

## LA IMPORTANCIA DE UNA BUENA VISIÓN

### THE IMPORTANCE OF A GOOD VISION

D. Manuel Solórzano Sánchez Enfermero del Servicio de Oftalmología. Hospital Universitario Donostia. San Sebastián. Ophthalmology Nurse Service. Donostia University Hospital San Sebastián. Correo de contacto: [masolorzano@telefonica.net](mailto:masolorzano@telefonica.net)

#### Resumen

Una buena visión es fundamental para una correcta realización de las actividades de la vida diaria. Por eso es muy importante mantener una correcta higiene visual. La visión es un sentido de relación por el que percibimos nuestro entorno y respondemos ante el mismo. Mantener una buena agudeza visual es sinónimo de calidad de vida. La visión funcional es aquella que utilizamos en nuestra vida diaria, para reconocer un rostro, acercarnos para dar una caricia, ver una señal de tráfico, bajar o subir un escalón o del autobús y además con diferentes grados de iluminación. Se dice que se tiene una buena visión cuando se consiguen buenos resultados en diversas pruebas funcionales como la agudeza visual, campo visual, percepción cromática, sensibilidad al contraste, etc., y se utiliza una buena iluminación en el lugar donde se realicen las actividades.

**Palabras Clave:** Visión, oftalmología, alteraciones visuales, glaucoma, DMAE

#### Abstract

Good vision is essential for accurate performance of daily activities. It is therefore very important to maintain proper visual hygiene. Sight is a sense of relationship by which we perceive our environment and respond to it. Maintaining good visual acuity means quality of life. Functional vision is what we use in our daily lives, to recognize a face, come closer to a person or an object, see a traffic signal, go up or down a step and get on the bus, all of it with different degrees of illumination. We say that a person has good vision when he obtains skilful results in various functional tests such as visual acuity, visual field, color perception, contrast sensitivity, etc., given that good lighting has been used in the place where the activities are conducted during the test.

**Keywords:** Vision, Ophthalmology, Visual disturbances, Glaucoma, ARMD

## INTRODUCCIÓN

Una buena visión es fundamental para una correcta realización de las actividades de la vida diaria. Por eso es muy importante mantener una correcta higiene visual.

La visión es un sentido de relación por el que percibimos nuestro entorno y respondemos ante el mismo. Mantener una buena agudeza visual es sinónimo de calidad de vida.



**Foto:** Manuel Solórzano en la consulta de Oftalmología. Autor: Manuel Solórzano, 2012.

La visión funcional es aquella que utilizamos en nuestra vida diaria, para reconocer un rostro, acercarnos para dar una caricia, ver una señal de tráfico, bajar o subir un escalón o del autobús y además con diferentes grados de iluminación.

Se dice que se tiene una buena visión cuando se consiguen buenos resultados en diversas pruebas funcionales como la agudeza visual, campo visual, percepción cromática, sensibilidad al contraste, etc., y se utiliza una buena iluminación en el lugar donde se realicen las actividades.

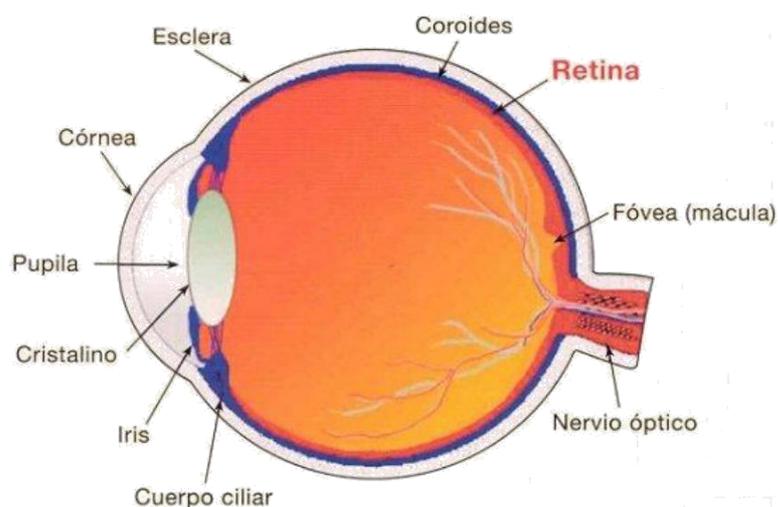
Hay diferentes zonas o espacios para la visión; la primera (zona 1) es para los objetos que se encuentran entre 30 y 50 centímetros como leer un libro o un periódico, el listín de teléfonos, ver un mapa, coser, etc. La zona 2 está comprendida entre los 51 y 1,22 metros, que se utiliza para el ordenador, ver los titulares del periódico, menús, precios, etc. La zona 3, que comprende a partir de 1,23 a 6 metros y sirve para ver la televisión, cocinar, realizar la limpieza en casa, etc. La siguiente zona la 4 sería entre 6 a 30 metros, y nos dejaría poder

