

# Eczema alérgico de contacto profesional en auxiliar de odontología

Francisco J. Ortiz de Frutos, Arancha Vergara, María J. Isarria, María del Prado-Sánchez y Francisco Vanaclocha

Servicio de Dermatología. Hospital 12 de Octubre. Madrid. España.

**Resumen.**—La frecuencia de eczemas de contacto profesional es muy elevada en auxiliares de dentistas.

Se presenta el caso de una mujer de 46 años con lesiones pruriginosas eritematoedematosas, escamosas, de límites imprecisos en dorso y laterales de dedos de manos de varios meses de evolución.

Las pruebas epicutáneas realizadas con la batería estándar del GEIDC, la dental de Chemotechnique y sus productos propios demostraron positividad para sulfato de níquel, cloruro de cobalto, dicromato potásico, tiosulfato sódico de oro, eugenol, el líquido de endodoncia denominado «eugenol», mezcla de fragancias y colofonia.

El eugenol es un producto perfumado que se emplea en cementos y sellantes de endodoncia y periodontología. Hay cinco artículos con casos de eczema alérgico de contacto profesional por este producto en dentistas o enfermeras y auxiliares que trabajan en clínicas dentales.

**Palabras clave:** eczema alérgico de contacto, eugenol, colofonia, metales, profesional, dentista.

## OCCUPATIONAL ALLERGIC CONTACT ECZEMA IN A DENTAL ASSISTANT

**Abstract.**—Occupational contact eczemas are very frequent in dental assistants. We present the case of a 46-year-old woman with pruritic, flaky, erythematous-edematous lesions, with indistinct borders, on the backs and sides of the fingers, which had been developing for several months. The skin tests performed with the GEIDC (Spanish Contact Dermatitis Research Group) standard battery, the Chemotechnique dental screening series and her own products showed positivity to nickel sulfate, cobalt chloride, potassium dichromate, gold sodium thiosulfate, the liquid used in endodontics known as «eugenol,» fragrance mix and colophony.

Eugenol is a perfumed product that is used in cements and sealants for endodontics and periodontology. There are 5 articles regarding cases of occupational allergic contact eczema from this product in dentists or nurses and assistants who work in dental clinics.

**Key words:** allergic contact eczema, eugenol, colophony, metals, occupational, dentist.

## INTRODUCCIÓN

El personal auxiliar de las consultas de odontología realiza variadas funciones que van desde las de mero recepcionista, a las propias de la administración de la consulta. Además tienen funciones de limpieza y preparación del instrumental quirúrgico y de los diferentes materiales empleados por los odontólogos. De esta manera están en contacto con diferentes agentes físicos y químicos que pueden desencadenarles numerosas dermatosis profesionales.

Los eczemas de contacto profesionales afectan hasta el 43 % de los auxiliares de Odontología<sup>1</sup>. Los eczemas irritativos de contacto se originan por el lavado frecuente, el manejo sin guantes de desinfectantes, y el empleo prolongado de guantes, entre otras razones. Actualmente el origen principal de sensibilizaciones de contacto son las resinas acrílicas y sus aditi-

vos. También son numerosos los casos por otros tipos de resinas y por metales. Los anestésicos tópicos, antes la primera fuente de eczemas de contacto alérgico en personal de odontología, actualmente son origen muy infrecuente de los mismos por ser manejados con guantes.

Se presenta el caso de una auxiliar de clínica odontológica con un eczema de manos de origen profesional.

## DESCRIPCIÓN DEL CASO

Una mujer de 46 años, ama de casa y auxiliar de clínica dental, con antecedentes personales de asma no filiada, neurosis ansiosa y eczema alérgico de contacto por sales de cromo contenidas en calzados 7 años antes, acuda por placas pruriginosas, eritematoedematosas, escamosas, de límites imprecisos en dorso y laterales de dedos de manos, más intensas en dedos tercero a quinto de mano izquierda, de 6 meses de evolución (figs. 1 y 2). Estas lesiones empeoraban con el trabajo y casi desaparecían al dejarlo. La paciente refería trabajar habitualmente con guantes de goma (fig. 3). Realizaba funciones de recepcionista desde hacía años en una clínica de odontología y desde ha-

### Correspondencia:

Francisco J. Ortiz de Frutos.  
Hospital 12 de Octubre. Servicio de Dermatología.  
Avda. de Córdoba, s/n. 28041 Madrid. España.  
javierortiz@aedv.es

Recibido el 19 de octubre de 2004.  
Aceptado el 17 de noviembre de 2004.



