

Pediculosis de la cabeza

J.M. Gairí Tahull, V. Molina Morales,
F.A. Moraga Llop, X. Viñallonga Sardá,
E. Baselga Torres

Algunos datos de interés sobre los piojos

Los piojos son insectos y éstos representan el 75 % de la masa total de animales del planeta. Hay más de 3000 especies de piojos conocidas, de las cuales se desconoce la biología en la mayoría excepto en los que infestan la especie humana. Pertenecen a la orden de los *Phthiraptera* y el piojo que afecta a los mamíferos es de un grupo más pequeño de 500 especies que se denomina *Anoptura*. Cada piojo es específico de cada huésped parasitado. Desde hace años se fabrican productos químicos para eliminarlos ya sea por las plagas del campo o de la agricultura o por la infestación en humanos.

Los humanos pueden estar infestados por tres tipos de piojos: piojo del cuerpo (*Pediculus humanus corporis*), piojo del pubis (*Phthirus pubis*) y piojo de la cabeza (*Pediculus humanus capitis*).

Los piojos han evolucionado junto a sus huéspedes humanos y han desarrollado ciclos vitales y cambios anatómicos para cada zona particular del cuerpo humano. El piojo del cuerpo puede transmitir enfermedades sistémicas pero no lo hace el piojo de la cabeza. El de la cabeza es el que ha despertado más interés por su alta prevalencia y porque están apareciendo resistencias a los pediculicidas.

Los piojos humanos no infestan a otros animales. Necesitan la ingesta de sangre humana varias veces al día y no viven fuera del cuerpo humano más de dos días. No tienen alas (no vuelan), no saltan pero se desplazan fácil y rá-

pidamente por el cabello de un pelo a otro si está seco. Si el pelo está húmedo se mueven torpemente y son más vulnerables, se identifican más fácilmente y se pueden eliminar con más facilidad.

El piojo femenino adulto adhiere los huevos al pelo con una sustancia insoluble al agua y si-

Tabla 1. Características del piojo de la cabeza

Hábitat	Cabeza
Tamaño	
Femenino	2,4-3,3 mm
Masculino	2,1-2,6 mm
Tamaño de la liendre	0,8 mm
Periodo incubación huevos	10-12 días
Femenino adulto hasta fase de gravidez	0.5-2 días
Huevo hasta adulto	17-25 días
Longevidad de un adulto	23-30 días (hasta 2 meses)
Máximo de huevos producidos	110-140
Número de huevos por día	7-10
Supervivencia fuera del huésped	6-48 horas
Distancia de la liendre al cuero cabelludo	3-4 mm
Movilidad de un piojo adulto	6-30 cm/minuto
Número de adultos por infestación	10-12
Número de liendres por infestación	Cientos
Huevo → Ninfa (piojo joven) → Piojo adulto	12 días 12 días

milar al pegamento. Los huevos vivos (con embrión) tienen un color gris gelatinoso y están situados cerca del cuero cabelludo (a 3-4 mm). Al estar próximo a éste el calor y la humedad ayudan a su incubación. Los vacíos o liendres son de color blanco y se localizan más lejos de la raíz del pelo. La distancia entre las liendres y el cuero cabelludo puede ser usado como un indicador del tiempo que lleva infestado un niño y de la viabilidad del huevo (si está embrionado o si está vacío). El huevo tarda unos 8-10 días en vaciarse (dejar salir al piojo joven o ninfa) y se pone cerca de la raíz; como el cabello crece unos 0,4 mm/día cualquier huevo situado a más de 1 cm del cuero cabelludo casi seguro que está vacío.

Las características del piojo de la cabeza se resumen en la Tabla 1.

Definición

Infestación del cuero cabelludo y pelo humanos por el piojo de la cabeza. Éste es un ectoparásito obligado y sólo sobrevive si chupa sangre humana.

Junto al resfriado común es una de las enfermedades más contagiosas. En Estados Unidos los Centers for Diseases Control and Prevention consideran de 6 a 12 millones de personas infestadas al año por el piojo de la cabeza (no se sabe si todos los casos se declaran y habría que sumar los que la tienen y no lo saben). La prevalencia se calcula del 1 al 3 % en países industrializados pero puede ser superior al 25% en los colegios.

