

SALUD VISUAL

IV. SITUACIONES ESPECIALES

Algunas de las actividades que realizamos a diario exigen a nuestros ojos un esfuerzo extra. Si sabemos qué cuidados específicos debemos llevar a cabo, nuestra salud visual no se verá resentida.

Autora:

Belén MARTÍN

G. CABIEDES

Asesoras:

M^a Carmen GARCÍA CASTELLÓN

M^a Pilar MARTÍN LOBO

Instituto de Neuropsicología y Educación

- **CÓMO VER LA TELEVISIÓN**
- **CÓMO USAR EL ORDENADOR**
- **CUIDADOS ESPECÍFICOS PARA EL VERANO**

IV. SITUACIONES ESPECIALES

A. Cómo ver la televisión

Distancia del observador

Las imágenes que aparecen en la televisión están formadas por una serie de puntos que se distinguen perfectamente si nos acercamos mucho a la pantalla. Por ello, si queremos tener una visión adecuada, debemos alejarnos lo suficiente de ésta como para no distinguirlos. Para calcular la distancia óptima para ver la televisión, podemos recurrir a la siguiente regla: el número de pulgadas que mide la diagonal de la pantalla multiplicado por 10 y expresado en centímetros. Por ejemplo: un televisor de 32 pulgadas debería verse a 320 cm. (3,2 metros).

En cuanto a los ordenadores, sus pantallas están diseñadas teniendo en cuenta que van a ser vistas desde una distancia corta (unos 60 cm.) y por ello, los puntos que se forman en ellas están más juntos que en los televisores.

De todas formas, si queremos comprar una televisión, lo mejor es medir antes la longitud que hay desde el lugar en el que se va a colocar el aparato hasta el lugar en el que nos vayamos a sentar. En función de esta distancia y de lo dicho anteriormente, adquiriremos una televisión con la pantalla adecuada a las medidas de la habitación y así evitaremos caer en un error frecuente, que consiste en comprar televisiones con pantallas enormes para habitaciones insuficientemente grandes, por lo que se da una desproporción con consecuencias negativas para nuestra salud visual.

Iluminación

La luz es un elemento importante y por eso no debemos tener la habitación completamente a oscuras. Resulta perjudicial que en condiciones

de oscuridad mantengamos la vista fija en una pantalla con alta claridad, ya que el contraste que se provoca termina por producirnos fatiga visual. Lo más recomendable es tener iluminada la pared en la que se encuentra la televisión con una luz suave. Delante del televisor debemos evitar lámparas que produzcan reflejos.

Corrección ocular

Aunque estar frente a la pantalla de una televisión o un ordenador no presenta un riesgo para nuestra vista, sí podemos afirmar que pasar un tiempo excesivo frente a ellas y en condiciones que no son las más adecuadas puede derivar en cansancio visual. Este cansancio será más acentuado si, además, no hemos corregido algún defecto visual que pueda existir.

Es aconsejable que acudamos a una revisión oftalmológica en caso de comprobar que sufrimos molestias al ver la televisión, o ante la pantalla del ordenador. Así tomaremos las debidas medidas para su cuidado.

En cuanto a los niños, si bien es cierto que tienen tendencia a acercarse mucho a la pantalla, tendremos que comprobar si ven correctamente las imágenes al alejarse. Del mismo modo, una revisión será lo mejor para asegurarnos de que su salud visual está en buenas condiciones, o las medidas oportunas que debemos adoptar para corregir cualquier defecto visual. De todas formas, tenga un problema visual o no, no debemos permitir que los niños se acerquen demasiado a la pantalla, por todo lo dicho anteriormente en cuanto a la distancia ideal para ver la televisión.

Tecnología y salud visual

La imagen que percibimos en la pantalla de televisión está formada por una sucesión constante de imágenes, de manera que para que nuestro ojo perciba una imagen continua, en la pantalla tienen que sucederse como mínimo de 25 a 30 imágenes por segundo. Los antiguos televisores de tubo empleaban 50 Hercios para originar su "frecuencia de refresco" o número de imágenes que se muestran en cada segundo. A dicha frecuencia, tenemos la sensación de que la imagen es continua, pero si miramos la pantalla de cerca podremos apreciar un ligero "temblor" de la imagen. Esta es una de las causas de la fatiga visual tras una sesión televisiva prolongada. Para evitar este problema, en los televisores actuales (LCD) se ha incrementado la frecuencia de refresco en más 100Hz y ya los aparatos más modernos disponen de mecanismos digitales. Un sintonizador de TDT de alta definición también ayuda a que la imagen sea más nítida.

Por otra parte, hay que destacar la incorporación al mercado de las nuevas pantallas de plasma, que están formadas por miles de celdillas diminutas llenas de gas. Cuando se aplica una corriente eléctrica sobre ellas, quedan iluminadas por los fotones emitidos. Este sistema de celdillas permite que la pantalla esté iluminada constantemente, de manera que no existe sensación de parpadeo y se evita la fatiga visual. El consumo energético de estas pantallas es más elevado, por ello su uso no está muy extendido.

B. Cómo usar el ordenador

En muchas ocasiones hemos perdido la noción del tiempo navegando por Internet o utilizando otras aplicaciones del ordenador. Es fácil comprobar y asumir que cada vez pasamos más horas frente a la pantalla de este instrumento de trabajo, lo que ha provocado diversas opiniones sobre las consecuencias, perjudiciales o no, que puede padecer nuestra vista si la sometemos continuamente a la exposición ante el ordenador.

