

SÍNDROME ALFA-GAL: CÓMO PUEDE COMPLICAR LA VIDA UNA GARRAPATA

Quintana Hidalgo Lucía Loreto, Fulgencio González Adexe Juan, Marquez González Pedro Jonay, Ramírez de León Luis Samuel

LABCAN 2026

“Medicina del Laboratorio
en tiempos de ocupación”

XIII CONGRESO REGIONAL DEL
LABORATORIO CLÍNICO

Servicio de Análisis Clínicos

Hospital Universitario de Gran Canaria Dr. Negrín

INTRODUCCIÓN

El síndrome Alfa-Gal (SAG) es una alergia atípica a la carne roja, caracterizada por generar una respuesta de hipersensibilidad retardada mediada por la IgE al carbohidrato galactosa-alfa-1,3-galactosa (Alfa-Gal) y no a una proteína.

El oligosacárido Alfa-Gal se encuentra en las células de mamíferos no primates estando presente en los productos derivados de esos animales. El consumo de estos alimentos en personas sensibilizadas puede provocar síntomas que van desde urticaria hasta anafilaxia.

La mordedura de garrapata, en repetidas ocasiones, origina el mayor riesgo de sensibilización produciéndose la IgE frente a Alfa-Gal.

EXPOSICIÓN DEL CASO

Consultan al Laboratorio por un paciente que tras iniciar la primera infusión de cetuximab sufre una reacción dos horas después con eritema en cara y cuello, gastroenteritis y disnea que cede tras la administración de hidrocortisona y dexclorfeniramina.

Como la respuesta a la administración del fármaco no fue inmediata, requerimos información clínica y destacamos de la anamnesis que el paciente es veterinario de fauna silvestre y refiere síntomas gastrointestinales tras ingerir carne roja que relaciona con la cantidad consumida. Esto nos hizo pensar que estaba sensibilizado a Alfa-Gal por mordedura de garrapata.

La Alfa-Gal también está presente en el anticuerpo monoclonal quimérico cetuximab, utilizado para el tratamiento del cáncer colorrectal metastásico y en el cáncer de células escamosas de cabeza y cuello, pacientes sensibilizados a ella presentan reacciones alérgicas con la administración del fármaco.



Garra pata estrella solitaria
(Lone Star)

INFORME DEL LABORATORIO

El diagnóstico definitivo de toda alergia requiere la presencia de síntomas consistentes y la demostración de IgE específica al alérgeno causante o una prueba de provocación oral que reproduzca los síntomas.

Las determinaciones que evidenciaron la alergia de nuestro paciente fueron:

Ig E Total: 229.50 UI/mL, IgE Específica Alpha-Gal (Gal-Alpha 1,3 Gal Tg Bovine) (O215) 35 kU/L.

No se realizaron pruebas cutáneas o pruebas de provocación oral frente a cetuximab dado que la prioridad era el tratamiento oncológico y no se necesitaba obtener un diagnóstico más preciso.

CONCLUSIONES

El SAG se diferencia de las alergias alimentarias convencionales mediadas por la IgE en que el anticuerpo que origina la alergia se forma contra un azúcar (Alfa-Gal) en lugar de contra una proteína.

Es importante destacar que la sensibilización a Alfa-Gal o desarrollo de IgE específica frente Alfa-Gal, se asocia en la mayoría de los casos con la mordedura de garrapata.

La sensibilidad y especificidad del inmunoensayo de IgE específica para Alfa-Gal hace posible que, en pacientes con signos y síntomas compatibles con esta alergia, el diagnóstico pueda realizarse mediante la combinación de un inmunoensayo positivo, con cualquier grado de elevación, y la resolución de los síntomas al evitar el alérgeno causante.

Indicamos sustituir el tratamiento por su alternativa farmacológica Panitumumab.

BIBLIOGRAFÍA

- . Chung CH, Mirakhur B, Chan E, et al. Anafilaxia Inducida por cetuximab e IgE específica para galactosa-alfa-1,3-galactosa. N Engl J Med 2008; 358:1039.
- . Commins SP, James HR, Kelly LA, et al. Relevancia de las picaduras de garrapatas en la producción de anticuerpos IgE contra el oligosacárido mamífero galactosa-α-1,3-galactosa. J Allergy Clin Immunol 2010; 127:1286.
- . Commins SP, Platts-Mills TA. Picaduras de garrapatas y alergia a la carne roja. Curr Opin Allergy Clin Immunol 2013; 13:354.
- . Binder AM, Commins SP, Altrich ML, et al. Pruebas diagnósticas para galactosa-alfa-1,3-galactosa, Estados Unidos, 2010 a 2018. Ann Allergy Asthma Immunol 2021; 126:411.
- . McGill SK, Levin ME, Shaheen NJ, et al. El malestar gastrointestinal aislado es común en pacientes alérgicos a la alfa-gal sometidos a exposición a carne de mamíferos. J Clin Gastroenterol 2024; 58:80.