

ENVEJECIMIENTO SALUDABLE

INFORMACIÓN Y CONSEJOS PARA PROMOVER

LA SALUD VISUAL

EN PERSONAS MAYORES



ENVEJECIMIENTO SALUDABLE

Autores

Marc Baget i Bernàldiz

Médico especialista en Medicina Familiar y Comunitaria.

Médico especialista en Oftalmología.

Médico adjunto del Servicio de Oftalmología del Hospital Sant Joan. Universitat Rovira i Virgili. Reus.

Benilde Fontoba i Poveda

Médico especialista en Medicina Familiar y Comunitaria.

CAP Vinyets. Sant Boi de Llobregat (Barcelona) ICS.

**Institut de l'Envel·liment
de la Universitat Autònoma de Barcelona
FICE-UAB**

Sant Antoni Maria Claret, 171

08041 Barcelona

www.envelliment.org

fice@uab.es

Patrocinio

Fundació Agrupació

www.fundacioagrupacio.es

fundacio@agrupacio.es

1ª edición: Barcelona, junio 2013

Diseño y composición: Addenda

Depósito legal: B.16350-2013

Índice

1. Presentación	5
2. Anatomía del ojo. El fenómeno de la visión	7
3. Cambios fisiológicos de la visión en las personas mayores	11
4. Patologías oculares más frecuentes en la tercera edad	15
4.1. Trastornos que afectan a la superficie del ojo	15
4.2. Trastornos oculares que no amenazan a la visión	20
4.3. Trastornos oculares amenazadores para la visión	24
5. Interferencia de los medicamentos en la visión	31
6. Consejos para disfrutar de una buena salud visual	33
7. Síntomas visuales urgentes en las personas mayores	37
8. Bibliografía	41

1. Presentación

El objetivo de esta publicación es explicar de manera comprensible el fenómeno de la visión, así como ofrecer los consejos necesarios que deben adoptarse para gozar de buena salud visual durante la vejez. Además, se exponen los cambios fisiológicos que se producen en la visión a medida que envejecemos y se indican las patologías oculares más frecuentes que afectan a las personas mayores. Por último, se enumeran los síntomas visuales sobre los que, cuando se presentan y dada su trascendencia, se debe buscar consejo oftalmológico de manera preferente.

2. Anatomía del ojo. El fenómeno de la visión

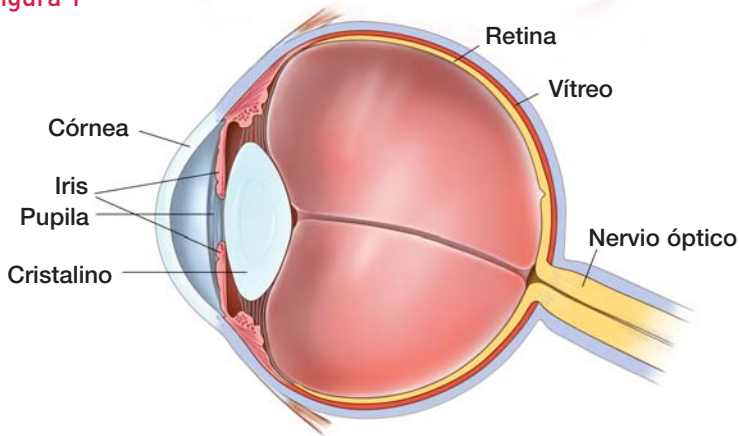
La capacidad que tenemos las personas para ver nos ha permitido relacionarnos constantemente con nuestro entorno de manera adaptativa. Gracias al órgano de la vista, el hombre primitivo pudo subsistir cazando sus presas, y aprender de la experiencia para acabar mejorando sus técnicas de caza. En la actualidad, y como el hombre ancestral, una buena visión nos ayuda a evitar accidentes y nos permite acceder con más facilidad el conjunto de conocimientos necesarios para subsistir en el complejo y cambiante mundo del siglo XXI.

El fenómeno de la visión, como en el caso del cerebro o el corazón, no deja de ser un pequeño milagro de la naturaleza. Para que los bebés, al nacer, vean, es necesario que previamente, dentro del vientre de sus madres, se hayan ido formando, con la máxima precisión, las diversas estructuras que conforman el ojo.

No es lo mismo mirar que ver. Podemos ver cosas sin ser conscientes de lo que sucede ante nuestros ojos. Mirar, poner conciencia en lo que vemos, **interpretar, requiere un mayor grado de atención.** Es necesario que el ojo y el cerebro trabajen de manera coordinada. Por tanto, una lesión en el ojo o en el cerebro comprometerá la atención visual.

El ojo es muy parecido a una cámara fotográfica. La luz que contiene las imágenes del exterior debe atravesar diversas estructuras del ojo antes de poder fijarse sobre la retina. De fuera a dentro, estas estructuras son (figura 1):

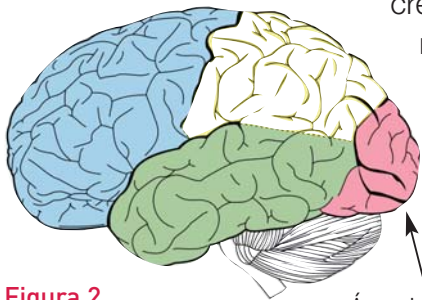
Figura 1



- **La córnea:** es la parte transparente curvada más externa del ojo. Enfoca la luz sobre la retina. Equivaldría a la lente más externa de una cámara de fotos.
- **La pupila:** es el punto negro que se encuentra en medio del iris (parte del ojo responsable del color de los ojos) y que cambia de dimensiones en función de la luz ambiental. Actúa como el diafragma de la cámara fotográfica, dilatándose cuando hay poca luz y contrayéndose en situación contraria.
- **El cristalino:** es una lente transparente localizada a medio camino entre la córnea y la retina. Un músculo hace variar su forma y nos permite enfocar los objetos a cualquier distancia que se encuentren de nosotros. Cuando el cristalino se opacifica, da lugar a una catarata. El cristalino correspondería a la lente interior de una cámara de fotos.
- **El vítreo:** es una gelatina transparente que llena el ojo y le da consistencia.

