

# Papel del farmacéutico ante la irritación ocular y la conjuntivitis

MARTA OLIVA ÁLVAREZ MARTÍNEZ y JOSÉ ANTONIO GARCÍA DEL POZO  
Farmacéuticos.



De los órganos sensoriales, el ojo es quizás el más delicado y expuesto a infecciones de diversa índole y gravedad. Por ello, la naturaleza lo ha revestido de una serie de membranas y músculos que lo hacen más resistente a las erosiones externas e internas. En el presente trabajo se describe brevemente la fatiga ocular, así como los distintos tipos de conjuntivitis más frecuentes. Asimismo, se indican las pautas a seguir en atención farmacéutica ante un caso de fatiga ocular o conjuntivitis.

Los factores que inciden en la aparición de la conjuntivitis son los agentes irritantes, las bacterias, los virus, las alergias, el calor y el frío:

– *Agentes irritantes.* La conjuntivitis más frecuente es la causada por la contaminación ambiental, ya que las partículas contaminantes que están suspendidas en el aire irritan la membrana ocular. También el contacto con solventes químicos influye en su aparición.

– *Bacterias.* Afectan principalmente a los niños debido a que se tocan los ojos con las manos sucias, o bien adquieren la enfermedad por contagio.

– *Virus.* Aparece con la misma frecuencia que las anteriores.

– *Alergias.* Afectan a personas alérgicas al polvo, al polen o al pelo de animales, entre otros.

– *Calor.* En los meses del año en los que el calor es muy intenso se presenta con mayor frecuencia la conjuntivitis denominada «primaveral», sobre todo entre quienes son vulnerables al clima caluroso.

– *Frío.* Debido a las bajas temperaturas que se presentan en el invierno, los índices de contaminación se elevan propiciando una alta incidencia de conjuntivitis entre la población ya que aumenta la presencia de agentes irritantes en el ambiente.

## Fatiga visual

Se define la astenopía o fatiga visual como una enfermedad profesional. Existe un gran interés en todo el mundo por prevenirla puesto que, entre otras cosas, afecta el rendimiento laboral. Estos trastornos se observan en las personas que someten la vista a esfuerzos de fijación continuados, las que trabajan en condiciones de mala luminosidad y en ambientes contaminados o con humos.

En general, las personas que más frecuentemente la presentan son amas de casa, estudiantes, conductores o informáticos, pues permanecen muchas

horas frente al televisor o monitores de los ordenadores o bien leen en malas condiciones de iluminación o se exponen sin protección adecuada a la luz solar.

Todos estos factores agreden los ojos y producen molestias motivadas por la fatiga de los músculos extraoculares y/o del músculo ciliar encargado del fenómeno de la acomodación.

Los síntomas que presentan estas personas se acentúan con el empleo de luz artificial, en ambientes polucionados o con aire acondicionado. Estas molestias aparecen tras realizar trabajos de fijación visual o al atardecer. Los afectados se quejan de cansancio e incomodidad ocular que se manifiesta con enrojecimiento conjuntival ligero, lagrimeo leve, cierto grado de fotofobia, confusión de letras y líneas, comezón parpebral y ocular que frecuentemente lleva a la necesidad de frotarse los ojos o parpadear frecuentemente para aliviarla. Puede incluso aparecer dolor ocular y cefalea que predominantemente presenta localización frontal. Pueden acompañar al cuadro síntomas reflejos como sensación de náuseas, vértigos o contracciones de la musculatura facial.

#### *Consejo farmacéutico*

Las medidas terapéuticas para aliviar las molestias de fatiga ocular comprenden, en primer lugar, evitar las situaciones que las producen, esto es, mejorar las condiciones de trabajo y trabajar con una iluminación adecuada.

Cuando los síntomas han hecho su aparición, la primera medida que hay que tomar es el reposo ocular, si es posible; es decir, el cese de la actividad que está produciendo las molestias y el empleo de fármacos que las alivien, como colirios naturales o antisépticos EFP que el farmacéutico debe recomendar según cada caso en particular.

También es muy beneficioso realizar pequeños ejercicios que alivien el uso de determinados músculos oculares (p. ej., mirar hacia arriba sin mover la cabeza y realizar rotaciones oculares mirando alrededor). Este simple ejercicio suele ayudar a relajar los pares musculares que están agotados por un esfuerzo de acomodación muy continuado.



