



15 DE OCTUBRE AL 15 DE NOVIEMBRE 2024

*"MARCANDO 40 AÑOS DE LA MEDICINA FAMILIAR. RETOS
PERSISTENTES"*

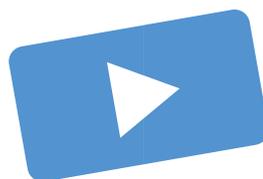
CURSO

TITULO: Traumatismos oculares. Una mirada desde la atención primaria de salud.

PROFESORES: MSc. Yaney Zayas Ribalta. Hospital Provincial General Docente Dr. Antonio Luaces Iraola. psychology@infomed.sld.cu

MSc. Karyna Castro Cárdenas. Hospital Provincial General Docente Dr. Antonio Luaces Iraola. karynac@infomed.sld.cu

Dra. Yuniezka Matías Quintero. Hospital Provincial General Docente Dr. Antonio Luaces Iraola. yuniezka240882@gmail.com



La vista es uno de los cinco sentidos, que nos permiten comprender el mundo que nos rodea y desenvolvernó en él. Mantener una buena agudeza visual, es sinónimo de calidad de vida. Por ello, es muy importante el cuidado de los ojos para que pueda cumplir su función esencial: la visión.

Dentro de la amplia gama de afecciones oftalmológicas, una de las más frecuentes en los servicios de urgencias, son los traumatismos oculares. Estos pueden ser tan simples como la presencia de un cuerpo extraño superficial, hasta más complejos como el estallido del globo ocular con daños devastadores para la anatomía y la fisiología de este órgano, incluyendo su pérdida.

El pronóstico visual después de un trauma ocular depende de la conducta inicial que tome quien lo reciba, de ahí la importancia de que todo médico se prepare para realizar un diagnóstico presuntivo o positivo, y asumir la conducta que corresponda en cada caso, lo que implica una gran responsabilidad en la atención médica dentro del nivel primario de salud. Teniendo en cuenta, además, que la mayoría de los traumas oculares ocurren en el ambiente doméstico y laboral.

Por tanto, es necesario una capacitación sistemática para los profesionales de la atención primaria de salud, que contribuya a elevar su nivel de conocimientos sobre la prevención, el diagnóstico y manejo de los traumas oculares. Aunque es evidente, que el tratamiento de los traumas oculares complejos se lleva a cabo en centros de atención especializada.



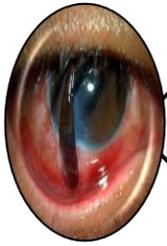
SUMARIO

Trauma ocular. Definición. Epidemiología. Clasificación. Cuadro Clínico y conducta a seguir desde la atención primaria de salud. Acciones de prevención.

OBJETIVO GENERAL DEL CURSO

Actualizar los conocimientos sobre la prevención, el diagnóstico y la conducta a seguir ante un paciente con trauma ocular en la atención primaria de salud.





El trauma ocular es toda lesión originada por mecanismos contusos o penetrantes sobre el globo ocular y sus estructuras periféricas, ocasionando daño tisular de diverso grado con compromiso de la función visual, temporal o permanente.



Trauma ocular: Primera causa de ceguera unilateral en personas jóvenes.

Se estima que existen aproximadamente 1,6 millones de ciegos por trauma ocular en el mundo y más de 2 millones de personas con baja visión bilateral por esta causa.

Hasta el 12 % de los traumas ocurren en el ojo, comparado con otras partes del cuerpo humano.

En Cuba se ha calculado que la ceguera unilateral por trauma, alcanza el 50 %, y la bilateral, del 10 al 12 %.



Los accidentes domésticos, laborales, los juegos, las actividades recreativas y deportivas son las principales fuentes generadoras de trauma ocular en ese orden. Involucran en un alto por ciento a niños y jóvenes y predomina el sexo masculino. Por lo tanto, es evidente que se trata de un problema de salud pública mundial.



PILARES PARA LA EVALUACIÓN INICIAL

- En primer lugar, salvaguardar la vida del paciente, realizando una valoración del estado general, su salud mental y la presencia de enfermedades sistémicas.
- Trabajar en equipo y priorizar el tratamiento a realizar.
- Una vez tratadas las heridas con compromiso vital, priorizadas por los diferentes departamentos, se procederá a la evaluación ocular.
- Interrogar sobre tipo de trauma sufrido, donde y como ocurrió, tiempo de evolución y el material que se estaba utilizando en el momento del trauma, lo cual puede indicar la presencia de un cuerpo extraño intraocular.

- Precisar sobre antecedentes de cirugía ocular previa.
- Comenzar el examen físico otalmológico por la exploración de la agudeza visual en cada ojo por separado, examen de las pupilas, campo visual y motilidad ocular. Tener presente la posibilidad de lesiones ocultas.
- Con ayuda de una fuente de luz, se examinará los anexos y el segmento anterior.
- Si no existen las condiciones para un examen oftalmológico completo, el ojo debe ser ocluido a la espera de pruebas de imagen y/o remisión e intervención especializada.
- Indicar estudios complementarios para definir diagnóstico y conducta terapéutica: Rx, TAC, RMN.
- Confeccionar una historia clínica completa y exhaustiva, con la ayuda de los familiares o del propio paciente dependiendo de la gravedad y la colaboración del mismo.

