

DOI:10.4464/MD.2012.40.6.5041

## Dermatitis shiitake

### *Shiitake dermatitis*

I. García-Río, V. Almeida Llamas, MJ Manresa, MC Fraile Alonso, A. Viguri Díaz, AM<sup>a</sup> Martínez de Salinas\*  
Servicios de Dermatología y Anatomía Patológica\*. Hospital de Txagorritxu. Vitoria. Álava. España.

Correspondencia:  
Irene García-Río  
e-mail: irene@aedv.es

#### Resumen

La dermatitis por shiitake fue descrita por primera vez en 1977 en Japón por Nakamura, y se desarrolla tras la ingesta de setas *shiitake* poco cocinadas o crudas en determinadas personas. Esta dermatitis es muy característica por la presencia de pápulas, placas o vesículas muy pruriginosas diseminadas que adoptan una disposición lineal o flagelada.

Presentamos un varón de 38 años, remitido por erupción pruriginosa de 3 días de evolución, tras el interrogatorio reconoció haber comido unas setas en un restaurante chino.

(I. García-Río, V. Almeida Llamas, MJ Manresa, MC Fraile Alonso, A. Viguri Díaz. Dermatitis shiitake. Med Cutan Iber Lat Am 2012;40(6):181-183)

**Palabras clave:** Dermatitis flagelada, hongos *shiitake*, toxicodermia.

#### Summary

*Shiitake dermatitis was first described in 1977 in Japan by Nakamura and takes place after the intake of little cooked or raw shiitake mushrooms in certain persons. This condition is very characteristic for the presence of papules, plaques or vesicles, scattered highly pruritic that adopt a linear or flagellate disposal. We present a man of 38 years, submitted by pruritic eruption of 3 days duration, after questioning admitted some mushrooms eaten in a Chinese restaurant.*

**Key words:** Flagellate dermatosis, shiitake mushrooms, toxicodermia.

La dermatitis *Shiitake* o Dermatosis flagelado por hongos *Shiitake* fue descrita por primera vez en 1977 en Japón por Nakamura, denominándola “Toxicodermia por hongos *Shiitake*”[1]; Se desarrolla tras la ingesta de setas poco cocinadas y/o crudas en determinadas personas. Desde entonces la mayoría de los casos han sido descritos en Japón, donde el propio Nakamura tiene más de 50 casos; habiéndose descrito menos de una decena de casos en Europa y América[2, 3]. En España existen dos artículos publicados este año en revistas españolas, similares a nuestro caso[3, 4].

#### Caso clínico

Presentamos un varón de 38 años, sin antecedentes patológicos de interés, remitido desde urgencias por erupción cutánea intensamente pruriginosa de 3 días de evolución. El paciente negaba el contacto con plantas y no lo relacionaba con la exposición solar. A la exploración física presentaba un buen estado general y estaba afebril; se apreciaban múltiples lesiones lineales formadas por la agrupación de micropápulas foliculares y eritematosas, localizadas en tronco y muslos, dando un aspecto de arañazos de gato o de latigazos (Figuras 1 y 2). No había afectación de cara, palmas, plantas y mucosas. Llamaba la atención la ausencia de lesiones cutáneas en las localizaciones que el paciente no alcanzaba a rascarse (centro de la espalda).

Tras un interrogatorio dirigido el paciente reconoció haber comido 2 días antes unas setas en un restaurante chino y negaba la introducción de cualquier fármaco previamente a la aparición del cuadro cutáneo. En la biopsia de una de las lesiones se ve que la epidermis muestra varios focos de espongiosis formando en uno de los extremos de la lesión una vesícula espongiosa. La dermis papilar presenta un moderado edema acompañado de un infiltrado inflama-

