

# Prurigo de llegada: caso clínico de cimiciasis y revisión de la literatura

## Bedbug Bites: A Case Report and Literature Review

Yesenia Bello-Hernández,<sup>1</sup> Luis García-Valdés<sup>1</sup> y Roberto Arenas<sup>2</sup>

<sup>1</sup> MPSS, Sección de Micología

<sup>2</sup> Jefe de la Sección de Micología, Hospital General Dr. Manuel Gea González, Ciudad de México

### RESUMEN

El prurigo de llegada es un síndrome de reacción cutánea, caracterizado por pápulas y costras hemáticas; *Cimex lectularius* es el insecto más implicado. Se ha relacionado con distrés psicológico, posibilidad de complicaciones locales y sistémicas, así como pérdidas económicas en tratamientos no efectivos. Se presenta el caso de un hombre de 23 años con presencia de numerosas pápulas eritematosas y pruriginosas, con huellas de rascado en el tronco y las extremidades superiores e inferiores, algunas con configuración lineal, se sospechó de prurigo por insectos y se confirmó tras la captura e identificación macroscópica y dermatoscópica de *Cimex lectularius*. Se expone una breve revisión de la literatura.

**PALABRAS CLAVE:** chinches, *Cimex lectularius*, prurigo, cimiciasis.

### ABSTRACT

Bedbug bites is a cutaneous reaction characterized mainly by urticarial papules and the most common identified causal insect is *Cimex lectularius*. It has been related with psychological distress and the possibility of local and systemic complications and the economic losses. We report a 23-year-old male with numerous erythematous and pruritic urticarial papules affecting the trunk, upper and lower extremities, some with a linear distribution. Bedbug bites was suspected and definitive diagnosis was confirmed by identification macroscopic and dermoscopic identification of *Cimex lectularius*. A literature brief review is performed.

**KEYWORDS:** bed bugs, *Cimex lectularius*, bedbug bites.

### Introducción

Históricamente, el prurigo por insectos ha sido llamado “prurigo de llegada”; dicho término fue propuesto por D’Amicis, dado que en Nápoles observó que los hijos de los emigrantes que regresaban a esta ciudad italiana presentaban lesiones caracterizadas por pápulas y prurito que no dejaba dormir al infante ni al resto de los familiares, advirtiendo que los insectos presentes en la vivienda eran los causantes.<sup>1</sup>

Actualmente, el número limitado de reportes y estudios científicos sobre este padecimiento hace pensar que la frecuencia de las chinches de camas, o cimícidos, es baja, sin embargo su incidencia parece estar en aumento, incluso en países desarrollados.<sup>2</sup>

En el contexto epidemiológico, estos insectos, casi desaparecidos en décadas anteriores, han experimentado un sorprendente resurgimiento de carácter epidémico en

diversos países, sobre todo en los últimos diez años, afectando a los ciudadanos en diferentes escenarios: viviendas particulares, medios de transporte, albergues, entre otros. La industria hotelera se ha convertido en el sector empresarial más amenazado,<sup>3</sup> ya que la diseminación de las chinches se produce de forma pasiva a través de los viajeros que las transportan en sus equipajes, por lo que es frecuente la infestación en estos lugares.<sup>4</sup>

*Cimex lectularius*, mejor conocida como “chinche de cama”, es la especie que más afecta a los seres humanos. Su picadura desencadena una respuesta inmune alérgica que ocasiona manifestaciones clínicas que varían desde lesiones clínicas de una dermatosis pruriginosa, hasta lesiones ampollares de gran tamaño.<sup>5-7</sup>

En el año 2008 un caso similar al que hoy presentamos ocupó la página de imágenes clínicas de la revista *New England Journal of Dermatology (NEJM)*.<sup>8</sup>

### CORRESPONDENCIA

Roberto Arenas ■ rarenas 98@hotmail.com ■ Tel. (55) 4000 3058

Hospital General Dr. Manuel Gea González, Calzada de Tlalpan 4800, C.P. 14080, Ciudad de México

### Caso clínico

Se presenta el caso de un paciente de 23 años de edad, originario de León, Guanajuato; quien un mes antes cambió su residencia a la Ciudad de México; posterior al traslado en autobús, se percató de la existencia de una pápula eritematosa y pruriginosa en el cuello (fotografía 1). Una semana después presentó múltiples lesiones pruriginosas en las extremidades superiores e inferiores, así como dificultad para dormir por el “prurito intenso”; además de encontrar nuevas lesiones cada mañana al despertar. Durante el interrogatorio, el paciente comentó que renta una habitación con escasas condiciones de higiene, sin que exista hacinamiento ni promiscuidad.

