



# CIRUGÍA y CIRUJANOS

Órgano de difusión científica de la Academia Mexicana de Cirugía  
Fundada en 1933

www.amc.org.mx www.elsevier.es/circir



## ARTÍCULO ORIGINAL

# Comparación del Ocular Trauma Score en traumatismo con globo abierto, atendido temprana o tardíamente



Dulce Milagros Razo-Blanco Hernández<sup>a</sup> y Virgilio Lima Gómez<sup>b,\*</sup>

<sup>a</sup> División de Investigación, Hospital Juárez de México, México DF, México

<sup>b</sup> Servicio de Oftalmología, Hospital Juárez de México, México DF, México

Recibido el 5 de junio del 2014; aceptado el 4 de agosto del 2014

### PALABRAS CLAVE

Agudeza visual;  
Deficiencia visual;  
Lesiones oculares;  
Ocular Trauma Score;  
Traumatismo ocular

### Resumen

**Antecedentes:** El Ocular Trauma Score (OTS) es una escala que estima el pronóstico del ojo lesionado después del tratamiento. El tiempo entre la presentación de la lesión y el tratamiento inicial se ha descrito como un factor pronóstico en el desenlace visual, pero las características del OTS en ojos que reciben tratamiento temprano o tardío después del traumatismo no han sido comparadas.

**Material y métodos:** Estudio observacional, comparativo, retrospectivo, transversal. Se incluyó a pacientes de cualquier género, con edades entre los 5 y los 80 años, con traumatismo con globo abierto, sin enfermedades previas que disminuyeran la agudeza visual ni cirugía intraocular previa. Se identificaron la distribución de las variables del OTS y la frecuencia de las categorías de pronóstico desfavorable (1-3). La muestra se dividió en 2 grupos: 1 (tiempo transcurrido entre el traumatismo y la atención  $\leq 24$  h) y 2 (tiempo transcurrido  $> 24$  h). Se comparó la frecuencia de las categorías de pronóstico desfavorable entre grupos ( $\chi^2$ ).

**Resultados:** Ciento ochenta y tres ojos de 138 pacientes, con una edad promedio de 28.8 años, el 65.2% de género masculino. El rango del tiempo transcurrido fue 2-480 h (media 39.9); 103 ojos se asignaron al grupo 1 (74.6%) y 35 al grupo 2 (25.4%). La proporción de las categorías 1-3 en el grupo 1 (82.5%,  $n = 85$ ) no difirió de la del grupo 2 (80%,  $n = 28$ ;  $p = 1.0$ ).

**Conclusión:** La proporción de las categorías del OTS con pronóstico desfavorable no mostró diferencias significativas, entre los ojos atendidos antes y después de 24 h, que pudieran contribuir a un resultado distinto, además del retraso en el tratamiento.

Todos los derechos reservados © 2015 Academia Mexicana de Cirugía A.C. Publicado por Masson Doyma México S.A. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

\*Autor para correspondencia: Servicio de Oftalmología, Hospital Juárez de México, Av. Instituto Politécnico Nacional #5160, Colonia Magdalena de las Salinas. CP 07760 Delegación Gustavo A. Madero, México DF, México. Teléfono: 55 57477560 ext. 7240.

Correo electrónico: vlimag@eninfinitum.com (V. Lima Gómez).

**KEYWORDS**

Visual acuity;  
 Visual deficiency;  
 Eye injuries;  
 Ocular Trauma Score;  
 Ocular trauma

**Ocular Trauma Score comparison with open globe receiving early or delayed care****Abstract**

**Background:** The Ocular Trauma Score (OTS) is a scale that estimates the prognosis of injured eyes after treatment, with results that are consistent with those of longitudinal studies. The time between injury presentation and initial care has been described as a prognostic factor for visual outcome, but the OTS variables of eyes receiving early or delayed care after trauma have not been compared.

**Material and methods:** A non-experimental, comparative, retrospective, cross sectional study including patients from either gender, aged 5-80 years, with open globe trauma, without previous diseases that reduced visual acuity or previous intraocular surgery. The distribution of the OTS variables was identified. The sample was divided into two groups: group 1 (time between trauma occurrence and initial care  $\leq$  24 hours), and 2 (time  $>$  24 hours). The frequency of OTS categories of unfavourable prognosis (1-3) was compared between groups ( $\chi^2$ ).

**Results:** A total of 138 eyes of 138 patients were studied. The mean age of the patients was 28.8 years, with 65.2% male. The waiting time ranged 2-480 hours (mean 39.9). Group 1 had 103 eyes assigned (74.6%), and 35 to assigned to group 2 (25.4%). The proportion of categories 1-3 in group 1 (82.5%,  $n = 85$ ) did not differ from that in group 2 (80%,  $n = 28$ ;  $p = 1.0$ ).

