

Dermatitis shiitake: reacción al consumo de setas

Margarita María García¹; Sandra Muvdi-Arenas²

RESUMEN

La dermatitis *shiitake* es una reacción cutánea causada por la ingestión de setas *shiitake* crudas o poco cocinadas. Su fisiopatología no se comprende completamente, pero se sugiere que se debe al Lentinan, un polisacárido termolábil que se encuentra en la pared celular del hongo. La erupción dermatológica se manifiesta con pápulas eritematosas lineales, en un patrón flagelado, asociadas a prurito intenso y generalmente involucra el tronco y las extremidades. Es una afección autolimitada, aunque los síntomas se pueden tratar con medicamentos anti-histamínicos y corticoides tópicos. Se presenta el caso de un paciente masculino caucásico de 28 años, sin antecedentes patológicos, quien consultó por aparición de lesiones cutáneas 72 horas después de la ingesta de setas *shiitake*. Hay un aumento en la ingestión de este hongo en los países occidentales, por lo que los profesionales de la salud y dermatólogos deben conocer las lesiones cutáneas características asociadas a su consumo.

PALABRAS CLAVE: Dermatitis; Hongos shiitake; Lentinan.

1. Médica general, Universidad del Rosario, Bogotá, D.C., Colombia. ORCID <https://orcid.org/0000-0001-8981-3558>
2. Dermatóloga, Hospital Universitario Centro Dermatológico Federico Lleras Acosta. Medicina privada, Clínica de Marly, Bogotá, D.C., Colombia. ORCID <https://orcid.org/0000-0002-8530-2109>

Correspondencia: Margarita María García-Giraldo; **email:** margaritagarciagiraldo@gmail.com

Recibido: 09/07/20; **aceptado:** 08/02/21

Cómo citar: García, MM; Muvdi, S. Dermatitis shiitake. Rev Asoc Colomb Dermatol. Vol 29(1): enero - marzo, 2021, 56-60.
DOI: <https://doi.org/10.29176/2590843X.1473>

Financiación: ninguna, **conflictos de interés:** ninguno

SHIITAKE DERMATITIS: A CASE REPORT AND REVIEW OF THE MEDICAL LITERATURE

SUMMARY

Shiitake dermatitis is a cutaneous reaction caused by the ingestion of raw or undercooked Shiitake mushrooms. The physiopathology is not fully understood but is suggested to be due to lentinan, a thermolabile polysaccharide component of the cell walls of Shiitake mushroom. The skin eruption is characterized by erythematous linear papules, in a flagellate-like pattern, associated with intense pruritus and it usually involve the trunk and limbs. The skin lesion is self-limited, but the symptoms could be treated with antihistamine drugs and topical corticosteroids. A 28-year-old Caucasian male, with no pathological history, that developed typical symptoms 72 hours after consumption of Shiitake mushrooms is presented. There is an increased ingestion of Shiitake in occidental countries and health professionals and dermatologists should, therefore, be aware of the characteristic skin lesions associated with its consumption.

KEY WORDS: Dermatitis; Lentinan; Shiitake mushrooms.

REPORTE DE CASO

Hombre caucásico de 28 años, natural y procedente de Bogotá, Colombia, sin antecedentes de importancia, quien consultó de forma virtual (debido a cuarentena obligatoria) por presentar lesiones pruriginosas de 72 horas de evolución en el tronco, la nuca y las extremidades superiores. Como dato de importancia, refiere que su padre de 67 años tuvo simultáneamente lesiones similares de predominio en miembros inferiores, muy pruriginosas. Al interrogatorio niega ingesta de medicamentos, uso de ungüentos tópicos, contacto con plantas, productos químicos o exposición solar. La revisión por sistemas fue negativa.

Al revisar las fotos remitidas por el paciente, se apreciaron diminutas pápulas eritematosas de aproximadamente 1 mm de diámetro, dispuestas formando trayectos lineales que en algunas zonas se entrecruzaban entre sí. Las lesiones se localizaban especialmente en la nuca, los hombros, el pecho, la región dorsolumbar y la región axilar, con escasas lesiones en el abdomen, los brazos, las manos y las piernas (**figuras 1, 2 y 3**). No hubo afección en la cara, el cuero cabelludo o las membranas mucosas.

