

# Pediculosis

## Tratamiento

A partir de una descripción morfológica de las dos especies de piojos existentes, los autores de este artículo revisan la clínica de la pediculosis, el diagnóstico y el tratamiento de los distintos tipos de infestaciones, incidiendo en los principios activos farmacológicos que actualmente se emplean para erradicarlas.

**LAURA PERAMIQUEL, ESTHER ROÉ, JOAN DALMAU, LLUÍS PUIG**

Servicio de Dermatología. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

La pediculosis es una infestación por piojos (orden *Anoplura* familia *Pediculidae*), unos insectos ectoparásitos humanos hematófagos. Existen dos especies: el *Pediculus humanus* y el *Phthirus pubis*. Como adaptación al hábitat en el ser humano se producen diferencias morfológicas que dan lugar a dos subespecies de *Pediculus humanus*, el *Pediculus humanus capitis* o piojo de la cabeza y el *Pediculus humanus humanus* o *corporis* o piojo del cuerpo o la ropa. Mientras que los piojos de la cabeza y el cuerpo tienen un aspecto similar, el *Phthirus pubis* (imagen de apertura de este artículo) o piojo del pubis o ladilla es más corto, siendo casi tan ancho como largo.

Los piojos poseen 3 pares de patas. En el piojo del pubis el primer par de patas finaliza en una garra fina, mientras que los otros 2 pares de patas son garras



Fig. 1. Liendres adheridas a un cabello.

bien desarrolladas, adaptadas para aferrarse a los pelos gruesos y espaciados del pubis, las axilas, la barba y las pestañas. La velocidad de movimiento también es diferente. Mientras que los piojos de la cabeza y del cuerpo se mueven a una velocidad de hasta 23 cm por minuto, los del pubis son más lentos y alcanzan, como máximo, los 10 cm al día.

La incubación de los huevos de los piojos tiene una duración de entre 9 y 12 días. Inicialmente el piojo se presenta en la forma de ninfa, madura y se convierte en adulto a los 19-25 días después de la deposición del huevo en el caso de los piojos de cabeza y cuerpo y a los 22-27 días en el caso de las ladillas.

Las liendres (fig. 1) son las cubiertas de los huevos de los piojos de la cabeza y del pubis. Se encuentran firmemente adheridas a la raíz capilar. Los piojos adultos pueden vivir hasta 30 días. Para sobrevivir, el piojo adulto necesita alimentarse de sangre. Si el piojo cae fuera de la persona, generalmente se muere en un plazo de 2 días.

### Clínica

En general, las picaduras de los piojos son indoloras. Las manifestaciones clínicas que se perciben suelen ser por la reacción del huésped a la saliva o a la sustancia anticoagulante inyectada en la dermis por el piojo en el mo-

mento de succionar la sangre. Según el grado de sensibilización previa, podemos observar en el sitio de la picadura máculas o pápulas de 2-3 mm entre horas y días después de la picadura o incluso una reacción urticariforme inmediata, siendo el prurito el síntoma más frecuente.

### Infestación

Cualquier persona se puede infectar con piojos en condiciones convenientes de exposición. La pediculosis se contagia fácilmente de persona a persona durante el contacto directo. Las infestaciones de piojos de la cabeza son frecuentes en guarderías, escuelas e instituciones. Las infestaciones de piojos púbicos se encuentran entre personas sexualmente activas. Las infestaciones de piojos corporales pueden presentarse en personas que vivan en condiciones de hacinamiento o insalubres, en las que se cambia y lava la ropa con poca frecuencia.

### Piojos de la cabeza

La *pediculosis capitis* es la pediculosis más frecuente. Suele afectar a niños (mayor prevalencia en el sexo femenino, 5 a 1) y puede provocar epidemias en guarderías y escuelas. Se transmite principalmente por contacto directo con una persona infectada, o bien por instrumentos como peines, cepillos y sombreros. Su contagio está favorecido por la falta de higiene. El período de incubación desde el contagio hasta la aparición de los primeros síntomas es de unos 15 días.

La hembra del *P. humanus* var. *capitis* pone diariamente de 4 a 6 huevos o liendres que quedan fuertemente ad-

heridas al cabello cerca de la piel y se desplazan con el crecimiento del cabello eclosionando a los 10 días. Por tanto, las liendres que están a 5 mm del cuero cabelludo ya están vacías o no son viables.

**Diagnóstico.** No es fácil, en general, detectar las liendres, ya que a menudo se confunden con caspa o gotitas de *spray* para el cabello, aunque se diferencian en que las liendres son difíciles de separar del cabello con los dedos.

