

# Fitofotodermatitis

Dra. Soledad Machado\*, Dr. Julio Magliano\*\*, Dr. Carlos Bazzano\*\*\*

\* Médico Postgrado de Dermatología

\*\* Profesor Adjunto de Dermatología

\*\*\* Profesor Agregado de Dermatología

Cátedra de Dermatología Médico - Quirúrgica  
Hospital de Clínicas "Dr. Manuel Quintela"  
Facultad de Medicina. Universidad de la República  
Montevideo, Uruguay



**Resumen.** La fitofotodermatitis es una entidad de diagnóstico clínico dada por una reacción no inmunológica debida a la fototoxicidad de la piel por el contacto con plantas o sus extractos y la exposición solar. Puede presentarse con eritema con o sin lesiones ampollares o máculas hiperpigmentadas dolorosas de formas inusuales y bien delimitadas. Para establecer el diagnóstico es de importancia interrogar correctamente ocupación, hobbies y antecedente de contacto con plantas o frutos. El tratamiento se centra en la prevención del contacto, evitando su exposición.

**Abstract.** Phytophotodermatitis is a clinical diagnostic entity given by a non-immunological reaction due to the phototoxicity of the skin from contact with plants or their extracts and sun exposure. It can occur with erythema with or without blistering lesions or painful hyperpigmented macules in unusual shapes and well-demarcated. Inquiring about occupation, hobbies, and plant or plant extract contact is essential to establishing the diagnosis. Treatment focuses on the prevention of contact, avoiding its exposure.

**Palabras clave:** fitofotodermatitis, furocumarinas, radiación ultravioleta.

**Key words:** phytophotodermatitis, furocoumarins, ultraviolet light.

## Introducción

La fitofotodermatitis consiste en una reacción de fototoxicidad de la piel inducida por el contacto con plantas o sus extractos, seguido por la exposición a la radiación ultravioleta (UV).

Se caracteriza por la presencia de eritema e hiperpigmentación retardada luego del contacto con las plantas o sus extractos.

El término fitofotodermatitis fue introducido por Klaber en 1942, si bien ya en el año 2000 a.C. los egipcios utilizaban determinadas plantas fotosensibilizantes en los pacientes con vitíligo<sup>(1,2)</sup>.

## Epidemiología

Esta patología puede afectar a cualquier persona por igual, siendo de incidencia desconocida.

Se ha relacionado a determinado grupo de plantas. Las más frecuentes son las plantas de la familia *Apiaceae* y *Rutaceae*. Las plantas de la familia *Moraceae* (incluyendo la higuera) y *Fabaceae* (leguminosas),

E-mail: juliomagliano@gmail.com

también están implicadas con menor frecuencia<sup>(1,3)</sup> (ver tabla 1).

## Patogenia

La fitofotodermatitis se produce debido a la presencia de agentes fotosensibilizantes como las furocumarinas. Estos agentes poseen estructuras tricíclicas lineales (*psolarenos*) o angulares (*angelicinas*). Se

**Tabla 1.**  
Principales miembros fototóxicos de las familias *Apiaceae* y *Rutaceae*

Apiaceae	Rutaceae
Apio	Lima
Eneldo	Limón
Cilantro	Naranja
Hinojo	Bergamota
Perejil	Ruda
Zanahoria	Pomelo



**Figura 1** Eritema vesículas y ampollas en diferentes pacientes luego de contacto planta y exposición solar.

encuentran en frutos, tallos y hojas de dichas plantas, actuando como antifúngicos naturales<sup>(4)</sup>.

Cuando las furocumarinas entran en contacto con la piel, son activadas por la exposición a la radiación UVA (320-400nm), formando especies reactivas de oxígeno que inducen la vacuolización citoplásmática y la ruptura de la membrana de los queratinocitos. En las horas siguientes a la exposición, las placas desmólicas se desprenden y degeneran dando lugar a la formación de ampollas<sup>(1,4)</sup>. La radiación UVA también excita los psolarenos para formar enlaces covalentes cruzados de ADN uniéndose a las pirimidinas, lo que aumenta la muerte celular de los queratinocitos y estimula la hiperpigmentación a través del aumento de la mitosis y dendricidad de los melanocitos, hipertrofia de los melanocitos, el aumento de la actividad de la tirosinasa, el mayor tamaño de los melanosomas y el aumento en su distribución por la epidermis<sup>(1,6)</sup>. La cantidad de agente sensibilizante y el tiempo de exposición determinan la gravedad de la reacción. Al tratarse de una reacción no inmunológica, la sensibilización previa no es necesaria<sup>(5,6)</sup>.

## Manifestaciones Clínicas

El eritema con o sin ampollas aparece luego de las 24 h de exposición al psolareno y la radiación UVA, alcanzando su máximo a las 72 h. En general es un **eritema no pruriginoso, doloroso, asimétrico y de forma inusual pero bien delimitado que aparece en áreas expuestas al sol**<sup>(1,7)</sup> (ver figuras 1 y 2).