Clínica

Muchos padres piensan que una infestación por piojos no va a ocurrir nunca en su familia. No es un signo de mala higiene. No significa que los niños sean sucios o poco cuidadosos. Una higiene meticulosa no previene la infestación. Cuando ocurre se produce un gran impacto familiar físico (picor, sobreinfecciones), emocional (“mi hijo está poco limpio”, “la casa está sucia” “toda la casa se llenará de piojos” “problemas con mis otros hijos”), social (“si lo saben los familiares, amigos, colegio... que

ocurrirá”) y económico (gastos de pediculicidas, peines, peluquería, limpieza...).

Uno de los primeros síntomas y el más frecuente es el prurito del cuero cabelludo aunque muchos niños están asintomáticos. El prurito puede tardar de 4 a 6 semanas en aparecer tras la primera infestación. Si el prurito es muy intenso se producen escoriaciones por el rascado, eccemas y sobreinfección bacteriana secundaria con poliadenopatías regionales cervicales y occipitales. La localización más frecuente son las regiones postauriculares, cerca de la nuca y en la coronilla. La infestación no es más frecuente ni por la longitud del pelo ni por la frecuencia de uso de champús ni el tipo de peinado. Los piojos prefieren el pelo limpio al sucio y el liso al rizado. El piojo muerde y su saliva puede producir una respuesta inmune local que ocasiona el picor o la sensación de que “algo se me mueve en la cabeza”.

Algunas veces puede haber febrícula, poliadenopatías, cefalea, exantema en la nuca, malestar e irritabilidad.

Hay más niñas que niños afectados dado el contacto más frecuente cabeza-cabeza al realizar juegos más tranquilos y contacto más directo. La edad de máxima afectación es de 3 a 10 años. En los afroamericanos hay menos infestaciones que en otros grupos étnicos al parecer por diferencias de grosor del pelo y tipo de rizos.

La transmisión de la infestación es por contacto directo cabeza-cabeza y mucho menos por fómites (vestidos, peines, sombreros, ropa de la cama, objetos de uso personal) aunque este método de transmisión no es universalmente aceptado.

Diagnóstico

El diagnóstico de seguridad es la observación del piojo vivo pero esto es difícil pues puede moverse a la velocidad de 6 a 30 cm/minuto. Es mejor buscar el piojo vivo cuando el pelo está húmedo. Se debe trabajar con buena luz (la natural o una artificial pero potente). Mejor si se dispone de lámparas-lupa o usar lupas habituales. Se debe aprender a conocer la forma de piojos y liendres (en las publicacio-

nes sobre el tema en internet hay numerosas fotos al respecto). También pueden importarse unas tarjetas (Critter Card de la Asociación de Pediculosis Americana) que se entregan a los padres y les ayudan a reconocer piojos, liendres y falsas liendres. Se usa un buen peine lendrera para eliminar enredos del pelo y dividir el pelo en secciones para no olvidar ninguna. Hay que colocar una toalla o una pieza de ropa blanca o bien peinar sobre sanitarios blancos para poder observar los piojos. En la lendrera se observan al trasluz las liendres, los huevos o los piojos. El peine se limpia con agua caliente a chorro, alcohol o una toalla de papel.

Es más frecuente detectar la infestación por la visualización de liendres que de piojos vivos. En cada infestación hay de 8 a 12 piojos vivos pero numerosas liendres (hasta 100). El piojo vivo se esconde de la luz, huye, se asusta y se mueve rápidamente en cualquier dirección: su tamaño es como un grano de sésamo; cuando son ninfas son transparentes y más difíciles de ver, pero cuando han ingerido sangre se vuelven marrónáceas y oscuras. Hay que evitar confundir las liendres con pseudoliendres (caspa, productos de descamación epitelial, pelusa...). La liendre no se moviliza del pelo mientras que lo que no lo es se moviliza soplando o por eliminación manual más fácil.