- **La retina:** es la capa más interna del ojo, formada por neuronas donde se concentran las imágenes procedentes del exterior. Se encarga de transformar la luz que recibe en un lenguaje más comprensible para el cerebro. Equivaldría al ya carrete de fotos.
- **El nervio óptico:** recoge la información visual elaborada por la retina y la conduce al cerebro. Lesiones que afecten a esta estructura causarán graves pérdidas de la visión. Sería el equivalente al cable USB que conecta una cámara moderna con el ordenador para mostrar las fotos en la pantalla.

Para poder interpretar y dotar de sentido a lo que vemos es necesario que el área del cerebro encargada de la visión esté en buen estado. Esta zona se sitúa en la parte posterior de la cabeza, concretamente en la zona superior de la nuca.



En esta región se procesan y analizan las imágenes como en un ordenador. Por tanto, traumatismos o embolias en este nivel darán lugar a importantes problemas de visión (figura 2).

Figura 2

Área de la visión

Puntos clave

- Para disfrutar de buena visión es necesario que nuestros ojos y el cerebro estén sanos.
- Las partes del ojo se parecen a las de una cámara fotográfica.

3. Cambios fisiológicos de la visión en las personas mayores

A medida que envejecemos, vamos tomando conciencia de la pérdida de facultades físicas y mentales, que se producen de manera progresiva. Este insidioso proceso permite que nos vayamos adaptando a los cambios.

Los cambios físicos que se producen nos resultan más evidentes debido a que son más fácilmente objetivables. A medida que cumplimos años, por ejemplo, cada vez tenemos que invertir más tiempo en recorrer una misma distancia. La pérdida de facultades mentales y sensoriales, en cambio, son menos palpables. En el aspecto visual y si no hay enfermedad, hay cambios que son bastante sutiles.

A continuación pasamos a describir los cambios anatómicos más importantes que se producen en el ojo con el paso de los años:

- **El cristalino se engrosa y se vuelve más opaco y rígido.** Este hecho, junto con la pérdida de fuerza del músculo que hace que se curve para enfocar los objetos más cercanos, explican el origen de la «**vista cansada**» o **presbicia**.
- **La pupila se vuelve más pequeña** y provoca una menor entrada de luz hacia la retina.
- En el gel vítreo van apareciendo grumos que se mueven con los movimientos de los ojos y que son responsables de las «**moscas volantes o flotantes**» o de las opacidades móviles que las personas mayores ven con tanta frecuencia.

- Disminución del número de las células responsables de la visión en la retina.
- Ralentización de los movimientos oculares. Los músculos que mueven los ojos lo hacen de manera más lenta. Este hecho determina que las personas mayores tengan menor capacidad a la hora de seguir objetos en movimiento que las personas jóvenes. lo que se traduce, por ejemplo, en una menor destreza en la conducción de vehículos.

El conjunto de cambios anatómicos en el ojo que hemos descrito explican que las personas mayores **necesiten más luz para leer**. Además, muchas experimentan, al mismo tiempo, **deslumbramiento**. Esto lo provoca la dispersión que provoca la luz al atravesar un cristalino con cataratas. Al mismo tiempo, se va produciendo una **pérdida de la capacidad de percepción del color**, ya que el cristalino actúa como un filtro de la luz que hace que los objetos adopten un tono más amarillento. También hay una **pérdida de la sensibilidad al contraste**, que es la capacidad de diferenciar un objeto del fondo en que se encuentra. A modo de ejemplo, diremos que si una persona puede distinguir un gato blanco en un paisaje nevado es que conserva muy buena sensibilidad al contraste.

Sin embargo, lo que sin duda genera más problemas de adaptación en las personas mayores es la **agudeza visual**, que nos permite identificar las caras de las personas o leer. Una pérdida importante de agudeza visual, provocada por ejemplo por una degeneración macular, mermará la calidad de vida de la persona afectada.



Puntos clave

- Hay una disminución previsible de los parámetros de visión en las personas mayores.
- La presbicia o «vista cansada» aparece, de media, a los 45 años.
- Si no existe enfermedad, no se produce una pérdida de visión en las personas mayores que deba afectar a su calidad de vida.

4. Patologías oculares más frecuentes en la tercera edad

A continuación, describiremos los trastornos oculares que afectan con mayor frecuencia a las personas mayores. Los clasificaremos en:

1. Trastornos que afectan a la superficie del ojo
2. Trastornos oculares que no amenazan a la visión
3. Trastornos oculares amenazadores para la visión

