

Cómo protegerse del sol después de una lesión por quemadura

Abril de 2023

<https://msktc.org/burn/factsheets>

Hoja informativa sobre las lesiones por quemadura

En esta hoja informativa se explica la importancia de protegerse contra el sol durante la recuperación y cicatrización de una lesión por quemadura. Se explican los efectos de la exposición al sol en la piel y algunas maneras de limitarla. Además se ofrecen recursos para aprender más sobre cómo proteger su piel.

El Sistema Modelo de Lesiones por Quemadura (*Burn Model System*) cuenta con el patrocinio del Instituto Nacional para la Investigación sobre Discapacidad, Vida Independiente y Rehabilitación (NIDILRR) de la Administración para la Vida Comunitaria del Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos. (Si desea más información, visite <http://msktc.org/burn/model-system-centers>).

El sol tiene muchas propiedades beneficiosas. Sin embargo, emite tres tipos de luz ultravioleta que pueden causar daños en la piel y que se han asociado con cáncer de piel (melanoma y carcinomas espinocelular y basocelular) y con problemas de la vista (cataratas y degeneración macular). Las quemaduras que han cicatrizado, las zonas donantes y los injertos de piel son más sensibles a la luz del sol.



La exposición al sol de su lesión por quemadura

Sensibilidad de la piel quemada. Las quemaduras que han sanado y los injertos de piel pueden ser muy sensibles a la luz del sol y podrían quemarse más intensamente que antes de la operación, incluso después de pasar períodos cortos al sol. La sensibilidad al sol después de una lesión por quemadura puede durar un año o más. Además, algunos medicamentos pueden causar más sensibilidad al sol (por ejemplo, medicamentos contra la picazón como la cetirizina, medicamentos antiinflamatorios no esteroideos como el ibuprofeno).

Pigmentación. El color de la piel se debe a la cantidad de melanina que tenemos en la piel. Cuando una persona sufre una quemadura de segundo grado o una lesión por una quemadura más profunda, la pigmentación de la piel se ve inicialmente perdida porque la melanina se encuentra en la epidermis, que es la capa más externa de la piel. Al sanar, la pigmentación podría recuperarse, pero este proceso es impredecible. Con frecuencia, la piel que acaba de cicatrizar se ve rosada y sin pigmentación sin importar el tono original de su piel. A medida que la cicatriz madura, la pigmentación normal podría restablecerse, adquirir más pigmentación que la que tenía anteriormente o quedar sin pigmentación. Cuanto más profunda sea la lesión, más lento será el proceso de recuperación de la pigmentación. No podemos predecir si habrá diferencias de color cuando la piel cicatrizada haya madurado. En algunas personas, la piel será más clara (hipopigmentada) y en otras, más oscura (hiperpigmentada) más de lo que tenían en esa área antes de la lesión.

Como la recuperación de la pigmentación se puede ver afectada por la luz ultravioleta (la luz solar), es posible que el bronceado de la piel que acaba de cicatrizar no se desvanezca cuando el resto del bronceado lo haga. En las quemaduras que requieren un injerto de piel para cicatrizar, la zona que recibe el injerto podría oscurecerse más que la piel circundante que no se lesionó. No se sabe por qué sucede esto, pero se recomienda protegerse del sol durante por lo menos un año



después de la quemadura para evitar cambios de pigmentación que causen cambios de tono de la piel permanente de la piel quemada.

En las personas de piel más oscura. Incluso si usted nunca había tenido problemas al exponerse al sol ni tuvo quemaduras de sol en el pasado, las zonas quemadas de la piel o las que recibieron un injerto quedan propensas a las quemaduras de sol y a cambios de pigmentación. La exposición al sol no necesariamente aumentará la pigmentación en áreas de la cicatriz que tienen menos pigmento que la piel circundante.

¿Cómo puede proteger la piel de la exposición al sol?