*Conjuntivitis.*

Es importante que el farmacéutico explique en el momento de la dispensación que el colirio debe estar en uso, una vez abierto, un máximo de 30 días, y que si tras la instilación del colirio aparece visión borrosa, debe suspenderse.

Asimismo, debe evitarse en todo momento actos como frotarse los ojos, ya que ello podría favorecer la infección con la consiguiente aparición de una conjuntivitis.

En todos los casos  
de conjuntivitis  
infecciosa los signos son  
enrojecimiento del  
blanco del ojo, lagrimeo,  
dolor y sensación  
de tener algún cuerpo  
extraño (como arena)  
en el ojo

Igualmente, son de gran utilidad los baños oculares con soluciones estériles preparadas para este fin. Algunas de estas soluciones están preparadas con sustancias naturales de extractos de plantas que descongestionan el ojo y alivian las molestias. En el puesto de trabajo es útil y cómodo la instilación de lágrimas artificiales o colirios humectantes cada vez que se precise pues, además de arrastrar posibles sustancias irritativas de forma mecánica, proporcionan sensación de frescor y alivio.

#### **Conjuntivitis**

La conjuntivitis es la inflamación unilateral o bilateral de la conjuntiva

bulbar y/o tarsal causada por la acción de agentes infecciosos, alérgicos, tóxicos o mecánicos. Se manifiesta por escozor ocular, sensación de cuerpo extraño, hiperemia, lagrimeo, fotofobia y secreción serosa, fibrinosa o purulenta.

El dolor proviene de la inflamación de la conjuntiva, membrana que recubre la cara posterior de los párpados y el globo ocular hasta el perímetro de la córnea, debido a una infección (virus o bacteria) o una alergia. Evidentemente, para la dispensación de EFP en oficina de farmacia sólo nos referiremos a las conjuntivitis irritativa y alérgica, pues las de tipo viral o bacteriana precisan del diagnóstico de un médico, ya que estos tipos de conjuntivitis no se pueden tratar con EFP solamente.

#### *Conjuntivitis infecciosa*

En todos los casos de conjuntivitis infecciosa los signos son enrojecimiento del blanco del ojo, lagrimeo, dolor y sensación de tener algún cuerpo extraño (como arena) en el ojo. Con frecuencia se produce una secreción purulenta, casi siempre durante la noche, que puede llegar a pegar las pestañas y formar una legaña. Otros síntomas comunes consisten en irritación ante la luz intensa, picor y, en muchos casos, inflamación de los párpados. La infección bacteriana afecta, en la gran mayoría de casos, a ambos ojos, y causa una secreción abundante; la infección viral suele aparecer en uno de los ojos y la secreción producida es escasa. Es importante, en este caso, remitir al médico de cabecera.

#### *Conjuntivitis irritativa*

Entre los factores que predisponen a este tipo de conjuntivitis se encuentran los ambientes con exceso de humedad, polvo o humo en lugares cerrados, la polución de las ciudades, contaminación, cloro de las piscinas y agua de mar. Los pacientes refieren sensación de cuerpo extraño en el ojo o sensación de arenilla que se acompaña de quemazón o picor y cierto lagrimeo.

El ojo presenta un aspecto ligeramente enrojecido y lloroso. La hiperemia de la conjuntiva es producida por la dilatación de sus vasos en respuesta a los agentes irritantes. La inflamación causante de toda la sín-

tomatología, y que en este caso es inespecífica, conduce al aumento de lagrimeo. Al no haber infección ni proliferación de la flora bacteriana no se acompaña de secreción o legaña, por lo que es fácilmente discernible de la conjuntivitis viral y/o bacteriana.

#### *Conjuntivitis alérgica*

Se presenta con enrojecimiento y picor en el blanco del ojo, pero sin secreción purulenta. En algunos casos, sobre todo en la época de polinización, se percibe una hinchazón repentina de la conjuntivitis que desaparece en pocas horas. Aunque se tenga la sensación de escozor o inflamación en el ojo, la visión siempre es normal. La primera vez que se usan lentes de contacto puede aparecer una conjuntivitis, ya que las lentes actúan como un cuerpo extraño en el ojo.

La conjuntivitis alérgica es un proceso inflamatorio del ojo externo que se produce cuando la conjuntiva (conjuntivitis) reacciona exageradamente (alergia) ante la presencia de ciertos factores que son capaces de desencadenar la respuesta. A estos factores (generalmente proteínas) se los denomina alérgenos (polvillo ambiental, ácaros, cucarachas, pelos y piel de animales, polen, suciedad ambiental, compuestos eliminados por fotocopiadoras, fax, impresoras y monitores).

