

MIOPIA

La **miopía** es un defecto refractivo consistente en que el ojo es incapaz de enfocar objetos lejanos, haciendo que aparezcan borrosos. La mayoría de las miopías se consideran como una variación de la visión normal, más que una patología.

EXPLICACIÓN FÍSICA

Los rayos de luz que penetran en el ojo son refractados por la córnea y el cristalino. Para que la visión sea nítida deben enfocarse exactamente sobre la retina. En el ojo miope, la luz se enfoca delante de la retina debido principalmente a dos posibles causas:

- que la córnea esté demasiado curvada
- o que el globo ocular sea demasiado grande.

CAUSAS Y TIPOS DE MIOPIA

Existen dos tipos de miopía:

- **Miopía simple**: hasta 8 o 9 dioptrías. Se estabiliza en torno a los 20 años de edad.
- **Miopía magna**: a partir de 9 dioptrías. Se estabiliza a una edad más avanzada que la simple.

La **miopía magna** va asociada a degeneraciones de la retina, del vítreo y de la coroides. Entre otros, se corre el riesgo de desprendimiento de retina, glaucoma y cataratas y en casos extremos ceguera. Se da más frecuentemente en mujeres.

La **miopía simple**, mucho más común, aparece durante la infancia y la juventud y no presenta ningún problema serio asociado.

Cuanto antes aparezca la miopía más severa será cuando se estabilice.

La miopía puede asociarse a ciertos tipos de cataratas.

También puede ser causada por el queratótomos, una enfermedad que reduce el espesor de la cornea aumentando su curvatura.

Existe también la pseudomiopía, que se asocia a algunas drogas y a ciertas enfermedades como la diabetes tipo 2. La pseudomiopía suele desaparecer cuando cesan las causas.

El factor genético:

La probabilidad de desarrollar una miopía se incrementa si existen antecedentes familiares.

El factor medioambiental:

No se ha podido demostrar definitivamente la relación entre ciertos hábitos y la aparición de la miopía. Si bien podría ser que la realización de tareas que

impliquen una visión cercana continuada durante las etapas de desarrollo del organismo tuvieran influencia en su aparición.

SINTOMAS

Los síntomas son: vision borrosa de los objetos lejanos (se tiende a entornar los ojos para ver más nítidamente), dolores de cabeza y cansancio ocular. Es más complicado de detectar en los niños. Ha de sospecharse si entornan mucho los ojos para mirar a la pizarra en el colegio o la televisión o si se acercan mucho al libro cuando leen.

QUIEN LA PADECE

Lo más común es que la miopía se desarrolle entre los 10 y los 25 años, aunque puede aparecer a cualquier edad. Más del 25% de los adultos del mundo son miopes.

DIAGNOSTICO

Cuanto antes se detecte la miopía, mejor, pues puede suponer una traba importante para un niño. Los niños menores de 16 años deberían revisarse la vista una vez al año si no tienen problemas. En otro caso la revisión debe ser más frecuente. En el caso de los adultos la revisión debería ser bianual, o más frecuente si tiene algún problema.

El método de diagnóstico de la miopía suele ser empleando unos optotipos, de los que los más comunes son los de Snellen, que a 6 metros de distancia presentan al paciente una serie de letras por filas ordenadas por un número que indica la agudeza visual necesaria para leer cada fila. Si el paciente no sabe leer o es un niño, se emplea una "E" dibujada en cuatro posiciones.

CORRECCIÓN

La corrección de la miopía puede consistir en:

- gafas
- lentes de contacto
- CRT
- cirugía
- ortoqueratología

Gafas:

Son más baratas que las lentes de contacto y se pueden utilizar a cualquier edad.

No son adecuadas para algunos trabajos y se empañan en ambientes húmedos.

Lentes de contacto:



Proporcionan una visión lateral mejor que las gafas. Hay quien las elige por motivos estéticos.

Requieren cierta limpieza y cuidados. Si no se emplean y mantienen adecuadamente pueden producir infecciones, arañazos en la córnea, etc.

CRT (Corneal Refractive Therapy) u Ortoqueratología:

Es una técnica nueva que consiste en portar unas lentes especiales durante el sueño que deforman la córnea moldeándola. Al despertar se retiran pero la córnea permanece deformada, con el defecto refractivo corregido hasta unas 72 horas. El límite son 6 dioptrías máximo. También puede emplearse para corregir el astigmatismo.

Cirugía refractiva:

La operación de miopía consiste en alterar la forma de la córnea. Los tipos de operación son:

a) LASIK (Laser-assisted in situ keratomileusis)

Mediante un microqueratomo se corta una lámina de tejido corneal de la capa externa. Se levanta esta lámina y se modifica la geometría del tejido corneal subyacente mediante Excimer laser, laser ultravioleta. Luego se vuelve a colocar la lámina que se retiró inicialmente sin sutura. Es ambulatorio, no requiere hospitalización. Suele durar 15 minutos por cada ojo. Se pueden intervenir los dos ojos en la misma sesión. Se emplea anestesia local. Durante los días posteriores puede presentarse visión borrosa.

