

ARTÍCULO ESPECIAL

La estigmatización de los piojos

Juárez Jiménez M^aV¹, Atienza López S²,
Martín Figueredo M³, Cañadas Ruiz GF⁴

¹Médico de Familia. CS de Mancha Real (Jaén)

²Médico de Familia. CS Motril-Centro. Motril (Granada)

³Enfermera de Atención Primaria. CS Pere Garau (Palma de Mallorca)

⁴Maestro de Primaria. Colegio Público José Yanguas Messía. Escañuela (Jaén)

CORRESPONDENCIA

María de la Villa Juárez Jiménez

E-mail: mariavillajuarezjimenez@gmail.com

Recibido el 16-09-2016; aceptado para publicación el 21-10-2016

Med fam Andal. 2017; 1: 61-70

La pediculosis de la cabeza es una infestación producida por el piojo de la cabeza (*Pediculus capitis*). Su prevalencia en Europa es muy variable 0.48- 22.4% dependiendo de estudios y países, afecta sobretudo a escolares de 3-12 años, con más frecuencia a las niñas¹.

Los centros escolares y las actividades educativas que acogen a las edades de riesgo, son los lugares donde más proliferan, debido a la gran cantidad de niños que se concentran en cada aula y el largo tiempo de contacto de aquellos. Los piojos pueden llegar a ser una causa de acoso escolar, ya que la población erróneamente asocia este padecimiento con un problema de higiene o de clase social. En niños no se relaciona con la higiene, sí en adultos. Los adultos y niños no escolarizados también pueden ser afectados en otras situaciones, especialmente en el ámbito familiar. Generalizando se puede afirmar que el hogar, entendido como el conjunto de personas que constituyen un grupo familiar, es el "reservorio" de la enfermedad y el centro escolar el "medio" de propagación². Existen otros lugares donde la convivencia de niños y jóvenes favorece el contagio de la pediculosis como: campamentos de verano, granjas escuelas, instalaciones recreativas y deportivas, residencias de acogida de menores, etc.

El piojo de la cabeza mide 2-3 mm de largo, posee 3 pares de patas, se alimenta de la sangre del huésped³, es exclusivamente humano y se transmite habitualmente por contacto directo pelo con pelo o el intercambio de artículos personales como cepillos, gorras y ligas, no salta y la transmisión por fómites es discutida.

Clínicamente pueden ser asintomáticos. El prurito es el síntoma más frecuente, producido por sensibilidad a la saliva del piojo a las 4-6 semanas del primer contacto; puede ser tan intenso que, al rascarse, provoca erosiones en la piel e infecciones bacterianas. Puede haber: fiebre, irritabilidad (sobretudo en niños más pequeños), malestar, cefalea, linfadenopatía, rash cutáneo, síntomas y signos relacionados con sobreinfección local⁴.

El diagnóstico certero se produce al localizar el piojo en la cabeza, aunque ocurre con poca frecuencia, ya que el piojo escapa rápidamente de la luz. Se aconseja usar un peine de púa fina. Examinando con detalle el cuero cabelludo pueden verse las liendres a modo de puntos blancos fuertemente adheridos al pelo, a menos de 1 cm del cuero cabelludo y que se desprenden con dificultad, al contrario que la caspa⁵.

La prevención es difícil. Debe aconsejarse a los niños que no compartan peines, lazos ni gorros y practicar una higiene. No debe excluirse al niño infestado de la escuela y la información relacionada debe tratarse con gran cuidado debido a la implicación social que suele tener este problema⁶.

Sólo deben tratarse los niños con un diagnóstico claro de infestación activa⁷. Inicialmente puede utilizarse Permetrina al 1% o Piretrinas cuando no se sospeche resistencia a estos tratamientos. En menores de 24 meses puede intentarse la eliminación mecánica⁸.

Básicamente existen 3 tipos de métodos de tratamiento, aunque ha surgido un nuevo tipo de técnicas como alternativa a la aplicación de líquidos o cremas sobre el pelo⁹:

1. La extracción manual con el pelo húmedo y la lencera.
2. La aplicación de aceites u otras sustancias asfixiantes.
3. El tratamiento con productos que contienen insecticidas (pediculicidas).
4. Métodos de control físico.

Actualmente existe controversia sobre la efectividad e idoneidad de los distintos tipos de métodos y sobre todo sobre la necesidad de priorizar los tratamientos sin insecticidas.