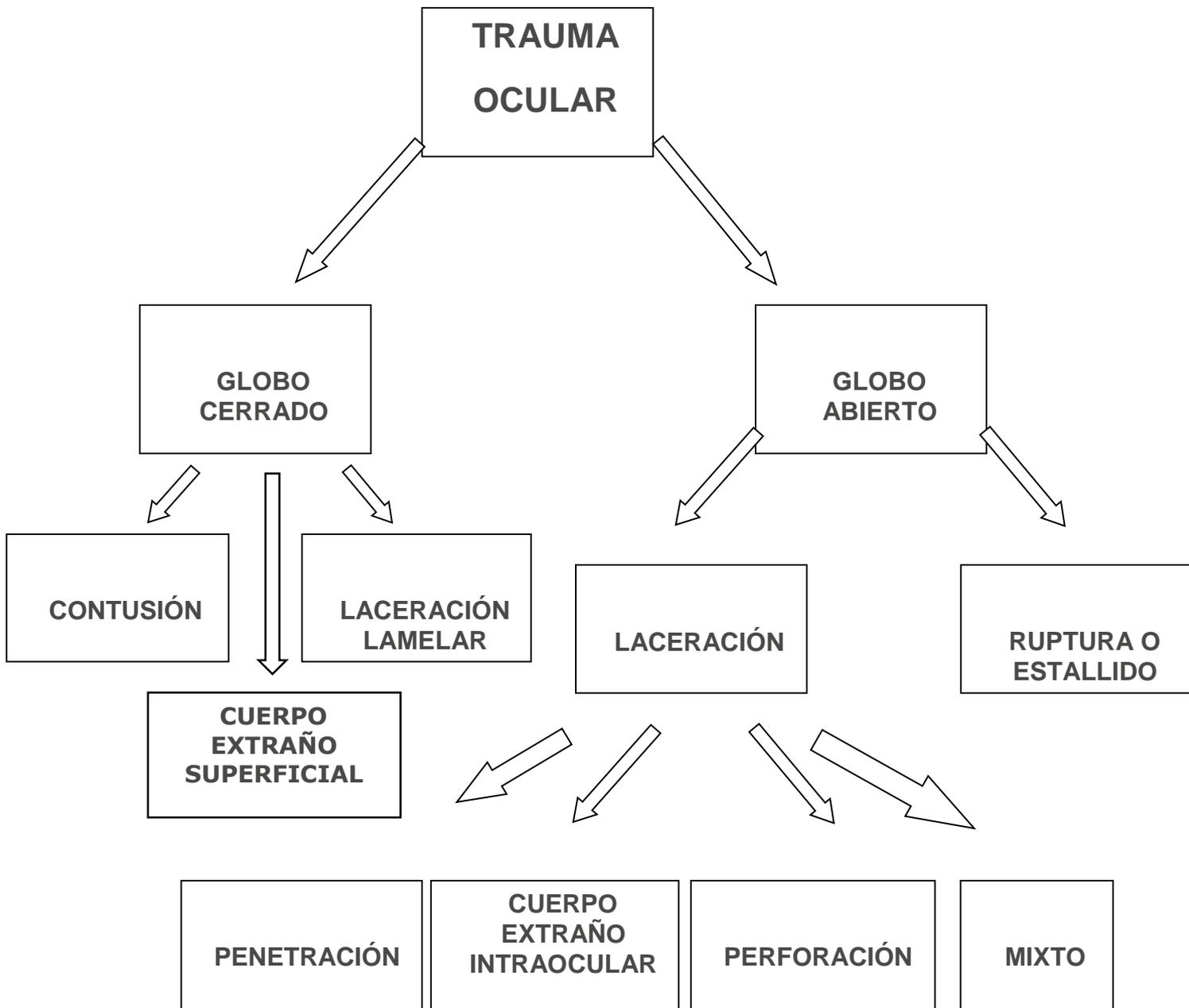


CLASIFICACIÓN DE LOS TRAUMAS OCULARES

Terminología del Trauma Ocular de Birmingham (BETT de sus siglas en Inglés):

- Esta clasificación se basa en la integridad de la pared del globo ocular.
- Se considera el acercamiento clasificatorio más actual, descriptivo, reproducible y probadamente confiable.
- Ofrece el valor pronóstico del trauma ocular, se aplica en la práctica médica y en el contexto investigativo.
- Permite el uso de un lenguaje estandarizado y claro que evita la referencia de términos ambiguos y confusos.
- Ofrece información sobre las características y la naturaleza del trauma.

Resumen esquemático de los tipos de lesión según el BETTS





Términos y definiciones incluidos en BETT:

- Pared Ocular: Incluye Esclera y córnea.