4.1. Trastornos que afectan a la superficie del ojo

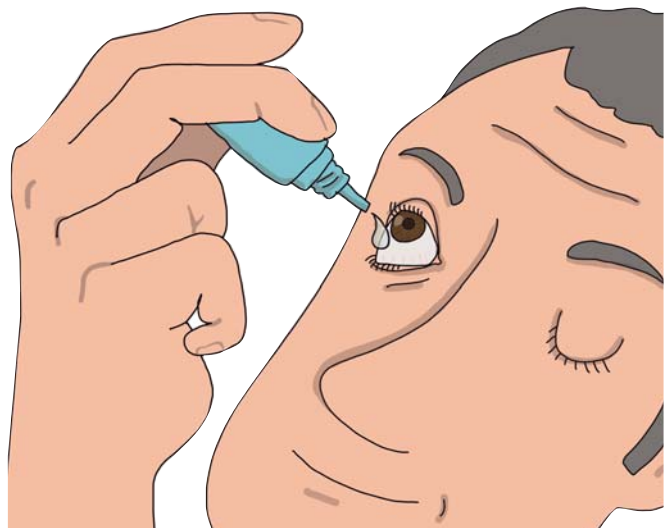
La mayoría de trastornos oculares que afectan a las personas mayores se producen en la cara anterior del ojo, es decir, en la zona expuesta al aire. Aunque la mayoría de estas incidencias no amenazan a la visión, provocan mala calidad de vida si no se tratan.

a) El síndrome del ojo seco

La lágrima nutre la superficie del ojo. Esta película acuosa es producida por un conjunto de glándulas situadas por encima del ojo y en los párpados. Si no se genera suficiente cantidad de película lagrimal para hidratar el ojo y alimentarlo, comienzan a aparecer síntomas oculares. Las personas mayores afectadas por esta situación sufren del **síndrome del ojo seco**, que consiste en la presencia de molestias oculares que la persona afectada suele describir como una sensación de «**tener arena o sufrir pinchazos en el ojo**». Los pacientes suelen encontrarse peor por la mañana

al levantarse y a la hora de acostarse. Hay ciertas situaciones que empeoran este síndrome. La más habitual es realizar tareas que requieren concentración, como leer o ver la televisión, ya que mientras se mantiene la atención, se parpadea menos y el ojo se reseca más, al evaporarse la lágrima protectora. También empeora en ambientes con poca humedad ambiental, como por ejemplo cuando está en marcha el aire acondicionado o la calefacción. En muchas de estas personas se agravan los síntomas cuando entran en contacto con el aire de la calle.

Cuidar del ojo seco no es nada fácil y requiere constancia por parte de la persona afectada. Se deben tomar **medidas higiénicas**, como proceder a limpiar las pestañas y los párpados con jabón neutro y agua tibia, a fin de minimizar la presencia de secreciones, células muertas y bacterias, que pueden exacerbar los síntomas. Además, a menudo se deben administrar **lágrimas artificiales** que hidraten y lubriquen la superficie del ojo para limitar los síntomas. Se aconseja utilizar lágrimas artificiales sin conservantes incorporados, porque se toleran mejor. Hay diversos tipos de lágrima artificial en función de la gravedad del caso.



Puntos clave

- El déficit de lágrima hace que la superficie del ojo se irrite y provoca el síndrome del ojo seco.
- Este síndrome no amenaza la integridad ocular pero produce molestias importantes que pueden interferir en hábitos como la lectura.
- Para que el ojo seco mejore, hay que ser constante con el tratamiento.

b) Alteraciones en la anatomía de los párpados y las pestañas

En los ancianos es habitual observar alteraciones en el crecimiento de las pestañas o en la posición de los párpados. Ambas situaciones pueden provocar síntomas que pueden ser bastante molestos.

ALTERACIONES DE LAS PESTAÑAS

El trastorno más habitual es que las **pestañas crezcan en dirección al ojo** (figura 3) en vez de hacia fuera, especialmente las pestañas del párpado inferior. Debido al movimiento de parpadeo, se produce un roce repetitivo y muy molesto de las pestañas sobre la córnea. Si esta fricción se produce sobre un ojo seco, la molestia puede ser muy invalidante. Hay que actuar con rapidez a fin de mejorar los síntomas del paciente y evitar una complicación grave, como podría ser una infección de la córnea, que podría conllevar una pérdida visual grave.

El tratamiento consiste en la depilación definitiva de todas las pestañas que tengan un crecimiento alterado.

ALTERACIONES EN LA ANATOMÍA DE LOS PÁRPADOS

Las personas mayores pueden sufrir alteraciones en la posición de los párpados. Este hecho se produce por un aumento patológico en la laxitud de los tejidos que las componen, y suele afectar principalmente al párpado inferior.

Las posiciones anómalas más habituales son que el párpado se pliegue hacia dentro (lo que llamamos entropión, figura 3) o que se descuelgue dejando parte de la superficie del ojo al descubierto (ectropión).

En el entropión, las pestañas rozan la superficie ocular y producen muchas molestias a quien las padece. Puede provocar infecciones corneales graves si no se corrige quirúrgicamente.

El ectropión da lugar a clínica ocular de ojo seco (sensación ocular de tener arena dentro de los párpados). Además, estos pacientes suelen llorar por el ojo afectado, ya que el punto lagrimal deja de estar en contacto con el ojo, y la lágrima no drena por la vía lagrimal habitual. En casos graves, puede llegar a desecarse la córnea y ponerse en peligro su integridad. La solución, como en el caso anterior, es quirúrgica

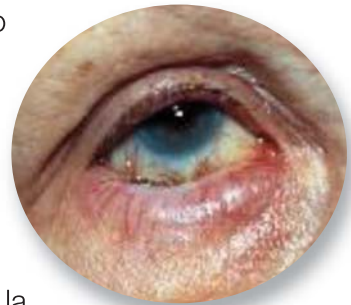


Figura 3

HEMORRAGIAS EN LA SUPERFICIE DEL OJO

La presencia ocasional de hemorragias en la parte blanca del ojo es muy frecuente. Obedecen a la ruptura de pequeñas venas y capilares de la conjuntiva (lo que produce hemorragias subconjuntivales)

muy características. **Son manchas rojizas bien delimitadas que dan pocos síntomas.** A veces van precedidas de un fuerte pinchazo pero no provocan dolor. Más bien causan sensación de «tener algo en el ojo», y nunca generan pérdida de visión

No hay relación entre las hemorragias subconjuntivales y la hipertensión arterial, pero sí con una crisis hipertensiva. Una crisis hipertensiva es una subida muy importante y repentina de las cifras de tensión arterial. Por ello, **se aconseja tomar la tensión arterial a cualquier persona afectada por una hemorragia subconjuntival a fin de descartar una crisis hipertensiva.** En este último caso, el paciente suele tener otros síntomas relacionados con sus cifras altas de tensión arterial, como cefalea, mareo, alteraciones de la visión o sensación nauseosa.

