

## El Retorno de la Pediculosis

Guilibaldo Gabriel Zurita-Vásquez<sup>a</sup>

México es considerado, según encuestas recientemente publicadas en varios diarios de circulación nacional, uno de los países mejor aseados del mundo —por lo menos que se ducha con mayor frecuencia—, según estos datos los hombres se bañan 6.5 veces a la semana, en tanto que las mujeres 7.8 veces a la semana, y durante cada baño se lavan el cabello por lo menos dos veces. Aunado a esto los mexicanos consumimos en promedio 7 kg. de shampoo por persona, esto es de considerar ya que el litro de shampoo en nuestro país en promedio oscila alrededor de 68 pesos. A pesar de estos datos que nos colocan como uno de los países más limpios, se siguen presentando brotes importantes de pediculosis humana, es decir, infestación por piojos.

La idea de esta nota surge a partir de la lectura de un blog llamado “¿Ha perdido la ciencia la batalla contra los piojos?” que fue publicado recientemente. De inicio, la pediculosis generalmente afecta a los niños en edad escolar, es en dichas poblaciones donde se pueden provocar brotes y epidemias. Esta parasitosis se transmite principalmente por contacto directo, por medio de instrumentos personales como los peines, los cepillos y los sombreros. Aunque el contagio es mayor entre personas con falta de higiene y gran hacinamiento, se ha observado que el contagio se puede dar a personas con buena higiene personal. El período de incubación desde el contagio hasta la aparición de los primeros síntomas es de unos 15 días aproximadamente. Su ciclo de vida comprende tres etapas: huevo, ninfa y adulto.

Los piojos humanos son hematófagos y pueden infestar la cabeza (*Pediculus humanus*) (Imagen 1), el cuerpo (*Pediculus humanus corporis*) y la región



Imagen 1.- Macho adulto de *Pediculus humanus*  
Fotografía de Guilibaldo Gabriel Zurita Vásquez

púbica (*Phthirus pubis*) conocida como ladilla. El cuadro clínico que presentan es un prurito intenso en el cuero cabelludo, que gradualmente se va incrementando diariamente, principalmente en la región occipital. En la exploración es posible encontrar liendres (etapa de huevo) cuando las parejas de piojos han comenzado su reproducción. Dada su alimentación es posible encontrar costras por la picadura así como huellas de sangrado por el rascado, además de dermatitis. Peor aun, los piojos no se limitan a sólo parasitar nues-

<sup>a</sup> Universidad de la Sierra Sur, Instituto de Investigación sobre la Salud Pública (IISSP), Guillermo Rojas Mijangos s/n esq. Av. Universidad, Col. Universitaria, C.P. 70800; Miahuatlán de Porfirio Díaz, Oaxaca.

Correspondencia: Guilibaldo Gabriel Zurita-Vásquez  
Correo electrónico: gzurita@unsis.edu.mx

tro cuero cabelludo sino que son transmisores de enfermedades como la Rickettsiosis o tífus epidémico, caracterizada por la aparición súbita de fiebre alta, escalofríos y mialgias, cefalea intensa y malestar general. Días después aparece un exantema maculopapular inicialmente en tronco y después en extremidades, que después de algunas horas evoluciona a zonas pigmentadas. Si la enfermedad no es tratada ocurren alteraciones al estado mental, delirio y coma. Cuando la enfermedad es grave hay insuficiencia miocárdica y renal. *Rickettsia prowazekii* está presente en la sangre y los tejidos de los pacientes durante la etapa febril temprana, pero no se encuentra en secreciones. Sin embargo, si lo está en las heces de los piojos infectados que son esparcidas sobre lesiones de la piel y mucosas, o inhaladas en aerosoles.

Se sabe que los piojos han desarrollado mutaciones y adaptaciones importantes para sobrevivir —hecho común en los sistemas biológicos. Recientemente investigadores del laboratorio de entomología de la Universidad Autónoma de Nuevo León realizaron un trabajo de revisión sobre los agentes químicos empleados en el control de estos parásitos, dentro de los que destacan uso de la permetrina 5% y Nix 1% para niños y el Lindano 1% para adultos, este último puede presentar efectos neurotóxicos en niños al ser absorbido a través de la piel. La piretrina con butóxido de piperonilo es una buena alternativa para el control de piojos de la cabeza en adultos así como el malathion que ha sido aprobado por la FDA para tratar a los piojos de la cabeza en niños mayores de dos años y adultos, este producto es ovicida y ataca a los piojos; la ivermectina, se recomienda para niños mayores de cinco años y adultos. En México de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-032-SSA2-2010 sobre la vigilancia epidemiológica, prevención y control de las enfermedades transmitidas por vectores se sugiere el uso de malathion en polvo al 1%, temephos en polvo al 1% o permetrina.

Debido a la alta tasa de resistencia de los piojos hacia los agentes químicos, los científicos han vuelto a retomar el uso de productos naturales para su control, por lo que se han estudiado recientemente pediculidas a base de aceites esenciales como los de citronella (*Cymbopogon sp.*) así como productos naturales derivados del Eucalipto, aceites de Orégano, Poleo y Romero que resultan más activos que el delta-fenotrina y piretroides de ensayos *in vitro*. Como bien mencionan los investigadores, los aceites esenciales son mezclas complejas de compuestos, muchos de los cuales son monoterpenos, y dos componentes principales como el del aceite de árbol de té (1,8-cineol y terpinen-4 ol), que recientemente se ha investigado y demostrado que causa la inhibición de actividad de la acetilcolinesterasa, un mecanismo común utilizado para el control de los piojos.

En conclusión los parásitos muestran constantes adaptaciones para su supervivencia, por lo que el uso de medicamentos desde la ivermectina, malathion, temephos o permetrina, actualmente son eficaces para el control de los piojos. No obstante, dadas las características de estos ectoparásitos de reinfestar a los niños principalmente, el tratamiento más seguro, económico y recomendado es el uso del peine fino y una gran paciencia para realizar una revisión periódica del cabello.

## Referencias

- [1] <http://www.artropodosysalud.com/Publicaciones/No1-Mayo2014/4Pediculosis.pdf>
- [2] <http://www.eluniversal.com.mx/de-ultima/2014/mexicanos-estadisticas-cabello-89270.html>
- [3] <http://blogs.20minutos.es/ciencia-para-llevar-csic/2014/05/20/ha-perdido-la-ciencia-la-batalla-contra-los-piojos/>