jugar al golf, conducir, etc. Y la última zona sería la 5, que sería a más de 30 metros y nos permitiría ver una mayor cantidad de campo visual y podríamos conducir, ver cine, etc.

Los problemas de salud se agravan con la edad y con ello también la vista; el ojo, sus anejos y la función visual no escapan al fenómeno de la edad, sufren cambios y complicaciones (enfermedades). La importancia que adquiere en las personas mayores los problemas de la visión van a repercutir sobre todo en su forma de vivir, pasando algunos de ellos a tener que depender de una persona, al no poder realizar sola las actividades.

Las alteraciones visuales pueden ser fuente de inmovilidad, caídas, falta de higiene. etc., que pueden hacer que la persona caiga en una depresión e incremente su deterioro y disminuya su calidad de vida.

Los ojos son sistemas visuales con capacidad de enfocar y que genera imágenes que se interpretan en el cerebro, cualquier anomalía en la vía visual que va de ojo a cerebro provocará que no veamos.



**Foto:** Esquema de un ojo. Laboratorios Novartis, 2012.

El ojo del latín *oculus*, o globo ocular es el órgano que detecta la luz, siendo la base del sentido de la vista. Se compone de un sistema sensible a los cambios de luz, capaz de transformarlos en impulsos eléctricos. Los ojos más sencillos detectan si los alrededores están iluminados u oscuros. Los más complejos proporcionan el sentido de la vista.

Las partes del ojo son esenciales para la existencia humana porque gracias a ellos captamos, percibimos y encontramos lo que se llama imágenes percibidas por el sistema.

**¿Cómo funciona el ojo?**

La vista es uno de los cinco sentidos que nos permiten comprender el mundo que nos rodea y desenvolvernosen él.

El ojo recibe rayos de luz procedentes del entorno a través de un diafragma llamado pupila que se abre y se cierra gracias al músculo ciliar y los transforman en impulsos nerviosos. Estos impulsos llegan hasta el centro cerebral de la visión, donde se descodifican y se convierten en imágenes.

La estructura ocular está formada por los párpados, los globos oculares, el aparato lagrimal y los músculos oculares externos. En la visión binocular, participan ambos ojos y permiten apreciar las imágenes en tres dimensiones. El globo ocular mide unos 25 mm. de diámetro y se mantiene en su posición gracias a los músculos oculares. Está envuelto por un recubrimiento formado por varias capas.



**Foto:** Imagen de un ojo rojo. Acribo del autor, 2012.

La capa externa que recubre el ojo es la esclerótica, la intermedia la coroides que contiene abundantes vasos sanguíneos, y la capa interna que se llama retina. La parte anterior se llama córnea y está rodeada por la conjuntiva. Detrás de la córnea está la cámara anterior limitada posteriormente por el iris y la pupila. Más atrás llegamos a la cámara posterior en la que se encuentran estructuras como el cristalino y el cuerpo ciliar. Las dos cámaras están llenas de un líquido (humor acuoso) que por un lado mantiene la tensión del interior del ojo y por otro humedece el cristalino y garantiza su nutrición.

Las estructuras protectoras del ojo como la órbita, los párpados, las pestañas, la glándula lagrimal y el conducto lagrimal, son importantes por que las protegen del polvo, el viento, microorganismos y sustancias nocivas.

El parpadeo es un movimiento reflejo que mantiene la superficie ocular húmeda. Sin esta protección la córnea que es transparente, puede secarse, dañarse y tornarse opaca.

Las glándulas lagrimales son las productoras del componente acuoso de la película lagrimal. La lágrima además de mantener la córnea transparente atrapa y arrastra pequeñas partículas que entran en el ojo; son ricas en anticuerpos, defensas naturales del organismo. Algunas personas mayores tienen un excesivo lagrimeo que por lo general está provocado por la obstrucción de la vía lagrimal; que puede verse favorecida por el viento y el frío. Para reducir las molestias son aconsejables las gafas de sol.

