

# Alergia alimentaria

---

M.<sup>a</sup> José García Mérida, Ana María Vegas Álvarez, Esther Ruiz Chércoles

Septiembre 2015

# Puntos clave

- La dieta de exclusión es el tratamiento de elección.
- Los adolescentes y asmáticos mal controlados presentan mayor riesgo de anafilaxia. Esta puede ocurrir incluso con tensión arterial normal.
- Las familias y cuidadores deben conocer y disponer del tratamiento urgente en caso de ingesta accidental; si precisa, autoinyectores de adrenalina.
- Existen nuevas opciones terapéuticas como: inmunoterapia oral, inmunoterapia sublingual, anticuerpos monoclonales anti-IgE y uso de alimentos horneados.



## Puntos clave

---

- Entidad cada vez más frecuente. Uno de cada cinco niños presenta alergia, el 4-8% alimentaria.
- Más frecuente los primeros años de la vida.
- Los niños con dermatitis atópica moderada-grave asocian alergia hasta en un 35% de los casos.
- La alergia es dinámica: puede resolverse o bien mantenerse, adquiriendo alergias múltiples.
- Los alérgenos más frecuentes en nuestro medio son: huevo, leche, frutos secos, fruta y pescado.

# Epidemiología

---

- La prevalencia actual oscila en el 6-8% en menores de cuatro años y el 1-3 % en población adulta. Esta prevalencia depende de factores genéticos, edad, hábitos dietéticos, geografía y procedimientos diagnósticos.
- En Atención Primaria deben identificarse al nacimiento los niños de alto riesgo alérgico, que presentan un familiar de primer grado (padre/madre/hermanos) afecto de algún tipo de alergia.
- El riesgo de padecer alergia si existe un familiar afecto es de un 20-40% y aumenta al 40-60% si ambos progenitores son alérgicos.

# Conceptos. ¿Qué es una alergia alimentaria?

---

- **Reacción de hipersensibilidad:** presencia de signos o síntomas objetivos y reproducibles, iniciados con la exposición a un estímulo definido a una dosis bien tolerada habitualmente por los individuos sanos.
- **Alergia a alimentos:** reacción de hipersensibilidad a alimentos mediada inmunológicamente y que se clasifica en mediada por IgE y no mediada por IgE en función del mecanismo que la produce.
- **Hipersensibilidad a alimentos no alérgica:** el resto de reacciones adversas denominadas previamente intolerancias alimentarias.

## Otros conceptos

- **Atopia:** tendencia familiar o personal a producir anticuerpos IgE en respuesta a dosis bajas de alérgenos y a desarrollar síntomas típicos de asma, rinoconjuntivitis o eccema/dermatitis.
- **Anafilaxia:** reacción de hipersensibilidad grave que pone en riesgo la vida; puede o no presentar hipotensión arterial asociada.
- **Desensibilización:** el niño puede ingerir cantidades previamente pautadas de un alimento a diario y de forma sostenida sin que le provoque reacción.
- **Tolerancia:** tras haber interrumpido la ingesta de un alimento puede seguir consumiéndolo cuando lo desee sin que se produzca reacción.

## Etiopatogenia. ¿Por qué se produce la alergia?

- Genética, factores inmunológicos y ambientales.
- Las glucoproteínas (trofoalérgenos), tienen gran capacidad sensibilizante relacionada con su peso molecular.
- Los panalérgenos más estudiados son LTP, procalcina o profilina. Implicados en reacciones cruzadas.
- Los alérgicos presentan una mayor producción de linfocitos Th2 (IgE) y disminución de los linfocitos Th1 (inm. celular).
- Una IgE específica a un alimento elevada sin ningún síntoma de alergia, determina sensibilización a ese alimento que está siendo bien tolerado. No debe realizarse la retirada del alimento ya que entonces se podría perder la tolerancia al mismo.



# Etiopatogenia

## Reacciones no IgE mediadas:

- Mecanismos de autoinmunidad.
- Factores no conocidos.
- Patogenia compleja.



## Reacciones mediadas por IgE:

- Frecuencia de consumo.
- Capacidad alérgica propia de cada alimento.
- Presentación del alérgeno.
- Alta capacidad de respuesta IgE en pacientes riesgo atópico.
- Edad de introducción.
- Ingesta de dosis mínimas del antígeno aislado con largos intervalos de tiempo.
- Fármacos que actúen en la bomba inhibidora de protones.