Los niños se tratarán adecuadamente el día que se descubre la infestación. No se debe tratar al que no se esté seguro que esté infestado. Aún en las mejores condiciones algún piojo o liendre puede quedar. Se usará a diario o cada 2-3 días la lendrera para el cribado del niño y regularmente después cuando haya casos escolares. Hay que recordar que muchos niños infestados no tienen picor. Observar 1-2 liendres después de un tratamiento no significa reinfestación, no obstante se eliminarán rápidamente. La eliminación manual representa un buen control del problema a la larga. Si hay liendres adicionales que se descubren (3-5 por día) puede indicar que todavía existen piojos vivos. Se debe practicar la eliminación manual de nuevo.

El hecho de que haya un brote en el colegio no

significa que todos los niños estén infestados. Los brotes obligan al cribado con lendrera pero no a usar pediculicidas de forma no discriminativa.

Diagnóstico diferencial

- a) Presencia de otros insectos
- b) Pitiriasis seca -caspa
- c) Gotas de gel o sprays para el pelo
- d) Suciedad
- e) Costras de heridas
- f) Bolitas de ropa o tejido blanco o pelusa
- g) Arena
- h) Trichorrexia nodosa
- i) Vainas externas de queratina retenidas en las raíces del pelo

Tratamiento

El tratamiento incluye pediculicidas, eliminación mecánica de piojos y liendres y posiblemente medidas ambientales (aunque no hay un acuerdo unánime) para prevenir la transmisión de la reinfestación (Figura 1).

a) Eliminación de piojos o liendres

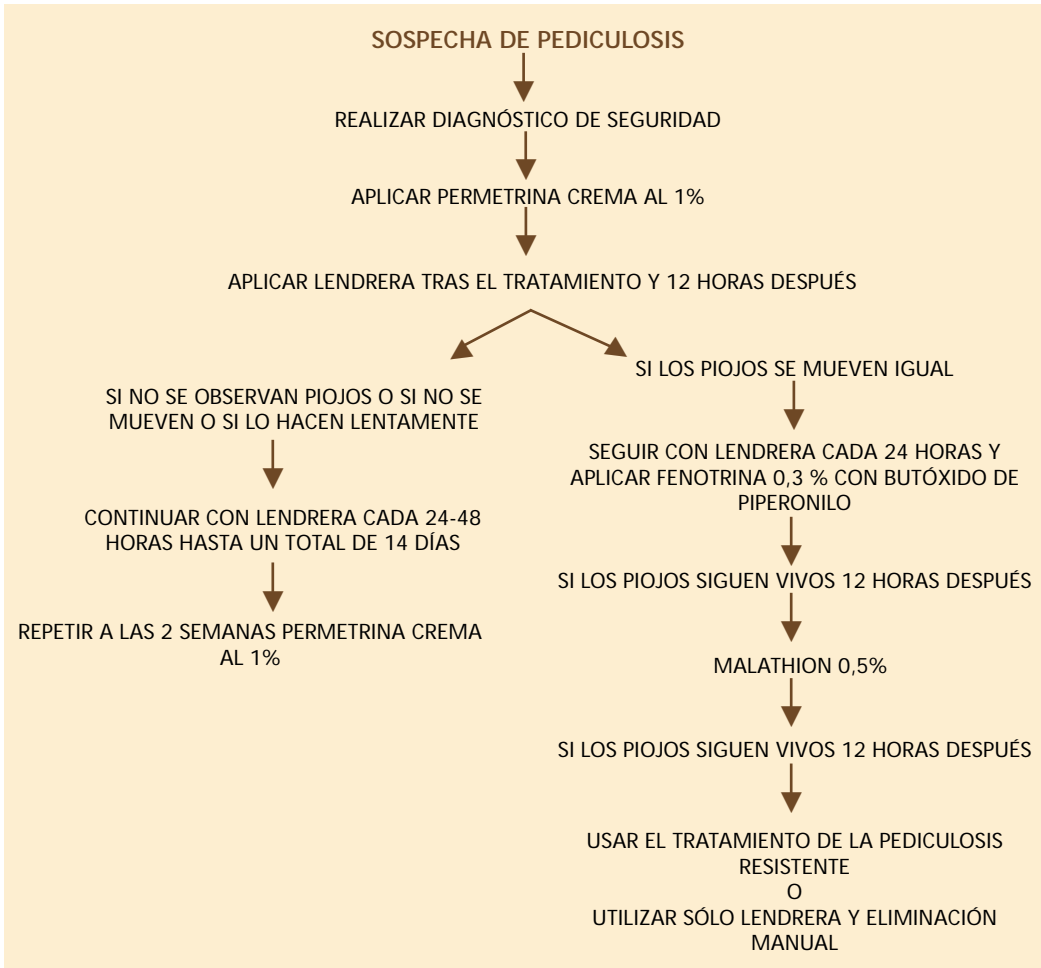
La mayoría de expertos están de acuerdo en que antes del tratamiento debe hacerse una identificación de los piojos vivos y de los huevos fecundados, no sólo de las liendres. Hay que seguir las instrucciones que incluye el producto comercial. Paralelamente se tratarán únicamente aquellos miembros de la familia que estén también infestados.

