

Reacción sistémica tras la ingesta de una oruga procesionaria del pino. ¿Manejo conservador?

Systemic reaction after pine processionary caterpillar ingestion. Conservative management?

Dra. Esther Casado Verrier^a, Dr. Miguel A. Carro Rodríguez^a, Dra. María de la Parte Cancho^a y Dr. Roi Piñeiro Pérez^a

RESUMEN

La oruga procesionaria del pino, forma larvaria de la mariposa nocturna *Thaumetopoea pityocampa*, es una de las principales plagas forestales del sur de Europa. Con frecuencia, estas orugas producen reacciones locales en humanos debidas a los pelillos urticantes microscópicos que las recubren. La mayoría de los síntomas ocasionados son cutáneos, como urticaria aguda, y son mucho más infrecuentes las reacciones sistémicas.

Se presenta un caso de reacción sistémica, con edema orofacial, babeo y urticaria tras la ingesta de una oruga procesionaria del pino en un lactante de 11 meses, en el cual el tratamiento farmacológico fue suficiente para la resolución de los síntomas. No tuvo, en ningún momento, compromiso de la vía aérea ni otros datos de anafilaxia, por lo que se desestimaron actuaciones más agresivas, como intubación orotraqueal, endoscopia o laringoscopia.

Palabras clave: insectos, reacción a cuerpo extraño, anafilaxia, urticaria, niños.

ABSTRACT

The larval form of the moth *Thaumetopoea pityocampa*, known as pine processionary caterpillar, is one of the main forest pests in southern Europe. Often, these caterpillars cause local reactions in humans, due to their microscopic stinging hairs. Most symptoms affect skin, in form of acute urticaria. Systemic reactions are rare. An eleven month old infant with a systemic reaction after ingestion of a pine processionary caterpillar is presented. The boy reached the Emergency Room with orofacial edema, drooling and urticaria. Drug treatment was enough to resolve the symptoms. The patient did not present airway commitment, nor anaphylaxis data at any moment, so more aggressive actions, such as endotracheal intubation, endoscopy or laryngoscopy, were rejected.

Key words: insects, foreign-body reaction, anaphylaxis, urticaria, children.

<http://dx.doi.org/10.5546/aap.2016.e151>

a. Hospital General de Villalba. Madrid. España.

Correspondencia:
Dr. Roi Piñeiro Pérez: roi.pineiro@hgvillalba.es.

Financiamiento: Ninguno.

Conflicto de intereses: Ninguno que declarar.

Recibido: 25-8-2015

Aceptado: 9-12-2015

INTRODUCCIÓN

Los lepidópteros constituyen un orden de insectos con más de 150 000 especies,¹ de las cuales 5000 son autóctonas de Europa.² Se caracterizan por tener una forma adulta, comúnmente conocida como mariposa, y una forma larvaria, conocida como oruga. Esta última es la causante de la mayoría de las reacciones patológicas en humanos. La oruga procesionaria del pino, forma larvaria de la mariposa nocturna *Thaumetopoea pityocampa* (TP), está considerada una de las principales plagas forestales del sur de Europa y es la causa más frecuente de reacciones locales a lepidópteros en España. Debe su nombre a su peculiar forma de desplazarse en fila, una tras otra, como en procesión.

La incidencia de reacciones en humanos es cada vez mayor, debido a la expansión de zonas residenciales a la periferia de las ciudades, mucho más próximas a pinares infestados por procesionaria.³⁻⁶ Aunque puede ocasionar patología durante todo el año, la mayor incidencia se produce en los meses de enero a mayo, que es cuando estas orugas abandonan los pinos y, por tanto, existe mayor posibilidad de contacto.⁶

Las orugas están cubiertas de pelillos urticantes microscópicos y de diversas sustancias tóxicas, que han desarrollado como mecanismo de defensa frente a los múltiples depredadores de los que son víctimas. Estos mecanismos defensivos son los responsables de las reacciones en los humanos,^{7,8} habitualmente por contacto directo, aunque también a través del aire e, incluso, tras la ingesta de la propia oruga, fenómeno sobre el que hay algunos casos descritos.⁹⁻¹³

Los pelillos urticantes penetran en la epidermis y las mucosas, y causan reacciones, fundamentalmente, por dos mecanismos: inmediato, mecánico-irritativo tras clavarse los pelillos, que ocurre en todos los individuos expuestos y se debe a la liberación de histamina; y alérgico, mediado por inmunoglobulina E frente a diversas proteínas de la oruga, que se

manifiesta solo en individuos susceptibles y ocasiona reacciones más graves.⁵⁻⁸

En la mayoría de los casos, la clínica que aparece es exclusivamente cutánea (dermatitis de contacto y urticaria aguda), aunque también pueden ocasionar rinitis, conjuntivitis y, con escasa frecuencia, reacciones sistémicas, como crisis asmáticas, angioedema o anafilaxia.^{10,11}

CASO CLÍNICO

Se presenta el caso de un niño con un importante edema orofacial, babeo y urticaria tras la ingesta accidental de una oruga procesionaria del pino, en el cual el manejo conservador fue suficiente para la resolución de los síntomas.