Trauma Ocular Cerrado: La pared del globo ocular no presenta heridas de espesor completo.

- Contusión: Trauma ocular cerrado en la que no hay herida corneal ni escleral alguna.
- Laceración lamelar: Trauma ocular cerrado donde hay una herida a espesor parcial de la pared ocular.
- Cuerpo extraño superficial: Traumatismo ocular cerrado provocado por un proyectil que se aloja en la conjuntiva y/o pared ocular, sin llegar a provocar un defecto completo de la pared ocular.

TRAUMA OCULAR CERRADO

CONTUSIÓN: Compresión del bulbo ocular por la acción de objetos duros, de superficie obtusa o roma, que actúan sobre el organismo por intermedio de una fuerza más o menos considerable. Sus efectos varían según la fuerza y la energía aplicada.

Etiología:

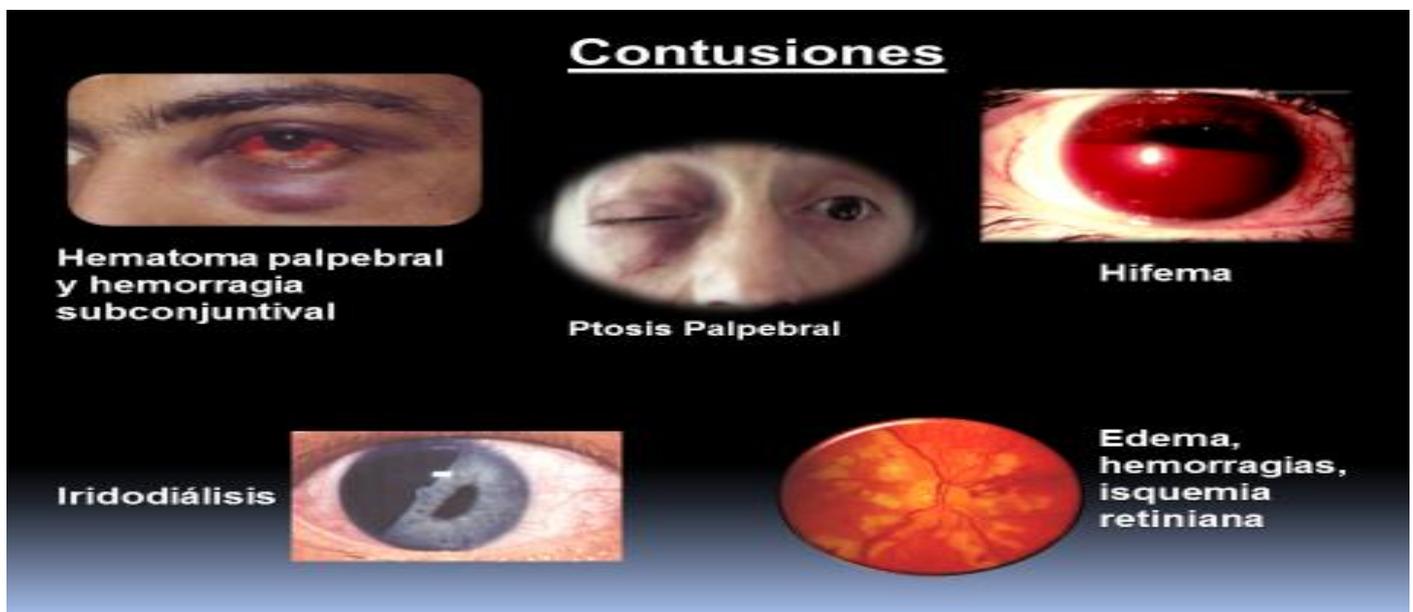
- Golpes directos al ojo (pelotas, piedras, puñetazos).
- Mecanismos de contragolpe sobre el ojo.
- Traumatismos craneales con daño orbitario y/o a las estructuras oculares.

Afecciones más comunes secundarias a una contusión

- Fracturas orbitarias.
- Párpados (hematomas, equimosis, excoriaciones edema, ptosis)
- Musculatura extrínseca (parálisis o paresias)
- Conjuntiva (quémosis, hemorragia)
- Hifema, Iridodiálisis
- Cristalino (subluxación, luxación, catarata)
- Vítreo (hemorragia, desprendimiento)
- Retina (edema, isquemia, hemorragia, desprendimiento)
- Nervio óptico (edema, sección)

Conducta a seguir

- Medidas generales según los síntomas del paciente.
- Oclusión.
- Remisión al servicio de urgencia de Oftalmología.