Puede usarse la permetrina a partir de los 2 meses de edad aunque los otros pediculicidas no deberían usarse en menores de 2 años. En estos casos se recomienda la eliminación manual de piojos y liendres.

Proteger ojos y mucosas al aplicar los productos insecticidas.

El fármaco de elección es la permetrina al 1 % en crema o loción. No obstante la mejor elección debería hacerse según los patrones locales de resistencia. Según la base de datos Cochrane de los tres fármacos que compara ningún pediculicida es superior a otro. La permetrina, los piretroides sinergizados y el

Figura 1. Algoritmo de actuación en la pediculosis de la cabeza



malathion son efectivos para el tratamiento de la pediculosis capitis.

Si el piojo se mueve lentamente o no se mueve después de 8-12 horas del tratamiento se considera que el pediculicida ha sido efectivo. Si el piojo se sigue moviendo igual se utilizará un medicamento alternativo: un piretroide con butóxido de piperonilo y en segundo lugar un organofosforado. Si hay fallo del tratamiento deben dejar de utilizarse los pediculicidas. La eliminación manual es la mejor opción siempre que sea posible y sobre todo si los fármacos han fallado. La Asociación Americana de

Pediculosis insiste en que todas las pediculosis se podrían curar sólo con un peinado excelente con una buena lendrera. El pediculicida se utilizará sobre el pelo seco sino se disminuye la cantidad de producto sobre el piojo y la liendre. La lendrera se utilizará siempre sobre el pelo mojado. Debe peinarse sistemáticamente todo el cabello al menos dos veces el primer día de tratamiento. Se ha calculado que al menos se tarda un minuto en conseguir el primer insecto.

El peinado del cabello húmedo con un suavizante es un método que se utilizó para el diag-



Figura 2. Lendrera

nóstico de pediculosis pero que se ha visto que es útil también como tratamiento y es una alternativa en aquellas áreas donde se estén demostrando resistencias a los piretroides.

Un tratamiento puede producir picor los días siguientes (hasta 7-10 días) sin que esto signifique que la infestación no esté controlada y no es una razón para el retratamiento. Si hay mucho picor pueden utilizarse antihistamínicos o corticoides tópicos. Se recomienda repetir el tratamiento a los 7-14 días para eliminar liendres fecundadas.

La mayoría de grupos expertos recomiendan siempre el uso de la lendrera después de la aplicación del fármaco para eliminar piojos vivos, ninfas y liendres (Figura 2 y Tabla 2). Puede haber ninfas que hayan sobrevivido al tratamiento. Se debe peinar el pelo a días alternos o incluso cada día hasta que ya no se observen

Tabla 2. Peines tipo lendrera o "quitaliendres"

- LiceMeister® (De la Asociación Americana de Pediculosis) - Puede importarse (Fig. 2)
- Itax peine
- Filvit peine
- Paraplus peine lendrera
- Robi-combi (eléctrico) - desconocemos fiabilidad y seguridad

Las lendreras se utilizarán con el pelo mojado

No poner suavizante antes de los pediculicidas ya que abrigan y protegen al piojo del mismo

huevos o liendres. El peinado será meticuloso y sin olvidar ningún área. Cuando hay diagnóstico de infestación se peinará al menos durante dos semanas.

