

COMUNICACIÓN BREVE

INSTITUTO DE MEDICINA TROPICAL "PEDRO KOURÍ"
HOSPITAL ORTOPÉDICO DOCENTE "FRUCTUOSO RODRÍGUEZ"

Tratamiento eficaz con tintura de añil 5 % de una paciente infestada por *Pediculus capitis*

MSc. Tamara García Calixto,¹ MSc. Ma. Elena Rodríguez González,¹ MSc. Ma. del Carmen Pinera Wiltshire,¹ MSc. Ma. Antonia Martínez Monier,¹ MSc. Yarina Santana Suárez,² MSc. Natividad Hernández Contreras³

RESUMEN

Introducción: en Cuba se reportaron altas frecuencias de pediculosis capitis desde finales de los años noventa, particularmente en algunos grupos de escolares y sus convivientes. Estos últimos se involucran en la cadena de transmisión de esos insectos y pueden desempeñar, en la actualidad, una función importante como reservorios del parásito. **Objetivo:** reportar la eficacia del tratamiento con añil cimarrón en una paciente infestada de *Pediculus capitis*. **Métodos:** se describe un caso de infestación persistente con pediculosis capitis en una paciente de 55 años de edad, tratada con solución de permetrina 1 % y posteriormente con tintura de añil cimarrón 5 %. **Resultados:** la identificación microscópica de adultos y estadios pre-adultos del parásito confirmaron la presencia de *Pediculus capitis*. El tratamiento del cabello con permetrina 1 % no fue eficaz en 2 aplicaciones realizadas. Como alternativa de tratamiento, se aplicó tintura de añil 5 %, lo que permitió disminuir la población de ectoparásitos adultos y logró eliminar la infestación después de una segunda aplicación, con la constante extracción de las liendres realizada por el personal paramédico encargado del caso. **Conclusión:** la aplicación de este procedimiento inocuo podría servir como alternativa terapéutica para esta afección.

Palabras clave: pediculosis capitis, permetrina 1 %, tratamientos alternativos.

Las pediculosis son las infestaciones por ectoparásitos de los pelos de la cabeza, partes pilosas del cuerpo y costuras de las ropas por adultos, larvas y huevos (liendres) de insectos del orden Anoplura. Millones de personas en el mundo, sin distinción de sexo, edad, raza, posición económica o social se encuentran afectadas por estas parasitosis. La de mayor prevalencia y difusión en el hombre es la ocasionada por *Pediculus capitis* (piojo de la cabeza).

A partir de la década de los años setenta la infestación por piojos de la cabeza ha alcanzado

un aumento considerable, aunque no existe uniformidad en los reportes de prevalencia a nivel mundial.¹ En Cuba se reportaron altas frecuencias de esta parasitosis desde finales de los años noventa, particularmente en algunos grupos de escolares y sus convivientes.² Estos últimos se involucran en la cadena de transmisión de estos insectos y pueden desempeñar en la actualidad, una función importante como reservorios del parásito.

La ineficacia de los insecticidas en uso, unido a la no existencia de otros métodos manuales,

¹ Hospital Ortopédico Docente "Fructuoso Rodríguez". La Habana, Cuba.

² Hospital Pediátrico Docente "Marfán". La Habana, Cuba

³ Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kouri".

obliga a la búsqueda de alternativas que resulten adecuadas para utilizar en los adultos mayores, sector que ha alcanzado un alto nivel en la población cubana.

Son pocos los trabajos donde se consideran a las personas de edad avanzada, principalmente a los adultos muy mayores, que carecen de un autodomínio de sus facultades físicas o mentales o de una deficiente atención familiar, responsables de la transmisión de la pediculosis. Estas personas, que en ocasiones necesitan de reiteradas hospitalizaciones, exigen una atención esmerada por parte del personal paramédico. En este empeño se desarrolla un proyecto en el Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kouri" con la colaboración del Hospital Ortopédico Docente "Fructuoso Rodríguez", dirigido a detectar los casos que presentan infestaciones por piojos, realizándoles las acciones pertinentes para su eliminación. El presente trabajo tiene como objetivo reportar la respuesta terapéutica eficaz, de la aplicación de un tratamiento con añil cimarrón en una paciente infestada de *Pediculus capitis*.

