

La pediculosis capitis en alumnos de escuelas públicas mexicanas

Pediculosis capitis among Mexican public school students

María Ana Valle Barbosa,^I Armando Muñoz de la Torre,^I María Elena Flores Villavicencio,^I José Raúl Robles Bañuelos^{II}

^I Centro de Estudios en Salud Población y Desarrollo Humano, Departamento de Ciencias Sociales, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara. México.

^{II} Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara. México.

RESUMEN

Introducción: la pediculosis es una infestación crónica, cuya presencia cobra importancia en los escolares de todo el mundo y su prevalencia muestra variaciones notables, debidas frecuentemente a condiciones climáticas y circunstancias de higiene ineficiente, así como hacinamiento y miseria. Se debe destacar que los datos epidemiológicos resultan engañosos debido a los subregistros, especialmente en América Latina y regiones de escasos recursos alrededor del mundo, pues son pocos los estudios publicados que aborden esta problemática.

Objetivo: determinar la frecuencia y prevalencia de la pediculosis en escolares de escuelas públicas mexicanas.

Métodos: investigación de tipo descriptivo y transversal. La muestra fue conformada por 658 escolares (334 del sexo femenino y 324 masculinos) de cuatro escuelas públicas de Guadalajara, Jalisco, México.

Resultados: se determinó mayor frecuencia de pediculosis en el sexo femenino, representado por el 72,73 % de los alumnos infestados, mientras que el sexo masculino le correspondió solamente el 27,27 % de los afectados; así se demostró una prevalencia global del 13,37 %. Además, quienes tenían el pelo largo presentaron un mayor número de casos de pediculosis, con un 42,02 %. Los de cabello castaño oscuro se vieron más afectados, con un 38,64 %. Por tipo de cabello se encontró un mayor porcentaje de casos positivos de pediculosis en escolares con el pelo liso fino y liso grueso, para un 40,9 % y un 32,95 %, respectivamente.

Conclusiones: esta afección debe ser considerada un problema urgente por las instituciones sanitarias, así como el resto de la población, tanto por las implicaciones personales como sociales que ella conlleva, y por el bienestar de la población infantil.

Palabras clave: niños; piojos; pediculosis; prevalencia.

ABSTRACT

Introduction: pediculosis is a chronic infestation increasingly common among school children worldwide. Its prevalence shows notable variation, often due to climate conditions and poor hygiene, as well as overcrowding and poverty. Due to under-reporting, epidemiological data are misleading, especially in Latin America and low-income regions around the world, with few published studies about the subject.

Objective: determine the frequency and prevalence of pediculosis among Mexican public school students.

Methods: a descriptive cross-sectional study was conducted of a sample of 658 students (334 female and 324 male) from four public schools in Guadalajara, Jalisco, Mexico.

Results: a higher frequency of pediculosis was found in the female sex, with 72.73 % of the infested students, whereas the male sex accounted for only 27.27 %. Overall prevalence was 13.37 %. A larger number of pediculosis cases was found among students wearing long hair, with 42.02 %. Students with dark brown hair were more commonly affected, with 38.64 %. As to hair type, a higher percentage of pediculosis was found among students with straight fine and straight thick hair, for 40.9 % and 32.95 %, respectively.

Conclusions: pediculosis should be viewed as an urgent problem by health institutions and the population at large, due to the personal and social impact of this condition, and to preserve the wellbeing of children.

Keywords: children; lice; pediculosis; prevalence.

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades infecciosas tienen estrecha relación con el ambiente, con los microorganismos que las causan, los cuales viven permanente o transitoriamente en nuestro organismo, y producen una infección endógena o pueden estar en el exterior (infección exógena); algunos llegan de forma directa, y otros por medio de vectores como los piojos; su reservorio puede ser el medio ambiente, animales o nosotros mismos.¹

La parasitosis por piojos, clínicamente definida como pediculosis (*capitis*), consiste en la infestación de la cabeza por el parásito *Pediculus capitis* (piojo de la cabeza).^{2,3} Este parásito es tan antiguo como la humanidad.⁴ Asimismo, se explica que no pueden vivir fuera del huésped, de lo contrario mueren con rapidez. Este padecimiento surge mayoritariamente en la niñez.⁵

La afección tiene presencia en todos los países del mundo y es provocado por diversos factores, en particular por mala higiene, hacinamiento y migración. Se ha convertido en un problema social y de salud Pública, sin importar sexo, edad, raza o nivel socioeconómico. La enfermedad parasitaria producida por el piojo, tiene distribución internacional, sin embargo, son pocos los países que la han evaluado estadísticamente.⁶