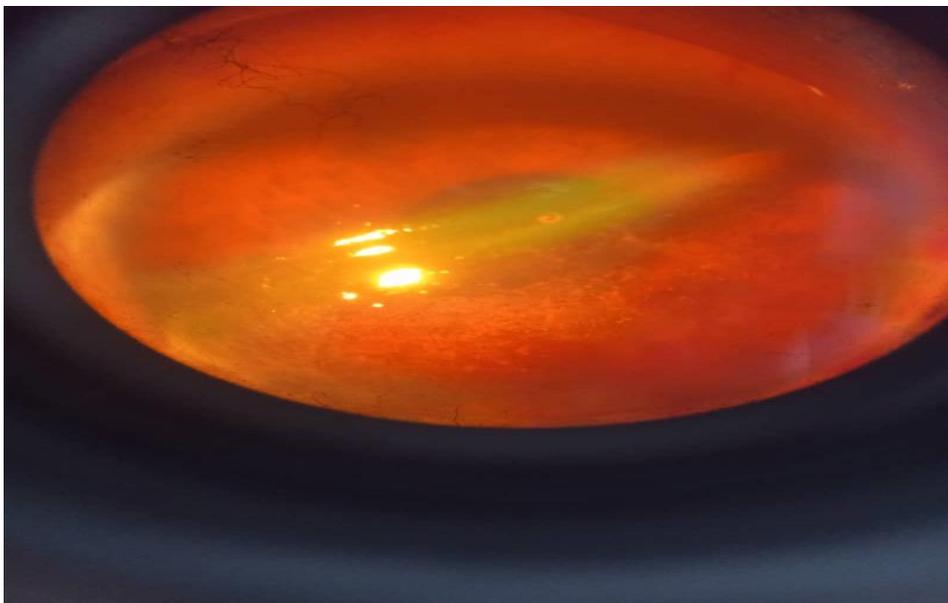


Laceración lamelar: herida de espesor parcial, con integridad de las capas más profundas de la córnea.

Sintomatología: Dolor (puede estar ausente), lagrimeo, fotofobia, visión borrosa si afecta el eje visual, edema palpebral, hiperemia conjuntival, presencia de la lesión de espesor parcial y edema corneal alrededor de la laceración.

Conducta a seguir:

- Analgesia sistémica.
- Aplicar colirio antibiótico.
- Oclusión remisión al especialista.





Cuerpos extraños superficial (córnea conjuntiva)

- Urgencia más común
- Agentes:
piedra, metal, vidrio,
insecto, espina, arena
y otros.
- Pueden encontrarse
superficial o profundo
en dichas estructuras.

Sintomatología

- Sensación de cuerpo extraño
- Ojo rojo
- Lagrimeo
- Fotofobia
- Blefaroespasmos
- Hiperemia conjuntival
- Observación del cuerpo extraño en: córnea, conjuntiva bulbar, fondos de saco o región tarsal al evertir el párpado.



Conducta a seguir ante un cuerpo extraño superficial

- Colirio anestésico.
- Extraer el cuerpo extraño con aguja estéril o aplicador de algodón humedecido.
- Antibiótico (colirio o ungüento).
- Oclusión por 24 o 48 horas.
- Si quedan restos de óxido o hubo exceso de manipulación, debe remitirse al oftalmólogo.





Trauma Ocular Abierto: La pared del globo ocular presenta una herida de espesor completo.

- Ruptura/Estallido Ocular: Herida de espesor completo de la pared ocular, causada por un objeto romo. El impacto se traduce en aumento momentáneo de la Presión Intraocular y mecanismo de lesión de adentro hacia fuera.
- Laceración: Herida de espesor completo de la pared ocular generalmente causada por un objeto afilado. La herida se produce en el sitio de impacto, mediante un mecanismo de entrada de fuera hacia dentro.

TIPOS DE LACERACIÓN

- Trauma penetrante: laceraciones que presentan únicamente herida de entrada (única o múltiple) de la pared ocular, generalmente causada por un objeto afilado y en la que no hay herida de salida. Si hay más de una herida de entrada, cada una debe haber sido causada por un agente diferente.
- Trauma Perforante: Dos laceraciones de espesor completo (de entrada + salida) de la pared ocular, generalmente causadas por un objeto afilado o un proyectil.
- Cuerpo Extraño Intraocular: Objeto(s) extraño(s) retenido(s), que causa una(s) laceración(es) de entrada.
- Mixto: Asociación de varios tipos de lesiones.



Ruptura/Estallido Ocular

Debe sospecharse cuando:

- Existe el antecedente de un traumatismo contuso con un objeto de diámetro menor que la órbita.
- Pérdida brusca de la agudeza visual.
- Dolor, enoftalmía, edema y hemorragia subconjuntival marcada.
- Hipotonía ocular.

Diagnostico positivo: TAC de urgencia.

Conducta a seguir ante la rotura ocular.

- Evitar la manipulación del ojo y ocluir
- Evitar maniobras de Valsalva.
- Analgésicos y/o sedantes sistémicos.
- Apoyo emocional al paciente y sus familiares.
- Remitir al servicio de urgencia de oftalmología.



TRAUMA PENETRANTE Y PERFORANTE



Pueden comprometer la córnea y/o esclera, es frecuente el prolapso de estructuras intraoculares (iris, cuerpo ciliar, vítreo, coroides) y asociarse a cuerpos extraños intraoculares.



