

ARTÍCULO ORIGINAL

## COMPARACIÓN DE TRATAMIENTOS ANTIPEDICULOSIS EN MADRES COMUNITARIAS SECTOR 20 DE JULIO VILLA DEL ROSARIO 2016

Michelle Cárdenas Rojas<sup>1</sup>, Melissa Bastianelli Peralta<sup>1</sup>,  Juliana Ramírez Rincón<sup>1</sup> y Alexander Moreno Figueredo<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Grupo de Investigación en Salud Pública y Epidemiología, Departamento de Medicina, Universidad de Pamplona.

<sup>2</sup> Dermatólogo. Hospital Universitario Erasmo Meoz, Asesor Científico.


### RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo establecer las características fenotípicas de los individuos con pediculosis capitis, tiempo de infestación, tratamientos convencionales y no convencionales más utilizados, índices de curación (IC), efectos adversos (EA) de cada producto y la frecuencia de atención médica, mediante un estudio descriptivo retrospectivo de corte transversal evaluado por medio de encuestas implementadas a 100 madres comunitarias FAMI del ICBF sector 20 de julio de Villa del Rosario/Norte de Santander en el 1<sup>er</sup> semestre de 2016. Se evaluó resultados mediante programa estadístico SPSS. Se encontró una prevalencia del 85% en mujeres, las características fenotípicas predominantes 85% cabello largo (mayor a 3cm), 47% cabello lacio y periodos de infestación >1 mes (53%). Los productos convencionales más utilizados: liendrería 82% (IC 39.2 %) y el de mayor IC 71,43%; Ivermectina utilizado por el 5% de la población. No convencionales más utilizado 19% mayonesa (IC 1 %) y el mejor IC 76% con enjuague bucal utilizado por el 4% de la población. Los convencionales con más efectos adversos 18,23% liendrería. Los no convencionales: pesticidas con base piretroides y carbamato presentaron efectos adversos en 54% de personas que lo utilizaron. El 100% de los encuestados no acudió al médico. Se observó que en los últimos 15 años la incidencia de pediculosis en esta población es alta y al no tener asesoría médica la población busca tratar esta enfermedad con los productos que tiene a disposición de manera empírica sin tener en cuenta el riesgo de aparición de efectos adversos. **Palabras clave:** pediculosis, efectos adversos, curación, tratamientos convencionales y no convencionales.

### ABSTRACT

The present investigation hold objectives establish the phenotypic characteristics of individuals with pediculosis capitis, time of infestation, conventional and unconventional treatments most used, cure rates (IC), side effects (EA) for each product and frequency of medical care. A retrospective cross-sectional study assessed through surveys implemented 100 community mothers FAMI ICBF Sector July 20, Villa del Rosario / Norte de Santander in the 1st half-year 2016 results were evaluated using SPSS statistical program. A prevalence of 85% in women, the predominant phenotypic characteristics longhair 85% (more than 3 cm), 47% of lank hair and periods of infestation was found > 1 month (53%). More conventional products used: liendrería 82% (CI 39.2%) and 71.43% higher IC ivermectin used by 5% of the population. Unconventional uses 19% mayonnaise (IC 1%) and the best IC 76% mouthwash used by 4% of the population. Conventional liendrería 18.23% more adverse effects. Unconventional: pyrethroid pesticides carbamates base and had adverse effects in 54% of people who used it. 100% of respondents did not go to the doctor. It was observed that in the last 15 years the incidence of pediculosis in this population is high and having no medical advice people seek to treat this disease with the products you have available empirically regardless of the risk of adverse effects.

**Keywords:** pediculosis, adverse effects, healing, conventional and unconventional treatments.

 Correspondencia: Melissa Bastianelli Peralta. Correo electrónico: meli24\_95@hotmail.com

## INTRODUCCIÓN

La pediculosis es un problema de salud pública que ha acompañado al hombre desde tiempos inmemorables (1) y poco abarcado por el gremio de la salud, esto se ve reflejado en la falta de estadística disponible con respecto a la incidencia en la población.

