

Dermatitis de contacto por *Paederus*

Contact dermatitis due to Paederus.

Begoña Macías-Alonso,¹ Marco Antonio Rodríguez-Castellanos²

Resumen

La dermatitis de contacto por *Paederus* es una enfermedad cutánea causada por la pederina, una toxina producida por los coleópteros del género *Paederus*. Es de distribución amplia en todo el mundo; sin embargo, frecuentemente no se reconoce. Suele ocurrir en temporadas de lluvia y en climas cálidos. El cuadro clínico es peculiarmente caracterizado con vesículo-pústulas asentadas sobre piel eritematosa. El tratamiento se basa en el aseo con agua y jabón para neutralizar la acción de la toxina y la administración de esteroides tópicos en ciclos cortos. Comunicamos el caso de un paciente de 23 años de edad, que consultó por un cuadro clínico de tres días con afección en la cara, sobre la frente, la región periorbitaria y la mejilla izquierda, constituida por incontables pústulas y algunas vesículas milimétricas, además de costras melicéricas, asentadas sobre una mácula eritematosa y eczematosas; como síntomas refirió ardor. Como antecedente mencionó haber realizado actividades al aire libre un día previo al inicio de los síntomas.

PALABRAS CLAVE: Dermatitis de contacto; *Paederus*; pederina; coleópteros.

Abstract

Paederus dermatitis is a type of irritant contact dermatitis caused by pederin, a toxin produced by beetles of the genus Paederus. The disease occurs worldwide, however, it is often not recognized. It usually occurs in rainy season and in hot climates. The clinical appearance is characteristic and it is manifested as erythematous skin with vesicle-pustules. Treatment consists on washing with soap and water to neutralize the action of the toxin and the application of topical steroids in short cycles. We describe the case of a 23-year-old male patient presented with a 3-day history of countless pustules and some millimeter vesicles and meliceric crusts above erythematous and eczematous macula over the face: on the forehead, periorbital region and left cheek. As associated symptom patient referred burning sensation. As background, he mentioned having done outdoor activities one day before the onset of symptoms.

KEYWORDS: Contact dermatitis; *Paederus*; *Paederin*; Beetles.

¹ Residente de Dermatología.

² Médico adscrito.

Instituto Dermatológico de Jalisco Dr. José Barba Rubio, Zapopan, Jalisco, México.

Recibido: febrero 2019

Aceptado: mayo 2019

Correspondencia

Marco Antonio Rodríguez Castellanos
ma.rguezc@gmail.com

Este artículo debe citarse como

Macías-Alonso B, Rodríguez-Castellanos MA. Dermatitis de contacto por *Paederus*. Dermatol Rev Mex. 2019 julio-agosto;63(4):402-406.

INTRODUCCIÓN

La dermatitis de contacto por *Paederus* sucede debido a la exposición accidental con *Paederus* sp, este tipo de coleópteros libera una sustancia química llamada pederina o paederina, contenida en los fluidos endolinfáticos, su acción es de tipo irritativa; de este género de escarabajos se han descrito más de 622 especies, 30 de ellas causan esta enfermedad y en México se han descrito al menos 19.^{1,2} El cuadro clínico se caracteriza por una rápida aparición de eritema con erupción vesículo-pustulosa, que suele acompañarse de prurito y sensación urente.³⁻⁶ A pesar de su amplia distribución, su reconocimiento y reporte son bajos. Este artículo describe un caso clínico de manifestación peculiar.

CASO CLÍNICO

Paciente masculino de 23 años, soltero, carpintero, originario de Guadalajara, Jalisco, residente de Tlaquepaque, Jalisco. Negó cualquier antecedente de importancia para su padecimiento actual. Acudió a consulta en septiembre (época de lluvias) por padecer un cuadro clínico de tres días de evolución que afectaba la cara, sobre la frente, la región periorbitaria y la mejilla izquierda, constituida por incontables pústulas, algunas vesículas milimétricas y escasas costras melicéricas, que se asentaban sobre una mácula eritematosa y eczematosa (**Figura 1**); el resto de la exploración física se halló sin alteraciones. Como síntoma asociado refirió ardor en el sitio de la lesión. Al dirigir el interrogatorio comentó haberse automedicado aciclovir sistémico desde el primer día de los síntomas; señaló haber estado en el campo un día previo al inicio del cuadro clínico y negó haber tenido contacto conciente con algún insecto. Como estudio complementario se le solicitó un frotis, con tinción de Gram, en el que no se encontraron bacterias ni estructuras micóticas y se reportaron únicamente polimor-



Figura 1. Pústulas y escasas vesículas asentadas sobre piel eritematosa.