El peinado es importantísimo para saber si el tratamiento ha sido eficaz. Si no se obtienen piojos hay que suponer que el tratamiento ha sido eficaz. Si se obtienen sólo uno o dos piojos adultos puede ser que se trate de una reinfestación después del tratamiento o que exista una cierta resistencia. Si se obtienen varios piojos, sobre todo si son tanto jóvenes como adultos seguro que son resistentes y debe plantearse emplear un pediculicida diferente. Hay preparados comerciales especiales para despegar las liendres del pelo o bien puede aplicarse el vinagre blanco (una mezcla de agua y vinagre 1:1 o bien ácido acético al 3-5%) para facilitararlo.

La colocación de un video a los niños permite distraerlos y estar un buen rato peinándolos.

Se hará una buena inspección a familiares, amigos y escolares para prevenir reinfestaciones.

No se deben tratar a gatos o perros u otros animales domésticos. Las sillas y los sofás no necesitan desinfestación, si acaso sólo aspiración.

Las lendreras se utilizarán con el pelo mojado. No poner suavizante antes de los pediculicidas ya que abrigan y protegen al piojo del mismo.

Pediculicidas

Los pediculicidas eliminan piojos, ninfas y liendres pero no siempre en un 100%: varía

Tabla 3. Clasificación de los pediculicidas

Grupo	Nombre genérico
1. Piretroides naturales	Crisantemato
2. Piretroides sintéticos	Permetrina, Fenotrina, Bioaletrina
3. Organoclorados	Lindano
4. Organofosforados	Malathion
5. Carbamatos	Carbaril
6. Otros	Butóxido de piperonilo

con cada producto. Durante los primeros 4 días de su existencia el embrión en desarrollo no tiene sistema nervioso central y es insensible a los agentes químicos. Los productos con efecto residual prolongado son más probablemente ovicidas y como ello no siempre es posible o seguro el uso de lendreras es básico (Tablas 3, 4 y 5).

- Las piretrinas naturales (como el crisantemato) son extractos de la flor de una planta: *Chrysanthemum cinerariaefolium*. Son ovicidas y no dejan actividad residual. Hay que repetir el tratamiento al cabo de una semana. Incluso tras dos tratamientos quedan piojos viables y huevos intactos. Se aplican durante 10 minutos. Contienen una mezcla de ácido crisantémico y ésteres ácidos pirétricos.
- La adición de butóxido de piperonilo tiene un efecto sinérgico con las piretrinas. Ayuda a desactivar ciertas enzimas (oxidasa de función mixta) que son importantes para detoxificación del pesticida en el insecto.
- La permetrina permanece activa durante dos semanas. Es una piretrina sintética que se absorbe poco por la piel (20 veces menos que el lindano). Es pediculicida y ovicida (dos semanas). Se aplica durante 10 minutos sobre el cabello seco y luego se aclara bien. Se recomienda una segunda aplicación 10-14 días después. Es poco tóxica.
- Si se utiliza el lindano se hará con precaución ya que hay riesgo de absorción sistémica y de efectos secundarios en el sistema nervioso central (vértigo, convulsiones) o sobre la médula ósea (supresor). Tiene un efecto ovicida limitado. Está contraindicado

en mujeres gestantes, prematuros y niños con historia de convulsiones. El champú al 1% puede aplicarse durante 4 minutos y después aclarar bien. Puede repetirse al cabo de una semana. La loción al 1% se deja durante 8 horas por la noche. No se utilizará como fármaco de primera línea.

