



Etiología de evisceración ocular

Aline Ruiz-Suarez,^a
Arturo Carrasco-Quiroz,^a
Hugo Alejandro Carrera-Rivera,^a
Julio Alejandro Blanco-D'Mendieta^a

Ocular evisceration etiology

Background: The aim of this paper was to determine the most common etiology of ocular evisceration in a third level hospital.

Methods: Observational and retrospective study in the Ophthalmology Department from January 2013 to December 2016 at the Centro Médico Nacional Siglo XXI.

Results: Of the 54 eviscerations, exogenous endophthalmitis was found 25.90%, ocular trauma 22.2%, painful blind eye 14.8%, perforated corneal ulcer and endogenous endophthalmitis both in 13% and perforated infectious corneal ulcers 11.1%; 70.4% were associated with systemic comorbidities and 79.6% were associated with ophthalmologic comorbidities.

Conclusions: Exogenous endophthalmitis is the most frequent evisceration; the loss of an eyeball, has important social and labor impact, and economic for the Instituto Mexicano del Seguro Social.

Introducción: el objetivo de este trabajo fue describir la etiología más frecuente de evisceración ocular en un hospital de tercer nivel de atención.

Métodos: estudio observacional y retrospectivo en el servicio de Oftalmología del Hospital de Especialidades del CMN SXXI de enero del 2013 a diciembre del 2016.

Resultados: de las 54 evisceraciones, se encontraron como causas principales: la endoftalmitis exógena (25.90%), el traumatismo ocular (22.2%), el ojo ciego doloroso (14.8%), la úlcera corneal perforada y la endoftalmitis endógena, ambas con 13%, así como las úlceras corneales perforadas infecciosas (11.1%); el 70.4% de estas causas estuvieron asociadas a comorbilidades sistémicas y el 79.6% a comorbilidades oftalmológicas.

Conclusiones: las endoftalmitis exógenas son las causas más frecuentes de evisceración; la pérdida de un globo ocular tiene importante repercusión social, laboral, y económico para el Instituto Mexicano del Seguro Social.

Keywords

Eye evisceration
Epidemiology
Endophthalmitis
Ophthalmologic surgical procedures

Palabras clave

Evisceración del ojo
Epidemiología
Endoftalmitis
Procedimientos quirúrgicos oftalmológicos

^aServicio de Oftalmología, Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional Siglo XXI, Instituto Mexicano del Seguro Social, Ciudad de México, México

Comunicación con: Hugo Alejandro Carrera Rivera
Teléfono: (55) 5727 6900, extensión 21706
Correo electrónico: umocular1@msn.com

Recibido: 22/05/2017

Aceptado: 19/06/2017

La evisceración ocular es una cirugía oftalmológica en la que se remueven los tejidos intraoculares, remplazándolos por un implante orbitario, preservando las demás estructuras orbitarias.¹ Es realizada en casos de ojo ciego doloroso, causas infecciosas, traumatismos oculares abiertos y cosméticos.² En Ankara, Turquía, se realizó un estudio retrospectivo de 9 años en donde se encontró como primera causa de evisceración los traumatismos oculares en un 60%, seguidos del glaucoma (12.7%), la endoftalmitis (11.8%), la queratitis (8.5%) y la ptisis bulbi (6.9%).³

En Estados Unidos se prefiere la evisceración sobre la enucleación cuando la causa subyacente es un proceso benigno,⁴ siendo en este país la primera causa de evisceración los traumatismos en un 40.9%, la endoftalmitis en un 45.5%, mientras que la ptisis bulbi y el trauma ocular en un 39.5%.⁵ En Jordania, en los años 2006 a 2011, las causas principales de evisceración fueron traumatismo severo 33.3%, y la endoftalmitis (28.6%).⁶ En el Instituto Khyber de Ciencias Médicas Oftalmológicas, la causa principal fue la endoftalmitis (54.5%).⁷ En Cuba, la evisceración predomina en el sexo masculino (67.4%), entre los 31 a 40 años de edad (22.4%), con predominio del ojo izquierdo en un 53%, la cirugía fue electiva con un 78.7% y urgente en un 21.3%.⁸ En México, el Instituto de Oftalmología “Conde de Valenciana” reportó que la causa más frecuente fue la endoftalmitis, con un 27.9%.⁹

En México ha habido pocos estudios publicados al respecto, por lo que el objetivo del presente estudio fue identificar las causas más frecuentes de evisceración ocular en un hospital de tercer nivel de atención en el Instituto Mexicano del Seguro Social.

Métodos

Se trató de un estudio retrospectivo y analítico, en el que se revisaron expedientes clínicos de pacientes mayores de 18 años a quienes se les realizó evisceración en el Servicio de Oftalmología en el Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI, de enero del 2013 a diciembre del 2016.