Las hemorragias subconjuntivales son más habituales en personas que toman antiagregantes (ácido acetilsalicílico) o anticoagulantes (dicumarínicos, Sintrom®, Aldocumar®). Sin embargo, **la aparición de hemorragias subconjuntivales en este tipo de pacientes no justifica la retirada de esta medicación.**

Puntos clave

- Las alteraciones de los párpados y pestañas reclaman tratamiento precoz para evitar males mayores en la superficie del ojo.
- Las hemorragias espontáneas en la conjuntiva no amenazan a la visión.

4.2. Trastornos oculares que no amenazan a la visión

La aparición de la vista cansada

La presbicia o, lo que es lo mismo, la «vista cansada», es la pérdida de la capacidad de enfocar los objetos que se sitúan cerca de nosotros. Aparece de media en torno a los 45 años en las personas sanas. A medida que envejecemos, aumenta la presbicia.

La progresiva rigidez del cristalino, junto con un debilitamiento del músculo que facilita su curvatura, explica que no podamos enfocar con precisión los objetos que se sitúan en un plano cercano a nuestros ojos.

La vista cansada suele hacerse evidente en la dificultad creciente de enfocar las letras al leer. En un primer momento, las personas afectadas por la vista cansada alargan el brazo para alejar el libro de sus ojos y, de este modo, facilitar su lectura. Más tarde, ni siquiera esta maniobra permite leer con claridad.



Hay condiciones que pueden modificar la aparición de la presbicia. En las personas miopes (que suelen tener los ojos grandes) suele retrasarse la aparición. Por contra, los hipermétropes (que tienen los ojos pequeños) debutan antes de los 45 años. **Es importante señalar que hay fármacos que pueden interferir en mayor o menor medida en el proceso de enfocar los objetos.** Es decir, hay relajantes musculares, ansiolíticos, antialérgicos y antidepresivos, por citar solo algunos, que pueden ralentizar o debilitar el músculo responsable de enfocar y generar una visión de cerca borrosa. Este efecto es reversible con la retirada del fármaco.

La manera más habitual de compensar la vista cansada es usando gafas. Se utilizan lentes positivas que aportan la potencia de enfoque que ha perdido el cristalino. Entre los 45 y los 65 años, la vista cansada progresa, por lo que hay que ir adaptando las gafas a las nuevas necesidades. A partir de esta edad, la presbicia suele estabilizarse.

Últimamente han aparecido en el mercado lentes intraoculares con cierta capacidad de enfoque. Son lentes que se colocan dentro del ojo cuando se interviene de cataratas, sustituyendo el cristalino opacificado. Cabe decir que estos tipos de lentes todavía se encuentran en fase de mejora.

LA CATARATA

La catarata es la causa más común de pérdida de visión en la tercera edad. **Consiste en la pérdida de la transparencia del cristalino** (figura 4). Hay varios factores que facilitan su aparición. De todos ellos, la edad es el factor más determinante. Así pues, si a los 65 años un 10% de las personas tienen cataratas, a los 80 años las padecen un 20%.

Algunas enfermedades predisponen a la aparición de cataratas, y la diabetes es la más frecuente. También facilitan su aparición el uso de medicamentos como los corticoides. Haber sido intervenido previamente del ojo, sobre todo de la retina, o haber sufrido un traumatismo ocular importante también son situaciones que predisponen a su aparición.

La opacidad del cristalino provoca que penetre menos luz dentro del ojo. Este hecho condiciona que se necesite más luz ambiental para leer.

En la catarata, primero se altera la «visión fina» (la que utilizamos para discriminar a los pequeños detalles), para luego verse afectada la «visión más de conjunto». Además, se va alterando la percepción del color, y la realidad adquiere una tonalidad amarillenta. **Es**

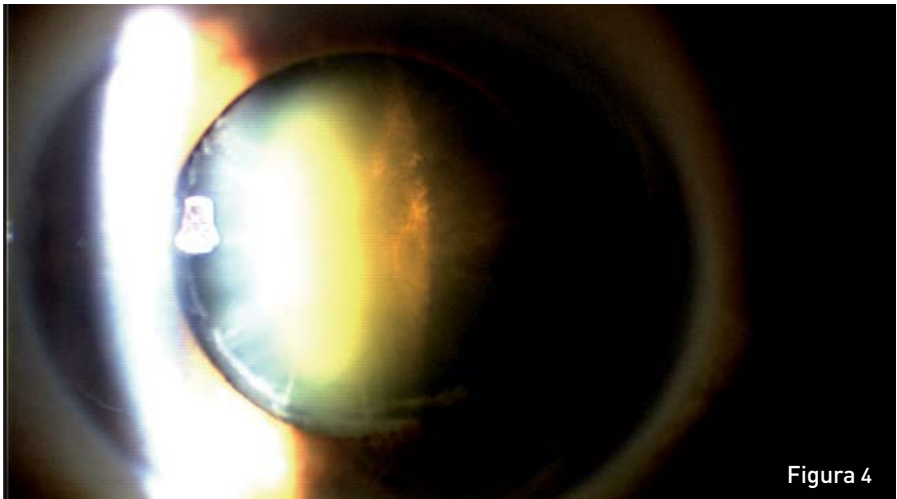


Figura 4

muy típico de la catarata el deslumbramiento ante la luz que incide directamente sobre los ojos de las personas afectadas, como suelen referir aquellos pacientes que conducen de noche. Se explica por la dispersión de los haces de luz al atravesar el cristalino e incidir de manera difuminada sobre la retina.