La lesión penetrante presenta solo una puerta de entrada, mientras que la perforante presenta una puerta de entrada y de salida



Agentes causales:

- Instrumentos perforo-cortantes (cuchillos, tijeras, botellas, navajas)
- Explosivos
- Armas de fuego
- Golpes de metal sobre metal
- Contragolpe



SINTOMATOLOGÍA DE LAS LESIONES PENETRANTES Y PERFORANTES

Síntomas:

- Dolor
- Lagrimeo
- Pérdida o disminución brusca de la agudeza visual
- Ojo rojo

Signos:

- Irregularidad de la superficie corneal y/o escleral
- Hernia de iris
- Deformidad de pupila
- Cámara anterior estrecha.
- Hifema
- Hipotonía ocular
- Catarata traumática (restos de cristalino en cámara anterior)
- Exposición del contenido ocular
- Cuerpo extraño intraocular



Conducta a seguir ante los traumas penetrantes y perforantes.

- Evitar la manipulación del ojo y ocluir.
- Evitar maniobras de Valsalva.
- Analgésicos y/o sedantes sistémicos.
- Apoyo emocional al paciente y sus familiares.
- Remitir al servicio de urgencia de oftalmología.

CUERPO EXTRAÑO INTRAOCULAR (CEIO)

Sospechar la presencia de un CEIO ante:

- Trauma penetrante o perforante.
- Antecedentes de martillar metal contra metal.
- Procesos inflamatorios intraoculares a repetición en pacientes con antecedente de trauma.
- La existencia de una hemorragia subconjuntival puede enmascarar la puerta de entrada, por tanto, debe ser siempre altamente sugestiva de este tipo de trauma.



Fig. 2. Fondo de ojo del OI un cuerpo extraño intraocular vegetal de fibra de henequén filosa, a nivel de hora 5, entre el ecuador y la periferia extrema.

Conducta a seguir ante un CEIO

- Evitar la manipulación del ojo y ocluir.
- Evitar maniobras de Valsalva.
- Analgésicos y/o sedantes sistémicos.
- Apoyo emocional al paciente y sus familiares.
- El examen radiológico de órbita es útil para CEIO metálicos.



TIPOS DE TRAUMA OCULAR NO INCLUIDO EN LA CLASIFICACIÓN DEL BETTS

- Trauma de órbita y su contenido.
- Traumatismo palpebral y del aparato lagrimal.
- Quemaduras oculares.
- Erosiones corneales. (ver conducta ante cuerpo extraño superficial)
- Picadura de insectos.



LESIONES SUGESTIVAS DE TRAUMA ORBITARIO Y SU CONTENIDO

- Hematoma y equímosis palpebral. Imposibilidad de abrir los párpados.
- Ptosis o enoftalmía, lagoftalmía que orienta hacia una lesión del músculo orbicular, mientras que una ptosis podría tratarse de una lesión en el músculo elevador del párpado.
- Presencia de crepitaciones en los párpados puede orientar a la rotura de la lámina papirácea del etmoides. Hematomas orbitarios bilaterales y simétricos, pueden traducir una fractura de la base del cráneo.

- Proptosis con aumento de la tensión ocular puede deberse a un hematoma retrobulbar.
- Un defecto unilateral en el movimiento de elevación podría indicar una lesión del suelo de la órbita, con repercusión en el músculo recto inferior.
- Asimetría facial, diplopia y deformidad ósea.
- Los casos bilaterales, pueden obedecer a trastornos en el sistema nervioso central, que deberá también ser confirmado mediante TC o RNM.
- Las parálisis o paresias del recto lateral, también traducen alteraciones neurológicas que deberán ser confirmadas con las mismas pruebas.
- Hiper o hipoanestesia infraorbitaria o dental

Conducta a seguir

- Vigilancia de signos vitales.
- Analgesia sistémica.
- Estudios imagenológicos y otros, según estado del paciente.
- Se puede indicar antibióticos profiláctico, según tipo de lesiones.
- Activación del toxoide tetánico, según protocolos.
- Remisión hacia centro especializado.



LESIONES DE PÁRPADOS Y VIA LAGRIMAL

1. Erosiones: pérdida superficial del epitelio. Generalmente cicatrizan sin complicaciones.
2. Heridas: solución de continuidad del tejido, si interesa el borde libre hacia el ángulo interno, puede afectar el canalículo lagrimal. Pueden ser incisas o avulsiones.
3. Contusiones: trauma provocado por objeto romo, se acompaña de hematomas y equimosis, edema, dificultad para abrir el ojo, entre otros.
4. Quemaduras: lesión causada por agentes químicos, líquidos calientes, vapores o radiaciones. Se acompaña de eritema, ampollas y ficténulas, hipoestesia o anestesia de la zona dañada y cambios de coloración del tejido según grado de la quemadura.

