

CASOS CLÍNICOS

Eczema alérgico de contacto profesional a la α -metilen- γ -butirolactona

Resumen.—Mujer de 50 años, vendedora de flores al por menor desde hace diez años, que refería la aparición de placas eritemato-escamosas, hiperqueratósicas, de límites mal definidos, con fisuras dolorosas en los pulpejos de los tres primeros dedos de las manos desde hacía 12 meses. Se realizaron pruebas epicutáneas con los alérgenos de la serie estándar del GEIDC, la serie de plantas y la serie de pesticidas, resultando positivos (++) a las 48 y 96 horas el sulfato de níquel, el cloruro de cobalto y la α -metilen- γ -butirolactona. La paciente estaba frecuentemente en contacto con la flor, la hoja y el tallo de *Alstroemeria*, tanto en el trabajo como en su casa.

Palabras clave: α -metilen- γ -butirolactona. Eczema de contacto. *Alstroemeria*.

JAVIER SÁNCHEZ PÉREZ
SUSANA CÓRDOBA
PATRICIA ABAJO
AMARO GARCÍA DíEZ
Departamento de Dermatología. Hospital
Universitario de la Princesa. Madrid.

Correspondencia:

JAVIER SÁNCHEZ PÉREZ. Servicio de Dermatología. Hospital Universitario de la Princesa. Diego de León, 62. 28006 Madrid.

Aceptado el 15 de marzo de 1999.

INTRODUCCIÓN

En 1969 Verspyck Mijnsen (1) demostró que la α -metilen- γ -butirolactona (tulipalina A) era el agente etiológico de una dermatosis ocupacional de los recolectores de tulipanes con una morfología clínica y topografía característica (*tulip finger*) (2). El tulipán contiene dos sustancias, denominadas tulipósido A y tulipósido B, que se hidrolizan con facilidad en un medio ligeramente ácido o en solución acuosa a temperatura ambiente, formando la β -D-glucosa y diferentes compuestos activos (3). La α -metilen- γ -butirolactona, lactona insaturada derivada de la hidrólisis del tulipósido A, es un alérgeno de contacto potente con propiedades bacteriostáticas y fungicidas (3).

Se han detectado cantidades apreciables de tulipósido A en las especies de *Alstroemeria*, *Tulipa*, *Gagea*, *Bomarea* y *Erythronium* (4). Las especies de *Alstroemeria* son nativas de Sudamérica, especialmente de Chile y Guatemala, habiendo sido introducidas en Europa a principios del siglo XX, y posteriormente en EE.UU. Se han descrito más de 50 especies de *Alstroemeria*, siendo las más populares, la *A. ligtu* L.A. y la *A. aurantiaca* Don. En los últimos años ha aumentado el número de casos de eczema alérgico de contacto a la *Alstroemeria* y resto de plantas de la familia de las liláceas (5-16)

probablemente debido a un aumento de su popularidad, por la belleza, variedad y duración prolongada de sus flores.

La patogenia del eczema de contacto puede ser por un mecanismo irritativo y/o alérgico, tras el contacto directo con las flores, las hojas y el tallo de la planta (5-15) o por mecanismo aerotransportado (16).

Presentamos el caso de una paciente que habitualmente estaba en contacto con la *Alstroemeria*, que desarrolló un cuadro clínico de eczema alérgico de contacto profesional a la α -metilen- γ -butirolactona.

DESCRIPCIÓN DEL CASO

Mujer de 50 años, vendedora de flores al por menor desde hace diez años, sin antecedentes personales de atopía. Doce meses antes de acudir a la consulta de dermatología, refería la aparición de placas eritemato-escamosas, de límites mal definidos, con fisuras dolorosas en el pulpejo del primer dedo de la mano derecha. Estas lesiones evolucionaban a otras hiperqueratósicas, apareciendo de forma progresiva lesiones similares en pulpejos de segundo y tercer dedos de la mano derecha y primero y segundo dedos

