

≡ CUIDADOS

AUTORES

Beatriz Ordás Campos ¹
Ana Belén Honrado García ²
Cristina Alijas García ³
Encarnación Ordás Pertejo ⁴

¹Residente de Enfermería Pediátrica. Complejo Asistencial Universitario de León

²Enfermera. Cuidados Intensivos Pediátricos. Complejo Asistencial Universitario de León

³Enfermera. Hospitalización de Pediatría. Complejo Asistencial Universitario de León

⁴Enfermera. Atención Primaria de Pediatría. León.

DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA

✉ Beatriz Ordás Campos.
Servicio de Pediatría.
Complejo Asistencial
Universitario de León.
Calle Altos de Nava, s/n.
24071. León. España.

@ beaordass@gmail.com

PEDICULOSIS CAPILAR EN PEDIATRÍA

HEAD LICE IN PEDIATRICS

RESUMEN

La *Pediculosis capitis* o piojo de la cabeza es una infestación del cuero cabelludo por el parásito *Pediculus humanus capitis*, que se produce con mayor frecuencia en los niños. Puede cursar con prurito, pero en ocasiones se presenta de forma asintomática. El diagnóstico se realiza mediante examen visual. Existen diferentes agentes pediculicidas tópicos para el tratamiento de la *Pediculosis capitis*, siendo la permetrina al 1,5% el tratamiento de primera línea en nuestro medio. Los niños con *Pediculosis capitis* no necesitan ser excluidos del colegio. Los miembros de la familia y los contactos cercanos deben ser examinados para descartar una posible infestación.

PALABRAS CLAVE

Pediculosis Capitis, Pediculus Humanus Capitis, Pediatría, Piojo De La Cabeza

ABSTRACT

Pediculosis capitis (head lice) is a scalp infestation due to the parasite *Pediculus humanus capitis*, most frequently occurred in children. Scalp or cervical pruritus is frequent, but sometimes occurs asymptotically. Diagnosis is performed by visual examination. Different topical pediculicidal agents are available to treat *Pediculosis capitis*, being permethrin 1.5% first-line treatment option used in our setting. Children with *Pediculosis capitis* do not need to be excluded from school. Household members and close contacts should be examined for infestation.

KEYWORDS

Pediculosis Capitis, Pediculus Humanus Capitis, Pediatric, Head Lice

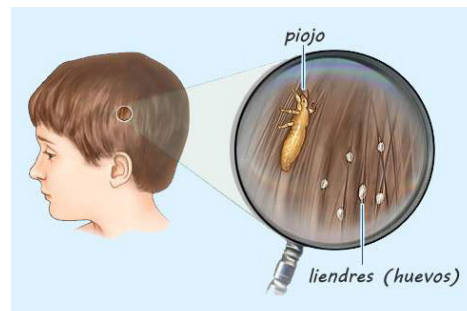
INTRODUCCIÓN

La *Pediculosis capitis* es una afección común causada por la infestación del cabello y el cuero cabelludo por el *Pediculus humanus capitis* o "piojo de la cabeza". Constituye una de las tres variedades de piojos que son parásitos específicos del ser humano. El *Pediculus humanus capitis* es un ectoparásito que infesta únicamente la cabeza humana y tiene una morfología distinta al "piojo del cuerpo" (*Pediculus humanus corporis*) y al "piojo del pubis" (*Phthirus pubis*). El parásito se alimenta succionando sangre e inyectando saliva simultáneamente en el cuero cabelludo por lo que a veces provoca prurito, manifestado por un picor intenso y persistente, aunque también puede cursar de manera asintomática.

EPIDEMIOLOGÍA

La infestación por piojos es bastante común. Ocurre mundialmente y en personas de todas las edades y estratos socioeconómicos. Los niños son la población más afectada por su forma de interactuar presentándose con mayor frecuencia entre los 5 y los 11 años de edad. La prevalencia se sitúa entre el 1 y el 3% en los países industrializados. En España la prevalencia oscila entre el 5 y el 15% de la población escolar, por lo que más de 900 mil niños resultan infestados anualmente y, en ocasiones, puede superar el 25% de los niños de las escuelas de educación primaria.

