

# Shiitake-Dermatitis mit Eosinophilie-Beteiligung

## Eosinophilia Involvement in Shiitake Dermatitis

### Autoren

U. Steinert<sup>1</sup>, V. Mielke<sup>2</sup>

### Institute

<sup>1</sup> Dermatologische Gemeinschaftspraxis Dres Steinert, Biberach

<sup>2</sup> Gemeinschaftspraxis für Dermatologie und Pathologie (H. Reusch, U. Reusch, V. Mielke)

### Bibliografie

DOI <http://dx.doi.org/10.1055/s-0031-1291763>  
 Online-Publikation: 16.4.2012  
 Akt Dermatol 2012; 38: 209–211  
 © Georg Thieme Verlag KG  
 Stuttgart · New York  
 ISSN 0340-2541

### Korrespondenzadresse

**Dr. med. Ursula Steinert**  
 Dermatologische  
 Gemeinschaftspraxis  
 Holzmarkt 6  
 88400 Biberach  
 u.steinert@drsteinert.de

### Zusammenfassung

▼  
 Berichtet wird über einen 42-jährigen Patienten, bei dem nach Verzehr geringster Mengen von Shiitake-Pilzen additiv zu den bekannten Symptomen der Shiitake-Dermatitis eine Eosinophilie beobachtet wurde. Unter einer systemischen Steroidtherapie mit Prednisolon klangen die Hautveränderungen rasch ab.

### Einleitung

▼  
 Dokumentiert wurden weltweit etwa sieben Fälle von Hautreaktionen nach dem Genuss von Shiitake-Pilzen (*Lentinus edodes*), hauptsächlich in Japan. Die Rarität in Deutschland erscheint eigenartig, da es sich beim Shiitake-Pilz um den zweithäufigsten gezüchteten Speisepilz weltweit handelt. Als Auslöser dieser seltenen, zum Teil schweren Hautreaktionen in Form von streifenförmigen, peitschenhiebähnlichen Rötungen am Stamm, den Armen und Beinen sowie im Nacken wird ein natürlicher Inhaltsstoff der Pilzart vermutet, das Polysaccharid Lentinan. Bereits geringste Mengen können zu Unverträglichkeitsreaktionen führen. Wegen ihrer hervorragenden Würz- und Geschmackseigenschaften werden Shiitake-Pilze roh oder gegart genossen. Lautete bisher die Empfehlung, Shiitake-Pilze nicht roh zu verzehren, zeigen neuere Berichte, dass manche Menschen nach dem Verzehr sogar von gut durchgegartem Pilzgerichten eine Shiitake-Dermatitis entwickelten.

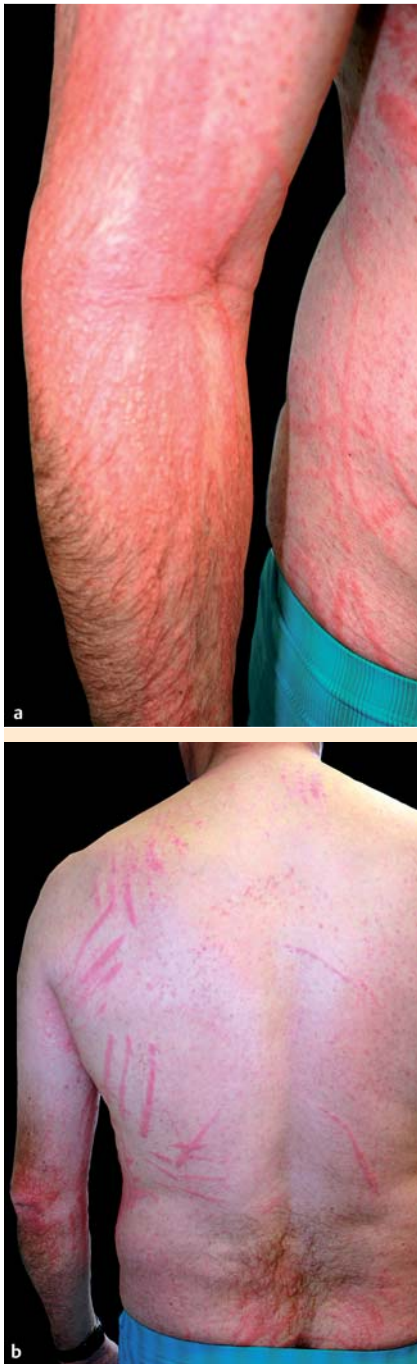
### Kasuistik

▼  
 Ein 42-jähriger Patient klagte über seit einem Tag aufgetretenen heftigen Juckreiz sowie Hautveränderungen an Armen und Beinen. Allgemeinerkrankungen waren nicht bekannt, die Medikamentenanamnese war unauffällig, allergische

Dispositionen wurden verneint. Klinisch fanden sich urtikarielle rötliche Streifen an den Streckseiten der Arme, am Rumpf sowie am Nacken (► **Abb. 1 a–d**).

