

ALÉRGENOS Y ALERGIAS

Dra. Iris Miraballes

Dra. Caterina Rufo

¿QUÉ ES LA ALERGIA?

La alergia es una reacción del organismo frente a un alérgeno. Alérgeno es una sustancia, en general una proteína, que en algunas personas desencadena una respuesta de hipersensibilidad en su sistema inmunológico, es decir en el sistema de defensa del organismo.

Las manifestaciones de la alergia pueden ser desde muy leves hasta muy graves, pero no todas las personas desarrollan alergias. Se estima que aproximadamente un 4% de la población desarrolla alergia en alguna etapa de su vida¹ y descrito también que ese porcentaje tiende a aumentar. En los niños puede ser cercano al 8%. Estos datos provienen de poblaciones del hemisferio norte, para nuestro país no disponemos de datos.

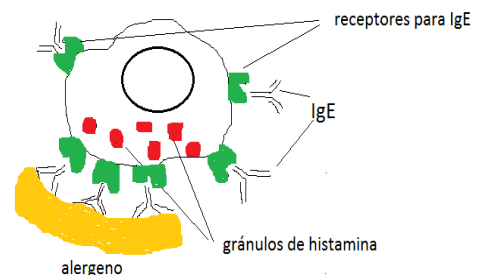
Hay varios tipos de respuesta de hipersensibilidad, algunas son inmediatas y otras aparecen más tardíamente, dos o tres días después. Estrictamente hablando en sentido científico, se llama alergias a las que se manifiestan inmediatamente, pero en sentido popular se suele llamar alergias a ambas de forma indistinta.

Los alérgenos provienen de diferentes fuentes, por ejemplo alimentarias, ambientales, e incluso pueden originarse tras la administración de un medicamento. Es muy conocida la reacción a la penicilina, anestésicos y al ácido acetilsalicílico. El polen de muchas plantas también es causante de numerosos resfríos alérgicos, los ácaros del polvo de las habitaciones y algunos agentes causantes de

enfermedades tales como esporas de hongos, virus y parásitos como el que causa la hidatidosis también pueden desencadenar respuestas alérgicas. En algunas personas las picaduras de insectos desencadenan reacciones alérgicas muy graves, y en otras el pelo de animales también³.

¿QUÉ MECANISMO LLEVA A LA MANIFESTACIÓN DE LA ALERGIA?

En el desarrollo de la respuesta alérgica participan algunos tipos de células dentro de los llamados leucocitos o glóbulos blancos de la sangre o residentes en otros tejidos. Esas células presentan en su superficie determinadas moléculas (anticuerpos) que actúan uniéndose a las moléculas de alérgenos. Dichas moléculas son anticuerpos de la clase IgE que deben haberse originado por un contacto previo del sujeto con el alérgeno y que lo reconocen específicamente. La siguiente figura ilustra el mecanismo descrito:



Al ingresar el alérgeno al organismo en sucesivos eventos, esos anticuerpos IgE preexistentes lo reconocen y desencadenan la liberación de un mediador químico llamado histamina. Esta sustancia, que se almacena en el interior de la célula en gránulos, es la responsable

de la aparición de los síntomas de la alergia, pues se une a moléculas receptoras situados a diferentes niveles en el organismo causando allí alteraciones en la permeabilidad de los vasos, erupciones cutáneas, resfrío, etc.

La alergia alimentaria y la intolerancia alimentaria presentan una sintomatología inicial similar, sin embargo los mecanismos involucrados en su génesis son distintos. La alergia alimentaria involucra al sistema inmunológico, mientras que la intolerancia alimentaria –por ejemplo, la intolerancia a la lactosa– no lo involucra. La intolerancia alimentaria generalmente causa síntomas desagradables como dolor abdominal, náuseas, vómitos y diarreas, pero sin riesgo de anafilaxia.

¿CÓMO SE DIAGNOSTICA LA ALERGIA?

Existen ensayos *in vivo* e *in vitro*. Los métodos *in vivo* implican la provocación de la alergia utilizando el alérgeno. El diagnóstico de una alergia en el laboratorio implica utilizar inmunoensayos para la medida de la IgE total o la específica del alérgeno. La medida de la IgE total posee la limitante de que los valores de la población normal y los de la población alérgica se superponen parcialmente, de modo que no es de mucha utilidad. La medida de la IgE específica del alérgeno es más significativa.

Los métodos de diagnóstico combinados *in vivo* e *in vitro* deben considerarse como máximo confirmatorios de una sensibilización y apoyar el diagnóstico de una enfermedad alérgica una vez que el médico del paciente, su familia y estudios ambientales hayan identificado una asociación a lo largo del tiempo entre síntomas alérgicos y la exposición al alérgeno⁴.

¿QUÉ TRATAMIENTOS EXISTEN?

Las alergias no se curan, pero existen tratamientos para combatir sus manifestaciones. Los más utilizados son los llamados antihistamínicos, que como su nombre indica antagonizan la actividad de la histamina. Los hay de varios tipos, y los de última generación se han desarrollado tratando de disminuir el efecto adverso de la somnolencia que presentaban los primeros.

¿QUÉ ES UNA ALERGIA ALIMENTARIA?

