

Caracterización de los pacientes con traumatismo ocular en el área de salud "Julián Grimau"

Characterization of patients with ocular trauma in "Julián Grimau" health area

Dra. Blanca Rosa Barrera Garcel, Dra. Alina Torres Arafet, Dr. José Ángel Somoza Mograbe, Dr. Yojander Vega Aroche y Dra. Yossy Figueroa Matos

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

RESUMEN

Se efectuó un estudio observacional, descriptivo y transversal de 65 pacientes con traumas oculares, pertenecientes al área de salud del Policlínico Universitario "Julián Grimau" de Santiago de Cuba, desde Junio del 2010 hasta igual mes del 2011, con vistas a identificar las principales características clinicoepidemiológicas de los afectados. En la serie predominaron las contusiones (32,3 %), las heridas corneales (32,9 %), las erosiones corneales (27,6 %), así como las hemorragias subconjuntivales y los hifemas (23,7 %, cada uno). Por tales razones se recomendó realizar estudios que reflejen la prevalencia e incidencia de la mencionada afección en esta provincia.

Palabras clave: trauma ocular, contusión, erosión corneal, hemorragia Subconjuntival, hifema, atención primaria de salud.

ABSTRACT

An observational descriptive and cross-sectional study was carried out in 65 patients with ocular trauma, belonging to the health area of "Julián Grimau" University Polyclinic in Santiago de Cuba, from June 2010 to the same month of 2011 with the purpose of identifying the main clinical and epidemiological characteristics of those affected. Contusions (32.3%), corneal wounds (32.9%) and corneal erosions (27.6%) prevailed in the series, as well as subconjunctival hemorrhage and hyphema (23.7% each). For these reasons it was recommended to carry out studies reflecting the prevalence and incidence of the condition in this province.

Key words: ocular trauma, contusion, corneal erosion, subconjunctival hemorrhage, hyphema, primary health care.

INTRODUCCIÓN

Santiago de Cuba, ciudad capital y cabecera municipal, fundada en 1514 por los españoles, se encuentra situada al este de la bahía y en la porción sur de la provincia homónima, la cual está a su vez en la región oriental del país.^{1,2}

La población santiaguera, ardiente defensora de su cultura, luchadora, laboriosa, heroica siempre, no está exenta de los traumatismos y dentro de ellos los oculares.

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 mundial y una causa importante de morbilidad en este órgano.³⁻⁵

Asimismo, estas afecciones oculares constituyen un motivo de urgencia muy frecuente tanto en los centros de atención primaria como especializados.

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.^{4,5}

Por otra parte, estos traumas oculares son más frecuentes en hombres que en mujeres y se presentan normalmente en la edad adulta, aunque los niños no están exentos de riesgo. El segmento anterior se afecta de forma aislada en más de la mitad de los casos, razón por la cual son raras las lesiones aisladas del polo posterior.¹⁻⁴

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.^{5,6}

Actualmente, esta afección constituye un problema de salud pública, debido a que es el tercer motivo de hospitalización de causa ocular y el segundo de compromiso visual (después de la catarata), con 90 % de estas lesiones prevenibles.⁷

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal de 65 pacientes de ambos sexos con traumas oculares, pertenecientes a los consultorios 16 y 24 del área de salud del Policlínico Universitario "Julián Grimau" de Santiago de Cuba, desde Junio del 2010 hasta igual mes del 2011, con vistas a identificar las principales características clinicoepidemiológicas de los afectados.

Resulta oportuno señalar que el trauma ocular ocurrió en el hogar o en la comunidad.

Las variables fueron analizadas de la manera que sigue:

- Edad: agrupada en grupos decenales:
 - < de 20
 - 20-29
 - 30-39
 - 40-49
 - 50-59
- Sexo: se analizó en sus 2 categorías biológicas:
 - Masculino
 - Femenino
- Características clínicas y epidemiológicas

Para la realización del examen oftalmológico y determinación del diagnóstico definitivo se utilizó la hoja de especialidad del servicio de oftalmología que incluye los siguientes aspectos del examen físico:

Agudeza visual (AV): Se valoró al ingreso, para lo cual se utilizó la cartilla de Snellen a una distancia de 6 metros, sin corrección óptica y se agruparon teniendo en cuenta criterios de AV y trauma ocular más actualizados.³

- G- I: 0,5 o mejor
- G-II: 0,4-0,2
- G-III: 0,1-0,02
- G-IV: 0,02-percepción luminosa
- G- V: no percepción luminosa

En la exploración de los anejos se realizó una adecuada inspección, palpación y exploración instrumental para determinar la magnitud de las lesiones (hematomas, edemas, heridas, magulladuras).

Para el análisis del segmento anterior, se empleó la lámpara de hendidura, marca Zeiss.