Después de una lesión por quemadura, es importante (y recomendable) que reanude sus actividades normales, como caminar o jugar al aire libre, practicar el senderismo, nadar, montar en bicicleta, y trabajar en el jardín o la huerta. Sin embargo, si piensa pasar mucho tiempo al aire libre, la mejor manera de cuidarse la piel es usar la combinación de los métodos que existen para protegerse del sol. Los dermatólogos (médicos especialistas en la piel) recomiendan una combinación de medidas que consisten en evitar el sol, usar ropa protectora y aplicarse protector o bloqueador solar para limitar la exposición al sol/luz ultravioleta y combatir el daño causado por la radiación solar.



Evitar el sol

Es casi imposible mantenerse activo sin exponerse al sol, pero usted puede decidir en qué momento sale al aire libre. El sol es más fuerte entre las 10 a. m. y las 4 p. m., o cuando la longitud de su sombra es menor que su estatura. No deje que las nubes lo engañen. Hasta un 80 % de los rayos ultravioleta nocivos del sol pueden atravesar las nubes. Además, tenga en cuenta que la arena, el agua, la nieve y el hielo reflejan los rayos ultravioleta y pueden causar una exposición adicional a los rayos solares ultravioleta. Ciertos tipos de luz ultravioleta son más fuertes a altitudes mayores. Por lo tanto, limitar la exposición al sol en las horas de más intensidad y estar consciente de las características del entorno son esenciales para evitar lesiones de la piel causadas por el sol. Busque lugares a la sombra cuando pase tiempo al aire libre.

¿Qué de las cabinas de bronceado? Además, evite las cabinas de bronceado, ya que emiten la misma cantidad (o más) de luz ultravioleta que puede causar cáncer. Además, la pigmentación que causan podría no desaparecer en las cicatrices en vías de curación.

Ropa Protectora

Usar ropa protectora es una manera eficaz de protegerse del sol después de que una quemadura ha cicatrizado. Es importante que sepa que no todas las telas ni las prendas le protegen. Al seleccionar ropa que le proteja de los rayos ultravioleta nocivos, tenga en cuenta lo siguiente:

- Cuanto más denso sea el tejido, mayor será la protección. Por ejemplo, la tela de jean y los tejidos de lana tienen una trama más densa y protegen más que las telas delgadas, como las de lino.
- Las prendas holgadas protegen más que las apretadas o las elásticas.
- Las telas húmedas protegen menos que las secas.
- Los materiales sintéticos y semisintéticos protegen más que los algodones blanqueados o refinados.
- La ropa oscura ofrece más protección.
- En las tiendas de artículos deportivos y en Internet se consiguen prendas especializadas para protegerse del sol, fabricadas con telas que contienen sustancias químicas que impiden el paso de los rayos ultravioleta



nocivos o que los absorben. Llevan en la etiqueta el factor de protección ultravioleta que ofrecen. Se recomienda usar prendas especializadas que tengan un factor de protección ultravioleta de 30 o más.

Otras opciones de protección

Entre otras opciones de protección se cuentan las gafas de sol y los sombreros de ala ancha. Tenga en cuenta estas recomendaciones:



- Opte por gafas de sol que ofrezcan una protección contra los rayos ultravioleta del 99 % o el 100 % y que cubran completamente los ojos y los párpados.
- Los sombreros deben tener un ala de por lo menos 7.6 cm de ancho (3 pulgadas) y que recorra toda la circunferencia del sombrero para proteger el cuello, las orejas y la cara. Las gorras de béisbol NO protegen bien de las quemaduras de la cara y el cuello.
- Los sombreros que tienen una banda de tela en la parte posterior del cuello ofrecen más protección.

Protectores solares

Los protectores solares son la tercera línea de defensa. Tenga en cuenta que se deben usar en COMBINACIÓN con la ropa protectora y con las estrategias para evitar el sol. La capacidad que tiene el protector solar para protegerle de rayos solares peligrosos se mide con un número llamado “factor de protección solar”. Este factor se refiere al tiempo que tarda en quemarse la piel en que se ha aplicado el producto en comparación con la piel en la que no se ha aplicado. En términos generales, cuanto más alto sea el valor del factor, mayor será la protección contra las quemaduras de sol.



