

CONAPEME

**Guía para el Manejo de Pediculosis
De Cuero Cabelludo**

Dr. Enrique Mendoza López

Generalidades:

Es una parasitosis del cuero cabelludo que tiene una distribución mundial y actualmente parece estar fuera de control, puede considerarse un problema de salud pública, ya que aunque no es una parasitosis que ocasione problemas de salud serios por no transmitir ninguna enfermedad si ocasiona problemas locales como lesiones de piel y estéticos además de mucha angustia a los padres. Es un foco de atención de la AAP, de la OMS y de la Organización Pediátrica CONAPEME.

Característicamente, es una ectoparasitosis, puede llamarse infestación o infección siendo más adecuado el primer término. Es una enfermedad de distribución mundial, que afecta cualquier nivel socioeconómico y cualquier edad.

Hay mucho interés en como manejar esta enfermedad en forma eficaz, segura y económica, pero hay muchos criterios de manejo, y trataremos de dejar en claro cuál sería el mejor escenario terapéutico.

Características del Piojo:

El Piojo es un parásito pequeño mide de 1-3mm de longitud, su hábitat es el cuero cabelludo, se transmite de persona a persona a través del contacto cabeza con cabeza, aunque también a través de los instrumentos de cuidado del pelo como peines, cepillos, o bien artículos que los guarden y sirvan de transporte como, gorras, sombreros, ropa de cama etc.

CONAPEME

No transmite ninguna enfermedad infectocontagiosa, pero el rascado intenso puede ocasionar lesiones de la superficie de la piel que se infectan fácilmente. Recuerden que es un parásito que chupa sangre y su punción de la piel y succión ocasiona lesión local que ocasiona prurito intenso.

El piojo tiene características propias. Por ejemplo que sus extremidades tienen forma de garras más para atrapar el pelo y asirse de él que para moverse en una superficie lisa. Por esto se puede asir de un pelo y transportarse a otro pelo de otra persona al estar las dos cabezas juntas y como trapecista cambiar de huésped. Puede sobrevivir en el pelo de personas aseptadas que se bañan diariamente ya que poseen un sistema respiratorio con un espiráculo que se cierra cuando entra en contacto con el agua, hasta por varias horas. El piojo puede albergarse en la ropa de cama y sobrevivir solo 2 días sin alojarse en un huésped.

Deposita sus huevecillos (**liendres**) en la base del cuero cabelludo cerca de la raíz y como el pelo crece más o menos un centímetro por mes, los huevecillos recientes están cerca de la raíz del pelo. Cuando están lejos de la raíz del cuero cabelludo se interpreta como huevecillos vacíos o inactivos sin riesgo.

Su ciclo vital consiste en primero su alojamiento en el cuero cabelludo, seguido de su apareamiento, luego el depósito de huevecillos, seguido de la madurez de los mismos y por último la ruptura o eclosión de los mismos dando salida a las crías llamadas ninfas. Todo este proceso en un lapso de aproximadamente 8.5 días, las ninfas tardan en madurar al estadio de adulto maduro algunos días más.

Aunque hay ligeras variaciones en el ciclo vital esta es una norma fácil de seguir para decidir el tratamiento (1,2,3)

Diagnostico

El diagnostico de Pediculosis consiste en ver la presencia del piojo vivo en el cuero cabelludo,

Si se encuentran huevecillos en cuero cabelludo sin encontrar algún parásito vivo significa que ahí estuvo un parásito pero no en este momento.

Si los huevecillos están a 6 mm cerca de la base del cuero cabelludo significa que fueron depositados recientemente y están viables.

Si los huevecillos o liendres están muy lejos de la raíz lo más probable es que estén vacíos o inactivos y fueron depositados hace muchos meses.

Es más fácil descubrir los piojos y las liendres si se usa una buena iluminación además de una lupa de aumento.

Es más efectivo encontrar piojos y liendres si se les busca en la nuca o detrás de las orejas

CONAPEME

La forma mas efectiva de encontrar piojos de la cabeza es la revisión sistemática de la cabeza de los miembros de la familia.

