

José Aguilera Arjona, María Victoria de Galvez Aranda, Cristina Sánchez Roldán, Enrique Herrera Ceballos.

Laboratorio de Fotobiología Dermatológica, Centro Investigaciones Médico Sanitarias. Departamento de Dermatología. Facultad de Medicina. Universidad de Málaga. Fundación Piel Sana de la AEDV

Introducción: Mucho se ha avanzado en la prevención del cáncer de piel con el desarrollo del Factor de Protección Solar, directamente dependiente de la capacidad de apantallamiento de la fórmula fotoprotectora frente a la generación de eritema cutáneo, cuyo espectro de acción es muy similar al espectro de daño en ADN celular y por ende de la generación del cáncer de piel no melanoma. Con muy altos valores de FPS se rige la industria, aunque el diseño de las fórmulas, normativa incluida, limita mucho el potencial de protección frente a UVA y otras longitudes de onda que se han observado recientemente muy implicadas en la generación de otros efectos biológicos como el fotoenvejecimiento o desórdenes pigmentarios. Los factores de protección en UVA son realmente bajos para la dosis de UVA solar recibida en exposiciones crónicas, así como las dosis de otras bandas espectrales como el azul.

Objetivo: Poner de manifiesto las dosis de radiación solar UVA y luz azul incidentes comparadas con las dosis eritemáticas para diferentes épocas del año y partes del ciclo diario solar y fuentes de luz artificial.

Material y métodos. Para ello se realizaron medidas espectrorradiométricas y los datos espectrales se ponderarán como dosis absolutas y dosis efectivas para generación de fotoenvejecimiento y pigmentación inmediata.

Resultados y discusión. Se observaron irradiancias de radiación UVA de hasta 11 veces la irradiancia de UVB en determinadas épocas del año. Las dosis de UVA durante un ciclo diario pueden alcanzar hasta casi 10 dosis de radiación recomendada para el bronceado artificial, por lo que la dosis de UVA y azul expuesta por la piel es muy elevada en la ventana de mayo a septiembre, y la cual está directamente implicada en fenómenos de envejecimiento cutáneo acelerado y pigmentación elevada por lo que hay que concienciar a la población y sobre todo a la industria y organizaciones pertinentes en aumentar los porcentajes de filtros UVA en las fórmulas para alcanzar valores de fotoprotección similares a los de FPS y desarrollar nuevos filtros con potencial de absorción de azul.