# Alergias e intolerancias alimenticias

La mayoría de las personas pueden comer todo tipo de alimentos sin que les ocasione problema alguno.

Sin embargo, en un pequeño porcentaje de la población hay determinados alimentos o componentes de los mismos que pueden provocar reacciones adversas, pudiendo ir desde pequeñas erupciones hasta reacciones alérgicas graves.

Las reacciones adversas pueden deberse a una alergia alimentaria o a una intolerancia alimentaria, por lo que es importante saber diferenciarlas para su correcto tratamiento.

## 1.1 Definiciones y conceptos básicos

El organismo presenta a veces reacciones a los alimentos, que varían mucho en intensidad y pueden provocar desde una pequeña molestia a, en ocasiones extremas, la muerte. Entre las reacciones adversas a los alimentos se puede diferenciar la intolerancia y la alergia alimentaria

- La intolerancia a un alimento se caracteriza por la incapacidad para digerirlo y metabolizarlo. En este caso no interviene ningún mecanismo de defensa inmune
- La alergia o hipersensibilidad alimentaria es la reacción adversa que presenta un individuo tras la ingestión, contacto o inhalación de un alimento con una causa inmunológica comprobada.

Es de destacar que algunas personas con intolerancia son capaces de consumir pequeñas cantidades del alimento al que presentan dicha intolerancia (excepto en el caso del gluten), mientras que en la alergia hay que eliminar totalmente el componente. A pesar de las diferencias tan claras entre las dos patologías, con frecuencia generan confusión, ya que tienen síntomas similares.

✓ ALERGIAS ALIMENTARIAS La alergia alimentaria es una forma específica de reacción adversa a un alimento o a alguno de sus componentes. Es una respuesta exagerada de nuestro sistema inmunológico que se produce cuando nuestro cuerpo entra en contacto con un alimento. Esto sucede cuando el sistema inmune no funciona bien y toma por enemigo a uno o varios alimentos (normalmente alguna de sus proteínas); entonces, el cuerpo produce anticuerpos para "defenderse" y "acabar" con ese presunto agresor. Estos anticuerpos producen unas sustancias, las histaminas, que serán las responsables de los distintos síntomas. Estas alergias suelen empezar a manifestarse cuando el niño es muy pequeño, en los primeros años de vida. De hecho, es a estas edades cuando es más frecuente que sucedan y, muchas veces, con los años algunas tienden a desaparecer. La reacción inmunológica se produce independientemente de la cantidad de alimento con la que contacte el niño; una mínima cantidad puede producir una reacción muy grave o al revés. Suele aparecer al poco tiempo del contacto.

✓ ALÉRGENOS Se entiende por alérgeno aquella sustancia que puede provocar una reacción alérgica. Son sustancias que, en algunas personas, el sistema inmunitario reconoce como "extrañas" o "peligrosas". El alérgeno provoca una serie de reacciones en cadena en el sistema inmunológico, entre ellas la producción de anticuerpos (proteínas que específicamente se unen a los alérgenos para neutralizarlos y eliminarlos del cuerpo). Estos anticuerpos (IgE) activan la segregación de sustancias químicas, como puede ser la histamina, provocando síntomas característicos de estas alergias alimentarias: picor, moqueo, tos, trastornos respiratorios, erupciones cutáneas, inflamación de los labios, hinchazón, náuseas, etc.

✓ INTOLERANCIA ALIMENTARIA Se trata de una reacción adversa del organismo frente a un alimento caracterizada por la incapacidad para digerirlo y metabolizarlo. En este caso no interviene el mecanismo inmunológico y el componente extraño no llega a pasar al torrente sanguíneo puesto que no ha podido ser absorbido. Aunque puede tener síntomas similares a los de una alergia, el sistema inmunológico no interviene en las reacciones que se producen de la misma manera.

✓ CONTAMINANTE ALIMENTARIO La presencia en el alimento de cualquier agente extraño o ajeno al alimento, ya sean microorganismos, metales, sustancias tóxicas o cualquier otro objeto que haga al alimento inadecuado para ser consumido por las personas

# 1.2 Tipos de alergias e intolerancias alimentarias

En los últimos años, la prevalencia de las alergias alimentarias ha ido en aumento, sin embargo es mucho menor de lo que se cree. Aunque una de cada tres personas afirma ser alérgica a algún alimento, en la mayoría de los casos se trata de alguna intolerancia, intoxicación o aversión puntual tras ingerir un alimento. Existen pocos estudios que determinen la prevalencia real de las alergias alimentarias, estimándose el promedio de las alergias entre la población adulta en 2–4 %, siendo mayor entre niños pequeños, entre un 3 -7 %. Afortunadamente, entre el 80 y 90 % superan estas alergias antes de los tres años.

