

*Presentaciones en cartel: Exposición a sustancias tóxicas*

## *Allergic contact dermatitis due to the use of acrylates in manicurists*

### *Dermatitis alérgica de contacto por el uso de acrilatos en manicuristas*

**María Anel Ramírez García <sup>1</sup>, Elvia Pérez Soto <sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía, IPN

Correo electrónico de contacto: mramirezg2110@alumno.ipn.mx

**Palabras clave:** Dermatitis alérgica de contacto, acrilatos, manicuristas, uñas artificiales

Fecha de envío: 09/06/2023

Fecha de aprobación: 01/09/2023

#### **Introducción**

El sistema inmunitario debe reaccionar de forma específica contra una gran variedad de posibles agentes externos, llamados genéricamente antígenos. Dentro de estas reacciones, la hipersensibilidad retardada o también denominada de tipo IV requiere más de 24 horas para desarrollarse tras la exposición al antígeno en donde están implicados mecanismos de inmunidad celular (linfocitos T). La sensibilización se produce tras la penetración del antígeno, generalmente a través de un contacto con la piel que es capturado por las células presentadoras de antígeno y presentado a los linfocitos T en los ganglios regionales. Los antígenos presentados activan estos linfocitos locales y se inicia la secreción de interleucinas produciéndose un fenómeno inflamatorio local, causando un daño celular y las manifestaciones clínicas típicas de este tipo de reacción, como es el eccema en la piel (Zubeldia *et al.*, 2021), conformando la enfermedad conocida como dermatitis alérgica de contacto (DAC).

Los acrilatos son materiales plásticos formados por la polimerización de monómeros derivados del ácido acrílico o metacrílico. Aunque los polímeros plásticos acrílicos normalmente no causan alergia de contacto, sus

formas monoméricas y diméricas tienen una alta potencia sensibilizante y, por lo tanto, pueden causar DAC (Raposo *et al.*, 2017).

La DAC ocupacional a acrilatos es una patología frecuente en dentistas, la industria de la imprenta o la fibra de vidrio. Recientemente el número de casos publicados de DAC a acrilatos en esteticistas especializadas en esculpir uñas artificiales ha ido en aumento (Roche *et al.*, 2008).

La popularidad y el uso cada vez mayor de uñas hechas de acrilatos y esmaltes semipermanentes han creado otra fuente de exposición ocupacional y del consumidor a los acrilatos, y un aumento en la frecuencia de DAC relacionado con el trabajo en manicuristas expuestos (Raposo *et al.*, 2017).

El objetivo de este trabajo de revisión sistemática es identificar la DAC, sus manifestaciones clínicas frecuentes, factores predisponentes, rango de edad, género más afectado y tiempo de evolución en personal manicurista que utiliza acrilatos para elaboración de uñas artificiales.

**Presentaciones en cartel: Exposición a sustancias tóxicas**

**Método**

En la elaboración de este trabajo se recurrió a la consulta en bases de datos como Pubmed, Scielo, Elsevier y Dialnet para la revisión de literatura científica. Las palabras clave de búsqueda fueron: “dermatitis alérgica de contacto”, “acrilatos”, “manicuristas” y “uñas artificiales”

Se seleccionaron artículos más recientes que abordarán casos clínicos, estudios retrospectivos observacionales y de revisión sistemática. Adicional se consultaron libros y páginas web oficiales para ampliar conceptos básicos y fundamentar los datos obtenidos.

**Resultados**

De acuerdo a las referencias consultadas se encontró que la DAC se presenta posterior a una sensibilización o contacto previo con acrilatos diversos, el tiempo de sensibilización es variable y puede presentarse entre un mes y 15 años. Una cuarta parte pueden presentar historia personal o familiar de atopia. Las áreas más frecuentemente afectadas fueron los pulpejos de los dedos y las manos, con lesiones secas y fisuradas. Más del 80% del personal afectado son mujeres, de entre 26 y 35 años.

**Discusión de resultados y conclusiones:**

La dermatitis alérgica de contacto por acrilatos en manicuristas o usuarias de esmaltes permanentes es una enfermedad emergente y puede tener implicaciones importantes en la salud.

Es urgente enfocarse en la prevención mediante medidas de protección adecuadas que deben enseñarse como parte de la formación profesional del manicurista.

Actualmente en nuestro país no existe información suficiente sobre el tema abordado.

**Referencias**

- Occupational Safety and Health Administration (2022). Peligros para la salud en el salón de uñas. <https://www.osha.gov/nail-salons/chemical-hazards>
- Roche, E., de la Cuadra, J. y Alegre, V. (2008). Sensibilización a acrilatos por uñas artificiales acrílicas. Revisión de 15 casos. Actas dermo-sifiliograficas, 99(10), 788–79.
- Raposo, I., Lobo, I., Amaro, C., Lobo, M. L., Melo, H., Parente, J., Pereira, T., Rocha, J., Cunha, A. P., Baptista, A., Serrano, P., Correia, T., Travassos, A. R., Dias, M., Pereira, F. y Gonçalo, M. (2017). Allergic contact dermatitis caused by (meth)acrylates in nail cosmetic products in users and nail technicians - a 5-year study. Contact dermatitis, 77(6), 356–359. <https://doi.org/10.1111/cod.12817>
- Spencer, A., Gazzani, P. y Thompson, D. A. (2016). Acrylate and methacrylate contact allergy and allergic contact disease: a 13-year review. Contact dermatitis, 75(3), 157–164. recuperado de: <https://doi.org/10.1111/cod.12647>
- Zubeldia, J. M., Baeza, M. L., Chivato, T., Jáuregui, I. y Senent, C. J. (2021). El libro de las enfermedades alérgicas. Ergon Creación, S. A. <https://www.fbbva.es/alergia/como-se-producen-las-enfermedades-alergicas/mecanismos-de-las-reacciones-alergicas/>

**Presentaciones en cartel: Exposición a sustancias tóxicas**

**Declaración de conflicto de intereses**

Los autores de este artículo expresan que no tuvieron ningún conflicto de intereses durante la preparación de este documento ni para su publicación.

**Obra protegida con una licencia Creative Commons**