Debido al contexto socioeconómico y cultural de Colombia, existen todas las condiciones para que esta parasitosis se presente (2)(3)(4), la población en general acude al uso de tratamientos automedicados de los cuales desconocen su forma de uso y posología o no adecuados como sustancias tóxicas los cuales pueden desarrollar efectos adversos que pueden ser leves o severas reacciones inflamatorias o intoxicaciones (5); La permetrina y la Ivermectina son los tratamientos recomendados por las guías que existen para manejo de esta infestación y presentan efectos leves en la mayor parte de los casos (3)(4)(6)(7)(8)(9)(10)(11)(12).

Conocer qué tratamientos son más frecuentemente utilizados en la población y los efectos adversos que estos han presentado, es un dato importante para concientizar sobre la importancia de la educación sobre la pediculosis y su manejo en los pacientes e identificar en los escolares esta infestación, ya que muchas veces se pasa por alto en las consultas médicas.

El objetivo de este trabajo es mostrar la importancia de esta patología, junto con su notificación y el control de los brotes a causa de dicha parasitosis sin excluir cualquier edad; especialmente en la edad escolar, identificar los fenotipos infestados ya que se ha relacionado ciertas características con una mayor susceptibilidad a esta infestación (13)(14), y con base a esta esclarecer cuales son los más susceptibles en los que se presenten mayor incidencia de afectación, de esta forma implementar el mejor

tratamiento para cada uno de los pacientes de forma individual procurando disminuir el riesgo de resistencia al tratamiento.

De igual forma identificar cual es el tratamiento alternativo no medicado más utilizado contra la infestación parasitaria por pediculosis y si se ha evidenciado un alto índice de curación, o por el contrario las alternativas de tratamiento están produciendo efectos adversos relacionados con su uso. También se muestra cual es el porcentaje de consulta médica que realizó la población por esta patología.

## METODOLOGÍA

Se trata de un estudio descriptivo retrospectivo de corte transversal. La población de estudio corresponderá a 100 madres comunitarias FAMI del ICBF sector 20 de julio en Villa del Rosario a las cuales fueron tratadas por sus madres o trataron a sus hijos en los últimos 15 años contra la pediculosis hasta el primer semestre del 2016 con métodos convencionales o no convencionales.

Estos pacientes fueron seleccionados por medio de un muestreo por conveniencia. Dentro de criterios de inclusión personas hayan tenido o tratado la pediculosis en los últimos 15 años con tratamientos convencionales o no convencionales, criterios de exclusión personas que no hayan tenido o tratado la pediculosis. Área de estudio: La investigación se llevó a cabo entre enero y marzo de 2016, en el sector 20 de julio en el municipio de Villa del Rosario/Departamento Norte de Santander Colombia.

Encuesta parasitológica: El contacto con la población se realizó en reuniones planeadas con las madres comunitarias FAMI del ICBF sector 20 de julio, donde se les informó y explicó sobre el objetivo de la investigación, con el fin de generar interés e inducir a la participación.

Se entregó a las participantes un formulario sencillo anónimo en el cual ellos describirán si habían o no tenido problemas de pediculosis propias o con sus hijos, si han solicitado acompañamiento médico, que características fenotípicas tienen las personas infectadas, que estrategias terapéuticas ha utilizado y si han tenido algún tipo de reacción adversa a estas sustancias y si alguna estrategia ha tenido resultado curativo en un 100%. Análisis de resultados se realizó mediante la ayuda del programa SPSS.

