

Erucismo: ¿una dermatosis poco frecuente?

Erucism: A little frequent dermatosis?

Pamela Sandoval-Mayen,¹ María Isabel García-Rodríguez,² Yarel Anaid Alonso-Pinedo,² María Fernanda Mendoza-Arias,³ Jorge Mayorga-Rodríguez⁴

Resumen

ANTECEDENTES: El erucismo es una reacción causada por el contacto con orugas. Generalmente se manifiesta como dermatitis irritativa poco específica y es de alivio espontáneo; sin embargo, algunas reacciones pueden ser severas. Se han reportado epidemias o brotes de dermatitis irritativas poco específicas secundarias al contacto directo con estos insectos o a la dispersión de sus pelos por el ambiente. En la mayoría de los casos el tratamiento es sintomático y debe acompañarse de la remoción oportuna de los pelos. En nuestro medio ésta es una dermatosis poco reportada y sospechada, debido a la inespecificidad de sus manifestaciones clínicas.

CASO CLÍNICO: Paciente femenina de 21 años de edad, con una dermatosis que afectaba el cuello, constituida por numerosas pápulas eritematosas. La paciente refirió que al pasar por un árbol cayeron sobre ella unas orugas. Se retiraron los pelos urticarizantes con pinzas y con cinta tipo micropore con benjuí, además, se prescribió desonida en crema y loratadina durante cinco días, con curación completa de la lesión.

CONCLUSIÓN: La oruga es identificada como *Hylesia nigricans*.

PALABRAS CLAVE: Dermatitis irritativa; insectos.

Abstract

BACKGROUND: The reaction caused by the contact with caterpillars is known as erucism. It usually manifests as an unspecific and self-limited irritative dermatitis, although some reactions can be severe. There are outbreaks of unspecific irritative dermatitis caused by direct contact with these insects or by the dispersion of their hairs through the air. In most cases, the treatment is symptomatic, and the removal of hairs must be opportune. Because of the non-specificity of its clinical manifestations, it is a sub-reported and sub-suspected dermatosis.

CLINICAL CASE: A 21-year-old female, with a dermatosis that affected neck, with multiple erythematous papules. The patient referred that caterpillars dropped over her after passing by a tree. The urticarial hairs were removed with clamps and tape with benzoin, in addition, we prescribed desonide cream and loratadine for 5 days, with complete remission of the dermatosis.

CONCLUSION: The caterpillar is identified as *Hylesia nigricans*.

KEYWORDS: Irritative dermatitis; Insects.

¹ Dermatóloga, Dermatológico Country, Guadalajara, Jalisco, México.

² Profesor de Dermatología, Universidad Autónoma de Guadalajara, Jalisco, México.

³ Residente de Dermatología.

⁴ Jefe del Centro de Referencia en Micología (CEREMI). Instituto Dermatológico de Jalisco Dr. José Barba Rubio, Zapopan, Jalisco, México.

Recibido: octubre 2018

Aceptado: diciembre 2018

Correspondencia

Jorge Mayorga
jormayo64@yahoo.com.mx

Este artículo debe citarse como

Sandoval-Mayen P, García-Rodríguez MI, Alonso-Pinedo YA, Mendoza-Arias MF, Mayorga-Rodríguez J. Erucismo: ¿una dermatosis poco frecuente? Dermatol Rev Mex. 2020 enero-febrero;64(1):64-69.

ANTECEDENTES

El término erucismo deriva del latín *eruca* = oruga y debe reservarse para enfermedades causadas por la fase larvaria de estos insectos. La palabra lepidopterismo deriva del griego *lepis* = paterno o ala y debería utilizarse para denominar reacciones causadas por lepidópteros en fase adulta reproductiva, como las polillas y mariposas.^{1,2}

Otros se refieren a erucismo cuando existen reacciones limitadas a la piel, sin síntomas sistémicos por el contacto con orugas, huevos o partes de las mismas y cuando hay signos y síntomas sistémicos sin manifestaciones cutáneas se le denomina lepidopterismo.³

