

IMPACTO FOTOEDUCACIÓN PARA UNA ADECUADA FOTOPROTECCIÓN ESTUDIANTES PRIMER Y SEGUNDO AÑO FACULTAD INGENIERÍA INDUSTRIAL UCEVA TULUA

Héctor Fabio Gómez Prieto/ Juan David Restrepo Marín/Jairo Victoria Chaparro

INTRODUCCION

El cáncer de Piel y las Enfermedades Dermatológicas son la evidencia continua de la falta de Protección eficaz. La falta de educación en estos temas de tan relevante importancia, podría estar contribuyendo al desarrollo lento de una futura epidemia de proporción mayor.

OBJETIVO

Determinar el Impacto de la FotoEducación para una adecuada Fotoprotección en los estudiantes de primer y segundo año de Ingeniería Industrial de la Unidad Central del Valle del Cauca.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un ensayo clínico no controlado, en estudiantes de primer y segundo año de Ingeniería Industrial de la Universidad Central del Valle del Cauca, a quienes inicialmente se les aplicó encuesta que previamente había sido analizada por expertos en el tema quienes realizaron prueba piloto; Instrumento compuesto de 23 preguntas, de las cuales 11 de ellas son dirigidas al conocimiento sobre una adecuada fotoprotección y 12 preguntas sobre los hábitos y conductas de vida saludable frente a la exposición solar en la actualidad.

RESULTADOS

Se evidenció impacto positivo en los conocimientos, hábitos y conductas luego de realizar la intervención, la cual fue más efectiva en las edades menores en el rango de 15 a 17 Años y en el primer año de Estudios.

DISCUSION

El impacto positivo presentado, podría contribuir al sesgo de estudios similares, desarrollados en relación al mismo tiempo, espacio y población objetivo.

CONCLUSIONES

Con este estudio se logra demostrar que campañas de fotoeducación contribuyen a una adecuada fotoprotección en poblaciones escolares jóvenes, de futuros ingenieros Industriales

PALABRAS CLAVES

Fotoprotección - Fotoeducación - Radiación solar - Filtro Uv - Envejecimiento -Exposición Queratosis Actínica - Cáncer de Piel.

FOTOEDUCACIÓN IMPACT FOR ADEQUATE PHOTOPROTECTION STUDENTS FACULTY FIRST AND SECOND YEAR INDUSTRIAL ENGINEERING UCEVA TULUA

INTRODUCTION

Skin cancer and Dermatological Diseases are continuing evidence of the lack of effective protection. Lack of education on these issues as relevant importance, could be contributing to the slow development of a future epidemic of major proportion.

OBJECTIVE

Determine the Impact of FotoEducación for proper photoprotection in the freshman and sophomore Industrial Engineering, Central University of Valle del Cauca.

MATERIALS AND METHODS

Uncontrolled clinical trials in first- and second-year Industrial Engineering from Universidad Central del Valle del Cauca, who was initially applied survey which had previously been analyzed by experts in the field who conducted pilot test was conducted; Instrument consists of 23 questions, of which 11 of them are aimed at knowledge on adequate photoprotection and 12 questions about the habits and behaviors of healthy life against sun exposure today.

RESULTS

Positive impact was evident in knowledge, habits and behaviors after making the intervention, which was more effective in the younger ages in the range of 15-17 years and the first year of studies.

DISCUSSION

The positive impact presented, could contribute to the bias of similar studies carried out over the same time, space and target population.

CONCLUSIONS

With this study we can show that campaigns fotoeducación contribute to adequate photoprotection in young school populations, future Industrial Engineers

KEYWORDS : Photoprotection - Fotoeducación - Solar radiation - Uv Filter - Aging - Exposition Actinic Keratosis - Skin Cancer.

La exposición a los rayos ultravioleta sin ningún tipo de protección viene siendo una práctica diaria que posiblemente va en aumento a pesar de ser perjudicial para la salud y teniendo en cuenta todos los efectos dañinos que causa. El cáncer de Piel y las Enfermedades Dermatológicas son la evidencia continua de la falta de Protección eficaz. La falta de educación en estos temas de tan relevante importancia, podría estar contribuyendo al desarrollo lento de una futura epidemia de proporción mayor a la que se presenta en la actualidad.

El ser humano debe promover las mejores prácticas de conservación, previniendo el desequilibrio entorno a la salud y el bienestar de su especie.

