

ACTUALIZACION EN PEDICULOSIS CAPITIS

La pediculosis es una ectoparasitosis endémica padecida desde la antigüedad producida por el *pediculus humanus capitis*. No reconoce barreras geográficas, socioeconómicas ni culturales. Afecta gran parte de la población infantil y adulta de nuestro país llevando al aumento de la tasa de ausentismo escolar y a una disminución del rendimiento en el mismo. La infestación produce en los niños alteraciones en la atención y la concentración lo que lleva a dificultades en el aprendizaje.

En Argentina su incidencia llega a porcentajes altamente preocupantes debido al escaso conocimiento por parte de la comunidad general del agente causal, las formas de contagio y el tratamiento adecuado.

La infestación es más frecuente durante los meses cálidos, generalmente afecta niños entre 3 y 12 años y es más frecuente en el sexo femenino. La forma de transmisión habitual es de cabeza a cabeza por contacto directo, aparentemente también existe el contagio a través de ropas, peines y otros artículos de uso personal contaminados.

Características del *pediculus humanus capitis*

El *pediculus humanus capitis* es un insecto hematófago que mide 2 a 4 mm de longitud. Está altamente especializado, carece de alas y presenta garras en el extremo terminal de las patas que le permiten adherirse al pelo y trepar por él, también posee piezas dentales adaptadas a la succión de sangre y una saliva anticoagulante y vasodilatadora responsable de la irritación que ocasiona el prurito. Se mueve rápidamente desplazándose hasta 23 cm por minuto. En el abdomen presenta seis orificios con membranas diafragmáticas, llamados espiráculos, que comunican el sistema traqueal respiratorio con el ambiente exterior. Dichas aberturas pueden cerrarse voluntariamente lo que le permite flotar en el agua y sobrevivir hasta 36 horas, aún en agua clorada y también protegen al parásito de la acción de ciertas sustancias tóxicas.

Las hembras colocan 3 a 10 huevos por día y viven 4 a 5 semanas

Los huevos del piojo, llamados liendres, están firmemente pegados al pelo por una sustancia cementante, en general a 1 o 2 mm del cuero cabelludo, en climas muy cálidos pueden encontrarse más alejadas. Las liendres son incubadas por el calor del huésped. A los 7 días aproximadamente nace una larva que pasa por tres estadios antes de transformarse en un adulto, esto le lleva 9 días.

Los piojos pueden sobrevivir 48 hs fuera del cuero cabelludo y en condiciones muy favorables hasta 4 días. Esta gran adaptabilidad para sobrevivir fuera del cuero cabelludo es lo que permitiría el contagio a través de objetos personales, areneros y piletas de natación.

Manifestaciones clínicas:

El *pediculus capitis* produce una enfermedad conocida como pediculosis capitis. Cuando el parásito se alimenta, la irritación por su saliva provoca eritema del cuero cabelludo, área retroauricular y nuca. El prurito es el síntoma más común. Pueden

observarse fácilmente los huevos o liendres en las porciones retroauricular y occipital del cuero cabelludo, con menor frecuencia se puede visualizar al parásito adulto.

Complicaciones:

- Irritación: La piel presenta signos de inflamación con eritema, sensación de ardor, calor y prurito.
- Eccema: Puede haber eccematización especialmente en pacientes predispuestos.
- Linfadenopatías cervicales
- Conjuntivitis
- Pediculide. Es una reacción papular secundaria a la parasitosis localizada en el cuello y la parte superior y posterior del tronco. Son pequeñas pápulas eritematosas que desaparecen al realizar el tratamiento adecuado. Pueden simular un rash de origen viral.
- Escoriaciones por rascado
- Prurigo agudo.
- Sobreinfección bacteriana: Las escoriaciones favorecen el ingreso de bacterias provocando la infección de las lesiones por el estafilococo o el estreptococo. En pacientes con inmunodeficiencias las secreciones piógenas se aglutinan formando costras gruesas de olor fétido llamadas “plica”.
- Miasis sobreagregada.
- Alteraciones del tallo piloso: El pelo puede verse ralo, opaco y seco por la infestación, el rascado intenso y el uso de productos químicos. El uso del peine fino y el rascado intenso pueden dejar una alopecia leve.

Diagnóstico y diagnóstico diferencial.

El diagnóstico es muy sencillo y definitivo cuando puede verse un parásito adulto o una larva deslizándose por el pelo.