El orden lepidóptero incluye polillas, orugas y mariposas, con alrededor de 125,000 a 150,000 especies en todo el mundo.¹⁻⁴

Con el objeto de evitar a los depredadores las orugas han desarrollado diversos mecanismos de defensa que incluyen la existencia de pelos irritantes (cerdas), espinas y venenos tóxicos.¹

Existen cinco síndromes descritos que resultan del contacto con el orden lepidóptera: 1) oftalmía nodosa, relacionada con la exposición a pelos o cerdas de algún artrópodo, principalmente de orugas y tarántulas; 2) el lonolismo relacionado con orugas del género *Lonomia*, que resulta en un síndrome de coagulopatía por consumo y fibrinólisis; 3) la ataxia estacional relacionada con la ingestión de la oruga *Anaphe venenata*; 4) dendrolimiasis ocurre por la exposición al género *Dendrolimus*, causando dermatitis asociada con condritis y 5) pararamosa causada por *Premolis semirufa*, en ésta los pacientes tienen dermatitis dolorosa y pruriginosa asociada con artritis y deformidad articular.^{1,2}

CASO CLÍNICO

Paciente femenina de 21 años de edad, originaria y residente de Zapopan, Jalisco. Refirió que, al caminar por debajo de unos árboles, inició con comezón intensa en el cuello y salida de “ronchas”, además, notó en su cuello varios gusanos que causaron la reacción.

A la exploración clínica se observó una dermatosis que afectaba el cuello en la cara lateral derecha constituida por numerosas pápulas eritematosas (**Figura 1**) y pequeñas proyecciones negras que correspondían a los pelos de la oruga. Se retiraron los pelos urticantes con pinzas y con cinta tipo micropore, ayudándonos de la aplicación de benjuí para lograr mayor adhesividad y así retirar la mayor cantidad. Al día siguiente únicamente se notaban pequeñas pápulas eritematosas.



Figura 1. Dermatitis en el cuello constituida por numerosas pápulas eritematosas.

Se le prescribió desonida en crema a 0.05% dos veces al día y loratadina 10 mg/día, ambas durante cinco días, con curación completa de la lesión.

La oruga se envió al laboratorio de Entomología en donde se identificó como *Hylesia nigricans* (Figura 2). A la microscopia electrónica se observaron los pelos con arpones y espinas de la oruga (Figura 3).

DISCUSIÓN

El orden lepidóptera tiene gran distribución en todo el mundo, únicamente pocas especies causan reacciones en humanos. Por lo general, pocos de estos eventos se documentan, porque habitualmente las picaduras causan manifestaciones leves o de alivio espontáneo, por lo que el número de exposiciones es difícil de cuantificar. En Estados Unidos, entre 2001 y 2005 se reportaron un promedio de 2094 picaduras por año.^{1,5}



Figura 2. Estadio larvario de *Hylesia nigricans*, gusano quemador o gata peluda.

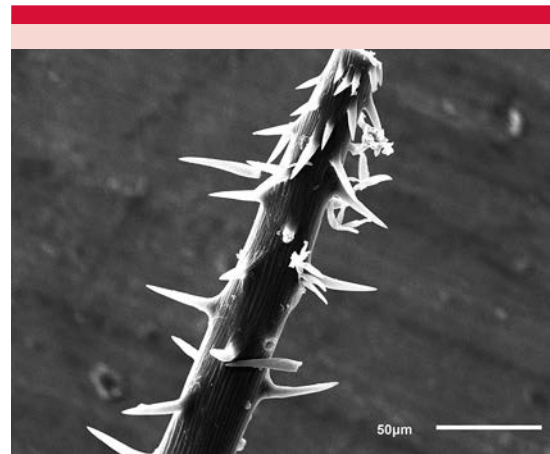


Figura 3. Microscopia electrónica (50 µm), se observan pelos con arpones y espinas de *Hylesia nigricans*.

