

TRAUMATISMOS OCULARES

Autor:

Dr. Angel Cilveti Puche

Adjunto Servicio de Oftalmología. Hospital Clínico Universitario de Málaga

I. DEFINICION.

Cualquier agresión mecánica, física o química , sobre el globo ocular y/o sus anexos.

II. EPIDEMIOLOGIA.

60- 80 % de los traumatismos oculares se producen en varones entre los 30 y 40 años. Hasta un 25% se producen en niños. Hay tres grupos de causas, accidentes de trabajo, accidentes de tráfico, accidentes domésticos o de bricolage.

III. QUE LO OCASIONA

Clasificación:

Mecánicas: Contusiones con globo cerrado. Heridas y erosiones.

Lesiones perforantes.

Con cuerpo extraño.

Sin cuerpo extraño.

Estallido del globo.

Químicas. Por ácidos.

Por álcalis.

Físicas . Por radiación ultravioleta.

Ionizantes e infrarrojos.

Térmicas.

Eléctricas

IV. DIAGNOSTICO

Anamnesis. Interrogar al paciente sobre, sus antecedentes personales. Especialmente enfermedades hematológicas, neurológicas, toma de anticoagulantes, alcohol, drogas, serología VIH, vacunación antitetánica, alergias u otras enfermedades generales importantes. Antecedentes oftalmológicos, tratamientos en curso. Sobre el traumatismo se indagará, fecha, lugar ,

hora, naturaleza del cuerpo extraño , origen .

Clinica: Ante cualquier traumatismo ocular, especialmente si causa lesiones en el polo anterior hay: Dolor de intensidad variable, fotofobia, lagrimeo, blefaroespasma. La agudeza visual puede estar desde normal, hasta alterada hasta el punto de no percibir la luz. En las lesiones por radiación ultravioleta puede haber un tiempo de latencia de unas seis horas entre el momento del traumatismo y la aparición de los síntomas.

Inspección. Revisar párpados y zonas adyacentes, buscando heridas y contusiones, hematomas.

En conjuntiva buscaremos en primer lugar si existe hiperemia y su forma. La llamada hiperemia superficial, afecta a toda la conjuntiva y muy especialmente a los fondos de saco, su coloración es rojo intenso y nos orienta a lesiones superficiales, especialmente de la conjuntiva. La hiperemia profunda o periquerática se sitúa en torno a la cornea, su coloración es rojo vinoso y orienta hacia lesiones más profundas del globo, especialmente corneales. buscaremos además erosiones, hematomas, o heridas, frecuentemente podemos encontrar quémosis. En los traumatismos cerrados del globo la inspección de la cámara anterior puede mostrarnos la presencia de un nivel sanguíneo en cámara anterior que denominamos Hiphema, este nivel puede ocupar parcial o totalmente la cámara. Tras causticaciones es posible observar una cornea blanca.

Exploración: Determinación de la agudeza visual. (A.V.) Siempre debe medirse , por su importancia pronóstica y medico legal.

Motilidad ocular intrínseca y extrínseca.

Tinción corneal con Fluoresceína sodica, que se realizará del siguiente modo: Previa instilación de una gota de colirio anestésico, añadiremos una gota de colirio de fluoresceína, inspeccionaremos la cornea con una luz azul cobalto observando si existen zonas de tinción (teñidas de verde intenso).

Siempre descartar penetración ocular: Sospecharemos perforación ocular si hay, herida visible, perdida de la cámara anterior, deformidad pupilar, salida del contenido o estructuras del globo, hipotonía marcada.

V. QUE HACER

Perforación ocular y estallido del globo:

Ante la sospecha de heridas perforantes del globo, nunca ejercer presión sobre el mismo o los párpados , evitar maniobras de Valsalva, no instilar gotas ni pomadas. Tratamiento: Analgesia vía sistémica y sedación si fuera necesario, antieméticos si hay cortejo vegetativo . Colocar un protector ocular y derivar al paciente a un centro oftalmológico.

Sospecha de perforación. Si tenemos sospecha de que el globo está perforado, aunque no se evidencie ninguno de los signos ya descritos: Derivar a un centro oftalmológico.

Contusiones.

Erosión conjuntival.