Relacionado con el género y la raza, existe evidencia de una presentación menos frecuente en niños que en niñas y en la población ne-



gra. Los hombres parecen ser menos susceptibles a las infestaciones de piojos que las mujeres, y los niños negros se han visto mucho menos afectados que los blancos, aunque la justificación de estos hallazgos es incierta. Los estudios que han investigado el impacto de la longitud del cabello sobre el riesgo de infestación han arrojado resultados contradictorios. La menor incidencia de infestación en niños negros en los Estados Unidos podría estar relacionada con una baja prevalencia de piojos que son capaces de captar la forma o el ancho de ciertos tipos de cabello.

MORFOLOGÍA Y CICLO DE VIDA

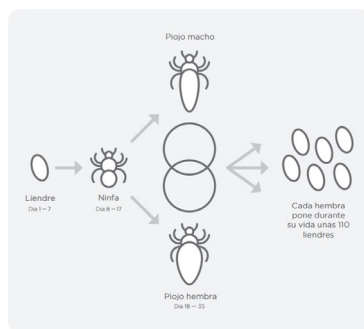
El ciclo de vida de los piojos transcurre íntegramente en la cabeza humana. Pueden sobrevivir 1 o 2 días fuera del huésped, pero la falta de alimento y de una temperatura adecuada les vuelve inviables mucho antes de su muerte por deshidratación. Este ciclo transcurre durante 30 a 35 días pasando por tres etapas (figura 1):

1. **Liendre.** 6-7 días. Es el huevo del *Pediculus humanus capitis*. Es una cápsula o estuche ovalado de color blanquecino que se incuba gracias al calor corporal. Normalmente eclosiona en 8 o 9 días, pudiendo variar la eclosión de 7 a 12 días dependiendo del clima ambiental. Después de la eclosión, el estuche vacío se vuelve más visible en contraste con el cabello más oscuro.
2. **Ninfa.** 9-12 días. Tras la eclosión del huevo, el piojo, invisible al ojo humano, abandona la carcasa y pasa por un ciclo de 3 etapas hasta llegar a la etapa adulta y poder reproducirse.
3. **Piojo adulto.** 15-16 días. De color marrónáceo a blanco grisáceo, miden entre 2 y 4 mm de longitud, por lo que pueden verse a simple vista. Están equipados con piezas bucales adaptadas para la succión de la sangre del cuero cabelludo y de zonas adyacentes de la cara y el cuello. Poseen seis patas que facilitan el agarre del cabello y un desplazamiento rápido a través del mismo, pero no les permite saltar. No poseen alas, por lo que tampoco vuelan. El piojo adulto hembra puede aparearse y comenzar a poner huevos viables aproxima-

damamente 1,5 días después de convertirse en adulto; pone de 7 a 10 huevos cada día, cimentándolos firmemente a la base del tallo del cabello, a una distancia de 2 a 4 mm del cuero cabelludo con una sustancia parecida al pegamento que es producida por el piojo.

Si la infestación no recibe tratamiento, el ciclo se va a repetir aproximadamente cada tres semanas.

Figura 1.
Ciclo de vida del *Pediculus humanus capitis*.
Fuente: Ferrer HealthCare. ¿Piojos? Guía práctica para eliminarlos definitivamente. otc anti piojos. www.piojosfuera.com



TRANSMISIBILIDAD

La transmisión del *Pediculus humanus capitis* se produce esencialmente por contacto directo ya que el desplazamiento del parásito se realiza mediante deslizamiento; los animales domésticos no intervienen en su transmisión.

