Prueban que la luz de las tabletas aumenta el daño en la retina



La Habana, 17 enero (RHC)- Una de las dos investigaciones de la Universidad Complutense de Madrid, que fueron presentadas por la doctora y profesora del departamento de Óptica Celia Sánchez-Ramos, junto a otros representantes de esta institución, ha constatado que la exposición a la luz LED blanca de pantallas de tabletas comercializadas actualmente en el mercado, aumenta la muerte de células de la retina en las ratas en un 23%.

Los investigadores, que han buscado los ojos más parecidos a los humanos, han realizado este estudio para determinar los daños provocados por la luz de alta energía de las pantallas de los dispositivos digitales y la efectividad de los filtros, que permiten contrarrestar esos efectos.

Para realizar el estudio se agrupó a las ratas pigmentadas en dos grupos. Al primero se le expuso a la luz de 6 tabletas durante tres meses. Las tabletas se encendían 16 horas al día y se apagaban 8.

Al segundo grupo se les expuso a la misma situación pero se colocó a las pantallas un filtro externo superpuesto, que absorbía longitudes de onda corta.

En ambos casos se compararon los resultados con animales sin ninguna exposición.

Los resultados fueron concluyentes: utilizar una tableta sin filtro con una luz de entre 15.000 y 20.000

cuantas (unidad de radiación) aumenta la muerte celular de la retina en un 23% en las ratas pigmentadas, que viven unos 8 años y tienen una retina similar a la del hombre.

El estudio está centrado en este tipo de pantallas, que tienen mucha menos energía que las de un teléfono móvil de última generación, que tienen hasta 50.000 cuantas.

En el grupo al que se le colocaron filtros en las pantallas, desarrollados por la doctora Sánchez-Ramos y comercializados bajo la marca Reticare, "no existió prácticamente muerte celular de la retina".

Esta es una cuestión a tener en cuenta si valoramos la importancia de la retina, que se forma a partir del día 36 de gestación y que es una estructura tan considerada como la médula espinal o cualquier otra parte del Sistema Nervioso Central, según la experta.

Pero además si se produce la muerte de células de la retina, el daño "es irreversible".

La pregunta es ¿cómo puede afectar a la visión este daño?. La doctora contesta: se produce producir un daño en la mácula, una zona muy pequeña de la retina, de un milímetro y medio cuadrado, y eso puede dar lugar a una falta de visión central.

El segundo estudio refleja la importancia de la distancia a la que nos colocamos estas pantallas: el cálculo de iluminación ocular en función del usuario, del dispositivo utilizado, de la distancia de uso y del diámetro pupilar. La investigación fue realizada en niños y adultos.

Los resultados fueron los siguientes: la cantidad de luz que llega al ojo cuando se utiliza un smartphone es siete veces mayor que cuando se usa un ordenador, y los niños reciben tres veces más de luz que un adulto que utiliza el mismo dispositivo por la menor distancia de uso.

(EFE)

 $\frac{https://www.radiohc.cu/noticias/ciencias/118699-prueban-que-la-luz-de-las-tabletas-aumenta-el-dano-en-la-retina}{retina}$



Radio Habana Cuba