

Trombiculiasis: reporte de dos casos y revisión de la literatura

Carlos J Chaccour

Médico Rural, Ambulatorio Rural Tipo II Wonken, Estado Bolívar, Venezuela. Página web: www.wonken.com

Resumen

La infestación del hombre por ácaros de la familia *Trombiculidae* es frecuente en el medio rural venezolano. La alta prevalencia de esta patología, su fácil diagnóstico y su gran vulnerabilidad ante sencillas medidas preventivas hacen de ella una infección a tomar en cuenta por el médico rural. En el presente artículo se presentan dos casos y se realiza la revisión de la literatura. Se discute la biología del parásito, la clínica asociada con la infección, las potenciales complicaciones, el tratamiento y su prevención.

Palabras clave: Trombiculidae, ácaro, infestación, medio rural.

Trombiculiasis: report of two cases and literature review

Abstract

Human infestation by trombiculidae acari is common in Venezuelan rural areas. The knowledge of this disease is important for rural physicians due to its high prevalence, easy diagnosis and good response to simple preventive procedures. This paper presents 2 cases and makes a review of the literature discussing the parasite's biology, clinical aspects of the infestation, possible complications and prevention.

Key words: Trombiculidae, acarus, infestation, rural area.

Introducción

Para el médico rural venezolano las patologías cutáneas constituyen uno de los principales motivos de consulta. El ambiente en que vive nuestra población indígena y campesina le hace susceptible a picaduras de insectos, infección por ectoparásitos, lesiones térmicas, enfermedades atópicas y un sinnúmero de otras alteraciones de la piel. La formación dermatológica durante la carrera de medicina es escasa. No sería de extrañar que un alto porcentaje de las "escabiosis" diagnosticadas cada año por médicos rurales y estudiantes de medicina fuesen en realidad casos falsos positivos. El siguiente reporte de caso y revisión de la literatura tiene como finalidad despertar el interés sobre una de las principales infecciones humanas ignoradas: la trombiculiasis.

Presentación de casos y metodología:

Caso 1

R M. Paciente femenino de 74 años de edad (Fig. 1), proveniente de la comunidad pemón de Ikiatá. Consulta por presentar prurito intenso en áreas de flexión, con predominio en axilas (Fig. 2) y fosa cubital, de diez días de evolución. Ninguno de sus familiares presenta síntomas similares. Recientemente visitó el conuco familiar. En el examen físico se observan múltiples pápulas eritematosas, de 2 a 3 mm. con punto rojo central, en torso, axilas y pliegue cubital, con escoriaciones por rascado. Se tomó un raspado de las lesiones donde se observaron larvas de trombicúlidos (Fig. 3).





Caso 2

J R. Preescolar masculino de 2 años y 9 meses de edad, proveniente de la comunidad pemón de Maikamdem. Su abuela refiere que presenta prurito y lesiones costrosas en torso, axilas y región periumbilical desde hace cinco días. Recientemente regresó de una visita a caserío en la selva. En examen físico se observan múltiples lesiones papulares, eritematosas, con punto central y lesiones de rascado en pliegue inguinal, retroauricular y axilas (Fig. 4, 5 y 6). Se tomó un raspado de las lesiones, se observaron larvas de trombicúlidos y adultos de *Sarcoptes escabiei* (Fig. 7 y 8).

Ambos casos fueron tratados con acaricidas tópicos y antihistamínicos orales.

Se realizó la revisión de la literatura correspondiente.



Discusión

Se conoce como trombiculiasis la infección accidental del hombre por larvas de ácaros de la familia *Trombiculidae*¹. Su nombre popular es "ácaro de la cosecha" o "ácaro del matorral"². En el llano venezolano se les conoce como "coloraditas" o "Chivacoas".

Etiología: Los insectos de la familia *Trombiculidae* pertenecen a la clase arácnida, orden Acari. Muchas de sus especies parasitan aves, mamíferos y reptiles, pero pocas causan molestias al ser humano^{3,4}.

Ciclo de vida: Los trombicúlidos adultos miden entre 1 y 2 mm, tienen 8 patas, son de color rojo brillante y de apariencia aterciopelada^{2,3}. Viven en el suelo y la maleza, alimentándose de otros ácaros, de insectos pequeños y de sus huevos³. La hembra grávida coloca aproximadamente 40 huevos mensuales en el suelo^{1,6}, éstos se incuban por un período de 1 a 2 semanas, luego del cual emerge la larva de 6 patas², de sólo 0.15 a 0.3 mm de largo³ que es la forma parasitaria para el hombre y los animales. Las larvas

abundan durante la época de mayores precipitaciones y su recolección se dificulta durante la sequía⁵. Su actividad aumenta en el segundo trimestre del año, cuando la vegetación baja y la hierba es más frondosa^{4,7}. Gracias a su fototropismo positivo, las larvas se concentran en la punta de las plantas y otros objetos, desde donde trepan hasta sus huéspedes, que son detectados por el movimiento, dióxido de carbono, el olor y otros estímulos^{4,8}.



