

Conocimientos, actitudes y prácticas de fotoprotección infantil de padres de familia que acuden a dos playas de Lima. Febrero 2013.

Knowledge, attitudes and practices of photo protection in childhood of parents who go to two beaches of Lima, February 2013.

Willy Ramos¹, Leonardo Sánchez-Saldaña², Eliana Casanova³, María del Carmen Fuertes-Anaya⁴, Nadia Guerrero⁵, Madeleine Chalco⁶, Elizabeth Silloca-Cabana⁷

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar los conocimientos, actitudes y prácticas de fotoprotección infantil de padres de familia que acuden a dos playas de Lima-Perú. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio transversal realizado en las playas Agua Dulce y Pucusana en febrero de 2013. La muestra estuvo constituida por 194 padres de infantes y niños que acudieron a dichas playas con fines de esparcimiento. Se aplicó un cuestionario en el que se evaluó conocimientos, actitudes, prácticas de fotoprotección infantil y prácticas educativas de fotoprotección de los padres. **RESULTADOS:** Los principales efectos de la radiación solar reconocidos fueron el cáncer de piel (83,0%), manchas (64,4%) y quemaduras solares (58,7%). El 75,8% de los padres reconocía que todos los niños debían usar protector solar y el 80,3% refirieron que usualmente o siempre protegían a sus hijos del sol. El 74,2% refirió usar protector solar para sus niños pero la mayoría lo empleaba de forma ocasional (94,4%) y sólo una vez al día (89,8%). El 43,8% refirió enseñar a sus hijos medidas para protegerse del sol constituyendo factores asociados para esto la edad de los padres mayor o igual de 40 años, la instrucción superior y el haber recibido información en campañas de fotoprotección. **CONCLUSIÓN:** Las prácticas de fotoprotección infantil de los padres de familia evaluados son insuficientes, particularmente las relacionadas al uso de protector solar. La edad de los padres, la instrucción superior y el haber recibido información en campañas de fotoprotección se asociaron a la práctica de enseñar a sus hijos de medidas de protección solar.

PALABRAS CLAVE: Fotoprotección infantil, conocimientos, actitudes, prácticas.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To determine the knowledge, attitudes and practices of child photoprotection of parents who attend two beaches in Lima-Peru. **MATERIAL AND METHODS:** A cross-sectional study

was carried out on the beaches of Agua Dulce and Pucusana in February 2013. The sample consisted of 194 parents of infants and children who went to these beaches for recreational purposes. A questionnaire was applied in which knowledge, attitudes, practices of child photoprotection and educational practices of photoprotection of parents were evaluated. **RESULTS:** The main effects of solar radiation recognized were skin cancer (83.0%), spots (64.4%) and sunburn (58.7%). 75.8% of parents recognized that all children should wear sunscreen and 80.3% reported that they usually or always protected their children from the sun. 74.2% reported using sunscreen for their children, but the majority used it occasionally (94.4%) and only once a day (89.8%). 43.8% reported teaching their children measures to protect themselves from the sun, constituting associated factors for this, the age of parents over 40 years of age, higher education and having received information in photoprotection campaigns.

1. Instituto de Investigaciones Clínicas. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima-Perú.
2. Profesor invitado de Post grado de dermatología. UNMSM. Médico Dermatólogo del ILPEL- Clínica Gonzales.
3. Servicio de Dermatología. Hospital Militar Central Luis Arias Schreiber. Lima-Perú.
4. Servicio de Dermatología. Hospital Nacional Daniel A. Carrión. Callao-Perú.
5. Consultora independiente. Lima-Perú.
6. Hospital Militar Regional. Arequipa -Perú.
7. Wake Forest Baptist Hospital. Carolina del Norte, Estados Unidos de América.