Der Dermografismus war rot, jedoch nur leicht eleviert. Unter der Arbeitsdiagnose einer Urticaria factitia bestand die Erstmedikation in der Gabe eines Antihistaminikums (Loratadin) oral. Die Medikamentenanamnese war leer, der Patient hatte lediglich in seiner Kantine eine „Reispfanne“ gegessen. Anzeichen für einen Infekt bestanden nicht, Lymphknotenschwellungen waren ebenfalls nicht tastbar. Am darauffolgenden Tag erschien der Patient erneut mit einem jetzt unerträglichen Juckreiz und der Angabe von brennenden Schmerzen. Die urtikariellen, striären Hautveränderungen waren entgegen der Erwartung nicht flüchtig, sondern in gleicher Lokalisation fortbestehend (► **Abb. 2**), nun jedoch mit dicht stehenden Vesikeln besetzt. Differenzialdiagnostisch wurde eine fototoxische Reaktion sowie eine provozierte Dermatitis herpetiformis erwogen. Im peripheren Blutbild fand sich eine Eosinophilie von 12,6 Prozent bei einer Leukozytenzahl im Normbereich. Das IgE war mit 88,3 IU/ml unauffällig. Histologisch zeigten sich in der oberen Hälfte der Dermis gefäßbezogen rundzellige Infiltrate unter Beteiligung von massenhaft eosinophilen Granulozyten, die diffus auch zwischen den Kollagenfasern zur Darstellung kommen (► **Abb. 3 a** und ► **Abb. 3 b**). Neutrophile Granulozyten waren immer wieder intravasal nachweisbar. Weiterhin zeigte sich im Papillarkörper ein Ödem.

Nach Ausschluss der genannten Differenzialdiagnosen stellten wir die Diagnose einer (Shiitake-oder) Flagellanten-Dermatitis, ausgelöst durch den Genuss von Shiitake-Pilzen. Der Patient erhielt eine systemische Steroidtherapie, beginnend mit 40 mg Prednisolon. Ausschleichend über 6 Tage nach Therapiebeginn besserten sich die Hautveränderungen drastisch.



**Abb. 1** Hautveränderungen bei Shiitake-Dermatitis: Urtikarielle, rötliche Streifen an den Streckseiten der Arme (a), am Rumpf dorsal (b), ventral (c) sowie am Nacken (d).



## Diskussion

Erstmals wurde die Shiitake- oder Flagellanten-Dermatitis 1977 von Nakamura beschrieben [1]. Das charakteristische Bild zeigt striäre, peitschenhiebartige Erytheme am Körper, die Kratzspuren entsprechen und welchen die Flagellanten-Dermatitis ihren Namen verdankt. Nach der Selbstgeißelung (Flagellation, von lat. Flagellum = Geißel), einer religiösen Praxis im Mittelalter, zeigte die Haut ähnliche erythematöse Streifen. Diskutiert wird immer wieder eine toxische Reaktion auf *Lentinan* [2, 3], jedoch weist die bei unserem Fall auffällige Eosinophilie sowohl im peripheren Blut als auch in der Histologie auf die allergische Genese hin. Diese wurde von anderen bereits durch eine positive Spätreaktion im Prick-Test nachgewiesen [4, 5]. Da bei unserem Patienten eine Abneigung sowohl gegen asiatisches Essen als auch gegen