Protocolo de diagnóstico

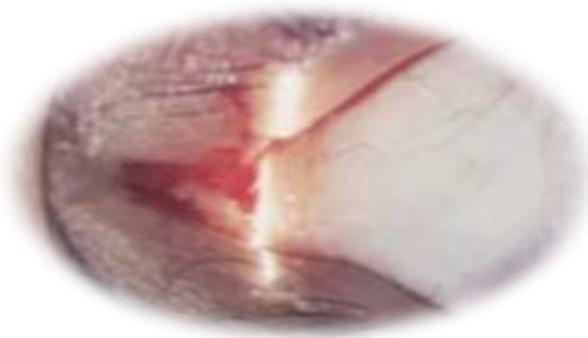
1. Precisar antecedentes personales, causa del trauma, tiempo de evolución.
2. Examen oftalmológico completo: explorar quemadura, contusión, erosión o herida. Descartar herida del globo ocular.
3. Rayos X de órbita en posición anteroposterior y lateral: descartar fractura, cuerpo extraño intraocular o intraorbitario. Tomografía computarizada de órbita: descartar cuerpo extraño intraocular o intraorbitario.

Protocolo de tratamiento

Erosión palpebral:

- Lavado del área lesionada, retirar agente causal y cuerpos extraños.
- Ungüento antibiótico: tetraciclina 0,5 y 1 % o cloranfenicol 1 % 3 veces al día.

Heridas palpebrales: con sección de borde libre y/o canalículo lagrimal: lavado de la herida con SSF, reactivar Toxoide tetánico y remisión al especialista.



Heridas palpebrales: sin sección de borde libre ni del canalículo lagrimal:

- Lavado de la herida con SSF, iodo povidona en la piel.
- Exploración de la herida, retirar cuerpo extraño.
- Infiltrar un anestésico más un vasoconstrictor y sutura de la herida por planos. Reactivar Toxoide tetánico.
- Si mordedura:solo irrigar, debridar y NO SUTURAR



Contusiones Palpebrales:

- Compresas frescas de agua hervida 3-4 veces al día, 10 minutos.
- Analgésicos sistémicos.
- AINE.





Quemadura palpebral:

- Lavado profuso: retirar agente causal y cuerpos extraños
- Compresas frescas de agua hervida, 3-4 veces al día por 10 min.
- Ungüento antibiótico: tetraciclina 0,5 y 1 % o cloranfenicol 1 %, 3 veces al día.
- Reactivación del toxoide tetánico.

Quemadura de II Grado: profilaxis antibiótica por vía oral.

- Ciprofloxacina (250 mg): adultos 250-500 mg cada 12 horas por 7-14 días

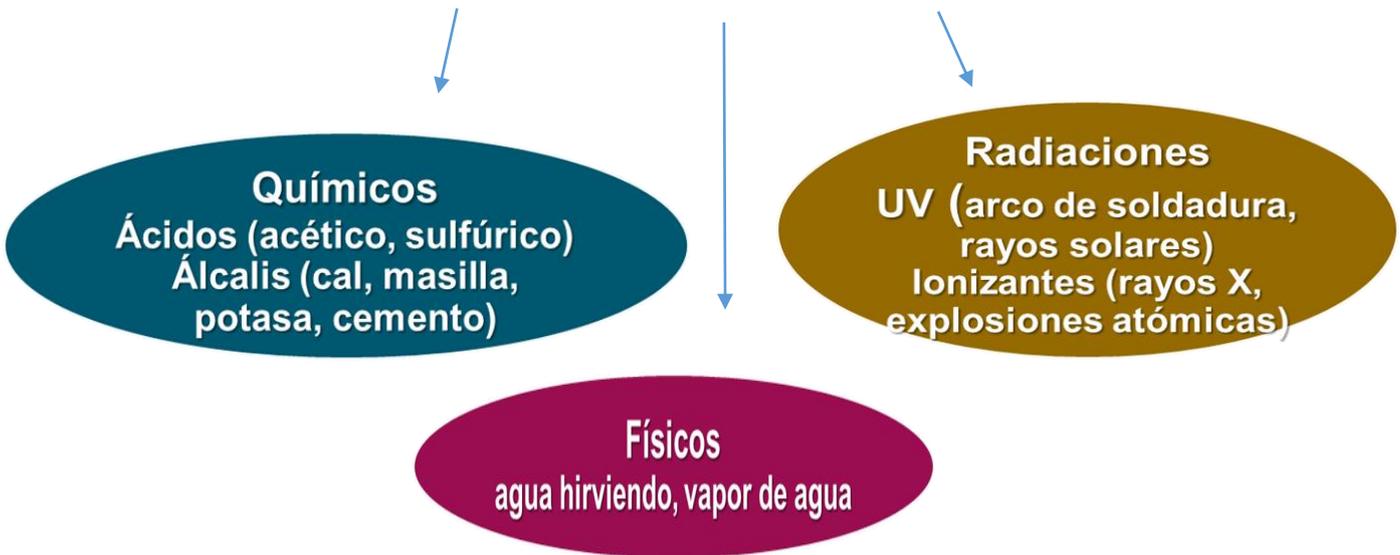
- Tetraciclina (250 mg): adultos 250-500 mg cada 6 horas por 7-14 días.
 - Amoxicilina (cápsula 500 mg, suspensión 125 mg/5 mL): niños 80-100 mg/kg/día cada 8 horas, adultos 500 mg cada 8 horas por 7-14 días
 - Azitromicina (tableta 250 y 500 mg; suspensión 200 mg): niños 10 mg/kg/día dosis única inicial y continuar con 5 mg/kg/día durante 5 días. Adultos 500 mg dosis única el primer día, seguido de 250 mg 1 vez al día durante 5 días.
- Si quemadura de III grado: reactivar toxoide tetánico y remisión a un servicio de quemados.