OBJETIVO

Determinar el Impacto de la FotoEducación para una adecuada Fotoprotección en los estudiantes de primer y segundo año de Ingeniería Industrial de la Unidad Central del Valle del Cauca.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un ensayo clínico no controlado, en estudiantes de primer y segundo año de Ingeniería Industrial de la Universidad Central del Valle del Cauca, a quienes inicialmente se les aplicó instrumento el cual previamente había sido analizado por expertos en el tema quienes realizaron prueba piloto, encuesta que se encuentra compuesta de 23 preguntas, de las cuales 11 de ellas son dirigidas al conocimiento que tienen sobre una adecuada fotoprotección y 12 preguntas sobre los hábitos y conductas de vida saludable que mantienen frente a la exposición solar en la actualidad, al final del instrumento se les evalúa su fenotipo

ANÁLISIS ESTADÍSTICO:

Se utilizarán los paquetes estadísticos SPSS para Windows y Epiinfo 6.04 para el procesamiento y análisis de los resultados. Las variables sexo y edad se estudiarán con ji cuadrado y prueba t respectivamente. Se analizarán las preguntas de la encuesta que evalúan hábitos y conocimientos de manera individual y global.

En el análisis global del cuestionario, la definición operacional fue: ≤ 5 respuestas correctas reflejarán hábitos y conocimientos deficientes y ≥ 6 respuestas correctas reflejarán hábitos y conocimientos adecuados. Con la prueba de Mc Nemar, se medirá la magnitud del Impacto antes y después de la foto-educación.

RESULTADOS

- Se evidenció impacto positivo en los conocimientos, hábitos y conductas luego de realizar la intervención, la cual fue más efectiva en las edades mayores de 21 Años y en el primer año de Estudios según los cuadros 1 y 2 que se muestran a continuación. Los tipos de piel más común en el 1er y 2do año de Ingeniería Industrial de la Uceva Tuluá según Fitzpatrick son el I y III (siempre se quema nunca se broncea y se quema moderadamente, se broncea uniformemente.) Grafica 1.

Cuadro 1. Según Año de Estudio EL CANCER DE PIEL SE PUEDE PREVENIR O EVITAR

(1ra Encuesta)				Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
1 Año	Válido	Falso	7	18,4	18,4	18,4	
		Verdadero	31	81,6	81,6	100,0	
		Total	38	100,0	100,0		
2 Año	Válido	Falso	1	4,0	4,0	4,0	
		Verdadero	24	96,0	96,0	100,0	
		Total	25	100,0	100,0		

(2da Encuesta)				Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
1 Año	Válido	Verdadero	38	100,0	100,0	100,0	
2 Año	Válido	Verdadero	25	100,0	100,0	100,0	

% Impacto 1er año 18,4% y 2do año 4% → Mayor Impacto en estudiantes de 1er año

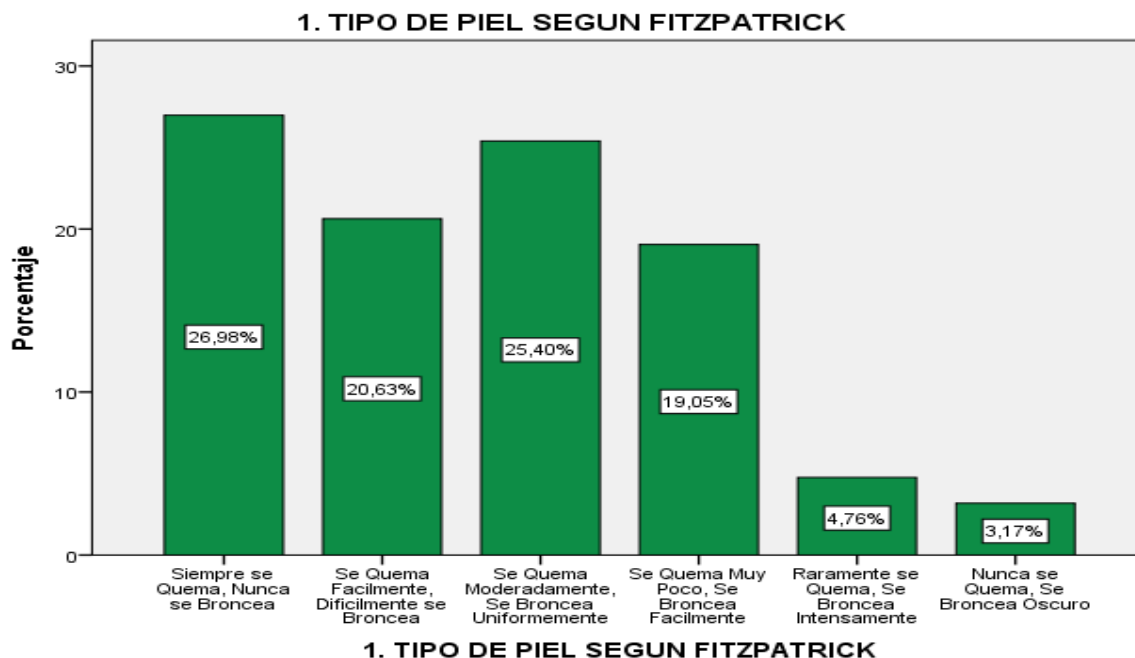
Cuadro 2. Según Edades EL CANCER DE PIEL SE PUEDE PREVENIR O EVITAR