CONCLUSION: *The child photoprotection practices of the parents evaluated are insufficient, particularly those related to the use of sunscreen. Parents' age, higher education and having received information in photo protection campaigns were associated with the practice of teaching their children about sun protection measures.*

KEY WORDS: *photoprotection in childhood, knowledge, attitudes, practices.*

INTRODUCCIÓN

El cáncer de piel constituye un problema de salud pública en el mundo¹. Se estima que el número de casos nuevos de cáncer en el mundo se incrementará de 14 millones en 2012 a más de 20 millones en 2030, dos tercios de los casos ocurrirán en países de bajos y medianos ingresos². La exposición a la radiación ultravioleta y las quemaduras durante la infancia constituyen factores de riesgo mayores para el desarrollo de cáncer de piel en la edad adulta estimándose que entre 50% y 80% del daño solar durante la vida de la piel ocurre en la infancia y la adolescencia^{3,4}. Diversos estudios^{4,5} demuestran que el uso regular de fotoprotectores hasta los 18 años de edad puede reducir la incidencia del cáncer de piel no melanoma en hasta un 78%.

La piel durante la infancia presenta mayor susceptibilidad a la radiación solar debido a condiciones anatómicas y funcionales, principalmente en niños menores de 2 años de edad. Existe evidencia de que la piel de los recién nacidos es más delgada y que presenta corneocitos más pequeños al menos hasta el segundo año de vida, con importantes consecuencias, desde el punto de vista metabólico, en el control del nivel hídrico de la epidermis. Aunque existen algunas diferencias estructurales entre la piel de niños y adultos no las hay en la dosis eritémica mínima.⁵⁻⁸

La educación para la salud es la herramienta más efectiva para que los niños adquieran hábitos saludables que perduren toda su vida, incluidos los hábitos de fotoprotección. Los padres son los principales responsables de promover en sus hijos la adquisición de hábitos de fotoprotección, por lo que sus conocimientos y actitudes sobre los efectos en la piel de la radiación ultravioleta repercuten en las prácticas de los niños.^{6,9}

Diversos estudios indican que el grado de fotoprotección de los niños se relaciona directamente con el grado de fotoprotección de los padres y están relacionados con mejores prácticas preventivas, particularmente en la reducción de las quemaduras solares durante la infancia.^{10,11} La alta concurrencia de la población de Lima como de otras ciudades de la costa a las playas durante los

meses de verano con fines de esparcimiento constituye una oportunidad para estudiar los conocimientos, actitudes y prácticas de fotoprotección infantil de los padres de familia.¹²

El objetivo general de la presente investigación fue determinar los conocimientos, actitudes y prácticas de fotoprotección infantil de padres de familia que acudieron a dos playas de Lima durante febrero de 2013.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio transversal realizado en las playas Agua Dulce y Pucusana en febrero de 2013. La muestra estuvo constituida por padres de infantes y niños, de cualquier edad y sexo que acudieron a dichas playas con fines de esparcimiento; se excluyó del estudio a aquellos que no aceptaron participar voluntariamente del estudio. Para el cálculo de la muestra se utilizó la fórmula para estimar una proporción (Proporción con conocimientos y/o prácticas adecuadas de fotoprotección infantil) a partir de una población infinita en base a los siguientes parámetros:

$$n = \frac{Z\alpha^2 p q}{e^2}$$

Z α : Valor de Z cuando $\alpha=0,05 = 1,96$

p: Proporción de personas que presentan el fenómeno de estudio = 0,50

q: Proporción de personas que no presentan el fenómeno de estudio = 0,50

e: Error muestral = 0,10

En base a dichos parámetros, la muestra mínima para cada una de las playas fue de 97 personas.

Luego de obtener el consentimiento de los bañistas se aplicó un cuestionario anónimo en el que se obtuvo datos generales, se abordó aspectos relacionados a conocimientos, actitudes y prácticas de protección solar así como los relacionados a prácticas educativas de fotoprotección:

- ▲ Datos generales: Edad, sexo, nivel de educación, ocupación.
- ▲ Conocimientos: Conocimiento que la exposición solar causa daño a la piel del niño, daños a largo plazo en la piel del niño, conocimientos de protectores solares, conocimiento de otras medidas de protección solar.
- ▲ Actitudes: Actitud positiva o negativa respecto del bronceado.
- ▲ Prácticas cotidianas: Uso de protector solar en los niños, factor de protección solar usado, frecuencia de uso, estación del año en que se usa protectores solares, prescripción del protector solar por un médico. En los que no usaban protector solar se obtuvo las razones para no usarlo.

- ▲ Prácticas educativas: Enseñanza de los padres de medidas de protección solar a sus hijos, participación en campañas educativas previas de fotoprotección.

