocasiones, pueden provocar secuelas de extrema gravedad. Por consiguiente, cuando exista un traumatismo que afecte el ojo o estructuras adyacentes debe realizarse una exploración oftalmológica que permita descartar una lesión ocular grave.²

Las heridas corneales suelen ser uno de los traumas del ojo por cuyo motivo concurren los pacientes a los cuerpos de guardia, y constituyen una importante causa de disminución o pérdida de la visión. El pronóstico puede variar de acuerdo con la localización, la dimensión, las condiciones en que se produjo y el tipo de objeto cortante.⁴

Ahora bien, el pronóstico de muchos de estos traumas depende de la premura y la eficacia de la conducta que asuma quien lo reciba, de ahí que todo especialista de la atención primaria de salud debe prepararse para realizar un diagnóstico adecuado y asumir la conducta que corresponda en cada caso.²

En la actualidad, la oftalmología ha dado un gran vuelco en cuanto a la atención de las enfermedades oculares, pero aún existen algunas que son potencialmente devastadoras, entre ellas sobresalen las heridas corneales, que requieren de un tratamiento adecuado para conservar la visión del paciente.

MÉTODOS

Se efectuó un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo y transversal de 42 pacientes con heridas corneales, atendidos en el Servicio de Oftalmología del Hospital General Docente "Juan Bruno Zayas Alfonso" de Santiago de Cuba, desde agosto del 2012 hasta igual periodo del 2013, con vistas a caracterizarles desde los puntos de vista clinicoepidemiológico y evolutivo.

El dato primario se obtuvo de las historias clínicas archivadas, de donde se revisó el examen oftalmológico según hoja de la especialidad para determinar las variables de interés.

Entre estas variables figuraron:

- Edad: agrupada en grupos decenales desde menor de 20 hasta más de 60 años.
- Sexo: se agrupó en sus 2 categorías biológicas (masculino y femenino).
- Agudeza visual: tomada al ingreso y egreso con la cartilla de Snellen a una distancia de 6 metros, sin corrección óptica. Los pacientes se agruparon teniendo en cuenta criterios más actualizados de agudeza visual (AV) y trauma ocular.⁵
- Origen del trauma: heridas penetrantes y perforantes (con hernia de iris, sin hernias de iris, con cámara anterior formada, sin cámara anterior formada, con cuerpo extraño intraocular (CEIO) y sin cuerpo extraño intraocular).

RESULTADOS

Obsérvese en la tabla 1 que los traumatismos oculares se presentaron con mayor frecuencia en el grupo etario de 22-29 años (33,3 %), con predominio del sexo masculino (83,3 %).

Tabla 1. Pacientes con trauma ocular según edad y sexo

Grupos etarios (en años)	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%
Menos de 20	4	9,5	1	2,4	5	11,9
20-29	13	31,0	1	2,4	14	33,3
30-39	9	21,4	3	7,1	12	28,6
40-49	5	11,9	1	2,4	6	14,3
50-59	3	7,1			3	7,1
Más de 60	1	2,4	1	2,4	2	4,8
Total	35	83,3	7	16,7	42	100,0

La tabla 2 muestra una primacía de las heridas perforantes (69,0 %), de ellas 28,6 % presentaron hernia de iris; 16,7 % sin cámara anterior formada y 14,3 % con presencia de cuerpo extraño.

Tabla 2. Tipos de heridas

Tipos de heridas	No.	%
Penetrantes	13	31,0
Perforantes	29	69,0
Con cámara formada	4	9,5
Sin cámara formada	7	16,7
Con cuerpo extraño	6	14,3
Sin cuerpo extraño	1	2,4
Sin hernia de iris	4	9,5
Con hernia de iris	12	28,6

En cuanto al lugar donde ocurrieron las heridas en relación con el agente causal (tabla 3), se halló una mayor proporción de las producidas en el trabajo (47,6 %) y un predominio de las perforantes (69,0 %).