Dada la novedad de la técnica, no se ha probado la efectividad de esta operación a largo plazo.

b) PRK (In photorefractive keratectomy)

Mediante un laser se elimina una lámina de la córnea que queda más plana. Puede ser más dolorosa que la LASIK y requerir una recuperación más prolongada.

c) Queratotomía radial

Consiste en una serie de pequeños cortes en la córnea que hacen que reducen su curvatura.

Es un procedimiento superado por técnicas quirúrgicas más actuales.

Efectos secundarios y complicaciones:

La cirugía puede provocar ciertos efectos, normalmente pasajeros, incomodidad y lagrimeo durante unas horas y fotofobia y sequedad ocular hasta 6 meses después.

Aunque no son usuales, pueden producirse complicaciones:

- Desprendimiento de retina.
- Halos alrededor de las luces.
- Sobrecorrección o hipermetropía.
- Miopía no corregida completamente.
- Perforación de la córnea.

- Glaucoma (alta presión ocular).
- Infección de úlcera corneal.

Hipermetropía

Es la mayor dificultad para ver objetos cercanos que objetos distantes.

Causas, incidencia y factores de riesgo

La hipermetropía es el resultado de la imagen visual que se enfoca por detrás de la retina, en lugar de ser directamente sobre ésta. Puede ser causada por el hecho de que el globo ocular es demasiado pequeño o que el poder de enfoque es demasiado débil.

La hipermetropía con frecuencia está presente desde el nacimiento, pero los niños tienen un cristalino del ojo muy flexible que los ayuda a compensar el problema. La mayoría de los niños supera esta afección con el tiempo. A medida que se presenta el envejecimiento, es posible que se requiera el uso de gafas o lentes de contacto para corregir la visión. Si usted tiene familiares con hipermetropía, también tiene mayor probabilidad de padecer este problema.

Síntomas

- Dolor ocular
- Visión borrosa de objetos cercanos
- Ojos bizcos o cruzados (estrabismo) en niños
- Fatiga ocular
- Dolor de cabeza al leer

Signos y exámenes

Una evaluación ocular general para diagnosticar la hipermetropía puede incluir los siguientes exámenes:

- Examen de los movimientos oculares
- Examen de glaucoma
- Examen de refracción
- Evaluación de la retina
- Examen con lámpara de hendidura
- Agudeza visual

Tratamiento

La hipermetropía se puede corregir fácilmente con el uso de gafas o de lentes de contacto. Hay disponibilidad de técnicas quirúrgicas para corregir este problema y se pueden emplear para aquellas personas que no deseen usar gafas o lentes de contacto.

Expectativas (pronóstico)

Se espera que los resultados sean buenos.

Complicaciones

La hipermetropía puede ser un factor de riesgo para el desarrollo de [glaucoma](#) y ambliopía.

Situaciones que requieren asistencia médica

Solicite una cita con el médico o el oftalmólogo si se presentan síntomas de hipermetropía y no se ha hecho un examen ocular recientemente.

Igualmente, llame al médico si su visión comienza a empeorar después de que le han diagnosticado hipermetropía.

Si le han diagnosticado hipermetropía o sospecha que puede estar padeciendo este problema y recientemente presentó dolor ocular intenso, enrojecimiento de los ojos o disminución de la visión, debe ver a un oftalmólogo de inmediato.

Nombres alternativos

Hiperopía

Astigmatismo

es un estado ocular que generalmente proviene de un problema en la curvatura de la córnea, lo que impide el enfoque claro de los objetos tanto lejos como cerca. La córnea, que es una superficie esférica, sufre un achatamiento en sus polos, lo cual produce distintos radios de curvatura en el eje del ojo, por ende cuando la luz llega al ojo, específicamente en la córnea, la imagen que se obtiene es poco nítida y distorsionada.

Causas, incidencia y factores de riesgo

Las personas son capaces de ver debido a que la parte frontal del ojo puede inclinar (refractar) la luz y dirigirla hacia la superficie posterior de este órgano, llamado la retina.

Los cambios en la longitud del ojo o la forma ya sea de la lente o de la córnea hacen que para los ojos sea más difícil enfocar la luz. Si los rayos de luz no se enfocan claramente sobre la retina, las imágenes que usted ve pueden ser borrosas.

Con el astigmatismo, la córnea (el tejido transparente que cubre la parte frontal del ojo) está anormalmente curvada, provocando que la visión esté desenfocada.

La causa del astigmatismo se desconoce. Normalmente está presente desde el nacimiento y con frecuencia ocurre junto con miopía o hipermetropía.

El astigmatismo es muy común. Algunas veces ocurre después de ciertos tipos de cirugía del ojo, como la cirugía de cataratas.