1. La extracción manual con el pelo húmedo y la lencera

Este método consiste básicamente en el procedimiento de inspección y extracción manual. El objetivo principal es la extracción tras un diagnóstico positivo de infestación. La frecuencia de aplicación debe ampliarse cada 2 o 3 días durante dos semanas. Si el resultado es negativo al cabo de este tiempo (se siguen detectando piojos), el proceso deberá repetirse hasta que no se detecten más piojos o liendres vivas.

La mayor eficacia de este método de control mecánico frente a otros métodos, está siendo aún discutida. En cualquier caso, puede ser

una buena alternativa a los productos químicos si se realiza de forma óptima, lo cual requiere de una motivación y habilidad y de los peines adecuados.

La incidencia de la pediculosis en bebés es rara, pero éste es el método adecuado para su tratamiento¹⁰.

Presenta una serie de *ventajas*:

- Es al mismo tiempo un método de detección y eliminación.
- Si la lencera es adecuada, es un método eficaz para adultos, ninfas y liendres (ovicida).
- Es inocuo, por lo que se puede usar para las edades muy tempranas o para personas sensibles a los productos pediculicidas.
- Se puede repetir tantas veces como se quiera, si resulta fallido o en caso de reinfestaciones.
- Los piojos no pueden adquirir resistencia a este método.
- Es barato.

Algunos *inconvenientes* son:

- Requiere de una ejecución minuciosa para acabar con la infestación, sobre todo cuando ésta es grande.
- La utilización de una lencera adecuada, es el factor limitante en la obtención de buenos resultados.

2. La aplicación de aceites u otras sustancias asfixiantes

Se aplica de forma tópica sobre el cuero cabelludo seco, el producto oleoso (aceite de coco, aceite de oliva, aceites minerales e incluso vaselina o mayonesa) y por tensión superficial éste penetra en los orificios respiratorios de las ninfas, adultos y liendres; impidiéndoles la respiración. Aunque no se garantiza la muerte de todos los individuos de la población, afecta a su actividad lo que facilita su extracción.

La vaselina o los aceites minerales, aplicados durante toda la noche, se recomienda para el tratamiento de la pediculosis pertinaz. La vaselina se prescribe en casos de infestación de las pestañas, con aplicaciones de pomada 3-4 veces al día durante 8-10 días y la extracción posterior debe hacerse por un profesional sanitario.

Dimeticona al 4% es un producto que está probado como alternativa a los pediculicidas convencionales, con resultados de eficacia y seguridad buenos¹¹. Se trata de una silicona y es bastante segura en su aplicación tópica como loción, ya que no se absorbe a través de la piel. Actúa sobre el piojo adhiriéndose y a la vez que crea una capa impermeable que impide el intercambio gaseoso y la excreción (proceso físico de asfixia). En loción al 4% parece más eficaz que Malatión 0,5%¹² o incluso más eficaz que Permetrina al 1%. Se aplica sobre pelo seco, se deja secar de forma natural, actuar de 8-10 horas y lavar el pelo con champú habitual aclarando con abundante agua. Repetir la dosis a los 7 días.

3. El tratamiento con productos que contienen insecticidas (pediculicidas)

3.1. Los insecticidas tradicionales

Actualmente en España se comercializan 2 tipos de productos según su composición:

1. Piretrinas de síntesis: productos que contienen Fenotrina, Permetrina, o Bioaletrina.
2. Organofosforados: que contienen Malatión.

Los criterios de selección de unos frente a otros se basan en la toxicidad, seguridad de uso y efectividad para matar piojos adultos, ninfas y liendres.

1. El grupo de las **Piretrinas** (derivados del extracto de Crisantemo) es el menos tóxico para el hombre por lo que son de primera elección. Su acción sobre el piojo es neurotóxica. De las Piretrinas sintéticas, **Permetrina** al 1% se presenta como el producto más usualmente recomendado por su poder ovicida (70-80%), alta acción residual y muy escasos efectos adversos (si se manejan adecuadamente). Es el tratamiento de

elección. Pediculicida y ovicida, tiene actividad residual (los restos que permanecen en el pelo matan nuevas larvas). Menos tóxico y alergénico. Se formula en loción o champú al 1%, que se aplica de forma única sobre el cuero cabelludo y se deja actuar unos 10 minutos. Después se aclara con abundante agua tibia (para minimizar la vasodilatación y contacto con la piel), dejándose secar al aire o con una toalla y se retiran las liendres muertas con un peine de púas finas y cabello húmedo. No debe usarse secador porque neutralizaría el poder residual pediculicida. Aunque una sola aplicación suele ser suficiente, puede repetirse a los 7-10 días, con una tasa de curación superior al 95%. Se han descrito resistencias, aunque su prevalencia es desconocida. Los efectos secundarios son poco frecuentes y de carácter leve y local (prurito, quemazón, sequedad de piel). En caso necesario, puede ser útil añadir un antihistamínico o un corticoide tópico de baja potencia. La concentración del 1,5% de Permetrina se suele usar en infestaciones importantes y recurrentes.