Inicialmente cuando tiene mucho pelo se recomienda desenredar el mismo con un peine normal o de dientes grandes y separados para no lastimar la piel cabelluda (2,3,4)

Se recomienda la **limpieza** con un método utilizando, *acondicionador para el pelo* humedeciendo previamente el pelo gentilmente y con un peine de dientes estrechos, llamado peine chino, es un peine con dientes con un espacio muy estrecho, y deben limpiar de la raíz a la punta del pelo , siguiendo el sistema de cuadrantes del cuero cabelludo, en cada ocasión se limpia el peine con papel sanitario o cualquier otro, de preferencia de color blanco, cada vez que se arrastra el peine sobre el pelo, y se buscan parásitos vivos o no. Después de este proceso se puede usar secadora de pelo tratando de que el aire caliente y en movimiento tenga acceso a todo el pelo del niño, un tiempo recomendable es de aproximadamente 30 minutos (5).

Este método de **limpieza**, tomará algunos minutos pero es muy efectivo ya que se considera diagnostico y terapéutico, ya que se practica una limpieza sistemática del cuero cabelludo, pero es inofensivo no toxico y extraordinariamente eficaz. Está demostrado que solo con el aire caliente, de una secadora de pelo puedes tener una eficacia pediculicida de más del 60% y ovicida de más del 95% (5).

Tratamiento

Cuando la **limpieza** no ha sido suficiente para erradicar el parasito, se inicia tratamiento farmacológico. Usualmente se lleva a cabo con medicamentos de uso externo habiendo toda una serie de medicinas para este fin.

Como primer paso después de haber identificado el parasito, se continúa con la limpieza uno o dos días más. Ya comentamos, la limpieza se considera también además de diagnostica como terapéutica.

El primer día de tratamiento con medicamentos coincide con el primer día del ciclo vital ya que es cuando encontramos parásitos maduros o adulto, si el tratamiento es efectivo, erradicando los parásitos adultos, solo quedaran huevecillos, en la piel cabelluda, algunos se retiran con el peine especial algunos quedaran adheridos al pelo, algunos huevecillos quedarán vivos. El único medicamento ovicida es el Malathion ningún otro medicamento tiene este efecto a excepción de el secado del pelo como se comento previamente.

Pasados 8 días de administrado el primer tratamiento farmacológico coincide con la apertura de los huevecillos que no se eliminaron y salida de las ninfas que son parásitos inmaduros muy pequeños, por lo que es el momento de repetir la **limpieza**, pero si continúa con piojos vivos a

CONAPEME

pesar del tratamiento administrado una semana antes y de la limpieza y el secado de pelo, pueden administrar otra dosis de tratamiento farmacológico (6,7,8).

1.- La droga de elección debe ser una droga no toxica, lo que esté disponible en nuestro medio. Se puede iniciar con Permetrina al 1% con una aplicación en cuero cabelludo húmedo y se repite en 8 días:

Permetrina 1%, Recomendación A

- **Scabisan 1%® Shampoo**
- Aplicar en pelo humedecido y dejar 10 minutos y enjuagar
- Repetir el tratamiento en 7-10 días
- Bajo potencial de efectos secundarios
- Alta tasa de curación
- Existe resistencia pero se desconoce la prevalencia
- No es ovicida

Otro medicamento es un derivado del crisantemo los piretroides:

Piretroides, Recomendación B

- **Herclin Nf® 0.2% Fenotrina**, (butoxido de piperonilo) shampoo y loción
- Sustancias derivados del crisantemo Piretrinas, Pyrethrum (*crisanthemus cineriaefolium*) afectan los canales de sodio, causando trastorno en la repolarización neuronal.
- Usualmente mas Butóxido de piperonilo 4%, es un inhibidor microsomal enzimático.
- No tiene actividad residual
- Contraindicado en pacientes alérgicos a la ambrosia y al crisantemo. Resistencia por gen kdr
- Después de practicar un lavado de piel cabelluda con champó, dejando el pelo humedecido se aplica el medicamento, se deja 10 minutos y se lava de nuevo.
- Deberá repetirse el tratamiento una semana después
- No es ovicida

CONAPEME

La Permetrina a una concentración del 5% se ha encontrado buena respuesta clínica.