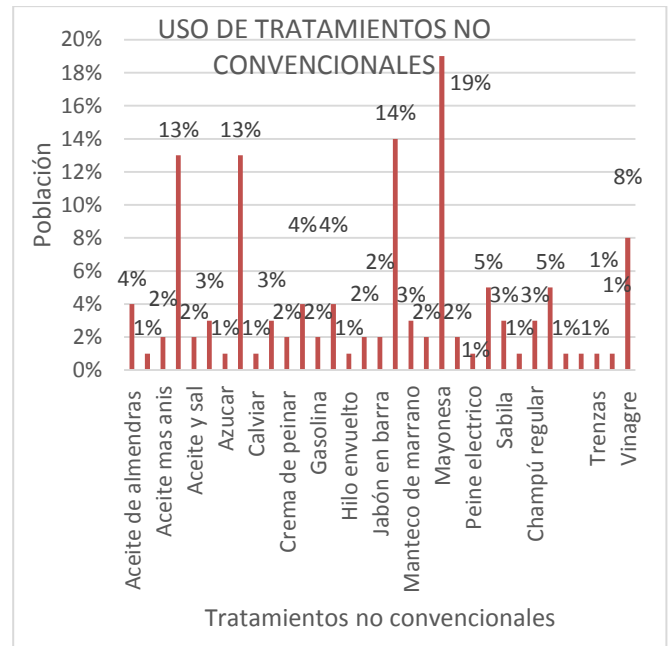
**RESULTADOS**

**Productos convencionales utilizados**

Se realizó el estudio de cuantas personas utilizan tratamientos convencionales (Ivermectina, permetrina, extracción manual y peine o liendrería), el 98% refirió haber usado algún tratamiento convencional. Dentro de los tratamientos convencionales el 82% de la población utilizó la extracción con peine, el 76% el champú con permetrina, el 71% la extracción manual y el 7% utilizó Ivermectina oral.

**Productos no convencionales utilizados**

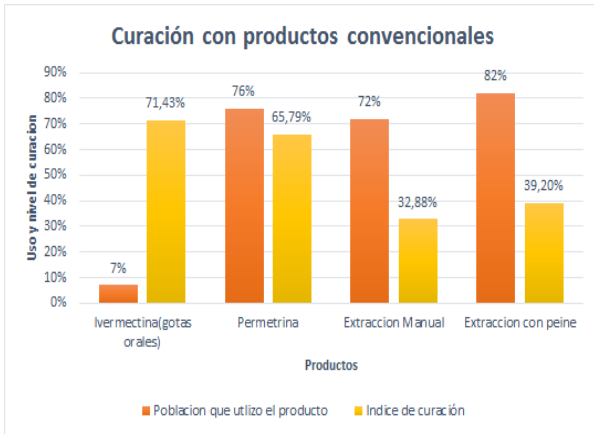
El 66% uso algún tratamiento no convencional, donde se observó una gran variedad de productos utilizados para el manejo de la parasitosis, en total se encontraron 34 productos entre productos inofensivos y productos peligrosos. Los productos más utilizados fueron la mayonesa en el 19%, aceite, pesticida con base piretroide y carbamató y Kerosene en un 13% y vinagre en el 8% de la población total. Gráfico 1



Gráfica 1

**Curación tratamientos convencionales**

Se evaluó dentro de los productos convencionales el impacto que se tiene a nivel de índice de curación. Se estableció como tratamientos convencionales a la Ivermectina oral, champú con base permetrina, extracción manual y extracción con peine. Se encontró que el método más utilizado fue la extracción con peine en el 82% de la población pero con un índice de curación de 39,29%. El método menos utilizado fue la Ivermectina oral solo el 7% de la población utilizó este método pero fue el que mejor índice de curación tuvo con el 71,43%. Gráfica. 2



Gráfica 2

**Curación tratamientos no convencionales**

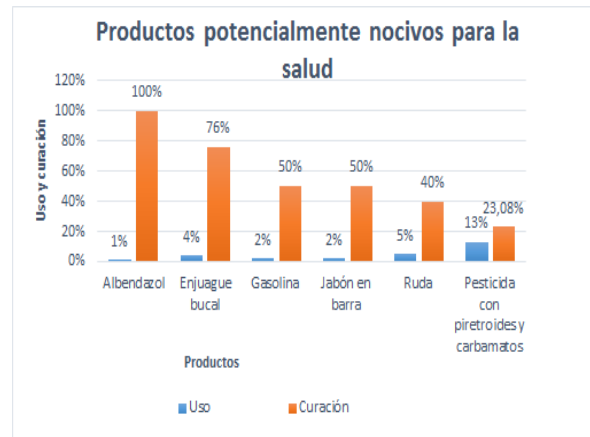
Se subdividió a los productos no convencionales en productos potencialmente nocivos y no nocivos para la salud en los cuales no se encontró registro de intoxicación por vía tópica.