Tabla 3. Lugar donde ocurrió la herida en relación con el agente causal

Tipos de heridas	Lugar donde ocurrió la herida									
	Hogar		Trabajo		Accidente automovilístico		Otros		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Penetrantes	3	7,2	7	16,7	2	4,8	1	2,4	13	31,0
Perforantes	8	19,0	13	31,0	4	9,5	4	9,5	29	69,0
Total	11	26,2	20	47,6	6	14,3	5	11,9	42	100,0

Con respecto a la agudeza visual en los periodos preoperatorio y posoperatorio (tabla 4) se encontró que en el primero estuvo entre 0,1-0,02 en 52,3 % de los casos; mientras que en el segundo mejoró, puesto que 40,5 % de los pacientes presentaron AV entre 0,4-0,2.

Tabla 4. Tipos de heridas y agudeza visual en los periodos preoperatorio y posoperatorio

Tipos de heridas	Agudeza visual en el periodo preoperatorio										Total	
	Sin Percepción luminosa		0,02 Percepción luminosa		0,1-0,02		0,4-0,2		0,5 o más			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Penetrantes			1	2,4	3	7,1	4	9,5	4	9,5	12	28,6
Perforantes	2	4,8	2	4,8	19	45,2	5	11,9	2	4,8	30	71,4
Total	2	4,8	3	7,2	22	52,3	9	21,4	6	14,3	42	100,0
Tipos de heridas	Agudeza visual en el periodo posoperatorio										Total	
	No PL		0,02- PL		0,1- 0,02		0,4- 0,2		0,5 o más			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Penetrantes					1	2,4	5	11,9	6	14,3	12	28,6
Perforantes	3	7,2	2	4,8	9	21,4	12	28,6	4	9,5	30	71,4
Total	3	7,2	2	4,8	10	23,8	17	40,5	10	23,8	42	100,0

De las complicaciones dependientes de los traumas oculares (tabla 5), la catarata traumática fue la más frecuente con 7 casos (16,7 %), seguida de las uveítis y la hipertensión ocular con 4 pacientes afectados (9,5 %, respectivamente). También aparecieron otras complicaciones, entre las que sobresalió la endoftalmitis (4,8 %).

Tabla 5. Complicaciones dependientes del trauma

Complicaciones	No.	%
Catarata traumática	7	16,7
Uveítis	4	9,5
Hipertensión ocular	4	9,5
Subluxación del cristalino	3	7,2
Absceso corneal	2	4,8
Desorganización del segmento anterior	1	2,4
Endoftalmitis	2	4,8

DISCUSIÓN

Actualmente, se estima que cada año se presentan alrededor de 500 000 lesiones oculares que provocan ceguera y el trauma constituye la causa principal de esta en todo el mundo; por tanto, es evidente que se trata de un problema de salud pública mundial. La ceguera es la discapacidad más grave, y el trauma se caracteriza por ser súbito y dramático.²

En los Estados Unidos de Norteamérica cada año ocurren aproximadamente 2 millones de traumatismos oculares, de los cuales más de 40 000 presentan un deterioro visual permanente, con rangos de hospitalización de 8-57 por cada 100 000 personas.²

Igualmente, en España, la enfermedad traumatológica ocular supone la tercera causa de ceguera o secuelas importantes, después de la retinopatía diabética y el glaucoma, por orden de frecuencia. Los accidentes oculares, a pesar de la pequeña superficie corporal que ocupan los ojos, suponen alrededor de 10 % de todos los accidentes del organismo, y gran parte de los mismos son de origen laboral.³

Estudios realizados en Cuba muestran que las cegueras unilaterales por traumatismos alcanzan 50 %, y las bilaterales, de 10 a 12 %; sin embargo, en la actualidad, no existe un registro nacional de pacientes politraumatizados con afectación ocular.³

Los resultados de esta investigación concuerdan con lo referido por otros autores en cuanto a que esta entidad ocurre con mayor frecuencia en el sexo masculino y en pacientes jóvenes de 20-40 años; además, predomina en las personas con vida laboral activa, debido a que los accidentes automovilísticos o laborales son una de sus principales causas.^{2,6}

Por otra parte, la extensión de la lesión está determinada por el tamaño del objeto, su velocidad en el momento del impacto y su composición. Los objetos afilados, como los cuchillos, causan una laceración bien definida del globo ocular.⁷

Las heridas se pueden acompañar de otras lesiones, en este estudio fue significativo que los pacientes con perforación corneal se presentaron con hernia de iris y con cuerpo extraño intraocular. En dependencia de las características de dichas heridas, de las

lesiones oculares asociadas y de la aparición de complicaciones se realiza el pronóstico visual del paciente.