- El malathion es un inhibidor irreversible de la colinesterasa. Es el de acción más rápida y es el fármaco que tiene la acción ovicida más elevada. El champú al 0,5% se aplicará durante 10 minutos y puede repetirse al cabo de una semana. La loción se aplica durante 8-12 horas. Es inflamable y si se ingiere produce distrés respiratorio. No debe aplicarse en menores de 6 años.
- El carbaril puede producir neoplasias en ratones y ratas. No se sabe si es un carcinógeno humano. El riesgo cuando se usa como pediculicida es muy bajo. Debe protegerse de la luz y no debe estar a temperaturas de más de 25°C. Los carbamatos son inhibidores de la colinesterasa, pero no tan potentes y más reversibles que los organo-

Tabla 4. Métodos pediculicidas alternativos o experimentales

- Vaselina
- Mayonesa (casera o comercial)
- Aceites vegetales
- Pomadas
- Calor
- Gel para el pelo
- Pediculicidas "eléctricos"
- Cotrimoxazol oral
- Ivermectina
- Permetrina al 5%

Tabla 5. Pediculicidas: preparados comerciales en España

Nombre genérico	Nombre comercial
1. Piretroides naturales	
a) Crisantemato 0,4%	Nosa champú antiparasitario, Nosa loción antiparasitaria
2. Piretroides sintéticos	
a) Permetrina 0.75%	DreCAP champú antiparasitario y loción antiparasitaria
b) Permetrina 1%	Filvit-P loción capilar, Goibi champú antiparasitario, Goibi loción antiparasitaria, Nix crema, Filvit-P champú antiparasitario
c) Permetrina 1,25%	Quellada Permetrina champú antiparasitario
d) Permetrina 1,5%	Permetrin champú Unipharma, Permetrina 1,5% OTC loción gel, Permetrina 1,5 OTC champú antiparasitario, Permetrina 1,5% loción antiparasitaria
e) Permetrina 5%	Permetrina 5% OTC crema (indicado para escabiosis o formas resistentes de pediculosis), Sarcop
f) Fenotrina 0,2%	Antipio loción capilar antiparasitaria
g) Fenotrina 0,3%	Itax loción antiparasitaria, Itax champú antiparasitario, Mitigal plus loción antiparasitaria, Sarpex loción antiparasitaria, Elinwas loción antiparasitaria
h) Fenotrina 0,4%	Mitigal plus champú antiparasitario, Sarpex champú antiparasitario, Antipiox champú antiparasitario
i) Fenotrina 1%	Nosa loción, Nosa champú
3. Asociación de piretroides y otros pediculicidas	
a) Permetrina 1% + malathion 0,5% + butóxido de piperonilo	Paraplus spray antiparasitario
b) Permetrina 0,3% + butóxido de piperonilo 1%	Kife-P, Permetrina 1,5% OTC crema
c) Bioaletrina + butóxido de piperonilo	Vapio antiparasitario
d) Fenotrina 0,3% + butóxido de piperonilo 2%	Cusitrin Plus loción antiparasitaria
e) Fenotrina 0,4% + butóxido de piperonilo 2%	Cusitrin Plus champú antiparasitario
f) Piretrin Isdin	Espuma antiparasitaria pediculicida: piretrinas naturales y butóxido de piperonilo
4. Organoclorados	
a) Lindano 1%	Kife-P champú antiparasitario, Kife gel antiparasitario, Kife-P loción antiparasitaria
b) Lindano 0,25%	Brujo loción antiparasitaria (contiene alcohol 70°)
5. Organofosforados	
Malation 0,5%	Filvit loción antiparasitaria
6. Carbamatos	
a) Carbaril 0,25%	Filvit solución capilar 0,25% (colonia)
b) Carbaril 0,5%	Filvit champú
7. Ácido acético	
Acido acético al 4%	Liberanit bálsamo capilar. Para ayudar a despegar las liendres de la base del cabello pero no es pediculicida

Las cremas mejor que las lociones – Las lociones mejor que los champús – Las cremas o lociones se aplicarán con el pelo seco

fosforados; no afectan al sistema nervioso central.

b) Fallos del tratamiento

Los fallos del tratamiento pueden deberse a: uso incorrecto del pediculicida, infestación importante, reinfestación, resistencia al tratamiento. El uso inapropiado de pediculicidas cuando no son necesarios (uso en casos de caspa y nada más...), el abuso de pediculicidas en liendres o piojos ya muertos, la mala utilización del producto y el uso de tratamientos como profilaxis (hecho muy frecuente en la práctica) contribuyen al aumento de resistencias.