Los piojos son parásitos invertebrados con simetría bilateral, multicelulares y de cuerpo segmentado;⁷ corresponden a la familia *Pediculidae*; son insectos hematófagos de gran relevancia médica. *Pediculus humanus capitis* (piojo de la cabeza), *Pediculus humanus corporis* (piojo del cuerpo) y *Pthirus pubis* (ladillas) son los artrópodos que parasitan al ser humano.⁷

Su longitud es de entre 3 a 4 mm en la hembra y 2 a 3 mm en el macho, su color varía del amarillo a grisáceo. Los huevecillos (liendres) son blancuzcos y miden menos de 1 mm de longitud. *Pthirus pubis* o ladilla es conocido también como piojo chato, por ser corto y ancho, y mide alrededor de 2 mm.^{8,9}

Al nacer (ninfas) miden menos de 1 mm y son casi transparentes, por sus particularidades no resultan fáciles visualizarlas, ya que adquieren tonos similares al del pelo del hospedero, en la mayoría de las veces se colocan en la parte del cabello cercana a la piel. Viven de 3 a 4 semanas, en ese tiempo consiguen poner más de 7 huevos por día, pero no todos factibles. Para que el huevecillo (liendre) prospere necesita una temperatura de incubación superior a 22 °C, por esa razón se deposita cerca del cuero cabelludo, sobre todo en la nuca y tras las orejas.⁸

Los piojos de la cabeza cobran importancia médica por las lesiones directas que provocan al picar al cuero cabelludo, y porque su presencia es sugestiva de un nivel sanitario y condiciones de higiene deficientes en el individuo. Las características del agente causal de esta enfermedad hacen que influyan las condiciones de vivienda, el número de miembros en la familia y el tipo de cabello, como tenerlo largo y de color oscuro.¹⁰

Pediculus capitis se transmite por contacto directo de persona a persona, o indirecto por objetos contaminados. Los piojos provocan prurito intenso, aunque algunos individuos no lo presentan y la infestación puede pasar inadvertida.¹¹ La forma indirecta se logra a través de los objetos personales usados por los niños: peines, cepillos, hebillas, ligas, cintas, gorras, bufandas, auriculares, etc., o a través del medio ambiente, desde sillones, apoyar cabezas, alfombras, colchones, muñecos de peluche, areneros, piletas de natación, etc. La última forma es posible gracias a la adaptabilidad que tiene el piojo para sobrevivir fuera de su hábitat natural, que es cuero cabelludo, por un tiempo.¹²

En los últimos años se ha identificado la presencia de piojos en alumnos de escuelas de todo México. En los medios informativos se ha evidenciado que la pediculosis es una enfermedad que causa daño habitual en los escolares de todo el mundo. Hace aproximadamente 5 años, en diferentes medios de comunicación, surgió la noticia del brote de piojos en alumnos de varias escuelas mexicanas; esta noticia causó gran preocupación entre los maestros, autoridades educativas, y diversos niveles de gobierno. En Ciudad México, se enfatizó el contagio por piojos en diversos estados de la República, como Sonora, Nuevo León, Tamaulipas, Tabasco, Guerrero, el Distrito Federal y Jalisco. Frente a esta situación se solicitó se evaluaran las fuentes de contagio dada la rápida reproducción del parásito, para así poder combatirlo.¹³

En Guadalajara, se detectó su presencia en algunas escuelas primarias, consecuentemente, las autoridades se propusieron agilizar medidas de higiene personal en los alumnos, en útiles escolares, así como evitar el uso compartido de gorras, pañuelos, peines y cepillos.¹⁴

Se trata de una enfermedad que impacta en lo económico, escolar, psicológico y social, debido al estigma que se produce dada la estrecha relación que el padecimiento guarda con las deficientes condiciones de higiene.¹⁵

El objetivo de este trabajo determinar la frecuencia y prevalencia de la pediculosis en escolares de escuelas públicas mexicanas.

MÉTODOS

se realizó un estudio descriptivo y transversal, el cual se desarrolló en el municipio Guadalajara, Jalisco, México. La selección de la muestra fue polietápica y aleatorio para la elección de las escuelas y alumnos.

Participaron 658 alumnos distribuidos en el turno matutino y vespertino. Para la elaboración de este trabajo se tomó como muestra a los escolares de ambos sexos de cuatro planteles educativos. Se construyó un cuestionario para estimar la prevalencia y asociación de factores relacionados con la pediculosis, se utilizó la escala tipo liker, y se aplicó a una muestra probabilística de 1 560 escolares para efectos de validarlo. Para evaluar la confiabilidad del cuestionario se utilizó el alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados, y se determinó la medida de adecuación muestral Kaiser-Meyer-Olkin (KMO).