Fig. 1.—Lesiones eritematoedematosas pruriginosas de manos.



Fig. 2.—Detalle de las lesiones de mano izquierda.

cía un año también ayudaba al odontólogo a preparar los productos dentales y limpiar el material quirúrgico.

Se la realizaron pruebas epicutáneas aplicando en la zona alta de la espalda durante 48 h los alérgenos de la batería estándar del GEIDC (True test, Mekos Laboratorios AS, Hillerod, Dinamarca, suplementados por otros de Chemotechnique, Malmö, Suecia), la dental de Chemotechnique y los productos propios de su consulta y sus cosméticos de manos (todos tal cual salvo los acrilatos que se pusieron al 1% en vaselina).

Leídas a las 72 y 168 h demostraron positividad para sulfato de níquel, cloruro de cobalto, dicromato potásico, tiosulfato sódico de oro, eugenol, el líquido de endodoncia denominado «eugenol», la mezcla de fragancias y la colofonia (tabla 1).

No se pudo encontrar la relevancia clínica de la positividad a la colofonia ni a la sal de oro; pese a que son productos que pueden emplearse en odontología, no se usaban en el momento de la consulta en su trabajo y la paciente toleraba el uso de joyería.

Tras las pruebas se recomendó a la paciente que preparara todos los materiales dentales con guantes de goma y debajo otros de algodón, que no manipulara directamente el instrumental dental sin protección y que se aplicara una crema con corticoide. Con ello las lesiones desaparecieron en 15 días, si bien la paciente refirió prurito y enrojecimiento difuso en cara y cuello que duraba horas cuando alguna compañera preparaba los cementos de óxido de cinc-eugenol en su presencia, aunque no tuviera contacto directo con éstos.

## DISCUSIÓN

El eugenol es un producto perfumado que se emplea en odontología por sus propiedades antisépticas y analgésicas. Su uso está tan extendido y su aroma es

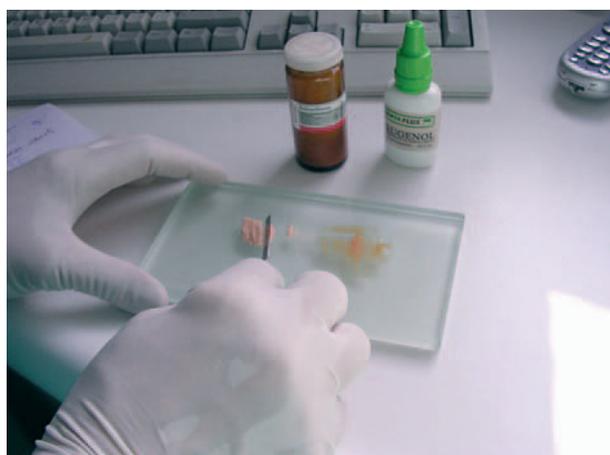


Fig. 3.—Procedimiento de mezcla del polvo de óxido de cinc del cemento de relleno de las endodancias con el líquido que contiene un 99% de eugenol.

**TABLA 1.** POSITIVIDADES A LAS PRUEBAS EPICUTÁNEAS

	72 h	168 h	Relevancia
Sulfato de níquel	++	++	Presente
Cloruro de cobalto	++	++	Presente
Tiosulfato sódico de oro	-	++	Desconocida
Dicromato potásico	++	++	Pasada
Eugenol (2% vaselina)	++	++	Presente
Líquido endodoncia	++	++	Presente
Colofonia	++	++	Desconocida
Mezcla de perfumes	++	++	Presente

tan penetrante que es el responsable de olor característico de la mayoría de clínicas odontológicas. La utilización de aceite de clavo, la forma no purificada del eugenol, se viene recomendando desde hace más de 150 años. Actualmente se usa en cementos temporales

y sellantes para realizar endodoncias, en materiales de impresión y en periodontología en las sustancias de relleno tras los cureteados y fresados de los dientes<sup>2</sup>.