QUEMADURA DE LA SUPERFICIE OCULAR (Córnea y conjuntiva)

Agentes etiológicos

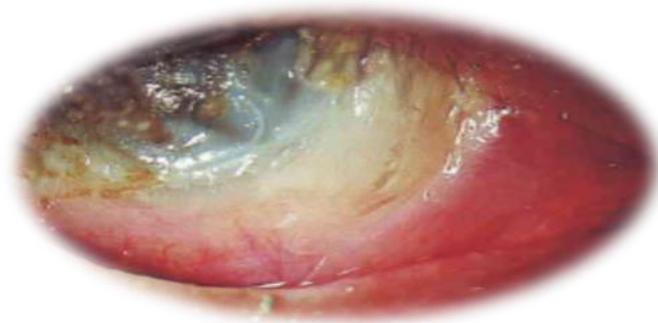


SINTOMALOGÍA

- Ojo rojo, lagrimeo, dolor.
- Sensación de cuerpo extraño
- Visión borrosa
- Pérdida o no de la transparencia corneal
- Blefaroespasmos.

CONDUCTA A SEGUIR

- Lavado ocular profuso durante al menos 30 min.
- No contrarrestar un ácido con una base y viceversa.
- Inspección oftalmológica detallada de anexos, fondos de saco y segmento anterior (luz natural, lámpara de cuello, oftalmoscopio)
- Antibiótico (colirio o ungüento), oclusión.
- Analgésicos sistémicos si hay dolor.
- Remisión al oftalmólogo.





QUERATO-CONJUNTIVITIS ACTÍNICA

Antecedente de exposición al arco de la soldadura.

Conducta a seguir:

- Colirio anestésico (exploración)
- Compresas frescas o frías de agua o suero fisiológico cada 6 horas, 15 minutos y por horas.
- Reposo en habitación oscura o en penumbras, u ocluir ambos ojos.
- Ungüentos o colirios oleosos (opcional).
- Sedantes, analgésicos.



PICADURA DE INSECTOS

La picadura de insecto en los ojos puede provocar dos tipos de daño:

1. Daño traumático- mecánico por la picadura en sí.
2. Daño tóxico por la presencia de algún tipo de veneno inoculado.

Sintomatología:

Dolor, enrojecimiento en el área del párpado y edema. Al examen físico se constata los signos flogísticos y dificultad para abrir el párpado.

Pueden aparecer complicaciones como conjuntivitis, lesiones en la córnea, uveitis, celulitis periorbitaria.

CONDUCTA A SEGUIR

- Enjuagar el ojo suavemente con abundante agua o SSF para retirar cualquier veneno o residuo que quede.
- Aplicar compresas frías de agua hervida o SSF cada 6 horas 15 minutos.
- Evitar el rascado.
- Antihistamínicos y analgésicos sistémicos.
- Si persiste el cuadro por varios días o aumenta el proceso inflamatorio, remitir al especialista. Pueden aparecer complicaciones como la celulitis periorbitaria.



ACCIONES DE PREVENCIÓN DESDE LA APS.

- Identificar población de riesgo en su radio de acción:
 - Personas que trabajan en actividades o trabajos de alto riesgo como soldadores o personal que trabaje con partículas volantes, en el ámbito de la construcción, pesca, agricultura y medio forestal.
 - Velar por el uso correcto de medios de protección y su supervisión por parte del personal responsable.
 - Personas con adicciones como al alcohol y la droga.
 - Personas con visión monocular que deben evitar labores de riesgo.
 - Personas con patologías oculares: miopía elevada, antecedentes de cirugías oculares complejas como el trasplante de córnea, cirugía refractiva corneal.

- Deportes de contacto directo (boxeo, lucha, artes marciales), deportes con aditamentos como la esgrima, tiro con arco, tenis. En estos casos vigilar por el uso correcto de los medios de protección y por el cumplimiento de las normas de seguridad.
- Uso de medios de protección en los hogares al trabajar con sustancias químicas.
- Mantener una estrecha vigilancia a los niños en las actividades y juegos infantiles, evitando usar objetos peligrosos y juguetes no adecuados para su edad.
- Identificar en el hogar, las áreas de peligro de accidentes como escaleras y balcones donde se puede sufrir caídas.
- Mantener alejado de los niños y pacientes con afectación de la salud mental, los objetos cortos punzantes y productos químicos. Rotular bien los mismos, cuando estén fuera de su envase original.
- Tener presente que los traumas oculares a repetición en grupos vulnerables (niños, adolescentes, mujeres, ancianos, pacientes en condiciones de discapacidad física o intelectual) puede ser signos de maltrato y se debe actuar en consecuencia.



