

Recommendations on Sun Exposure and Photoprotection Following Easing of the COVID-19 Pandemic Lockdown: Spanish Photobiology Group of the Spanish Academy of Dermatology and Venerology (AEDV).

Title: Recommendations on Sun Exposure and Photoprotection Following Easing of the COVID-19 Pandemic Lockdown: Spanish Photobiology Group of the Spanish Academy of Dermatology and Venerology (AEDV).

Publication year: 2020

Journal: Actas dermo-sifiliograficas

Authors: Unidad de Fotobiología Dermatológica y Oncología Cutánea, Departamento de Dermatología y Medicina, Universidad de Málaga, Málaga, España. Electronic address: jaguilera@uma.es.

Society: European Respiratory Society

Origin country: International (Europe)

Target countries: Europe

DOI: 10.1016/j.ad.2020.06.001

PMID: 32565053

Source: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32565053/>

Actas Dermosifiliogr Actas Dermosifiliogr 3815 pheelsevier 0373062 Actas Dermo-Sifiliograficas 0001-7310 1578-2190 pmc-is-collection-domain yes pmc-collection-title Elsevier - PMC COVID-19 Collection PMC7301796 PMC7301796.1 7301796 7301796 32565053 10.1016/j.ad.2020.06.001 S0001-7310(20)30183-6 1 Carta Científico-Clínica Recomendaciones sobre exposición solar y fotoprotección del Grupo Español de Fotobiología de la AEDV adecuadas al periodo de desconfinamiento durante la pandemia por SARS-CoV-2 Recommendations on Sun Exposure and Photoprotection Following Easing of the COVID-19 Pandemic Lockdown: Spanish Photobiology Group of the Spanish Academy of Dermatology and Venerology (AEDV) Aguilera J. a ■ de Gálvez M.V. a Aguilera P. b de Troya M. c Gilaberte Y. d en representación del Grupo Español de Fotobiología de la AEDV a Unidad de Fotobiología Dermatológica y Oncología Cutánea, Departamento de Dermatología y Medicina, Universidad de Málaga, Málaga, España b Servicio de Dermatología, Hospital Clínic, Barcelona, España c Servicio de Dermatología, Hospital Costa del Sol, Marbella, Málaga, España d Servicio de Dermatología, Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza, España ■ Autor para correspondencia. 11 2020 18 6 2020 111 9 359767 799 801 18 06 2020 18 06 2020 13 08 2024 © 2020 AEDV. Published by Elsevier España, S.L.U. 2020 AEDV Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID-19. The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect, the company's public news and information website. Elsevier hereby grants permission to make all its COVID-19-related research that is available on the COVID-19 resource centre - including this research content - immediately available in PubMed Central and other publicly funded repositories, such as the WHO COVID database with rights for unrestricted research re-use and analyses in any form or by any means with acknowledgement of the original source. These permissions are granted for free by Elsevier for as long as the COVID-19 resource centre remains active. pmc-status-qastatus 0 pmc-status-live yes pmc-status-embargo no pmc-status-released yes pmc-prop-open-access yes pmc-prop-olf no pmc-prop-manuscript no pmc-prop-legally-suppressed no pmc-prop-has-pdf yes pmc-prop-has-supplement no pmc-prop-pdf-only no pmc-prop-suppress-copyright no pmc-prop-is-real-version no pmc-prop-is-scanned-article no pmc-prop-preprint no pmc-prop-in-epmc yes Sr. Director:

Estamos en una situación socialmente anómala debida al cambio repentino de los patrones de vida habituales a los que estábamos acostumbrados. Nuestra relación con el medio ambiente se ha visto resentida por el período de confinamiento bajo la pandemia de COVID-19, sobre todo en cuanto a nuestra vida de exterior.

La situación de confinamiento ha supuesto un periodo prolongado de baja exposición solar más largo de lo habitual en la mayoría de la población, lo cual ha llevado a una primavera con exposiciones solares similares, o incluso más bajas, que las del período invernal. Por ello podríamos decir que hemos tenido un invierno más largo, en cuanto a exposición se refiere. Esto lleva a pensar que al disminuir los efectos positivos que produce el impacto naturalmente progresivo del sol en la piel, también la respuesta biológica cutánea natural se ha podido ver alterada. Así, en el caso de la síntesis cutánea de vitamina D, responsable del mayor aporte de vitamina D al organismo, se ha visto frenada por un confinamiento en el que, en muchos casos, no ha existido exposición directa al sol durante semanas. Si bien es conocida la variación estacional en los niveles sanguíneos de vitamina D con una disminución en invierno respecto a épocas estivales ¹, durante el confinamiento por la COVID-19 el período invernal de baja exposición solar se está extendiendo en más de 3 meses. Ya conocemos las consecuencias fisiopatológicas de niveles bajos de vitamina D corporal, y a través de diversos mecanismos la vitamina D puede reducir el riesgo de infecciones, lo que ha sido un motivo de alarma por la posibilidad de que su déficit constituyera una mayor susceptibilidad a la infección por coronavirus ². Por ello, desde diferentes sectores, incluido el sanitario, se han recomendado exposiciones solares directas, diarias, aunque breves, para aumentar los niveles séricos de vitamina D ³. No se deben pasar por alto los beneficios que aportan dichas exposiciones solares a nuestro estado de ánimo, muy afectado por esta nueva situación, a través de la estimulación de neurotransmisores involucrados en los mecanismos de bienestar emocional.