Hemos localizado varios artículos con casos aislados de eczema alérgico de contacto profesional por eugenol en dentistas o enfermeras y auxiliares que trabajan en clínicas dentales<sup>3-8</sup>. En su mayor parte eran utilizados como componente líquido de los cementos de óxido de cinc-eugenol. Sólo el caso de Kanerva et al<sup>8</sup> se debe al uso del mismo como diluyente y polimerizador del polvo de polimetilmetacrilato que se emplea en un cemento de duración intermedia para realizar endodoncias y periodoncias.

La colofonia se emplea en odontología por sus capacidades adhesivas en productos para tomar impresiones, ceras de reparación, en barnices y cementos provisionales y en materiales de relleno de periodoncia. Algunos productos pueden contener conjuntamente colofonia y eugenol.

Kanerva y Estlander<sup>9</sup> publicaron recientemente 2 casos de enfermeras odontológicas sensibilizadas a la colofonia a partir de un barniz fluorado, empleado en la prevención de las caries y el tratamiento de las raíces sensibles, denominado Duraphat, que contiene el 33 % de este producto.

En el caso de nuestra paciente solamente se obtuvo positividad con el líquido de las endodoncias, que no contenía colofonia, no se pudo conocer la totalidad de la composición de los productos que contenía la paciente y el cuadro desapareció al dejar de tocar el producto de las endodoncias. Por ello, aunque no se pueda descartar totalmente que formara parte de alguno de los productos que manejara, no le adjudicamos una relevancia presente.

La paciente sí que admitía que tocaba abundante instrumental de acero quirúrgico sin guantes. A pesar de que las cantidades de níquel y cobalto que se liberan de este instrumental suelen ser pequeñas (no se obtuvo prueba de dimetilglioxina positiva en las muestras que nos trajo), sí que podría ser un origen secundario de eczema de contacto en una persona que tiene las manos con eczema tanto irritativo como alérgico.

Las funciones de auxiliar de clínica odontológica tienen una importante carga de trabajo húmedo. Además del agua y de los detergentes contactan con frecuencia con diferentes irritantes: desinfectantes (glutaraldehído y derivados del amonio cuaternario) abrasivos de pulido, adhesivos (acrilatos a alta concentración), disolventes (alcohol o cloroformo), etc. El mismo eugenol a alta concentración puede causar igualmente dermatitis de contacto irritativo<sup>10</sup>.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Rustemeyer Y, Frosch PJ. Dental personnel. En: Kanerva L, Elsner P, Walberg JE, Maibach HI, editors. Handbook of occupational dermatology. Berlin: Spriger, 2000;899-905.
2. Sarrami N, Pemberton MN, Thornhill MH, Theaker ED. Adverse reactions associated with the use of eugenol in dentistry. Br Dent J 2002;193:257-9.
3. Barriere H. Occupational allergies and dermatitis of dentists. Actual Odontostomatol (Paris) 1969;23:413-9.
4. Koch G, Magnusson B, Nobreus N, Nyquist G, Soderholm G. Contact allergy to medicaments and materials used in dentistry. IV. Sensitizing effect of eugenol-colophony in surgical dressing. Odontol Revy 1973;24:109-14.
5. Rudzki E, Rebandel P, Grzywa Z. Patch tests with occupational contactants in nurses, doctors and dentists. Contact Dermatitis 1989;20:247-50.
6. Jacobsen N, Hensten-Pettersen A. Occupational health problems and adverse patient reactions in periodontics. J Clin Periodontol 1989;16:428-33.
7. Jacobsen N, Hensten-Pettersen A. Occupational health problems and adverse patient reactions in orthodontics. Eur J Orthod 1989;11:254-64.
8. Kanerva L, Estlander T, Jolanki R. Dental nurse's occupational allergic contact dermatitis from eugenol used as a restorative dental material with polymethylmethacrylate. Contact Dermatitis 1998;38:339-40.
9. Kanerva L, Estlander T. Occupational allergic contact dermatitis from colophony in 2 dental nurses. Contact Dermatitis 1999;41:342-3.
10. Adams RM. Dental personnel. En: Adams RM, editor. Occupational skin disease. New York: Grune and Stratton, 1983; p. 402-5.