Paciente de 55 años de edad, del sexo femenino, con indicios de trastornos mentales, sin antecedentes familiares conocidos y diagnóstico de fractura de fémur, fue ingresada en la sala de geriatría del Hospital Docente "Fructuoso Rodríguez". De conjunto con el examen físico habitual se le realizó la revisión de la cabeza y otras partes pilosas del cuerpo y se procedió a la inmediata higienización y desinfección total de la paciente dado el elevado número de liendres y al prurito persistente. Para ello se aplicó tratamiento inicial con permetrina 1 %, fabricada en Cuba, y posteriormente tintura de añil 5 % en solución alcohólica.

La identificación microscópica de adultos y estadios pre-adultos de parásitos, aislados de la cabeza de la paciente, demostraron que se trataba de una alta infestación por *Pediculus capitis*.

La especie detectada es muy común en Cuba y presenta fluctuaciones en su densidad durante el año en los niños que acuden a los círculos infantiles o escuelas primarias, y en ocasiones en sus convivientes.²⁻³

El tratamiento del cabello con permetrina 1 %, no fue eficaz en ninguna de las dos aplicaciones realizadas al enfermo, no obstante haberse utilizado con éxito, el mismo lote del producto en pacientes tratados con anterioridad en el hospital.

La resistencia al insecticida, en el paciente, fue demostrada por la presencia de adultos y liendres vivas, pegadas al cráneo, después de cada aplicación. Como alternativa de tratamiento se utilizó la tintura de añil al 5 % en solución alcohólica, la que se expende como parte del formulario de medicina tradicional o medicina verde en los dispensarios farmacéuticos. Este compuesto permitió disminuir significativamente la población de adultos después de una segunda aplicación, para lograr por fin la eliminación de la infestación, con la constante extracción de liendres secas, realizada por el personal paramédico encargado del caso. Durante el tratamiento no se observó ningún efecto adverso de los pediculicidas durante su aplicación al paciente, ni rechazo de este a la excesiva manipulación, que mostró complacencia por la afabilidad y trato del personal, contribuyendo a su higienización y rápida desinsectación.

La permetrina 1 % en solución alcohólica, constituye el tratamiento de primera elección en Cuba para *Pediculus capitis*. Estudios realizados sobre la resistencia al producto, en escolares, mostraron resistencia local y baja efectividad por aplicaciones indebidas o calidad del producto en algunos casos.

El uso de la medicina verde en el tratamiento de la pediculosis ha sido transmitido de generación en generación.⁴ Derivados de la planta del añil (*Indigofera tinctoria*) han sido usados contra otros artrópodos de la clase Crustácea como los copépodos,⁵ pero en nuestro conocimiento nunca han sido usados en ensayos clínicos contra infecciones humanas por ectoparásitos, como la pediculosis capitis. En Cuba también se ha empleado el añil cimarrón (*Indigofera suffruticosa*) en medicina tradicional para el tratamiento de la epilepsia, lo que ha sido corroborado en modelos experimentales.^{6,7} Un estudio reciente reconoció que este producto era usado para el control de esta infestación por padres o tutores de niños de escuelas primarias en Cuba.⁸ La aplicación de este procedimiento inocuo podría servir como una nueva alternativa terapéutica para esta afección, sin embargo, requeriría de una evaluación más amplia.

En la actualidad, el protagonismo del adulto mayor en la familia ha adquirido gran importancia en el cuidado y la atención a los niños, por lo cual la posibilidad de transmisión del parásito del

educando hacia el adulto, también es mayor, con la diferencia de que el niño debe responder a las medidas establecidas para el control de los piojos, en el centro educacional al cual pertenece.⁸

La existencia de adultos mayores con pediculosis puede deberse a: deficiente o ningún apoyo familiar en la higiene del anciano; a la negativa de estos a cumplir las medidas establecidas para el control de la pediculosis, debido a concepciones y mitos respecto a la tenencia de piojos,⁹ u otros factores.

El hecho de que la pediculosis capitis no constituya una enfermedad, contribuye a que los esfuerzos por la eliminación del parásito tengan mayor difusión en el ámbito científico que en lo popular, a pesar de la repercusión mundial de la tenencia de piojos de la cabeza.¹

Con las acciones realizadas se logró la higienización y desinfección de la paciente, a quien le desaparecieron las molestias y sensaciones atribuibles a este ectoparásito.