El desconfinamiento ha sido planeado en fases de desescalada por las autoridades gubernamentales como un proceso de vuelta a la «normalidad» gradual, responsable y solidario. Sin embargo, desde el punto de vista de nuestra piel, el riesgo de que se produzcan exposiciones solares directas que resulten en quemaduras solares es mayor. Esto es debido a que generalmente el paso de invierno a primavera en nuestra latitud coincide con el cambio gradual de incidencia de radiación solar, lo cual permite una aclimatación también progresiva. Nuestro sistema pigmentario está aún en período invernal, con niveles de melanina bajos para los que son habituales para cada fototipo cutáneo en este, por lo que la protección solar proporcionada por la melanogénesis progresiva está muy limitada, ya que depende directamente del impacto de la radiación ultravioleta (UV) en la piel ⁴. El confinamiento ha frenado los procesos de melanogénesis, así como de hiperqueratosis e hiperplasia epidérmica, como respuesta gradual de aclimatación lumínica de la piel, lo que la hace más sensible a las irradiancias solares más energéticas y agresivas (UV) ⁵. Además, la respuesta fotoinmunológica también se puede ver condicionada por la falta de exposición solar, lo que puede favorecer un aumento en la incidencia de fotodermatosis por falta de un proceso de vacunación o acostumbamiento solar (hardening) ⁶.

Los valores de irradiancia solar con potencial eritemático se ven reflejados en el índice ultravioleta solar (UVI). Lo normal en nuestro medio es que al inicio de la primavera los valores de UVI máximos sean 3-4. En este caso, el desconfinamiento coincide con la salida al exterior con temperaturas y UVI veraniegos, con picos máximos diarios de 9 o 10 ⁷, donde las personas de fototipos bajos en menos de 20 min ya estarían expuestas a dosis mínimas de producción de eritema (DEM), con la consiguiente quemadura solar.

Además, el efecto térmico juega un doble papel negativo para la piel. Por un lado, en los meses iniciales de primavera la temperatura ambiental moderada invita a la exposición solar con ropa (al igual que ocurre en los días nublados), mientras que, a partir de mayo, la mayor temperatura induce a la exposición con menos ropa cuando el UVI está ya en los máximos anuales. En segundo lugar, en esta época aparecen episodios de picos de muy alta temperatura que pueden agravar las lesiones cutáneas causadas por la radiación UV.

Por tanto, es evidente el riesgo incrementado de quemadura solar en una población con muchas ganas de salir al exterior tras este período de confinamiento, con una piel sin período de adaptación, lo que podría repercutir a largo plazo en una mayor incidencia de cáncer de piel.

Para que la exposición solar sea saludable debe asegurar una dosis de radiación UV suficiente para favorecer todos los efectos positivos del sol en nuestro organismo y minimizar el riesgo de daños derivados de la sobreexposición solar. A partir de los valores de UVI se pueden calcular los minutos de exposición solar para llegar a las DEM. La tabla 1 muestra los minutos que tendríamos que estar expuestos al sol a mediodía en verano e invierno, por fototipo cutáneo, tanto para llegar al eritema (quemadura) como para producir la dosis saludable de vitamina D. Tabla 1 Mínima dosis de radiación UV para producir eritema y la síntesis de vitamina D correspondiente a la ingesta de 1.000 UI y minutos de exposición necesarios para producir dichas dosis en las horas centrales del día por estación

Por otro lado, el tiempo de exposición necesario tanto para producir un eritema como para la síntesis de vitamina D es diferente según la franja horaria. Así, es mayor tanto por la mañana como por la tarde debido al ciclo diario de incidencia solar, donde el máximo de irradiancia solar se produce hacia el mediodía (tabla 2). Hay que tener en cuenta que es altamente recomendable la fotoprotección en épocas de alta incidencia UV solar, ya que las dosis de UV necesarias para producir vitamina D son bajas y se consiguen con un simple paseo exponiendo al sol pequeñas zonas del cuerpo, como la cara y las manos. En la tabla 3 se recogen las recomendaciones para la población general con el fin de que puedan obtener los beneficios del sol sin riesgos para su salud. Tabla 2 Minutos de exposición necesarios para producir vitamina D en distintas franjas horarias por estación

Recomendaciones generales de exposición solar y fotoprotección para la población general y grupos especiales

En conclusión, el periodo de confinamiento por la COVID-19 supone una alteración sin precedentes de nuestros mecanismos fisiológicos de adaptación a la exposición solar. Las medidas de fotoprotección habituales cobran especial importancia ante esta circunstancia.

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.