Dentro de los productos no nocivos para la salud con mejor índice de curación encontramos el vinagre que fue utilizado por el 8 % de la población el cual presentó un índice de curación del 37,50%. 3 de las 8 personas que utilizaron este método obtuvieron curación. Gráfico 3.



Gráfica 3

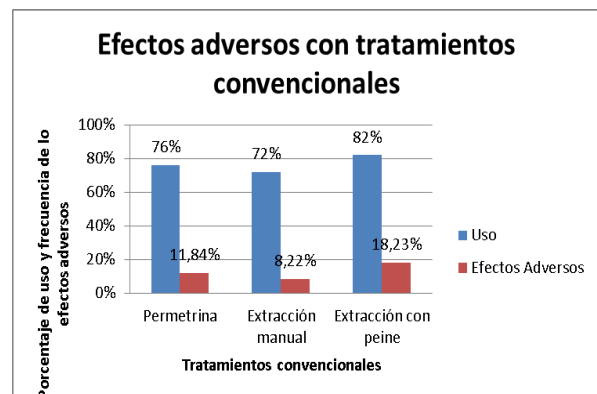
Dentro de los productos potencialmente nocivos para la salud encontramos que el enjuague bucal presentó un índice de curación del 76% de las 4 personas que utilizaron este método 3 tuvieron resultados de curación. Gráfico 4.



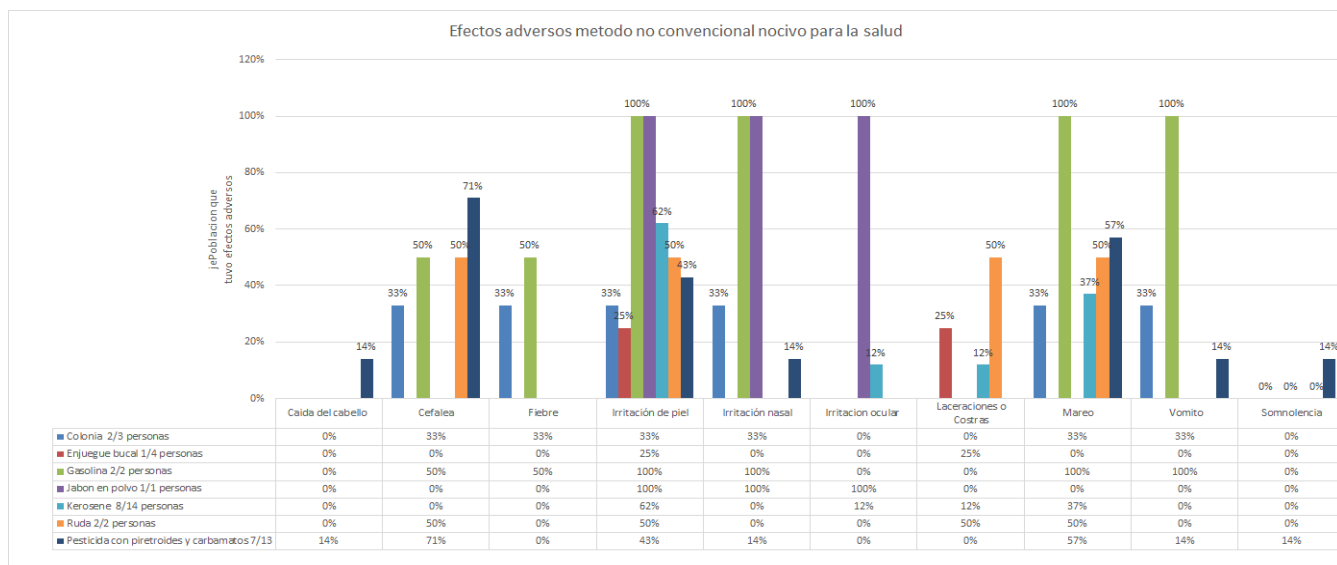
Gráfica 4

**EFFECTOS ADVERSOS TRATAMIENTOS CONVENCIONALES**

Dentro de los EA encontrados en los tratamientos convencionales la extracción con peine produjo EA en 18,29%, seguido de la permetrina que presentó 11,84% y la extracción manual que presentó 8,22% en las poblaciones en las cuales fueron utilizadas Gráfico 5.