Una madre acudió al Servicio de Urgencias, en abril de 2015, con su hijo de 11 meses, previamente sano, quien se había introducido una oruga procesionaria del pino en la boca mientras jugaba en el parque. La madre había intentado su extracción manual, sin conseguirla y sin poder evitar su ingesta. Inmediatamente después, el niño presentó edema de labios, que se extendió con rapidez al resto de la cara (*Figura 1*).

Al momento de su llegada al Servicio de Urgencias, aproximadamente, media hora tras la ingesta, presentó un edema de cara, labios y lengua, así como lesiones urticariales en el cuello y el tercio superior del tórax e hiperemia conjuntival bilateral. No presentó edema

de úvula, signos de dificultad respiratoria, sibilancias ni babeo en ese momento. El resto de la exploración física fue normal, salvo por la irritabilidad y el llanto continuo. Sus constantes hemodinámicas y respiratorias estaban dentro de los límites normales para su edad.

Dada la importante afectación orofaríngea y el potencial riesgo de progresión, se inició una monitorización respiratoria, se canalizó la vía periférica y se administró tratamiento intravenoso con hidrocortisona (5 mg/kg) y dexclorfeniramina (0,15 mg/kg). Media hora después de la administración, presentó un empeoramiento de la urticaria en el tronco e inició un babeo continuo sin signos de dificultad respiratoria (*Figura 2*), por lo que se administró una dosis de adrenalina por vía intramuscular. Inicialmente, el paciente mejoró, pero, a las dos horas, presentó de nuevo un ligero aumento del edema, por lo que se administró una segunda dosis de adrenalina intramuscular. A continuación, tuvo una mejoría clínica franca, pero persistió el edema en los labios y la lengua, y continuó con el babeo, así como dificultad para la ingesta, por lo que ingresó en la Unidad de Hospitalización Pediátrica para continuar el tratamiento intravenoso con metilprednisolona (2 mg/kg/día), dexclorfeniramina (0,15 mg/kg/dosis cada 6 horas) y fluidoterapia. Durante las siguientes 48 horas, el edema orofacial y el

FIGURA 1. Edema de cara, labios y lengua a la llegada del paciente a nuestro Servicio de Urgencias Pediátricas

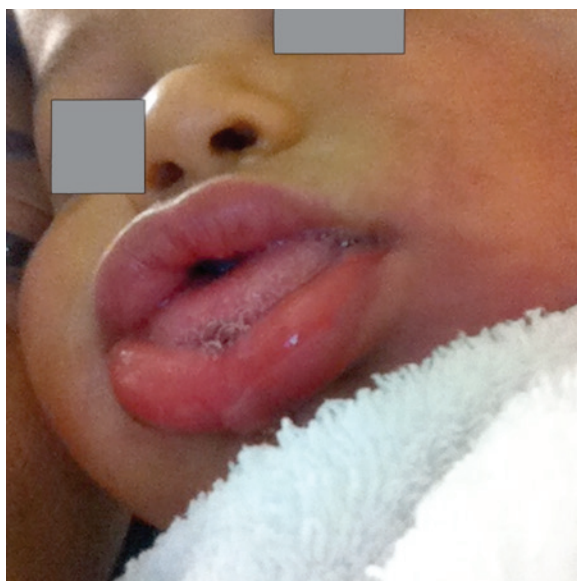


FIGURA 2. Babeo continuo a la media hora de su llegada a Urgencias, con discreta mejoría del edema facial



babeo mejoraron de manera progresiva hasta su desaparición completa y, finalmente, se observó la expulsión en las heces de la oruga procesionaria del pino ingerida.

A lo largo de todo el ingreso, se mantuvo una vigilancia estrecha y monitorización de constantes hemodinámicas y respiratorias, que se encontraron, en todo momento, dentro del rango normal y no se presentaron datos de compromiso de la vía aérea ni sintomatología digestiva.

Tres días después de la ingesta, fue dado de alta, asintomático y tras comprobar la adecuada tolerancia oral (Figura 3).

DISCUSIÓN

Las reacciones locales cutáneas tras el contacto con la oruga procesionaria del pino son frecuentes en áreas endémicas, sobre todo, en los meses finales del invierno y en primavera. La mayoría de ellas ocurren en niños, quizá por estar más expuestos al realizar numerosas actividades al aire libre y porque los colores y las formas de las orugas pueden despertar su curiosidad.⁷

Existen pocos casos descritos en la literatura de reacción sistémica tras la ingesta de orugas, que suele ocurrir en niños menores de 2 años y, por lo general, ocasiona reacciones más graves que en nuestro caso. En casi todos ellos, han sido necesarias medidas agresivas, más allá del tratamiento farmacológico.^{9,12,13}

En nuestro paciente, como consecuencia de la ingesta, se produjo un importante edema orofacial, que no llegó a comprometer la vía aérea, y, en ningún momento, se asoció a otros signos de anafilaxia, como broncoespasmo, laringoespasmo o hipotensión.