La mayoría de las personas pueden consumir una gran variedad de alimentos sin problemas. Sin embargo, para un pequeño porcentaje de la población hay determinados alimentos o componentes de alimentos que pueden provocar reacciones adversas, desde pequeñas erupciones hasta reacciones alérgicas graves. Estas reacciones adversas a los alimentos pueden deberse a una alergia alimentaria o a una intolerancia alimentaria. Aunque una de cada tres personas cree que son "alérgicas" a algunos alimentos, la prevalencia real de la alergia alimentaria es sólo de un 2% en la población adulta. En la población infantil, la incidencia está entre 3 y 7%, y la mayoría de los niños superan las alergias alimentarias antes de comenzar la etapa escolar.

La alergia alimentaria es la reacción a una proteína alimentaria. Numerosos alimentos han sido descritos por contener alérgenos, y pueden ser agrupados en familias. Las ocho familias de alimentos causantes de alergias más comunes son la leche, los

huevos, el pescado, los mariscos, las nueces, el maní, el trigo y la soya².

Las personas con alergias a los alimentos desarrollan síntomas al ingerirlos como parte de la dieta. Incluso pequeñas cantidades del alimento causante de la alergia puede generar reacciones graves y potencialmente mortales en personas muy susceptibles (anafilaxis), aunque en general las reacciones alérgicas son leves, tales como erupciones en la piel o resfríos.

La reacción suele ser inmediata - desde unos pocos segundos a dos horas después de comer. Sin embargo, en algunos tipos de alergia a los alimentos, las manifestaciones son más tardías.

Los estudios que han permitido la identificación de las moléculas con actividad alergénica han sido realizados en otros países, sin embargo no sabemos si son las mismas las causantes de las alergias en nuestro país.

¿QUIENES ESTAN EN RIESGO DE SUFRIR ALERGIAS ALIMENTARIAS?

Los niños con una madre o un padre alérgico tienen una alta probabilidad de desarrollar una alergia alimentaria. Si ambos padres son alérgicos esta probabilidad se cuadruplica.

Se ha demostrado que la lactancia materna reduce el riesgo de sufrir alergias alimentarias, por lo tanto esta sería una forma de proteger en alguna medida a los niños que nacen en familias con un historial de alergias alimentarias.

¿QUÉ FORMAS DE PREVENCIÓN EXISTEN?

La mejor manera de que las personas alérgicas puedan evitar una alergia alimentaria es suprimiendo el consumo del alimento que lo causa. Para ello es necesario conocer los ingredientes de los distintos alimentos.

En el caso de los alimentos envasados existe en su empaque información al respecto. La reglamentación en cuanto a la forma de declarar la presencia de alérgenos en el MERCOSUR está en elaboración. Mientras la reglamentación no se defina el consumidor deberá identificar dentro de la lista de ingredientes, qué alérgenos se incluyen en el alimento envasado. Por ejemplo en la lista de ingredientes presentada a continuación podemos identificar que el alimento en cuestión contiene los alérgenos provenientes del trigo y soja.

*INGREDIENTES: agua, zanahorias, cebollas, lentejas (4.5%), papas, coliflor, harina de maíz, harina de **trigo**, sal, proteína de **soja**, extracto de levadura, pasta concentrada de tomate, ajo, azúcar, semillas de apio, aceite vegetal, hierbas y especias, pimienta blanca, perejil.*

Otra forma de prevenir el consumo de alimentos con alérgenos es prestar atención a los avisos de “puede contener.....”. Sin embargo el uso de este tipo de declaraciones, cuando el fabricante lo usa para su protección, va en detrimento de las opciones que tiene el consumidor alérgico. Se busca que con la nueva reglamentación este tipo de declaraciones deje de utilizarse y que los ingredientes plausibles de causar alergias

formen parte de la lista de ingredientes. El etiquetado de advertencia debe utilizarse solamente si mediante una evaluación del riesgo se determina que hay posibilidad de contaminación cruzada por alérgenos que no puede evitarse aplicando medidas preventivas. Por otro lado, cuando un alimento se declare “libre de...” esa declaración deberá estar avalada por un análisis que así lo indique y comprobar que todos los ingredientes y todo lo que entra en contacto con el alimento (incluidos los envases) no contienen el alérgeno concreto.

En el caso de los alimentos no envasados la información sobre los ingredientes de los mismos debería estar disponible, el consumidor deberá siempre tener la precaución de solicitarla antes de efectuar la compra.

CONSEJOS

Siempre consulte sobre los ingredientes cuando coma en restaurantes o cuando coma alimentos preparados por familiares o amigos.

Lea atentamente las etiquetas de los alimentos. En general los principales alérgenos alimentarios se informan en lenguaje común (leche, huevos, pescado, mariscos, nueces, trigo, maní y soja).

Si es alérgico, lleve consigo epinefrina o adrenalina y antihistamínicos, y sepa cómo usarlos por si surgieran reacciones de emergencia. Enseñe a los miembros de su familia y a personas cercanas cómo usar la epinefrina. Si se produce una reacción, deben recurrir a asistencia médica, aún si los síntomas disminuyen. Luego, su alergista deberá realizar el seguimiento.

REFERENCIAS

- ^{1.} Food Allergens_Analysis Instrumentation and Methods. Leo M.L. Nollet and Arjon J. van Hengel (Eds.) CRC Press, Taylor & Francis Group (2011).
- ^{2.} <http://www.fsis.usda.gov/wps/portal/informational/en-espanol/hojasinformativas/etiquetado-de-alimentos/alergias/alergias>
- ^{3.} Instant Notes in Immunology-P.M. Lydyard, A. Whelan & M.W.Fanger, Bios Scientific Publisher (2000)
- ^{4.} Clinical Immunology: Principles and Practice, Robert Rich and cols. (Eds.)(2008) (3rd. Edn)