

## ACTUALIZACIÓN DEL TRATAMIENTO DE LA PEDICULOSIS

### Sumario

- INTRODUCCIÓN
- TRATAMIENTO
  - Eliminación mecánica
    - Lendreras
  - Tratamientos tópicos
    - Dimeticona
    - Permetrinas
    - Otros

### INTRODUCCIÓN

Las infestaciones por piojos, causadas por el parásito *Pediculus humanus capitis*, son comunes y afectan principalmente a niños en edad escolar<sup>1,2</sup>.

El piojo es un insecto ectoparásito de los humanos. Se adhiere al pelo con sus garras y se alimenta succionando sangre del cuero cabelludo. Las hembras adultas viven hasta un mes y ponen alrededor de 10 huevos (liendres) al día. Éstos se pegan cerca de la base del pelo y eclosionan a los 7 días. Tras eclosionar, los huevos vacíos permanecen pegados al pelo. El piojo joven tarda unos 8-10 días en convertirse en adulto<sup>2</sup>.

Los piojos adultos se mueven de una persona a otra mediante el contacto entre sus cabezas; no saltan, ni vuelan. Viven únicamente en humanos, por lo que no se transmiten a través de las mascotas. Asimismo, es muy improbable que se transmitan por compartir gorros, peines, toallas o almohadas, pues no sobreviven fuera del cuerpo más de uno o dos días<sup>1,2</sup>. Los niños infestados no deben dejar de asistir a la escuela<sup>1-3</sup>.

La presencia de liendres no es evidencia de infestación activa por piojos; ésta debe ser confirmada con el aislamiento de, al menos, un parásito vivo. La inspección del pelo con peines específicamente diseñados para tal efecto (lendreras) es más efectiva que únicamente la inspección visual<sup>1,4,5</sup>.

La infestación por piojos puede causar irritación local, picor y eritema, y ocasionalmente, infección secundaria<sup>1,4</sup>.

Sobre este tema se publicó un INFAC en el año 2004<sup>6</sup>, que ahora se actualiza.

«El boletín INFAC es una publicación electrónica que se distribuye gratuitamente a las y los profesionales sanitarios de la CAPV. El objetivo de este boletín es la promoción del uso racional del medicamento para obtener un mejor estado de salud de la población».

*Todos los tratamientos tópicos requieren repetirse a los 7-10 días*

### TRATAMIENTO

Debe tratarse únicamente a las personas en las que se haya confirmado la presencia de, al menos, un piojo vivo. Todos los contactos cercanos (familia, colegio,...) deberán ser informados y examinados en busca de piojos, pero no se tratarán, aunque se detecten liendres, si no se aísla algún piojo vivo. Todas las personas infestadas en el mismo hogar se tratarán a la vez<sup>1</sup>.

El tratamiento consiste en la eliminación mecánica de piojos y liendres, además de un tratamiento tópico<sup>1</sup>. El Departamento de Salud Pública ha difundido un folleto que en caso de estar interesado se puede consultar aquí: [http://www.osanet.euskadi.net/r85-infantil/es/contenidos/informacion/salud\\_infancia/es\\_infantil/adjuntos/piojos\\_liendres.pdf](http://www.osanet.euskadi.net/r85-infantil/es/contenidos/informacion/salud_infancia/es_infantil/adjuntos/piojos_liendres.pdf).

## ELIMINACIÓN MECÁNICA: LENDRERAS

Las lendreras pueden utilizarse tanto en el diagnóstico como en el tratamiento de la pediculosis<sup>1,5</sup>. Básicamente, son peines con las púas muy juntas que al pasar por el cabello arrastran los piojos y las liendres.