Las reacciones adversas a lepidópteros afectan a uno o pocos individuos; pueden ocurrir epidemias de erucismo o lepidopterismo al haber condiciones ambientales adecuadas, que muchas veces pasan inadvertidas porque solo se nota aumento de consultas por dermatitis inespecíficas.^{6,7}

Existe un número desproporcionado de exposiciones a orugas en niños, posiblemente por la curiosidad aumentada en este grupo etario. La Sociedad Americana de Control, Envenenamientos y Exposiciones Tóxicas reportó que 51.6 a 57% de las exposiciones ocurren en personas de 18 años o menores. Langley encontró que 24% de éstas ocurren en niños menores de seis años de edad.⁵

Se considera que estas plagas se deben al cambio climático o a reducciones temporales de parásitos naturales; como en Cozumel, México, donde en 1989 un huracán fue, al parecer, el culpable de varios casos observados de dermatitis causada por *Hylesia*.^{3,8}

La iluminación artificial se ha reportado como responsable de los agregados de *Hylesia* y *Euproctis bipunctapex*. Se han reportado también epidemias en Costa Rica, Guyana Francesa, Venezuela, Brasil, Perú, Argentina y Uruguay.^{4,8}

En varias especies de lepidópteros, la dispersión de las larvas, pelos o cerdas puede verse favorecida por el aire y de esta manera causar epidemias.¹

Hylesia es conocida como gata peluda o gusano quemador en sus estados larvarios y mariposa negra en el estado adulto. Los adultos son mariposas de hábitos nocturnos que son atraídos por la luz.⁸

Hylesia nigricans tiene generación anual, los desoves son colocados en febrero a marzo en las ramas bajas de los mismos árboles del año anterior, los huevos eclosionan en octubre a diciembre aproximadamente de 200 a 740 huevos/desove y los adultos emergen en enero a marzo según la latitud. El periodo larvario dura de 72 a 79 días, en los primeros 49 las larvas son procesionarias (estadios I a V), los días restantes son solitarias y de poca motilidad (estadios VI a VII), llegando a 68% de sincronidad de estadio entre diferentes colonias de un área.^{3,8}

Etiopatogenia

Los pelos o cerdas de las orugas son huecos, filosos y quebradizos, algunos de ellos, como en el caso de *Hylesia nigricans*, tienen pequeños arpones que les ayudan a clavarse en la piel del paciente cuando entran en contacto con las orugas (**Figura 4**). Estos pelos generan una reacción tipo roncha causada por la histamina contenida dentro de ellos. Además, generan otro tipo de reacción papular persistente que se considera causada por otros mediadores. También pueden encontrarse granulomas a cuerpo extraño.^{4,8}

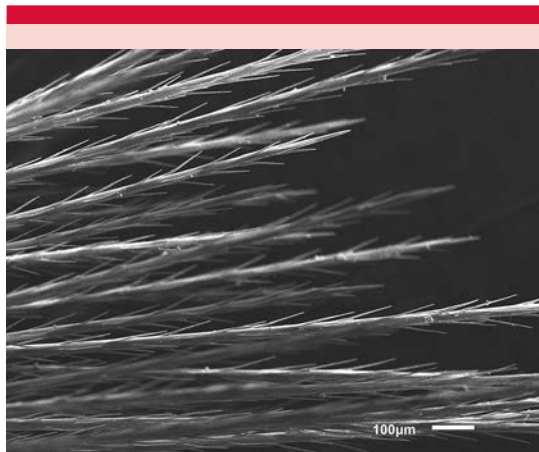


Figura 4. Microscopia electrónica (100 μm), pequeños arpones de *Hylesia nigricans* que ayudan a clavarse en la piel.