En este trabajo se abordó la pediculosis desde una perspectiva social y de salud pública; este se fundamentó en una revisión bibliográfica y la aplicación de un instrumento de medición.

Se aplicó el cuestionario semiestructurado "Pediculosis capitis en escolares" a 15 alumnos por cada grado escolar. Posteriormente se codificó cada uno de los cuestionarios, se introdujeron los datos en una base Excel y se procesó la información en EPI INFO para Windows.

RESULTADOS

Se encontró una prevalencia de 13,37 % de casos de pediculosis (tabla 1).

Tabla 1. Total de alumnos encuestados y porcentaje de pediculosis encontrada en cada plantel

Escuela 1		Escuela 2		Escuela 3		Escuela 4		Total	
Subtotal	% de casos	Subtotal	% de casos	Subtotal	% de casos	Subtotal	% de casos	Total	% de casos
145	13,10	229	13,53	188	7,97	96	23,95	658	13,37

La edad de los escolares infestados varió entre 6 y 15 años de edad. La frecuencia de pediculosis está mayoritariamente concentrada en el grupo de 9 años de edad, lo que representó el 68,17 % de los estudiantes con esta infestación (Fig.).

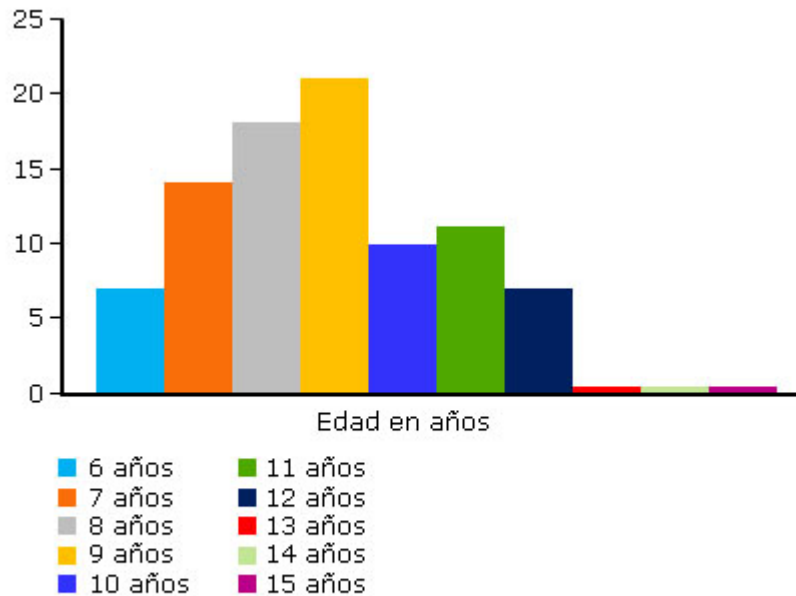


Fig. Alumnos encuestados que resultaron positivo a infestación por pediculosis en las escuelas muestreadas.

Por turno el índice de casos de pediculosis fue más alto por la mañana con un 55,68 %. En ambos turnos se encontró que el 2° grado presentó el mayor número de niños afectados, para el 28,95 % en comparación con los demás grados. Con respecto al género, se demostró que este parásito fue más frecuente en el sexo femenino con 72,73 %, mientras que el sexo masculino resultó con 27,27 % (tabla 2).

Tabla 2. Alumnos con pediculosis positiva por turno y sexo en cada escuela

Turno	Sexo	Escuelas por número				Total
		1	2	3	4	
Turno matutino	Niños	4	7	4	0	15
	Niñas	9	18	7	0	34
Turno vespertino	Niños	2	2	0	5	9
	Niñas	4	4	4	18	30
Total		19	31	15	23	88

También se constata que quienes tenían el cabello castaño oscuro, se vieron más afectados al alcanzar un 38,64 %. Tomando en cuenta el largo del pelo, obtuvimos que el cabello por debajo de los hombros es más susceptible de presentar pediculosis con un 42,02 %. En el caso de tipo de cabello se encontró mayor porcentaje de pediculosis en escolares con el pelo liso fino con un 40,9 %, mientras los que presentaban cabello liso grueso representaron 32,95 % de los casos positivos.