Los síntomas típicos de la conjuntivitis alérgica son picazón (generalmente en el ángulo interno del ojo), congestión (ojo rojo), visión borrosa, sensibilidad a la luz, lagrimeo y secreción (mucosidad clara, incolora).

Si el agente que causa la conjuntivitis es de tipo alérgico, puede ir acompañado de estornudos y de secreción acuosa de la nariz.

Así como la conjuntivitis alérgica puede presentarse de forma aislada (como única manifestación alérgica), es muy frecuente que se presente junto a otras enfermedades alérgicas como la rinitis alérgica o manifestaciones de la piel y del aparato respiratorio (asma). Es sumamente frecuente la asociación conjuntivitis alérgica con ojo seco.

Aproximadamente el 25% de la población general presenta conjuntivitis alérgica debido a una serie de



*Conjuntivitis alérgica.*

cambios que se han producido en nuestra sociedad.

#### *Conjuntivitis de aparición inmediata*

– *Queratoconjuntivitis vernal o catarro primaveral.* Es una forma de aparición inmediata, bilateral y recurrente, que afecta a niños y jóvenes. Además, tiene una incidencia estacional (primavera y verano) y afecta con mayor frecuencia a pacientes con antecedentes de enfermedades atópicas (fiebre del heno, asma, eccema), aunque también puede afectar a pacientes sin atopía. El síntoma más frecuente es el escozor ocular intenso que se acompaña de sensación de cuerpo extraño, ojo rojo, fotofobia, lagrimeo, secreción fibrinosa y edema conjuntival y palpebral en el inicio del cuadro.

Los síntomas típicos  
de la conjuntivitis  
alérgica son picazón  
(generalmente en el  
ángulo interno del ojo),  
congestión (ojo rojo),  
visión borrosa,  
sensibilidad a la luz,  
lagrimeo y secreción  
(mucosidad clara,  
incolora)

– *Conjuntivitis atópica.* Es una forma aguda tras el contacto directo con un alérgeno. La presentación más característica es la fiebre del heno o polinosis. El cuadro de rinoconjuntivitis característico aparece en la primavera coincidiendo con la floración y la liberación de polen. Cuando la exposición al alérgeno es

poco importante o el paciente es poco sensible, se desarrolla una forma crónica poco llamativa que ocasionalmente se exacerba.

#### *Conjuntivitis de tipo retardado o de contacto*

Se originan por el empleo de fármacos, cosméticos u otras sustancias a las que el paciente ya estaba sensibilizado.

### Medidas terapéuticas

#### *Conjuntivitis irritativa*

Las medidas consisten en el descanso ocular y evitar en lo posible los agentes irritantes. En muchos casos es útil el uso de gafas de protección específicas si estamos en presencia de agresión por sustancias volátiles. Son útiles los baños oculares y la instilación de lágrimas artificiales abundantemente. Dado que es una patología bastante molesta, es aconsejable el uso de colirios que presenten en su composición agentes descongestivos solos o en combinación con antisépticos. De esta forma, el alivio de la sintomatología es prácticamente inmediato, resolviéndose no sólo el ojo rojo sino la molesta sensación de cuerpo extraño. También es recomendable no exponerse a la luz directa, ni al sol o aire, pero si es preciso salir al exterior se recomienda el uso de gafas de sol pues es frecuente la sensación de fotofobia.

#### *Conjuntivitis infecciosa*

Deben tomarse algunas medidas para evitar el contagio, como por ejemplo no tocarse los ojos, mantener la toalla o los paños faciales separados del resto de ropa o evitar el uso de gafas que no sean las propias. En caso de comprobar que la causa de conjuntivitis es bacteriana, el oftalmólogo prescribirá la aplicación de un tratamiento tópico con colirios antibióticos, como el cloranfenicol, así como de pomadas antibacterianas. Éstas se aplican en los ojos después de lavarlos y limpiar la secreción de los párpados con agua hervida o suero salino. En general, la enfermedad se cura en un plazo que puede oscilar entre unos pocos días y dos semanas de tratamiento. Las infecciones virales suelen desaparecer de modo espontáneo, aunque en algunas ocasiones persisten durante varias semanas.