La patología contraria es el ojo seco. Este problema es muy frecuente en personas mayores y especialmente en mujeres. Los síntomas son sensación de ardor, escozor, y picor en los ojos. Otra patología muy habitual en la población es la blefaritis o inflamación del borde libre de los párpados, suele ser bilateral y recurrente. El borde del párpado aparece enrojecido, irritado con sensación de ardor, picor. Los casos más severos pueden producir disposición anormal de las pestañas o incluso pérdida de las mismas. La higiene de los párpados es fundamental para evitar estos problemas.

La presbicia, vulgarmente llamada “vista cansada” es la dificultad para ver de cerca por pérdida del poder de acomodación del cristalino; es decir el cristalino pierde elasticidad. Esta es una condición fisiológica inducida por la edad que se hace patente entre los 40-45 años, aumentando progresivamente hasta llegar a un defecto para la visión cercana de unas 3 dioptrías.

- Hay otras patologías que reducen la visión cuyas causas son múltiples:
  - La luz no llega a la retina.
  - Los rayos no se concentran correctamente sobre la retina.
  - Los impulsos nerviosos de la retina no son transmitidos al cerebro.
  - El desarrollo de una catarata que bloquea la luz que entra.
  - Desprendimiento de retina.
  - La diabetes.
  - Los trastornos retinianos hereditarios.
  - La DMAE (Degeneración macular asociada a la edad)
  - Trastornos del sistema nervioso como por ejemplo. La Esclerosis Múltiple.

Cabe reseñar la catarata, por su alta frecuencia de aparición. Es fisiológico que con el envejecimiento el cristalino pierda transparencia y no permita el paso de la luz. Hoy en día esta patología tiene solución quirúrgica eliminando el cristalino opacificado e implantando en su lugar una lente intraocular.

Una de las enfermedades sistémicas más graves para la visión es la “diabetes”, la afectación ocular es una de las complicaciones más frecuentes si hay un mal control de la enfermedad. Su aparición y futura evolución está en relación con el tiempo de duración de la enfermedad y los niveles altos de glucemia. Un control adecuado de la enfermedad y de otros factores de riesgo cardiovascular (hipertensión arterial, tabaquismo) pueden retrasar o evitar la aparición de lesiones oculares. Las recomendaciones son: tomar la medicación según las indicaciones de su médico. Adoptar y mantener un peso saludable. Participar en actividades físicas diarias. Controlar los niveles de azúcar en la sangre, la presión arterial y el colesterol. No fumar.

La DMAE (Degeneración macular asociada a la edad) es la primera causa de pérdida visual entre la población mayor de 50 años en los países occidentales. El diagnóstico y tratamiento precoz es la mejor manera de prevenir una mayor pérdida de visión. Es una enfermedad degenerativa crónica que afecta a la zona central de la retina, llamada mácula. La mácula es la responsable de la visión central o de detalle, nos permite leer el periódico, calcular la distancia, reconocer caras, encontrar un número de teléfono en el listín o leer las instrucciones de un medicamento. La DMAE no provoca ningún tipo de dolor y su aparición puede ser gradual o repentina. A menudo, los primeros signos son extrañas distorsiones visuales: baldosas que parecen ondularse, marcos de las puertas o ventanas que se curvan, bordillos de las aceras que desaparecen, etc. En las fases más avanzadas aparece una mancha oscura en el centro de la visión, que imposibilita reconocer las caras.

Cabe reseñar por su alta frecuencia de aparición la catarata. Es fisiológico que con el envejecimiento el cristalino pierda transparencia y no permita el paso de la luz. Hoy en día esta patología tiene solución quirúrgica eliminando el cristalino opacificado e implantando en su lugar una lente intraocular.