Reacciones adversas al alimento:

TÓXICA Por la presencia de contaminantes

NO TÓXICA. Por hipersensibilidad del individuo

Físicos, Químicos, Biológicos

Intolerancia alimentaria

Alergia alimentaria

- Mediada por IgE
- No mediada por IgE

Esta clasificación ayuda a evitar confusiones derivadas del uso que se venía haciendo del término "intolerancia" para toda reacción en la que no se demostraba participación de los anticuerpos tipo IgE, dejándolo ahora sólo para las reacciones no tóxicas de mecanismo no inmunológico, y llamando "alergia" a toda reacción en la que participe el sistema inmunológico, sea mediante anticuerpos IgE o mediante otros mecanismos diferentes:

## 1. TÓXICA. Por la presencia de contaminantes :

Ocurrirán siempre en todos los individuos expuestos cuando la dosis sea suficientemente elevada.

Los compuestos tóxicos pueden ser externos, ocasionándose durante el procesamiento de los alimentos o por contaminantes (microbios, venenos, pesticidas...), y causando toxoinfecciones alimentarias como gastroenteritis, salmonelosis, etc.; o pueden ser tóxicos internos naturales en el alimento (setas venenosas). Estas reacciones tóxicas pueden, en ocasiones, manifestarse de forma similar a las reacciones alérgicas.

#### 1. Contaminantes químicos.

Consiste en la presencia en el alimento de determinados productos químicos peligrosos añadidos accidentalmente o por ignorancia del manipulador como productos de limpieza, pesticidas, ambientadores, antibióticos y hormonas, metales pesados, etc. El problema derivado de esta contaminación es su efecto acumulativo que produce en el organismo, provocando enfermedades crónicas a largo plazo (contaminación por metales pesados), aunque también originan toxicidad aguda a corto plazo (venenos)

Los contaminantes químicos más frecuentes son:

- Agroquímicos: Herbicidas, pesticidas, insecticidas y fertilizantes.
- Útiles y vajillas: Esmaltes con plomo, útiles de cobre.
- Manipulador: Anillos, pulseras, relojes y lacas de uñas por riesgo de contaminación ,metales tóxicos como cobre, hierro y plomo.
- Productos de limpieza y desinfección.
- Alérgenos: frutos secos, moluscos con concha, lácteos, soja, gluten, colorantes. Metales tóxicos.

#### 2. Contaminantes físicos.

Consiste en la incorporación de cuerpos extraños al alimento, que son mezclados accidentalmente con este. La contaminación de este tipo puede producirse en cualquier etapa de la cadena alimentaria. Los contaminantes físicos más frecuentes son:

- Tuercas, grapas o restos de metales
- Restos de pelo de roedores o plumas
- Colillas de cigarros
- Vidrios, madera, piedras
- Trozos de estropajo y bayetas
- Cabellos de manipulador, pendientes, botones, trozos de uñas

Producen daños más o menos graves en función de su naturaleza, asfixia, cortes, atragantamientos, heridas, etc.

#### 3. Contaminantes biológicos.

Consiste en la presencia de microorganismos, parásitos y micotoxinas en un alimento capaz de provocar enfermedades a las personas que los consumen. Dentro de los microorganismos son las bacterias la causa más frecuente de enfermedad transmitida por los alimentos. Existe gran número de bacterias en la naturaleza capaces de producir enfermedades alimentarias. Los principales agentes infecciosos bacterianos son:

- Salmonella.
- Shigella.
- Listeria.
- Escherichiacoli.
- Estafilococos.
- Clostridiumbotulinum y Clostridiumperfringens.

## 2. NO TÓXICA.

Por hipersensibilidad del individuo: Las reacciones no tóxicas o debido a hipersensibilidad del individuo sólo afectan a las personas predispuestas y pueden estar mediadas por un mecanismo inmunológico (alergia alimentaria) o no inmunológico (intolerancia).

