

Dermatitis por contacto ocupacional por acrilatos

Acrylate occupational contact dermatitis

Alejandro Oxilia¹, Alicia Cannavó², Mariela Alonso³, Ariel Sehtman⁴ y Miguel Ángel Allevato⁵

RESUMEN

La dermatitis por contacto, ya sea en su forma irritativa o alérgica, representa la dermatosis ocupacional más frecuente.

El acrilato y el metacrilato son monómeros de resinas acrílicas utilizados para fabricar plásticos acrílicos. Estos se emplean en cirugía ortopédica, odontología, industrias de impresión y productos de belleza.

Las dermatitis por contacto a acrilatos son frecuentes en los odontólogos y su prevalencia se encuentra en aumento.

Describimos el caso de una odontóloga que presentó dermatitis por contacto ocupacional relacionada con el uso de acrilatos en su profesión.

Palabras clave: dermatitis por contacto, acrilato, dermatitis ocupacional, hipersensibilidad, pruebas epicutáneas, prueba del parche, resinas acrílicas.

Dermatol. Argent. 2020, 26 (2): 81-83

ABSTRACT

Irritative and allergic contact dermatitis are the most frequent occupational dermatoses.

Acrylate and methacrylate are monomers used for synthesize acrylic plastics. They are used in orthopedic surgery, dentistry, printing and beauty industries. Acrylate contact dermatitis is common in dentists and its prevalence is increasing.

We present the case of a female dentist with occupational contact dermatitis related to the use of acrylates in her profession.

Key words: contact dermatitis, acrylate, occupational dermatitis, hypersensitivity, epicutaneous tests, patch test, acrylic resins.

Dermatol. Argent. 2020, 26 (2): 81-83

¹ Médico Residente de Tercer Año

² Médica Encargada de la Sección Dermatitis por Contacto

³ Médica Instructora de Residentes

⁴ Médico de Planta

⁵ Jefe de División

Cátedra y División de Dermatología, Hospital de Clínicas José de San Martín, Universidad de Buenos Aires Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

Contacto del autor: Miguel Ángel Allevato

E-mail: divisiondermatologia@gmail.com

Fecha de trabajo recibido: 16/3/2020

Fecha de trabajo aceptado: 25/5/2020

Conflicto de interés: los autores declaran que no existe conflicto de interés.

CASO CLÍNICO

Una mujer de 49 años, sin antecedentes clínicos conocidos, odontóloga, consultó por una placa eritematodescamativa de límites difusos y áreas liquenificadas, pruriginosa, en el dorso de la mano izquierda, de 2 cm de diámetro y 3 meses de evolución (Foto 1).

Se indicó tratamiento tópico con clobetasol 0,05% crema, una vez por día durante 15 días y levocetirizina por vía oral, 5 mg por día. Los exámenes de laboratorio (hemograma, hepatograma, función renal, medio interno y determinación de inmunoglobulina E) esta-

ban dentro de los parámetros normales. Se realizaron pruebas epicutáneas según la normativa del Grupo Internacional en Investigación de Dermatitis por Contacto (*International Contact Dermatitis Research Group, ICDRG*). Se aplicaron los alérgenos de la batería estándar latinoamericana de alérgenos Chemotechnique® y dos alérgenos pertenecientes a la batería de (met) acrilatos-adhesivos, dentistas y otros Chemotechnique® sobre Parches IQ Ultra Chemotechnique® (que eran los disponibles en el servicio). Las lecturas de las pruebas se

realizaron a las 48 y 96 horas y fueron positivas alérgicas a 2-hidroxietilo metacrilato (HEMA) perteneciente a la batería de resinas acrílicas en ambas lecturas (Foto 2).

En el interrogatorio dirigido, la paciente describió que colocaba las resinas acrílicas sobre el guante que cubría el dorso de la mano afectada hace varios años.

Se arribó al diagnóstico de dermatitis por contacto ocupacional por acrilatos y se indicó la suspensión del contacto directo del acrilato en el área. En el examen de control, a los 6 meses, se observó mejoría de la dermatosis, sin rebrote (Foto 3).



FOTO 1:Placas eritematodescamativas de límites difusos, en sectores liquenificados, localizadas en el dorso de la mano izquierda.



FOTO 2: Prueba epicutánea positiva a 2-hidroxietilo metacrilato ++++. Lectura a las 72 horas.

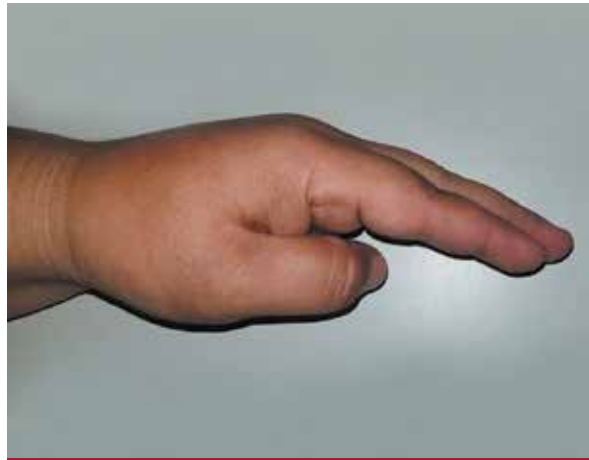


FOTO 3: Resolución de la dermatosis al suspender el contactante.

