

<https://doi.org/10.24245/dermatolrevmex.v69i4.10623>

Dermatitis por contacto alérgica a guantes de hule en una cocinera posterior a dermatitis por contacto irritativa

Allergic contact dermatitis to rubber gloves in a cook after irritant contact dermatitis

Alberto Jacobo Saba Mussali, María del Carmen De la Torre Sánchez, Ana Laura Ramírez Terán, María Elisa Vega Memije

Resumen

ANTECEDENTES: Los guantes de hule son una de las fuentes más comunes de dermatitis por contacto alérgica ocupacional. Los agentes vulcanizadores del hule, como los tiuranes y carbamatos, suelen ser los responsables de esta enfermedad. Los trabajadores de la industria del procesamiento de alimentos tienen mayor riesgo de sensibilización a vulcanizadores del hule.

CASO CLÍNICO: Paciente femenina de 64 años, que trabajaba como cocinera, con antecedente de dermatitis por contacto irritativa. Manifestó una dermatosis diseminada bilateral y simétrica en la superficie extensora de ambos antebrazos y el dorso de las manos, caracterizada por placas eitematoescamosas con liquenificación. Se practicaron pruebas epicutáneas con positividad 1+ para mezcla de tiuram y N-isopropil-N-fenil-4-fenilendiamina y 2+ para carba mix. Se indicó a la paciente que evitara los guantes de hule, con alivio completo de la dermatosis en semanas. La alteración de la barrera cutánea preexistente en la paciente favoreció la sensibilización a vulcanizadores del hule, lo que exacerbó la dermatosis.

CONCLUSIONES: La dermatitis por contacto alérgica puede manifestarse después de una dermatitis por contacto irritativa. Es decisiva la orientación adecuada del paciente acerca de cómo evitar los alérgenos.

PALABRAS CLAVE: Dermatitis por contacto alérgica; tiuranes; carbamatos; hule.

Abstract

BACKGROUND: Rubber gloves are one of the most common sources of occupational allergic contact dermatitis. Rubber vulcanizing agents, such as thiurams and carbamates, are often responsible for this entity. Workers in the food processing industry are at increased risk of being sensitized to rubber vulcanizers.

CLINICAL CASE: A 64-year-old woman who worked as a cook, with a history of irritant contact dermatitis, presented with bilateral and symmetrical disseminated dermatosis on the extensor surface of both forearms and the back of the hands characterized by lichenified erythematous scaly plaques. Patch tests were performed with 1+ positivity for the thiuram and N-isopropyl-N-phenyl-4-phenylenediamine mixture and 2+ for the carba mix. The patient was advised to avoid rubber gloves, with complete resolution of the dermatosis within weeks. The pre-existing alteration to the skin barrier in the patient precipitated sensitization to rubber vulcanizers, which perpetuated the dermatosis.

CONCLUSIONS: This case reminds us that allergic contact dermatitis can occur after irritant contact dermatitis and the importance of adequate patient education on how to avoid allergens.

KEYWORDS: Dermatitis, allergic contact; Thiurams; Carbamates; Rubber.

Servicio de Dermatología, Hospital General Dr. Manuel Gea González, Ciudad de México.

ORCID

<https://orcid.org/0000-0001-7985-118x>

Recibido: septiembre 2023

Aceptado: septiembre 2023

Correspondencia

María del Carmen de la Torre Sánchez
docmact@gmail.com

Este artículo debe citarse como:

Saba-Mussali AJ, De la Torre-Sánchez MC, Ramírez-Terán AL, Vega-Memije ME. Dermatitis por contacto alérgica a guantes de hule en una cocinera posterior a dermatitis por contacto irritativa. *Dermatol Rev Mex* 2025; 69 (4): 511-514.