Síntomas

El astigmatismo dificulta la visualización de detalles sutiles, ya sea de cerca o a distancia.

Signos y exámenes

El astigmatismo se diagnostica fácilmente por medio de examen optométrico estándar con una prueba de refracción. Generalmente no se requieren exámenes especiales.

A los niños u otras personas que no puedan responder a una prueba de refracción normal, se les puede medir su refracción por medio de una prueba que utiliza luz reflejada (oftalmoscopia).

Tratamiento

Es posible que el astigmatismo leve no necesite corrección.

El astigmatismo se corregirá con anteojos o con lentes de contacto.

Con la cirugía refractiva de la córnea, los rayos láser pueden cambiar la forma de la superficie corneal para corregir el astigmatismo, junto con la miopía o la hipermetropía.

Expectativas (pronóstico)

Las gafas o los lentes de contacto apropiados o la corrección de la visión con láser generalmente pueden corregir la visión a normal.

Complicaciones

El astigmatismo no corregido en sólo un ojo puede causar ambliopía

Presbicia

Es una afección en la cual el cristalino del ojo pierde su capacidad para enfocar, lo que dificulta el hecho de ver objetos cercanos.

Causas, incidencia y factores de riesgo

El cristalino del ojo necesita cambiar su longitud o forma para enfocarse en objetos más pequeños u objetos que se acerquen o se alejen. Esto se denomina elasticidad del cristalino, la cual se va perdiendo lentamente a medida que uno envejece. El resultado es una disminución lenta de la capacidad del ojo para enfocar los objetos cercanos.

Las personas generalmente se percatan de esta afección alrededor de los 45 años, cuando se dan cuenta de que necesitan sostener los materiales de lectura a una mayor distancia para poder enfocarlos. La presbicia es una parte natural del proceso de envejecimiento y afecta a todas las personas.

Síntomas

- Disminución en la capacidad para enfocar objetos cercanos
- Fatiga ocular
- Dolor de cabeza

Signos y exámenes

El médico llevará a cabo una evaluación general de los ojos, incluyendo mediciones para determinar la prescripción de gafas o lentes de contacto.

Entre los exámenes se encuentran:

- Examen de la retina
- Examen de integridad muscular
- Examen de refracción
- Examen con lámpara de hendidura
- Agudeza visual

Tratamiento

No existe cura para la presbicia, pero se puede corregir con anteojos o lentes de contacto. En algunos casos, basta con adicionar lentes bifocales a los ya existentes. Es necesario cambiar la prescripción de bifocales a medida que disminuye la capacidad para enfocar de cerca.

Alrededor de los 65 años, los ojos generalmente han perdido la mayor parte de la elasticidad necesaria para enfocar de cerca; sin embargo, todavía es posible leer con la ayuda de la prescripción apropiada. Aun así, usted puede descubrir

que necesita sostener los materiales de lectura a una distancia mayor y que también necesita una letra más grande y más luz para poder leer.

Las personas que no necesitan gafas para ver a distancia posiblemente sólo requieran media gafa o gafas para leer.

Las personas que son miopes pueden ser capaces de quitarse sus gafas para ver de lejos cuando van a leer.

Con el uso de los lentes de contacto, algunas personas deciden corregir un ojo para visión cercana y el otro para visión lejana. Esto se llama "monovisión" y elimina la necesidad de los lentes bifocales o las gafas para leer, pero puede afectar la percepción de la profundidad.

Algunas veces, la monovisión se puede producir a través de la corrección de la visión con láser. También existen lentes de contacto bifocales que pueden corregir tanto la visión cercana como la lejana en ambos ojos.

Los nuevos procedimientos quirúrgicos pueden también aportar soluciones para las personas que no desean usar gafas ni lentes de contacto.

Expectativas (pronóstico)

La visión se puede corregir con gafas y lentes de contacto.

Complicaciones

Si no se corrige, la dificultad visual que empeora con el tiempo puede causar problemas con el estilo de vida, la conducción de vehículos o el trabajo.

Situaciones que requieren asistencia médica

Consulte con al optómetra u oftalmólogo si tiene fatiga ocular o disminución de la capacidad para enfocar objetos cercanos.

Prevención

No existe una forma de prevención comprobada para la presbicia.

Cataratas

Una catarata es una opacidad del cristalino del ojo.

Este artículo se enfoca en las cataratas de los adultos. Para obtener información sobre las cataratas de los niños, ver el artículo: [cataratas congénitas](#).

Causas

El cristalino del ojo normalmente es transparente y actúa como una lente en una cámara, enfocando la luz a medida que ésta pasa hasta la parte posterior del ojo.

Hasta más o menos la edad de 45 años, la forma del cristalino es capaz de cambiar. Esto permite que el cristalino enfoque sobre un objeto, ya sea que esté cerca o lejos.

A medida que envejecemos, las proteínas en el cristalino comienzan a descomponerse y éste se torna opaco. Lo que el ojo ve puede aparecer borroso. Esta afección se conoce como catarata.