c) Tratamiento de la pediculosis resistente

Son más frecuentes los tratamientos mal hechos o las reinfestaciones que las resistencias a los pediculicidas. El tratamiento cuando se diagnostique resistencia al pediculicida está basado en notas anecdóticas más que en tratamientos bien estudiados y controlados:

- Permetrina al 1% durante 30-60 minutos o bien toda la noche (con un gorro de ducha).
- Permetrina al 5% aplicada toda la noche.
- Cotrimoxazol oral a las dosis habituales: 3 días y repetir al cabo de 10 días o bien dosis habituales durante 10-14 días. El cotrimoxazol elimina las bacterias simbióticas del intestino del piojo y esto le produce la muerte; su efectividad es superior si se usa junto con permetrina al 1%.
- Ivermectina 200 microgramos/kg como dosis oral única o en tratamiento tópico con solución al 0,8%. Puede repetirse a los 10 días si es necesario. Sólo se utilizará en niños de peso superior a 15 kg. Se trata de un antihelmíntico de estructura similar a un macrólido pero sin actividad antibacteriana.
- Vaselina toda la noche (30-40 gramos).
- Aceite mineral: aplicar toda la noche.
- Eliminación manual física con champús, secador, peinado diario con lencera metálica adecuada cada 2 días y durante un mes.

d) Tratamiento de la pediculosis de las pestañas

Aunque la pediculosis de la cabeza es frecuente, la infestación en las pestañas es rara. En nuestra experiencia en dos casos, se ha tratado de pediculosis por *Phthirus pubis* (Figura 3). Se ha podido descartar en ambos abuso sexual. Aunque la literatura cita que el *Pediculus capitis* podría pasar a las pestañas, muchas publicaciones indican que ante la pediculosis de pestañas se piense en infestación por ladillas secundaria a abuso sexual o no. En nuestros casos el contagio a partir de toallas infestadas por liendres fue al parecer la causa. En ambos casos se solucionó con aplicación de vaselina pomada 3-4 veces al día, durante 8-10 días para ahogar al piojo y la eliminación manual después por parte del oftalmólogo en un caso y del dermatólogo en otro.

e) Nuevos tratamientos en ensayo

No sabemos si son esperanza o propaganda. Es cierto que hay un aumento de la prevalencia de la pediculosis y de las resistencias por el uso creciente de piretroides y la relativa ineficacia de los tratamientos sin insecticidas. El lindano no debe utilizarse por la neurotoxicidad. El malation sigue siendo muy efectivo después de dos décadas de uso. Las mutaciones que generan resistencia a los piretroides son las mismas en América que en Inglaterra y afectan los canales del sodio de la membrana de la célula nerviosa.



Figura 3. Pediculosis de las pestañas (cortesía de la doctora Alicia Galán)

La loción de dimeticona al 4% puede curar la infestación por piojo de la cabeza y es un producto menos irritante que el insecticida; no tiene actividad insecticida. La dimeticona es una silicona lineal de cadena larga en una base volátil (ciclometicona). Ambos productos se usan en cosmética y una cadena más corta se usa como antiflatulento para el cólico del lactante. Se utiliza durante la noche, 8 horas, como cualquier producto cosmético y en un estudio clínico de fase II resultó tan eficaz como los piretroides y con menos efectos secundarios. El producto provoca que el insecto sea incapaz de absorber el agua al producirse una capa impermeable alrededor del mismo. La dimeticona no se absorbe a través de la piel y sería buena elección para niños con padres que no aceptan los insecticidas. Se empiezan a publicar trabajos que muestran riesgo de leucemia infantil con el uso de champús de insecticidas por lo que estos nuevos tratamientos son bienvenidos.

Nuvo-Lotion® es una loción no tóxica registrada en Estados Unidos que se aplica en el cuero cabelludo y después se seca con un secador para formar una película adherente que cubre el piojo y así muere por sofocación. La componen productos como el propilenglicol, lauriltearato sódico, alcohol cetilico y fenoxibenzoato.