En la exploración física presentó una dermatosis diseminada en el tronco y las extremidades superiores e inferiores, caracterizada por numerosas pápulas eritematosas y pruriginosas, algunas con configuración lineal y huellas de rascado (fotografías 2 y 3).

En la dermatoscopia se aprecian costras sanguíneas secundarias por huellas de rascado y máculas hiperpigmentadas (fotografía 4).

Con base en los datos recabados, se sospecha el diagnóstico de prurigo por insectos secundario a *Cimex lectularius*, se inicia tratamiento a base de antihistamínicos

orales, medicación tópica a base de esteroides y medidas higiénico-ambientales.

Se valora nuevamente al paciente 72 horas posteriores al inicio del tratamiento, quien presenta una evolución satisfactoria: máculas hiperpigmentadas residuales y ausencia de prurito (fotografía 5). Se confirma el diagnóstico por la identificación del insecto, traído por el paciente (fotografía 6).



Fotografía 1. Imagen del cuello, proporcionada por el paciente.



Fotografía 2. Imagen del hombro derecho con pápulas eritematosas lineales.



Fotografía 3. Imagen del antebrazo derecho, cara posterior, con pápulas eritematosas.



Fotografía 4. Dermatoscopia.



Fotografía 5. Máculas hiperpigmentadas postratamiento.



Fotografía 6. *Cimex lectularius*: a) vista dorsal; b) vista ventral.

## Discusión

El prurigo por insectos es un síndrome de reacción cutánea caracterizado en lo fundamental por pápulas y costras hemáticas, y en casos crónicos, por liquenificación,<sup>1</sup> aunque puede desencadenar cuadros graves de tipo anafiláctico.<sup>9</sup> Los insectos más implicados son la chinche (*Cimex lectularius*), la pulga (*Pulex irritans*) y otros ectoparásitos como moscos (“mosquitos”), trombidiasis, tunga (“nigua”) y garrapatas.<sup>2</sup>

Las chinches de cama son insectos del orden Hemiptera. Se conocen cuatro géneros: *Cimex*, *Leptocimex*, *Oeciacus* y *Haematasiphon* y 91 especies,<sup>10</sup> pero de ellas, sólo tres ocasionan picaduras a humanos: *Cimex hemipterus*, *Cimex lectularius* y *Leptocimex boueti*. Estas especies tienen una predominancia regional, por ejemplo, *Cimex lectularius* (chinche común) habita en climas templados, *Cimex hemipterus* es la chinche tropical, y *Leptocimex boueti* predomina en África occidental y en Sudamérica, aunque las migraciones ocasionan que las especies puedan verse fuera de su región habitual.<sup>5</sup>

El origen *C. lectularius* se ha descrito en el Medio Oriente, es probablemente asociada con murciélagos y humanos que vivían en cuevas. Al parecer se diseminó por Europa hace varios milenios, pues fue reportada en Grecia por Aristóteles en el año 400 a.C.; en Italia en el año 77 d.C. y en Alemania en el siglo XI. Se le conoce como la “chinche de cama” en la Francia del siglo XIII y se reportó en Inglaterra en 1583.<sup>4</sup>

La epidemiología es mundial y cosmopolita. Predomina en países tropicales durante los meses de calor, en el nivel socioeconómico bajo, en niños de uno a siete años de edad, y es ligeramente más frecuente en varones, con una proporción de 3:2.<sup>2</sup> La tasa de infestación disminuyó en el periodo comprendido entre 1930 y 1980, posteriormente aumentó de forma drástica.<sup>3</sup>

Las chinches o cimícidos son parásitos hematófagos obligados y no completan su ciclo de vida en el hospedero.<sup>11</sup> Respecto a la morfología del insecto, su cuerpo es plano, ancho y ovoide; color marrón o rojizo en los adultos y translúcido o rojo brillante en las larvas. Está conformado por una cabeza piramidal con antenas segmentadas, tiene ojos compuestos y un estilete con el que pica y succiona; tiene abdomen y alas vestigiales.<sup>12</sup> La característica más llamativa es su achatamiento dorso-ventral. El tamaño difiere según la especie y si se alimentó recientemente; en su fase adulta, *C. lectularius* oscila entre 4,5 a 7 mm, y posterior a la alimentación aumenta su peso entre 150 y 200% y su tamaño de 30 a 50%, el abdomen se expande y deja ver las membranas intersegmentarias; la coloración cambia a rojo intenso.<sup>4</sup>