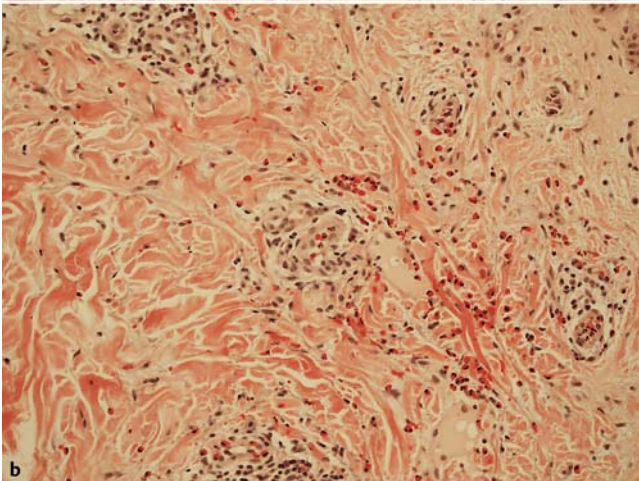
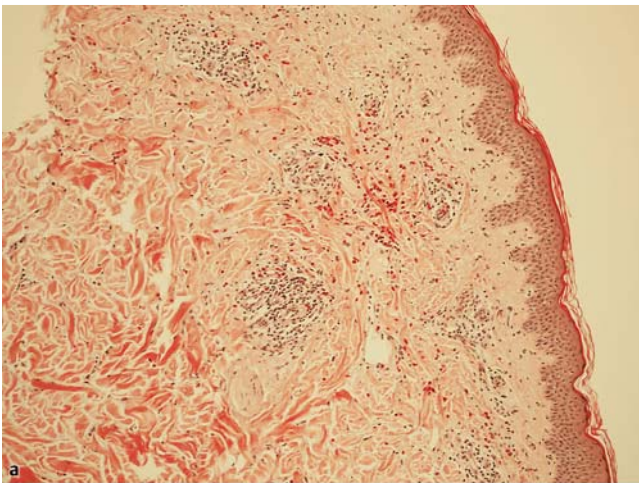
Pilze bestand, ist nur eine akzidentelle Kontamination seines Kantinenessens mit einer Gewürzmischung möglich, die Spuren von Shiitake-Pilz in Pulverform enthielt. Dies zeigt, dass bereits sehr geringe Mengen ausreichen, um die Reaktion hervorzurufen. Für den Patienten, der als Vorstandsmitglied eines mittelständischen Unternehmens auch häufig Asienreisen unternimmt, ist diese Unverträglichkeitsreaktion in Zukunft problematisch. Dass das auslösende Allergen/Agens hitzelabil ist und durch ausreichendes Kochen zerstört wird [4, 5], ist mittlerweile widerlegt [6]. Bereits der Kontakt mit den Pilzen kann zu einer Kontakt-Dermatitis (PCD) führen [7, 8]. Da möglicherweise UV-Licht die Reaktion weiter verstärken kann, sollten die betroffenen Hautpartien nicht der Sonne ausgesetzt werden [9]. Somit bleiben dem Patienten mit Flagellanten-Dermatitis nur die strikte Karenz und gegebenenfalls ein Notfallset. Da in Deutschland bisher nur wenige Fälle bekannt wurden, sah das BfR bisher lediglich die Notwendigkeit der Aufklärung. Wünschenswert wäre aber die Mitteilung weiterer Fallbeobachtungen neu auftretender Shiitake-Dermatiden zwecks zentraler Erfassung.

## Interessenkonflikt

Die Autoren geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.



**Abb. 2** Charakteristische striäre, peitschenhiebartige Erytheme am Bein.



**Abb. 3** Histologischer Befund: Rundzellige Infiltrate gefäßbezogen in der oberen Hälfte der Dermis unter Beteiligung von massenhaft eosinophilen Granulozyten. Granulozyten diffus auch zwischen den Kollagenfasern (a), Vergrößerung (b).

## Abstract

### Eosinophilia Involvement in Shiitake Dermatitis

We report on a 42-year-old man developing known symptoms of shiitake dermatitis with additional involvement of eosinophilia after eating minimal quantity of shiitake mushrooms. Systemic steroid therapy lead to a complete disappearance of the symptoms.

## Literatur

- 1 Nakamura T, Kobayashi A. Toxicoderma cause by the edible mushroom shiitake (*Lentinus edodes*). *Hautarzt* 1985; 36: 591–593
- 2 Nakamura T. Shiitake (*Lentinus edodes*) dermatitis. *Contact Dermatitis* 1992; 27: 65–70
- 3 Hérault M, Waton J, Bursztejn AC et al. Shiitake dermatitis now occurs in France. *Ann Dermatol Venereol* 2010; 137: 290–293
- 4 Lippert U, Martin V, Schwertfeger C et al. Shiitake dermatitis. *Br J Dermatol* 2003; 148: 178–179
- 5 Wagner G, Sachse M. Parallel angeordnete streifenförmige Erytheme am Nacken, an den Schultern und am vorderen Dekolleté. *JDDG* 2011; 9: 555–557
- 6 Kopp T, Mastan P, Mothes N et al. Systemic allergic contact dermatitis due to consumption of raw shiitake mushroom. *Clin Exp Dermatol* 2009; 34: e910–913
- 7 Hyry H, Kariniemi AL. Shiitake dermatitis: shiitake mushrooms must be cooked before their use. *Duodecim* 1998; 114: 555–557
- 8 Maier T, Herzinger T. Linear dermatitis due to shiitake mushrooms. *Hautarzt* 2007; 58: 1021–1022
- 9 Aalto-Korte K, Susitaival P, Kaminska R et al. Occupational protein contact dermatitis from shiitake mushroom and demonstration of shiitake-specific immunoglobulin E. *Contact Dermatitis* 2005; 53: 211–213
- 10 Curnow P, Tam M. Contact dermatitis to Shiitake mushroom. *Australas J Dermatol* 2003; 44: 155–157
- 11 Hanada K, Hashimoto I. Flagellate mushroom (Shiitake) dermatitis and photosensitivity. *Dermatology* 1998; 197: 255–257