Prevención

El control de los fómites es un aspecto controvertido. Mientras el cribado de las personas es un aspecto básico de la prevención, la supervivencia del piojo fuera del huésped más de 1 o 2 días es rara. La ropa o los elementos personales que sean sospechosos de haber estado en contacto con el piojo (2 días antes del tratamiento con pediculicidas) se lavarán con agua caliente o se aspirarán o se limpiarán en la tintería. Lo que no pueda limpiarse así se puede poner en una bolsa de plástico durante dos semanas. Los peines y los cepillos pueden limpiarse con agua caliente, alcohol o un pediculicida. No hay ningún trabajo experimental o epidemiológico que apoye la fumigación del hogar o el uso de sprays con insecticidas.

Hay que explicar a los padres que los pediculicidas no deben usarse para la profilaxis (con frecuencia se venden en las farmacias champús o colonias a tal efecto).

No se debe prohibir a los niños que vayan al colegio. Se tratarán adecuadamente el día que se les descubre la infestación. En los planes de salud escolar la observación de liendres no predice qué niños estarán infestados. En un estudio se vio que sólo el 31% de la clase tenía infestación activa. No tratar al que no se tenga seguridad que está infestado. Y recordar que aún en las mejores condiciones algún piojo o huevo embrionado puede quedar.

Bibliografía

- Burgess IF, Brown CM, Lee PN: Treatment of head louse infestation with 4% dimeticon lotion: randomised controlled equivalence trial. *BMJ* 2005;330:1423.
- Chesney PJ, Burgess IF: Lice resistance and treatment. *Contemporary Pediatrics*. November 1998.
- Chosidow O.: Scabies and pediculosis. *Lancet* 2000, 355: 819-826.
- Dawes M, Hicks NR, Fleminger M, et al: Treatment for head lice. *BMJ* 1999, 318: 385-386.
- Dodd CS: Interventions for treating headlice. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*. <http://gateway2.ovid.com/ovidweb.cgi>.
- Frankowski BL, Weiner LB, Committee on School Health and Committee on Infectious Diseases. Head Lice. *Pediatrics* 2002, 110(3):638-643.
- Guide for parents. Everything you always wanted to know about head lice. *Contemporary Pediatrics*. 1998.
- Hansen RC and Working Group on the treatment of resistant pediculosis. *Contemporary Pediatrics (Supplement)* 2000.

- Working Group Conference on the treatment of Resistant Pediculosis. June 14, 1999. Harvard School of Public Health. Boston, MA. Grant from MEDICIS, The Dermatology Company®.
- Hill N, Moor G, Cameron MM et al: Single blind, randomised, comparative study of the Bug Buster Kit and over the counter pediculicide treatments against head lice in the United Kingdom *BMJ* 2005;331: 384-387.
 - <http://www.headlice.org> . National Pediculosis Association® Inc.
 - <http://www.hsph.harvard.edu/headlice/flow.html>.
 - <http://www.nejm.org/content/1997/0336/0010/0734b.as>.
 - Mazurek CM, Lee NP: How to manage head lice. *West J Med* 2000, 172: 342-345.
 - Menegaux F, Baruchet A, Bertrand Y et al: Household exposure to pesticides an risk of childhood leukaemia. *Occup Environ Med* 2006,63:131-134.
 - Pearlman D: A simple treatment for head lice:dry-on, suffocation-based pediculicide. *Pediatrics* 2004,114:e275-279.
 - Pollack RJ, Kiszewski AE, Spielman A: Overdiagnosis and consequent mismanagement of head louse infestations in North America. *Pediatr. Infect Dis J* 2000,19: 689-693.
 - Roberts RJ, Burgess IF: New head-lice treatments: Hope or hype? *Lancet* 2005, 365:8-10.
 - Roberts RJ: Head Lice. *N Eng J Med* 2002, 346: 1645-1650.
 - Skinner CJ, Viswalingam ND, Goh BT: Phthirus pubis infestation of the eyelids: a marker for sexually transmitted diseases. *International Journal of STD & AIDS* 1995, 6: 451-452. Sin título-10 22/1/02, 16:04 86.