Clínica: Hemorragias conjuntivales y quemosis fundamentalmente, no revisten ninguna importancia.

Tratamiento : Colirio antibiotico tipo gentamicina o tobramicina, 1 gota cada 6 h.

Erosión corneal.

Clínica: Dolor intenso, blefarospasmo, Lagrimeo, hiperemia conjuntival, tinción corneal con fluoresceína positiva.

Tratamiento: colirio ciclopléjico 1 gota cada 8h, pomada epitelizante cada 12 h y oclusión del globo durante 48 horas. Precauciones: no mantener la oclusión más de 48 horas, añadir un colirio antibiotico si el traumatismo fue especialmente séptico. No dilatar si hubiera historia previa de glaucoma de ángulo cerrado. Inspeccionar fondos de sacos conjuntivales para descartar cuerpos extraños.

Cuerpo extraño enclavado .

Si hay sospecha de penetración ocular o profundamente enclavado remitir a un centro oftalmológico. Realizar tinción con fluoresceína y valorar la

presencia de Seydell + (el test de Seydell es positivo cuando tras instilar una gota de fluoresceína observamos que la fluoresceína es diluida por el humor acuoso que sale de la cámara anterior). si el test de Seydell es positivo derivar.

Tratamiento: Los enclavados superficialmente, pueden ser retirados mediante una aguja intramuscular estéril o un bastoncillo de algodón, previa instilación de un colirio anestésico, una vez extraído tratar como una erosión corneal. Precauciones. La aguja se manejará siempre paralela a la cornea. No utilizar el colirio anestésico como tratamiento, solo para explorar.

Si existe Hiphema traumático de cualquier grado. Siempre se debe remitir al oftalmólogo. Precauciones: Si se utilizan medicación analgésica evitar AAS y derivados.

Otras lesiones por contusión.

Tras un traumatismo cerrado puede lesionarse por golpe o contra golpe, cualquiera estructura del globo. Ante un globo contundido y sin lesiones aparentes, pero con disminución de la agudeza visual, se debe remitir a un centro especializado de modo inmediato, para descartar, desprendimiento de retina, rotura coroidea, catarata traumática, edema de retina y otras complicaciones. Si no es posible la derivación inmediata se indicará reposo y analgesia si fuera necesaria.

Lesiones por sustancias químicas (Causticaciones).

Tratamiento: Antes incluso de la anamnesis debe hacerse lavado con suero fisiológico durante al menos diez minutos , insistiendo en los fondos de saco conjuntivales. A continuación averiguar la naturaleza del cáustico. Si son por ácidos, revisten menos gravedad pues producen escaras y penetran menos en profundidad, los álcalis producen más daño pues disuelven los tejidos y penetran en el globo, por tanto deben ser más copiosamente lavados. Tras el lavado, teñir con fluoresceína , y tratar como una erosión corneal . Se puede añadir un corticoesteroide tópico de baja media potencia como prednisona-neomicina cada 12h , en forma de pomada.

Si las lesiones son extensas o profundas, con cornea opacificada (cornea blanca) se deben remitir para tratamiento especializado de inmediato. Las lesiones por álcalis especialmente por amoniaco o sosa cáustica por su gravedad deben remitirse a un servicio especializado.

Lesiones por agentes Físicos.

Queratitis actínica es producida por rayos Ultravioletas. Se da en los soldadores que no utilizan protección o tras la exposición solar prolongada. Suele haber un periodo libre desde la exposición hasta que aparecen los síntomas de entre 6 y 10 horas.

Clínica: Dolor intenso, hiperemia periquerática, fotofobia y lagrimeo. Si se tiñe la cornea con fluoresceína se puede evidenciar un punteado corneal (queratitis punctata). Tratamiento: Colirio ciclopléjico 1gota cada 8h, pomada epitelizante cada 12h, oclusión durante 48h. Puede ser necesaria analgesia por vía oral. Precauciones: Buscar cuerpos extraños conjuntivales en los soldadores.

Otras lesiones por agentes físicos: Otras radiaciones como las ionizantes o las infrarrojas pueden producir lesiones del globo ocular, sin embargo no son comunes y en todo caso se manejarán como las erosiones corneales, si son leves. Este tipo de casos así como las lesiones térmicas y eléctricas se deberán derivar a un Servicio especializado.