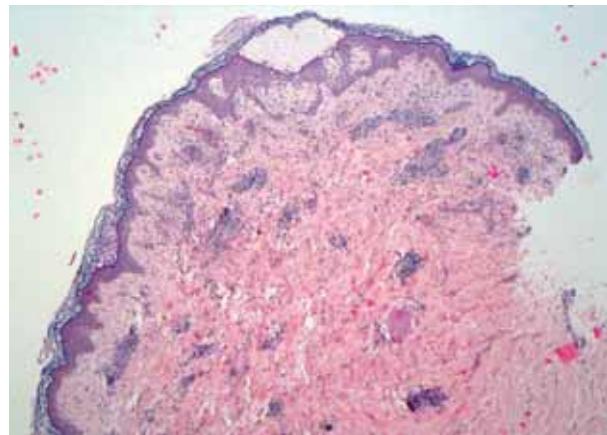


**Figura 1.** Lesiones eritematosas con patrón lineal en la cara anterior de tronco.



**Figura 2.** Con mayor detalle, las lesiones están producidas por la agrupación de micropápulas eritematosas.

torio perivascular e intersticial. El infiltrado era principalmente linfohistiocitario junto a una moderada cantidad de eosinófilos (Figura 3). Se le pautó corticoides y antihistamínicos y el paciente regresó para control a las dos semanas y las lesiones habían desaparecido por completo.



**Figura 3.** En epidermis cambios espongíticos con una vesícula, acompañado de un infiltrado inflamatorio en dermis.

## Comentario

Las setas del género *Shiitake* (*Lentinus Edodes*) se ingieren en China y Japón, siendo en total la segunda especie de setas más consumidas en el mundo, aunque cada vez es más frecuente encontrarlas en los mercados occidentales[3, 5]. Son hongos grandes de color marrón y/o negro y se pueden encontrar tanto frescos como con preparados comerciales (extractos de micelios). Se le han atribuido multitud de beneficios, muchos de ellos carecen de evidencia científica; como propiedades antifúngicas, antimicrobianas, antivirales, antienvejecimiento, anticancerígeno etc...

Se han recogido en la literatura varias reacciones adversas causadas por las setas del género *shiitake* como dermatitis de contacto alérgica, fototoxicidad, urticaria de contacto, dermatitis de contacto proteica, asma alérgico, neumonitis crónica por hipersensibilidad inducida por las esporas, ... Estas últimas enfermedades cursan principalmente entre los trabajadores que cultivan y procesan estos hongos[6, 7]. En su descripción original la Dermatitis *shiitake* suele aparecer típicamente 48-72 horas tras la ingesta de setas *shiitake* crudas o poco cocinadas[1]. Las lesiones cutáneas características incluyen la presencia de micropápulas eritematosas siguiendo un patrón lineal en el tronco, extremidades superiores, cuello y a veces la cara que recuerda a las lesiones producidas por un látigo[3]. La erupción suele respetar la espalda en las localizaciones donde el paciente no alcanza a rascarse, lo que sugiere que un componente de las lesiones podría ser atribuible al rascamiento, como un fenómeno isomorfo de Koebner[2, 3]. Hasta en un 47% de los casos se ha descrito un componente de fotosensibilidad[8]. También a veces podemos encontrar lesiones vesiculares y petequiales y no suele haber afectación de mucosas. El prurito intenso es un síntoma constante y generalmente no existe fiebre ni

otra sintomatología sistémica[2]. Las lesiones suelen curar en periodo de pocos días, sin dejar cicatriz. El diagnóstico de esta entidad se hace a partir del cuadro clínico compatible y el antecedente epidemiológico de ingesta de setas del género *shiitake*, ya que la biopsia suele ser inespecífica[3, 4]. En la histología se pueden hallar espongiosis con alargamiento de las crestas epidérmicas, acompañado de un infiltrado perivascular compuesto por linfocitos, neutrófilos y eosinófilos[4]. Las analíticas que se han realizado hasta ahora suele ser normales, pero a veces se encuentra ligera eosinofilia y un aumento de las transaminasas[2]. La realización de pruebas epicutáneas es controvertida y variable según las autores. Una erupción flagelada similar a la dermatitis *shiitake* se han descrito en otras entidades como la fitofotodermatitis, dermografismo, eritema flagelado asociado a dermatomiositis, eritema flagelado asociado a enfermedad de Still del adulto etc... Sin embargo a lo que más se parece es a la dermatosis flagelada por bleomicina[3]. La bleomicina es un antineoplásico que contiene sulfuro, que se aisló originalmente del hongo *streptomyces verticillios*. La dermatosis flagelada está bien reconocida como un efecto adverso de la bleomicina, observándose entre el 8 y el 35% de los pacientes que reciben este fármaco[9]. Esta erupción puede aparecer desde 24 horas a las 9 semanas después de la administración del mismo. Sin embargo, a diferencia de la dermatitis *shiitake*, la estomatitis es común y las lesiones se resuelven dejando una hiperpigmentación residual[9].