COMENTARIO

Las dermatitis por contacto (DC) son un conjunto de patrones de respuesta inflamatoria que ocurren como resultado del contacto de la piel con factores externos como haptenos e irritantes¹. La DC ocupacional se define como toda afectación de la piel, la mucosa o los anexos, directa o indirectamente causada, condicionada, mantenida o agravada por todo aquello utilizado en la actividad profesional o que haya en el ambiente de trabajo².

La DC representa el 90,95% de las enfermedades cutáneas ocupacionales y predomina en los trabajadores industriales³. La prevalencia de esta dermatosis se estima entre 4% y 37%, con una incidencia de 5,5 casos por 1.000 personas por año⁴.

Existen diferentes formas de DC: las irritativas (DCI) y las alérgicas (DCA). Las más frecuentes son las DCI. A diferencia de la DCA, la irritativa ocurre luego del contacto con ciertas sustancias, no requiere exposición previa y se vincula a una alteración en la barrera cutánea. Los irritantes más frecuentes son los químicos, sustancias ácidas y solventes, entre otros. La DCA se caracteriza por ser una reacción de hipersensibilidad retardada, que aparece después que la piel ha entrado en contacto con un hapteno que previamente la ha sensibilizado².

Los pilares fundamentales para arribar al diagnóstico de DCA son el interrogatorio, el examen físico y la realización de pruebas epicutáneas, que consisten en la aplicación de productos potencialmente sensibilizantes, en una cantidad y una concentración estandarizadas. Se recomienda realizar pruebas de contacto complementarias con los posibles alérgenos propios del entorno laboral. El sitio anatómico más adecuado para aplicarlos es la espalda, ya que tiene una superficie lisa y no es un área de roce que podría, eventualmente,

quitar el producto. Los brazos y los muslos son una opción válida si existiera una contraindicación a la aplicación en la espalda, como un eccema en el sitio, haber recibido radiación ultravioleta los días anteriores o el uso de corticosteroides tópicos en el área^{5,6}.

Existen más de 85.000 químicos en nuestro ambiente y, si bien cualquier sustancia puede ser irritante, cerca de 4.000 han sido identificadas como alérgenos por contacto. Los alérgenos asociados a DCA con mayor asiduidad son el níquel en las mujeres y el cromo en los hombres¹.

El acrilato y el metacrilato son monómeros que se polimerizan para sintetizar plásticos acrílicos. Su uso está muy extendido en cirugía ortopédica, odontología, industrias de impresión y manicuría, ya que han sido incorporados recientemente en los esmaltes para uñas. Los acrilatos son sensibilizadores potentes y una causa común de DCA³.

Se presenta el caso de una odontóloga con dermatitis por contacto debido al uso de sustancias utilizadas en el medio de trabajo. Los compuestos basados

en resina dental consisten en una matriz polimerizable orgánica que intercala una inorgánica a base de monómeros de metacrilato. Entre ellos, los más destacados son el 2-hidroxietilo metacrilato (HEMA) y el dimetacrilato de trietilenglicol (TEGDMA)⁷. Conocer los monómeros permite entender los componentes que se usan en la batería estándar de pruebas epicutáneas.

El caso presentado coincide con lo descrito en la bibliografía sobre esta afección. En los odontólogos, las manifestaciones clínicas son más frecuentes en los dedos y el dorso de las manos –como en el caso de la paciente– aunque también pueden encontrarse lesiones de eccema a distancia.

Las DC ocupacionales son frecuentes en los odontólogos y su prevalencia está en aumento⁸. En un paciente con sospecha de DCA, luego del interrogatorio minucioso, se recomienda realizar pruebas epicutáneas con la batería estándar de alérgenos y la batería específica, según el tipo de ocupación, para arribar al diagnóstico de DCA y detectar el agente causal, a fin de evitarlo.

BIBLIOGRAFÍA

1. La Forgia M, Cannavó A, Fortunato L, Infante K, et al. Consenso de "Dermatitis por contacto". Sociedad Argentina de Dermatología. Buenos Aires, 2015 (en línea). *Dermatol Argent* 2015. Disponible en: <<https://sad.org.ar/wp-content/uploads/2019/10/CONSENSO-DERMATITIS-POR-CONTACTO-2015.pdf>> [Consulta: septiembre de 2019].
2. Bourke J, Coulson I, English J. Guidelines for the management of contact dermatitis: an update. *Br J Dermatol* 2009;160:946-954.
3. Pestana C, Gomes R, Pinheiro V, Gouveia M, et al. Main causes of occupational allergic contact dermatitis: a three year study in the Center of Portugal. *Acta Med Port* 2016;29:449-455.
4. Duarte I, Rotter A, Lazzarini R. Frequency of occupational contact dermatitis in an ambulatory of dermatologic allergy. *An Bras Dermatol* 2010;85:455-459.
5. Hannuksela M. Sensitivity of various skin sites in the repeated open application test. *Am J Contact Dermat* 1990;23:288-288.
6. Johansen J, Aalto-Korte K, Agner T, Andersen K, et al. European Society of contact dermatitis guideline for diagnostic patch testing- recommendation on best practice. *Contact Dermatitis* 2015;73:195-221.
7. Rolls M, Chowdhury S, Cooper S, Cousen P, et al. Recommendation to include hydroxyethyl (meth) acrylate in the British Baseline patch test series. *Br J Dermatol* 2019;181:811-817.
8. Lugović-Mihić L, Ferček I, Duvančić T, Bulat V, et al. Occupational contact dermatitis amongst dentists and dental technicians. *Acta Clin Croat* 2016;55:293-300.