## Administración de colirios y ungüentos oftálmicos

Las normas para una correcta administración de colirios y ungüentos oftálmicos son:

- Proceder al lavado de manos con agua y jabón.
- Lavar el ojo abundantemente con las soluciones salinas preparadas específicamente para este fin. Proceder a secar los párpados con un paño limpio.
- En las formas de colirio que indique la suspensión se procederá a agitar el frasco.
- Antes de aplicarse el colirio en el ojo, pellizque con suavidad el párpado inferior para formar una pequeña bolsa. De este modo, será menos probable que provoque demasiado lagrimeo y por tanto pérdida del medicamento.
- Otro método consiste en mirar hacia un lado y dejar que la gota caiga sobre la parte blanca del ojo que es menos sensible que la zona clara que se encuentra sobre la pupila.
- Otra forma es instilar la gota de colirio delante del espejo, bajando el párpado inferior teniendo especial precaución de que el gotero no contacte con el globo ocular. Cerrar el ojo y eliminar el fluido sobrante que se derrama del párpado con un paño limpio.
- Si la primera gota del colirio entra al ojo con éxito, no se aplique otra. Una gota es suficiente para combatir la infección; puede ser que dos gotas causen tanto parpadeo y lagrimeo que gran parte del medicamento sea eliminado del ojo.
- De ser posible, guarde el frasco del medicamento en el refrigerador, así sabrá de inmediato si la gota ha entrado al ojo porque percibirá el frío y una sensación refrescante.
- Después de aplicar la gota, mantenga el párpado cerrado durante 1-2 minutos antes de parpadear con el fin de dar más tiempo para que penetre el medicamento.
- Cuando deba instilarse más de un colirio en un mismo intervalo de tiempo, deberán administrarse con una diferencia de 5 a 10 minutos entre ellos para evitar que la última arrastre a la primera.
- Si se ha de instilar más de una gota del mismo colirio, separar una de otra aproximadamente dos minutos.
- Para evitar el paso del colirio a la vía lagrimal y así frenar su eliminación, presionar durante un minuto el saco lagrimal.
- En el caso de emplear pomadas, se procederá de la misma manera que con los colirios de manera que quede aplicada sobre el fondo del saco conjuntival una cantidad equivalente a lo que clásicamente se dice del tamaño de un grano de arroz. Para desprender el filamento de pomada se debe rotar el tubo. A continuación se deben cerrar los párpados y aplicar sobre ellos un ligero masaje.
- Si la pomada no entra al ojo sino que se queda en las pestañas, ésta penetrará al ojo porque se derrite a la temperatura del cuerpo. Es importante tener esto en cuenta al tratar de aplicar la pomada en los ojos de un niño.
- Cuando coincida la instilación de colirio y aplicación de pomada, siempre debe ponerse primero el colirio y a continuación el ungüento de la forma indicada.
- Después de su uso deben cerrarse perfectamente los frascos y/o tubos.
- Por último, se procede a un nuevo lavado de manos. □

### *Conjuntivitis alérgica*

Puede tratarse con algún colirio antihistamínico, aconsejado siempre por su médico o farmacéutico.

### Medidas higiénicas

Es de gran importancia la aplicación de medidas higiénicas en el caso de las conjuntivitis infecciosas, ya que éstas son altamente contagiosas y en ocasiones constituyen auténticas epidemias. Estas medidas incluyen el lavado de las manos con asiduidad, especialmente tras haber contactado con las secreciones oculares, el uso de toallas exclusivas y evitar frotarse los ojos.

En las conjuntivitis, así como en los casos de aparición de orzuelos, la limpieza de los ojos resulta un fac-

tor muy importante. Se llevará a cabo mediante la irrigación del ojo con soluciones de lágrimas de alto contenido acuoso. Son aconsejables los baños oculares teniendo la precaución de emplear todo el material extremadamente limpio para evitar autoinfecciones; de esta manera, arrastramos mecánicamente las legañas si se han producido, el exceso de agentes patógenos, además de lograr un alivio de la sintomatología. Esta higiene debe realizarse antes de la instilación de colirios cada vez que sea preciso eliminar la secreción. Debe complementarse con más baños o con la instilación de lágrimas artificiales o colirio humectante en los intervalos libres de tratamiento con el fin de fluidificar la lágrima, aliviar el escozor ocular y evitar el depósito y adhe-

rencia de las secreciones al párpado y a la conjuntiva tarsal.