A algunas personas la catarata, paradójicamente, les mejora la visión cercana. Tanto es así que pueden llegar a prescindir de las gafas para ver de cerca, al menos de manera transitoria. La causa es el engrosamiento que experimenta el cristalino con las cataratas, lo que incrementa la capacidad de enfocar los objetos cercanos.

El tratamiento de la catarata es quirúrgico. Bajo condiciones estériles, el cirujano destruye y extrae la catarata de su localización anatómica (el saco capsular) mediante la utilización de ultrasonidos. Posteriormente, coloca una lente intraocular que sustituirá al cristalino. La lente intraocular es permanente. En algunas ocasiones, los pacientes a los que se les ha implantado una lente intraocular pueden experimentar pérdida de visión progresiva meses después de haber sido operados de catarata. Se produce por una opacificación progresiva de la lente. Cabe decir que se puede recuperar la visión previa gracias al pulido de la lente mediante un tipo de láser.

El pronóstico visual de la cirugía de la catarata depende de cada enfermo. Estará en función de las enfermedades previas que puedan afectar al resultado visual, como el glaucoma, sufrir alguna enfermedad en la retina, ser diabético o haber sufrido alguna embolia cerebral.

Puntos clave

- La catarata es la causa más frecuente de pérdida de visión reversible en personas mayores.
- Hay enfermedades y medicaciones que predisponen a tener cataratas.
- El tratamiento de la catarata es quirúrgico.
- El pronóstico visual después de una cirugía de la catarata depende de cada paciente.

4.3. Trastornos oculares amenazadores para la visión

Hay enfermedades del ojo que pueden amenazar gravemente la visión. Hay que tomar conciencia, sobre todo, de aquellas enfermedades que atacan nuestros ojos de manera insidiosa, sin que nos demos cuenta de ello, pero que, por otra parte, son fácilmente previsible si se detectan. La más habitual y conocida es el glaucoma.

a) El glaucoma crónico

En primer lugar queremos aclarar que **no es lo mismo hipertensión ocular que glaucoma**. Hay personas que tienen glaucoma y en cambio no tienen alta la presión de los ojos. Sin embargo, **la presión de los ojos alta es el principal factor de riesgo para desarrollar un glaucoma crónico**. Otras condiciones que aumentan el riesgo de sufrirlo es ser diabético, miope o tener antecedentes familiares de glaucoma.



Visión normal



Visión con glaucoma avanzado

El glaucoma crónico es un tipo de afectación del nervio del ojo (nervio óptico) que se produce de manera lenta, progresiva e irreversible. Lentamente, van apareciendo unos cambios característicos en la anatomía del nervio que se traducirán en alteraciones de la visión. **En una primera fase, se ve afectada la visión más periférica y, posteriormente, la visión central.** Como se trata de un proceso muy lento, la gente que desconoce que tiene glaucoma se va adaptando a las nuevas circunstancias y no se da cuenta de la enfermedad hasta que esta les genera problemas en su día a día. Al principio, se golpean, al no verlas, con objetos y personas que se les acercan por un lado. Después, pierden toda la capacidad visual, incluso la que permite leer e identificar las caras.

Como el glaucoma crónico es una enfermedad que no tiene síntomas oculares evidentes, todas las personas deben visitar periódicamente al oftalmólogo. Aprovechando la aparición de la vista cansada, se aconseja una primera visita al oftalmólogo a los 45 años por este motivo. Si es normal, y si no hay factores de riesgo, las visitas se pueden espaciar de 3 a 5 años. En caso contrario, se realizarán controles anuales.

Hay que decir que el estudio de la hipertensión del ojo y el glaucoma es un tema complejo que no se puede resumir en un simple dato del valor de la presión del ojo. Para evaluar la salud del nervio óptico es necesario un estudio morfológico, determinar la presión del ojo y, a menudo, completar un estudio en paralelo de la córnea y otras pruebas que dictaminen el estado del nervio óptico. Por tanto, **una determinación aislada de la presión del ojo no descarta ni confirma un glaucoma.**

El tratamiento habitual del glaucoma crónico es farmacológico.

No se ha demostrado que adoptando un determinado estilo de vida se puedan modificar las cifras de la tensión ocular y, de esta manera, detener un posible glaucoma.

Se utilizan fármacos en forma de colirio. A veces, y debido a la dificultad de controlar la presión del ojo, se necesitan combinaciones de colirios.

Los colirios que se utilizan tienen la finalidad de bajar las cifras de la presión ocular a través de diversos mecanismos que a menudo acaban generando ciertas molestias en el ojo. Algunos provocan irritación y enrojecimiento del ojo; otros, alargamiento de las pestañas o cambio en la coloración del iris. Sin embargo, es útil mentalizarse de que **se debe seguir bien el tratamiento a fin de evitar una complicación grave, como es la ceguera.** Algunas veces se desarrolla una alergia a algún tipo de colirio. En este caso, se procederá a cambiarlo por otro de otra familia de fármacos.

Si el glaucoma progresa a pesar del uso combinado de colirios, entonces se indica la cirugía.