Los factores que pueden acelerar la formación de cataratas son:

- [Diabetes](#)
- Inflamación del ojo
- Lesión en el ojo
- Antecedentes familiares de cataratas
- Uso prolongado de corticosteroides (tomados por vía oral) o algunos otros medicamentos
- Exposición a la radiación
- Tabaquismo
- Cirugía por otro problema ocular
- Demasiada exposición a la luz ultravioleta (luz solar)

En muchos casos, la causa de la catarata se desconoce.

Síntomas

Las cataratas en adultos se desarrollan de manera lenta y sin dolor. La visión en el ojo u ojos afectados empeora también de manera lenta.

- La opacidad leve del cristalino a menudo ocurre después de los 60 años, pero puede no causar ningún problema de visión.
- Hacia la edad de 75 años, la mayoría de las personas tienen cataratas que afectan su visión.

Los [problemas visuales](#) pueden incluir los siguientes cambios:



- Sensibilidad al resplandor
- Visión nublada, borrosa, difusa o velada
- Dificultad para ver en la noche o con luz tenue
- Visión doble
- Pérdida de la intensidad de los colores
- Problemas para ver contornos contra un fondo o la diferencia entre sombras de colores
- Ver halos alrededor de las luces

Las cataratas generalmente llevan a una disminución en la visión, incluso con la luz del día. La mayoría de las personas con cataratas tienen cambios similares en ambos ojos, aunque un ojo puede estar peor que el otro. Muchas personas con esta afección presentan únicamente cambios visuales leves.

Otros síntomas pueden abarcar:

- Cambios frecuentes en la prescripción de gafas o anteojos

Pruebas y exámenes

Para diagnosticar las cataratas, se utilizan un examen oftalmológico estándar y un examen con lámpara de hendidura. Rara vez se necesitan otras pruebas diagnósticas, excepto para descartar otras posibles causas de visión deficiente.

Tratamiento

Lo siguiente le puede ayudar a las personas que tienen una catarata incipiente:

- Mejores anteojos
- Mejor iluminación
- Lentes de aumento
- Gafas de sol

A medida que la visión empeora, posiblemente necesite hacer cambios en torno a la casa para evitar caídas y lesiones.

El único tratamiento para una catarata es la cirugía para extirparla y se realiza si usted no puede desempeñar actividades normales, como conducir, leer, mirar la computadora o pantallas de video, incluso con el uso de gafas.

Si una catarata no es molesta, entonces la cirugía no suele ser necesaria. Las cataratas generalmente no dañan el ojo, de manera que usted puede someterse a la cirugía cuando le sea conveniente.

Sin embargo, algunas personas pueden tener problemas oculares adicionales, como retinopatía diabética, que no se pueden tratar sin antes practicar la cirugía de cataratas.

Pronóstico

La visión puede no mejorar a 20/20 después de la cirugía de cataratas si se presentan otras enfermedades, como la degeneración macular. Los oftalmólogos pueden generalmente, aunque no siempre, determinar esto con anticipación.

Posibles complicaciones

El diagnóstico y tratamiento tempranos son claves para prevenir los problemas de visión permanentes.

Aunque no es frecuente, una catarata que progresa hasta una etapa avanzada puede comenzar a filtrarse hacia otras partes del ojo. Esto puede causar una forma dolorosa de glaucoma e inflamación dentro del ojo (llamada catarata hipermadura).

Prevención

La mejor prevención consiste en controlar las enfermedades que incrementan el riesgo de una catarata y evitar la exposición a los factores conocidos que promueven su formación.

El uso de gafas de sol durante el día cuando usted está al aire libre puede reducir la cantidad de luz ultravioleta (UV) a la que están expuestos sus ojos. Algunas gafas de sol no filtran los dañinos rayos ultravioleta. Un oculista puede decirle cuáles son las gafas que filtran la mayor cantidad de estos rayos. El hecho de dejar el hábito de fumar puede disminuir el riesgo de desarrollar cataratas en pacientes que fuman cigarrillo.

Terigión

Es un tumor no canceroso del tejido delgado y transparente que recubre la parte blanca del ojo (conjuntiva) y puede comprometer ambos ojos.

Causas, incidencia y factores de riesgo

La causa se desconoce, pero es más común en personas que han tenido exposición a la luz solar o al viento en exceso, como en el caso de aquellas personas que trabajan al aire libre.

Entre los factores de riesgo se pueden mencionar la exposición en áreas soleadas, polvorientas, arenosas o de mucho viento. Los granjeros, los pescadores y las personas que habitan cerca del ecuador a menudo están afectados. El terigión es poco común en niños.

Síntomas

El síntoma principal de un terigión es un área indolora de tejido blanquecino elevado, con vasos sanguíneos sobre el borde interno o externo de la córnea.