En el ser humano las larvas se anclan a la piel mediante sus herramientas bucales o quilíferos, inyectan fluidos digestivos y se alimentan de linfa y tejidos degradados^{2,4}, pero no de sangre. El edema circundante puede aparentar que la larva anida en la piel, pero no es así⁴. Esta etapa parasitaria puede durar entre dos días y un mes, dependiendo de la especie involucrada³. Una vez culminada su alimentación, la larva se desprende de su huésped y cae al suelo, donde, luego de pasar por diversos estadíos, alcanza la madurez. Todo el ciclo dura entre 40 y 70 días, pueden darse hasta cuatro generaciones por año⁴.

Hábitat: Los Trombicúlidos habitan áreas de transición entre selvas y claros¹⁰. Las zonas con abundante maleza y vegetación baja favorecen su desarrollo⁷. Estos ácaros son especialmente abundantes en las regiones boscosas o selváticas que han sido deforestadas³. De allí su alta prevalencia en la población indígena y campesina que trabaja en conucos. También es posible encontrarlos en parques urbanos con césped abundante y en áreas húmedas en la ribera de ríos y lagos^{3,7}. Debido a que los adultos necesitan ciertas condiciones especiales en el suelo para su supervivencia, su distribución es muy irregular y en pequeñas áreas³. En climas tropicales y subtropicales es frecuente encontrarlos en arbustos de bambú³. Los animales domésticos y el hombre son atacados al caminar o detenerse en las zonas infestadas^{3,9}.

Clínica: En pacientes con dermatitis, los antecedentes de actividades de campo, visita a zonas con abundante maleza y con vegetación de transición entre selva y sabana, especialmente durante la época de lluvias, pueden orientar al médico hacia un diagnóstico correcto².

La lesión elemental es la pápula, producto de la reacción de hipersensibilidad a los jugos digestivos del parásito^{1,11}. La mordedura inicial es indolora^{1,2,12}. En un principio pueden aparecer máculas pálidas⁶ con un pequeño punto rojo central (la larva). Entre 3 y 24 horas más tarde comienza un prurito intenso^{14,15}, que puede acentuarse con la exposición prolongada al ácaro¹². Las máculas iniciales se tornan en las típicas pápulas eritematosas de 1 a 2 mm de ancho¹. Las lesiones se encuentran por lo general en los miembros inferiores, en especial en el pliegue poplíteo, tobillos y sobre el borde de las medias². También pueden encontrarse en pliegues y áreas húmedas, donde la ropa se ajusta al cuerpo (cinturón, axilas, fosa cubital)^{2,4,13}. En nuestra experiencia es frecuente encontrarlos en el pliegue retroauricular de pacientes pediátricos. El prurito se resuelve en pocos días luego del desprendimiento de la larva². Las lesiones pueden persistir hasta por tres semanas¹⁵, pudiendo observarse hiperpigmentación post inflamatoria⁶.

En niños se ha descrito el "Síndrome del pene de verano"¹¹, que no es más que una reacción estacional de hipersensibilidad local debida a la picadura de trombicúlidos. Generalmente se observa en pacientes con exposición reciente al césped o vegetación boscosa. El cuadro se presenta con edema local

y prurito, pudiendo observarse disuria y disminución del calibre del chorro miccional¹¹.

El diagnóstico es eminentemente clínico, pero en estadíos tempranos de la infección pueden observarse las larvas en raspado de las lesiones. Para facilitar la adhesión de las larvas, puede mojarse la hojilla del bisturí con unas gotas de aceite antes de hacer el raspado (de forma similar al método utilizado para buscar *Sarcoptes scabiei*)¹. En nuestra experiencia es posible extraer la larva con una aguja #25 y la ayuda de una lupa.

Complicaciones: Numerosas complicaciones pueden surgir de la infección por trombicúlidos. Es frecuente la infección secundaria de las pápulas y lesiones de rascado⁶.

Las picaduras de ácaros pueden transmitir numerosas enfermedades³.

En Asia del Este y el pacífico es actualmente endémico el tifus de las malezas, una rickettsiosis común en las tropas durante la Segunda Guerra Mundial³. Es producida por la *Orientia tsutsugamushi*, se estima que se produce un millón de casos anuales y se considera un problema de salud pública en la región¹⁰. Su principal reservorio y vector es el *Leptotrombidium deliense*, que transmite la infección por vía transovárica a toda su descendencia^{10,16}. El aumento de los turistas internacionales en la zona se ha visto asociado a un incremento en el número de casos^{3,10}.