Los datos demográficos a considerar fueron: edad, género, lateralidad, diagnóstico específico ocular, complicaciones quirúrgicas tempranas, complicaciones quirúrgicas tardías, tiempo de espera entre el ingreso y la cirugía, colocación de conformador ocular, colocación de prótesis ocular, tiempo de espera entre el ingreso y la cirugía e incapacidad otorgada. Se desarrolló una base de datos electrónica para el análisis estadístico en el programa SPSS versión 21. Se llevó a cabo el análisis con medidas de tendencia central para las variables cuantitativas continuas, des-

viación estándar como medidas de dispersión y para las variables cualitativas se utilizaron porcentajes y frecuencias simples.

Resultados

Se registraron un total de 54 pacientes sometidos a evisceración ocular, con un promedio de edad de 62 ± 16 (19 a 98 años), predominando el género masculino (53.7%), y el ojo derecho (63%) (cuadro I).

Las causas de evisceración ocular se observan en el cuadro II; las evisceraciones oculares que utilizaron conformador correspondieron a 45 pacientes (83.3%) y prótesis en 25 pacientes (46.3%). Se presentaron complicaciones tempranas en 13 casos (24.1%) y tardías en 8 casos (14.8%), las cuales se encuentran resumidas en el cuadro I. El número de días que los pacientes permanecieron hospitalizados desde su ingreso hasta la fecha quirúrgica se ubicó en un rango de 0 a 13 días, siendo más frecuente la evisceración al día siguiente. En cuanto a los pacientes que requirieron incapacidad temporal fueron 8 pacientes (14.8%), permanente en un paciente (1.9%), permanente parcial en 2 casos (3.7%), riesgo de trabajo en 6 casos (11.1%), pensionados por otras causas 14 pacientes (25.9%), y no pensionados 23 casos (42.6%) (cuadro I).

Discusión

Si se toma en cuenta que en el Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional Siglo XXI, se atienden pacientes de estados del centro y sur del país, como Querétaro, Guerrero, Morelos y Chiapas, se encontró que la principal causa de evisceración ocular fue por endoftalmitis exógena en un 25.90%, en comparación con otros hospitales como el Hospital Militar Central en Cuba “Dr. Luis Díaz Soto”, donde la causa más frecuente fue la ptisis bulbi, con un 32.7%;⁸ en Estados Unidos, Spraul y Grossniklaus encontraron como primera causa de evisceración, los traumatismos en un 40.9%,⁴ Chaudrhy, encontró la endoftalmitis como primera causa con 45.5%;⁵ en el departamento de Oftalmología del Hospital Universitario en Jordania la causa principal de evisceración fueron los traumatismo severos (33.3%),³ y en el departamento de Oftalmología en el Instituto Khyber de Ciencias Médicas Oftalmológicas, la causa principal fue la endoftalmitis (54.5%).⁷

Los pacientes en edad laboral son los que presentan mayor riesgo de traumatismos oculares, por lo antes mencionado, a segmento de la población se le otorgó el mayor porcentaje de incapacidades por riesgo de trabajo en 11.1%, seguidos por incapacidad perma-

Cuadro I Datos de 54 pacientes operados de evisceración durante los años 2013-2016 en el Hospital de Especialidades del CMN SXXI

Edad	X ± SD	61.77 ± 16.7
Género	Masculino	29 (53.7%)
	Femenino	25 (46.3%)
Ojo	Derecho	34 (63%)
	Izquierdo	20 (37%)
Complicaciones tempranas	No	41 (75.9%)
	Sí	13 (24.1%)
Complicaciones tardías	No	46 (85%)
	Sí	8 (14.8%)
Incapacidad	General temporal	8 (14.8%)
	Permanente total	1 (1.9%)
	No pensionado	23 (42.6%)
	Invalidez	2 (3.7%)
	Cesantía	2 (3.7%)
	Permanente parcial	2 (3.7%)
	Vejez	10 (18.5%)
Días entre ingreso y cirugía	Riesgo de trabajo	6 (11.1%)
	0 -1 Día	34 (62.9%)
	2-5 Días	17 (31.4%)
	> 5 Días	3 (5.7%)

- **Complicaciones quirúrgicas tempranas:** pacientes que tengan uno o más de los siguientes: dehiscencia de herida quirúrgica, quemosis, edema, dolor, sequedad, lagrimeo, irritación e infección.

- **Complicaciones quirúrgicas tardías:** pacientes que tengan uno o más de los siguientes: infección, sequedad, lagrimeo, irritación, entropión, ectropión, ptosis, enoftalmos, exposición o extrusión del implante, contractura de la cavidad anoftálmica.

- **Incapacidad general temporal:** es la situación en la que el trabajador se encuentra temporalmente indispuerto para trabajar y recibe el 60% del salario.

- **Incapacidad permanente total:** es aquella que inhabilita al trabajador para la realización de todas o de las fundamentales tareas de su profesión habitual, siempre que pueda dedicarse a otra distinta, recibiendo entre un 37 a 50% según la escala de Wecker.