Sobre **Fenotrina** y **Bioaletrina** no se dispone de información sobre ensayos de eficacia (aunque se sabe que tienen menor poder ovicida), pero pueden ser buenas alternativas a Permetrina cuando aparezcan poblaciones de piojos resistentes a esta sustancia.

2. **Malatión** 0,5%. Organofosfato potente pediculicida y ovicida en solución alcohólica, acción rápida, puede ser utilizado en niños mayores de 24 meses de edad cuando exista resistencia a Permetrina y Piretrinas cuando el tratamiento con esos productos falla a pesar de ser usado correctamente. Es eficaz en el 98-100% de los casos. Se aplica en el cuero cabelludo, se deja secar de forma natural (sin secador ni plancha) y se lava a las 8-10 horas. Aplicar de nuevo a los 7-9 días si persisten los piojos. La seguridad y eficacia de la loción de Malatión no se ha establecido en niños menores de 6 años y está contraindicada en menores de 24 meses¹³. Es inflamable. Su mayor toxicidad no recomienda su uso repetido, ya que puede producir irritación de la piel. Si se aplica sobre el cuero cabelludo con excoiaciones puede producir prurito. Se utiliza en caso de resistencia o alergia a Permetrina.

**Lindano*: órgano clorado derivado del diclorodifeniltricloroetano (DDT), pediculicida con

bajaactividad ovicida, neurotóxico en humanos, sobre todo en niños y lactantes, en los que se han descrito casos de convulsiones graves. Es un tratamiento de segunda línea, útil solo en caso de que fallen los anteriores y administrado con gran precaución. Contraindicado en epilepsia, embarazo o lactancia. Aplicar en cuero cabelludo el champú al 1%, dejar actuar no más de 4 minutos y lavar, repetir a los 9-10 días. *Esta sustancia ya no está autorizada como biocida en la Unión Europea.*

3.2. Otros insecticidas naturales

Además de la tradicional Piretrina, extraída de la flor del crisantemo (*Chrysanthemum cinerariaefolium* y *C. cinereum*), otros extractos de plantas se están utilizando por sus propiedades repelentes o pediculicidas y la ausencia de efectos adversos.

El extracto de *Quassia amara*¹⁴, la cuasina, es una sustancia amarga que actúa como repelente y que se adiciona a productos para el peinado que también contienen otras sustancias para desprender las liendres o asfixiar a los piojos.

El uso del vinagre (ácido acético) como pediculicida es limitado. Aunque se ha demostrado que posee una cierta capacidad para inhibir los movimientos de los piojos, se requieren concentraciones del 100% de ácido acético lo que provoca irritación en la piel expuesta.

3.3. Los productos

Fundamentalmente se presentan como champús, lociones y cremas de aplicación tópica, también se venden en sprays o pulverizadores.

De las dos formulaciones de aplicación tópica, la **loción** y la **crema** son las más efectivas pues se aplican sobre el cabello seco y el insecticida está más tiempo en contacto con el pelo. Su aplicación en seco es fundamental: el agua provoca la reacción defensiva que hace a los piojos cerrar sus orificios respiratorios y aferrarse más firmemente al pelo, lo que dificulta la absorción del insecticida a través de dichos orificios. Además el lavado previo del cabello elimina la grasa que ayuda a la fijación del producto.

La aplicación del **champú** pediculicida es sobre pelo humedecido con agua tibia (el agua muy

caliente puede desactivar el insecticida) y se elimina tras el lavado, por lo que el insecticida permanece menos tiempo actuando. Es menos efectivo que las lociones y cremas, sin embargo el champú puede ser más recomendable cuando el cuero cabelludo presenta irritación o lesiones por rascado.

Las presentaciones en **spray** son más cómodas de aplicar, pero para la correcta distribución del producto debe frotarse después el cuero cabelludo (tienen una efectividad reducida si el producto no llega a impregnar totalmente el pelo y cuero cabelludo). Su manejo presenta riesgos de intoxicación por inhalación o ingestión y afecta con más facilidad a los ojos y mucosas. Los sprays son altamente inflamables.

3.4. Productos postratamiento

Se comercializan productos para después del tratamiento que ayudan a la extracción de las liendres y acondicionan el cabello; contienen una solución con ácido acético y alcohol, entre otras sustancias que complementan el producto y que son seguras (por ejemplo, extracto de malta, Aloe vera y aceite del árbol del té o *Quassia amara*).