Signos y exámenes

El diagnóstico se confirma con un examen físico de los ojos y párpados y por lo general no se requieren exámenes especiales.

Tratamiento

No se requiere tratamiento, a menos que el terigión comience a obstruir la visión, en cuyo caso se debe extirpar por medio de cirugía. Use anteojos protectores y sombrero de ala para evitar que la afección reaparezca.

Expectativas (pronóstico)

La mayoría de los terigios no causan problemas y no requieren tratamiento. Si el terigión afecta la córnea, los resultados después de su extracción son buenos.

Complicaciones

Un terigión puede retornar después de haber sido extirpado.

Situaciones que requieren asistencia médica

Las personas con terigión deben ser vistas por un optómetra cada año, de manera que la afección se pueda tratar antes de que afecte la visión.



Consulte con un optómetra si ha tenido un terigión en el pasado y los síntomas reaparecen

Pinguécula

Es una neoplasia común no cancerosa de la membrana mucosa que recubre el globo ocular y por debajo de los párpados (conjuntiva).

Causas, incidencia y factores de riesgo

La causa se desconoce, pero la exposición crónica a la luz del sol y la irritación ocular pueden contribuir a su desarrollo. La soldadura es un factor de riesgo ocupacional significativo.

Síntomas

Una pinguécula es un nódulo amarillento y pequeño en la conjuntiva cerca de la córnea. Puede aparecer en cualquier lado de la córnea, pero se presenta con más frecuencia en el lado nasal, y puede aumentar de tamaño en un período de muchos años.

Signos y exámenes

Un examen de los ojos a menudo es suficiente para diagnosticar este trastorno.

Tratamiento

Por lo general, no se requiere tratamiento. La lubricación con lágrimas artificiales y algunas veces el uso temporal de gotas oculares con esteroides suaves puede servir. En raras ocasiones, es posible que sea necesario extirpar la neoplasia si se experimenta molestia o por razones estéticas.

Expectativas (pronóstico)

Esta afección no es cancerosa (benigna) y el pronóstico es bueno.

Complicaciones

La pinguécula puede crecer sobre la córnea y deteriorar la visión.

Situaciones que requieren asistencia médica

Solicitar una cita con el optómetra si la pinguécula cambia de tamaño, forma o color.

Prevención



No se sabe si esta afección se puede prevenir, pero el hecho de usar gafas de sol de buena calidad y evitar los irritantes oculares puede ayudar.

Conjuntivitis

Es la hinchazón (inflamación) o infección de la membrana que recubre los párpados (conjuntiva).

Causas, incidencia y factores de riesgo

La conjuntiva está expuesta a las bacterias y a otros irritantes, y las lágrimas ayudan a protegerla eliminando las bacterias. Además, las lágrimas contienen enzimas y anticuerpos que destruyen las bacterias.

Hay muchas causas para que se presente la conjuntivitis, pero la más común son los virus. Otras causas pueden abarcar:

- Alergias (conjuntivitis alérgica)
- Bacterias
- Ciertas enfermedades
- Exposición a químicos
- Clamidia
- Hongos
- Parásitos (rara vez)
- Uso de lentes de contacto (especialmente lentes de uso extenso)

La "conjuntivitis aguda" se refiere a una infección viral de la conjuntiva. Estas infecciones son especialmente contagiosas entre los niños.

Los recién nacidos pueden ser infectados por la bacteria en la vía del parto. Esta afección se denomina oftalmia neonatal y se debe tratar de inmediato para preservar la visión del bebé.

Ver también:

- Conjuntivitis alérgica
- Queratoconjuntivitis seca
- Conjuntivitis neonatal
- Tracoma
- Conjuntivitis primaveral

Síntomas



- Visión borrosa
- Costras que se forman en el párpado durante la noche
- Dolor de ojos
- Sensación arenosa en los ojos
- Aumento del lagrimeo
- Picazón en los ojos
- Enrojecimiento de los ojos
- Sensibilidad a la luz

Signos y exámenes

- Examen de los ojos
- Muestra de la conjuntiva obtenida con hisopo para su análisis

Tratamiento

El tratamiento de la conjuntivitis depende de la causa.

La conjuntivitis alérgica puede responder al tratamiento de las alergias o puede desaparecer por sí sola al eliminar el alergeno causante. Este tipo de conjuntivitis también se puede aliviar con la aplicación de compresas frías.

Los medicamentos con antibióticos, como las gotas oculares, son efectivos para la conjuntivitis bacteriana. La conjuntivitis viral desaparece por sí sola. Muchos médicos aplican un colirio antibiótico suave para conjuntivitis aguda con el fin de prevenir la conjuntivitis bacteriana.

La molestia que genera la conjuntivitis viral o bacteriana se puede aliviar con la aplicación de compresas tibias (pañó limpio empapado en agua tibia) en los ojos cerrados.

Expectativas (pronóstico)

El pronóstico generalmente es bueno con el tratamiento.