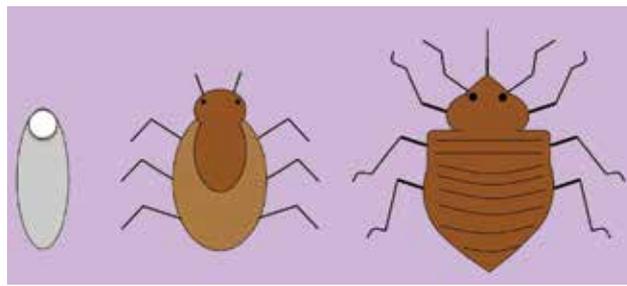


Figura 1. Esquema del ciclo vital de *Cimex lectularius* en fase huevo, ninfa y chinche.

El insecto pasa por tres fases de desarrollo biológico: huevo-ninfa-adulto (figura 1). En condiciones óptimas, la duración de su ciclo vital puede oscilar entre cuatro a cinco semanas. El proceso de ovoposición dura aproximadamente seis días, durante los cuales depositan de seis a diez huevos diarios, en promedio 540 a lo largo de su vida. Las hembras son más grandes que los machos.<sup>3,4,10</sup> El apareamiento es único en la naturaleza: mediante inseminación extragenital traumática.<sup>13</sup>

Los huevos eclosionan entre cuatro a 12 días, dependiendo de la temperatura, originando las primeras ninfas, las cuales son de color paja claro antes de alimentarse, y después de esto, son muy parecidas a moras rojas. La etapa de ninfa dura de seis a ocho semanas, necesitan tomar sangre para pasar al siguiente estadio.<sup>4</sup> Las chinches de cama se alimentan cuando el hospedero está dormido o en reposo,<sup>5</sup> son atraídas por el calor corporal y la emisión de CO<sub>2</sub> y evitan la luz solar. Cada toma de sangre suele durar de cinco a diez minutos. Son excelentes “corredores”, por lo que pueden moverse con rapidez<sup>3,13,14</sup> para después retirarse a lugares oscuros (grietas de la pared o muebles, debajo de los colchones o en el equipaje) donde pueden permanecer durante muchos meses sin alimentarse.<sup>15</sup>

El cuadro clínico se caracteriza por lesiones en la región lumbar, tórax, nalgas y extremidades superiores e inferiores que se disponen en los siguientes patrones: en pares (mancuernas), lineales y en racimos; se observan ronchas, pápulas, costras hemáticas, excoriaciones y, en casos raros, vesículas. La picadura suele ser indolora, posteriormente (horas o días) se producen reacciones locales que pueden ser muy pruriginosas, las lesiones duran de tres a seis semanas sin tratamiento, y mientras las más antiguas curan, pueden aparecer nuevas. Es posible que se vea acompañada de sensación de angustia, malestar general e insomnio; en las infestaciones intradomiciliarias los pacientes pueden desarrollar padecimientos psicofísicos (ansiedad, depresión y estados psicóticos).

Las complicaciones están relacionadas con reacciones de hipersensibilidad a la “saliva” inyectada en el momen-

to de la picadura. Si el prurito no se trata oportunamente, el rascado continuo puede generar complicaciones como ectima, celulitis, linfangitis y, en casos graves, impétigo.<sup>2,4</sup>

Se ha investigado el papel de *Cimex lectularius* como posible vector en virus de inmunodeficiencia humana (VIH), virus de hepatitis B (VHB) y enfermedad de Chagas; sin embargo, la bibliografía mundial ha reportado que no transmiten estas enfermedades al hombre.<sup>3,16,17</sup>

El diagnóstico es clínico, no se requiere realizar ningún tipo de estudio. Es fundamental una buena anamnesis para identificar los factores de riesgo. Con frecuencia el paciente captura a los insectos y los lleva a la consulta, confirmando con ello la sospecha diagnóstica.