La finalidad de los bálsamos modernos o cremas es triple: ayudar al paso de la liendrea, desprender o impedir la fijación de las liendres y en algunos casos, repeler.

3.5. Repelentes

Los repelentes son sustancias que dificultan la dispersión de los adultos o ninfas hacia las zonas tratadas, produciendo un comportamiento de rechazo (no causan la muerte de piojos o liendres).

Además de los repelentes naturales como la cuasina o el ajo, existen otras sustancias naturales como: esencia del árbol del té, aceite de citronella, repelentes genéricos de insectos usados también contra mosquitos, esencias de otras plantas como lavanda o geranio. Entre las sintéticas está el amino propionato de etilo al 20% que si se encuentra en productos especificados como repelente de piojos. No existen suficientes estudios sobre la eficacia y seguridad de la mayoría de estas sustancias.

El problema de los repelentes está en que deben permanecer durante unos 3-4 días, ser estables durante este tiempo y no deben producir efectos adversos durante este tiempo. Para garantizar la protección contra los piojos es necesario aplicarlos reiteradamente y no lavar la cabeza durante los días que se pretende que actúen. Se usan sobre el pelo seco y limpio rociando hasta que se humedezca totalmente el cabello. Por su forma de presentación, alcohólica y vaporizador, es aconsejable aplicarlos con cuidado y evitarse en menores de 2 años o cuando existan riesgos por alergias o lesiones cutáneas.

3.6. Los pediculicidas sistémicos o de uso oral

Presentan acción pediculicida, pero no ovicida y actúan a través de la alimentación del piojo con la sangre del hospedador, que previamente contiene el fármaco administrado por vía oral.

Ivermectina. Es un antihelmíntico de estructura similar a los macrólidos (antiparasitario), pero sin actividad antibacteriana. Una sola dosis oral de 200 µgr/ kg, repetida a los 10 días, se ha mostrado muy eficaz¹⁵. En otro estudio, una única dosis por vía oral de 400 µgr/ kg repetida a los 7 días demostró ser más eficaz que una solución de Malatión 0,5%¹⁶. No está comercializado en España ni aceptado por la FDA para esta indicación.

Trimetoprim-Sulfametoxazol (bactericida) comercializado para otras indicaciones, pero con una buena acción pediculicida, destruye la flora intestinal simbiótica del piojo. Al no poseer acción ovicida debe administrarse nuevas dosis a los 7 días. Se suele usar como alternativa cuando los tratamientos anteriores no están recomendados por alguna causa. Aunque se han utilizado en grandes epidemias, su uso sistemático no está justificado a no ser en: infestaciones muy severas, cuando los tratamientos tópicos no se pueden aplicar o la resistencia a los productos convencionales es manifiesta.

4. Métodos de control físico

Actúan sobre la cabeza, pero no requieren la aplicación de ningún líquido o gel. Existen 2 métodos físicos dirigidos a matar a piojos y/o liendres: la

electrocución de cualquiera de los estadios del piojo mientras se peina con la lendreras eléctrica y la desecación por aire caliente con la ayuda de un secador especial.

El principio de la **lendra eléctrica** es la pequeña tensión generada entre los dientes del peine de forma que cuando entra en contacto con un objeto buen conductor como el piojo produce una descarga muy pequeña, imperceptible para la persona, pero suficiente para matar al piojo. No debe usarse sobre el pelo húmedo y previamente debe estar desenredado. Aunque la tensión eléctrica es muy pequeña y se asegura que las posibles descargas no son peligrosas, se recomienda evitar el contacto con orejas, ojos y boca (mucosas). Como contraindicaciones no se debe usar en niños menores de 3 años, sobre heridas o excoiraciones y en personas que padezcan epilepsia o enfermedades cardiacas y consultar previamente si se lleva marcapasos, prótesis en articulaciones o implantes electrónicos.

La aplicación del **chorro de aire caliente**, se ha probado con un alto grado de eficacia sobre piojos y liendres, aunque de forma experimental. No está aún comercializado y el prototipo del generador de aire caliente es bastante aparatoso: tiene el tamaño de un pequeño aspirador al que se le aplica un peine al final de la tobera móvil. El chorro de aire alcanza una temperatura de 58°C-60°C (parecida a la que proporciona un secador de mano a máxima potencia), pero no causa molestias en los sujetos tratados por la forma de administrar el chorro sobre el cabello. No puede sustituirse con un secador de pelo habitual por su ineficacia y por el riesgo de quemaduras (se calienta mucho y debe usarse a distancia). La acción del aire caliente sobre los piojos requiere un cierto tiempo de exposición por lo que el tratamiento recomendado dura una media hora. Este inconveniente puede compensar el tiempo y riesgo de intoxicación de otros productos de uso tópico, sin embargo, todavía es poco asequible a los usuarios particulares.