Puntos clave

- El glaucoma crónico es una causa relativamente frecuente de ceguera.
- El glaucoma crónico no da síntomas evidentes a quien lo padece.
- El glaucoma crónico es perfectamente evitable.
- Todo el mundo debe visitar periódicamente al oftalmólogo como medida de detección precoz del glaucoma.
- El tratamiento del glaucoma crónico suele ser con colirios.

b) La diabetes

La diabetes es una enfermedad caracterizada por una alteración en la metabolización del azúcar. La glucosa, en vez de pasar a los diferentes órganos del cuerpo para ser aprovechada, queda retenida en la sangre. Este aumento de los niveles de glucosa en sangre provoca que se «irriten las venas y las arterias» y se altere la circulación de los diferentes órganos del organismo. **Los más afectados son el riñón, el ojo, el corazón, el cerebro y el sistema nervioso.**





Figura 5

Las personas mayores sufren la llamada diabetes mellitus de tipo 2. En esta, a diferencia de la diabetes de tipo 1 del joven, hay insulina en la sangre, pero no trabaja bien y la glucosa acaba por no entrar en las células del cuerpo para ser consumida.

En el ojo, la diabetes causa la llamada retinopatía diabética. Aproximadamente, 3 de cada 4 pacientes diabéticos tendrán afectación ocular después de 10 años de evolución de su diabetes. Lo que sucede es que, como en el glaucoma, **la diabetes del adulto puede ser poco sintomática, y el paciente puede no darse cuenta de que la padece hasta que aparecen las complicaciones graves.** Este hecho explica que un 20% de pacientes ya tengan retinopatía diabética cuando se les diagnostica que son diabéticos.

La diabetes es aún la primera causa de ceguera en los países occidentales. Por lo tanto, hay que tomarse muy en serio esta enfermedad. En el ojo, puede causar pérdida progresiva de la visión por afectación de la retina, alteración que muchas veces es irreversible. En los casos más graves, se producen hemorragias intraoculares y **desprendimientos de retina que pueden llevar a la pérdida completa de la visión.**

El paciente que padece diabetes de tipo 2 debe seguir un estricto control oftalmológico, con el objetivo de tratar de forma precoz lesiones que pueden causar la pérdida irreversible de la visión. Si en un primer control no hay retinopatía diabética, los controles con el oftalmólogo se pueden alargar un máximo de 2 años. Si hay alteración de la retina (figura 5), los controles deberán ser individualizados en función de la gravedad de la retinopatía.

Hay que decir que los pacientes diabéticos son más proclives a desarrollar catarata y glaucoma crónico. Este hecho refuerza aún más la necesidad de que la población diabética pase controles oftalmológicos periódicos.

El tratamiento del paciente diabético busca conseguir el mejor control metabólico del azúcar posible para retrasar tanto como sea posible el inicio de la retinopatía. Además, hay que controlar la hipertensión arterial y los niveles de colesterol, porque pueden empeorar la visión.

Actualmente, se dispone de más herramientas terapéuticas para hacer frente a la retinopatía diabética. Se inyectan fármacos en el ojo y se intervienen los casos más graves, pero el tratamiento de referencia en este tipo de enfermos sigue siendo la fotocoagulación de la retina con láser.

Puntos clave

- La diabetes sigue siendo la primera causa de ceguera en el mundo occidental.
- La obesidad y el sedentarismo están muy relacionados con la diabetes del adulto.
- La mayoría de enfermos diabéticos acabarán, con los años, sufriendo retinopatía diabética.
- El control óptimo del metabólico del azúcar es la medida más efectiva para retrasar tanto como se pueda el inicio de la retinopatía.
- Es muy importante realizar controles periódicos con el oftalmólogo para tratar las complicaciones oculares que vayan apareciendo.
- Los enfermos diabéticos tienen catarata y glaucoma con más frecuencia.
- La hipertensión arterial y los niveles altos de las grasas en sangre empeoran la afectación del ojo.



5. Interferencia de los medicamentos en la visión

Las personas mayores a menudo toman varias medicaciones para controlar las enfermedades que han ido padeciendo a lo largo de la vida. Las más habituales son para la hipertensión arterial, la diabetes, el colesterol, el control de la ansiedad y la depresión.

Las medicaciones que interfieren más habitualmente en la capacidad de enfocar los objetos son los ansiolíticos, los relajantes musculares y ciertos antidepressivos. La lista es bastante más larga e incluye todos aquellos fármacos que dificultan el trabajo del músculo que se encarga de regular la forma del cristalino para que podamos ver los objetos a cualquier distancia con nitidez. Hay que decir que este efecto es transitorio, y reversible con la retirada del fármaco.

Hay medicaciones que pueden afectar de manera directa a la retina o al nervio óptico. En estos casos, no tenemos que preocuparnos, ya que hay protocolos bien establecidos para detectar una posible toxicidad de estos fármacos. El caso más claro es en la cloroquina y sus derivados, que se utilizan para el tratamiento de ciertas enfermedades reumáticas.

6. Consejos para disfrutar de una buena salud visual

La vista se considera el sentido máspreciado de todos. Si bien es muy importante tener buena vista cuando somos jóvenes, todavía lo es más conservarla en la tercera edad. Ver bien nos permitirá:

- **Seguir disfrutando de ciertos hábitos saludables**, como la lectura o las manualidades. Hacer estas tareas permitirá ejercitar la mente y mantener la destreza fina de las manos.
- **Evitar caídas que pueden conllevar la fractura de ciertos huesos**, como el fémur. Estos accidentes suponen la inmovilización del paciente y pueden llevar a la aparición de problemas como llagas en la piel o trombosis en las piernas.