Luego de la aplicación del cuestionario se brindó información a los padres acerca de fotoprotección, se les entregó folletos con información, se les explicó la forma como debían usar el protector solar en los niños y su periodicidad de uso tanto en la práctica diaria como en la playa. Los datos obtenidos pasaron a formar parte de una base de datos informática.

El cuestionario estuvo basado en el validado previamente por Huamán Velarde con algunas modificaciones por lo que fue nuevamente sometido a validación mediante apreciación de juicio de expertos usando el índice de acuerdo (Validez de contenido) y a una prueba piloto para evaluar la comprensión de las preguntas por los padres de familia antes de la recolección de datos.

El análisis estadístico fue realizado con el programa SPSS versión 23.0 para Windows. Se realizó estadística univariada o descriptiva obteniéndose frecuencias, porcentajes, medidas de tendencia central y de dispersión. Para evaluar los factores asociados a la enseñanza de los padres de medidas de fotoprotección a sus hijos se empleó análisis multivariado con un modelo de regresión logística binaria estimándose la razón de posibilidades ajustada (OR_{AJ}) e intervalos de confianza respectivos. Los cálculos fueron realizados con un nivel de confianza del 95%.

RESULTADOS

Características sociodemográficas de los participantes

De los 194 padres de familia participantes, el 56,7% correspondió al sexo femenino y el 43,3% restante al sexo masculino. La edad promedio fue de $31,9 \pm 10,2$ años (Mediana 30 años), la mayor parte de los padres de familia tenían instrucción secundaria (76,8%) y la mayor frecuencia eran amas de casa (49,5%) o comerciantes (35,5%). Las características sociodemográficas de los encuestados se muestran en la tabla 1.

Conocimientos, actitudes y prácticas de fotoprotección infantil

Respecto de los conocimientos, una amplia mayoría de padres de familia reconocía que la exposición al sol podía producir efectos dañinos en la piel de sus niños. Los efectos agudos y crónicos reconocidos con mayor frecuencia fueron el cáncer de piel (23,0), manchas (64,4%) y las quemaduras solares (58,7%) siendo reconocidas con menor frecuencia las pecas, sequedad de la piel y arrugas.

Tabla 1. Características sociodemográficas de los padres de familia encuestados.

Característica	Frecuencia	%
Sexo		
▲ Masculino	84	43,3
▲ Femenino	110	56,7
Grado de instrucción		
▲ Primaria	5	2,6
▲ Secundaria	149	76,8
▲ Superior	40	20,6
Ocupación		
▲ Ama de casa	96	49,5
▲ Comerciante	69	35,5
▲ Profesional	16	7,8
▲ Obrero	4	2,1
▲ Otro	8	5,1

La mayor frecuencia conocía los protectores solares (93,8%); sin embargo, sólo el 60,9% consideraba que debían usarse todo el año incluyendo el invierno. Una fracción importante reconocía que todos los niños, incluyendo los de piel oscura debían usar protector solar; mientras que, más de la mitad de los encuestados consideraba que si un niño usaba protector solar podía permanecer varias horas expuesto al sol sin riesgo. Respecto de otras medidas de fotoprotección, las más conocidas por los padres fueron la búsqueda de sombra (85,5%), uso de lentes de sol (72,7%) y el uso de sombrero (67,1%). Los conocimientos de fotoprotección de los padres de familia se muestran en la tabla 2.

Una fracción de los padres de familia tenía actitud positiva hacia la exposición solar y consideraban que sus hijos debían exponerse a ella por considerarla saludable (20,0%); asimismo, el 2,1% de los padres tenía actitud positiva al bronceado porque consideraban que sus hijos se veían mejor bronceados.

Con relación a las prácticas, el 80,3% de los padres de familia refirieron que usualmente o siempre protegían a sus hijos del sol. El 74,2% refirió usar protector solar para sus niños observándose que de los que lo usaban, la mayor frecuencia empleaba factor de protección solar (FPS) mayor de 30 (37,6%). A pesar de esto, la mayoría de los padres empleaba el protector solar de forma ocasional (94,4%) y sólo una vez al día (89,8%) como se muestra en la tabla 2. El 35,0% de los protectores solares para los niños fueron indicados por un médico. Esto se muestra en la tabla 3.