Cuando se visualizan liendres cerca del cuero cabelludo (no más de 6 mm) puede hablarse de infestación activa. Las liendres deben diferenciarse de las vainas de queratina, también de infecciones micóticas muy infrecuentes en nuestro medio como la piedra blanca o la piedra negra. Algunas tricodistrofias como el moniletrix o la tricoloris nodosa también pueden confundirse con una pediculosis.

Tratamiento:

La pediculosis es un problema de la comunidad y debe ser encarado cómo tal. Las autoridades de las escuelas y los padres deben trabajar en conjunto basados en el consejo médico para erradicar la infestación.

Debe realizarse la inspección de los pacientes afectados, sus familiares y compañeros. El tratamiento se indicará solamente a los pacientes con pediculosis ya que no tiene sentido realizar tratamientos preventivos.

Es importante aparte de indicar al paciente el tratamiento adecuado ya sea tópico, manual con o sin un pediculicida o sistémico, informar a los padres que los piojos pueden sobrevivir fuera de la cabeza por varias horas, hasta 48 hs. Entonces debe recomendarse lavar la ropa de uso personal y de cama con agua bien caliente, plancharla y aspirar muebles y hogar, usar gorra de baño en piletas de natación y no

compartir peines, gorros o bufandas.

Tratamiento local:

Manual:

Consiste en la extracción de los parásitos en forma manual utilizando el peine fino. El peine permite extraer en forma rápida piojos adultos, ninfas y liendres. Se aconseja el uso del peine metálico por ser más resistente a la deformación y más durable. El peine fino se pasa delicadamente desde la raíz hasta la punta, se aconseja el uso concomitante de cremas de enjuague cosméticas para facilitar el deslizamiento.

Este tratamiento es inocuo, económico y no crea resistencia como los productos químicos. Debería utilizarse diariamente después del regreso escolar.

Peinar a los niños con el cabello mojado inmoviliza al parásito y es más fácil extraerlo, también el uso de soluciones con vinagre o preparados comerciales con ácido fórmico ayudan a remover las liendres y facilita el tratamiento.

Este tratamiento puede hacerse solo o en combinación con pediculicidas.

Agentes Químicos:

Piretrinas:

Son insecticidas de origen vegetal derivadas de los crisantemos, las más conocidas son las permetrinas, de origen sintético, utilizadas al 1% en crema de enjuague. Tienen un efecto ovicida del 70% y un efecto parasiticida del 97%. Su mecanismo de acción se basa en la interferencia con el transporte de sodio con la despolarización de membranas en el sistema nervioso del parásito y su consecuente parálisis respiratoria. Debe aplicarse sobre el pelo seco durante 10 minutos.

En la actualidad hay múltiples reportes de resistencia a la permetrina por mecanismos de mutación, amplificación y transferencia génica.

En nuestro medio no se observa la efectividad relatada en la literatura y es conveniente utilizarla al 2,5% en loción sobre el pelo seco, dejarlo 10 minutos y enjuagar.

También se puede asociar con benzoato de bencilo o piperonil butóxido para aumentar su efectividad.

La ingesta o inhalación accidental puede producir náuseas, vómitos, dolor abdominal, rinitis, laringitis, tos irritativa y broncoespasmo. En pacientes alérgicos puede producir dermatitis.

Organosclorados.

Actúan provocando la muerte del parásito por efecto neurotóxico y parálisis respiratoria.

No se comercializan en nuestro medio. El único que se comercializaba en nuestro medio era el lindano al 1% en loción que actualmente se ha prohibido su comercialización y uso en todo el país. (Disposición N° 617/11- ANMAT-www.anmat.gov.ar)

Se absorbe por la piel, especialmente si la barrera cutánea está alterada, llegando a todos los tejidos, con preferencia al sistema nervioso e hígado al utilizarse localmente y su metabolismo es lento .

Hay algunos reportes de neurotoxicidad asociados a su utilización. No debe indicarse en niños pequeños ni en pacientes con trastornos del sistema nervioso o con lesiones en la piel. No debe utilizarse existiendo alternativas más seguras. Por otro lado perdura

en el medio ambiente y tiene un gran impacto ecológico contaminante.