En *Hylesia metabus* se ha descrito una proteasa alcalina, fibrinolítica y de actividad similar a la calicreína. Su actividad podría estar relacionada con la formación de bradisinina y lisobradisinina. Esta proteasa, además, puede causar reacciones de hipersensibilidad retardada.⁸

En México (Monterrey y Guadalajara) se ha descrito la existencia de *Megalopygidae opercularis*, mejor conocida como oruga franela o peluche, aunque se encuentra principalmente en Florida y Argentina. Ésta causa lesiones hemorrágicas en forma de riel, asociadas con dolor intenso irradiado a una extremidad.⁹

Diagnóstico

El diagnóstico se establece mediante la historia clínica y un alto índice de sospecha, debido a que los síntomas comúnmente son inespecíficos. En niños y trabajadores en áreas al aire libre, debe pensarse clínicamente cuando existen lesiones urticariformes, zonas eccematosas o una erupción tipo riel de aspecto hemorrágico asociado con dolor irradiado a una extremidad.

En el caso de lepidopterismo las lesiones cutáneas se acompañan de síntomas generales, como malestar general, dolor abdominal, náusea y vómitos.

Si existe inflamación ocular unilateral aguda, puede considerarse parte del diagnóstico diferencial la oftalmia nodosa, misma que, al observar el ojo con lámpara de hendidura, se encontrarán cerdas como causantes de esta lesión.¹⁻⁸

Histopatología

La histopatología es poco específica y por esta razón no es necesaria. Se encontrará edema, infiltrado perivascular de tipo linfocitario y eosinófilo. En ocasiones pueden encontrarse espinas embebidas en la piel. En el caso de afección por *M. opercularis* puede encontrarse necrosis epidérmica.^{10,11}

Diagnóstico diferencial

El diagnóstico diferencial puede incluir el prurigo por insectos, urticaria de contacto, dermatitis de contacto irritativa y exantemas medicamentosos.¹²

Tratamientos

La principal medida terapéutica es la prevención. Durante periodos de plaga de orugas los individuos sensibles o que trabajan en áreas verdes deben utilizar ropa protectora, como camisas de manga larga, pantalones y guantes. Si las infestaciones son muy grandes se debe remover y destruir los huevecillos, nidos y orugas.^{1,12}

Algunos pesticidas, como *Bacillus thuringiensis* (insecticida biológico, que contienen toxinas activas sobre numerosas plagas) y diflubenzuron, pueden utilizarse. Si se tienen orugas en la piel o ropa, éstas deben de removerse con pinzas para evitar que las cerdas o espinas sean embebidas en la piel del paciente.

El tratamiento en la piel es mecánico y sintomático. Deben eliminarse las cerdas o cabellos de la piel del paciente, para esto resulta útil aplicar cinta sobre la piel y retirarla en varias ocasiones, para extraer las cerdas incluidas en la misma. También pueden utilizarse pinzas o aplicar benjuí (resina obtenida de *Styrax bezoin*) sobre la piel del paciente, con la que se obtiene mayor adherencia de la cinta, facilitando la extirpación de los pelos urticarizantes.

En reacciones moderadas pueden prescribirse esteroides tópicos por periodos breves. Algunos autores recomiendan la administración de antihistamínicos sistémicos.¹⁻⁸

En casos extremos puede ser necesaria la administración de prednisona vía oral durante dos a tres semanas. En los casos de picadura por *M. opercularis*, pueden administrarse analgésicos e incluso narcóticos en casos severos. Se han prescrito también anestésicos locales.⁵ Si sobrevienen espasmos musculares puede administrarse diazepam, 5 mg vía intravenosa. Se ha reportado la administración de gluconato de calcio intravenoso a 10%, 10 mL vía intravenoso para aliviar los síntomas secundarios a picaduras por *Megalopyge*.¹³

En el caso de afección ocular, los pelos debe removerlos inmediatamente un oftalmólogo, e irrigar el área afectada. Pueden prescribirse esteroides en casos de uveítis o iritis.⁴

COMENTARIO

Las picaduras por orugas causan dermatitis de contacto que suele ser subdiagnosticada; sin embargo, resulta importante conocer las dermatosis causadas por el orden lepidóptera porque en algunos casos pueden causar epidemias de dermatitis poco específicas, síntomas sistémicos o manifestaciones dolorosas en la piel y el diagnóstico temprano podría llevar a realizar

medidas de control de plagas y educación de la población para evitar este tipo de dermatosis.