Otras medidas higiénicas preventivas son:

- No colocar gotas oftálmicas sin indicación médica.
- No compartir colirios.
- No utilizar cosméticos, en especial de pestañas, que no sean hipoalérgicos.
- Evitar el maquillaje con delineadores y rímel.
- No utilizar cosméticos ajenos.
- Aplicar compresas frías en los ojos para descongestionar.

Se deben extremar las medidas de higiene con el fin de evitar sobreinfecciones externas o producidas por el propio crecimiento de la flora bacteriana.

### Atención farmacéutica

Cuando un paciente se presenta en la oficina de farmacia con un ojo (o los dos) enrojecidos, el farmacéutico debe saber que este signo puede deberse a distintas patologías oculares. Un ojo enrojecido puede facilitar el diagnóstico de una conjuntivitis, pero también puede tratarse de una hemorragia subconjuntival, de una queratitis, de una uveítis o de un glaucoma agudo. Es importante que el farmacéutico discrimine lo siguiente:

– Las hemorragias subconjuntivales pueden presentarse a cualquier edad, como consecuencia de un traumatismo, esfuerzo físico, crisis de tos o de estornudos. Raramente son espontáneas. Esta hemorragia es frecuente y banal. Se trata de una placa de sangre por debajo de la conjuntiva que impresiona al enfermo debido a una fragilidad capilar local. Estas hemorragias raramente tienen un significado patológico, excepto cuando sean un trastorno de la coagulación. Se reabsorben en 10-15 días.

– La aparición de una hemorragia subconjuntival o una conjuntivitis no modifica la agudeza visual. Solamente en estos dos casos y de forma excepcional pueden ser objetos de atención farmacéutica en la oficina de farmacia. El resto de afecciones debe ser tratado por un médico especialista.

#### Consejo farmacéutico

– Los colirios no deben compararse con otras personas, especialmente cuando se trate de enfermedades infecciosas como las conjuntivitis.

– El gotero del frasco o del tubo de la pomada no debe nunca hacer contacto con ninguna superficie, ya sean las manos o el globo ocular, pues estos preparados son estériles.

– Todos estos preparados deben protegerse de la luz y guardarse en un sitio fresco y seco. A menos que el laboratorio productor lo indique, no es necesario el uso de la nevera para conservarlos.

– Su uso no debe prolongarse más del tiempo indicado, ni tampoco aumentar la dosis pautada. Se debe tener en cuenta que son medica-

mentos y no están exentos de efectos indeseables. Deben por tanto mantenerse alejados del alcance de los niños. Una vez finalizado el tratamiento debe desecharse todo el colirio, pues simplemente el hecho de abrir varias veces al día para dispensar la dosis puede provocar la inclusión de posible contaminación y la continuación de su uso puede ser perjudicial.

– La conjuntivitis es una patología que debe ser atendida por un especialista. Se debe evitar la automedicación, sobre todo con aquellos fármacos que contienen cortisona ya que pueden producir glaucoma.

– La infección no tiene distinción de edad, sexo o raza, e incluso puede reincidir en una misma persona.

En ocasiones la conjuntivitis se convierte en un problema más serio. Se debe aconsejar que el paciente acuda a su médico si el enrojecimiento del ojo empeora, aparece dolor en el ojo, la visión se vuelve borrosa y esto no se corrige al ponerse los anteojos o al parpadear de manera repetida, o si aumenta la sensibilidad a la luz. □

### Bibliografía general

- Aguilar A. Conjuntivitis alérgica. Oftalmólogo especialista en superficie ocular. Sanatorio Las Lomas. San Isidro (Argentina). Bajo licencia de Laboratorios Alcon, 1998-2002.
- Algan B. Cómo proceder en urgencias oftálmicas. Barcelona: Laboratorios Cusí, 1987.
- Belon JP. Consejos en la farmacia. Masson, 1995.
- Bowman WC, Rand MJ, West GB. Farmacología. Barcelona: Jims, 1970.
- Especialidades farmacéuticas publicitarias. Formación continuada. Madrid: Consejo General de COF, 2001.
- Fontenla JR, Grau M, Pila D. Curso de oftalmología práctica en la oficina de farmacia. Servicio de Oftalmología del Hospital Clínic de Barcelona. Universidad de Barcelona. AlconCusí, 2001.
- Hollwich F. Oftalmología. Salvat, 1988.
- Segura, E. El médico en casa. Barcelona: Editors, 1995.