

Inmunoglobulina E (IgE) específica en enfermedades alérgicas



Angelisa Bonilla de Franceschini, MD

Patóloga clínica y anatómica
Director Médico Laboratorios Borinquen.

Directora Dpto. de Patología,
Universidad Central del Caribe.

Una enfermedad alérgica es causada por la reacción de hipersensibilidad *Tipo I*, mediada por anticuerpos de tipo IgE y mastocitos. La reacción es por la reexposición a un tipo específico de alérgeno o antígeno ambiental esencialmente inofensivo.

Según la Asociación Puertorriqueña de Médicos Alergistas “el 40% de la población puede tener alergias nasales y un 20% alergias como asma”. Los alérgenos más prevalentes en la isla son los hongos y el ácaro. La humedad promueve su desarrollo y los vientos alisios traen corrientes con polvo del Sahara y cenizas del volcán Soufrière (de la isla Monserrate).

Las guías de NIH para manejo y diagnóstico de asma y de alergias a alimentos apoyan –además del historial clínico y examen físico– el uso de las pruebas en sangre para IgE específico (s-IgE).

Diagnóstico - IgE y evidencia clínica

El diagnóstico de una alergia mediada por IgE requiere de la evaluación clínica con cuatro tipos de evidencia: entorno, examen físico, inicio de síntomas y conexión a la exposición de un posible alérgeno.

Después, se debe determinar si el paciente se ha sensibilizado al evaluar la presencia de anticuerpos IgE al alérgeno identificado. Para esto hay dos formas principales: inoculación en piel o pruebas de sangre para detección de anticuerpos IgE de alérgenos específicos. La prueba a utilizar determina el alérgeno que se sospecha y las características del paciente. Los métodos con amplia utilidad clínica para medir los anticuerpos en sangre IgE (s-IgE), como inmunoensayos de quimioluminiscencia o fluoroinmunoensayos (FEIA) difieren en su formato, química, desarrollo de reactivos y ejecutoria analítica. Los resultados de métodos aprobados por la FDA no son intercambiables, a pesar de ser cuantitativos y de expresar sus resultados en kU/L. Si bien pueden ser similares, sus límites pueden variar así como los resultados, en hasta más de un 20%.

La prueba llamada *RAST* (radioalergoabsorbencia) perdió vigencia al considerarse no exacta, por el número de falsos negativos en comparación con las pruebas de piel, la opción comparable en el periodo de 1979 a 2000. Si bien ahora la tecnología es totalmente diferente se sigue utilizando –en forma equivocada– el término *RAST* como descripción genérica para los métodos actuales.

Alérgenos específicos

Los laboratorios clínicos están al tanto de la selección de las pruebas de alérgenos más apropiadas para cada caso, del uso de paneles para los múltiples alérgenos, del seguimiento por métodos automatizados y de los componentes IgE específicos. Hay estrategias y protocolos para la evaluación individualizada del paciente, al seleccionar los alérgenos IgE específicos más indicados en cada caso. Además, hay alérgenos IgG específicos para algunas metodologías, pero cuya disponibilidad está limitada por la FDA.

Estrategias profilácticas y terapéuticas

Los médicos primarios manejan cerca del 80% de los pacientes con síntomas que sugieren alergia y un 76% de pacientes con asma. El médico debe conocer las estrategias a seguir en niños y adultos con sospecha de enfermedad alérgica. El uso de las pruebas en sangre para IgE ha cambiado la práctica médica si se piden temprano: permiten confirmar el diagnóstico y dar un tratamiento dirigido. Se refiere a un especialista cuando hay un diagnóstico incierto o desconocido, síntomas descontrolados, o cuando se requiera una evaluación para inmunoterapia (*SIT*). 

Referencias

1. Williams PB, Barnes JH, Szeinbach SI, et al. Analytic recision and accuracy of commercial immunoassays for c IgE. *J Allergy Clin Immunol.* 2000; 105:1221-1230.
2. Duran-Tauleria E, Vignata G, Guedan MJ, Peterson CJ;. specific immunoglobulin E measurements in primary care. *Allergy.* 2004; 78:35-41.
3. Matsson P, Hamilton RG, Adkinson, et al. Evaluation methods and analytical performance characteristics of immunological assays for human immunoglobulin E (IgE) antibodies of defined allergen specificities. National Committee on Clinical Laboratory Standards (NCCLS).