Sin embargo, parece ser que el peinado del cabello seco podría acumular suficiente electricidad estática como para expulsar físicamente un piojo adulto desde el cuero cabelludo infestado hasta una distancia de un metro.

Es mucho menos probable la propagación indirecta por contacto con efectos personales de un individuo infestado (como peines, cepillos, sombreros). Los piojos que se encuentran en los peines tienen altas probabilidades de resultar dañados o muertos, y es poco probable que un piojo abandone una cabeza sana a menos que exista infestación grave. En un estudio en el que se revisaron las fundas de almohadas utilizadas por voluntarios infestados, en tan

solo el 4% de los almohadones se hallaron piojos vivos.

DIAGNÓSTICO

El principal síntoma de la presencia de piojos es el prurito, provocado por la inyección de saliva del piojo en el cuero cabelludo que suele provocar una sensibilización de la zona con irritación y enrojecimiento.

El diagnóstico se establece mediante la **identificación** de los huevos (liendres) o de los piojos adultos a **simple vista**, pero puede tratarse de una tarea difícil porque los piojos pueden arrastrarse rápidamente por el cabello y evitan la luz prefiriendo zonas más oscuras, como la cervical y retroauricular, por lo que las personas con el pelo largo presentan mayor riesgo de infestación; por ello son también más activos durante la noche, siendo más fácil la visualización cuando los niños duermen.

El uso de un peine de púas estrechas (lendrera) (Figura 2) simplifica el diagnóstico de la infestación. El empleo de un lubricante, como agua, aceite o acondicionador, facilita la contención del movimiento de los piojos y elimina la electricidad estática, lo que también contribuye en el diagnóstico.

La caspa, gotas de laca, costras, suciedad u otros insectos pueden interferir y confundir en la identificación de supuestos piojos o liendres. Las liendres se presentarán firmemente adheridas al tallo del cabello, ofrecerán resistencia en el intento de separación del pelo y no se eliminarán con un simple lavado.

También es importante no confundir los huevos o liendres con estuches de huevos vacíos. Las liendres se separan del cuero cabelludo con el crecimiento del pelo (aproximadamente 1 cm al mes) por lo que cuanto más lejos de la raíz se encuentren, más probabilidades tendrá de haber eclosionado. En general, es poco probable que los huevos encontrados a más de un centímetro del cuero cabelludo sean viables, aunque en climas más cálidos se han encontrado huevos viables a una distancia superior.

PREVENCIÓN

Es poco probable la prevención de todas las infestaciones por piojos

por la forma de interacción personal entre determinados grupos de edad.

En entornos donde los niños comparten espacios, el niño infestado debe ser tratado con prontitud para reducir al mínimo la propagación.

La mejor medida de prevención es la vigilancia periódica en el domicilio mediante lendrera para detectar precozmente las infestaciones tempranas, evitando así la propagación.

Como recomendaciones prácticas de prevención es aconsejable que el pelo largo se lleve recogido con el objetivo de que la zona de la nuca permanezca despejada (recogido mediante dos coletas o trenzas). El corte de pelo no está recomendado como medida de prevención o de tratamiento de la infestación ya que ésta se va a desarrollar en la base del cabello, aunque podría facilitar la revisión periódica o la aplicación del tratamiento de una manera más cómoda.

Es prudente enseñar a los niños a no compartir objetos personales como cepillos, peines, gorros o toallas cuando exista riesgo de contagio. Se recomienda el lavado de la ropa de cama, toallas, bufandas o gorros a temperatura superior de 50° que es el umbral en el que las liendres mueren e introducir los peluches en bolsa cerrada ya que la supervivencia del piojo fuera del ser humano sin alimentarse sería de unas 24 horas.

TRATAMIENTO

No se deberá de iniciar el tratamiento de la pediculosis capitis si no existe un diagnóstico claro de infestación para evitar futuras re-



Figura 2.
Lendrera.

Fuente: www.headlice.org

sistencias. Por tanto, la presencia de piojos vivos debe de ser confirmada antes de proceder a la aplicación del tratamiento.