Además, se rompió la cadena de transmisión del insecto hacia otras personas, incluidos los pacientes y trabajadores del hospital, así como se contribuyó a mejorar

la calidad de vida del enfermo, preparándolo para una urgente operación, objetivo principal de su ingreso.

AGRADECIMIENTOS

A los doctores Hilda Hernández y Fidel Núñez del Departamento de Parasitología del Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kourí" por la revisión del trabajo.

Effective treatment of a patient infested with pediculus capitis by using 5 % *Indigofera suffruticosa* Mill tincture

ABSTRACT

Introduction: *Pediculus capitis* was very frequently reported in Cuba since the end of the 90's, particularly in some groups of school children and their relatives. The latter are involved in a chain of transmission of these insects and may play an important

role at present as parasite reservoirs. **Objective:** to report on the efficacy of the treatment of one female patient suffering from *Pediculus capitis* by using 5 % *Indigofera suffruticosa* Mill (añil cimarrón) tincture. **Methods:** a case of persistent infestation with pediculosis capitis was described in which a 55 years-old patient was firstly treated with 1% permethrin solution and later with 5 % *Indigofera suffruticosa* Mill tincture. **Results:** the microscopic identification of adult parasites and pre-adult stages of the parasite confirmed the presence of *pediculus capitis*. The hair treatment with 1 % permethrin was not effective after two applications. As an alternative, 5 % *Indigofera suffruticosa* Mill tincture was used and then the population of adult ectoparasites was reduced and the infestation was eliminated after the second application, with the paramedical staff continuously taking the nits out from the patient's hair. **Conclusion:** the use of this innocuous method may become a therapeutic alternative to treat this illness.

Key words: pediculosis capitis, 1 % permethrin, alternative therapies.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Matthew E, Falagas ME, Dimitrios K, Matthaiou DK, Petros I, Rafailidis PI, et al. Worldwide Prevalence of Head Lice. *Emerg Infect Dis.* 2010;14(9):1-8.
2. Castex M, Suarez S, de la Cruz AM. Presence of pediculosis in people living with children positive to *Pediculus capitis* (Anoplura: Pediculidae). *Rev Cubana Med Trop.* 2000;52:227-37.
3. MINSAP. Análisis del comportamiento probable de algunos problemas de Salud, seleccionados para el 2005. Ciudad de La Habana: MINSAP; 2005.
4. Kamal R, Mangla M. Rotenoids from *Indigofera tinctoria* and their bio-efficacy against cyclops, the carrier of dracunculiasis. *Pharmazie.* 1987;42(5):356.
5. Bu Wong M, Sánchez Rodríguez N, Pérez de Alejo JL, Fernández Pérez M. Actividad de la *Indigofera suffruticosa* Mill en la epilepsia crónica experimental y su relación con aminoácidos neurotransmisores. *Rev Cubana Plant Med.* 1999;1(4):18-21.
6. Pérez de Alejo JL, Rodríguez Rodríguez G, Miranda Flores R. Actividad anticonvulsivante de las fracciones butanólica y acetato de etilo de la *Indigofera suffruticosa* Mill (añil cimarrón). *Rev Cubana Plant Med.* 1998;3(3):7-11.
7. Hernández N, Chang Y, Santana Y, Machado E, Martínez AM, Pui LC. Uso deliberado de diversos productos para el control de *Pediculus capitis* (De Geer, 1778), por padres o tutores de niños de escuelas primarias. *Rev Cubana Med Trop.* 2010;62(2):119-24.
8. Resolución conjunta Ministerio de Educación-Ministerio de Salud Pública (MINED-MINSAP); 1995.
9. Cruz de la AM, de Rojas V. Conocimientos y prácticas sobre la pediculosis en un área de salud. *Rev Cubana Med Trop.* 2001;52(1):44-7.

Recibido: 16 de diciembre de 2010. Aprobado: 15 de junio de 2011. Tamara García Calixto. Hospital Ortopédico Docente "Fructuoso Rodríguez". Calle F e/ 27 y 29 Vedado, Municipio Plaza de la Revolución. Ciudad de La Habana Cuba. Correo electrónico: natividad@ipk.sld.cu