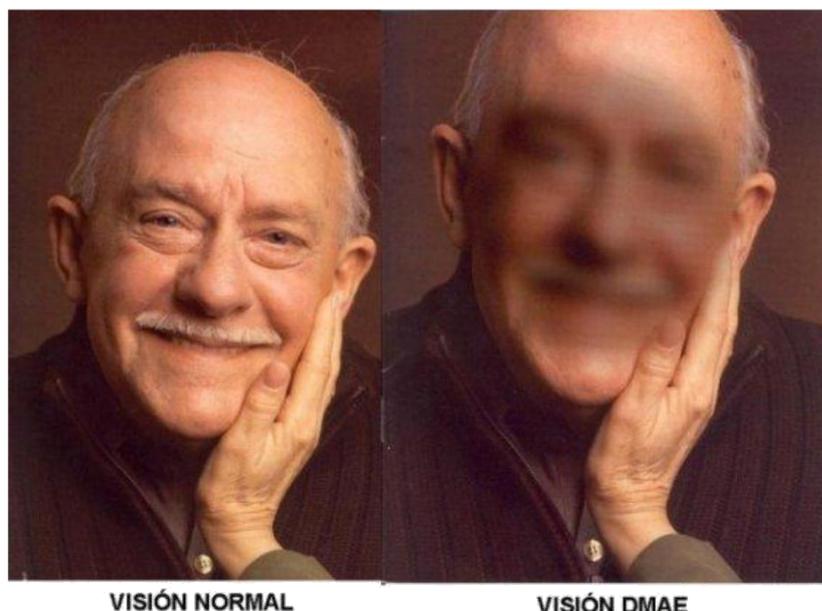


Foto: Tríptico de Laboratorios Novartis, 2012.

Aunque se desconocen las causas que originan la DMAE, se han identificado algunos posibles factores de riesgo asociados como: la edad, las personas fumadoras doblan el riesgo a desarrollarla, su presentación es ligeramente mayor en las mujeres, los hipertensos tienen mayor probabilidad de padecerlos así como las personas que tienen un bajo nivel de antioxidantes. Por eso es muy importante añadir a la dieta brócoli, espinacas, cacao, té verde, etc. Entre las personas que han presentado una DMAE unilateral, el 40 % la desarrolla en el otro ojo antes de los 5 años. Y las personas con antecedentes familiares de DMAE húmeda pueden tener componentes hereditarios.

Para terminar hablaremos del Glaucoma, que es una neuropatía óptica crónica progresiva con alteraciones de la cabeza del nervio óptico (papila) que se traduce en una pérdida de campo visual característica. La detección y el tratamiento precoz por parte del oftalmólogo son las claves para prevenir el daño al nervio óptico y la ceguera provocados por el glaucoma.

El aumento de la presión dentro del ojo es la causa del glaucoma que daña el nervio óptico. Los factores de riesgo de padecer glaucoma pueden ser; la edad, antecedentes familiares de glaucoma, antecedentes de traumatismo ocular y ser de raza negra. El tratamiento inicial son colirios tópicos que disminuyen la presión intraocular. Nunca se debe dejar el tratamiento para el glaucoma. El tratamiento médico **no cura** la enfermedad, únicamente disminuye la presión intraocular e intenta frenar la progresión de la misma. Tampoco mejora el daño que ya se ha producido.



**Foto:** Tríptico de Laboratorios Novartis, 2012.

El paciente debe entender la importancia de un correcto cumplimiento, porque su patología le puede llevar a la ceguera. También debe saber que las gotas le pueden irritar, producir picor, enrojecimiento del ojo y otros síntomas que pueden ser molestos, pero necesarios e imprescindibles en el tratamiento de esta enfermedad.

Como casi todos los tratamientos de las patologías oculares son colirios, nos permitiremos exponer algunas normas para la correcta administración de dichos fármacos. Cuando tengamos que realizar un tratamiento separaremos los párpados e instilaremos 1 o 2 gotas en el saco conjuntival. Es conveniente que la aplicación del colirio se realice con pulcritud evitando cualquier contacto con el gotero. Tapar el frasco después de cada aplicación. Desechar el envase al mes de abierto. Lavado de manos antes de la manipulación del colirio y en el caso de los profesionales entre paciente y paciente. Es importante retirar del colirio la arandela de protección del cierre porque al verter la gota, esta arandela puede caer sobre el ojo y provocar una úlcera corneal.



**Foto:** Poniendo las gotas del colirio. Autor: Manuel Solórzano, 2012.

También hablaremos de los especialistas en Baja Visión. ¿Quiénes son los pacientes que presentan Baja Visión?

Son personas con un grado de discapacidad visual que limita significativamente sus actividades de la vida diaria y que no puede ser corregido con métodos convencionales.