BIBLIOGRAFIA

- ❖ Herreras J.M., Vallelado A. Causticaciones En: Pastor Jimeno J.C. Protocolos de Urgencia en Oftalmología. Valladolid. Universidad de Valladolid.1995:77-89.
- ❖ Kenyon K.R., Wagner M.D. Lesiones conjuntivales y corneales. Londres. Mosby Year Book.1992:63-78
- ❖ Burillon C., Gain Ph. Traumatologie du segment antérieur de l'oeil. Editions Techniques. Encycl. Med. Chir. Paris, Ophtalmologie, 21-700-A-10,1993, 21p.
- ❖ Pouliquen Y, Petroustos G. Brûlures oculaires. Encycl. Med. Chir., Paris, Ophtalmologie, 21700 C10, 2, 1983, 8 p.
- ❖ Kanski J.K.. Oftalmología Clínica. Barcelona. Doyma. 1992.

CUESTIONARIO

1. Paciente de 35 años que 8 horas antes de acudir a urgencias ha estado observando como se realizaba una soldadura eléctrica. Refiere intensa fotofobia y dolor ocular en ambos ojos. A la exploración presenta hiperemia conjuntival y blefarospasmo. Cual de las siguientes afirmaciones le parece correcta:

- a) Lo más probables es que haya un cuerpo extraño corneal.
- b) Debemos teñir la cornea buscando una Queratitis punteada.
- c) Le prescribiremos Gentamicina al 1% en colirio cada 6 horas.
- d) El tratamiento debe realizarse con corticoides en pomada oftálmica.

2. Paciente que acude a urgencias tras sufrir un fuerte golpe con un palo en su OD, a la exploración presenta una pupila deformada, un hematoma subconjuntival y un nivel sanguíneo en la cámara anterior. Cual de las siguientes afirmaciones le parece correcta:

- a) Instilaremos una pomada antibiótica y derivaremos a otro centro.
- b) Indicaremos que realice una maniobra de Valsalva y comprobaremos si sale contenido del globo.
- c) Recomendaremos tratamiento con AAS y que vuelva para comprobar la evolución del sangrado de la cámara anterior.
- d) Colocaremos un protector ocular y derivaremos al paciente a un Centro especializado.

3. Paciente que consulta de urgencias tras haber sufrido en su OI un golpe con una pelota de tenis. A la exploración presenta Hiphema del 50% de la cámara anterior. Y marcada hipotonía del globo. No se evidencian heridas en el polo anterior. Cual de las siguientes afirmaciones no le parece correcta:

a) Ante este cuadro clínico la mejor opción es derivarlo tras colocar un protector y dar analgesia con AAS.

b) No debemos administrar ningún fármaco tópico.

c) Lo más probable es que se trate de un estallido del globo ocular aunque no apreciemos soluciones de continuidad.

d) El pronóstico de este tipo de lesión es siempre grave, en especial si hay estallido.

RESPUESTAS

1. La respuesta correcta es la b puesto que el cuadro clínico y la historia nos orientan hacia una Queratitis actínica y en su diagnóstico es importante teñir la cornea para evidenciar la Queratitis punteada muy frecuente en esta patología. La opción a no es correcta puesto que es poco probable un cuerpo extraño simultaneo en los dos ojo, y de haberlo no habría tiempo de latencia en los síntomas. Las respuestas c y d no son correctas por que el tratamiento de esta patología en principio no incluye antibióticos ni esteroides.

2. La respuesta a es errónea puesto que ante la sospecha de perforación ocular no debemos instilar nada sobre el globo. Igualmente deben estar proscritas las maniobras de Valsalva que pueden herniar el contenido. debemos evitar ante la presencia de Hiphema el uso de medicamentos que puedan originar aumento del sangrado como la Aspirina. Por tanto la respuesta correcta es la d que indica la actitud a seguir ante la sospecha de estallido o perforación ocular.

3. Se trata de una posible lesión por estallido del globo en la que hay un Hiphema por tanto es correcto derivar al paciente y analgesiarlo pero no con AAS por el riesgo de aumento del Hiphema. Al tratarse de un posible estallido no debemos administrar nada tópico. A priori estas lesiones son siempre de pronostico severo.