ANTECEDENTES

Los guantes de hule son una de las fuentes más comunes de dermatitis por contacto alérgica de tipo ocupacional, principalmente en personas que los necesitan como medidas de protección,¹ sobre todo si su piel está afectada por una dermatitis previa. La alteración de la barrera cutánea por una dermatitis por contacto irritativa predispone la entrada de alérgenos, como los aceleradores del hule, con la subsecuente sensibilización a éstos.²

CASO CLÍNICO

Paciente femenina de 64 años, que trabajaba como cocinera y ama de casa; fue evaluada por el antecedente de 13 años de dermatitis recurrente en las manos. Tenía el diagnóstico presuntivo de dermatitis por contacto irritativa asociada con el lavado frecuente de manos y recibió tratamiento con emolientes y corticosteroides tópicos, con remisiones de corta duración. Como medida de protección comenzó a usar guantes de hule para hacer sus labores, con lo que tuvo exacerbación del cuadro. En 2017 las pruebas epicutáneas practicadas mostraron resultados positivos a las 48 horas para la mezcla de tiuram, N-isopropil-N-fenil-4-fenilendiamina, mezcla de fragancias II y níquel. La paciente no acudió a la segunda lectura y se le indicó evitar estos alérgenos y dieta libre de níquel. En el seguimiento, la dermatosis persistió porque la paciente estaba muy enfocada en evitar el níquel en su dieta y no prestaba atención a los otros alérgenos.

En 2022 la paciente manifestó una dermatosis diseminada bilateral y simétrica en la superficie extensora de ambos antebrazos y el dorso de las manos, caracterizada por placas eritematoescamosas con liquenificación. **Figura 1**

Se repitieron las pruebas del parche (Spanish Standard y Cosmetic Series, Martitor, AllegEA-ZE®, Alemania) en cámaras Ultra IQ ultimate

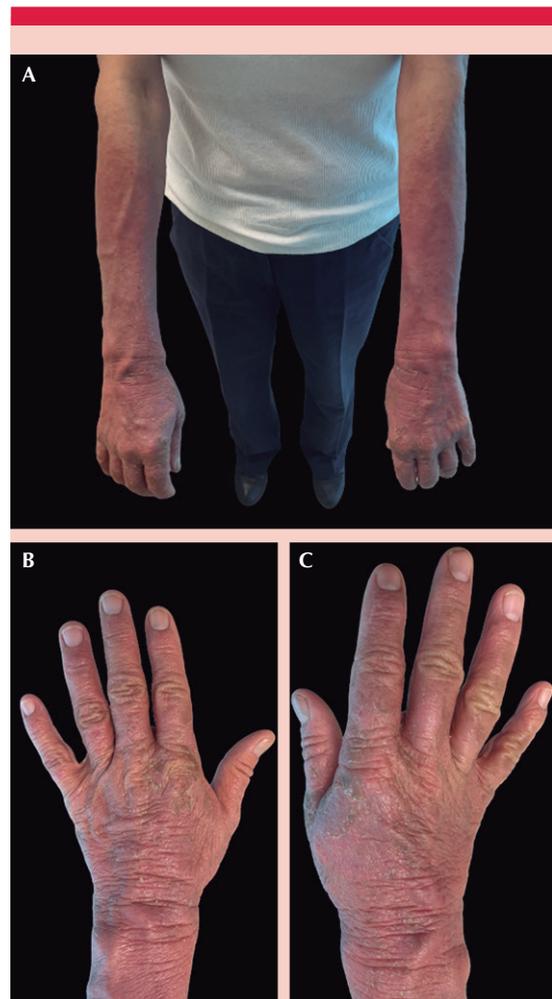
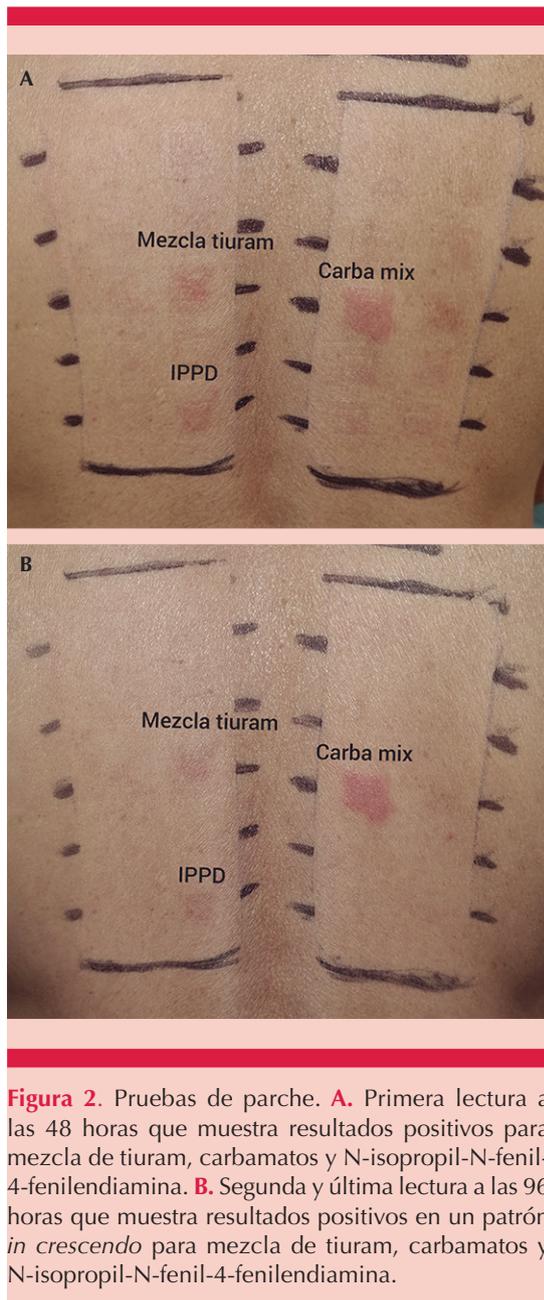