Sin embargo, no está comprobado científicamente que el uso del ordenador durante largo tiempo sea causa de daños permanentes en los ojos. Aunque sí puede decirse que con frecuencia se da la aparición de trastornos y molestias visuales de diferente carácter debido a esta exposición (a menudo estas molestias son transitorias). Algunos de estos síntomas son la fatiga visual al final de un día de trabajo (astenopia), sequedad ocular, lagrimeo, irritación y enrojecimiento de los ojos, visión borrosa y dolor de cabeza. Cerca de un 75% de las personas que trabajan con el ordenador sufren este tipo de molestias.

La Academia Americana de Oftalmología agrupa todos estos signos bajo la denominación de "computer vision syndrome" y afirma que si bien estos problemas no son graves, sí se trata de anomalías oculares derivadas del trabajo con el ordenador, pero no directamente motivadas por él. Entonces, ¿por qué aparecen estos trastornos?

Hemos de preparar nuestros ojos para trabajar frente al monitor luminoso del ordenador, ya que cuando trabajamos con él, es necesaria una gran atención y concentración. Por eso, si no somos conscientes de que padecemos una alteración visual sin corregir y nos prestamos a este trabajo, estaremos sometiendo a nuestros ojos a un esfuerzo excesivo que, tras acumularse a lo largo de la jornada, se manifestará al final con síntomas como la visión borrosa, dificultad para enfocar, fatiga ocular y dolor de cabeza. Por este motivo, una revisión oftalmológica completa resulta imprescindible de cara a trabajar con el ordenador. Además, como ante la pantalla tendemos a seguir con atención los elementos que en ella aparecen, la frecuencia de parpadeo disminuye, y ello da lugar a una rápida evaporación de la lágrima que recubre el ojo y lo protege.

Ante esta falta de lágrima y otras circunstancias externas como un ambiente poco húmedo o una climatización inadecuada, tienen lugar síntomas

como la sequedad y la irritación de los ojos. Otros detalles de carácter técnico también tienen mucho que ver en la comodidad del usuario del ordenador: un monitor de mala resolución, una iluminación del ambiente poco adecuada, etc.

No existe evidencia científica que demuestre que el uso prolongado del ordenador cause daños en el ojo. Sin embargo, si aparecen ciertos trastornos visuales y molestias.

Síntomas

- Fatiga visual.
- Sequedad ocular.
- Lagrimeo.
- Irritación y enrojecimiento de ojos.
- Visión borrosa.
- Dificultad para enfocar.
- Dolor de cabeza.

Consejos

- Utilizar gafas bien graduadas.
- Trabajar a 60 cm. de distancia del monitor.
- Evitar los reflejos.
- Evitar ambientes cargados.
- Utilizar colirios "lágrima artificial" en caso de sequedad.
- Hacerse una revisión ocular cada dos años.

Cuando tenemos que pasar la mayor parte del tiempo trabajando con el ordenador, es aconsejable hacer **descansos cada 45 minutos** y realizar los ejercicios de relajación visual que proponíamos en el primer número de este coleccionable (nº194, abril) y que sólo supone una pequeña interrupción de unos dos o tres minutos.



IV. SITUACIONES ESPECIALES

C. Cuidados específicos para el verano

El componente C de la radiación ultravioleta producida por el sol (UV-C) es absorbido en su mayor parte por la capa de ozono y solo nos llega una pequeña cantidad, que no resulta potencialmente perjudicial para nuestros ojos. Sin embargo, exponernos continuamente a los componentes A y B de los rayos solares ultravioleta (UV-A y UV-B) sí puede provocarnos daños importantes en los ojos, como pueden ser inflamaciones agudas en el tejido conjuntivo (conjuntivitis) y en la córnea (queratitis), hasta la degeneración de la superficie ocular (pingüecula, pterigion), cataratas, daños en la retina o incluso lesiones cutáneas con posibilidad de desarrollar un cáncer en la piel de los párpados.

Por eso, para evitar daños irreversibles en nuestra visión, es recomendable que atendamos a los siguientes consejos:

- Las gafas de sol han de estar homologadas y deben cumplir las normas de calidad necesarias para una correcta protección ocular.
- Consultar en la óptica la posibilidad de incorporar la corrección de miopía, hipermetropía y/o astigmatismo a las gafas de sol.
- Es importante que los bebés, niños y jóvenes utilicen gafas de sol. No se trata de un esnobismo, sino de una necesidad, ya que sus ojos son muy delicados y los daños de la luz ultravioleta pueden ser graves.
- El uso de gorras y viseras reduce notablemente la exposición a la luz, sobretodo en las personas más sensibles (ojos claros, operados de cataratas, etc.).
- Utilizar colirios lubricantes, si se presentan episodios de sequedad e irritación ocular.
- Evitar las lentes de contacto en las piscinas y en el mar; el riesgo de contraer infecciones es muy alto. En caso de utilizarlas, hay que hacer uso de gafas de bucear, así además se evitará que las lentes se pierdan. Otra opción es utilizar unas lentes desechables.
- Si se ha sufrido una intervención ocular en las últimas tres semanas, no se debe sumergir la cabeza debajo del agua.
- Utilizar gafas protectoras durante la práctica de deportes (natación, squash, vela...) y de otras actividades como el bricolaje o la jardinería, para evitar heridas en los ojos o la entrada de cuerpos extraños.
- Lavar inmediatamente los ojos con agua corriente si algún producto químico entra accidentalmente en contacto con ellos.
- Evitar la automedicación y acudir al oftalmólogo, si el ojo presenta mal aspecto (está rojo, dolorido o con secreciones, o bien si se sufre cualquier tipo de traumatismo ocular).