En el examen biomicroscópico se observaron las características de la herida, tales como: localización, tamaño, extensión y se especificó si presentaba:

- Hernia del iris
- Sin hernia de iris
- Con cámara anterior formada
- Sin cámara anterior formada
- Con cuerpo extraño intraocular (CEIO)
- Sin cuerpo extraño intraocular

Se realizó fondo de ojo con el oftalmoscopio de Carl Zeiss para la determinación de afecciones del segmento posterior.

Los reflejos pupilares fueron explorados con la lámpara de hendidura y el estado de la musculatura del ojo mediante la inspección de los movimientos oculares.

Se utilizó la encuesta para precisar las causas más frecuentes de aparición de un trauma ocular.

Además, se identificaron las principales complicaciones oculares en los pacientes tratados, entre las cuales se tuvieron en cuenta:

- Endoftalmitis
- Absceso corneal
- Catarata traumática
- Hipertensión ocular
- Uveítis
- Pérdida del globo ocular
- Subluxación del cristalino

RESULTADOS

En la casuística (tabla 1), predominaron el sexo masculino (64,6 %) y el grupo etario de 30–39 años (46,1 %).

Tabla 1. Pacientes con trauma ocular según edad y sexo

Grupo etario (en años)	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	No.	%	No.	%	No.	%
Menor de 20	3	4,6	2	3,7	5	7,6
20-29	8	12,3	7	10,7	15	23,0
30-39	21	32,3	9	13,8	30	46,1
40-49	5	7,6	3	4,6	8	12,3
50-59	5	7,6	2	3,7	7	10,7
Total	42	64,6	23	35,4	65	100,0

La tabla 2 muestra una preponderancia de las heridas corneales, con 28 pacientes (32,9 %), seguidas de las contusiones, con 21 afectados (32,3 %) y de las erosiones corneales, con 18 casos (27,6 %).

Cabe agregar que los hifemas acompañan con frecuencia las lesiones traumáticas oculares e indican su severidad.

Tabla 2. Pacientes según trauma ocular

Traumatismo	No.	%
Contusiones	21	32,3
Erosiones corneales	18	27,6
Hemorragias sudconjuntivales	15	23,7
Hifemas	15	23,7
Heridas corneales	28	32,9
Quemaduras	11	16,2
Pérdida del globo ocular	1	1,5

Obsérvese en la tabla 3 que hubo predominio de las heridas con cámara anterior formada, en 24 enfermos (85,7 %) y sin cuerpo extraño intraocular, así como sin hernia de iris, en 21 pacientes (75,0 %, respectivamente).

Tabla 3. Pacientes según características de la herida

Características de la herida	No.	%
Con cámara anterior formada	24	85,7
Sin cámara anterior formada	4	14,2
Con hernia de iris	7	25,0
Sin hernia de iris	21	75,0
Con cuerpo extraño intraocular	7	25,0
Sin cuerpo extraño intraocular	21	75,0

Al analizar las complicaciones encontradas (tabla 4), la catarata traumática fue la más frecuente, con 5 pacientes (7,6 %), seguida de la uveítis, con 4 afectados (6,1 %). Es frecuente la aparición de otras complicaciones como aparece en esta investigación, las que tratadas adecuadamente, no dejan secuelas.

Tabla 4. Complicaciones dependientes del trauma

Complicaciones	No.	%
Catarata traumática	5	7,6
Hipertensión ocular	3	4,6
Uveítis	4	6,1
Pérdida del globo ocular	1	1,5
Absceso corneal	1	1,5
Subluxación del cristalino	4	6,1
Endoftalmitis	1	1,5

DISCUSIÓN

Con el desarrollo social aumentan los accidentes de todo tipo, entre ellos los oculares, por tal razón para algunos autores es raro encontrar lesionados que no tengan afectado el globo ocular.^{8,9}

Los traumatismos oculares se relacionan con accidentes automovilísticos, de trabajo, domésticos, juegos peligrosos (entre niños fundamentalmente), deportivos, violencia, guerras, desastres naturales, entre otros. Estos agentes etiológicos se clasifican en mecánicos, físicos y químicos; a su vez los mecánicos pueden ser abiertos o cerrados. Los cerrados se clasifican en contusión, conmoción y necrosis, se incluyen además, las quemaduras y los cuerpos extraños superficiales.^{5,6,8}

En Estados Unidos 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.⁸

De igual manera, en Australia, la repercusión anual de los traumas en las áreas urbana y rural es de 15,2 y 11,8 por cada 100 000 habitantes, respectivamente. También, en Michigan durante el 2006, se encontró una incidencia de 12 por cada 100 000 habitantes.^{9,10}

Las lesiones oculares, en su generalidad, son graves, especialmente las abiertas o penetrantes, puesto que pueden llevar a la pérdida de la visión de uno o ambos ojos e incluso del globo ocular, de manera tal que el pronóstico de estos traumas dependerá de la premura y eficacia de la conducta del afectado. El ojo es uno de los órganos más importantes, por tanto, repercute en el orden afectivo y estético del individuo.⁹⁻¹¹