Las principales razones reportadas por los padres para no usar protector solar en sus hijos fueron el no tener protector solar en casa (70,0%), que estos eran muy caros (26,0%)

Tabla 2. Conocimientos de fotoprotección infantil de padres de familia encuestados en dos playas de Lima.

Característica de fotoprotección	Frecuencia	%
Exposición al sol puede producir efectos dañinos en la piel de los niños	182	93,8
Efectos agudos y crónicos de la exposición solar		
▲ Cáncer de piel	159	82,0
▲ Manchas (Melasma)	125	64,4
▲ Quemaduras solares	114	58,7
▲ Pecas (Lentigo solar)	47	24,2
▲ Sequedad de la piel	25	12,9
▲ Arrugas	15	7,7
Conocimiento de los protectores solares	178	93,8
Considera necesario el uso de protector solar en niños todo el año inclusive en invierno	118	60,9
Considera que todos los niños deben usar protector solar inclusive los de piel oscura	147	75,8
Considera que si un niño usa protector solar puede permanecer muchas horas expuesto al sol sin riesgo	105	54,1
Conocimiento de otras medidas de fotoprotección		
▲ Búsqueda de sombra	166	85,5
▲ Uso de lentes de sol	141	72,7
▲ Uso de sombrero	130	67,1
▲ Evita el sol entre las 10 am y 4 pm	80	41,1
▲ Uso de ropa para protegerse del sol	75	38,7

Tabla 3. Prácticas de fotoprotección infantil de padres de familia encuestados en dos playas de Lima.

Prácticas de fotoprotección	Frecuencia	%
Usualmente o siempre protegen a sus hijos del sol	156	80,3
Usa protector solar para sus hijos	144	74,2
Factor de protección empleado para sus hijos		
▲ Menor de 30	4	2,0
▲ FPS 30	6	3,1
▲ FPS mayor de 30	73	37,6
▲ No sabe que FPS usa	61	31,4
▲ No usa protector solar	50	25,8
Frecuencia de uso de protector solar en los niños		
▲ Todos los días	8	5,6
▲ Ocasionalmente	136	94,4
Veces al día que usa el protector solar para sus hijos		
▲ Sólo antes de la exposición y una vez al día	130	89,8
▲ Usualmente vuelve a aplicar el protector solar	14	10,2
El protector solar que usa para sus hijos fue indicado por un médico		
▲ Sí	49	35,0
▲ No	97	65,0

Tabla 4. Razones reportadas por los padres para no usar protector solar en sus hijos.

Razones	Frecuencia	%
No tiene protector solar en su casa	35	70,0
Son muy caros	13	26,0
No sabe que los niños deben usar protector solar	8	16,0
Al niño no le gusta usarlo	3	6,0
No es necesario en ciertas estaciones como el invierno	2	4,0
Se olvida de poner protector solar al niño	2	4,0
No tiene tiempo para aplicar protector solar al niño	1	2,0

Tabla 5. Análisis multivariado de posibles factores asociados para la práctica de los padres de enseñar a sus hijos de medidas para protegerse del sol.

Factor evaluado	OR _{Aj}	Intervalo de confianza
Instrucción superior	22,8	6,556 – 79,342
Edad de los padres mayor o igual de 40 años	3,7	1,619 – 8,406
Información en campañas previas de fotoprotección	2,5	1,021 – 5,910
Sexo del padre de familia	0,7	0,373 – 1,496
Antecedentes familiares de cáncer de piel	0,4	0,016 – 9,561

y el no saber que los niños debían usar protector solar (16,0%). Otras razones menos frecuentes fueron que al niño no le gusta usarlos, el no considerarlos necesarios en ciertas estaciones, el olvidarse de aplicarlos y el no tener tiempo para aplicarlos a los niños (Tabla 4).

El 43,8% de los padres de familia refirieron enseñar a sus hijos medidas para protegerse del sol. El análisis multivariado con regresión logística binaria mostró que la edad de los padres mayor o igual de 40 años, la instrucción superior así como el haber recibido información en campañas previas de fotoprotección constituyeron factores asociados a la práctica de los padres de enseñar a sus hijos de medidas para protegerse del sol. No se observó asociación con el sexo ni con la existencia de antecedentes familiares de cáncer de piel. Esto se muestra en la tabla 5.