*El uso de las lendreras es útil en la detección y eliminación de piojos y liendres*

- **Clásicas:** Pueden ser de plástico o de metal. Lo fundamental es que tengan las púas muy juntas (menos de 0,3 mm de distancia entre ellas). Los dientes de los peines de plástico no son tan rígidos como los de los metálicos, y por ello pueden no ser lo suficientemente fuertes como para arrastrar los huevos; sin embargo, son prácticos para desenredar el pelo sin provocar daños sobre el cuero cabelludo (un problema común de los peines metálicos)<sup>4,7</sup>. Las lendreras de plástico están diseñadas para la detección y retirada de los piojos; las metálicas para retirar tanto los piojos como las liendres<sup>4</sup>. Es importante que el pelo esté mojado durante la operación, ya que de este modo los piojos se mueven con más dificultad; así mismo, el uso de un acondicionador inmoviliza los piojos, por lo que resulta más fácil su visualización<sup>2</sup>. Conviene separar el cabello en varias secciones y luego peinarlo intensivamente,

sección por sección, con la lendrera; empezando desde la raíz del cabello y moviéndose hacia su extremo.

La duración recomendada para la detección de los parásitos es de entre 5 y 15 minutos, dependiendo

de la longitud del cabello. Cuando se trata de retirar las liendres, pueden requerirse hasta 30 minutos. Tras cada pasada, hay que limpiar bien el peine para evitar que los piojos que pudieron haberse adherido a él vuelvan a la cabeza en la siguiente pasada. Repetir el proceso cada 3-4 días durante 2 semanas desde la detección del último piojo vivo, para poder detectar cualquier liendre que pueda haber quedado<sup>1,7</sup>.

- **Lendrera eléctrica:** se trata de un peine de púas metálicas que, al contactar con un piojo, emite una descarga eléctrica que lo mata; no mata las liendres por lo que no puede erradicar por completo la infestación. En este caso, el pelo debe estar seco<sup>3</sup>. No hay estudios que comparen la eficacia de las lendreras eléctricas con las clásicas<sup>2,4</sup>. Son caras y su uso en general no está recomendado y pueden suponer algún riesgo si no se utilizan adecuadamente<sup>2,3</sup>.

## TRATAMIENTOS TÓPICOS

El uso de las lendreras por sí solo habitualmente no es suficiente para eliminar los piojos. Existen diferentes tipos de tratamientos tópicos disponibles: insecticidas químicos como malation o piretrinas, productos de acción física como las siliconas (dimeticona) y los llamados «productos naturales» tipo aceites y esencias.

Para que los tratamientos sean eficaces es esencial que se apliquen de forma correcta (ver tabla 1)<sup>3,7</sup>. Los fracasos en los tratamientos pueden ocurrir debido a<sup>7</sup>:

1. Utilización de material inadecuado: uso de volumen de loción insuficiente o tipo de peine incorrecto.
2. Realización incorrecta de la técnica: tiempo de contacto insuficiente con el producto, no realizar la segunda aplicación, tiempo o sesiones insuficientes dedicadas al peinado húmedo con las lendreras.
3. Reinfestación con un contacto no tratado.
4. Resistencia a los insecticidas.

## Puntos clave a la hora de utilizar los tratamientos tópicos

- A la hora de elegir un tratamiento tópico no existe evidencia clara sobre la superioridad de un tratamiento frente a otro. Se recomienda considerar las preferencias de los pacientes o sus padres, su motivación, los tratamientos previos, el historial de resistencias, los excipientes y la forma de presentación del preparado<sup>7,8</sup>.
- Ninguno de los tratamientos es efectivo al 100% en la eliminación de piojos y liendres, y todos requieren repetir su aplicación al cabo de 7-10 días. Con el primer tratamiento se eliminan los piojos vivos, pero no las liendres. El segundo tratamiento se requiere para acabar con los piojos jóvenes que han eclosionado en ese periodo<sup>3</sup>.
- Los champús no se recomiendan debido a que se diluyen demasiado como para ser eficaces y el tiempo de aplicación no es suficiente<sup>3,7</sup>.
- Hay que dejar que la loción se seque al aire, no utilizar secador<sup>3</sup>.
- Cuando se utilizan soluciones alcohólicas se deben aplicar en habitaciones bien ventiladas, lejos de fuentes de calor como fuego, estufas, cigarrillos y secadores de pelo<sup>1,3</sup>. Contraindicaciones de las soluciones alcohólicas: eccema del cuero cabelludo, niños muy pequeños y pacientes asmáticos<sup>3</sup>.