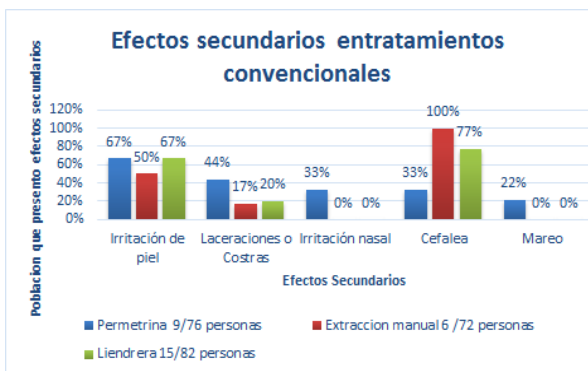


Gráfica 5



**LOS EFECTOS ADVERSOS MÁS ENCONTRADOS EN LOS PRODUCTOS CONVENCIONALES**

El efecto adverso más encontrado fue la cefalea que aparece en 3 de los métodos convencionales. El método con más efectos adversos de diferentes tipos es la permetrina produciendo irritación en la piel en el 67%, laceraciones y costras en el 44%, irritación nasal en el 33% cefalea en el 33% y mareo en el 22%.La Ivermectina no reportó efectos adversos por lo tanto no se incluye dentro este Gráfico.6



Gráfica 6

**EFFECTOS ADVERSOS TRATAMIENTOS NO CONVENCIONALES**

Dentro de los EA producidos por los NC no nocivos para la salud encontramos que la irritación de la piel se presentó por el uso de aceite y sal mayonesa y vinagre en el 50%, aceite de almendra en 25% y aceite vegetal 8% según lo referido por las personas que usaron este método. El producto con más efectos adversos fue la mayonesa que presentó cefalea en el 100%, irritación de la piel 50% y laceraciones y costras en 50 % de las personas que utilizaron pero presentaron efectos adversos.

**EFFECTOS ADVERSOS EN PRODUCTOS POTENCIALMENTE NOCIVOS PARA LA SALUD**

Se encontró que la población utilizó 7 productos potencialmente nocivos para la salud. Dentro de los cuales el efecto adverso más encontrado fue la irritación de la piel que apareció en el 100% de los productos.

El producto con mayor cantidad de efectos adversos fue el pesticida con base piretroide

y carbamato que presentó EA en 7 de 13 personas que lo utilizaron. Dentro de los EA está: cefalea en 71%, irritación de la piel 43%, mareo 57%, caída del cabello en el 14 %, irritación nasal 14%, vómito 14% y somnolencia 14%. Gráfico.7

### ASESORÍA MÉDICA

De las 100 personas evaluadas ninguna tuvo ningún tipo de asesoría médica para el manejo de esta parasitosis.

### DISCUSIÓN

Se observó una mayor prevalencia de la pediculosis en el sexo femenino 85% lo que corresponde a lo encontrado en otros estudios (15)(16). También existe una mayor incidencia con ciertas características fenotípicas en personas con pediculosis como lo es el largo del cabello mayor a 3cm en el 85% (16)(17) cabello lacio 47% (6)(5). Se evidenció que existe una inclinación por un periodo de duración de la infestación menor a un mes en el 53%. Durante la aplicación del instrumento el 21% de la población estudiada cursaba con un cuadro activo de pediculosis. Los 100 encuestados carecieron de algún tipo de asesoría médica que pudiese dirigir el manejo de la parasitosis.

El estudio indicó que el 98% de la población utilizó tratamientos convencionales y sólo el 2 % se limitó al uso exclusivo de tratamientos no convencionales y que el 66% de la población utilizó tratamientos no convencionales y que solo el 34 % se limitó al uso del tratamiento convencional para el manejo de la parasitosis por pediculosis.