DISCUSIÓN

El presente estudio muestra que las prácticas de fotoprotección infantil de los padres de familia de las dos playas de Lima participantes de la investigación son aún limitadas, particularmente las relacionadas al uso de protector solar en la población pediátrica.

Al evaluarse los conocimientos de los padres de familia se observa que una fracción importante reconoce que la exposición solar puede producir efectos dañinos en la piel de los niños y conoce los principales efectos de la radiación solar como el cáncer de piel, manchas y quemaduras solares. Se observó un conocimiento intermedio del uso de protectores solares y de otras medidas de fotoprotección como la búsqueda de sombra, uso de lentes de sol y uso de sombrero.

Los resultados obtenidos para los conocimientos son similares a los reportados por Huamán Velarde¹³ en un estudio realizado en 101 madres captadas en consultorios de Dermatología del Hospital Nacional Dos de Mayo quien encontró que el 91,2% de las madres refirió conocer que la exposición solar tenía efectos negativos en la salud de su niño siendo los reconocidos con mayor frecuencia el cáncer de piel (83,2%), las manchas (59,4%) y las quemaduras solares (55,4%) en comparación con los resultados del presente estudio que encontró que el 93,8% de los padres reconocía a la exposición solar como dañina para la piel de los niños identificando como los principales efectos al cáncer de piel (82,0%), manchas (64,4%) y quemaduras solares (58,7%).

Respecto de las prácticas de fotoprotección infantil, es en el uso de protector solar donde existen las mayores limitaciones ya que la gran mayoría de padres de familia lo usan ocasionalmente para la protección de la piel de sus niños y cuando lo hacen lo aplican en los meses de verano y una sola vez al día. Se infiere que la mayor frecuencia usa protectores solares cosméticos ya que sólo la tercera parte utiliza un protector solar indicado por un médico. Estos resultados también concuerdan con los encontrados por Huamán Velarde¹³ en madres captadas en consultorios de Dermatología del Hospital Nacional Dos de Mayo. El uso inadecuado de los protectores solares es un fenómeno consistente en estudios de otros países que reportan la aplicación del bloqueador solar a los niños solo durante los meses de verano, baja frecuencia de aplicación y baja frecuencia de reaplicación.¹⁴⁻¹⁶

Las principales razones reportadas para el no uso de protectores solares reportadas por los padres de familia están vinculadas a la no disponibilidad en casa del protector solar, a su elevado precio y al insuficiente conocimiento respecto de su uso. Estos aspectos pueden mejorar si se implementa intervenciones educativas de fotoprotección orientadas a los padres de familia. Respecto del precio, los proveedores de estos deberían considerar la reducción de los precios de dichos productos o la puesta en el mercado de un protector de bajo precio que permita incrementar su acceso y uso en población de menores recursos.

Cabe resaltar que mientras los niños son pequeños son los padres los que tienen que responsabilizarse de su fotoprotección y de fomentar en ellos hábitos saludables con su propio ejemplo³. En el presente estudio, sólo cuatro de cada diez padres enseñaba a sus hijos dichas medidas lo cual es aún insuficiente para una sociedad que busca reducir la incidencia de cáncer de piel.

La enseñanza de medidas de fotoprotección se vio reforzada por condiciones como la instrucción superior de los padres de familia así como la edad mayor de 40 años. Asimismo, se observó que las campañas de fotoprotección realizadas en nuestro medio por diversas instituciones (Sociedad Peruana de Dermatología, CIDERM, Liga contra el cáncer, etc) han tenido efecto positivo en las prácticas de fotoprotección infantil de los padres de familia. Nuestros resultados son similares a los descritos por Olson¹⁷ que encontró que una mejor protección solar en los niños se asoció significativamente con el nivel de instrucción de los padres (Mayor del nivel secundario), en los que recibieron información de protección solar de una escuela o médico durante el año anterior y en aquellos que habían recibido consejos de protección solar de parte de su médico, enfermera o en una guardería. Estos resultados evidencian que es necesaria una política estatal que propicie que las campañas de fotoprotección se realicen a mayor escala empleando diversos medios de comunicación y tecnologías disponibles en articulación con las instituciones que actualmente las realizan.

No se ha identificado limitaciones importantes en la realización de la presente investigación. Una limitación sería el tamaño de la muestra que aunque ha permitido evaluar asociaciones ha tenido influencia en la amplitud de los intervalos de confianza de la razón de posibilidades.