Tabla 1. **Utilización de los insecticidas y las siliconas para el tratamiento de los piojos**<sup>3,7</sup>

1. Aplicar sobre el cabello seco, asegurando que se cubre todo el cabello de forma adecuada desde la raíz a la punta
2. Dejar que el producto se seque al aire durante el tiempo recomendado\*
  - Siliconas (8 horas)
  - Piretrinas (10-30 minutos)
  - Malation (12 horas)
3. Lavar el cabello con un champú normal (no de tratamiento)
4. Repetir el proceso a los 7 días
5. Llevar a cabo la detección con la lendreras a los 2 ó 3 días de terminar el tratamiento
6. a) Si no se encuentran piojos adultos ni jóvenes, repetir la detección con la lendreras a los 8-10 días tras el tratamiento. El tratamiento habrá sido exitoso si no se encuentran piojos en ninguna de las dos sesiones de detección tras el tratamiento
6. b) Si se encuentran piojos, jóvenes o adultos, el tratamiento ha fracasado. Si sólo se encuentran piojos adultos, es probable que haya ocurrido por reinfestación por un contacto cercano. En este caso, habrá que repetir el tratamiento utilizando las técnicas adecuadas

\* Se recogen los tiempos recomendados en la bibliografía revisada. Estos tiempos pueden no coincidir con los señalados en algunos de los prospectos de estos productos.

## • Dimeticona

Es una silicona comercializada posteriormente a la revisión del INFAC del año 2004<sup>6</sup>. Posee una acción física que consiste en recubrir los piojos interfiriendo en su equilibrio acuoso y provocando su asfixia; al tener este mecanismo de acción es poco probable que se desarrollen resistencias<sup>3,4</sup>. Es un producto transparente e inodoro. Aunque en las distintas presentaciones aparecen indicaciones sobre su tiempo de aplicación que varían desde una hora hasta una noche entera, el tiempo de aplicación recomendado en la literatura es de 8 horas. Al igual que el resto de tratamientos

*La dimeticona es un tratamiento eficaz y seguro*

debe repetirse a los 7 días. Se han realizado estudios con distintas siliconas: frente a fenotrina 0,5% con resultados equivalentes, y frente a malation 0,5% y permetrina 1% con resultados superiores para dimeticona en ambos casos<sup>7,9</sup>.

La dimeticona es un tratamiento eficaz y seguro, no se trata de un insecticida y es un producto menos irritante. Por todo ello, se considera una opción de tratamiento adecuada para muchos pacientes, y en especial, para las personas que no tratan los piojos, por no querer utilizar productos químicos<sup>10</sup>.

## • Piretrinas

La permetrina es la piretrina más estudiada y menos tóxica para los humanos<sup>2</sup>. Se trata de una piretrina sintética, neurotóxica para los piojos pero con una toxicidad mínima en mamíferos<sup>5</sup>. Se utiliza habitualmente al 1%, en ocasiones asociada a butóxido de piperonilo que potencia el efecto neurotóxico de la permetrina<sup>6</sup>. El tiempo de aplicación de

las piretrinas es controvertido, ya que hasta hace poco se recomendaban alrededor de 10 minutos, lo que se ha considerado escaso por algunos autores<sup>7</sup>. Se han presentado casos de resistencias, aunque su prevalencia no está suficientemente estudiada<sup>2</sup>.