Entre los diagnósticos diferenciales encontramos puliciasis, en donde las lesiones principales son pápulas y petequias, y suelen estar dispersas. Las picaduras por mosquitos suelen aparecer en partes no cubiertas.

La escabiasis suele afectar a la mayoría de los integrantes que comparten la vivienda, se caracteriza por prurito intenso nocturno, pápulas abundantes y costras hemáticas, destacan los túneles acarinos.

El virus de la varicela zoster suele iniciar como un exantema maculopapular acompañado de vesículas y pústulas. En la dermatitis herpetiforme aparecen una o varias vesículas agrupadas en racimos sobre una base eritematosa, acompañadas de ardor o prurito leve.<sup>2,4</sup>

El tratamiento se basa en tres pilares: la educación del paciente, medidas higiénico-ambientales y médico. El primero, una explicación amplia de la naturaleza del padecimiento, dada la necesaria contribución total del paciente para su control. El segundo pilar conlleva dos aspectos importantes: medidas higiénico-ambientales como limpieza general de la vivienda, uso de funda de colchón, lavado y secado con agua y aire caliente (49 °C) de la ropa personal y de cama; además de la prevención y erradicación de la chinche del medio donde interactuó con el hospedero, mediante la aplicación de insecticida en grietas y ranuras de muebles.

La fumigación con insecticidas se divide en tres según su aplicación: insecticidas botánicos que contienen piretrinas (extracto de crisantemo, *Chrysanthemum cinerifolium*) que pueden repeler chinches durante un periodo corto, y que por su bajo riesgo se pueden usar en muebles de uso común; sin embargo, la piretrina natural se deteriora rápidamente, por lo que no provee la acción residual.

En segundo lugar, la permetrina (es sintética con acción similar a la piretrina) provee un buen control si se aplica de forma directa en los sitios de posible albergue de chinches. Tiene una vida residual relativamente larga y no daña los materiales. Por su practicidad, se recomien-

da elegir piretrinas y permetrina (denominados piretroides) puesto que bloquean los canales de sodio: causan la repolarización tardía de la neurona, pues impiden el cierre del canal de sodio y paralizan al insecto mediante la hiperestimulación del sistema nervioso.

Estudios recientes han demostrado que algunas poblaciones de chinches de cama han mostrado resistencia/tolerancia a algunos de los insecticidas de piretroides sintéticos.

También se encuentran los materiales inorgánicos, como la gelatina sílica, el ácido bórico y la tierra diatomácea que pueden mantener el control por un tiempo prolongado, con una repelencia baja y larga vida residual; también pueden ser más efectivos si se aplican minuciosamente en grietas y ranuras.<sup>18,19</sup> Después de un ciclo de limpieza y fumigación, se debe repetir a los siete o diez días, para las ninfas que recién eclosionan.

El tratamiento médico es sintomático, se recomienda el uso de preparados tópicos como pasta de óxido de zinc (Lassar® crema), soluciones con mentol, fenol o alcanfor. Si existe infección agregada, se administra un antiséptico o un antibiótico tópico. En lesiones recientes se recomienda el uso de esteroides leves, como hidrocortisona. Por vía oral se dan antihistamínicos, como hidroxicina (1 mg/kg/día en los niños y 10-25 mg c/8h en adultos), clorfeniramina o loratadina (menor somnolencia). El uso preventivo de repelentes, como fragancias de citronela o benzoato de bencilo al 5%, ayudan a disminuir las picaduras mientras la eliminación total se lleva a cabo.<sup>2,4,20</sup>

## Conclusiones

Las picaduras de chinches no constituyen un motivo de consulta dermatológica frecuente, y generalmente se subdiagnostican por el carácter transitorio de la patología. El pilar para llegar al diagnóstico consiste en realizar una adecuada anamnesis y exploración clínica, ya que el término “prurigo” engloba a distintas entidades dermatológicas y no dermatológicas. En nuestro paciente se sospechó y confirmó prurigo secundario a *Cimex lectularius* por sus factores de riesgo, distribución clínica de las picaduras, así como la identificación del insecto.

Las ectoparasitosis se consideran de importancia médica mínima, sin embargo, por el distrés psicológico, la posibilidad de complicaciones locales y sistémicas, así como por las pérdidas económicas debido a tratamientos innecesarios que conllevan, y que no deberían serlo.

