



Junio de 2010

*Cómo protegernos los ojos y la piel
contra el exceso de sol*

Los efectos sobre la salud de la radiación ultravioleta

*Información para adultos mayores y las
personas que los cuidan*

La radiación ultravioleta proviene del sol o tiene orígenes artificiales, como las camas o las lámparas solares. Esta hoja informativa dará un vistazo a los principales problemas de salud relacionados con el exceso de exposición a la radiación ultravioleta.

Puesto que los beneficios del sol no se pueden separar de sus efectos malignos, es importante entender los riesgos del exceso de exposición, y tomar precauciones simples para protegerse. Los rayos ultravioletas no se ven ni se sienten, pero pueden causar daños a los ojos y a la piel en cualquier estación del año, incluidos los días frescos o nublados.

Efectos nocivos de la radiación ultravioleta sobre los ojos

La exposición a los rayos ultravioleta puede causar daños graves a los ojos. A continuación enumeramos ejemplos de trastornos oculares debido al exceso de exposición a los rayos ultravioleta:

Cataratas

La exposición a los rayos ultravioleta aumenta el peligro de adquirir cataratas, un trastorno que hace que la lente del ojo pierda transparencia, lo cual disminuye la visión. Entre las señales de cataratas figuran:

- Visión fuera de foco o borrosa
- Colores que parecen desteñidos
- Reflejo que hace que las luces parezcan demasiado fuertes
- Halos alrededor de las luces
- Reducción en la visión nocturna
- Visión doble¹

La exposición a niveles bajos de radiación ultravioleta crea para los adultos mayores un mayor riesgo de cataratas, una importante causa de ceguera. La protección adecuada de los ojos contra la exposición al sol es una manera importante de reducir el riesgo de cataratas.

Cáncer de la piel alrededor de los párpados

El carcinoma de las células basales es el tipo más común

La radiación ultravioleta interviene en la degeneración macular y el cáncer de la piel relacionados con el envejecimiento. Podemos tomar precauciones para evitar el exceso de exposición a los rayos del sol, así como protegernos los ojos y la piel. .

de cáncer de la piel que afecta los párpados. En la mayoría de los casos las lesiones afectan el párpado inferior, pero pueden ocurrir en cualquier punto de los párpados, en las comisuras de los ojos, bajo las cejas y en zonas adyacentes del rostro.

Degeneración macular relacionada con la edad

Ésta es una enfermedad que afecta la mácula, que es la parte del ojo que nos permite ver los detalles. Entre los indicadores de degeneración macular se cuentan visión central borrosa, problemas para reconocer rostros, y necesidad de aumentar la luz para leer.² La radiación solar contribuye al desarrollo de la degeneración macular relacionada con la edad.³

La degeneración macular, que se presenta de dos formas, húmeda y seca, se da a menudo en personas mayores de 55 años. En Estados Unidos la mayoría de los casos es del tipo seco, que avanza gradualmente y da por resultado una visión central borrosa. La degeneración húmeda avanza con mayor velocidad y resulta en mayor pérdida de la visión. La degeneración macular es incurable. Sin embargo, el diagnóstico y el tratamiento tempranos ayudan a reducir sus consecuencias, una razón más para visitar a su médico con regularidad.

Ceguera de la nieve (Fotoqueratitis)

Este es un trastorno temporero, menos grave, que resulta de la exposición excesiva a los rayos ultravioleta en la playa o en la nieve. Los síntomas incluyen lagrimeo, dolor, párpados hinchados, sensación de tener arena en los ojos, visión borrosa o disminuida. Se cura espontáneamente, generalmente en unos pocos días.

Protéjase los ojos

El daño a los ojos relacionado con la radiación ultravioleta se puede prevenir. Para protegerse los ojos, póngase anteojos de sol que bloqueen del 99 al 100 por ciento de los rayos ultravioleta. Los de tipo envolvente son los mejores, pues impiden que los rayos entren por los costados.

Además, un sombrero de ala ancha ofrece cierta protección a los ojos, ya que impiden que los rayos ultravioleta entren a los ojos por los costados o por arriba de los anteojos de sol.

Efectos dañinos de la radiación ultravioleta sobre la piel

El cáncer de piel es la forma más común de cáncer en los Estados Unidos.⁴ Más personas recibieron diagnóstico de cáncer de piel en 2008 que de mama, próstata, pulmones y colon combinados. Aproximadamente uno de cada cinco residentes de este país contraerá cáncer de piel en algún momento de su vida.

A menudo los tipos más comunes de cáncer de piel⁵ se pueden curar con relativa facilidad. El melanoma, un tipo de cáncer de la piel, es más peligroso y difícil de tratar. Sin embargo, casi siempre es curable si se lo toma a tiempo y antes de que se extienda por otras partes del cuerpo.⁶ La detección temprana del melanoma puede salvarle la vida.

La radiación ultravioleta promueve en el cuerpo la producción de vitamina D, la cual es esencial para el aprovechamiento del calcio, que mantiene la densidad de los huesos. A medida que envejecemos, nuestra piel pierde capacidad de sintetizar la vitamina D, y nuestros riñones pierden capacidad de convertir la vitamina D en su forma de hormona activa.



Envejecimiento prematuro

Con el correr del tiempo, los rayos del sol hacen que la piel se ponga más gruesa, se arrugue y forme manchas oscuras. La protección adecuada contra el sol reduce al mínimo estos efectos. Hasta un noventa por ciento de los cambios visibles en la piel que se consideran efecto del envejecimiento, en realidad son causados por la exposición al sol.