Complicaciones

Puede reaparecer la infección dentro de una casa o en la escuela si no se siguen las medidas preventivas.

Situaciones que requieren asistencia médica

Solicite una cita con el optómetra si los síntomas duran por más de 3 ó 4 días.

Prevención

Una buena higiene puede ayudar a prevenir la propagación de la conjuntivitis:



- Cambiar las fundas de las almohadas con frecuencia
- No compartir los cosméticos para los ojos
- No compartir las toallas ni los pañuelos
- Manipule y limpie los lentes de contacto apropiadamente
- Evitar tocarse los ojos con las manos
- Reemplazar los cosméticos para los ojos con regularidad
- Lavarse la manos con frecuencia

ESTRABISMO



El ojo se mueve en todas las direcciones de mirada gracias a una serie de músculos que están adheridos a su superficie externa que se llaman músculos extraoculares. El cerebro, por medio del III, IV y VI pares craneales, controla los movimientos de los ojos, consiguiendo que ambos ejes oculares se dirijan simultáneamente al punto que se quiere observar.

Cuando algo falla, ya sea por causa anatómica o funcional, los ojos dejan de moverse de una forma coordinada, produciéndose el estrabismo, conocido vulgarmente como bizquera. Habitualmente se define el estrabismo como la falta de paralelismo ocular, cuando se están observando objetos que están a más de cinco metros (considerado como infinito), o dicho de otra forma, cuando se quiere observar un objeto, mientras un ojo dirige correctamente su eje de visión, el otro se dirige en otra dirección, produciendo un aspecto ocular típico de la bizquera.

¿Ven doble los estrábicos?

No siempre. Depende en gran medida de la edad a la que se produzca el estrabismo, siendo corriente la diplopía (visión doble) cuando el estrabismo se manifiesta en adultos. Si una persona que no padece estrabismo se pone bizca, observará que ve doble y borroso. Entonces, ¿por qué los niños cuando tienen estrabismo pueden ver simple y nítido?. Esto se debe a lo que los especialistas llaman adaptaciones sensoriales, gracias a las cuales, el cerebro de los niños, que es especialmente plástico, se adapta a la situación, básicamente evitando la imagen correspondiente al ojo desviado, lo que les permite estar cómodos, pero a costa de reducir la visión de un ojo (ojo vago) y de perder la sensación normal de visión en tres dimensiones (relieve, estereopsis).

¿Existen falsos estrabismos?



"Niña de dos años que aparenta tener un estrabismo en el que no siempre mete el mismo ojo. Todas las pruebas arrojan resultados normales, lo que unido a la observación de que existe un epicanto, hace concluir que es un caso de pseudostrabismo"

La mayoría de los pacientes estrábicos tienen la característica de presentar una configuración anatómica típica, gracias a la cual, los observadores definen situaciones de "meter un ojo" o "se le va un ojo", lo que permite detectar el problema y acudir a un profesional. Una proporción importante de los pacientes que acuden a las consultas preguntando si padecen un estrabismo, realmente presentan lo que se llama "pseudostrabismo", o lo que es lo mismo, la configuración anatómica y ocular hace pensar

que hay una desviación que el clínico observa que no existe realmente.

Las causas más comunes de pseudostrabismo son el epicanto, que se observa en niños muy pequeños y aparenta un estrabismo convergente y el hipertelorismo, que se observa a cualquier edad y consiste básicamente en tener una distancia interpupilar muy grande para la estatura y edad, lo que hace que aparente un estrabismo divergente.

¿Existen estrabismos que no se observan a simple vista?

Efectivamente, hay estrabismos que son de muy pequeña magnitud (menores de 10?) que se denominan microtropías y que no provocan el aspecto ocular típico del estrabismo. La detección de estos estrabismos es complicada y se suele hacer mediante revisiones en los centros escolares o laborales. Los síntomas principales son ojo vago y pérdida de la estereopsis fina, es decir, para pequeños detalles, ambas características muy limitantes en ciertos trabajos.

A pesar de que el aspecto estético del paciente en este caso es correcto, debido a que suelen ser alteraciones que pasan desapercibidas durante años, el pronóstico del tratamiento es incierto, siendo tanto más difícil la rehabilitación, cuanto mayor sea la persona y más años lleve el problema establecido.

¿Cómo es la historia clínica de un estrábico?

Los antecedentes familiares de estrabismo, ojo vago o defecto de refracción significativo pueden ser indicios que nos lleven a decidir que un niño debe ser examinado para descartar la existencia de una desviación ocular.

Los niños con trastornos neurológicos importantes tienen una mayor incidencia de estrabismo que los niños normales.

Cuando se desencadena el estrabismo en un niño, aparte del problema estético, el paciente está cómodo y no manifiesta síntomas hasta que no se le tapa el ojo que fija, ya que entonces debe enfocar con el ojo estrábico, lo que

suele ser problemático debido a que normalmente es ambliope (ojo vago).