DISCUSIÓN

La pediculosis es un problema de salud con trascendencia mundial, que puede presentarse tanto en la población urbana como fuera de ella. Las prevalencias que se presentan posteriormente, describen la recurrencia de esta ectoparasitosis. Por lo demás, de la muestra en estudio el 63,33 % aceptó haber padecido esta enfermedad en algún momento.

La prevalencia de la pediculosis a nivel internacional presenta grandes variaciones, lo cual se debe a múltiples factores, entre los que destacan el clima, prácticas de limpieza insuficiente, hacinamiento, miseria, comúnmente el uso de cabello largo, entre otros. En las naciones de América Latina se relacionan los factores anteriores, lo que refleja tasas de prevalencia elevadas. Además, se deben sumar los subregistros. En el continente americano como en el resto del mundo los datos acerca de prevalencia son variables, escasos y dispersos, lo que obedece a los mismos factores descritos y a la carencia de estudios publicados.

Argentina, Chile y Brasil son los países en los que existen más estudios de tipo epidemiológico al respecto. La prevalencia promedio en América Latina de acuerdo con los datos disponibles, sin considerar a Venezuela, es de 31,3 % con una variación entre 0,5 % como mínimo y un máximo de 81,5 %. En promedio fueron de Argentina 46,6 %, Chile 30,9 % y Brasil 23,8 %.¹⁶

En la ciudad de Coro, Venezuela, se evaluaron 327 niños en edad escolar, en los que se encontró una prevalencia de 28,8 % con predominio del género femenino.¹⁷

En la región sanitaria número XI de Buenos Aires, Argentina, se identificó una prevalencia anual de pediculosis del 38,04 %.⁶ En el estudio comparativo y descriptivo de la mencionada parasitosis realizado en Caracas, Venezuela, en cinco colegios del distrito sanitario número 3, a 924 niños de edad escolar entre 6 y 12 años, se registró una global de 11,4 % infestados (105 niños afectados), con una mayor predisposición en el sexo femenino (91 niñas afectadas contra 14 varones). Se demostró que el cabello largo aumenta la probabilidad de infestación y que existe una relación directamente proporcional con el número de personas que viven con el escolar, además de confirmarse que el hacinamiento juega un papel importante en la transmisión de la enfermedad; también se demostró que la convivencia con otros niños constituye un factor de riesgo.¹⁸

En otro estudio, efectuado en el área metropolitana de San José de Costa Rica durante el ciclo 1995 a 1997 en 28 escuelas diurnas para identificar la infestación de pediculosis, fue evidenciada en 730 de 7312 niños evaluados, lo que demuestra una prevalencia global del 10,0 %.¹⁹ Coincidentemente a nuestro estudio, se identificó que, en los datos relativos al sexo, se observó el mismo patrón que en otras investigaciones, donde la mayoría de la población afectada está representada por niñas. La preferencia por el género femenino se ha relacionado con las características de longitud del cabello que suelen portar. Se considera de importancia no olvidar que estos datos son estimaciones numéricas ya que no todos expresan su padecimiento.

En el municipio Guadalajara la prevalencia encontrada fue de 13,37 %, 2 % más que San José de Costa Rica y Caracas Venezuela. Estudios más recientes en México demuestran que esta parasitosis va en alza, pues se ha identificado una prevalencia de hasta el 25 % en algunas escuelas del país; de la misma forma, la Organización Mundial de la Salud describe la pediculosis como una afección reemergente.²⁰