Organosfosforados:

Son ésteres del ácido fosfórico que actúa inhibiendo la acetilcolinesterasa con la consiguiente acumulación de acetilcolina y la muerte del parásito por parálisis respiratoria. El malathion se utiliza excepcionalmente para tratamiento de la pediculosis en loción al 0,5%; se aplica durante 8 a 12 hs y luego debe lavarse. Tiene olor desagradable y es inflamable ya que su vehículo es alcohólico. Su utilización se prohibió durante muchos años por lo cual casi no se ha generado resistencia y es altamente pediculicida. Actualmente ya no está prohibida su utilización, no se recomienda su uso en menores de 2 años. No existe en el comercio y debe formularse. En nuestro medio existen pipetas para tratar las pulgas de animales que contienen órganos fosforados, piretrinas y fibronil en altas concentraciones y son comercializadas para uso veterinario únicamente; sin embargo han habido casos de severas intoxicaciones en niños a los cuales se les aplicó el producto para el tratamiento de la pediculosis. Unas pocas gotas son suficientes para erradicar ectoparásitos de perros y gatos y son sumamente tóxicas y hasta mortales para el ser humano. Presentan un efecto residual acumulándose en la piel, concentrándose especialmente en las glándulas sebáceas. Los efectos adversos locales son prurito, alopecia y entre los sistémicos podemos mencionar efectos gastrointestinales, convulsiones, dificultad respiratoria y muerte. El uso de las pipetas para tratar pulgas debe estar restringido a los animales y jamás deben utilizarse en humanos.

Cuasía:

La cuasía amarga (palo amargo) se extrae de un arbusto que crece en el norte de la Argentina. El principio activo que se extrae de la madera es la cuasina y químicamente es un hidrocarburo soluble en alcohol. Popularmente se lo usa como repelente de piojos y como pediculicida.

Es efectiva únicamente en solución alcohólica y no en solución acuosa. Así es tan efectiva como una solución pura de alcohol por lo cual se duda de su efecto pediculicida “per sé” y es irritativa.

Solventes.

El xilol es una mezcla de tres isómeros del xileno y contiene impurezas de tolueno y benceno. Tanto el benceno como el xileno son potencialmente tóxicos y se desaconseja su utilización.

Acido piroleñoso:

Facilita la eliminación de piojos y liendres mediante la alteración de la unión pelo liendre. Las soluciones en alta concentración y tratamientos reiterados pueden producir irritación cutánea.

Vinagre:

Es un ácido graso que se encuentra en diferentes frutos y esencias en forma de ésteres, producido por la fermentación de líquidos alcohólicos mediante bacterias acéticas. Solamente en concentraciones del 100% es pediculostático. Se recomienda su uso diluido únicamente para facilitar el desprendimiento de las liendres al pasar el peine

fino.

Vaselina sólida

Su mecanismo de acción sería por oclusión mecánica de los espiráculos del piojo. No mata los piojos como se suponía al igual que la mayonesa, solamente los inmoviliza lo cual facilita su arrastre.

Es un tratamiento carente de toxicidad y es económico pero tiene desventajas cosméticas ya que engrasa el cabello. Se utiliza una vez por semana, debe dejarse colocado unas horas y luego enjuagarse.

Tratamiento Sistémico

Solamente se indicará tratamiento sistémico en casos particulares en los cuales por alguna causa no puedan utilizarse los tratamientos tópicos.

Trimetoprima –sulfametoxazol:

Esta combinación altamente efectiva actuaría destruyendo las bacterias intestinales del parásito llevando a la muerte del mismo por deficiencia de vitaminas B. La posibilidad de que se produzcan reacciones adversas severas como el síndrome de Stevens-Johnson al utilizar estos antibióticos debe ser cuidadosamente evaluada antes de indicar este tratamiento para una simple pediculosis.

Ivermectina:

La ivermectina es una droga que está aprobada únicamente para el tratamiento de la estrogiloidiasis. Actúa estimulando la liberación de ácido gamma aminobutílico, un inhibidor de la transmisión nerviosa. Se utiliza en una dosis oral única de 200 mgr / kgr y es altamente efectiva para pediculosis aunque existen escasos reportes en la bibliografía.

No debe indicarse en pacientes con trastornos del sistema nervioso central que pudiesen tener alguna alteración en la barrera hematoencefálica. Fuera de estos casos en particular la droga tiene un margen de seguridad amplio.

*Comité de Dermatología Pediátrica
Sociedad Argentina de Pediatría*