También se ha señalado a los trombicúlidos como posibles vectores en la transmisión de Hantavirus¹⁷ y Borrelias¹⁸.

Las garrapatas se han considerado como el vector principal de la Ehrlichiosis granulocítica humana¹⁹. Sin embargo, recientemente, mediante técnicas de reacción en cadena de la polimerasa se ha identificado la Ehrlichia phagocytophila en larvas de trombicúlidos²⁰.

Si bien la exposición ambiental a otros artrópodos del orden Acarina ha sido identificada como un factor de riesgo en la sensibilización y manifestaciones clínicas del asma y la rinitis alérgica en niños y adolescentes de áreas rurales^{21,22}, aún no existe evidencia que vincule a los trombicúlidos. Este puede ser un campo de estudio interesante en el futuro.

Tratamiento: En etapas iniciales de la infección es recomendable eliminar el parásito, aunque su débil fijación lo hace susceptible de desprendimiento con el rascado. Existe escaso material en la literatura revisada que desarrolle el tema del tratamiento farmacológico para la eliminación de las larvas. Sin embargo, hay referencias sobre la eficacia de la ivermectina transcutánea²³ y otros pediculicidas²⁴ en perros. Según nuestra experiencia, resulta eficaz el uso de lindano tópico al 1%.

Una vez que el parásito se ha desprendido, la intervención terapéutica se orienta hacia la eliminación del prurito^{1,2,25}. Los antipruriginosos tópicos, como aquellos que contienen mentol o avena y las compresas frías, pueden ser de utilidad durante el día^{1,11}, mientras que los antihistamínicos orales son de especial utilidad durante la noche¹.

Prevención: Evitar las áreas infestadas parece ser la medida más eficaz. Cuando esto no es posible, el uso de pantalones largos, con los extremos dentro de las medias es una medida efectiva³. El tratamiento de los uniformes militares con permetrina ha demostrado ser una medida protectora útil contra estos artrópodos, ya que reduce las picaduras hasta en un 74.2%^{26,27}. Se ha evaluado la eficacia de muchos repelentes contra los trombicúlidos²⁸, el DEET y el DM-165-2 han demostrado ser los más eficaces²⁹.

La eliminación de los ácaros en su hábitat es dificultosa, debido a su distribución en parches. "De ser posible la identificación de los parches de vegetación que albergan un gran número de larvas, puede ser ventajosa su eliminación mediante la quema o tala y posterior raspado de la superficie"³. Estas medidas, así como mantener el pasto corto y la remoción de hierbas, son de especial importancia en las cercanías de campamentos o edificios. Cuando la remoción de la vegetación es imposible, la fumigación con un insecticida residual ha demostrado ser útil en Europa³.

Conclusión

La trombiculiasis es una infección frecuente en el medio rural venezolano. Su diagnóstico preciso requiere sospecha clínica y confirmación microscópica del ácaro. Si bien en nuestro ambiente no se ha demostrado, en otros países los trombicúlidos son vectores de enfermedades potencialmente mortales. Su tratamiento es relativamente simple y resultan eficaces sencillas medidas preventivas.