Si el estrabismo se declara en un adulto o un niño ya mayor, el síntoma fundamental es la visión doble o diplopía.

¿Cuáles son las formas más corrientes de estrabismo?



Paciente con síndrome Down y una desviación divergente. Gracias a ejercicios ortópticos el estrabismo se convierte en alternante, lo que hace que no se vuelva vago ninguno de los dos ojos.



Paciente de 5 años hipermétrope que presenta un estrabismo convergente con ángulo de desviación mayor de cerca que de lejos. Presenta una endotropía acomodativa de las denominadas de AC/A alto, que se tratan mediante la compensación óptica con gafas bifocales.

Según encuestas norteamericanas, el estrabismo más frecuente es el divergente o exotropía, sin embargo, en las consultas de optometristas y oftalmólogos se observan muchas más personas con estrabismo convergente o endotropía. Este fenómeno se produce debido a que la mayoría de las exotropías son intermitentes, es decir, que solo están presentes en ocasiones y que suelen ser de pequeña magnitud, produciendo un esquema de fijación alternante, o lo que es lo mismo, unas veces se desvía el ojo derecho y otras el izquierdo, lo que hace que no se produzca el temido fenómeno del ojo vago y por lo tanto el paciente no observa síntomas. Aproximadamente el 75% de las personas que consultan por estrabismo a un profesional tienen endotropía.

Uno de los estrabismos más comunes son las endotropías acomodativas, que se producen en niños y que suelen estar relacionadas con una hipermetropía sin corregir. En este caso concreto la corrección óptica con gafas (monofocales o bifocales) o lentes de contacto, según sus características, solucionará el problema.

También existen estrabismos que se producen por problemas del sistema nervioso. Estas desviaciones se pueden producir a cualquier edad, pero son más habituales en adultos. Su síntoma fundamental es la diplopía (visión doble) y son estrabismos que pueden estar relacionados con patologías sistémicas.



OJO SECO

Se conoce como ojo seco cuando existe escasez o falta de lágrima. Los "ojos secos", según la gravedad de la sequedad se clasifican en ligeros, medios y graves. Siendo en la actualidad la enfermedad ocular más frecuente, ya que la mayoría de los ojos irritables se producen por ojos secos.

¿Qué lo provoca?

Primeramente tenemos que iniciar por conocer que son las lágrimas. La lágrima tiene tres fracciones diferentes, que se producen en glándulas distintas: Las glándulas lagrimales segregan la fracción acuosa, que constituye el 99% del total de la lágrima. La conjuntiva, que tapiza lo blanco del ojo y la pared posterior de los párpados, está compuesta por células calciformes que producen mucina, la cual constituye tan solo el 0'5% del total lacrimal. Y los párpados tienen en su espesor las glándulas de Meibomio (que cuando enferman producen los orzuelos y los chalazios) que producen grasa en cantidades ínfimas. Cada uno de estos componentes se dispone de la siguiente manera:

I La mucina se extiende sobre la superficie de la córnea, siendo el estrato más posterior de la lágrima.

II La lágrima acuosa se coloca sobre la mucina formando el estrato medio.

III La lágrima grasa, se extiende como una finísima película sobre la acuosa, formando el estrato más externo.

La superficie de la córnea es hidrofóbica, es decir, rechaza la lágrima, al igual que una superficie de manteca rechaza el agua. El párpado extiende la mucina sobre la superficie corneal, y la hace hidrofílica, es decir, que acepte la lágrima. Sobre esta superficie de mucina, que se renueva a cada parpadeo, se extiende la lágrima acuosa, que es la que mantiene húmeda la superficie ocular y lubrica el parpadeo. Sobre la capa acuosa se extiende la capa lipídica, como una mancha de aceite se extiende sobre el agua. Esto evita que la lágrima acuosa se evapore fácilmente, además de facilitar la extensión de la capa acuosa sobre la mucínica.

Existe un cuarto tipo de ojo seco, el ojo seco epiteliopático, en el que aunque abunden las tres fracciones lagrimales, el epitelio enfermo de la córnea, capa externa de la misma, no se deja untar por la mucina, rechazando así los tres componentes lagrimales. Algunos autores clasifican un quinto grupo de ojo seco, el ojo seco por incongruencia párpado/ojo, es decir, el ojo en el que el párpado padece deformidades o parálisis, y en consecuencia no se aplica adecuadamente sobre la superficie ocular, y por consiguiente, aunque la producción de los tres componentes lagrimales sea normal, el párpado no los extiende sobre el ojo.



¿Qué lo ocasiona?

Según lo que falte, lágrima acuosa, mucínica o grasa se habla de ojo seco, acuodeficiente, mucodeficiente y lipodeficiente.