Los autores concluimos que esta afección debe ser considerada un problema urgente por las instituciones sanitarias, así como el resto de la población, tanto por las implicaciones personales como sociales que ella conlleva, y por el bienestar de la población infantil.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no presentar ningún conflicto que impida la publicación del artículo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Perea JE. Epidemias: ¿una historia de ida y vuelta? HUMANITAS Humanidades Médicas. 2006 Abril [citado 20 enero 2014]; (2):1-22. Disponible en: http://www.fundacionmhm.org/www_humanitas_es_numero2/articulo.pdf
2. López S. Guía práctica para el control de piojos: manuales de salud ambiental No. 4. 2da. ed. Sevilla, España: Ed. Egondi Artes Gráficas; 2004.
3. Fernández A, Giménez A. Pediculosis de la cabeza en el niño: ¿qué hay de nuevo para un viejo problema? Biomedicina. 2011;8 (2):30-6.
4. Zúñiga C, Caro L. Pediculosis: Una ectoparasitosis emergente en México. Enfermedades Infecciosas en Pediatría XXIV. 2010; (94):56-63.
5. Pérez-Catopos SM, Zegpi TM. Pediculosis y Escabiosis. Boletín Esc de Medicina. Pontificia Universidad Católica de Chile. 1996 [citado 20 enero 2014]; 25(1):40-3. Disponible en: <http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/boletin/html/artritis/artritis14.html>
6. Castro DC, Abrahamovich HA, Cicchin CA, Rigoni MA, Del Barrio C. Prevalencia y estacionalidad de la *Pediculosis capitis* en la población infanto-juvenil de la región sanitaria, Buenos Aires, Argentina. Rev Saude Pública. 1994 [citado 20 enero 2014]; 28(4):295-9. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v28n4/09.pdf>
7. Tay ZJ. Microbiología y Parasitología Médicas. México, DF: Ed. Méndez Cervantes Editores; 1994. p. 256-8.
8. Herranz JB, Abad IE. Pediculosis de la cabeza. Rev Pediátrica de Atención Primaria. 2008;10(38):267-86.
9. Viovy AA. Ectoparásitos. Rev Chilena de Pediatría. 1999 [citado 24 septiembre 2014]; 70(5):1-12. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/so370-4106199900500015>
10. Villanueva RJ, Arenas R. Pediculosis. Dermatología Ibero-americana. Colombia-México. 2000 [citado 6 octubre 2014]; 32:1-13. Disponible en: <http://antoniorondonlugo.com/blog/wp-content/uploads/2010/03/Pediculosis.pdf>
11. De la Cruz AM, Rojas V. Conocimientos y prácticas sobre la pediculosis en un área de salud. Rev Cubana Med Trop. 2000 [citado 20 enero 2014]; 52(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S037507602000000100008&script=sci_arttext

12. Giardelli M. Pediculosis y escabiosis. Arch Argent Pediatr. 2001;99(1):69-73.
13. Piden considerar la presencia de piojos en el país, como problema de Salud Pública. El Universal (México). Sección Nacional. 2010, mayo 18 [citado 20 enero 2014]. Disponible en: <http://www.eluniversal.com.mx/notas/6813.html>
14. Detectan brote de piojos en escuelas de Guadalajara. Azteca noticias. Guadalajara, Jalisco. Servicio de Televisión Abierta. 2011, mayo 11 [citado 20 enero 2014]. Disponible en: <http://www.aztecanoticias.com.mx/notas/estados/53806/detectan-brote-depiojosenescuelasdeguadalajara>
15. Moncada LI, Ríos SM, Fernández JA, Rivas F, Sáenz ML. Prevalencia y factores asociados a la pediculosis en niños en un jardín infantil de Bogotá. Rev Biomédica. 2008 [citado 13 octubre 2014];28:245-51. Disponible en: www.revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/95
16. Devera R. Epidemiología de la pediculosis capitis en América Latina. Rev Saber, Multidisciplinaria del Consejo de Investigación de la Universidad de Oriente, Venezuela. 2012 [citado 20 enero 2014];24(1):25-36. Disponible en: <http://ojs.uo.edu.ve/index.php/saber/article/view/397>
17. Piquero CJ, Piquero CV, Pérez M, Quintero B, Piquero MJ. Epidemiología de la pediculosis capitis en escolares del Distrito Sanitario No. 3 en Caracas Venezuela. Rev Dermatología Venezolana. 2004 [citado 25 mayo 2014];42(2):19-22. Disponible en: <http://svderma.org/revista/index.php/ojs/article/view/256>
18. Cazorla PD, Cuenca JT, Acosta QM, Morales MP. Estudio clínico-epidemiológico sobre pediculosis capitis en escolares de Coro, estado Falcón, Venezuela. Investigación Clínica. 2007 [citado 20 enero 2014];48(4):445-57. Disponible en: <http://www.scielo.org.ve/pdf/ic/v48n4/art05.pdf>
19. Olger CA, Solano ME, Sánchez C. El problema de la pediculosis capitis en escolares del área metropolitana de San José, Costa Rica. Rev Parasitología Latinoamericana. 2003 [citado 20 enero 2014];58(3). Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-77122003000300017
20. Quiroz HM, Reyes HK, Sánchez CN, Reyes GU, Hernández LS, Reyes HD, et al. Pediculosis. Bol Clin Hosp Infant Edo Son 2015 [citado 20 enero 2017];32(1):22-5. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/bolclinhosinfson/bis-2015/bis151e.pdf>

Recibido: 10 de noviembre de 2016.

Aprobado: 30 de mayo de 2018.

María Ana Valle Barbosa. Centro de Estudios en Salud Población y Desarrollo Humano, Departamento de Ciencias Sociales, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara. México.
Correo electrónico: mavalleb@yahoo.com.mx