Lo que nos indica que la persistencia de la pediculosis lleva a la población a saltar de un método terapéutico a otro convencional a no convencional para buscar la resolución

del cuadro. Dentro de los tratamientos convencionales el más utilizado fue la liendrería (82%) y el champú permetrina en el (76%) con buenos resultados aunque actualmente se reportado un aumento en los casos de resistencia (9)(18)(19).

La Ivermectina que es el tratamiento que actualmente tiene más aceptación (10)(11) para el manejo de la pediculosis por su efectividad solo fue utilizado por el 7 % de la población que al parecer desconoce de su existencia. Dentro de los tratamientos no convencionales se encontraron 34 productos entre peligrosos y no peligrosos .Los productos más utilizados fueron la mayonesa en el 19%, aceite, Kerosene en un 14% (20), pesticida con base piretroide y carbamato 13% (21) y vinagre en el 8 % de la población total. La mayonesa y los aceites son ampliamente utilizados para el manejo de la parasitosis porque son capaces de matar a un número significativo de los piojos sólo si se aplican en cantidades liberales durante más de 12 horas (18).

El tratamientos con mejor índice de curación de los convencionales fue 71,43% Ivermectina utilizado por el 5% de la población y de los no convencionales: El vinagre que fue utilizado por el 8% de la población y presentó un índice de curación del 37,50%, el mejor IC 76% lo presentó el enjuague bucal utilizado por el 4% de la población. Es importante describir que durante la aplicación del instrumento la población que utilizo la permetrina no tenían claridad sobre la correcta aplicación del producto lo que puede influir en el IC al volver inefectivo y poder generar resistencia al mismo (9)(18)(19).

Los efectos adversos presentados por el uso de tratamientos convencionales se presentaron en 3 de los 4 opcionales en el instrumento de medición, siendo la ivermectina el único que no produjo ningún

EA lo que confirma el perfil de seguridad de este medicamento el cuales recomendado como primera línea de tratamiento (3)(4)(7)(8)(9); Las laceraciones y costras junto con la irritación de piel fueron los EA más presentados por el uso de tratamientos convencionales; la cefalea estuvo presente en el 100% de las personas que tuvieron EA con el uso de la extracción manual.

El EA producido por el uso de tratamientos no convencionales no nocivos para la salud fue la irritación de la piel referida en el 50% de las personas que usaron aceite y sal, mayonesa y vinagre. El producto con más efectos adversos fue la mayonesa que presentó cefalea en el 100%, irritación de la piel 50% y laceraciones y costras en 50 % de las personas que presentaron EA seguramente relacionado con la sensibilización a algún componente como el huevo (22). Con el uso de productos potencialmente nocivos para la salud se observó que la población utilizó 7 productos potencialmente nocivos para la salud. Dentro de los cuales el efecto adverso más encontrado fue la irritación de la piel que apareció en el 100% de los productos. El pesticida con base piretroide y carbamato.

El producto con mayor cantidad de efectos adversos fue el pesticida con base piretroide y carbamato probablemente ocasionado por efecto toxico (23).