RESISTENCIAS AL TRATAMIENTO

Los fracasos en el tratamiento individual y colectivo de la pediculosis son frecuentes y pueden deberse a varias causas. En casos de resistencia

altratamiento se debe considerar estas posibilidades¹⁷:

- **Diagnóstico erróneo.**
- **Incumplimiento terapéutico.**
- **Tratamiento inadecuado o incorrecto o insuficiente** por la utilización de productos incapaces de matar al 100% de la población o sin poder ovicida; el abandono de una segunda aplicación con la que completar el tratamiento; así como una deficiente revisión del cabello.
- **Resistencia a los pediculicidas.** En estos casos puede utilizarse el alcohol bencílico 5% (10 minutos, repetir a los 7 días) en pacientes de más de 6 meses o Malatión al 0,5% si el paciente es mayor de 24 meses. Muchas veces se responsabiliza a este factor el fracaso de un tratamiento cuando en realidad tiene que ver con una incorrección en su realización o una reinfestación no detectada. La aparición de resistencias de los piojos a los pediculicidas actuales es uno de los mayores problemas en el control y erradicación de la pediculosis. Esta capacidad de resistir la acción de los insecticidas a los que antes si eran susceptibles, es el resultado de la exposición continuada de las poblaciones de piojos a dosis subletales (por debajo de la necesaria para matar al 100% de la población) de manera que los piojos que sobreviven gracias a poseer alguna característica que los hace resistentes a esas dosis de una determinada sustancia, pueden potenciar esta capacidad de resistencia en las generaciones que ellos produzcan. La resistencia es irreversible, una vez aparecida en una población no se puede volver al estado anterior de susceptibilidad.

Por todo ello es importante no abusar ni usar de forma rutinaria champús o lociones pediculicidas.

Además, si después de 3 aplicaciones, el pediculicida que se ha usado (aunque el tratamiento se haya realizado correctamente) no ha dado resultados, no se debe insistir en su aplicación y se debe cambiar a otro tipo de insecticida.

- **Reinfestación.** Cuando un tratamiento correcto parece no dar resultados de forma reiterada puede ser debido a la reinfestación continuada originada por el contacto repetido con personas infestadas que no han sido tratadas o que han sido tratadas de forma fallida. Es uno de los puntos críticos en la eliminación de los brotes, sobre el que conviene hacer especial hincapié a la hora de recomendar las medidas a nivel social.

Cuando el nivel de infestación está por encima de lo normal, en cuyo caso las medidas convencionales no son eficaces, requiere la combinación de varios métodos o la reiteración de tratamientos.

ERRORES

En la efectividad del tratamiento puede influir:

- **Desconocimiento** de la función de la **liendre** en la reproducción y la relación que se establece entre el piojo y la liendre (no se considera a esta última como un estadio del ciclo de vida del insecto), la necesidad de eliminarlas tanto del cabello como de artículos de uso personal (se deben retirar las liendres ya que existen productos no ovicidas), se acepta mejor la presencia de la liendre que la del piojo por considerarse a éste asociado con suciedad y abandono.
- **Uso incorrecto de los medicamentos** que pudiera favorecer la aparición de **resistencias** y no exterminar tanto los adultos como las liendres.
- **Incorrecta aplicación de lindano 1%** que carece de instrucciones para su empleo, la administración por parte de los padres sin orientación médica, uso erróneo como preventivo mientras permanecen en la escuela.
- **Estigma social y los conceptos erróneos** complican la implementación de estrategias de manejo apropiados.
- Aplicación tópica de sustancias como **alcohol, insecticidas para otros usos o querose-**

no son inadecuadas o peligrosas. El **rasurado de la cabeza** no debe ser una opción en la actualidad.

- **Creencia falsa y trascendencia social** de los casos detectados durante el curso escolar que se acaban al llegar las vacaciones. Los piojos producen nuevas generaciones durante todo el año, por lo que el problema puede persistir, si no se trata, en el propio afectado y/o entre los familiares cercanos (convirtiéndose éstos en la segunda población de riesgo, aunque la afección en los adultos suele ser mucho más leve y tener escasa incidencia como agentes de la propagación).
- **Concepto erróneo** sobre la **transmisión del piojo** (vuela) o **que hay personas que tienen "sangre para piojos"** y por eso se contagian fácilmente y casi siempre los tienen, a pesar de realizar correctamente el tratamiento y poseer buen nivel socioeconómico.
- **"Fumigar" los colegios** como medida imprescindible para tratar con los piojos.