## • Otros preparados tópicos

### Malation

En comparación con las piretrinas, presenta algunos inconvenientes, como olor desagradable, tiempo de aplicación prolongado (8-12 horas) (aunque algunos autores sugieren que tiempos de aplicación más cortos podrían ser eficaces) y su carácter altamente inflamable<sup>2,5,6</sup>.

### Otros

Los estudios disponibles sobre la eficacia de los aceites de lavanda, árbol del té, etc, y otras sustancias a base de plantas, no son más que anecdóticos, sin que se disponga de evidencia que apoye su eficacia<sup>1,7,9,11</sup>. Aunque los productos «naturales» a menudo se perciben como to-

talmente seguros, si se utilizan inadecuadamente también pueden resultar tóxicos<sup>3,7</sup>.

El vinagre se ha utilizado para ayudar a disolver el cemento adhesivo que fija la liendre al pelo y facilitar su eliminación con el cepillado<sup>2,10,11</sup>. Aunque se pueden encontrar cientos de recomendaciones sobre su utilización antes o después del lavado, el calentamiento del mismo, etc. no existe evidencia de su utilidad<sup>1,2</sup>.

Así mismo, se han comercializado algunos productos como repelentes o preventivos de los piojos. Hasta el momento, no existe evidencia para recomendar el uso de estos productos<sup>1,3</sup>.

En la tabla 2 se recogen los tratamientos recomendados en distintas situaciones.

Tabla 2. **Tratamientos recomendados en distintas situaciones**<sup>1,7,8</sup>

Edad	Tratamiento de elección	Alternativas
Niños < 6 meses	Eliminación mecánica	
Niños entre 6 meses-2 años	Eliminación mecánica	Siliconas
Niños >2 años y adultos	Siliconas o permetrina	Malation
Embarazo y lactancia*	Eliminación mecánica o siliconas	Malation
Pacientes asmáticos*	Eliminación mecánica o siliconas	

\* Evitar soluciones alcohólicas<sup>3</sup>.

Tabla 3. **Productos para el tratamiento de pediculosis con registro sanitario (de venta en farmacias)**

COMPOSICIÓN	COMPOSICIÓN (ingredientes principales)	NOMBRE COMERCIAL
Siliconas	Dimeticona 4% y otras siliconas Dimeticona 5% y otras siliconas Dimeticona 92% Ciclometicona, isopropilmiristato	Liberalice® loción, Neositrin® loción y spray Stop-piojos® loción, Quit Nits Advance® crema Nyda® loción Fullmarks® solución
Permetrina	Permetrina 1% Permetrina 1%, PB 2% Permetrina 1%, PB 4% Permetrina 1,25% Permetrina 1,5%  Permetrina 1,5%, PB 3%	Quellada® permetrina loción Kife P® loción Goibi® loción, Parasitrin® loción Acoderm® espuma Cruz verde® loción, Filvit P® solución capilar, Permetrina 1,5% OTC® gel-loción, Permetrina 1,5% OTC® crema plus Kife +® loción
Fenotrina	Fenotrina 0,2% Fenotrina 0,3% Fenotrina 0,3%, PB 2% Fenotrina 1%	Antipiox® loción Mitigal® loción, Sarpex® loción Cusitrin Plus® loción Nosa® loción
Piretrinas	Tetrametrina, PB Piretrinas 0,165%, PB 0,165% Piretrinas 1,65 mg, PB 1,65 mg Aletrinas 0,66%, PB 2,64%	Assy® espuma, Bexamil® loción Goibi Plus® espuma Milice® espuma Vapio® loción
Malation	Malation 0,5%	Filvit® loción