#### 1. Intolerancia alimentaria.

Consiste en una reacción adversa a los alimentos, de base no inmunológica, que puede deberse a mecanismos enzimáticos (deficiencia de lactasa...), farmacológicos (sustancias con potencial acción farmacológica contenidas en el alimento o liberados por él: histamina, tiramina, putrescina o cadaverina...) o mecanismos indeterminados de etiología desconocida (idiopática). Puede incluir respuestas de distinto tipo por ejemplo en la enzimáticas se encuentra la intolerancia a azúcares, causadas por un déficit enzimático. Ejemplos de estas reacciones es la intolerancia a la lactosa, el azúcar de la leche, es una entidad muy frecuente y se produce por un déficit del enzima lactasa. Cuando la actividad de esta enzima es muy baja no se puede digerir la lactosa por lo que pasa al intestino grueso y es fermentada por las bacterias de la flora intestinal. Esto puede producir dolor abdominal, flatulencia y diarrea. La cantidad de lactosa que produce los síntomas varía según la actividad de la lactasa, por lo que algunos pacientes toleran pequeñas cantidades de alimentos con lactosa. No hay que confundirla con la alergia o enteropatía (alergia no IgE mediada) a proteínas de leche de vaca. Un alérgico a proteínas de leche de vaca podría consumir lactosa, de no ser porque ésta, al ser extraída de la leche, suele arrastrar restos de proteína láctea y puede causarle reacción alérgica. La enfermedad celíaca (también conocida como enteropatía por gluten, esprúe celíaco o intolerancia al gluten) es un trastorno del intestino delgado causado por una respuesta inmunológica compleja al gluten. El gluten es una proteína de reserva que se encuentra en el trigo y otros cereales como el centeno, la cebada y la avena. La enfermedad celíaca origina una serie de síntomas de debilidad, pero las personas afectadas pueden recuperarse totalmente si siguen una dieta apropiada sin gluten. La enfermedad celíaca no es una alergia. La respuesta alérgica en esta enfermedad se da cuando el sistema inmunológico del organismo produce anticuerpos contra una sustancia normalmente inofensiva, presente en la comida o el entorno, el gluten. En el caso de la enfermedad celíaca, el gluten presente en los alimentos daña el revestimiento del intestino delgado, lo que a su vez impide que el organismo digiera y absorba apropiadamente los alimentos. El resultado es una malnutrición crónica, con una deficiencia de calorías y nutrientes esenciales, como proteínas, vitaminas y minerales La intolerancia alimentaria se puede manifestar con síntomas como: náuseas, diarrea, dolor abdominal.... Un punto clave en la intolerancia, que la diferencia de la alergia, es que las personas que la presentan pueden ingerir pequeñas cantidades del alimento sin que se produzcan síntomas, ya que las reacciones de intolerancia se caracterizan por ser "dosisdependientes", es decir, las manifestaciones clínicas son tanto más intensas cuanto mayor sea la cantidad de alimento ingerido. A pesar de las diferencias, a veces las reacciones de intolerancia y las alérgicas pueden dar lugar a cuadros clínicos muy parecidos. Esta situación puede ocurrir cuando el agente responsable, además de tener una acción farmacológica general, actúa sobre un individuo que, por sus características particulares, tiene un umbral de respuesta disminuido.

#### 2. Alergia alimentaria.

No reacción adversa a los alimentos, con una respuesta anormal atribuida a la ingesta, contacto o inhalación de un alimento (o sus derivados) o de un aditivo alimentario, que tiene su origen en un mecanismo inmunológico. Las alergias se clasifican según el tipo de respuesta inmunológica, que se produce por anticuerpos específicos de tipo inmunoglobulinas (IgE), por células (linfocitos T) o por ambos. Las alergias mediadas por anticuerpos tienen lugar en dos etapas; una primera de sensibilización, y una segunda, que es la reacción alérgica propiamente dicha.