Permetrina 5%

- Scabisan plus® emulsión
- Scabisan® crema
- Herklin novo® (aplicación húmeda 10min
- Aplicación en cuero cabelludo y remover después de 8-14 hr
- En niños es seguro , después de los 2 meses de edad

2.- otras sustancias como el **Malathion** es usado en USA como primera elección, no esta disponible en nuestro país.

Malathion 0.5% (Ovide® Loción) del Griego y Latin (mal azufre) por su olor. Organofosforado inhibe la acetilcolinesterasa, Recomendación B

- Aprobado por la FDA para niños > de 6 a
- Se aplica en pelo seco 8-12hrs
- Se debe repetir la administración 7-10 días después si se encuentran piojos vivos
- No debe administrarse en niños menores de 2 años por riesgo de absorción del cuero cabelludo
- Riesgos: **inflamable**, tóxico si se ingiere
- Es el tratamiento de primera línea en lugares donde se ha observado resistencia
- Existe una presentación en Gel más rápida en su administración, 30 min.

3.-Otra medicación es segura y aceptada por la FDA en USA es el **Crotamiton**:

Crotamiton 10% Eurax® crema

- Loción al 10% no esta aprobada por la FDA como una droga segura en el manejo de pediculosis

CONAPEME

- Se aplica sobre el cuero cabelludo 24 hrs y después un enjuague, se recomienda repetir el tratamiento una semana después
- * no se ha aprobado su seguridad ni la absorción en niños o en embarazadas

4.- Otras drogas como **Tmpx-S**, Bactrim®, tiene actividad contra el piojo de la cabeza al modificar las bacterias necesarias para la supervivencia del parásito, no Autorizada por la FDA para el tx de la pediculosis del cuero cabelludo, cuando se utiliza en combinación de la **Permetrina al 1%**, aumenta la eficacia en caso de fracasos al tratamiento, **Recomendación C**

5.- **Ivermectina** es un medicamento parasiticida efectivo pero no aprobado por la FDA aun, **Recomendación C**

- **Iverterm**® tabletas de 6 mg
- Acción aumento el flujo de iones Cl a través de membranas neuronales > parálisis
- No aprobada por la FDA para el tratamiento de pediculosis de cuero cabelludo.
- Pero se ha demostrado activa contra pediculosis de cuero cabelludo, puede usarse en casos de resistencia al manejo o dificultad técnica para la administración del tratamiento tópico.
- A dosis de 200 mcg /kg/día se repite tx en 10, 20 días, se disuelve la medicina en una cucharada de agua
- No administrar en niños de 15kg de peso, y en mujeres embarazadas.
- Riesgo de lactancia 0/seguro (9)

6.- Drogas que se usan en USA y en nuestro país pero que tienen restricciones en California por daños ecológicos y su toxicidad esta el **Lindano (Herklin®)**

Lindano 1% Herklin®, Recomendación C

- **Organoclorado** (*gamma benzene hexachloride*) inhibidor de neurotransmisión, se vende con receta, resistencia mediada a mutación genética del receptor GABA
- Es un medicamento de segunda línea, debería ser usado solo en pacientes que no toleran medicamentos de primera línea o que tienen resistencia a estos.

CONAPEME

- Se aplica en cuero cabelludo seco y se deja 4 minutos y después enjuague vigoroso, con agua caliente, no usar agua muy caliente, secando el pelo con una toalla limpia
- **No deberá repetirse de nuevo el tratamiento, después por la toxicidad**
- **Desechar cualquier resto de champú**
- Riesgo de crisis convulsivas en pacientes que reciban anti psicóticos, antidepresivos y penicilina
- *Contraindicado* en lactantes pre término,
- En embarazadas
- En pacientes que han convulsionado
- Pacientes con menos de 50kg de peso
- Madres que amamantan (**riesgo 2, liposoluble, poco seguro**)
- Pacientes con escoriaciones de piel
- Prohibido en California para el manejo de pediculosis y escabiasis por riesgo de contaminación del suministro de agua
- www.fda.gov/cder/drug/infopage/lindane/lindanePH (10,11).