En los servicios de urgencia, el trauma ocular es motivo de consulta común y ocupa alrededor de 3 % del total de pacientes. Las agresiones físicas, los deportes, las actividades laborales, industriales, agrícolas, la construcción y los accidentes de tránsito se encuentran entre sus principales causas, lo que se corresponde con este estudio. El trauma puede ir desde un doloroso cuerpo extraño corneal (lesión más común), hasta una herida penetrante o perforante ocular de mal pronóstico con grandes secuelas de discapacidad, y pasar por un gran grupo de otras alteraciones oculares relacionadas.³

De hecho, los traumatismos oculares son una de las causas principales de la disminución de la agudeza visual en el mundo, su pronóstico guarda relación con múltiples factores y es motivo de pérdidas socioeconómicas al afectarse el paciente en edades laboralmente activas.³

El trauma ocular perforante que compromete el segmento posterior tiene pronóstico desfavorable con respecto al que afecta el segmento anterior. El diagnóstico tardío, las infecciones polimicrobianas y por microorganismos virulentos, así como la presencia de cuerpo extraño intraocular afectan negativamente la visión.²

Los traumatismos oculares se han incrementado notablemente y ocupan un lugar relevante dentro de la práctica oftalmológica, debido a su elevada frecuencia que representa alrededor de 10 % con respecto a otras lesiones traumáticas del organismo. Muchos de ellos se deben al incumplimiento de las normas de protección e higiene que exige el desarrollo de una sociedad donde lo más importante es el hombre.²

Varios autores⁶ coinciden con los resultados de este trabajo al plantear que la catarata traumática es la complicación más frecuente, y todo traumatismo que toque directa o indirectamente el cristalino lo opacifica.

Cabe destacar que en las heridas corneales existen otras complicaciones, la conducta ante cada una de ellas y el tratamiento adecuado pueden evitar secuelas invalidantes para el paciente.² En esta investigación, la catarata traumática resultó ser la complicación predominante y la mayoría de los afectados intervenidos quirúrgicamente evolucionaron de manera satisfactoria.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alemañy Martorell J, Villar Valdés R. Oftalmología. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2005.
2. Barrera Garcel BR, Torres Arafet A, Somoza Mograbe JA, Vega Aroche Y, Figueroa Matos Y. Caracterización de los pacientes con traumatismo ocular en el área de salud "Julián Grimau". MEDISAN. 2012 [citado 5 Dic 2013];16(12).
3. Cruz Izquierdo D, Guerra García RA. Trauma ocular y politrauma. Rev Cubana Oftalmol. 2012;25 (Supl 2):500-7.

4. Medina Ferreras AG, Rodríguez Pepén AN, Mejías Checo MB. Comportamiento visual y quirúrgico del paciente con traumatismo corneal abierto, Centro Cardio-Neurooftalmológico y Trasplante (CECANOT). Rev Med Dom. 2011 [citado 5 Nov 2013];73(3).
5. Aveleira Ortiz BA, Eguía Martínez F. Trauma ocular: Consideraciones actuales. En: Eguía Martínez F, Ríos Torres M, Capote Cabrera A, Ríos Caso R, Hernández Silva JR, Gómez Cabrera CG, et al. Manual de diagnóstico y tratamiento en Oftalmología. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2009.
6. Ríos Torres M, Capote Cabrera A, Padilla González CM, Eguía Martínez F, Hernández Silva JR. Oftalmología. Criterios y tendencias actuales. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2009. [citado 5 Nov 2013].
7. Kanski JJ. Oftalmología clínica. 7 ed. Madrid: Elsevier; 2012.

Recibido: 17 de diciembre de 2013.

Aprobado: 22 de febrero de 2014.

Lídice Quijala Alayo. Hospital General Docente "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso", avenida Cebreco, km 1½, reparto Pastorita, Santiago de Cuba, Cuba.
Correo electrónico: deysi.alayo@medired.scu.sld.cu