En el caso comunicado fue importante el antecedente de haber observado y retirado de su piel las orugas, además de colectarlas para su identificación como *Hylesia nigricans*, estas situaciones apoyan mejor el diagnóstico de erucismo, porque en varios casos los pacientes no recuerdan estos hechos y en la consulta clínica solo se considera una dermatitis eccematosa o irritativa.

REFERENCIAS

1. Díaz JH. The epidemiology, diagnosis and management of caterpillar envenoming in the southern US. J La State Med Soc 2005;157:153-157.
2. Vega J, Vega JM, Moneo I. Skin reactions on exposure to the pine processionary caterpillar (*Thaumetopoea pityocampa*). Actas Dermosifiliogr 2011;102:658-667. doi: 10.1016/j.ad.2011.03.005.
3. Hossler EW. Caterpillars and Moths. Dermatol Ther 2009;22:353-366. doi: 10.1111/j.1529-8019.2009.01247.x.
4. Salomon O, Simon D, Rimoldi JC, Villaruel M, Pérez O, Pérez R, Marchan H. Lepidopterismo por *Hylesia nigricans* (mariposa negra). Investigación y acción preventiva en Buenos Aires. Medicina 2005;65:241-246.
5. Langley RL. Animal bites and stings reported by United States poison control centers, 2001-2005. Wilderness Environ Med 2008;19:7-14. doi: 10.1580/07-WEME-OR-111.1.
6. Anonymus. Moth-associated dermatitis-Cozumel, Mexico. MMWR 39: 219-220. <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/00001592.htm>. (Último acceso 13 de diciembre del 2015).
7. Cabrerizo S, Spera M, Roodt A. Accidentes por lepidópteros: *Hylesia nigricans* (Berg, 1875) o "mariposa negra". Arch Argent Pediatr 2014;112:179-182. DOI: 10.5546/aap.2014.179.
8. Fonseca L. La SSJ recomienda Precaución ante la presencia de la "Oruga Peluche". El Informador. 11 de noviembre de 2015. <http://www.informador.com.mx/jalisco/2015/625835/6/la-ssj-recomienda-precaucion-ante-la-presencia-de-la-oruga-de-pelucho.htm>. (Último acceso 13 de diciembre del 2015).
9. Dinehart SM, Archer ME, Wolf JE Jr, McGavran MH, Reitz C, Smith EB. Caripito itch: dermatitis from contact with *Hylesia moths*. J Am Acad Dermatol 1985;13:743-747. DOI: 10.1016/s0190-9622(85)70216-2.
10. Zaias N, Ioannides G, Taplin D. Dermatitis from contact with moths (genus *Hylesia*). JAMA 1969;207:525-527. doi:10.1001/jama.1969.03150160037008.
11. Muller C, Tilgen W, Pfohler C. Caterpillar dermatitis revisited: lepidopterism after contact with oak processionary caterpillar. BMJ Case Rep 2011;1-3. doi: 10.1136/bcr.03.2011.3967.
12. Iserjard CA, Kaminski LA, Marchiori MO, Teixeira EC, Romanowski HP. Occurrence of lepidopterism caused by the moth *Hylesia nigricans* (Berg) Lepidoptera: Saturniidae in Rio Grande do Sul State, Brazil. Neotrop Entomol 2007;36:612-615. <http://dx.doi.org/10.1590/S1519-566X2007000400022>.
13. Gottschling S, Meyer S, Dill-Mueller D, Wurm D, Gortner L. Outbreak report of airborne caterpillar dermatitis in a kindergarten. Dermatology 2007;215:5-9. <https://doi.org/10.1159/000102027>.

Dermatología
Revista mexicana
fundada en 1956



Ya puede consultar en línea
el suplemento de acné:

<https://dermatologiarevistamexicana.org.mx/volumen-63-suplemento-1-2019/>