ACTUACIONES DE UN CASO DETECTADO EN EL ÁMBITO FAMILIAR¹⁸

1. En un niño escolarizado, **comunicación inmediata a los maestros, profesores u otros educadores** responsables del aula al que pertenezca el niño.

De esta comunicación depende en gran medida la eficacia en el control de un posible brote en el aula o en el colegio. Los padres deben vencer el prejuicio de declarar que su hijo padece una enfermedad común y asumir la responsabilidad que supone porque su hijo puede ser fuente de contagio (se evita con un buen tratamiento) y porque otros niños pueden haber sido el origen de la infestación, sin saberlo a tiempo, y además constituir la fuente de una reinfestación posterior de su propio hijo aunque el tratamiento haya sido eficaz.

2. **Información a los padres o tutores de los niños** que hayan tenido contacto reciente y/o frecuente con el niño afectado y que no

pertenezcan a la misma aula o centro educativo (amigos o familiares). Pueden haber sido receptores o la fuente de la infestación detectada.

3. **Revisión de los componentes de la familia** o demás convivientes en el hogar del niño afectado.
4. **Tratamiento adecuado del niño** y del resto de las personas afectadas en dicho hogar. No es preciso que automáticamente toda la familia realice el tratamiento, sólo aquellas personas que padecen una infestación activa. No es necesario realizar el corte del cabello (llevar el pelo corto aunque no inmuniza de una infestación, ayuda a la revisión y facilita el tratamiento).
5. **Comprobar que se han adoptado las medidas preventivas**, y reforzarlas en todo caso. En algunas publicaciones se recomienda la limpieza con aspiradora de toda la casa y lavar con agua a altas temperaturas la ropa de vestir y de cama e incluso mantener ciertos objetos, que no se pueden lavar de este modo, en bolsas de plástico cerradas durante unos 10 días o congelarlos durante 4 o 5 días. Estos métodos pueden eliminar los piojos que hubiera en el medio pero esta forma de actuar es exagerada e injustificada pudiendo inducir actitudes obsesivas que incluso pueden llevar al uso inútil y arriesgado de insecticidas ambientales.

Es aconsejable asegurarse de que los niños infestados no compartan la cama y lavar con agua caliente (a unos 50°C es suficiente) las almohadas o sábanas y otras prendas que hayan tenido contacto con su cabello antes del tratamiento.

6. **La ausencia a clases no está justificada si se ha realizado el tratamiento correctamente.** El riesgo de transmisión no es significativamente mayor si no se ha podido realizar el tratamiento de forma inmediata y puede contribuir a mantener la estigmatización del problema. Sólo en los casos de manifiesta desatención o recurrencia de la infestación estaría justificada la recomendación a los padres o tutores de excluir al niño temporalmente de las clases.

ACTUACIONES DE UNO O VARIOS CASOS DETECTADOS EN LA ESCUELA U OTROS CENTROS EDUCATIVOS¹⁸

La detección de los casos de pediculosis puede ser directa, si es el educador el que identifica a los niños con pediculosis o indirecta si se deriva de la información de los padres que la hayan detectado en sus hijos. En ambos casos se realizará:

1. **Comunicación inmediata a los padres de los alumnos** que comparten el aula de la existencia de pediculosis. Aunque desde el punto de vista del control epidemiológico es importante determinar los casos fuente, esta información atañe también a los responsables del aula o del centro y si fuera necesario a los sanitarios locales. Con esta comunicación debe acompañarse algún documento con las normas básicas de actuación y la recomendación de los tratamientos.

Es conveniente proporcionar esta información a través de reuniones con los padres de alumnos:

-La importancia de la declaración e información cuando se detecte la infestación como parte de la responsabilidad que les corresponde en la evitación del contagio a otros niños o adultos.

-Lo fundamental que es realizar un tratamiento concienzudo e inmediato a la confirmación de la infestación para combatir un posible brote en el aula o en el centro y evitar posibles reinfestaciones del propio afectado.

-La necesidad de comprobar la eficacia del tratamiento mediante la revisión posterior de la cabeza.

-El cuidado que hay que tener en el manejo de los productos pediculicidas, cuando éste sea el tratamiento de elección.