7.- Otras medidas generales útiles son las siguientes

Medidas de control, Recomendación C

- Los miembros de la familia deberán ser tratados solo en caso de ser infectados
- Limpieza de ropa de cama diario
- Calentar la sobrecama, fundas de almohadas, sábanas en la secadora de ropa 10 min, o planchar la ropa de cama, dentro de las siguientes 48 hrs de del contacto con la cabeza de una persona infestada
- Remojar los artículos de cuidado de pelo en alcohol isopropílico 10 minutos
- Evite usar acondicionador de pelo antes de administrar algún tratamiento puede haber interferencia con el uso del medicamento.
- Si enjuaga el cuero cabelludo con agua abundante o lo seca con toalla después de administrar el tratamiento diluye el pediculicida y reduce su eficacia.

CONAPEME

- No lavar el pelo uno o dos días después del tratamiento
- De preferencia reportar a su área local de Salubridad si detecta resistencia al tratamiento
- Niñas con pelo largo pueden necesitar dosis adicional de medicamento,
- Las escuelas e instituciones al cuidado de niños deben reportar a Salubridad los casos adicionales de pediculosis para así poder llevar un control y tratamiento adecuado de los mismos ya sea en medicina institucional o medicina privada.

8.-Seguimiento, Recomendación C

- Si la infestación persiste después de dos tratamientos se debe pensar en evaluar un empleo correcto del producto y un agente alternativo
- Las causas del fracaso al tratamiento, puede ser por mal diagnóstico, incumplimiento al manejo, no seguir las instrucciones del producto, reinfestación, resistencia al pediculicida

9.- Embarazo y tratamiento, Recomendación A

- Durante el embarazo la Permetrina, Piretrina y Malation son drogas categoría B (riesgo teratogenico)

10.- Consideraciones especiales, Recomendación B

- En niños de menos de 2 años el único tratamiento recomendado es peinar el cabello con el pelo húmedo y peine especial (3).

Una recomendación muy importante es que los pacientes con pediculosis reciban un tratamiento uniforme por su Médico de Atención Primaria. Evitar automedicación y que en las escuelas los maestros y sus autoridades den indicaciones sobre el manejo de este problema.

Grados de Recomendación

A Hay buena evidencia que la recomendación mejora importantes aspectos de salud. Los beneficios substancialmente superan los riesgos.

B Hay al menos pruebas justas que la recomendación mejora importantes aspectos de salud. Beneficios superan los riesgos

CONAPEME

C hay al menos pruebas justas que el servicio puede mejorar algunos aspectos de salud, pero el balance de beneficio y riesgos es tan cercano para justificar una recomendación general

D Hay al menos pruebas justas de que la recomendación es inefectiva o el daño sobrepasa los beneficios (3)

Bibliografía

1. <http://www.jcu.edu.au/school/phtm/PHTM/hlice/hlinfo1.htm>
2. Reed Book® 27ª edición Editorial Medica Panamericana
3. University of Texas, School of Nursing, Family Nurse Practitioner Program. Guidelines for the diagnosis and treatment of pediculosis capitis in children and adults. Austin (TX): University of Texas, School of Nursing; 2008 May.
4. Roberts RJ. Head Lice. N Engl J Med, Vol. 346 (21):1645-1650, May 23,2002.
5. Goates BM, Atkin JS, Wilding KG, Birch KG, Cottam MR, Bush SE, Clayton DH. An effective Nonchemical Treatment for Head Lice a Lot of Hot Air. Pediatrics 118(5):1962-1970, Nov 2006.
6. Hill N., Moor G, Cameron M M, Preston S, Williamson M S, Bass C. Single Blind, Randomised, comparative study of the Bug Buster kit and over the counter pediculicide treatment against head lice in the United Kingdom. BMJ 5 june 2005, 331: 384
7. Lebowhl M , Clark L, Levitt J . Therapy for Headlice Based on Life Cicle, Resistance, and Safety considerations. Pediatrics 119(5) :965-974 May 2007
8. Pearlman D.L. A Simple Treatment for Head Lice dry-on suffocation-based pediculicide. Pediatrics 114(3) 275-279, sept 2004
9. http://www.atsdr.cdc.gov/es/toxfaqs/es_tfacts154.html
10. <http://e-lactancia.org/>
11. Thundiyil J.G, Solomon G.M, Miller M.D, Transgenerational Exposures: Persistent Chemical Pollutants in the Environment and Breast Milk. Pediatr Clin N Am 54 (2007) 81–101

CONAPEME