

Universidad de Ciencias Médicas de La Habana
Facultad Cubana de Oftalmología

TRAUMATISMO OCULAR CON CUERPO EXTRAÑO INTRAOCULAR A PROPÓSITO DE UN CASO

Eye trauma with an intraocular foreign body. Case presentation

¹Dr. Alain A. Pérez Tejeda, Dra. Arlenis Acuña Pardo², Dr. Eglis E. García Alcolea³

¹Doctor en Medicina. Especialista en MGI, Residente en Oftalmología. Instructor. Calle 256 edificio 6 apto 36 entre 33 y 35. San Agustín, La Lisa. Ciudad de La Habana. Teléfono: 2714651. alainperez@infomed.sld.cu

²Doctora en Medicina. Especialista en MGI. Residente Segundo año en Oftalmología. Instructora. El Cañón, municipio Santiago de Cuba. alainperez@infomed.sld.cu

³Doctor en Medicina. Especialista en MGI y Oftalmología. Instructor. S-51 apartamento 8. Micro 7. Distrito José Martí. Santiago de Cuba. Teléfono: 022631267. eglis@medired.scu.sld.cu

RESUMEN

Se presenta un caso de traumatismo ocular con cuerpo extraño intraocular en una paciente de 30 años, a quien se le iba a practicar una enucleación y luego de un análisis más profundo se decidió otra conducta, la cual es expuesta en el presente trabajo. Todos los datos fueron extraídos de su Historia clínica; se muestran fotos que ayudan a la comprensión del caso presentado, así como un cuadro resumen de los medicamentos que ella usó posterior al acto quirúrgico y durante toda la evolución. Se termina con unos breves comentarios acerca de esta entidad encontrados en la literatura consultada.

Palabras clave: Trauma ocular, cuerpo extraño intraocular, catarata traumática, LIO (Lente Intraocular), Oftalmología.

ABSTRACT

We present a case of an intraocular trauma with a foreign body in a 30 years old female patient, who was prepared for enucleating and after a more profound analysis we decided another conduct, which is exposed in the present article. All the data were collected from the clinical file, photos are shown that help the comprehension of the presented case, therefore, a resume table of the medications used in the same patient after the surgical treatment and during the whole evolution. We end commenting about this entity with reviews found in the consulted literature.

Key Words: Ocular trauma, foreign intraocular trauma, traumatic cataract, LIO, Ophthalmology.

INTRODUCCIÓN

Los traumatismos oculares por lo general son graves, ya que potencialmente pueden llevar a la pérdida de la visión de uno o ambos ojos, e incluso a la pérdida del globo ocular. El ojo es uno de los órganos más importantes en la vida de relación y, por tanto, repercute en el orden afectivo y estético del individuo.¹ Los traumatismos son un motivo de urgencia muy frecuente tanto en los Centros de Atención Primaria como especializados. En la mayoría de los casos, son traumatismos banales que sólo afectan las cubiertas protectoras del ojo; en otras ocasiones, pueden provocar secuelas de extrema gravedad, siendo la primera causa de ceguera unilateral en el mundo. Por consiguiente, en todo traumatismo que afecte el ojo o estructuras adyacentes debe realizarse una exploración oftalmológica que permita descartar una lesión ocular grave. Estos traumas son mucho más frecuentes en varones que en mujeres, y se presentan normalmente en la edad adulta, aunque los niños no están exentos de riesgo. El segmento anterior se lesiona de forma aislada en más de la mitad de los casos, siendo raras las lesiones aisladas del polo posterior.²

Una penetración es una herida única de espesor completo, generalmente causada por un objeto afilado, sin un punto de salida. Esta herida puede asociarse con la retención intraocular de un cuerpo extraño.³ El pronóstico de muchos de estos traumas oculares depende de la premura y eficacia 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 que pueda asumir la conducta que corresponda en cada caso, dentro de la atención en todos los niveles de salud.¹ Tal es el caso de la paciente que a continuación presentamos, quien luego de un trauma ocular se valoró la posibilidad de enuclear el ojo, tras un análisis más profundo se le dio un vuelco total a la conducta antes trazada.

CASO CLÍNICO

Motivo de consulta: Dolor en ojo derecho (OD) y disminución brusca de la visión.