**Conclusion:** The proportion of OTS categories with an unfavourable prognosis did not show significant differences between the eyes who received care before or after 24 hours that could be contributed to a different outcome, besides the delay in starting treatment.

All Rights Reserved © 2015 Academia Mexicana de Cirugía A.C. This is an open access item distributed under the Creative Commons CC License BY-NC-ND 4.0.

**Antecedentes**

El traumatismo ocular causa ceguera monocular en edad productiva, con un impacto socioeconómico significativo que lo vuelve un problema de salud pública mundial<sup>1</sup>. Es más común en el género masculino (78.6%)<sup>2</sup>; la edad de presentación difiere entre los estudios, con picos entre los 25 y los 34 años (19.7%)<sup>3</sup> o entre los 45 y los 64 años (30.2%)<sup>4</sup>.

El sistema de clasificación de lesiones mecánicas oculares califica al traumatismo ocular, de acuerdo con el estado de la pared ocular (córnea y esclera), como globo cerrado (sin solución de continuidad total) o globo abierto (con solución de continuidad total de la pared ocular). Valora 4 parámetros: tipo (mecanismo de lesión), grado (agudeza visual), pupila (defecto pupilar aferente) y zona (localización de la lesión más posterior)<sup>5</sup>, que tienen valor pronóstico para el desenlace visual<sup>6</sup>.

Existen características que reducen la probabilidad de recuperación, independientemente de la agudeza visual inicial. En un análisis de regresión múltiple, las características correlacionadas con peor desenlace visual fueron: la agudeza visual baja inicial ( $\beta = 0.35$ ;  $p < 0.001$ ), un defecto pupilar aferente postoperatorio ( $\beta = 0.24$ ;  $p < 0.001$ ), desprendimiento de retina ( $\beta = 0.168$ ;  $p < 0.001$ ), laceración escleral ( $\beta = 0.139$ ;  $p < 0.004$ )<sup>7</sup>, y el tiempo transcurrido entre la lesión y la cirugía ( $\rho = -0.144$ ;  $p = 0.003$ )<sup>8</sup>, aunque algunos estudios no han encontrado esa asociación<sup>9</sup>. La frecuencia de endoftalmitis reportada por Plestina Borjan et al. en el traumatismo con globo abierto de escenarios bélicos fue baja<sup>10</sup>; Ahmed y su equipo encontraron que la profilaxis con antibióticos reducía su incidencia<sup>11</sup>. El mal pronóstico en ojos cuya herida se cierra tardíamente podría deberse a que, desde antes de la cirugía, su condición fuera peor que la de los ojos operados sin retraso.

Las características preoperatorias pueden compararse mediante el Ocular Trauma Score (OTS), una escala estandarizada que estima el pronóstico visual a los 6 meses del traumatismo; la escala ubica al ojo lesionado en una de 5 categorías, sobre la base de las siguientes variables: agudeza visual inicial, rotura ocular, endoftalmitis, perforación ocular, desprendimiento de retina y defecto pupilar aferente<sup>12</sup>. La estimación del OTS es consistente con los resultados de estudios longitudinales<sup>13-16</sup>; la probabilidad de alcanzar una agudeza visual  $> 20/40$  después del tratamiento es  $< 50\%$  para los ojos en las categorías 1 a 3<sup>12</sup>.

Algunos estudios han evaluado el tiempo transcurrido entre la lesión y la cirugía como un factor pronóstico, pero no han reportado las características del OTS en sus muestras; por ello es difícil comparar el pronóstico preoperatorio entre los ojos atendidos tardíamente y los que recibieron atención temprana.

Se realizó un estudio para comparar la distribución de las categorías del OTS entre pacientes con traumatismo con globo abierto atendidos antes y después de 24 h, con la finalidad de identificar si existían diferencias significativas que pudieran contribuir al resultado, además del retraso en el tratamiento.

**Material y métodos**

Se desarrolló un estudio observacional, comparativo, retrospectivo y transversal. La población objetivo fueron los pacientes con traumatismo con globo abierto de la ciudad de México y su área metropolitana; la población accesible fueron los pacientes tratados por traumatismo con globo abierto en un hospital general de la Ciudad de México, del 1 de enero del 2005 al 30 de mayo del 2013. El estudio se desarrolló del 1 de enero del 2012 al 30 de junio del 2013,

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4283199>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4283199>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)