La bibliografía consultada en este trabajo se enfoca en las características biológicas del insecto y la descripción del patrón clínico, con el objetivo de favorecer el diagnóstico adecuado y, por tanto, el manejo de esta enfermedad.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Saúl A, *Lecciones de dermatología*, 16ª ed, McGraw-Hill Interamericana, 2015, cap. 10: 187-8.
2. Arenas R, *Dermatología: atlas, diagnóstico y tratamiento*, 6ª ed, McGraw-Hill Interamericana, 2015, cap. 17: 108-11.
3. Goddard J y De Shazo R, Bed Bugs (*Cimex lectularius*) and clinical consequences of their bites, *JAMA*, 2009; 301: 1358-66.
4. Zúñiga-Carrasco IR y Caro-Lozano J, Chinchas de la cama: una ectoparasitosis intradomiciliaria subestimada, *Revista de Enfermedades Infecciosas en Pediatría* 2012; xxvi(101): 178-84.
5. Heukelbach J y Hengge UR, Bed bugs, leeches and hookworm larvae in the skin, *Clinics in Dermatol* 2009; 27: 285-90.
6. Hwang SW, Svoboda TJ, De Jong IJ *et al.* Bed bug infestations in an urban environment, *Emerg Infect Dis* 2005; 11(4): 533-8.
7. Gbakima AA, Terry BC, Kanja F *et al.* High prevalence of bedbugs *Cimex hemipterus* and *Cimex lectularius* in camps for internally displaced persons in Freetown, Sierra Leone: a pilot humanitarian investigation, *West Afr J Med* 2002; 21(4): 268-71.
8. Stucki A y Ludwig R, Bedbug bites, *N Engl J Med* 2008, 359(10): 1047.
9. Liebold K, Schliemann-Willers S y Wollina U, Disseminated bullous eruption with systemic reaction caused by *Cimex lectularius*, *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2003; 17(4): 461-3.
10. Salomón OD, *Cimex lectularius*-chinche de cama en artrópodos de interés médico en la Argentina, *Serie de enfermedades transmisibles*, 1ª ed, Buenos Aires, 2005, cap. 6: 38-40.
11. Burkhart CN, Burkhart CG y Morrell DS, Bites and stings, en Bologna JL, Jorizzo JL y Schaffer JV, *Dermatology*, 3ª ed, Elsevier, 2012; cap. 85: 14-38.
12. Dogget SL y Russell R, Bed bugs. What the GP needs to know, *Aust Fam Physician*, 2009; 38(11): 880-4.
13. Siva-Jothy MT, Trauma, disease and collateral damage: conflict in cimicids, *Phil Trans R Soc B* 2006; 361: 269-75.
14. Vidal P, Pérez Cotapos ML y Uribe P, Manifestaciones cutáneas de las picaduras y mordeduras por algunos artrópodos en Chile, *Dermatología* 2000; 16: 279-89.
15. Delaunay P, Blanc V, Del Giudice P *et al.* Bedbugs and infectious diseases, *Clinical Infectious Diseases* 2011; 52(2): 200-10.
16. Burton GJ, Bedbugs in relation to transmission of human diseases: review of the literature, *Public Health Rep* 1963; 78: 513-24.
17. Jupp PG y Lyons SF, Experimental assessment of bedbugs (*Cimex lectularius* and *Cimex hemipterus*) and mosquitoes (*Aedes aegypti formosus*) as vectors of human immunodeficiency virus, *AIDS* 1987; 1(3): 171-4.
18. Zhu F, Wigginton J, Romero A y Moore A, Widespread distribution of knockdown resistance mutations in the bed bug, *Cimex lectularius* (Hemiptera: Cimicidae), populations in the United States, *Archives of Insect Biochemistry and Physiology* 2010; 73: 245-57.
19. Eells JT, Watabe S, Ogata N y Narahashi T, The effects of pyrethroid insecticides on synaptic transmission in slices of guinea pig olfactory cortex, en Costa LG *et al.* (eds.), *Toxicology of pesticides: experimental, clinical and regulatory Aspects*, vol. 13, Springer, Berlin-Heidelberg, 1987, pp. 267-71.
20. Adame-Miranda GJ, Arias-Gómez MI y Guzmán-Perera G, Consenso mexicano del tratamiento del prurito, *Dermatología Rev Mex* 2006; 4(50): 148-64.