Con base en la típica erupción cutánea, el paciente fue interrogado sobre el consumo de setas *shiitake* e informó que su familia había ingerido arroz con vegetales de un restaurante asiático 72 horas antes. Su padre desarrolló lesiones muy pruriginosas, especialmente en los miembros inferiores el día anterior, y la madre no presentó signos ni síntomas similares. No se hizo estudio histopatológico ni exámenes paraclínicos. Teniendo en cuenta el cuadro clínico y el antecedente mencionado, se hizo el diagnóstico de dermatitis flagelada por consumo de hongos *shiitake*.

Se inició tratamiento con Clobetasol tópico y las lesiones se resolvieron completamente en 7 días, sin dejar hiperpigmentación residual.

DISCUSIÓN

El *shiitake* (*Lentinus edodes*) es el segundo hongo más consumido en todo el mundo. Su ingesta ha aumentado en los últimos años debido al auge de la cocina asiática, donde se utiliza en una gran variedad de platos en forma fresca, seca o cocida⁽¹⁻⁴⁾. Así mismo, las setas *shiitake* son empleadas por la medicina alternativa y oriental como modulador del sistema inmu-



Figura 1. Pápulas eritematosas dispuestas en trayectos lineal simulando “latigazos” en región dorsolumbar.



Figura 2. Diminutas pápulas eritematosas de aproximadamente 1 mm de diámetro en el tronco.



Figura 3. Lesiones típicas de dermatitis shiitake en la nuca.

Puntos clave

- Se presenta caso de dermatitis shiitake en un joven masculino previamente sano, desencadenada por el consumo de hongo shiitake.
- Las setas del género Shiitake es actualmente el segundo hongo más consumido en todo el mundo y frecuentemente utilizado en la cocina asiática. Cuando este se consume crudo o mal cocinado, puede causar erupciones lineales entrecruzadas entre sí, formando pápulas pequeñas y pruriginosas, llamada dermatitis shiitake.
- Dermatitis shiitake es una afección autolimitada y requiere tratamiento sintomático con antihistamínicos y corticoides tópicos u orales.

nitario y por sus propiedades anticolinérgicas, antihipertensivas y como adyuvante antitumoral, aunque no hay evidencia científica que confirme su efectividad^(1, 2, 5, 6). En el año de 1977, Nakamura, en Japón, reportó y describió por primera vez una serie de 23 casos de pacientes que presentaron lesiones tras el consumo del hongo crudo o mal cocinado⁽⁷⁾.

Las setas del género *shiitake* contienen un β -glucano en sus paredes llamado *Lentinan*, un polisacárido que es termolábil en temperaturas entre los 130°C y los 145°C; por lo tanto, las erupciones cutáneas aparecen en individuos que han consumido hongos mal cocinados o crudos^(1, 8, 9). La fisiopatología de la dermatitis *shiitake* no está completamente descrita; estudios realizados *in vitro* para investigar sus propiedades medicinales indican que el *Lentinan* induce la producción de interleucina 1 (IL-1), IL-2 y factor de necrosis tumoral α (FNT- α), que tienen un efecto inmunomodulador en monocitos y macrófagos y generan vasodilatación e inflamación de los vasos^(1, 2, 6, 10). En la literatura médica hay discusiones en donde los autores indican que la dermatitis se da por una reacción tóxica; sin embargo, también está la posibilidad de una sensibilización tardía inmunitaria mediada por células T^(1, 2, 10).

La dermatitis *shiitake* es un diagnóstico clínico y se presenta con mayor frecuencia en pacientes masculinos⁽¹⁾. Es una afección que se manifiesta con pápulas y placas eritematosas, pruriginosas y de distribución lineal, que simulan un patrón “flagelado” y que aparece aproxi-

madamente 48 a 72 horas después de la ingestión de hongos *shiitake*^(1, 2). Suele afectar el cuello, el tronco y las extremidades superiores e inferiores sin afectar las mucosas y sin presentar ninguna sintomatología sistémica⁽¹⁻³⁾. Por lo general, los estudios de laboratorio no son significativos ni específicos y la biopsia, en la mayoría de los casos, evidencia espongirosis, infiltrado dérmico perivascular linfocitario y elongación de las crestas interpapilares; sin embargo, estas pruebas no se solicitan de manera rutinaria⁽¹⁻⁴⁾.