- En el caso de los adultos mayores, los traumas oculares a repetición por caídas pueden sugerir demencia o accidentes vasculares en curso.
- Actividades de promoción y educación para la salud en el área (en el consultorio propiamente dicho y en terreno), en círculos infantiles, centros estudiantiles y laborales para sensibilizar sobre el tema.
- Utilizar los diferentes medios de comunicación masiva para informar sobre el estado de esta problemática y promocionar las medidas de prevención en la población en general.

**LOS TRAUMATISMOS OCULARES SON
PREVENIBLES EN MÁS DEL 90 % DE LOS CASOS**

BIBLIOGRAFÍA

1. Alemañy Martorell J, Villar Valdés R. cap. 18 Traumatología ocular. p. 211-18. En. Alemañy Martorell J, Villar Valdés R. Oftalmología. La Habana: Ed Ciencias Médicas; 2005.
2. Kara JN. Prognostic factors in open globe injuries. *Ophthalmologica*. 2003; 217(6):431-5.
3. Alemañy Martorell J, Villar Valdés R. cap 17 Higiene y prevención de los traumatismos oculares.p.203-10. En Alemañy Martorell J, Villar Valdés R. Oftalmología. La Habana: Ed Ciencias Médicas; 2005.
4. Aveleira Ortiz BA, Eguía Martínez F. Cap.32 Trauma ocular. Consideraciones actuales.p.401- En Rios Torres M, Capote Cabrera A, Hernández Siva JR, Eguía Martínez F, Padilla González CM. Oftalmología. Criterios y Tendencias actuales. Ciencias Médicas. 2009.
5. Zayas Ribalta Y, Sigler Villanueva AA, Castro Cárdenas K, Santos Pérez FA, Méndez LLanes AH, Flatts Segundo I. Caracterización de los traumatismos oculares en la edad pediátrica. *Rev Cubana Pediatría* [Internet]. 2022 [citado 22 Sep 2024]; 94 (3) . Disponible en: <https://revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/181>



6. López-Hernández E, Rubio-Amores D. Reflexiones sobre la violencia intrafamiliar y violencia de género durante emergencia por COVID-19. CienciAmérica [Internet]. Jun 2020 [citado 5 Nov 2020];9(2):312-21. Disponible en: <http://cienciamerica.uti.edu.ec/openjournal/index.php/uti/article/download/319/579/>
7. Paricio-del-Castillo R, Pando-Velasco MF. Salud mental infanto-juvenil y pandemia de Covid-19 en España: cuestiones y retos. Revista De Psiquiatría Infanto-Juvenil [Internet]. Jun 2020 [citado 6 Nov 2020];37(2):30-44. Disponible en: <http://aepnya.eu/index.php/revistaaepnya/article/download/355/293/>

8. Rojas Rondón I, Agramonte Centelles IC, Rio Torres M. Traumatismo Palpebral. Cap 7. p. 84. En: Rojas Rondón I, Agramonte Centelles IC, Rio Torres M. Afecciones Palpebrales. Ed. Ciencias Médicas. ECIMED. La Habana.2018
9. Santiesteban Freire R, Pola Alvarado L. Traumatismos oculares. Cap 35. p.457. En Santiesteban Freixas R et al. Oftalmología Pediátrica. Ed Ciencias Médicas. La Habana 2018.
10. Barajas-Calderón HI, Piña-Vargas IA, Quintero-Cervantes CQ, Orozco-Martínez, HLI. Síndrome del niño maltratado y sus aspectos médico forense. Rev [Internet]. Jun 2018 [citado 9 Oct 2020];34(2):1-10. Disponible en: <https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/63223363/>
11. Zayas-Ribalta Y, Mayea-Díaz DY, Herrera-Porro JA, Iserm-Rodríguez BE, Rodríguez-Duménigo R, De la Paz-Pita R. Características clínicas y epidemiológicas de los traumatismos oculares en tiempos de la COVID-19. Revmediciego [Internet]. 2021;28: e3077 ISSN: 1029-3035 RNPS: 1821. [citado 12 Oct 2021] Disponible en: <http://www.revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/artic le/view/>



15 DE OCTUBRE AL 15 DE NOVIEMBRE 2024

*"MARCANDO 40 AÑOS DE LA MEDICINA FAMILIAR. RETOS
PERSISTENTES"*

CURSO

TITULO: Traumatismos oculares. Una mirada desde la atención primaria de salud.

PROFESORES: MSc. Yaney Zayas Ribalta. Hospital Provincial General Docente Dr. Antonio Luaces Iraola. psychology@infomed.sld.cu

MSc. Karyna Castro Cárdenas. Hospital Provincial General Docente Dr. Antonio Luaces Iraola. karynac@infomed.sld.cu

Dra. Yuniezka Matías Quintero. Hospital Provincial General Docente Dr. Antonio Luaces Iraola. yuniezka240882@gmail.com