La hiperpigmentación se presenta entre 1 - 2 semanas después y dura meses o años (ver figura 3).

Puede aparecer hiperpigmentación sin eritema o vesículas previas. La humedad de la piel, la sudoración y el calor aumentan la respuesta fototóxica<sup>(1)</sup>.



**Figura 2** Intenso eritema con ampollas en paciente que realizó tareas de jardinería hace 24 h.



**Figura 3** Máculas hiperpigmentadas en paciente luego de realizar tareas de jardinería.

Este tipo de dermatosis se ha visto vinculada a determinadas actividades como jardinería, senderismo, recreación, preparación de determinadas bebidas como jugos, caipiriña, sangría<sup>(3,5)</sup> o alimentos con jugos de cítricos. También se ha asociado a ciertos cosméticos como el aceite de bergamota, los protectores solares con extractos de zanahoria<sup>(2)</sup> y a la aplicación de ruda como repelente, entre otros.

Por lo señalado, es de gran importancia una correcta anamnesis valorando la posibilidad de que el paciente presente el antecedente de haber realizado algún tipo de actividad en vinculación con plantas o extractos nombrados anteriormente y la exposición solar. Debido a que el contacto a menudo es con las manos, la dermatosis tiende a localizarse en ellas, en la región dorsal y también en aquellos sitios tocados con las manos contaminadas. Incluso aparece en otras personas, especialmente en niños. Esto ocurre debido a que la cáscara de las frutas tiene abundante cantidad de furocumarinas<sup>(3)</sup>.

El **diagnóstico** de la fitofotodermatitis es clínico, si bien en caso de dudas diagnósticas la histología puede ser necesaria<sup>(8)</sup>.

Los principales **diagnósticos diferenciales** son dermatitis de contacto alérgica, erupción polimorfa

solar, impétigo, celulitis, linfangitis infecciosa, entre otros<sup>(1,7)</sup>.

### Tratamiento

La primera medida a tener en cuenta es prevenir la exposición.

Las plantas que contienen furocumarina deben evitarse en áreas de recreación, las personas que manipulen este tipo de plantas deben utilizar indumentaria adecuada para su manipulación.

En caso de contacto con una planta fototóxica sospechosa, se debe realizar lavado inmediato con agua y jabón lo cual puede prevenir la reacción.

En las siguientes 48-72 h se recomienda evitar la exposición solar y las condiciones de humedad (*sudoración, nado, baño*)<sup>(1,8)</sup>.

Frente a las lesiones se pueden utilizar compresas frías y corticoides tópicos. En casos graves se pueden utilizar corticoides sistémicos.

La analgesia es fundamental cuando las lesiones cutáneas se acompañan de dolor<sup>(7,8)</sup>.

**Recibido:** 05/11/2019

**Aprobado:** 29/11/2019

### Bibliografía

- McGovern, T. Dermatitis causadas por plantas. En: Bologna, J. Schaffer, J. Cerroni, L, et al, editores. Dermatología. Vol 1. 4a ed. España: ELSEVIER; 2019. p.292-294.
- BosnacSS, ClarkAK, SivamaniRK1. Phytophotodermatitis related to carrot extract-containing sunscreen. Dermatol Online J. 2018 Jan 15; 24(1): 1-3
- Silva Dos Reis, VM. Dermatitis due to plants (phytodermatitis). An Bras Dermatol, 85 (2010), pp. 479-489
- Son JH, Jin H, You HS, Shim WH, Kim JM, Kim GW, Kim HS, Ko HC, Kim MB, Kim BS. Five cases of phytophotodermatitis caused by fig leaves and relevant literature review. Ann Dermatol. 2017;29(1):86- 90.
- Mioduszewski M, Beecker J. Phytophotodermatitis from making sangria: a phototoxic reaction to lime and lemon juice. CMAJ. 2015 Jul 14;187(10):756.
- Walling AL, Walling HW. Phytophotodermatitis induced by wild parsnip. Dermatol Online J. 2018 Feb 15; 24(2): 1-3.
- Harshman J, Quan Y, Hsiang D. Phytophotodermatitis Rash with many faces. Can Fam Physician. 2017 Dec; 63(12): 938-940.
- Jordán-Domingo M. Sáenz-AbadD, Muñoz-LafozMA, Baquer-SahúnC. A. Fitofotodermatitis diseminada, una entidad nosológica a conocer. Medicina de Familia. SEMERGEN. 2017 Oct 43(7): 532-534

# INNOVACIÓN EFFACLAR DUO (+)

Con AQUA POSAE FILIFORMIS



Tratamiento anti – imperfecciones para las pieles grasas y acnéicas

- ANTI-MARCAS
- ANTI-RECURRENCIA