Los **pediculicidas tópicos** son los tratamientos iniciales más comunes, aunque la **eliminación manual** de los piojos mediante peinado húmedo se utiliza a veces como alternativa en menores de 24 meses o aquellas personas que prefieren evitar la terapia con tratamiento químico. En infestaciones refractarias, podría requerirse **tratamiento oral**.

- Pediculicidas de acción química (tabla 1)

Los pediculicidas de acción química tópicos son insecticidas que paralizan el sistema nervioso del piojo. Se diferencian principalmente en la capacidad ovicida. Los agentes más eficaces son la **permetrina al 1,5%**, recomendado por la Organización Mundial de la Salud, y el **malation al 0,5-1%**. Este último producto parece ofrecer mayor eficacia por tener un efecto residual contra las reinfestacio-

nes. Los tratamientos con **lindano al 1%** o **derivados de la piretrina** hacen necesaria la repetición del tratamiento en 2-3 ciclos, debido a su menor capacidad ovicida.

En cuanto a la forma farmacéutica de presentación se prefiere el uso de lociones o cremas, siempre sobre cabello seco. Los champús no son recomendables como tratamiento aislado, debido al corto tiempo de exposición y a que el uso sobre cabello mojado diluye la concentración del principio activo. La presentación como solución alcohólica o colonia es más irritante para el cuero cabelludo.

En nuestro entorno se recomienda el uso de **permetrina 1,5%** en loción o crema como tratamiento de elección en un primer episodio de pediculosis capitis.

La forma de aplicación de permetrina 1,5% será la indicada por el fabricante:

1. Aplicar la loción o crema de permetrina 1,5% sobre el cabello seco, insistiendo en la zona retroauricular y cervical
2. Dejar actuar durante el tiempo indicado (unos 20 minutos)
3. Lavar el cabello con el champú habitual
4. Aclarado con agua abundante
5. Retirar los piojos y liendres muertas del cabello húmedo con peine de púas finas.
6. No usar secador para evitar neutralizar el poder residual del pediculicida

TABLA 1.
PEDICULICIDAS TÓPICOS DE ACCIÓN QUÍMICA

	GENERALIDADES	TOXICIDAD	TASA DE CURACIÓN	OVICIDA	RETRATAMIENTO	RESISTENCIAS	EFFECTOS SECUNDARIOS
Lindano 1%	Usar en resistencias	Alta si hay multiuso	Media	Baja	Necesario	++	Convulsiones, irritante, no administrar en caso de embarazo/lactancia, ni en menores de 2 años
Derivados de la piretrina	Útil	Poca	Media	Baja	Necesario	++	Irritante, reacciones anafilácticas en alérgicos al crisantemo
Permetrina 1-1,5%	Útil	Poca	Elevada	Alta	Recomendable	+	
Malation 0,5%	Muy útil y eficaz	Poca, no multiuso	Elevada	Alta	No es preciso	-	Inflamable, olor desagradable, efectos muscarínicos si se ingiere

Fuente: Mangas C, García D, Luelmo J. Pediculosis. An Pediatr Contin, 2008; 6(4):240-243. [https://doi.org/10.1016/S1696-2818\(08\)75640-3](https://doi.org/10.1016/S1696-2818(08)75640-3)

Aunque una sola aplicación suele ser suficiente, se recomienda repetir el tratamiento completo pasados 7-10 días (día 9), para conseguir una tasa de eliminación superior al 95%.

La desparasitación mecánica del cabello en días posteriores mediante lendarera es un paso clave en el éxito del tratamiento.

• Pediculidas de acción física

Los pediculidas de acción física ejercen un efecto externo sobre el piojo immobilizándolo por completo hasta provocar asfixia, deshidratación y colapso intestinal. En el caso de agentes como la dimeticona, la aplicación tópica creará una película recubriendo al piojo al tratarse de una silicona de alta densidad. No causa toxicidad ni irritación por lo que está indicada sobre pieles sensibles y niños a partir de un año.