TABLA I: SERIE DE PLANTAS DE CHEMOTECHNIQUE

1. Chamomilla romana	1%	vas.
2. Diallyldisulfide	1%	vas.
3. Arnica montana	0,5%	vas.
4. Taraxacum officinale	2,5%	vas.
5. Achillea millefolium	1%	vas.
6. Propolis	10%	vas.
7. Chrysanthemum cinerariaefolium	1%	vas.
8. Sesquiterpene lactone mix	0,1%	vas.
9. α -methylene- γ -butyrolactone	0,01%	vas.
10. Tanacetum vulgare	1%	vas.
11. Alantolactone	0,1%	vas.
12. Lichen acid mix	0,3%	vas.
Atranorin	0,1%	vas.
Usnic acid	0,1%	vas.
Evernic acid	0,1%	vas.
13. Parthenolide	0,1%	vas.

de la mano izquierda. Todas las lesiones persistían, mejorando durante cortos períodos de tiempo, sin llegar a desaparecer totalmente e intensificándose en ocasiones, a pesar del tratamiento con corticoides tópicos y el uso ocasional de guantes de goma.

Con la sospecha de eczema alérgico de contacto profesional se realizaron pruebas epicutáneas con los alérgenos de la serie estándar del Grupo Español de Investigación de Dermatitis de Contacto, la serie de plantas de Chemotechnique (tabla I) y la serie de pesticidas de Marti Tor. A las 48 y 96 horas resultaron positivos (++) el sulfato de níquel, el cloruro de cobalto y la α -metilen- γ -butirolactona. La paciente estaba frecuentemente en contacto con la flor, la hoja y el tallo de la *Alstroemeria*, tanto en el trabajo como en su casa, donde era utilizada como planta de adorno. En la tienda no vendía bulbos de tulipán ni otras especies de plantas con el alérgeno (α -metilen- γ -butirolactona). Se realizó tratamiento con corticoides tópicos y se recomendaron guantes de nitrilo. Sin embargo la enferma seguía utilizando guantes de algodón y goma, con escasa respuesta al tratamiento.

DISCUSIÓN

Nuestro caso corresponde a un eczema alérgico de contacto profesional a la α -metilen- γ -butirolactona en una vendedora de flores al por menor, que con frecuencia contactaba con las flores, las hojas y el tallo de la *Alstroemeria*, sin que refiriera contacto con otras especies de plantas en las que se han detectado el alérgeno, α -metilen- γ -butirolactona (4). Las lesiones clínicas aparecieron nueve años después de empezar con la venta de flores, siendo su morfología de predominio crónico con fisuras dolorosas, localizadas en los

pulpejos del primero, segundo y tercer dedo de la mano derecha y en el primero y segundo dedo de la mano izquierda. La morfología de las lesiones era similar a la observada en los dedos de las manos de los recolectores de tulipanes (*tulip fingers*) (2). También se ha descrito un caso de lesiones hipopigmentadas en las zonas de contacto con la *Alstroemeria* (17).

En las pruebas epicutáneas realizadas resultó con relevancia positiva actual el alérgeno α -metilen- γ -butirolactona al 0,01% en vaselina de la serie de plantas (Chemotechnique) con una intensidad moderada (++) . Las pruebas epicutáneas con este alérgeno pueden ser muy intensas y persistentes. Hausen y cols. parchean la α -metilen- γ -butirolactona, no recomendando la realización de pruebas epicutáneas con la flor, el tallo y la hoja de la *Alstroemeria* debido a la posibilidad de sensibilización activa y a las falsas respuestas positivas que se obtienen (18).

El eczema alérgico de contacto producido por la *Alstroemeria* fue inicialmente reconocido en la industria floral de Europa (5-9) y posteriormente en Estados Unidos (10-12), siendo una patología relativamente frecuente. En el estudio de Hausen y Oestmann (8) realizado en jardineros y en mayoristas de flores, encontraron que el crisantemo, el tulipán y la *Alstroemeria* eran las causas más comunes de eczema alérgico de contacto. En un reciente trabajo se han corroborado estos hallazgos (9). Thiboutot también describió que la *Alstroemeria* era un sensibilizador frecuente en profesionales que se dedican a la venta de flores al por menor (12).

La respuesta al tratamiento en nuestra paciente fue escasa, debido probablemente a que el alérgeno atraviesa los guantes de goma. Además, la savia de la planta es muy ubicua, contaminando los estiletes, las tijeras, la mesa y los floreros, siendo el contacto y las recurrencias casi imposibles de evitar. En numerosas ocasiones la forma de evitar el contacto con el alérgeno es dejando de comercializar la planta o con el cambio de oficio. Los guantes de nitrilo se han recomendado para evitar que el alérgeno entre en contacto con los dedos (19).