Entre los traumatismos oculares se destacan: contusiones, erosiones corneales, hemorragias subconjuntivales, hifemas, heridas corneales, quemaduras y pérdida del globo ocular.^{1,6,8}

Las heridas perforantes corneales son frecuentes en los hombres de edad productiva, por ser estos los más expuestos a factores de riesgo y generalmente están asociadas a accidentes laborales. Se pueden acompañar de otras lesiones; no obstante, en este estudio fue significativo que en la mayoría de los pacientes estas se presentaron sin hernia de iris y sin cuerpo extraño intraocular. Además, en dependencia de las características de dichas heridas, de las lesiones oculares asociadas y de la aparición de complicaciones será el pronóstico visual del paciente, así como su estadía hospitalaria, razón por la cual constituyen un problema de salud en el que la medicina preventiva, comunitaria y del trabajo pueden alcanzar logros importantes.^{11,12}

El trauma ocular penetrante 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.^{11,12}

En efecto, 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.^{1,13}

Cuando los hifemas no se tratan de forma adecuada pueden dejar secuelas severas y presentar complicaciones, tales como: aumento de la presión intraocular, resangrado e impregnación hemática de la córnea que puede terminar en baja agudeza visual.¹⁴⁻¹⁶

Varios autores¹⁶ coinciden con los de este trabajo al plantear que la catarata traumática es la complicación que aparece con mayor frecuencia y todo traumatismo que toque directa o indirectamente el cristalino lo opacifica.

Resulta importante señalar 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.¹⁶

Por la fragilidad del órgano visual, un traumatismo sobre él representa alto costo para el individuo que lo padece, para la familia y la sociedad en general, por tanto, se deben implementar medidas preventivas al respecto.^{15,16}

Tal como se ha visto, en la actualidad el trauma ocular constituye un problema de salud; sin embargo, las lesiones que provoca son mayormente prevenibles.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario estadístico de salud 2007. La Habana: MINSAP; 2008 [citado 1 Ago 2010]. Disponible en: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/dne/anuario_estadistico_de_salud_2007_e.pdf
2. Babar TF, Khan MN, Jan SU, Shah SA, Zaman M, Khan MD. Frequency and causes of bilateral ocular trauma. J Coll Physicians Surg Pak. 2007;17(11):679-82.
3. Kanski JJ. Oftalmología clínica. 6 ed. Madrid: Elsevier; 2009.
4. Polack FM. Enfermedades externas del ojo. Barcelona: Scriba; 1991.p.168-70,227.
5. Cortés T JI. Trauma ocular. [citado 1 Ago 2010]. Disponible en: <http://www.aibarra.org/Guias/2-16.htm>
6. Ministerio de Salud. Guía Clínica Trauma Ocular Grave. Santiago: Minsal; 2007. p. 1-37.
7. Cariello AJ, Bueno Moraes NS, Mitne S, Oita CS, Machado Fontes B, Soares Melo LA. Epidemiological findings of ocular trauma in childhood. Arq Bras Oftalmol. 2007;70(2):271-5.
8. Centurión V, Nicoli C, Villar Kouri J. El libro del cristalino de las Américas. São Paulo: Livraria Santos Ed; 2007. p. 25,569,780.

9. Eguía Martínez F, Rió 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 [citado 10 Ener 2011]. Disponible en: http://www.hospitalameijeiras.sld.cu/hha/informacion/servicios/oftalm/libros/Manual_diag_tto_oftal_completo.pdf
10. Andrighetti C F, Rivera A L. Trauma Ocular y Causticaciones. Unidad de Trauma Ocular Hospital del Salvador.
11. Mattera CJ. Ocular Trauma. CJM 2007; 4: 1-29.
12. Welch Ruiz G, Fundora Salgado V, Martínez Ribalta J, Zerquera Rodríguez T. Traumatismos oculares. Rev Cubana Oftalmol. 2007; 20(2): 1-10.
13. Waters T, Vollmer L, Sowka J. Proliferate vitreoretinopathy as a late complication of blunt ocular trauma. Optometry. 2008; 79(4): 197-202.
14. Vaughan D, Asbury T, Riordan-Eva P. Oftalmología General. México DF: El Manual Moderno; 2004.
15. Alemañy MJ, Villar VR. Oftalmología. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2003. [citado 20 feb 2006]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/libros_texto/oftalmologia/indice_p.htm
16. Ríos Torres M, Capote Cabrera A, Padilla González CM, Eguía Martínez F, Hernández Silva JR. Oftalmología. Criterios y tendencias actuales. La Habana: Editorial Ciencias Medicas; 2009. [citado 15 abr 2010] Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/libros/oftalmologia_criterios/indice_p.htm

Recibido: 2 de septiembre de 2012.

Aprobado: 17 de septiembre de 2012.

Blanca Rosa Barrera Garcel. Hospital General Docente "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso", avenida Cebreco, km 1½, reparto Pastorita, Santiago de Cuba, Cuba. Correo electrónico: blancab@medired.scu.sld.cu