PB: Butóxido de piperonilo. Fuentes: Consejo Oficial de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. [Consultado el 8 de febrero de 2011]. Disponible en: <https://botplusweb.portalfarma.com/botplus.asp> y distintos laboratorios farmacéuticos.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Head lice. *Clinical Topic*. CKS 2010. [consultado el 14/10/2010]. Disponible en: <http://www.cks.nhs.uk/home>
2. Frankowski BL, Bocchini JA. Head lice. *Pediatrics*. 2010;126(2):392-403. Disponible en: [www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2010-1308](http://www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2010-1308)
3. Health Protection Agency North West. *The Prevention, Identification and Management of Head Lice Infection in the Community*. HPANW 2010. Disponible en: [www.hpa.org.uk](http://www.hpa.org.uk)
4. Does dimeticone clear head lice? *DTB*. 2007;45(7).
5. Goldstein AO, Goldstein BG. *Pediculosis capitis*. UpToDate. 2010. [consultado el 14/10/2010]. Disponible en: [www.uptodate.com](http://www.uptodate.com)
6. *Pediculosis*. INFAC. 2004;12(5). Disponible en: [http://www.osanet.euskadi.net/r85-cevime/es/contenidos/informacion/cevime\\_infac/es\\_cevime/adjuntos/infac\\_v12\\_n5.pdf](http://www.osanet.euskadi.net/r85-cevime/es/contenidos/informacion/cevime_infac/es_cevime/adjuntos/infac_v12_n5.pdf)
7. Management of head lice in primary care. *MeReC Bulletin*. 2008;18(4). Disponible en: [http://www.npc.co.uk/ebt/merec/therap/infest/resources/merec\\_bulletin\\_vol18\\_no4\\_head\\_lice.pdf](http://www.npc.co.uk/ebt/merec/therap/infest/resources/merec_bulletin_vol18_no4_head_lice.pdf)
8. *Pediculosis del cuero cabelludo*. *Sendagaiak*. 2008; 21(4).
9. Heukelbach J, Pilger D, Oliveira FA, Khakban A, Ariza L, Feldmeier H. A highly efficacious pediculicide based on dimeticone: Randomized observer blinded comparative trial. *BMC Infectious Diseases*. 2008;8:115.
10. Gairí JM, Molina V, Moraga FA, Viñallonga X, Baselga E. *Pediculosis de la cabeza*. *Protocolos de dermatología 2007*, 2ª edición. Asociación Española de Dermatología.
11. Burgess I. Head lice. *Clinical Evidence*. 2009;01:1703.

Fecha de la revisión bibliográfica: enero 2011

Se recuerda la importancia de notificar los efectos adversos a la Unidad de Farmacovigilancia  
Teléfono 94 400 7070 · Fax 94 400 7103 · correo-e: [farmacovigilancia@osakidetza.net](mailto:farmacovigilancia@osakidetza.net)

Galdera, iradokizun edo parte-hartze lanak nori zuzendu / Para consultas, sugerencias y aportaciones dirigirse a: zure komarkako farmazialaria / el farmacéutico de su comarca o CEVIME / MIEZ - tel. 945 01 92 66 - E-mail: [cevime-san@ej-gv.es](mailto:cevime-san@ej-gv.es)

**Idazkuntza Batzordea / Consejo de Redacción:** José Ramón Agirrezabala, Iñigo Aizpurua, Miren Albizuri, Iciar Alfonso, María Armendáriz, Sergio Barrondo, Arrate Bengoa, Arritxu Etxeberria, Julia Fernández, Susana Fernández, Itxasne Gabilondo, Leire Gil, Ana Isabel Giménez, Juan José Iglesias, Josune Iribar, Jesús Iturralde, Nekane Jaio, Itxasne Lekue, M<sup>a</sup> José López, Javier Martínez, Amaia Mendizabal, Carmela Mozo, Elena Olloqui, Elena Ruiz de Velasco, Rita Sainz de Rozas, Elena Valverde.



**EUSKO JAURLARITZA**  
**GOBIERNO VASCO**

OSASUN ETA KONTSUMO SAILA  
DEPARTAMENTO DE SANIDAD  
Y CONSUMO

**Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia**  
Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco

ISSN: 1575054-X