Abstract.—A 50-year-old female was self-employed as a florist since April 1987. On April 1996 she developed erythema, hyperkeratosis, cracking and exfoliation involving the distal portions of the first, second, and third fingers of both hands. Spanish contact dermatitis research group (GEIDC) standard series, pesticide series and the plant series were patch tested, with the following positive reactions (++) at 2 and 4 days: nickel sulfate, cobalt, and α -methylene γ -butyrolactone. Her job as a floral

designer and shop owner entailed, cutting flowers, arranging, displaying and wiring plants, frequently exposed her to *Alstroemeria*.

Sánchez Pérez J, Córdoba S, Abajo P, García Díez A. Occupational allergic contact dermatitis to α -methylene- γ -butyrolactone. *Actas Dermosifiliogr* 1999;90:315-317.

Key words: α -methylene γ -butyrolactone. Allergic contact eczema. *Alstroemeria*.

BIBLIOGRAFÍA

1. Verspyck Mijnsen GAW. Pathogenesis and causative agent of tulip finger. *Br J Dermatol* 1969;81:737-45.
2. Hjorth N, Wilkinson DS. Contact dermatitis IV: Tulip fingers, hyacinth itch and lily rash. *Br J Dermatol* 1968;80:696-8.
3. Tschesche R, Kammerer FJ, Wulff G. Über die struktur der antibiotisch aktiven substanz der tulpe (*Tulipa gesneriana* L.). *Chemische Berichte* 1969;102:2057-71.
4. Slob A, Jekel B, De Jong B. On the occurrence of tuliposides in the Liliflorae. *Phytochemistry* 1975;14:1997-2005.
5. Van Ketel WG, Verspyck Mijnsen GAW, Neering H. Contact eczema from *Alstroemeria*. *Contact Dermatitis* 1975;1:323-4.
6. Rycroft RJG, Calnan CD. *Alstroemeria* dermatitis. *Contact Dermatitis* 1981;7:284.
7. Santucci B, Picardo M, Iavarone C y cols. Contact dermatitis to *Alstroemeria*. *Contact Dermatitis* 1985;12:215-9.
8. Hausen BM, Oestmann G. Untersuchungen über die Häufigkeit berufsbedingter allergischer Hauterkrankungen auf einem Blumengrossmarkt. *Dermatosen* 1988;36:117-24.
9. Paulsen E. Occupational dermatitis in Danish gardeners and greenhouse workers (II). Etiological factors. *Contact Dermatitis* 1998;38:14-9.
10. Adams RM, Daily AD, Brancaccio RN, Dhillon IPS, Gendler EC. *Alstroemeria*. A new and potent allergen for florists. *Dermatol Clin* 1990;8:73-6.
11. Gette MT, Marks JE. Tulip Fingers. *Arch Dermatol* 1990;126:203-5.
12. Thiboutot DM, Hamory BH, Marks M. Dermatoses among floral shop workers. *J Am Acad Dermatol* 1990;22:54-8.
13. Conde Salazar L, González MA, Guimaraens D. Dermatitis alérgica de contacto profesional por alfa-metilen-gamma-butyrolactona. *Actas Dermosifiliogr* 1996;87:413-5.
14. Silvestre Salvador JF, Rodríguez Serna M, Gauchía Moreno R, Aliaga Boniche A. Dermatitis de contacto profesional por *Alstroemeria*. *Actas Dermosifiliogr* 1998;89:477-9.
15. Ramón Sapena R, Rodríguez Serna M. Pulpitis fisurada bilateral y simétrica. *Piel* 1998;13:412-4.
16. Hausen BM. Airborne contact dermatitis caused by tulip bulbs. *J Acad Dermatol* 1982;7:500-3.
17. Bjorkner B. Contact allergy and depigmentation from *Alstroemeria*. *Contact Dermatitis* 1982;8:178-84.
18. Hausen BM, Prater E, Schubert H. The sensitizing capacity of *Alstroemeria* cultivars in man and guinea pig: Remarks on the occurrence, quantity, and irritant and sensitizing potency of their constituents tuliposide A and tulipalin A (α -methylene- γ -butyrolactone). *Contact Dermatitis* 1983;9:46-54.
19. Marks JG. Allergic contact dermatitis to *Alstroemeria*. *Arch Dermatol* 1988;124:914-6.