## BIBLIOGRAFÍA

1. Rivera M, Mumcuoglu K, Matheny R, Deanne G, Matheny. Head lice eggs, anthropophthirus capitis, from mummies of the chinchorro tradition, camarones 15-d, northern Chile. Revista de Antropología Chilena Volumen 40, Nº 1, 2008. Páginas 31-39.
2. Villalobos C, Ranalletta M, Sarandón R, González A. La pediculosis de ayer y de hoy. Un estudio epidemiológico sobre la infestación de pediculus capitis en niños de La Plata, Buenos Aires, Argentina. Revista Entomol. Vect. 10 (4): 567-577, 2003.
3. Calderón O, Solano M, Sánchez C. El problema de la pediculosis capitis en escolares del área metropolitana de San José, Costa Rica. Revista Parasitol Latinoam 58: 177 - 180, 2003.
4. Victoria J. Uso de la ivermectina en dermatología, Universidad libre seccional Cali- Colombia. Doc. Trabajo de grado.
5. Allevato MA. Pediculosis. Act Terap Dermatol 2004; 27: 132.
6. Gairí J, Molina V, Moraga F, Viñallonga X, Baselga E. Pediculosis de la cabeza. Asociación Española de dermatología. Páginas 55-64.
7. Pariser D, Meinking T, Bell P, Ryan W, B. Ivermectin Lotion for Treatment of Head Lice. Revista N Engl J Med 2012; 367:1687-1693.
8. Chosidow O, Giraudeau B, Cottrell J, Izri A, Hofmann R, Mann S, Burgess I. Oral Ivermectin versus Malathion Lotion for Difficult-to-Treat Head Lice. Revista N Engl J Med 2010;362:896-905.
9. Pilger D, Heukelbach J, Khakban A, Araujo Oliveira F, Fengler G, Feldmeier H. Tratamiento de la pediculosis capitis en una comunidad pobre mediante la administración de ivermectina a todos los miembros del domicilio: ensayo clínico aleatorizado y enmascarado para el observador. Boletín de la organización mundial de la salud. Vol 88. 2010, 81-160.
10. Escalante E, Valdivia L, Obregón L, Guillén R. Ivermectina oral en pediculosis capitis en población infantil. Revista de la facultad de medicina humana, Universidad Ricardo Palma. 2008. Vol 8. Pág. 14-18.
11. Burbano C, Zúñiga J, Motta A, Morales L. Comparación de la eficacia y la seguridad de la ivermectina en champú con la oral para el

tratamiento de la pediculosis capitis. Rev Asoc Colomb Dermatol. 2014. Vol 22. N° 3

**12.** Chosidow O, Giraudeau B. Topical Ivermectin — A Step toward Making Head Lice Dead Lice?. Rev. N Engl J Med 2012; 367:1750-1752.

**13.** Willems S, Lapeere H, Haedens N, Pasteels I, Naeyaert J, De Maeseneer J. The importance of socio-economic status and individual characteristics on the prevalence of head lice in schoolchildren. 2005 Sep-Oct;15(5):387-92

**14.** Cazorla D, Perfett I, Cuencas Talavera J, Acosta Quintero M, Morales Moreno P. Aspectos clínico-epidemiológicos sobre pediculosis capitis en arenas, Estado Falcón, Venezuela. Rev. argent. dermatol. vol.93 no.1 Ciudad Autónoma de Buenos Aires ene./mar. 2012.

**15.** Mumcuoglu KY.. Prevention and treatment of head lice in children. Paediatr Drugs. Septiembre 1999. Jul-Sep;1(3):211-8.

**16.** Moreno C. Ectoparasitosis de importancia en Chile. Epidemiología y terapia. Revista chilena de infectología. Vol 28. N°5. Santiago de Chile. Octubre 2011; 28 (5): 435-439.

**17.** Cabrera M, Espinosa K, Lamus F, Lopez C, Castilla M. 7.La Falta de Higiene, un Hábitat Para el Pediculus Capitis en Escolares de la Comunidad Escolar de Comuneros en Sopó – Cundinamarca. 2004 feb. Pág. 1.

**18.** Head lice infestations: A clinical update. Paediatr Child Health. Ontario-Ottawa. Noviembre, 2004 Nov; 9(9): 647–651.

**19.** Chosidow A. Gendrel D. Safety of oral ivermectin in children. Archivos de Pediatría. Service de pédiatrie générale, hôpital Necker-Enfants-Malades. Paris, France. Febrero 2016. Feb;23(2):204-9.

**20.** Hoja de datos de seguridad, grupo transmerquim. Rev. KEROSENE, Junio 2016. N°05. Página 1-9.

**21.** Hoja de datos de seguridad de materiales. SC Johnson A FAMILY COMPANY. Abril 1, 2008. Pág. 1-4.

**22.** García Ara MC. Alergia al huevo en el niño. Protoc diagn ter pediater. 2013; 1:37-50.

**23.** Daniel G. Fernández A. Liliana C. Mancipe G. Diana C. Fernández A. INTOXICACIÓN POR ORGANOFOSFORADOS. Revista Fac. Med. Vol. 18 N°1. Pág. 84-92, 2010.