La patogenia no se conoce con exactitud, pero parece que está provocada por una reacción tóxica al lentinan, un polisacárido termolábil del hongo, que tiene actividad antitu-

moral[10]. El lentinan tiene propiedades biológicas a través de una acción inmunomoduladora, de inducción de IL-1, vasodilatación y hemorragia, por lo que se usa como tratamiento adyuvante en el cáncer colorrectal y gástrico en Japón[10, 11].

Al tratarse de una sustancia termolábil, su toxicidad queda eliminada cuando las setas están bien hervidas. En un ensayo solo 9 de los 519 pacientes que fueron tratados con lentinan sufrieron una dermatitis similar[11]; lo que sugiere que existen otros cofactores, como el de la susceptibilidad individual para su aparición[3, 11]. Algunos autores consideran que la erupción sería producida por otro polisacárido similar y otros que la dermatitis *shiitake* es una reacción de fototoxicidad[8].

Por otro lado, la negatividad de las pruebas epicutáneas plantea dudas sobre la vía de hipersensibilidad como posible hipótesis. Sin embargo, respecto a las pruebas epicutáneas, *scratch-test* y *prick-to-prick* los resultados son variables, pues hay casos descritos donde estas pruebas son positivas[4, 12]. En estas circunstancias los autores proponen que sea una reacción alérgica sistémica a este hongo.

## Conclusión

Como las setas *shiitake* son ahora más fáciles de encontrar y puesto que la comida japonesa está cada vez más de moda, es de esperar que casos similares aparezcan cada vez con más frecuencia en nuestro medio. Por lo tanto debemos estar familiarizados con este proceso para diagnosticarlo y tratarlo.

## Bibliografía

- Nakamura T. Toxicodermia caused by shiitake (*lentinus edodes*). *Japan J of ClinDermatol* 1977; 31: 65-8.
- Nakamura T. Shiitake (*lentinus edodes*) dermatitis. *Contact Dermatitis* 1992; 27: 65-70.
- Ferrández-Pulido C, Ferrández L, Ferrández C. Dermatosis flagelada en un varón Joven. *Piel* 2011; 26: 296-8
- Díaz-Corpas T, Mateu-Puchades A, Coll-Puigserver MN, Marquina-Vila A. Flagellate dermatitis after eating shiitake mushrooms. *Actas Dermosifiliogr* 2011; 102: 830- 2.
- Héault M, Waton J, Bursztein AC, Schmutz JL, Barbaud A. Shiitake dermatitis now occurs in France. *Ann Dermatol Venereol* 2010; 137: 290-3.
- Aalto-Korte K, Susitaival P, Kaminska R, Makinen-Kiljunen S. Occupational protein contact dermatitis from shiitake mushroom and demonstration of shiitake-specific immunoglobulin E. *Contact Dermatitis* 2005; 53: 211-3.
- Kopp T, Mastan P, Mothes N, Tzaneva S, Stingl G, Tanew A. Systemic allergic contact dermatitis due to consumption of raw shiitake mushroom. *Clin Exp Dermatol* 2009; 34: 910-3.
- Hanada K, Hashimoto I. Flagellate mushroom (shiitake) dermatitis and photosensitivity. *Dermatology* 1998; 197: 255-7.
- Martin-Hernández JM, Pinazo , Montesinos E, Sanchez-Cataño R, Jordá E. Toxicidad cutánea inducida por el tratamiento con Bleomicina. *Actas Dermosifiliogr* 2003; 94: 493-4.
- Tarvainen K, Salonen JP, Kanerva L, Estlander T, Keskinen H, Rantanen T. Allergy and Toxicodermia from shiitake mushrooms. *J Am Acad Dermatol* 1991; 24: 64-6.
- Shimizu R: A case of drug eruption caused by lentinan (in Japanese). *Rinsho Derma* (Tokyo) 1990; 32: 1065-68.
- Lippert U, Martin V, Schwertfeger C, Juhghans V, Ellinghaus B, Fuchs T. Shiitake dermatitis. *Br J Dermatol* 2003; 148: 178-9.