La infestación puede ser asintomática o manifestarse con prurito en el cuero cabelludo. Este prurito se va intensificando con el paso de los días, especialmente en la zona occipital, retroauricular y en la nuca. Las lesiones características son costras hemorrágicas por el rascado y placas eczematosas, incluso liquenificadas e impetiginizadas, localizadas en la zona retroauricular y occipital, que pueden acompañarse de adenopatías occipitales y retroauriculares.

El diagnóstico se realiza mediante una exploración metódica que demuestra la presencia de liendres adheridas a los pelos y/o piojos adultos, sobre todo en la nuca y el área retroauricular. Siempre que observemos un impétigo occipital (fig. 2) debemos examinar la zona cuidadosamente para detectar liendres o parásitos.

**Tratamiento.** El tratamiento consiste en la aplicación de un pediculicida en crema o loción. Se considera que la permetrina al 1,5% es el tratamiento de primera línea, aunque la elección del fármaco debería basarse en los patrones de resistencias de cada región. Actualmente disponemos de varios grupos de pediculicidas, entre los que destacan los piretroides sintéticos como la permetrina y la fenotrina, los organofosforados como el malathion, los organoclorados como el lindano y otros como los carbamatos y el butóxido de piperonilo

La loción o crema de permetrina al 1,5% debe aplicarse durante 10-30 minutos, posteriormente hay que lavar el cabello y luego extraer manualmente de las liendres, para lo que resulta im-



prescindible un peine específico con las púas finas y juntas (liendrera) sobre el cabello mojado.

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 producto alternativo: un piretroide con butóxido de piperonilo y en segundo lugar, un organofosforado como el malathión. La loción de malathión al 0,5% debe aplicarse durante 8-12 horas, lavando luego el cabello y extrayendo manualmente las liendres. Otra opción en el tratamiento de las pe-



Fig. 2. El prurito con pápulas inflamatorias de la región de la nuca constituye una manifestación clínica frecuente de la pediculosis del cuero cabelludo.

diculosis son las lociones con formulaciones basadas en derivados del aceite de coco, que bloquean las vías respiratorias del piojo y lo matan por asfixia y deshidratación. También disuelven la sustancia adherente que fija las liendres al cabello, facilitando su eliminación al peinarlo con la liendrera.

Con una sola aplicación de cualquier buen pediculicida se suelen eliminar prácticamente todos los parásitos, aunque persisten las liendres, alguna de las cuales puede permanecer habitada. Se recomienda repetir el tratamiento al cabo de una semana con el fin de eliminar liendres fecundadas. Los peines, cepillos y otros objetos personales que contactan con el pelo deben ser desinfectados.

#### **Contraindicaciones y precauciones.**

La permetrina puede usarse a partir de los 2 meses de edad, mientras que el resto de pediculicidas no debería usarse en menores de 2 años. El lindano no debe utilizarse en niños menores de 2 años ni en mujeres embarazadas o lactantes, debido a sus posibles efectos secundarios sobre el sistema nervioso central y la médula ósea. Los derivados del aceite de coco pueden emplearse en niños a partir de 2 años, en embarazadas y lactantes.

Si hay fallo del tratamiento deben dejar de utilizarse los pediculicidas. La eliminación manual y con liendrea es la mejor opción siempre que sea posible y sobre todo si los fármacos no han dado el resultado esperado (fig. 3).

## Piojos del pubis

La infestación por *Phthirus pubis* suele derivarse de contacto sexual, aunque también puede transmitirse por la ropa. Los piojos adultos o ladillas parasitan el vello púbico, pero también el hipogástrico, torácico e incluso pueden localizarse en axilas, cejas, pestañas y cuero cabelludo.

Las manifestaciones clínicas suelen iniciarse con prurito y escozor genital, sobretodo nocturnos, de intensidad progresiva y frecuentemente acompañados de excoriaciones, impetiginización secundaria y adenopatías regionales. El paciente suele referir que ha visto manchas de sangre o puntos negros en su ropa interior. En ocasiones pueden observarse manchas azul-grisáceas (máculas cerúleas) de 0,5 a 1 cm de diámetro en las regiones parasitadas, que

corresponden al depósito de hemosiderina y a las alteraciones vasculares producidas por la saliva del parásito.

**Diagnóstico.** Se realiza mediante la visualización de las ladillas —con la típica morfología que recuerda a un cangrejo— o de sus liendres, que suelen adoptar una distribución arrosariada.