RECOMENDACIÓN GENERAL PARA LA ELIMINACIÓN DE LOS PEDICULIDAS TÓPICOS

Se recomienda la eliminación del producto elegido mediante enjuague del cabello sobre un lavabo en lugar de la ducha o bañera para limitar la exposición de la piel al mismo, y con agua tibia en lugar de caliente para reducir al mínimo la absorción atribuible a la vasodilatación.

POSIBLES REACCIONES TÓPICAS AL TRATAMIENTO PEDICULICIDA

El prurito o escozor leve del cuero cabelludo que puede aparecer después de la aplicación del tratamiento no es motivo para repetirlo, ya que la causa del picor sería una inflamación de la piel en respuesta a los agentes farmacológicos tópicos que puede persistir durante días. En caso necesario, puede ser útil añadir un antihistamínico o un corticoide tópico de baja potencia.

MANEJO DE LA PEDICULOSIS CAPITIS EN COLEGIOS Y GUARDERÍAS

Los niños no deben de ser apartados del colegio por la existencia de liendres o piojos vivos.

Se recomienda avisar desde el colegio a los padres del niño en caso de identificación de infestación activa y a las familias de los niños que compartan aula con el mismo. El niño infestado podrá acudir a la escuela al día siguiente de haber realizado el tratamiento pediculicida.

No existe ningún producto en el mercado que haya demostrado ser lo suficientemente eficaz para evitar los brotes escolares, por lo que la revisión periódica del cuero cabelludo constituye el mejor método de prevención de la infestación.



ES PRUDENTE ENSEÑAR A LOS NIÑOS A NO COMPARTIR OBJETOS PERSONALES COMO CEPILLOS, PEINES, GORROS O TOALLAS CUANDO EXISTA RIESGO DE CONTAGIO

BIBLIOGRAFÍA

- Centers for Disease Control and Prevention. Head Lice. U.S. Department of Health & Human Services. <https://www.cdc.gov/parasites/lice/head/es/index.html>. Published 2016. Accessed October 5, 2020
- Cummings C, Finlay JC, MacDonald NE. Head lice infestations: A clinical update. *Paediatr Child Health*, 2018; 23(1):18-24. <https://doi.org/10.1093/pch/pxx165>
- De Pablo B. Actualización en pediculosis capitis. *Semergen*, 2019; 45(2):128-133. <https://doi.org/10.1016/j.semerg.2018.11.005>
- Devore CD, Schutze GE. Head lice. *Pediatrics*, 2015; 135(5):1355-1365. <https://doi.org/10.1542/peds.2015-0746>
- Goldstein O, Goldstein G. *Pediculosis capitis*. [last update: 2019 Jun 03; accessed: 5 oct 2020]. In: UpToDate [online]. UpToDate;2020. Available in: https://www.uptodate.com/contents/pediculosis-capitis?search=pediculosis%20capitis&source=search_result&selectedTitle=1~45&usage_type=default&display_rank=1
- Lapeere H, Brochez L, Verhaeghe E, et al. Efficacy of products to remove eggs of *Pediculus humanus capitis* (Phthiraptera: Pediculidae) from the human hair. *J Med Entomol*, 2014; 51:400. <https://doi.org/10.1603/me13106>
- Mangas C, García D, Luelmo J. *Pediculosis*. *An Pediatr Contin*, 2008; 6(4):240-243. [https://doi.org/10.1016/S1696-2818\(08\)75640-3](https://doi.org/10.1016/S1696-2818(08)75640-3)
- Yingklang M, Sengthong C, Haonon O, et al. Effect of a health education program on reduction of pediculosis in school girls at Amphoe Muang, Khon Kaen Province, Thailand. *PLoS One*, 2018;13(6): e0198599. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0198599>