Referencias

1. Steen CJ, Carbonaro PA, Schwartz RA. Arthropods in dermatology. *J Am Acad Dermatol*. 2004; 50:819-42.
2. Angel TA, Nigro J, Levy ML. Infestations in the pediatric patient. *Pediatr Clin North Am*. 2000; 47:921-35.
3. Rozendal J. Vector Control: methods for use by individuals and communities. W.H.O. 1997; 276-9.
4. Drees BM, Jackman J. Field Guide to Texas Insects. Houston: Gulf; 1999.
5. Gentry JW, Phang OW, Manikumar C. The effects of rainfall on trombiculid (Acarina: trombiculidae) larval populations in peninsular Malaysia. *Southeast Asian J Trop Med Public Health* 1977; 8:217-20.
6. Meinking T, Taplin D. Infestations. In Schachner LA, Hansen RC (eds): *Pediatric Dermatology*. New York, Churchill Livingstone 1999; 1347-1392.
7. Durden LA, Ellis BA, Banks CW, Crowe JD, Oliver JH Jr. Ectoparasites of gray squirrels in two different habitats and screening of selected ectoparasites for bartonellae. *J Parasitol* 2004; 90:485-9.
8. Georgi JR, Georgi ME. *Parasitología en Clínica Canina*. México. Interamericana McGraw-Hill 1994; 55-58.
9. Smal D, Jasmin P, Mercier P. Treatment of *Neotrombicula autumnalis* dermatitis in dogs using two topical permethrin-pyriproxyfen combinations. *J Small Anim Pract* 2004; 45:98-103.
10. Bernabeu-Wittel M, Segura-Porta F. Rickettsioses. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2005; 23:163-72.
11. Smith GA, Sharma V, Knapp JF, Shields BJ. The summer penile syndrome: seasonal acute hypersensitivity reaction caused by chigger bites on the penis. *Pediatr Emerg Care* 1998; 14:116-8.
12. Takahashi M, Misumi H, Urakami H, Saito T, Misumi M, Matsumoto I, et al. A new member of the trombiculid mite family *Neotrombicula nagayoi* (Acari: Trombiculidae) induces human dermatitis. *Southeast Asian J Trop Med Public Health* 2004; 35:113-8.
13. Kuyvenhoven JV, Duijm F. Trombiculiasis and epidemic of prurigo caused by mites. *Ned Tijdschr Geneesk* 1990; 134:2351-3.
14. Jones JG. Chiggers. *Am Fam Physician*. 1987; 36:149-52.
15. Blankenship ML. Mite dermatitis other than scabies. *Dermatol Clin* 1990; 8:265.
16. Lerdthusnee K, Khilaimanee N, Monkanna T, Sangjun N, Mungviriyi S, Linthicum KJ, et al. Efficiency of *Leptotrombidium* chiggers (Acari: Trombiculidae) at transmitting *Orientia tsutsugamushi* to laboratory mice. *J Med Entomol* 2002; 39:521-5.
17. Houck MA, Qin H, Roberts HR. Hantavirus transmission: potential role of ectoparasites. *Vector Borne Zoonotic Dis* 2001; 1:75-9.
18. Kampen H, Scholer A, Metzen M, Oehme R, Hartelt K, Kimmig P, et al. *Neotrombicula autumnalis* (Acari, Trombiculidae) as a vector for *Borrelia burgdorferi* sensu lato? *Exp Appl Acarol* 2004; 33:93-102.
19. Goodman JL. Ehrlichiosis: Ticks, dogs and doxycycline. *N Engl J Med* 1999; 341:195-7.
20. Fernandez-Soto P, Perez-Sanchez R, Encinas-Grandes A. Molecular detection of *Ehrlichia phagocytophila* genogroup organisms in larvae of *Neotrombicula autumnalis* (Acari: Trombiculidae) captured in Spain. *J Parasitol* 2001; 87:1482-3.
21. Kim YK, Chang YS, Lee MH, Hong SC, Bae JM, Jee YK, et al. Role of environmental exposure to spider mites in the sensitization and the clinical manifestation of asthma and rhinitis in children and adolescents living in rural and urban areas. *Clin Exp Allergy* 2002; 32:1305-9.
22. Kim HY, Park HS, Kim YK, Son JW, Kim HA, Suh JH, et al. Identification of IgE-binding components of citrus red mite in sera of patients with citrus red mite-induced asthma. *J Allergy Clin Immunol* 2001; 107:244-8.
23. Sladky KK, Norton TM, Loomis MR. Trombiculid mites (*Hannemania* sp.) in canyon tree frogs (*Hyla arenicolor*). *J Zoo Wildl Med* 2000; 31:570-5.
24. Smal D, Jasmin P, Mercier P. Treatment of *Neotrombicula autumnalis* dermatitis in dogs using two topical permethrin-pyriproxyfen combinations. *J Small Anim Pract* 2004; 45:98-103.
25. Potts J. Eradication of ectoparasites in children. How to treat infestations of lice, scabies, and chiggers. *Postgrad Med* 2001; 110:57-64.
26. Breeden GC, Schreck CE, Sorensen AL. Permethrin as a clothing treatment for personal protection against chigger mites (Acarina: Trombiculidae). *Am J Trop Med Hyg* 1982; 31:589-92.
27. Gambel JM, Brundage JF, Kuschner RA, Kelley PW. Deployed US Army soldiers' knowledge and use of personal protection measures to prevent arthropod-related casualties. *J Travel Med* 1998; 5:217-20.
28. Frances SP. Response of a chigger, *Eutrombicula hirsti* (Acari: Trombiculidae) to repellent and toxicant compounds in the laboratory. *J Med Entomol* 1994; 31:628-30.
29. Lerdthusnee K, Khilaimanee N, Monkanna T, Mungviriyi S, Leepitakrat W, Debboun M, et al. Development of an in vitro method for the evaluation of candidate repellents against *Leptotrombidium* (Acari: Trombiculidae) chiggers. *J Med Entomol* 2003; 40:64-7.

www.svdcd.org.ve

¡Visítenos!

Aquí encontrará el contenido de **Dermatología Venezolana** y muchos temas de interés sobre la Dermatología