Hay circunstancias de nuestra persona que no podemos modificar, como la edad o la predisposición genética. Pero hay otras tanto o más importantes que las anteriores en las que sí podemos incidir. Se puede decidir fumar o no, y sobre el tipo de alimentación.



Hace tiempo que se conocen los efectos perniciosos del tabaco. Sabemos que fumar nos predispone de manera clara a sufrir ciertos tipos de tumores, como el de pulmón o el de vejiga de la orina. De la misma manera, es causa de enfermedades pulmonares como la bronquitis crónica o el enfisema pulmonar, que conllevará muy mala calidad de vida.

En la actualidad, sabemos que **el tabaco es un factor de riesgo para padecer baja visión en la tercera edad**. Esto no nos debería extrañar, ya que el tabaco es un tóxico muy potente que provoca inflamación en diversos tejidos del organismo, incluida la retina.

El tabaquismo predispone a sufrir catarata y, lo que es más importante, degeneración macular asociada a la edad (DMAE).

La DMAE es una enfermedad en la que se daña la parte central de la retina. Esto da lugar a una pérdida de la visión central, que es la que usamos para leer, trabajar en el ordenador o identificar las caras de las personas con las que nos cruzamos cada día. La pérdida de visión puede ser lenta, progresiva, o bien producirse en cuestión de pocas semanas. Como a menudo afecta a ambos ojos, la DMAE suele causar a quien la padece una fuerte incapacitación en las tareas más cotidianas. Así pues, marcar un número de teléfono, identificar las monedas o leer una carta del banco se convierten en actividades imposibles de realizar.



Hay estudios que aconsejan la ingesta muy moderada de alcohol por sus supuestos efectos cardiovasculares beneficiosos. En cuan-

to a la visió, no hay estudios concluyentes al respecto. El consumo moderado y responsable de alcohol no parece tener efectos negativos en la visió. Ahora bien, **la ingesta elevada de alcohol, junto con el tabaquismo, puede dar lugar a una lesión muy grave de los nervios de los ojos, ocasionando una disminución muy acusada de la visió.** Por lo tanto, aconsejamos que no se tome más de una consumición alcohólica al día.

Hay estudios que relacionan una exposición importante a la luz solar con la aparición de ciertos tipos de catarata. Aunque no está perfectamente establecido, otros estudios vinculan la radiación solar con la DMAE.

Es necesario un aporte nutricional equilibrado para mantener en buen estado las estructuras del ojo. En primer lugar, es importante hacer una hidratación correcta para mantener una correcta lubricación del ojo. Hay que tener en cuenta que las personas mayores pueden tener disminuida la sensación de deshidratación. Puede ocurrir que no se den cuenta de que se están deshidratando, porque no se produce la señal que en condiciones normales emite el organismo en forma de sensación de sed.

En segundo lugar, hay que limitar las calorías que comemos a las necesidades reales para evitar el sobrepeso. **La obesidad está muy relacionada con la diabetes del adulto, condición que pone en riesgo la visió de los enfermos que la padecen.** En tercer lugar, la proporción de los alimentos debe ser correcta. La energía la tenemos que obtener básicamente de azúcares de absorción lenta, como el arroz, los cereales y la pasta.

Hay que limitar las grasas, sobre todo las que aportan colesterol malo y triglicéridos, como la bollería, la mantequilla y la carne. Recordemos que es más saludable la proteína de origen vegetal que contienen los frutos secos (nueces, avellanas, almendras) y las legumbres (garbanzos, soja y lentejas)

Se recomienda la ingesta adecuada de ácidos grasos omega 3. Se encuentran en el pescado. Parece que disminuyen el riesgo de pérdida de visión en las personas mayores.

Es básica la ingesta diaria de fruta y verdura, ya que estos alimentos aportan muchas vitaminas y minerales, necesarios en muchas funciones de las células. A modo de ejemplo, diremos que la vitamina A es fundamental para un buen mantenimiento de las mucosas y de la superficie del ojo. Su déficit puede conllevar una pérdida grave de la visión. La vitamina E tiene un efecto antioxidante muy potente. Esto quiere decir que repara las células que se van alterando con el paso del tiempo. En otras palabras, nos protege de enfermar de cáncer. Por tanto, **se recomienda incorporar una pieza de fruta a cada comida.**

Puntos clave

- El tabaco es un tóxico que aumenta el riesgo de pérdida visual grave.
- Se aconseja la ingesta de una dieta equilibrada (dieta mediterránea) en que predominen las legumbres, los cereales, el pescado, las frutas y las verduras.
- Hay que evitar la obesidad y el sedentarismo.

7. Síntomas visuales urgentes en las personas mayores

Se consideran síntomas visuales urgentes los que deben ser valorados con rapidez, ya que pueden esconder patologías que amenacen gravemente la visión.

Empezamos por uno de los síntomas más frecuentes que tienen las personas mayores, la visión de «**moscas flotantes**». Este síntoma consiste en la visualización de puntos negros que se desplazan cuando se mueven los ojos. Hay personas que los describen como una red, un palo pequeño o varias moscas que se desplazan arriba y abajo. Los ven, sobre todo, cuando miran el cielo claro o bien una pared blanca.

Es un síntoma que aparece porque la gelatina de dentro del ojo (llamada vítreo) se ha espesado y forma grumos (figura 6). Si hace menos de un mes que han aparecido, se debe llevar a cabo la revisión por parte de un oftalmólogo en el plazo de una semana. Si hace pocos días que se perciben y van acompañadas de lucecitas como relámpagos, entonces la visita al especialista no se puede retrasar más de 48 horas.