Historia de la enfermedad actual: Paciente femenina, raza blanca, 30 años de edad, con antecedentes de salud, ocupación jardinero vial, quien acude a un servicio médico, pues, en horas de la mañana, mientras realizaba su trabajo, sintió que algo le golpeó el ojo derecho y le ocasionó dolor intenso, lagrimeo, molestias a la luz, sensación de cuerpo extraño, disminución de la visión e imposibilidad para abrir el ojo; se le realiza radiografía de las orbitas y se detecta Cuerpo Extraño Intraocular (CEIO), momento en el cual se piensa en la posibilidad de enuclear ese ojo, por la gravedad del cuadro que presentaba la paciente y el estado en que se encontraba su ojo. Es remitida a nuestro Centro (Clínica Popular Simón Bolívar, Estado de Carabobo Venezuela), donde llega ya con más de 8 horas de evolución; se examina en lámpara de hendidura y se valoran las radiografías; luego de un análisis exhaustivo del caso se decide no enuclear, sino enfrentar la cirugía de urgencia para extracción del cuerpo extraño intraocular.

Antecedentes patológicos: Ni la paciente ni sus familiares tienen antecedentes patológicos generales u oftalmológicos.

Datos positivo al interrogatorio: Todo lo referido por la paciente está reflejado en la historia de la enfermedad actual; en el resto del interrogatorio no refirió ningún otro dato de interés.

Datos positivos al Examen Físico:

General: *Fascie* dolorosa, mucosa hiperémica en OD y tejido celular subcutáneo infiltrado en región de los párpados en el mismo ojo.

Agudeza Visual: OD: buena percepción y proyección luminosa, percepción de colores, no mejora con cristales. OI: 1.0

OD: Edema de los párpados, blefarospasmo, inyección cilio-conjuntival intensa (Figura 1), lagrimeo continuo. A la oftalmoscopia a distancia, OD no se observa Reflejo Rojo Naranja del Fondo (RRNF), hay leucocoria, córnea moderadamente opaca producto del edema, punto negruzco a aproximadamente 2mm del limbo entre hora 9 y 10 (Figura 2) y opacidad total del cristalino que impide la realización del fondo de ojo.

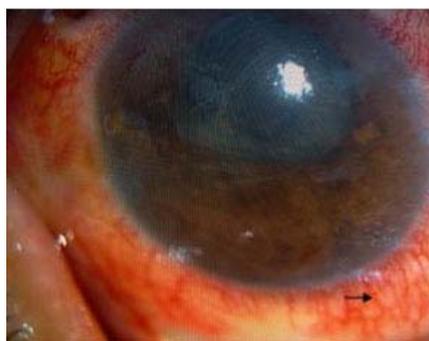


Figura 1. Se observa la marcada inyección cilio-conjuntival en el ojo de la lesión.

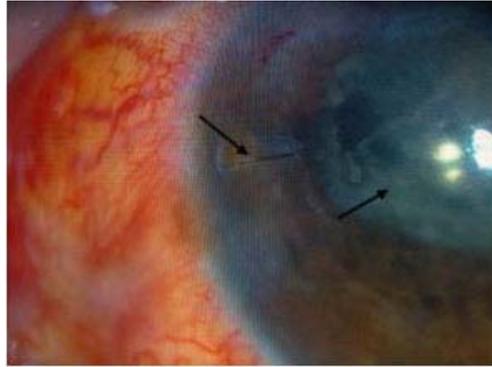


Figura 2: Obsérvese el punto de entrada del cuerpo extraño, así como la membrana inflamatoria prelental.

OI: Normal.

Lámpara de Hendidura: OD se observa edema de los párpados y edema corneal moderado, inyección cilio-conjuntival, humor acuoso turbio y opacidad total (blanquecina) del cristalino. Además se puede ver CEIO en la localización antes descrita que penetra córnea, cámara anterior e iris (se piensa que también afectó el cristalino, pues se observa la catarata de aparición en menos de 8 horas de evolución del trauma, lo cual se corrobora por la posición que ocupa el CEIO en las radiografías realizadas).

OI: Normal.

Presión Intraocular (PIO): OD: No se realiza. OI: 19.0 mmHg

Impresión Diagnóstica:

Herida penetrante en Ojo Derecho con Cuerpo Extraño Intraocular.

Catarata traumática en Ojo Derecho.

Conducta a seguir (CAS):

Tratamiento quirúrgico, en un primer tiempo la extracción del CEIO y en un segundo tiempo la cirugía de la catarata.

Pronóstico: Reservado.

Reportado: Grave ocular.