Existe, en la literatura, otro caso descrito similar, en el que sí llegó a comprometerse la vía aérea con dificultad respiratoria progresiva, que necesitó intubación orotraqueal.⁹

El interés de este caso radica en el desarrollo de un importante edema de la región orofaríngea, que podría haber llegado a obstruir la vía respiratoria alta, pero que no presentó otros datos de anafilaxia. Probablemente, esto indique que el edema no se debe a un mecanismo alérgico, sino a una reacción local de los pelillos urticantes que la oruga dejó clavados durante su paso por la región orofaríngea.

El tratamiento de las reacciones a la oruga procesionaria del pino es puramente sintomático y viene determinado por su gravedad. Se puede intentar la retirada de los pelillos urticantes con cinta adhesiva si se encuentran localizados en la piel, lo que no es posible si se encuentran en mucosas.

En la serie de casos descrita por Pitteti et al.,¹³ la mayoría de los pacientes presentaron sintomatología similar al nuestro y, en muchos de ellos, además de tratamiento sintomático, se realizó una endoscopia o una laringoscopia urgente para detectar y extraer la oruga ingerida o sus espinas.

En nuestro caso, la administración de adrenalina intramuscular junto con corticoides y antihistamínicos por vía intravenosa fue suficiente para detener la progresión de los síntomas, y, con un tratamiento de mantenimiento posterior, se evitó el desarrollo de complicaciones de tipo anafiláctico. Se descartó la posibilidad de realizar una endoscopia digestiva y una laringoscopia debido a la estabilidad del paciente, la dificultad técnica de la extracción de los pelillos urticantes y para evitar el riesgo de volver a exponer la vía aérea al paso de la oruga.

CONCLUSIONES

El contacto con la oruga procesionaria del pino con la cabeza, el cuello y la boca puede provocar, incluso en pacientes no alérgicos, una reacción local grave, que podría llegar a comprometer la vía respiratoria alta y poner en riesgo la vida si no se actúa con rapidez.

En nuestro caso, la administración del

FIGURA 3. Paciente asintomático al momento del alta



tratamiento precoz con antihistamínicos y corticoides por vía intravenosa evitó el desarrollo de complicaciones anafilácticas y la progresión del edema, y se descartó, por la estabilidad del paciente, la necesidad de intubación, endoscopia y laringoscopia.

Si la situación clínica del paciente nos permite tomar una decisión terapéutica conservadora, la monitorización y la vigilancia estrecha de la progresión del edema son fundamentales para detectar precozmente signos de compromiso de la vía aérea, que, en caso de aparecer, obligarían a iniciar tratamientos más agresivos. ■

REFERENCIAS

1. Gullan PJ, Cranston PS. The insects: an outline of entomology. 3rd ed. London: Wiley-Blackwell; 2004.
2. Carter DJ, Hargreaver B. Guía de campo de las orugas de las mariposas y polillas de España y de Europa. Barcelona: Omega; 1987.
3. Hódar JA, Castro J, Zamora R. Pine processionary caterpillar *Thaumetopoea pityocampa* as a new threat for relict Mediterranean Scots pine forests under climatic warming. *Biol Conserv* 2003;110(1):123-9.
4. Romanyk N, Cadahía D. Plagas de pinos y otras coníferas. En: Romanyk N, Cadahía D. *Plagas de insectos en las masas forestales españolas*. 2.^{da} ed. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente; 1992:67-84.
5. Vega JM, Moneo I, Ortiz JC, Palla PS, et al. Prevalence of cutaneous reactions to pine processionary moth (*Thaumetopoea pityocampa*) in an adult population. *Contact Dermatitis* 2011;64(4):220-8.
6. Vega J, Vega JM, Moneo I. Manifestaciones cutáneas originadas por la oruga procesionaria del pino (*Thaumetopoea pityocampa*). *Actas Dermosifiliogr* 2011;102(9):658-67.
7. Hossler EW. Caterpillars and moths: Part I. Dermatologic manifestations of encounters with *Lepidoptera*. *J Am Acad Dermatol* 2010;62(1):1-10.
8. Hossler EW. Caterpillars and moths: Part II. Dermatologic manifestations of encounters with *Lepidoptera*. *J Am Acad Dermatol* 2010;62(1):13-28.
9. Inal A, Altintas DU, Güvenmez HK, Yilmaz M, et al. Life-threatening facial edema due to pine caterpillar mimicking an allergic event. *Allergol Immunopathol (Madr)* 2006;34(4):171-3.
10. Shkalim V, Herscovici Z, Amir J, Levy Y. Systemic allergic reaction to tree processionary caterpillar in children. *Pediatr Emerg Care* 2008;24(4):233-5.
11. Artola-Bordás F, Arnedo-Pena A, Romeu-García MA, Bellido-Blasco JB. Brote epidémico de dermatitis por la oruga procesionaria del pino (*Thaumetopoea pityocampa*) en escolares. *An Sist Sanit Navar* 2008;31(3):289-93.
12. Lee D, Pitetti RD, Casselbrant ML. Oropharyngeal manifestations of lepidopterism. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1999;125(1):50-2.
13. Pitetti RD, Kuspis D, Krenzelok EP. Caterpillars: an unusual source of ingestion. *Pediatr Emerg Care* 1999;15(1):33-6.