Otra situación que se da a menudo en las personas mayores son las hemorragias en la superficie del ojo. Como ya se ha explicado, si bien alarman, no son preocupantes porque no amenazan a la visión.

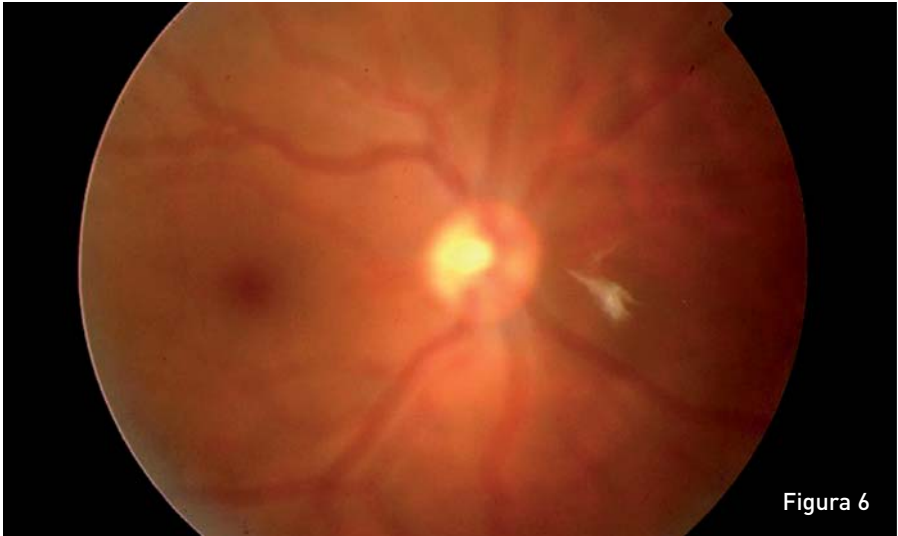


Figura 6

Un motivo de preocupación, en cambio, sería la **pérdida de visión completa y transitoria de la visión de un ojo**. Son personas que explican pérdida repentina (en cuestión de segundos) de la visión de un solo ojo, que se recupera en pocos minutos. Esta situación a menudo está causada por una obstrucción de la arteria que lleva la sangre al ojo y, por tanto, equivale a una embolia. Es muy importante acudir el mismo día al médico de cabecera o a urgencias del hospital para ser diagnosticados de amaurosis fugax, y comenzar rápidamente el tratamiento con el objetivo de evitar nuevos episodios que podrían ser más devastadores. Las personas mayores que fuman, son diabéticas, hipertensas o que tienen altos niveles de colesterol son las más proclives a presentar problemas circulatorios del ojo como el descrito.

Otra situación de alarma es empezar a ver por un ojo imágenes torcidas. En las personas mayores, la visión distorsionada de la visión es debida a la degeneración macular. En esta primera fase, cuando aún no se ha perdido demasiada visión, es cuando es más útil y efectivo el tratamiento. Si esperamos a que la visión de las personas empeore, costará más controlar la enfermedad, y el tratamiento no logrará recuperar la visión perdida. Por lo tanto, la aparición de visión distorsionada debe ser valorada por un especialista de la retina en menos de una semana.

Puntos clave

- La visión de «moscas volantes» de meses de evolución no requiere valoración urgente.
- La visión de «moscas volantes» acompañadas de la percepción de «lucecitas» exige revisión oftalmológica preferente.
- La visión distorsionada en personas mayores es debida a la degeneración macular. Requiere empezar precozmente con el tratamiento.
- La pérdida completa y transitoria de la visión puede ser debida a una embolia del ojo.

Bibliografía

- Retina and Vitreous. Capítol 1, *Basic Anatomy*, Basic and Clinical Science Course, American Academy of Ophthalmology, 2008-9, p. 10.
- BAGET BERNÀLDIZ, M. Y FONTOBA POVEDA, B., *Guia d'oftalmologia per a metges de família*, Societat Catalana de Medicina Familiar i Comunitària, 2005.
- CUNHA-VAZ, J.G., «*Perspectives in the treatment of diabetic retinopathy*», *Diabetes Metab Rev*, 1992, 8; 105-116.
- ROMERO, P., BAGET, M., MÉNDEZ, I., FERNÁNDEZ, J., SALVAT, M., Y MARTÍNEZ, I.J., «*Diabetic macular edema and its relationship to renal microangiopathy: a sample of Type I diabetes mellitus patients in a 15-yr follow-up study*», *Diabetes Complications*, 2007, 21(3): 172-80.
- VALDÉS, S., ROJO-MARTÍNEZ, G. Y SORIGUER, F., *Evolución de la prevalencia de la diabetes tipo 2 en población adulta española*, *Med Clin*, 2007, 129: 352-5.
- Enfermedades vasculares retinianas*, capítulo 5. Curso de Ciencias Básicas y Clínicas. Sección 12. Retina y vítreo, American Academy of Ophthalmology, Curs 2008-2009, Elsevier España SL., 2008, p. 107-188.
- KANDISKI, JACK, *Oftalmología clínica*, 5.ª edición: capítulo 9 (pp. 207-210), capítulo 11 (pp. 334-336), capítulo 13 (pp. 398-401; 413-419), capítulo 14 (pp.448,478).

Notas personales

En estas páginas puede hacer anotaciones que sean de utilidad para recordar cuestiones relacionadas con su situación personal: teléfonos y direcciones de interés, consejos prácticos y todo lo que desee.

Ruled lines for writing notes.

Fundació Agrupació, con la colaboración del **Institut de l'Envel·liment** de la Universitat Autònoma de Barcelona, ha elaborado este libro que se dirige a las personas mayores, con la finalidad de difundir información general sobre la salud visual.