Resumen evolutivo:

A las 9 horas del trauma, se decide la primera intervención, tras la cual se extrae del ojo derecho un CEIO metálico de 8.5mm aproximadamente (Figuras 3 y 4); inmediatamente se ingresa y se le impone tratamiento médico. (Cuadro 1).

Cuadro 1. Medicamentos con los que fue tratada la paciente luego del acto quirúrgico.

| Grupo de medicamentos | Sistémicos | Tópicos |
|----------------------------------|------------------------|---|
| Antibióticos | Amikacina (500mg) | Vancomicina (500mg) |
| | Ceftriaxona (1g) | Tobramicina (100mg) |
| | Ciprofloxacino (250mg) | Cloranfenicol (0.5%) |
| Antiinflamatorios esteroideos | Prednisona (20mg) | Prednisolona (0.5%) Betametasona (sc 4mg) |
| Antiinflamatorios no esteroideos | - | Diclofenaco (0.1%) |
| Midriáticos ciclopléjicos | - | Homatropina (2%) |
| Antihipertensivos oculares | Acetazolamida (500mg) | Dorzolamida (2%) Maleato de Timolol (0.5%) |

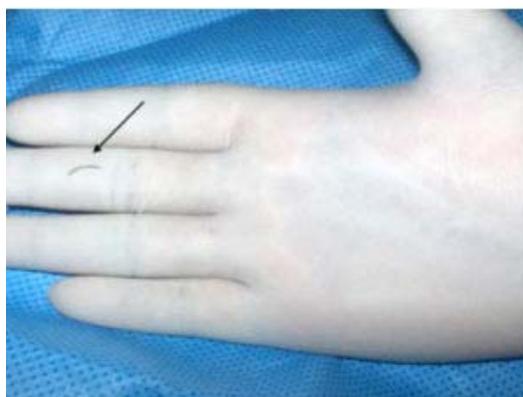


Figura 3: Cuerpo extraño. Nótese la proporción que ocupa con respecto a la falange media del tercer dedo de la mano derecha del cirujano.



Figura 4: Se muestra el CEIO de 8.5 mm medido con el compás.

Se le realizan dos evoluciones diarias. La paciente fue mejorando, disminuyó el edema tanto de la córnea como de los párpados; fue haciéndose menos marcada la inyección cilio-conjuntival. Así se mantuvo mejorando por días; al cabo de los 10 días, se decide realizar la segunda cirugía: una Extracción Extracapsular del Cristalino (EECC) y colocar Lente Intraocular (LIO) para eliminar la catarata; luego de habersele realizado una biometría para determinar el lente que necesita, es intervenida y se le realiza la Técnica de Blumenthal. La cirugía no presentó complicaciones. Al día siguiente, se le realizó agudeza visual y se tuvo la satisfacción de encontrarse ya una visión de cuentadados a 1m, que no mejoraba con cristales; al tercer día de operada al examen físico se encontró tyndall del acuoso y una membrana prelental (Figura 2); además de la disminución consecuente de la agudeza visual a visión de bultos, lo cual provocó un cambio de su esquema de tratamiento y se impuso uno mucho más fuerte que el anterior que le dio aún mayor seguimiento a las características de la membrana prelental para definir una posible conducta quirúrgica; 4 días más tarde, se encontró que la membrana estaba desapareciendo y la visión pasó a 0.2, que mejoraba con cristales a 0.4. Así, evolucionó por un plazo de 6 días durante los cuales no aparecieron complicaciones y su visión fue mejorando paulatinamente, por lo que se decidió dar de alta a los 23 días de ocurrido el trauma. El informe al salir de la clínica mostraba lo siguiente:

OD: Párpados sin alteraciones, conjuntiva húmeda y normocoloreada, túnel cicatrizado y sin alteraciones, no edema de córnea, presenta leucoma puntiforme a 2mm del limbo entre hora 9 y 10. Cámara anterior formada, acuoso sin alteraciones, iris normal. Pupila reactiva a la luz, central, LIO en cámara posterior bien colocado, fondo de ojo no presenta alteraciones.

OI: Normal.

Agudeza visual:

OD: 0.6 sin cristales y logra un 0.8 con cristales.

OI: 1.0.