La causa puede ser una o varias unidas, que produzcan la disfunción o destrucción de las diversas glándulas que producen la lágrima. Otras causas menos frecuentes de ojo seco serían las lesiones del epitelio corneal, o alteraciones palpebrales, deformidades y parálisis. El caso más frecuente de sequedad ocular es la involución senil. Conforme aumenta la edad de una persona, el ojo produce menos lágrima. Las mujeres postmenopáusicas padecen ojo seco con mucha mayor frecuencia que los varones de su misma edad. Durante el embarazo o cuando toma anticonceptivos también es más frecuente el ojo seco. El ojo seco de las postmenopáusicas se acompaña de otras sequedades, afectando la mucosa de nariz, boca y vagina, y a este síndrome se le conoce como de Sjögren tipo I. Con gran frecuencia el síndrome de Sjögren se acompaña de enfermedades sistémicas como artritis reumatoide o lupus eritematoso, y a esta asociación se le llama síndrome de Sjögren tipo II.

Existen muchos medicamentos que cuando se toman por razones extraoculares, hacen segregar menos lágrimas y saliva. Entre ellos están los ansiolíticos (Valium), antidepresivos, antipsicóticos, antihistamínicos, anticolinérgicos (Buscapina, Papaverina), antihipertensivos, antiparkinsonianos, diuréticos, etc. Si se deja de tomar la medicación, se recupera lentamente la secreción lagrimal normal. Las blefaritis marginales, es decir, la inflamación del borde de los párpados, es otra causa frecuente del ojo seco. Cuando los bordes palpebrales se inflaman, se produce una secreción grasa anormal o deficitaria que no protege a la película lagrimal de la evaporación, por lo que la lágrima acuosa se evapora en mayor cuantía, y las sales que contiene disueltas se hacen más concentradas, dañando el epitelio corneal y conjuntival.

SÍNTOMAS

El ojo seco se manifiesta principalmente por enrojecimiento y por sensación de arenilla. Otros signos y síntomas se hacen más evidentes cuando hay viento, ventiladores o aire acondicionado porque la lágrima se evapora más. El ojo seco medio se manifiesta objetivamente por notoria escasez de lágrima y microulceraciones, erosiones, pequeñas heridas, corneales, y subjetivamente por sensación de cuerpo extraño al parpadear con disminución de visión cuando la córnea se queda seca. El ojo seco grave se manifiesta por sequedad intensa de la superficie ocular, leucomas corneales, manchas blancas y disminución de visión. Este tipo es muy raro.

En las formas leves y medias de ojo seco, en ocasiones el paciente tiene crisis de lagrimeo intenso, lo que parece negar la existencia del ojo seco. Lo anterior es debido a que hay 3 tipos de lacrimación: la basal, la refleja y la emocional. La lacrimación basal es la que se tiene habitualmente para humedecer la



córnea, formar una película lagrimal ante la córnea que facilite la visión, y lubricar el parpadeo; esta producción basal se tiene continuamente, pero en los pacientes de ojo seco es muy escasa. La lacrimación refleja es la que se tiene ocasionalmente cuando algún cuerpo extraño (piedrecita, pestaña) entra detrás de los párpados o se forma una úlcera; el ojo, así irritado, responde con un reflejo de hipersecreción. La lacrimación emocional ocurre en algunos estados de ánimo de depresión o de solidaridad; en estas situaciones el paciente con ojo seco llora como una persona normal.

TRATAMIENTOS Y RECOMENDACIONES

En el tratamiento del ojo seco se deben de conseguir 3 objetivos:

I Prevenir y tratar las causas predisponentes. Estudios destinados a descartar causas locales, generales y ambientales.

II Tratamiento higiénico, observando al máximo las precauciones que se mencionan posteriormente.

III Tratamiento sustitutivo de la lágrima o intentar mantenerla en el ojo, evitando su eliminación, en el primer caso se recomienda el uso de "lágrima artificial", y en el segundo caso, se puede proceder al taponamiento de los puntos lagrimales, para ocluir la vía lagrimal o aumento del depósito de retención de la lágrima, por medio de intervenciones quirúrgicas, sobre los párpados.

En caso de ojo seco grave, se puede efectuar un cierre de ambos párpados, cosiendo uno a otro (blefarorrafia).

RECOMENDACIONES

Las personas con ojo seco deberán de evitar el viento y las corrientes de aire de ventiladores, aire acondicionado de habitaciones, coches o aviones o en su defecto protegerse manteniendo los ojos cerrados o usando gafas cerradas. La calefacción por radiador apenas da corrientes de aire por lo que molesta menos que la de aire acondicionado. Evitar los ambientes secos, de cocinas y fuegos. Humedecer las habitaciones con nebulizadores o colocar un recipiente con agua sobre los radiadores. Parpadear frecuentemente y no tener los ojos muy abiertos. Evitar irritaciones oculares de cualquier tipo (falta de sueño, viento con partículas, humo de tabaco, irritantes químicos volátiles, piscinas cloradas, etc.) a las que el ojo seco tiene menor resistencia.