Los protectores solares vienen en varias presentaciones: gel, aerosol, crema y barra. Los geles son más eficaces en las zonas vellosas, mientras que las cremas dan mejor resultado en la cara y en la piel seca. Las barras son eficaces alrededor de los ojos y los labios. Los reglamentos y las pautas de normalización de la FDA no se aplican a los protectores solares en aerosol. Es importante que el aerosol cubra toda la piel expuesta, que no se inhale y que no se aplique cerca de una fuente de calor, de una llama ni de una persona que esté fumando. Algunos protectores solares contienen alcohol, que puede deshidratar la piel que acaba de cicatrizar o que ha recibido un injerto. Algunas cremas y otros cosméticos para la cara (por ejemplo, bases de maquillaje) contienen protector solar. Aunque estos productos son muy prácticos, deben aplicarse con frecuencia para que se logre la mayor protección solar posible.

Algunos repelentes de insectos también contienen protector solar. La Academia Estadounidense de Dermatología recomienda que estos repelentes se apliquen independientemente del protector solar, ya que su aplicación debe ser mínima y en moderación, mientras que el protector solar debe aplicarse con frecuencia y en abundancia.

¿En qué se diferencian el bloqueador solar y el protector solar? El protector solar es más común. Filtra los rayos ultravioleta del sol y evita el paso de la mayoría de los rayos, pero no de todos. El bloqueador solar refleja los rayos de sol y se considera una barrera física. La mayoría de los bloqueadores solares contienen dióxido de titanio u óxido de zinc, por lo cual son más espesos y bastante opacos al aplicarlos en la piel. No son transparentes. En muchos productos que se venden como protectores solares se combinan ambos.

*Expertos no recomiendan uno más que el otro. Lo que sí recomienda es que **el producto proteja la piel de los rayos ultravioleta A y B, que tenga un factor de protección solar de 30 o más, que sea resistente al agua y que se aplique según las instrucciones del envase.***



¿Puedo aplicarme una loción bronceadora? No. Con frecuencia, el factor de protección solar de las lociones bronceadoras es solo de 4 o 5, lo cual no es suficiente para proteger la piel del sol.

En muchos estudios se ha demostrado que las personas se aplican el protector solar de una manera incorrecta, lo cual se traduce en una protección inadecuada. Los siguientes consejos sobre el protector solar le ayudarán a evitar las quemaduras y lesiones causadas por el sol:

- Aplíquese protector solar todos los días del año, incluso cuando esté nublado.
- Use un protector solar con factor de protección de 30 o más.
- Use un protector solar que sea de amplio espectro, para protegerse de la luz ultravioleta A y B.
- Aplique el protector solar cada 2 horas cuando este al aire libre.
- Use protectores solares resistentes al agua.
- Por lo general, un puñado de loción protector solar es suficiente para cubrir todas las zonas expuestas del cuerpo.
- No exponga a un bebé menor de 6 meses a la luz directa del sol. No se recomienda el uso de protector solar en bebés menores de 6 meses, ya que corren mayor riesgo de padecer los efectos secundarios del protector solar, como, por ejemplo, una erupción.
- Para bebés mayores de 6 meses, La Academia Estadounidense de Pediatría (*American Academy of Pediatrics*) recomienda aplicar protector solar en zonas pequeñas de la piel (como la cara y el dorso de las manos) en las que la protección de la ropa no es suficiente. Por lo general, los productos que contienen óxido de zinc o dióxido de titanio son menos irritantes.
- Aplique el protector solar 30 minutos antes de salir al aire libre, para que la piel lo absorba.
- Vuelva a aplicarlo cada 2 horas e inmediatamente después de nadar, de sudar mucho o de secarse con una toalla. Estas recomendaciones se aplican también a los protectores solares resistentes al agua.
- Cúbrase los labios con un protector labial cuyo factor de protección solar sea de 30 o más. Vuelva a aplicarlo con frecuencia. Evite los productos que contengan vaselina, ya que no protegen del sol.
- No olvide aplicarse protector solar en las orejas, los pies, el dorso de las manos, el cuello y las zonas calvas del cuero cabelludo.
- Por lo general, el protector solar específico para la cara no tapa los poros ni causa granos, y podría ser mejor que otros productos.
- Las cremas hidratantes con protector solar están disponibles y proporcionan hidratación y protección solar; elija cremas hidratantes con SPF 30 o superior.