2. **Insistir en los mensajes de prevención general** dirigidos a los niños y procurar su cumplimiento como parte de la rutina de la clase.
3. **Vigilar que, tras el tratamiento, el comportamiento de rascado y signos de infestación**

en los alumnos han desaparecido (a veces el prurito puede persistir tras la eliminación de los piojos).

4. **Informar a los sanitarios locales en casos de infestaciones graves** y/o persistencia del brote, los cuales deben reforzar los mensajes dirigidos a los padres. Cuando la infestación adquiere estas características de intensidad y persistencia, normalmente significa que existe algún elemento de la red de propagación que no ha sido correctamente controlado. Es frecuente que sea debido a que no todos los alumnos afectados han sido sometidos a tratamiento o que éste no ha producido los resultados esperados. En estos casos se recomienda el tratamiento generalizado, con el mismo producto y al mismo tiempo, de todos los alumnos del aula o aulas afectadas.

5. **No es necesario ni conveniente realizar tratamientos con insecticidas en las aulas u otras estancias del centro escolar.**

Lo fundamental del control de la pediculosis es la curación de cada una de las personas infestadas, que forman parte del grupo social afectado, mediante la eliminación total de todas las fases vivas de los piojos. Esto se consigue con el tratamiento individual mediante pediculicidas químicos u otras técnicas de extracción y eliminación.

La pediculosis es un problema social extendido en todas las poblaciones humanas. Aunque a nivel familiar muchas veces es un motivo de angustia, su valoración no debe ser alarmista en cuanto a las consecuencias y significado de la enfermedad. Sin embargo, la erradicación o eliminación de los brotes locales y por consiguiente de posibles epidemias, requiere de medidas más complejas que pasan muchas veces por la educación y concienciación de los escolares, padres y educadores; y por la adopción conjunta y coordinada de las medidas de control.

Padres, educadores y sanitarios tienen una parte importante de responsabilidad en la disminución de la pediculosis, pero hay que destacar que la mejor forma de mantener controlada esta enfermedad es la vigilancia periódica y concienzuda del cabello de los niños, por lo que los padres y tutores se convierten en el eje fundamental.

Elegir una de las opciones de tratamiento no es fácil por la controversia entre los distintos métodos para eliminar la infestación. Incluso lo que para una zona es válido, no es efectivo en otras poblaciones. Sin embargo, conocer los distintos métodos amplía las posibilidades cuando el tratamiento convencional no parece dar resultado¹⁹.

TRATAMIENTO

Los programas educativos tienen el objetivo de aumentar la eficiencia del programa de control (técnicas cualitativas de educación para la salud en las escuelas logran disminuir la pediculosis). Disipar los mitos que rodean a los piojos y eliminar parte del estigma social vinculado a la pediculosis es responsabilidad tanto de los colegios como de los padres. Es muy importante, no incentivar a los niños que eviten a otros niños que padecen este problema, ya que conduce a la intimidación o aislamiento.

Existen métodos de prevención específicos y efectivos, tales como²⁰:

- Atar el pelo largo, de preferencia en trenzas.
- Usar bastante gel para peinar.
- Comprobar con regularidad el cabello de cada niño, al menos una vez por semana.
- Usar productos preventivos naturales (champú, loción repelente, lenceras).

Un niño infectado con piojos se rasca la cabeza. Cuando los padres comienzan a recibir alertas del colegio informándoles que se ha diagnosticado a alguno de los compañeros del aula de sus hijos con pediculosis suelen entrar en pánico; deben saber que existen muchas falsas creencias sobre el contagio de los piojos y cómo se tratan. Los padres deben saber:

1. Los piojos no se contagian tan fácilmente: no pueden sobrevivir más de 24 horas fuera del cuero cabelludo humano.
2. Los piojos no saltan: sólo reptan, y como resultado, la mayor parte de los contagios se producen por contacto directo. La transmi-

sión de los piojos puede ocurrir por compartir cepillos y gorras, pero lo más fácil es mediante el contacto entre cabezas.

3. Los niños no deben ser enviados a casa desde el colegio debido a una infección por piojos: las directrices de la Academia Americana de Pediatría recomiendan dar a conocer a los padres del niño sobre el diagnóstico, pero evitando enviarlo a casa ese día o restringiéndole acudir a la escuela. Un niño con piojos puede haber contraído la infección incluso un mes antes y los estudios han mostrado que no es probable que los piojos se extiendan dentro de las aulas.
4. Los piojos afectan a personas de todas las clases sociales: los piojos a menudo suponen un estigma social y, en realidad, no es un reflejo de una buena o mala higiene. Cualquiera puede contraer piojos, si los niños son excluidos de la escuela y de sus actividades, esto perpetúa la creencia de que los piojos son dañinos. En cuanto al estatus socioeconómico puede afirmarse que todas las clases sociales pueden estar afectadas. Debe quedar claro que la pediculosis no está relacionada directamente con una mala higiene por lo que no debe constituir motivo de vergüenza para las personas afectadas o sus progenitores. Su padecimiento es algo común. En cualquier caso hay que decir que, aunque unas buenas condiciones de aseo personal no previenen la infestación, el descuido de la higiene contribuye a agravarla y a hacerla persistente, constituyendo un posible foco de propagación, y de hecho en zonas deprimidas puede estar ampliamente distribuida en sus círculos cerrados de relación social.