Durante el diagnóstico de la dermatitis flagelada se deben considerar otras posibles causas como el tratamiento con bleomicina, trastuzumab o bendamustina y enfermedades autoinmunitarias como la dermatomiositis y la enfermedad de Still del adulto^(1, 2).

La dermatitis *shiitake* es autolimitada y las lesiones cutáneas desaparecen sin complicaciones en 1 a 3 semanas. Usualmente se indica tratamiento sintomático con antihistamínicos y corticoides tópicos^(1, 3, 8, 9).

CONCLUSIONES

La dermatitis flagelada por setas *shiitake* es una condición que se asocia al consumo de estos hongos y produce unas manifestaciones clínicas típicas. Aunque su fisiopatología todavía no está totalmente descrita en la literatura médica, se sabe que es una lesión dermatológica benigna y autor resolutive. Los hongos *shiitake*

son cada vez más consumidos a nivel mundial debido a la globalización y a la popularidad de la comida asiática y, por lo tanto, es más fácil encontrarlos en el mercado occidental. Es importante tener en cuenta el antecedente de ingesta de hongos *shiitake* como posible causa de la dermatitis flagelada.

RESPONSABILIDADES ÉTICAS

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores han obtenido el consentimiento informado del paciente referido en el artículo.

REFERENCIAS

1. Nguyen AH, Gonzaga MI, Lim VM, Adler MJ, Mitkov MV, Cappel MA. Clinical features of shiitake dermatitis: a systematic review. *Int J Dermatol*. 2017;56(6):610-6. <http://dx.doi.org/10.1111/ijd.13433>
2. Stephany MP, Chung S, Handler MZ, Handler NS, Handler GA, Schwartz RA. Shiitake Mushroom Dermatitis: A Review. *Am J Clin Dermatol*. 2016;17(5):485-9. <http://dx.doi.org/10.1007/s40257-016-0212-6>
3. Agudo-Mena JL, García-Atienza EM, García del Pozo-Martín de Hijas MC, Ochando-Ibernón G, Escario-Travesedo E. Dermatitis flagelada por setas shiitake. *Semergen*. 2018;44(1):68-70. <http://dx.doi.org/10.1016/j.semerg.2017.08.001>
4. Rojas-Mejía DV, Serrano C. [Flagellate dermatitis caused by the intake of shiitake mushrooms . A case report and review of the literature]. *Rev Alerg Mex*. 2020;67(1):79-82. <http://dx.doi.org/10.29262/ram.v67i1.620>
5. Money NP. Are mushrooms medicinal? *Fungal Biol*. 2016;120(4):449-53. <http://dx.doi.org/10.1016/j.funbio.2016.01.006>
6. Adriano AR, Acosta ML, Azulay DR, Quiroz CD, Talarico SR. Dermateite flagelada por shiitake, primeiro relato de caso no Brasil. *An Bras Dermatol*. 2013;88(3):417-9. <https://doi.org/10.1590/abd1806-4841.20131849>
7. Nakamura T. Shiitake (*Lentinus edodes*) dermatitis. *Contact Dermatitis*. 1992;27(2):65-70. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1600-0536.1992.tb05211.x>
8. Loo HV, Oon HH. Flagellate dermatitis following consumption of shiitake mushroom. *Dermatol Reports*. 2011;3(2):47-8. <http://dx.doi.org/10.4081/dr.2011.e21>
9. Garrido-Colmenero C, Noguera-Morillas P, Blasco-Morente G, Arias-Santiago S. [Flagellate dermatitis caused by shiitake]. *Med Clin (Barc)*. 2015;144(4):e7. <http://dx.doi.org/10.1016/j.medcli.2014.08.001>
10. Ribeiro CS, Sodr e CT, Ramos-E-Silva M. Flagellate dermatitis by Shiitake mushroom. *Case Rep Dermatol*. 2019;11(2):220-5. <http://dx.doi.org/10.1159/000498938>