- 1. En la fase de sensibilización, el primer contacto del alérgeno con el sistema inmunitario conduce a la producción de IgE específicas. Éstas se distribuyen por todo el organismo, a través de la circulación sanguínea, y se fijan en "células diana" de la piel y de las mucosas (mastocitos), así como en "células diana" circulantes (granulocitos basófilos). Esta primera etapa, sin sintomatología, prepara al organismo para reaccionar de forma inmediata tras un segundo contacto con el alimento.
- 2. La reacción alérgica se produce tras un segundo contacto con el alérgeno. Se crea un enlace de las IgE específicas con las membranas activas de los mastocitos y de los basófilos, lo que produce la liberación de mediadores químicos (histamina y otros) que desencadenan el cuadro clínico de la alergia. Los síntomas van desde un ligero malestar hasta reacciones graves (shock anafiláctico), potencialmente mortales, que necesitan intervención médica inmediata. Suelen iniciarse entre segundos a 30 minutos después de la exposición al alimento, generalmente, con la aparición de síntomas cutáneos de urticaria-angioedema. En ocasiones pueden comenzar con síntomas orales y abdominales (sensación de picor en lengua, estrechamiento de la garganta, dolor abdominal y vómitos) que pueden seguirse de clínica digestiva, y desencadenar cuadros graves (de clínica respiratoria y/ o cardiovascular) que pueden poner en peligro la vida del paciente por broncoespasmo grave, edema laríngeo o shock anafiláctico. Las alergias mediadas por otros mecanismos como producidas por mecanismos inmunológicos que no se han definido con tanta precisión, con participación de células o anticuerpos, y a veces con participación mixta (células y anticuerpos). Provocan una respuesta retardada o crónica. Son muy variables, no sólo de una persona a otra, sino también en su extensión y gravedad, desde cuadros que simulan una reacción sistémica hasta síntomas aislados o múltiples sobre todo digestivos y cutáneos, pero también a veces de tipo respiratorio y neurológico. Se producen a menudo frente a proteínas grandes, de alto peso molecular. Por ello en la alergia a proteínas de leche de vaca no IgE mediada, como alternativa a la leche, se prefieren los hidrolizados o fórmulas semielementales, de bajo peso molecular, a las fórmulas de soja. Además, existe mayor riesgo de desarrollar nuevas alergias no-IgE frente a otros tipos de proteínas grandes, como las que hay en la soja, el gluten, en las carnes o los pescados, en especial cuando hay una patología digestiva previa con alteración de la flora intestinal, sea debida ésta a una intolerancia o alergia recién diagnosticada, o a un cuadro agudo de gastroenteritis.

### 1.3 Calidad de vida. Restricciones

Hoy en día se reconoce que las alergias alimentarias son un tema importante en la seguridad alimentaria y la industria alimenticia debe procurar ayudar a aquellos que sufren alergias a seleccionar una dieta adecuada y fiable. Los fabricantes tienen que utilizar buenos criterios a la hora de utilizar como ingredientes los principales alérgenos graves, avisar sobre la presencia o posible presencia de dichos alérgenos en los productos, y evitar la contaminación adventicia de los alimentos, con alérgenos que estén presentes en otros productos. La inmensa mayoría de las familias se desviven por ayudar al alérgico en este duro camino. Con la información correcta y un conocimiento de la realidad se podrá entender las precauciones que hay que tomar para evitar situaciones de riesgo. Así ayudamos a normalizar la vida de las personas que sufren algún tipo de alergia o intolerancia a algún alimento. Y es que los alérgicos son personas perfectamente sanas si evitan el contacto con las sustancias que les dan alergia. Si vamos a hacer una reunión familiar y queremos que ellos estén presentes: -Se debe de buscar información acerca de los productos seguros, teniendo en cuenta las precauciones necesarias para el caso concreto y ayudando en todo lo necesario. -Si un niño es alérgico a algo y está presente cuando estás comiendo esa sustancia, nunca, ni siquiera si piensas que eso no le va a dar alergia, le des algo para "probar" si le gusta. -Con lavarte las manos y la boca antes de tocarle y besarle, haces un gesto muy importante que le evitará reacciones y todos agradecerán de nuevo tu comprensión. Si no sólo lo haces, sino que además lo dices para que los demás vean que es una situación que debe normalizarse, ayudarás a que se vea como algo cotidiano y lógico. Por ejemplo, puedes decir: "Yo ya me he lavado las manos y la boca, ¿habéis hecho lo mismo?" dirigiéndonos a los niños/ as o demás adultos. Si en ese momento no hay un aseo a mano, podemos pedir toallitas a los padres, que llevarán posiblemente en el bolso las "aptas" para las alergias de su hijo/a.