Preguntas frecuentes sobre el uso de los protectores solares

- *¿Podré volver a ponerme ropa de manga corta y pantalones cortos sin peligro?* Entendemos que cuando hace calor puede ser incómodo usar pantalones y ropa de manga larga. Usted puede ponerse ropa de manga corta y traje de baño si se aplica protector solar y limita la cantidad de tiempo que pasa al sol.
- *¿Qué debo hacer si tengo una reacción al protector solar (por ejemplo, sarpullido)?* Deje de usar el producto inmediatamente y ensaye otro que tenga ingredientes diferentes. Si la reacción continúa, hable con el médico o con el profesional de la salud que le atiende.



- *¿Cuánto dura un envase de protector solar sin perder su eficacia?* Según los informes de la FDA, los protectores solares duran 3 años. Muchos tienen la fecha de vencimiento en el envase. Si no hay fecha, escriba la fecha de compra en el envase y deséchelo al cabo de 3 años. Si la consistencia o la textura del protector solar cambian, tírelo a la basura.
- *¿En qué consiste un protector solar sin PABA?* La abreviatura PABA se aplica al ácido para-aminobenzoico y a otras sustancias químicas relacionadas con este. Los protectores solares con PABA se usaron a comienzos de la década de 1940 y absorbían los rayos ultravioleta B. Desde entonces, el PABA se ha retirado de la mayoría de los protectores solares debido a informes en los que se mencionan alergias y reacciones adversas. Los protectores solares sin PABA no contienen esta sustancia ni otras relacionadas con ella.
- *¿Los protectores solares que tienen un factor de protección más alto son más eficaces que los que tienen un factor más bajo?* Ningún protector solar bloquea el 100 % de los rayos del sol. Los que tienen un factor de protección 30 bloquean el 97 % de la luz ultravioleta cuando se usan en la forma adecuada. Tener un producto con un factor mayor de protección no quiere decir que usted pueda usar una cantidad más pequeña ni aplicarlo con menos frecuencia. Todo protector solar se debe aplicar en cantidad abundante cada dos horas o con la frecuencia que se indique en el envase, independientemente del valor del factor de protección.
- *¿Los protectores solares pueden causar cáncer?* En estudios recientes se ha demostrado que no existe un vínculo entre el uso de protectores solares y el melanoma (un tipo de cáncer de piel).
- *¿Los protectores solares son tóxicos?* Los protectores solares se someten a pruebas exhaustivas para garantizar que no causen daño a los seres humanos. La inocuidad de las sustancias químicas que se emplean en ellos se basa en estudios con seres humanos, pero no específicamente en personas que hayan sufrido lesiones por quemadura.
- *¿Los protectores solares causan deficiencia de vitamina D?* En teoría, los protectores solares impiden la formación de vitamina D porque bloquean los rayos ultravioleta B del sol, que se requieren para la síntesis de esta vitamina. Sin embargo, en ningún estudio se han demostrado consecuencias físicas negativas ni diferencias en la concentración de vitamina D en personas que usan protector solar en comparación con quienes no lo usan. Aconsejamos consumir una alimentación saludable y rica en vitamina D (pescados grasos, queso, yema de huevo, hígado de res, y leche y yogur enriquecidos con vitamina D).
- *¿Soy más propenso al cáncer de piel después de una quemadura?* No contamos con suficiente información sobre el riesgo de sufrir cáncer de piel al tener lesiones por quemadura que han cicatrizado.
- *¿Cuándo debo preocuparme por el cáncer de piel?* Debería hacerse un autoexamen de la piel de todo el cuerpo en cada cumpleaños para ver si hay cambios, picazón o sangrado. Si tiene una herida por quemadura que no sana o que se abre con frecuencia, consulte con el médico o el profesional de la salud que le atiende.