BIBLIOGRAFÍA

1. Falagas ME, Matthaiou DK, Rafailidis PI, Panos G, Pappas G. World wide prevalence of head lice. *Emerg Infect Dis*. 2008; 14(9):1493-4.
2. Gairi Tahull JM, Molina Morales V, Moraga Llop FA, Viñallonga Sardá X, Baselga Torres E. Pediculosis de la cabeza. Documento de la Asoc. Esp. Pediatría. 2006; 55-64.
3. Gállego Berenguer J. Manual de Parasitología. Morfología y biología de los parásitos de interés

- sanitario. Barcelona: Pub. Ed. Universitat de Barcelona; 2007.
4. Canadian Paediatric Society (CPS). Head lice infestations: A clinical update. *Paediatr Child Health*. 2008; 13(8):692-704.
 5. Frankowski BL, Bocchini JA Jr. Council on School Health and Committee on Infectious Diseases Head lice. *Pediatrics*. 2010; 126(2):392-403.
 6. Nutanson I, Steen CJ, Schwartz RA, Janniger CK. *Pediculus humanus capitis*: an update. *Acta Dermatovenerol Alp Panonica Adriat*. 2008; 17(4):147-54.
 7. Flinders DC, De Schweinitz P. Pediculosis and Scabies. *Am Acad Fam Physic* 2004; 69(2):341-48.
 8. Leung AKC, Fong JHS, Pinto-Rojas A. Pediculosis capitis. *J Pediatr Health Care*. 2005; 19 (6): 369-373.
 9. Burgess IF. Current treatments for pediculosis capitis. *Curr Opin Infect Dis*. 2009; 22(2):131-6.
 10. Goates BM, Atkin JS, Wilding KG, Birch KG, Cottam MR, Bush SE, Clayton DH. An effective on chemical treatment for head lice: a lot of hot air. *Pediatrics*. 2008; 118(5):1962-1970.
 11. Heukelbach J, Pilger D, Oliveira FA, Khakban A, Ariza L, Feldmeier HA highly efficacious pediculicide based on dimeticone: randomized observer blinded comparative trial. *BMC Infect Dis*. 2008; 8(1):1.
 12. Burgess IF, Lee PN, Matlock G. Randomised, controlled, assessorblind trial comparing 4% dimeticone lotion with 0,5% malathion liquid for head louse infestation. *PLoSOne*. 2007; 2(11):e1127.
 13. Danes I, Enrique R. Eficacia de los pediculicidas en la pediculosis capitis. *Med Clin (Barc)*. 2005; 124 (13): 512-514.
 14. Alcalde MT, Pozo A. Del. Vinagre de Quassia como tratamiento cosmético natural contra los piojos. *OFFARM*. 2007; 26(3): 131-132.
 15. Chosidow O, Giraudeau B, Cottrell J, Izri A, Hofmann R, Mann SG, Burgess I. Oral ivermectin versus malathion lotion for difficult-to-treat head lice. *N Engl J Med*. 2010; 362(10):896-905.
 16. Burgess IF. Current treatments for pediculosis capitis. *Curr Opin Infect Dis*. 2009; 22(2):131-6.
 17. Retana-Salazar, A.P., Ramírez-Morales R. Establecimiento de un nuevo género de piojos (Phthiraptera: Pediculidae) asociado al hombre (Primates: Hominidae). *Brenesia*, 2006; 65: 61-70.
 18. Frankowski BL, Bocchini JA Jr. Council on School Health and Committee on Infectious Diseases Head lice. *Pediatrics*. 2010; 126(2):392-403.
 19. Bonet, R., Garrote, A. Piojos. Prevención y uso de pediculicidas. *OFFARM*, 2007; 26(1): 55-62.
 20. Retana-Salazar, A.P., Retana-Salazar, S.A. Un error de interpretación antropológica: *Pediculus humanus* y el origen de la vestimenta. *Revista de Antropología Experimental*, 2006; 12 (6): 191-199.