**Tratamiento.** Es similar al de los piojos de la cabeza. Consiste en enjabonar con champú antipediculicida el pubis y, en el varón, el abdomen, las axilas y los muslos, durante 5-10 minutos, o aplicar el pediculicida en loción y repetir el tratamiento al cabo de una semana. Se recomienda el tratamiento simultáneo de la pareja y de contactos sexuales recientes. Las ladillas adheridas a las pestañas pueden eliminarse aplicando una capa gruesa de vaselina. La ropa interior, las sábanas y las toallas deben lavarse con agua caliente.

## Piojos del cuerpo

Como ya se ha señalado, la *pediculosis corporis* es una infestación propia de personas con malos hábitos de higiene

y aumenta en situaciones de hacinamiento, guerras o catástrofes naturales. El *Pediculus humanus humanus corporis* es de color blanco y de un tamaño ligeramente superior al del piojo de la cabeza. A diferencia de este, suele localizarse en las costuras y los pliegues de la ropa, realizando desplazamientos frecuentes para alimentarse. Suele preferir tejidos como la lana o la seda, más que tejidos nuevos.

La sintomatología clínica suele presentarse en forma prurito en zonas cubiertas, sobre todo en el área escapular y lumbar, junto a una erupción papular de pequeño tamaño con frecuente ulceración e impetiginización secundarias al rascado. Estas lesiones suelen localizarse en el tronco, las axilas y las ingles.

**Diagnóstico.** Para diagnosticar esta infestación hay que buscar los piojos en las costuras de la ropa interior o en contacto con la piel.

**Tratamiento.** Es similar al de la pediculosis capitis, aunque debemos recordar que es esencial eliminar los piojos de la ropa ya sea lavándola a 50 °C durante, al menos, 30 minutos o guardándola sin utilizar durante 1 mes.

Además de tratar de erradicar la infestación, debemos recordar que las *pediculosis corporis* pueden transmitir *rickettsiosis* como el tifus exantemático. □

## Bibliografía general

- Ferrándiz C, et al. *Dermatología Clínica*. 2.ª edición. Madrid: Ediciones Harcourt, 2001.
- Freedberg IM, Eisen AZ, Wolff K, Austen KE, Goldsmith LA, Katz SI, Fitzpatrick TB. *Dermatología en Medicina General*. 5.ª edición. México DF: Editorial Médica Panamericana, 2001.
- Gairi JM, Molina V, Moraga FA, Viñallonga X, Baselga L. *Pediculosis de la cabeza*. Protocolos diagnósticos y terapéuticos en dermatología pediátrica. Asociación Española de Pediatría [consultado 27 Jul 2005]. Disponible en: <http://aeped.es/protocolos/dermatologia/>
- Mostinckx S, Vanhootehem O, Henrijean A, de la Brassinne M. *Pediculosis*. *Ann Dermatol Venereol*. 2004;131(8-9):842-5.

**Bibliografía de consulta a texto completo en [www.doymafarma.com](http://www.doymafarma.com)**

- Casals M, García F. Seudoparásitos en el cuero cabelludo. *Piel*. 2005;20:251-3.
- Danés I, Enrique R. Eficacia de los pediculicidas en la pediculosis capitis. *Med Clin (Barc)*. 2005;124:512-4.

### Algoritmo de tratamiento

Sospecha de pediculosis

Realizar diagnóstico de seguridad

Aplicar permetrina crema/loción al 1,5%

Aplicar liendrea tras el tratamiento y 12 horas después

Si no se observan piojos no se mueven o lo hacen lentamente

Continuar con liendrea cada 24-48 horas hasta un total de 7-10 días

Repetir a los 7-10 días permetrina crema/loción al 1,5 %

Si los piojos se mueven igual

Seguir con liendrea cada 24 horas y aplicar fenotrina 0,3 % con butóxido de piperonilo

Si los piojos siguen vivos 12 horas después, malathion 0,5 %

Si los piojos siguen vivos 12 horas después, usar el tratamiento de la pediculosis resistente o utilizar sólo liendrea y eliminación manual

Fuente: Adaptado de Gairi JM, Molina V, Moraga FA, Viñallonga X, Baselga L. *Pediculosis de la cabeza*. Protocolos diagnósticos y terapéuticos en dermatología pediátrica. Asociación Española de Pediatría [consultado 27 Jul 2005]. Disponible en: <http://aeped.es/protocolos/dermatologia/>

Fig. 3. Algoritmo de actuación en la pediculosis de la cabeza.