Otros recursos:

- Phoenix Society: <https://www.phoenix-society.org/resources/sun-protection-after-burns>
- American Cancer Society: <https://www.cancer.org/cancer/skin-cancer/prevention-and-early-detection.html>
- Skin Cancer Foundation: <http://www.cancerdepiel.org/prevencion/proteccion-solar/la-ropa>
- Hoja informativa de la FDA: “Consejos para disfrutar del sol con seguridad: desde el protector solar a los anteojos de sol”
<https://www.fda.gov/ForConsumers/ConsumerUpdates/ConsumerUpdatesEnEspanol/ucm304650.htm>
- American Academy of Dermatology: Hoja informativa sobre los protectores solares, “*Sunscreen FAQs*” (en inglés): <https://www.aad.org/media/stats/prevention-and-care/sunscreen-faqs>
- U.S. Environmental Protection Agency: Hoja informativa sobre los protectores solares, “*Sunscreen - The Burning Facts*” (en inglés): <https://www.epa.gov/sites/production/files/documents/sunscreen.pdf>



Autoras

La hoja informativa “Cómo protegerse del sol después de una lesión por quemadura” (*Sun Protection After Burn Injury*) fue preparada originalmente por la doctora Nicole S. Gibran y las enfermeras tituladas Gretchen J. Carrougher, María Cáceres y Cathie Cannon en colaboración con los Sistemas Modelo del Centro de Traducción del Conocimiento (MSKTC por sus siglas en inglés). Fue revisada y actualizada por Gretchen J. Carrougher en colaboración con el MSKTC.

Fuente: La información de salud de esta hoja se basa en resultados de investigaciones y en el consenso profesional y ha sido revisada y aprobada por un equipo editorial de expertos de los Sistemas Modelo de Lesiones por Quemadura (*Burn Injury Model Systems*). Como las investigaciones sobre la exposición al sol después de este tipo de lesiones son limitadas, esta hoja informativa se preparó con base en estudios y en información para la población en general.

Descargo de responsabilidad: Esta información no pretende reemplazar el consejo de un profesional médico. Debe consultar a su proveedor de atención médica sobre inquietudes médicas o tratamiento específicos. El contenido de esta hoja informativa se desarrolló bajo una subvención (número 90DP0012) del Instituto Nacional de Investigación sobre Discapacidad, Vida Independiente y Rehabilitación (NIDILRR). NIDILRR es un Centro dentro de la Administración para la Vida Comunitaria (ACL), Departamento de Salud y Servicios Humanos (HHS). Fueron actualizados en el marco de una subvención de NIDILRR (90DPKT0009). El contenido de esta hoja informativa no representa necesariamente la política de NIDILRR, ACL o HHS y no debe asumir el respaldo del gobierno federal.

Cita recomendada: Carrougher, G. J., Gibran, N. S., Cáceres, M., & Cannon, C. (2023). *Cómo protegerse del sol después de una lesión por quemadura*. Model Systems Knowledge Translation Center (MSKTC). <https://msktc.org/burn/factsheets/sun-protection-after-burn-injury>.

Copyright © 2023 Model Systems Knowledge Translation Center (MSKTC). Puede reproducirse y distribuirse libremente si se mencionan las fuentes pertinentes. Debe obtenerse permiso para su inclusión en materiales por los que se cobre una cuota.