Figura 1. A. Dermatitis diseminada a la superficie extensora de ambos antebrazos y el dorso de las manos. B y C. Placas eritematoescamosas liquenificadas en las manos.

(Chemotechnique®, Suecia), de acuerdo con las pautas de ICDRG3, con lecturas a las 48 y 96 horas, que mostraron positividad 1+ para mezcla de tiuram e N-isopropil-N-fenil-4-fenilendiamina y 2+ para carba mix (**Figura 2**); los demás alérgenos fueron negativos. Se explicaron las medidas generales de protección de las manos y se indicó a la paciente que evitara los guantes de hule, con alivio completo de la dermatosis en semanas.



DISCUSIÓN

Los vulcanizadores son sustancias liberadoras de azufre esenciales en la fabricación de productos de hule.^{1,2} El azufre permite la reticulación o polimerización del caucho. Normalmente el proceso

de vulcanización es lento, por lo que se agregan aceleradores para agilizarlo. Estos aceleradores (que a veces también sirven como agentes vulcanizadores) incluyen tiurams, ditiocarbamatos, tiazoles, guanidinas y tioureas.

Los tiurams y los ditiocarbamatos son un par redox, lo que significa que los tiurams se convierten en ditiocarbamatos, y viceversa, durante los procesos de oxidación y reducción. Aunque los ditiocarbamatos son el acelerador más utilizado, los tiuranes son más sensibilizantes, por lo que causan mayor cantidad de respuestas positivas en las pruebas epicutáneas que los ditiocarbamatos.¹

En varios estudios, los aceleradores del hule se reportan como la causa principal de dermatitis por contacto alérgica ocupacional. Los tiuranes son el alérgeno más común.^{1,2,3} Algunas de las ocupaciones afectadas son los trabajadores de la salud, peluqueros, personal de limpieza, amas de casa, cocineros y trabajadores de la construcción.² Bauer y su grupo⁴ informaron que los trabajadores de la industria del procesamiento de alimentos tienen un riesgo relativo 1.84 veces mayor de sensibilizarse a la mezcla de tiuram. En otro estudio, los cocineros ocuparon el cuarto lugar en enfermedades ocupacionales de la piel; la dermatitis por contacto irritativa es el diagnóstico predominante.⁵

La dermatitis por contacto irritativa los impulsa a utilizar guantes con mayor frecuencia para proteger la piel, como ocurrió en la paciente del caso, lo que puede precipitar una alergia de contacto porque la alteración de la barrera cutánea permite con mayor facilidad la entrada y sensibilización de los alérgenos. La sensibilización IPPD se relaciona con el uso de hule negro.