En conclusión, las prácticas de fotoprotección infantil de los padres de familia de las dos playas de Lima son insuficientes, particularmente los relacionados al uso de protector solar. La edad de los padres mayor o igual de 40 años, la instrucción superior así como el haber recibido información en campañas de fotoprotección constituyeron factores asociados a la práctica de los padres de enseñar a sus hijos medidas de fotoprotección.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Johnson K, Davy L, Boyett T, Weathers L, Roetzheim RG. Sun protection practices for children: knowledge, attitudes, and parent behaviors. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2001;155(8):891-6.
2. Stewart BV, Wild C, editors. *World cancer report 2014.* Lyon, France: IARC-WHO; 2014.
3. Valdivielso Ramos M, Mauleón Fernández C, Balbín Carrero E, De la Cueva Dobao P, Chavarria Mur E, Hernanz Hermosa JM. Fotoprotección en la infancia. *Rev Pediatr Aten Primaria* 2009;11(42):313-24.

4. Robinson JK, Rigel DS, Amonette RA. Summertime sun protection used by adults for their children. *J Am Acad Dermatol.* 2000;42(5 Pt 1):746-53.
5. Stern RS, Weinstein MC, Baker SG. Risk reduction for nonmelanoma skin cancer with childhood sunscreen use. *Arch Dermatol.* 1986;122(5):537-45.
6. Gilaberte Y, Carrascosa JM. Realidades y retos de la fotoprotección en la infancia. *Actas Dermosifiliogr.* 2014;105(3):253-62.
7. Stamatas GN, Nikolovski J, Mack MC, Kollias N. Infant skin physiology and development during the first years of life: a review of recent findings based on in vivo studies. *Int J Cosmet Sci.* 2011;33(1):17-24.
8. Cox NH, Diffey BL, Farr PM. The relationship between chronological age and the erythematous response to ultraviolet B radiation. *Br J Dermatol.* 1992;126(4):315-9.
9. Cos-Reyes A, Chico-Barba G, Ferreira-Jaime F. Conocimientos y actitudes parentales sobre los efectos de la exposición solar y fotoprotección de sus hijos. *Rev Mex Pediatr* 2016; 83(3); 74-9.
10. Buendía Eisman A, Muñoz Negro JA, Palau Lazaro MC, Serrano Ortega S. Factores asociados con el uso de fotoprotección en niños. *Piel* 2009;24(1):12-6.
11. Cokkinides V, Weinstock M, Glanz K, Albano J, Ward E, Thun M. Trends in sunburns, sun protection practices, and attitudes toward sun exposure protection and tanning among US adolescents, 1998-2004. *Pediatrics.* 2006; 118:853-64.
12. Ramos W, Sánchez-Saldaña L, Canales L, Ponce-Rodríguez M, Moisés C, Hilda Espinoza, et al. Conocimientos, actitudes, prácticas de fotoprotección de bañistas que acuden a playas de Lima. *Dermatol Peru* 2012;22(4):143-8.
13. Huamán Velarde, Juan Martín. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre fotoprotección infantil en madres que acuden al Servicio de Dermatología del Hospital Nacional Dos de Mayo: enero 2012. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2013.
14. Castrillón MA, Matamala JM, Feldman M, Gajardo C, Valenzuela CY, Zemelman V. Prácticas de exposición solar en padres de niños en Atención Primaria, Santiago, Chile. *Rev Hosp Clín Univ Chile* 2013;24:6-13.
15. Robinson JK, Rigel DS, Amonette RA. Summertime sun protection used by adults for their children. *J Am Acad Dermatol.* 2000;42:746-53.
16. Eide MJ, Weinstock MA. Public health challenges in sun protection. *Dermatol Clin.* 2006; 24:119-24.
17. Olson AL, Dietrich AJ, Sox CH, Stevens MM, Winchell CW, Ahles TA. Solar protection of children at the beach. *Pediatrics.* 1997;99(6):E1.

Correspondencia:

Dr. Willy Ramos Muñoz
 Instituto de Investigaciones Clínicas. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
 Parque de la Medicina s/n. Av. Grau 755 Lima 01.
 Email: willymh98@hotmail.com

Fecha de recepción: 19-05-17

Fecha de aprobación: 16-06-17