- **Incapacidad permanente parcial:** es aquella que, sin alcanzar el grado de total, ocasiona al trabajador una disminución no inferior al 33% en su rendimiento normal para la profesión habitual, sin impedirle la realización de las tareas fundamentales de la misma, recibiendo entre el 24 y 36% del salario según la escala de Wecker.

- **Incapacidad por invalidez:** cuando el trabajador asegurado se halle imposibilitado para procurarse, mediante un trabajo igual al que venía desarrollando, un salario superior al 50% del recibido durante el último año de trabajo y que esa imposibilidad derive de una enfermedad o accidente no profesional.

- **Incapacidad por cesantía:** pacientes con 60 años, reciben 75% de su salario.

- **Incapacidad por vejez:** pacientes con 65 años, reciben 100% de su salario.

- **Incapacidad por riesgo de trabajo:** si la pérdida del globo ocular es ocasionada en el ámbito laboral, en el que recibe el 100% de su salario.

nente con 1.9%, lo que le impide a la persona realizar su actividad laboral con el 37 al 50% del salario mínimo; la incapacidad parcial en 3.7%, que abarca del 24 al 36% del salario mínimo, y enfermedad

general temporal en 14.8% con el 60% del salario, el 25.9% se encuentra pensionado por otras causas como cesantía, vejez o invalidez y el 42.6% no fue pensionado.

Cuadro II Causas de evisceración en 54 pacientes durante los años 2013-2016 en el Hospital de Especialidades del CMN SXXI

Diagnóstico	n	Porcentaje
Endoftalmitis exógena	14	25.9
Endoftalmitis endógena	7	13
Ojo ciego doloroso	8	14.8
Traumatismo ocular abierto	12	22.2
Úlcera corneal perforada infecciosa	6	11.1
Úlcera corneal perforada no infecciosa	7	13

Conclusiones

Debido a que se trata de un hospital de tercer nivel de atención, no traumatológico, era de esperarse que la principal causa de evisceración ocular fuera la endoftalmitis exógena (25.9%), seguida de los traumatismos oculares abiertos, en pacientes masculinos jóvenes, predominando en ojo derecho.

El 50% de los casos se debieron a causas infecciosas, en donde el dolor, la quemosis, equimosis y el edema fueron las complicaciones tempranas más frecuentes.

En cuanto a las tardías, la principal complicación reportada fue el entropión, seguido de la extrusión del implante. El 31.5% de los pacientes requirió de incapacidad relacionada con el evento quirúrgico, el 11.1% fue por riesgo de trabajo.

Consideraciones éticas

El proyecto fue aprobado por la Comisión Nacional de Investigación Científica, IMSS R-2017-3601-37. La inclusión de los datos fue con apego a la NORMA Oficial Mexicana NOM-017-SSA2-2012, Para la vigilancia epidemiológica. La información adquirida para la inclusión de análisis estadístico fue utilizada con fines estadísticos sujeta a las políticas de información confidencial del Instituto Mexicano del Seguro Social, donde se mantiene el secreto de confidencialidad del paciente.

Declaración de conflicto de interés: los autores han completado y enviado la forma traducida al español de la declaración de conflictos potenciales de interés del Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas, y no fue reportado alguno que tuviera relación con este artículo.

Referencias

- Phan LT, Hwang TN, McCulley TJ. Evisceration in the Modern Age. *Middle East Afr J Ophthalmol.* 2012;19(1):24-33.
- Hita-Antón C, Jordano-Luna L, Díez-Villalba R. Eye Removal - Current Indications and Technical Tips, *Advances in Eye Surgery.* Madrid, España: InTech; 2016.
- Balta Ö, Acar U, Akba F, Lu ŞKÇ, Örnek F. Review of 306 evisceration surgeries performed between 2005 and 2013. *Turk J Med Sci.* 2016;46:463-467.
- Spraul C, Grossniklaus H. Analysis of 24,444 surgical specimens accessioned over 55 years in an ophthalmic pathology laboratory. *Int Ophthalmol.* 1997;21(5):283-304.
- Chaudhry IA, AlKuraya HS, Shamsi FA, Elzaridi E, Riley FC. Current indications and resultant complications of evisceration. *Ophthalmic Epidemiol.* 2007;14(2):93-7.
- Ababneh O, AboTaleb E, Abu-Ameerh M, Yousef Y. Enucleation and evisceration at a tertiary care hospital in a developing country. *BMC Ophthalmology.* 2015;15:120
- Hussain M, Zaman M, Clinical Indications for evisceration and orbital implant trends. *Park J Ophthalmol.* 2009;25(2):97-100.
- Yey D, Machín F, Raúl IL, Díaz A. Evisceración ocular: Diez años de estudio. *Revista Cubana de Oftalmología.* 2015;28(2002):333-40.
- Zuazo F, González M, Abdala A, Nava-Casta JL. Cirugía de evisceración ocular en un centro de alta especialidad en México: estudio retrospectivo de 7 años de experiencia. *Archivos de la Sociedad Española de Oftalmología.* 2017;92(2):58-62.