

Fotoprotección y fotodaño en la niñez y la adolescencia

Photoprotection and photodamage in the childhood and adolescence

Dra. C. Myra M. Guerra Castro^{1*}

Al. Alfredo Daniel Alemán Bacallao¹

Al. Yenisey Román Manrique¹

¹Hospital Universitario Faustino Pérez Hernández. Matanzas, Cuba.

*Autor para la correspondencia. Correo Electrónico: myraguerra.mtz@infomed.sld.cu

RESUMEN

Durante las últimas décadas se ha incrementado la incidencia del cáncer de piel, debido fundamentalmente a la exposición a las radiaciones solares, por lo cual es importante la protección desde las edades tempranas. Teniendo en cuenta lo anterior, se realizó una revisión bibliográfica con el objetivo de describir los efectos que estas ocasionan en los seres humanos y las formas de protección adecuadas. Se concluyó que el conocimiento y la implementación de las recomendaciones para la fotoprotección, son necesarias para prevenir los efectos causados por dichas radiaciones.

Palabras clave: niño; adolescente; radiación ultravioleta; fotoprotección; fotodaño; fotoeducación.

ABSTRACT

During the last decades the incidence of the skin cancer has been increased, due fundamentally to the exposure to the sun radiations, reason why it is important the protection since early ages. Keeping this in mind, a literature review was carried out with the objective of describing the effects that they cause in the human beings and

the appropriate protection forms. It was concluded that the knowledge and the implementation of the recommendations for photoprotection, are necessary to prevent the effects caused by these radiations.

Key words: boy; adolescent; ultraviolet radiation; photoprotection; photodamage; photoeducation.

Recibido: 19/01/2018

Aprobado: 06/07/2018

Introducción

El interés científico en la radiación solar surgió en 1669, cuando Isaac Newton descubrió el espectro de la luz visible en los colores del arcoíris. A principios del siglo XIX, Johann Wilhelm Ritter identificó la luz ultravioleta y en 1932 William Coblentz propuso dividir el espectro ultravioleta (UV) en tres tipos: UVC 100-280 nm, UVB 280 a 315 nm y UVA 315 a 400 nm.^(1,2)

Más tarde, en 1995, las distintas evidencias experimentales y clínicas establecieron una relación causal estrecha entre el cáncer de piel y la exposición a la radiación ultravioleta (RUV).⁽³⁾ En ese año la Organización Mundial de la Salud (OMS) y otras instituciones desarrollaron el Índice Ultravioleta Solar (IUV), para expresar de forma numérica la probabilidad de lesiones cutáneas y oculares, así como el tiempo de presentación de estas.⁽²⁾

En 2003, el director general de la OMS advirtió: "...el riesgo de desarrollar complicaciones para la salud por sobreexposición a las radiaciones ultravioletas se está convirtiendo en un problema importante de salud pública..." y destacó su relevancia por la elevada incidencia de lesiones malignas en la piel.⁽³⁾

Toda la humanidad está expuesta a los rayos ultravioleta, una forma de radiación cuya intensidad depende de diversos factores ambientales: la posición del sol, la latitud, la altitud, la estación del año, la nubosidad, la reflexión del suelo y la capa de ozono; este

último es el elemento más destacado por diversos autores.^(1,4,5) La disminución del gas por la acción de sustancias agotadoras de ozono (clorofluorocarbonos y otras), empleadas por el hombre, aumentan la cantidad de radiaciones que llegan a la superficie terrestre.

Son varios los elementos que condicionan que en Cuba las personas reciban un alto índice de RUV y, por tanto, sufran sus consecuencias, entre ellos se citan: la cercanía del archipiélago al Ecuador, la disminución de la cobertura nubosa en la mayor parte del territorio, lo que propicia la llegada a la tierra de forma mantenida de radiaciones en mayor cantidad e intensidad, así como la preferencia de los cubanos por el disfrute de los baños al sol en las playas, asociado a la moda de broncearse como símbolo de salud y belleza, y la no tendencia a la utilización de fotoprotectores solares.^(6,7,8)

A escala mundial el cáncer de piel es una neoplasia frecuente en el ser humano y su incidencia ha aumentado durante las últimas décadas como expresión de hábitos de mayor exposición a radiaciones ultravioletas, en especial a la RUV-B. Entre sus variantes principales se encuentran los tumores no melanomas (90 % de los casos) y el melanoma, menos frecuente pero de mayor malignidad.^(9,10,11)

Según la Sociedad Americana del Cáncer, el incremento anual del melanoma es de 0,6 % entre adultos mayores de 50 años. En 2016 el estimado de nuevos casos fue de 76 380, que representa 4,5 % de todos los nuevos casos de cáncer.^(12,13,14)

El riesgo de desarrollar melanoma se relaciona en gran medida con el antecedente de más de una quemadura solar intensa e intermitente en la infancia o la adolescencia, que es más frecuente en los meses de verano. Así, una correcta protección durante estas etapas podría reducir en 78 % la incidencia de carcinomas en edades posteriores.^(15,16,17)

Como bien se registra en el Anuario Estadístico de Salud de 2015, la incidencia del cáncer de piel en el 2012 fue de 59,5 casos por cada 100 000 habitantes en el sexo masculino y de 46,6 en el femenino, de manera que constituyó el más frecuente entre todas las localizaciones.⁽¹⁴⁾ Es por ello que se impone promover las formas de protección, aspecto importante para la prevención de los efectos dañinos ocasionados por la radicación solar desde edades tempranas.