6.2 EL CANCER DE PIEL SE PUEDE PREVENIR O EVITAR (1ra Encuesta)						
EDAD (1ra Encuesta)			Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
15-17 años	Válido	Falso	4	16,0	16,0	16,0
		Verdadero	21	84,0	84,0	100,0
		Total	25	100,0	100,0	
18-20 años	Válido	Falso	2	6,7	6,7	6,7
		Verdadero	28	93,3	93,3	100,0
		Total	30	100,0	100,0	
>21 años	Válido	Falso	2	25,0	25,0	25,0
		Verdadero	6	75,0	75,0	100,0
		Total	8	100,0	100,0	

6.2 EL CANCER DE PIEL SE PUEDE PREVENIR O EVITAR (2da Encuesta)						
EDAD			Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
15-17 años	Válido	Verdadero	25	100,0	100,0	100,0
18-20 años	Válido	Verdadero	30	100,0	100,0	100,0
>21 años	Válido	Verdadero	8	100,0	100,0	100,0

Impacto 15 -17 Años 16% Impacto 18 – 2 Años 6,7% Impacto 21 años →25%

Grafica 1.



DISCUSION

El impacto positivo presentado, podría contribuir al sesgo de estudios similares, desarrollados en relación al mismo tiempo, espacio y población objetivo.

CONCLUSIONES

Con este estudio se logra demostrar que campañas de fotoeducación contribuyen a una adecuada fotoprotección en poblaciones escolares de futuros ingenieros Industriales

AGRADECIMIENTOS

A Héctor Posada Lobo y Jesús David Barrera López por la realización del análisis estadístico.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores no tienen conflicto de intereses con ningún agente de la industria farmacéutica o similar.

FINANCIACIÓN

El estudio fue apoyado financieramente por la Universidad Central del Valle del Cauca, mediante el grupo de investigación de Medicina.

REFERENCIAS

1-Índice UV solar mundial : Guía práctica. Organización Mundial de la Salud, Organización Meteorológica Mundial, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, Comisión Internacional de Protección contra la Radiación no ionizante. 2003 WHO/SDE/OEH/02.2

2- Elwood JM, Jopson J. Melanoma and sun exposure: an overview of published studies. *Int J Cancer*. 1997;73:198-203.

3-Robinson JK, Rigel DS, Amonette RA. Summertime sun protection used by adults for their children. *J Am Acad Dermatol*. 2000;42:746-53.

4 -VALDIVIELSO RAMOS, M. et al. Fotoprotección en la infancia. *Rev Pediatr Aten Primaria*[online]. 2009, vol.11, n.42 [citado 2014-03-20], pp. 313-324 ISSN 1139-7632.

5-Eide MJ, Weinstock MA. Public health challenges in sun protection. *Dermatol Clin*. 2006; 24:119-24.

6-Gilaberte Y, Coscojuela C, Sáenz de Santa-maría MC, González S. Fotoprotección. *Actas Dermosifiliogr*. 2003;94:271-93.

7-Palm MD, O`Donoghue MN. Update on photoprotection. *Dermatol Therapy*. 2007;20: 360-76.

8-Schultze R. Einige versuche und bemerkungen zum problem der handelsublichen lichtschutzmittel. *Parfüm Kosmet*. 1956;37:310-65.

9-Eide MJ, Weinstock MA. Public health challenges in sun protection. *Dermatol Clin*. 2006; 24:119-24.

10-Lautenschlager S, Wulf HC, Pittelkow MR. Photoprotection. *Lancet*. 2007;370:528-37.

11-Armstrong BK, Kricker A. The epidemiology of UV induced skin cancer. *J Photochem Photobiol B*. 2001;63(1-3):8-18.

12-Rigel DS. Cutaneous ultraviolet exposure and its relationship to the development of skin cancer. *J Am Acad Dermatol*. 2008;58(5) suppl 2:S129-S132.

13-Whiteman DC, Whiteman CA, Green AC. Childhoodsun exposure as a risk factor formelanoma: a systematic review of epidemiologicstudies. *Cancer Causes Control*. 2001;12(1):69-82.

14-Schwarz T. Mechanisms of induced immunosuppression. *Keio J Med*. 2005;54(4):165-71.

15-Nghiem DX, Kazimi N, Clydesdale G, Ananthaswamy H, Kripke M, Ullrich S. Ultraviolet A Radiation Suppresses an Established Immune Response: Implications for Sunscreen Design. *Journal of Investigative Dermatology*. 2001;117(5):1193-99.

16-Ullrich SE. Sunlight and skin cancer: lessons from the immune system. *Mol Carcinog*. 2007;46(8):629-33.

17-Bikle D. Nonclassic Actions of Vitamin D. *J Clin Endocrinol Metab*. 2009;94:26-34.

18-Holick M. Vitamin D deficiency. *N Engl J Med*. 2007;357:266-81.

19-Estefanell C, Olivera R, Satriano R, Tanzi MN, Goyetche R, Gambetta JC. Desafíos de la vitamina D: nuevas propuestas de suplementación. *Arch Pediatr Urug*. Dic 2010;81(4):248-50.