fonucleares y restos de fibrina; con lo que se descartó sobreinfección asociada. Por lo que, con el antecedente de actividades al aire libre, el cuadro clínico característico y el frotis con tinción de Gram negativo llegamos al diagnóstico de dermatitis de contacto por *Paederus*. Se inició tratamiento con subacetato de plomo y agua destilada a partes iguales en fomentos tres veces al día, más valerato de betametasona a 0.1% cada 12 horas. Al tercer día de tratamiento el paciente acudió a control con alivio de los síntomas y de las lesiones; a la exploración dermatológica se encontraron áreas de piel denudada, asentadas sobre piel eritematosa y escasas costras serosas (**Figura 2**). Por lo anterior se continuó con el mismo tratamiento por tres días más y aplicación de protector solar con factor 50+. Catorce días después el paciente acudió a revisión y a su exploración encontramos una mancha residual posinflamatoria hiperpigmentada color marrón claro (**Figura 3**). Se indicó tratamiento con hidroquinona 3% en gel de alfa y beta-hidroxiácidos.

DISCUSIÓN

La dermatitis de contacto por *Paederus* es un tipo de afección cutánea causada por la exposición accidental a la sustancia llamada pederina o pederina que se encuentra en los fluidos del coleóptero *Paederus*.¹⁻⁴ Pueden aparecer casos esporádicos en cualquier época del año; sin embargo, comúnmente se producen brotes de forma peculiar en los meses de lluvia (en nuestra localidad junio-octubre). Este caso se observó en el mes de septiembre. Afecta a todas las razas, ambos sexos por igual y a personas de cualquier edad.⁷ Este escarabajo o coleóptero pertenece a la familia *Polyphaga*, de la subfamilia *Staphylinidae*, del género *Paederus*; estos insectos están ampliamente distribuidos en todos los continentes, existen más de 622 especies distribuidas en todo el mundo.^{3,8} En México están citadas 19 especies,¹



Figura 2. Tres días después del inicio de tratamiento. Se observan costras, así como piel denudada y eritematosa.



Figura 3. Manchas hiperpigmentadas posinflamatorias.

de todas las que existen en el mundo al menos 30 pueden causar dermatitis por contacto.⁹ Se encuentran principalmente en climas cálidos y tropicales, así como en climas templados.

Estos coleópteros exhiben fototaxis positiva, es decir, son atraídos a la luz preferentemente ultravioleta y blanca de onda larga y físicamente se caracterizan por tener cabeza negra, tórax y abdomen anaranjados, así como cola negra, miden de 7 a 13 mm de longitud y 0.5 a 1 mm de ancho. Se conforman de colores brillantes, principalmente anaranjado y rojo, con toques metálicos que les confieren cualidad de aposematismo. Estos coleópteros no pican porque no tienen aguijón, pero cuando son aplastados en la piel, liberan su potente toxina. Pueden volar, pero prefieren arrastrarse porque solo tienen alas delanteras (élitros), habitan en las orillas de los ríos y en los lugares húmedos.^{3,4,7-11}

Se le ha denominado de diferentes maneras de acuerdo con las regiones geográficas en donde aparece: mosca de Nairobi (África), latigazo (Perú), chicotada o pederismo (Brasil), foetazo, juetazo, quemadura de la noche y orinada de grillo u hormiga (Ecuador) y pederose (Irán). En México se le conoce como panchos –orinada o piquete–.^{1,5,7,10} En una encuesta realizada por Navarrete-Heredia y Gómez Flores¹ en una localidad llamada Mascota, Jalisco, 96.2% de la población conocía a éstos como insectos y hasta 61% manifestó haber tenido o conocer algún familiar con problemas con los “panchos”. Hasta 72.5% de los encuestados pudo reconocer su estructura anatómica, lo que pone de manifiesto el conocimiento de este coleóptero.

El cuadro clínico de nuestro paciente se desarrolló al contacto, tal vez accidental, con la amida llamada pederina o paederina, lo que sucede por el aplastamiento del coleóptero sobre la superficie cutánea, de ahí su predominio por las zonas expuestas de la piel, como la cara y el cuello, también se ha reportado en otras regiones corporales, esto por la autotransferencia de la toxina a cualquier parte del cuerpo como posibilidad adicional de extensión. Las lesiones pueden causar sensación de ardor o escozor en 80% de

los casos, el prurito aparece en 50% y 20% de los pacientes son asintomáticos, solo manifiestan signos cutáneos.^{1-5,12-14} También puede haber afección en la conjuntiva que se manifiesta como hiperemia conjuntival, secreción ocular y cuando hay afección corneal pueden observarse erosiones punteadas, defectos epiteliales o ambos.¹⁵ El cuadro clínico es de alivio espontáneo entre 2 y 20 días, según el grado y la extensión de la afección.