Señales de cáncer de la piel

Revise todo su cuerpo (desde el cráneo hasta la planta de los pies) una vez por mes, usando espejos de mano y de cuerpo entero. Tome nota de lo que es normal para usted, así se dará cuenta de las diferencias. La Academia Estadounidense de Dermatología tiene un mapa de los lunares que se forman en el cuerpo, que facilita la detección y observación de cambios en los lunares que podrían tener importancia.

Cuando se examine los lunares en el cuerpo, recuerde el ABCDE de la detección del melanoma. Consulte a su proveedor de salud si encuentra lunares con alguna de estas características, o si algún lunar cambia de apariencia, le pica, sangra o luce diferente de los demás.

- **Asimetría.** Una mitad del lunar es diferente de la otra mitad.
- **Bordes.** Los bordes son irregulares, ondulados o no bien definidos.
- **Color.** El lunar cambia de color.
- **Diámetro.** El lunar es más grande que la goma de borrar que viene con el lápiz.
- **Evolución.** Un lunar o lesión que luce diferente de los demás o que cambia de forma o color.

¿Quién está en riesgo?

A continuación se enumeran algunos de los principales factores que determinan el riesgo de sufrir daño a los ojos o a la piel por la radiación ultravioleta:

- Todo el mundo, no importa su color, está en riesgo de dañarse los ojos por la radiación ultravioleta.

- Las personas de tez clara que se broncea o se mancha con facilidad. Las personas con ojos verdes o azules y cabello rubio o pelirrojo corren más riesgo de contraer cáncer de la piel. En las personas cuya tez es naturalmente oscura, los melanomas ocurren por lo general en la palma de la mano, la planta del pie o bajo las uñas.⁷
- Las personas con antecedentes familiares de cáncer de la piel o que se han bronceado mucho al sol en el pasado, y las personas que tienen muchos lunares (más de 50) tienen más probabilidades de tener cáncer de la piel. Las personas que por su trabajo estén expuestas a los rayos del sol deben tener cuidado con el cáncer de piel.
- Algunos medicamentos, como ciertos antibióticos, antihistamínicos y preparados con hierbas, aumentan la sensibilidad de la piel y de los ojos a la radiación ultravioleta. Consulte a su proveedor de salud para ver si los medicamentos que toma aumentan su sensibilidad a la luz solar.

¿Dónde puedo obtener más información?

Los adultos que envejecen y aspectos de salud ambiental

La Iniciativa de la EPA sobre el Envejecimiento trabaja para proteger la salud de los adultos mayores contra los riesgos ambientales mediante estrategias de gestión y prevención de riesgos, educación e investigación. Si desea más información acerca de la Iniciativa de la EPA sobre el Envejecimiento, visite www.epa.gov/aging

Se pueden obtener copias de esta hoja informativa en www.epa.gov/aging/resources/factsheets/order.htm

Prevención

- No se tueste al sol. El exceso de exposición es el factor de riesgo más fácil de prevenir en el caso del cáncer de la piel.
- Trate de quedarse a la sombra y limite sus horas al aire libre, especialmente entre las 10 de la mañana y las 4 de la tarde, cuando la radiación ultravioleta es más intensa.
- Cúbrase la piel lo más posible, con un sombrero de ala ancha y ropa de tejido cerrado.
- Use protector solar con un Factor de Protección (en inglés, SPF) de 15 como mínimo, para proteger la piel descubierta.
- Verifique el Índice ultravioleta, un pronóstico diario de la cantidad de rayos ultravioleta que llegarán a la superficie de la tierra.
- No asista a salones de bronceado artificial ni lámparas solares.

Recursos adicionales:

U.S. Environmental Protection Agency

Community-Based UV Risk Education: The SunWise Program Handbook

www.epa.gov/nrmrl/pubs/625r02008/625r02008.htm

www.epa.gov/sunwise

Centers for Disease Control and Prevention

Protect Yourself from the Sun

www.cdc.gov/cancer/skin/basic_info/howto.htm

National Institutes of Health

The National Cancer Institute

What You Need to Know about Skin Cancer

www.cancer.gov/cancertopics/wyntk/skin

The National Eye Institute

Cataract

www.nei.nih.gov/health/cataract/cataract_facts.asp

Macular Degeneration

www.nei.nih.gov/health/maculardegen/armd_facts.asp

American Academy of Dermatology

Body Mole Map

www.melanomamonday.org/documents/08_96%20Melanoma%20Monday%20Mole%20Map.pdf

American Cancer Society

www.cancer.org

or 1-800-ACS-2345 (1-800-227-2345)

Test your Sun Safety IQ

www.cancer.org/docroot/PED/content/PED_7_1x_Take_the_Sun_Safety_Quiz.asp?sitearea=&level

American Optometric Association

Sunglasses shopping guide:

www.aoa.org/documents/SunglassShoppingGuide0805.pdf

Notas

- 1 National Institutes of Health, National Eye Institute. Cataract: www.nei.nih.gov/health/cataract/cataract_facts.asp
- 2 U. S. Environmental Protection Agency. Community-Based UV Risk Education: The Sunwise Program Handbook. pp. 36, 37
- 3 American Optometric Association. Statement on Ocular Ultraviolet Radiation Hazards in Sunlight. www.aoa.org/Documents/OcularUltraviolet.pdf
- 4 Centers for Disease Control and Prevention. Skin Cancer. www.cdc.gov/cancer/skin/basic_info
- 5 Ibid.
- 6 American Cancer Society. Skin Cancer Facts. www.cancer.org/docroot/PED/content/ped_7_1_What_You_Need_To_Know_About_Skin_Cancer.asp?sitearea=&level
- 7 National Institutes of Health, National Cancer Institute, "What You Need to Know About Melanoma: Melanoma: Who's at Risk" www.cancer.gov/cancertopics/wyntk/melanoma/page7



Spanish translation of:

Health Effects of Ultraviolet Radiation

Publication Number EPA 100-F-10-012