COMENTARIOS

Junto con las lesiones químicas severas, las lesiones del globo ocular (abiertas o penetrantes) son las formas más graves de trauma ocular, más aún si presentan un cuerpo extraño intraocular (CEIO). Pueden comprometer la córnea y/o esclera. Se acompañan de hernia del iris, cuerpo ciliar, o bien pueden penetrar intraocularmente cuerpos extraños; por tanto, el problema debe ser abordado cuidadosamente, partiendo de un interrogatorio preciso que permita orientar al médico.¹

Las lesiones penetrantes, como en este caso, se ven más en hombres que en mujeres con una relación 3:1 y en adultos jóvenes. La etiología que predomina son agresiones, accidentes domésticos y lesiones deportivas.³ Entre los agentes causales pueden mencionarse los instrumentos perforocortantes (cuchillos, tijeras, botellas, navajas, alambres, etcétera); además, se reportan lesiones provocadas por explosiones de dinamita, armas de fuego, así como golpes de metal sobre metal, entre otros.^{1,4}

Síntomas: ¹

Dolor, lagrimeo, ojo rojo, Blefarospasmo, en la mayoría de los casos, pérdida o disminución de la visión.

Signos: ¹

Hiperemia cilio-conjuntival, pérdida de la superficie corneal y/o escleral, presencia o no de prolapso del iris, cámara anterior estrecha, deformidad de la pupila, hifema o hipotonía ocular.

La conducta de enuclear tiene indicaciones descritas; por ello, a nuestro criterio, cada paciente con esta entidad debe ser valorado lo más profundamente posible y contar con el criterio de las personas con más experiencia ante dicha patología, pues debemos ser cautelosos para lograr que se adopte la decisión más acertada posible como fue el caso de esta paciente. Según la literatura consultada, las indicaciones de enucleación primaria deben hacerse sólo en lesiones muy graves, sin posibilidades de conservación de la visión cuando es imposible reparar la esclerótica. La enucleación secundaria debe plantearse después de la reparación primaria si se considera que el ojo está lesionado de una forma grave e irreversible, especialmente, si tiene mal aspecto y molesta. El retraso en el tiempo permite además que el paciente se adapte emocional y mentalmente a la perspectiva de perder un ojo. Además, en la experiencia de algunos autores es recomendable realizarla dentro de los 10 días siguientes a la lesión original para evitar la posibilidad muy remota de una oftalmítis simpática. Sin embargo, no existe evidencia objetiva de esto. ³

CAS en la atención primaria:

Evitar la manipulación innecesaria del ojo, y ocluir de inmediato. Analgésicos y/o sedantes sistémicos. Remisión a los Servicios de Urgencia de Oftalmología. Garantizar un transporte sanitario u otro medio seguro. Brindar apoyo emocional al paciente y sus familiares. ^{1, 5}

CAS por el oftalmólogo:

Inspección del segmento anterior con lámpara de hendidura para localizar la herida de entrada. Intentar la localización por oftalmoscopia directa e indirecta del CEIO. Realizar Radiografía (RX) o Tomografía Axial Computarizada (TAC) para verificar la presencia de un cuerpo radiopaco. Extracción quirúrgica del cuerpo extraño siempre que sea posible, las partículas de hierro o de cobre se extraen para prevenir la desorganización posterior de los tejidos oculares por cambios tóxicos degenerativos (siderosis por hierro y calosis por cobre); de existir una catarata traumática valorar la cirugía inmediata o posterior de la misma. Ingreso y evolución médica diaria. Tratamiento médico postquirúrgico. ^{3,4}

Debe extraerse todo CEIO que cumpla con las siguientes condiciones:

CEIO de hierro, acero, cobre o materia vegetal. CEIO grande en el eje visual. CEIO que causa inflamación intensa. CEIO de fácil extracción. ²

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alemañy J, Villar R. Traumatología ocular. En: Oftalmología. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2005, p. 239-247.
2. Del Río Sergio, Gutiérrez E, Mencía E, Gutiérrez A. Traumatismos oculares. En: Bengoa A, Gutiérrez E, Pérez E, editores. Atlas Urgencias en Oftalmología. Barcelona: Editorial Glosa; 2001, p 20-54, v.1.
3. Kansky J. Traumatismos. En: Oftalmología Clínica. Madrid: Editorial Elsevier; 2004, p. 669-691.
4. Asbury T, Sanitato J. Traumatismos. En: Vaughan D, Asbury T, Riordan-Eva P, editores. Oftalmología General. México D.F.: Editorial El Manual Moderno; 1997,p.419-427.
5. Goig F, Mejía P. Córnea y Esclera. En: Fernández J, Alañón F, Ferreiro S, editores. Oftalmología en Atención Primaria. Ciudad de Jaén: Editorial Formación Alcalá; 2003, p. 155-175.