El principal objetivo de las ayudas de Baja Visión es sacar el mayor partido al resto visual que tiene el paciente. El paciente podrá volver a realizar muchas de las tareas cotidianas. El éxito o fracaso depende de la motivación, de su colaboración y del sentimiento que tenga para tener una mayor independencia, en estos casos el apoyo psicológico debe tenerse muy en cuenta.

Las ayudas visuales de las que un paciente se puede beneficiar son: telescopios, microscopios, tele microscopios, lupas, filtros, sistemas electrónicos, e instrumentos para la ampliación de su campo visual. Y de ayudas no ópticas como flexo de luz especiales con doble tubo fluorescente para proporcionar mayor contraste para una lectura más fácil o un atril para facilitar la lectura ayudando a que el paciente mantenga una buena distancia y postura.

Con este artículo hemos pretendido divulgar la importancia de la visión y su patología asociada con el fin de sensibilizar a la población sobre los daños que enfermedades comunes como diabetes, ojo seco, etc. Pueden causar evolucionando incluso a la ceguera.

Un adecuado seguimiento ambulatorio podría evitar muchas de las alteraciones visuales que se dan hoy en día; y a riesgo de rozar los tópicos: *“más vale prevenir que lamentar”* Foto: Manuel Solórzano en la consulta de Oftalmología.

## BIBLIOGRAFÍA

Solórzano Sánchez M. *Angiografía y Ansiedad*. Valladolid 2005

Solórzano Sánchez M. *Los colirios*. Congreso Nacional de Enfermería Oftalmología. La Coruña, septiembre 2006

Solórzano Sánchez M. *DMAE. Avastin, inyecciones intravítreas*. Congreso Nacional de Enfermería Oftalmología. Las Palmas, Canarias septiembre 2007

Solórzano Sánchez M. *Las ventanas de la vida*. Arechavaleta, Gipuzkoa. 4 de diciembre de 2007

Solórzano Sánchez M. *¿Qué debe saber una enfermera de glaucoma?*. Hospital del Mar, Barcelona, marzo 2008

Solórzano Sánchez M. *Angiografía fluoresceínica*. III Jornadas de la SEEOF. Hospital Universitario de La Paz. Madrid, mayo 2008

Solórzano Sánchez M.; Berroya O.; González E.; Lorenzo A.; Oleaga E. y Oñate A. *Pruebas Diagnósticas en Oftalmología*. Escuela Universitaria de Enfermería de la Universidad del País Vasco (UPV). San Sebastián, mayo de 2008

Solórzano Sánchez M. *¿Qué debe saber una enfermera de glaucoma?*. XI Congreso Nacional de Enfermería Oftalmológica de la Andaluza. Marbella 27 de Junio de 2008

Solórzano Sánchez M. *Cuidados de los ojos en el Paciente Terminal*. Congreso Nacional de Enfermería Oftalmología. Sevilla, septiembre 2008

Solórzano Sánchez M. *Atención Urgente de la Patología Neuro – Oftalmológico*. Congreso Nacional de Enfermería Oftalmología. Sevilla, septiembre 2008

Solórzano Sánchez M. *Agudeza Visual*. Hospital Universitario Donostia. San Sebastián, marzo 2009

Solórzano Sánchez M.; Cosme Pereira E.; Gabaldón Ortega F.; Egido Cañas A.; Vázquez Barrero A. y Rodríguez Fernández N. *Tratado de Enfermería Oftalmológica*. Sociedad Española de Enfermería Oftalmológica, SEEOF. Oviedo, septiembre 2011

Vázquez Barrero A. *Cataratas en enfermería. Tratado de Enfermería Oftalmológica*. Sociedad Española de Enfermería Oftalmológica, SEEOF. Oviedo, septiembre 2011

Solórzano Sánchez M. *Ojo Seco*. San Sebastián, febrero de 2012

Solórzano Sánchez M. *Cataratas, los ojos, las ventanas de la vida*. Jornada para profesionales de Enfermería. Colegio oficial de Enfermería de Gipuzkoa. San Sebastián a 9 de mayo de 2012

Sources of funding: No  
Conflict of interest: No  
Date of first submission: 2012-06-06  
Last received: 2012-08-28  
Accepted :2012-08-30  
Publishing: 2012-09-24