El diagnóstico diferencial deberá hacerse entre dermatitis de contacto por otras sustancias, fitofotodermatitis, varicela zoster, herpes simple y lesiones causadas por orugas.⁴

La base del tratamiento es eliminar el agente causal, lavar adecuadamente con agua y jabón la zona de piel afectada, aplicar compresas húmedas, así como esteroides tópicos, sobre todo los de mediana-alta potencia en ciclos cortos. Los antihistamínicos se recomiendan en caso de prurito. La terapia con esteroides sistémicos está reservada para casos severos –raros– y en casos de sobreinfección bacteriana están indicados los antibióticos tópicos.^{1-4,10} Si se observan lesiones oculares es necesario referir con el especialista para una exploración oftalmológica.¹⁵

COMENTARIOS

La dermatitis de contacto por *Paederus* es un padecimiento benigno, con buen pronóstico, de alivio espontáneo; por ello, es importante instruir a la población en general y al personal médico, especialmente a los médicos dermatólogos, acerca de las medidas preventivas y el cuidado que debe tenerse cuando se han manifestado las lesiones; evitar la automedicación que puede agravar el cuadro y la prescripción innecesaria de antivirales, antibióticos o esteroides sistémicos. Los antibióticos tópicos o sistémicos están indicados únicamente cuando exista sobreinfección bacteriana confirmada, teniendo en cuenta

la alta resistencia al tratamiento antibiótico que se ha reportado en los últimos años.

REFERENCIAS

1. Navarrete-Heredia J, Gómez V. Aspectos etnoentomológicos acerca de *Paederus* sp. (*Coleoptera: Staphylinidae*) en Mascota, Jalisco, México. Dugesiana. 2005 [Consultado 19 enero 2016]; 12(1):9-18. Disponible en: http://dugesiana.cucba.udg.mx/dugesiana_jul2005/paederus.pdf
2. Cáceres L, Suárez J A, Jackman C, et al. (April 12, 2017) Dermatitis due to *Paederus colombinus*: Report of an epidemic outbreak of 68 cases in the province of Darien, Panama. *Cureus* 9(4):e1158.
3. Assaf M, Nofal E, Nofal A, Assar O, Azmy A. *Paederus* dermatitis in Egypt: a clinicopathological and ultrastructural study. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2010;24(10):1197-1201.
4. Iserson K, Walton E. Nairobi fly (*paederus*) dermatitis in south Sudan: a case report. *Wilderness Environ Med* 2012;23(3):251-254.
5. Haddad J, Cardoso J, Lupi O, Tying SK. Tropical dermatology: Venomous arthropods and human skin: Part I. *Insecta. J Am Acad Dermatol* 2012;67(3):331-345.
6. Kerdel-Vegas F, Goihman-Yahr M. *Paederus* Dermatitis. *Arch Dermatol* 1966;94(2):175-185.
7. Kaliaperumal K, Annapurna K. *Paederus* dermatitis. *Indian J Dermatol Venereol Leprol* 2017;83(4):424-31.
8. Gnanaraj P, Venugopal V, Mozhi M, Pandurangan C. An outbreak of *Paederus* dermatitis in a suburban hospital in South India: A report of 123 cases and review of literature. *J Am Acad Dermatol* 2007;57(2):297-300.
9. Verma L, Agarwal M. Blistering beetle dermatitis: An outbreak. *MJAFI* 2006;62(1):42-44.
10. Álvarez Aldana D. Dermatitis por *Paederus*. *Dermatitis by Paederus*. *Mediciego* 2013;19(48):10.
11. Banney LA, Wood DJ, Francis GD. Whiplash rove beetle dermatitis in central Queensland. *Australas J Dermatol* 2000;41(3):162-7.
12. Mammino JJ. *Paederus* dermatitis: An outbreak on a medical mission boat in the amazon. *J Clin Aesthet Dermatol* 2011;4(11):44-6.
13. Huang C, Liu Y, Yang J, Tian J, Yang L, Zhang J, et al. An outbreak of 268 cases of *Paederus* dermatitis in a toy-building factory in central China. *Int J Dermatol* 2009;48(2):128-31.
14. Schunkert EM, Aschoff NS, Grimmer F, Wiemann C, Zillikens D. *Paederus* dermatitis –touched by champion flies– three clinical manifestations of pederin toxin-inflicted dermatitis. *Int J Dermatol* 2018;57(8):989-91.
15. Prasher P, Kaur M, Singh S, Kaur H, Bala M, Sachdeva S. Ophthalmic manifestations of *Paederus* dermatitis. *Int Ophthalmol* 2017;37(4):885-91.