Evitar los alérgenos es una medida obvia, pero muchos pacientes necesitan usar guantes para trabajar. Algunas alternativas incluyen guantes sin aceleradores del hule, de película lamina-

da de polietileno lineal de baja densidad o de cloruro de polivinilo. La elección de los guantes depende de los requisitos de seguridad del trabajo de cada paciente.

Este caso refuerza la importancia de hacer una segunda lectura en las pruebas epicutáneas porque algunas sustancias, como las fragancias y los metales (níquel, cobalto, cromo) pueden dar respuestas positivas en la primera lectura y negativizarse en la segunda, por una reacción irritativa. Asimismo, debe buscarse la relevancia y relación de los alérgenos positivos; en la paciente del caso los vulcanizadores que se encuentran en los guantes de hule que utiliza se correlacionaron con la topografía y evolución de la dermatitis.

CONCLUSIONES

Este caso nos recuerda que la dermatitis por contacto alérgica puede manifestarse posterior a una dermatitis por contacto irritativa. Las pruebas epicutáneas son el patrón de referencia para diferenciar dermatitis de contacto alérgica de la irritativa; es necesario evaluar la relevancia del

alérgeno con el cuadro clínico del paciente. Es de suma importancia la orientación adecuada del paciente acerca de cómo evitar los alérgenos y explicarle que si su dermatitis se alivia al evitar la sustancia implicada se confirma el diagnóstico.

REFERENCIAS

1. Hansen A, Brans R, Sonsmann F. Allergic contact dermatitis to rubber accelerators in protective gloves: Problems, challenges, and solutions for occupational skin protection. *Allergol Select* 2021; 5 (01): 335-44. <https://doi.org/10.5414/ALX02265E>
2. Kersh AE, Helms S, de la Feld S. Glove-related allergic contact dermatitis. *Dermatitis* 2018; 29 (1): 13-21. <https://doi.org/10.1097/DER.0000000000000335>
3. Crepy MN. Rubber: new allergens and preventive measures. *Eur J Dermatol* 2016; 26 (6): 523-30. <https://doi.org/10.1684/ejd.2016.2839>
4. Bauer A, Geier J, Elsner P. Type IV allergy in the food processing industry: sensitization profiles in bakers, cooks and butchers. *Contact Dermatitis* 2002; 46 (4): 228-35. <https://doi.org/10.1034/j.1600-0536.2002.460408.x>
5. Aalto-Korte K, Koskela K, Pesonen M. 12-year data on skin diseases in the Finnish Register of Occupational Diseases II: Risk occupations with special reference to allergic contact dermatitis. *Contact Dermatitis* 2020; 82 (6): 343-9. <https://doi.org/10.1111/cod.13510>

Las adscripciones de los autores de los artículos son, de manera muy significativa, el respaldo de la seriedad, basada en la experiencia de quienes escriben. El hecho de desempeñarse en una institución de enseñanza, de atención hospitalaria, gubernamental o de investigación no describe la experiencia de nadie. Lo que más se acerca a ello, es la declaración de la especialidad acreditada junto con el cargo ocupado en un servicio o una dirección. Cuando solo se menciona el nombre de la institución hospitalaria ello puede prestarse a interpretaciones muy diversas: efectivamente, labora en un gran centro hospitalario, pero se desempeña en funciones estrictamente administrativas, ajenas al tema de la investigación, estrictamente clínico.