# Alérgenos más frecuentes



- **Huevo:** ovoalbúmina y ovomucoide (clara) resistente a cocción. Livetinas (yema) menos antigéno. Síndrome ave-huevo.
- **Leche:**  $\beta$ -lactoglobulina,  $\alpha$ -lactoalbúmina, seroalbúmina y caseína ( $\alpha$ ,  $\beta$  y  $\kappa$ ); esta más persistente en el tiempo.
- **Pescados y mariscos:** parvoalbúminas resistentes a cocción. Liberación de histamina en pescados y mariscos.
- **Fruta:** kiwi, mango y en algunas zonas durazno. Las fresas tienen gran poder liberador de histamina. Alergia al látex: síndrome látex-fruta.
- **Frutos secos:** la nuez, castaña y avellana pueden producir anafilaxia. Se relacionan con alergia a diversos pólenes
- **Legumbres y cereales:** cacahuete y lentejas, suelen mantenerse en el tiempo. APLV (no mediada por IgE) pueden desarrollar sensibilización a la soja.

# Reacciones alérgicas cruzadas

Alimento alergénico	Reacciones cruzadas
Leche de otros mamíferos	Oveja y cabra
Leche de vaca ( $\beta$ -lactoglobulina)	
Leche de vaca ( $\alpha$ -lactoalbúmina)	Ovoalbúmina de la clara de huevo
Huevo	Huevos de otras especies aves Albúmina sérica de pollo
Gamba	Langostino, cangrejo de mar
Durazno	Damascos, ciruelas, peras y manzanas
Frutos secos	Pólenes
Avellana	Polen de abedul y avellano
Látex	Castaña, kiwi, maní, banana
Maní	Lentejas, arvejas y sésamo
Soja	Proteínas de la leche de vaca
Trigo	Pólenes de gramíneas
Polen de abedul	Frutas rosáceas (melocotón, manzana)
Ácaros	Gambas

## Caso clínico

- Niña de 3 meses, que tras la toma del biberón muestra eritema e hinchazón progresiva en tobillos, rodillas y codos. BEG.
- PRN 3300 g. Lactancia materna exclusiva (LME), hacía 4 días introdujo fórmula porque “se quedaba con hambre”.
- EF: P 5700 g (P50), T 60 cm (P50), PC 40 cm (P50).
- Edema generalizado eritematoso, pruriginoso.
- *Prick test* (+).
- IgE sérica específica, 40 KU/l.
- Al suspender las PLV, la evolución fue favorable.
- La madre reinició LME y eliminó de su dieta la leche y los huevos, recibiendo un suplemento de calcio de 1 g al día.



# Preguntas

---

- ¿Cuáles son las manifestaciones más frecuentes de la alergia alimentaria?
- ¿Qué haría ante esta lactante de 3 meses?
- ¿Cómo diagnosticar la alergia a las proteínas de la leche de vaca?
- ¿Qué recomendaría en el próximo embarazo de esta madre?

# Clínica

- Reacciones mediadas por IgE:
  - Urticaria-angioedema (63,5%).
  - Síndrome de alergia oral (33,6%) (prurito oral y eritema peribucal).
  - Síntomas digestivos (24,7%): rechazo de las tomas, vómitos, regurgitaciones, diarrea...
  - Broncoespasmo (< 10%).
  - Anafilaxia (< 5%): reacción de hipersensibilidad grave con o sin hipotensión arterial. Tratamiento precoz.
- Reacciones mixtas:
  - Dermatitis atópica.
  - Esofagitis eosinofílica.
- Reacciones no mediadas por IgE:
  - Proctocolitis (deposiciones con moco y sangre incluso con LME).
  - Enterocolitis (diarrea prolongada).





## Diagnóstico

---

- Pruebas cutáneas (cualquier edad):
  - *Prick test* (gota y pincha piel).
  - *Prick by prick* (con alimento fresco).
  - Epicutáneas en parche o *patch test* (reacción celular retardada); parche en espalda, leer en 2-4 días.
- Laboratorio: IgE específica (CAP, RAST o ELISA): > 0,35 KU/l.
- Pruebas de provocación: la resolución de los síntomas durante exclusión estricta y recurrencia con provocación oral: patrón de oro.

# DIAGNÓSTICO

Pruebas de piel o análisis de sangre	Prueba de provocación	Estado del paciente
Normales	No causa síntomas	Normal, tolerancia
Anormales	No causa síntomas	Sensibilización sin síntomas
Normales	Sí causa síntomas	Alergia no mediada por IgE
Anormales	Sí causa síntomas	Alergia mediada por IgE

# Tratamiento

Eliminación estricta del alimento y otros con reactividad cruzada de la dieta del niño.



# Tratamiento

---

Para establecer un dieta de eliminación se necesita:

- Identificación precisa del alérgeno para evitar restricciones dietéticas innecesarias.
- Instauración de la dieta de eliminación.
- Colaboración del paciente, padres y educadores.
- Reevaluación clínica y/o pruebas complementarias (IgE *específica/prick*, parches) cada 6-12 meses para decidir reintroducción, que siempre será individualizada.

# Tratamiento

## Dietas de eliminación

---

### 1. Problemas nutricionales:

- Valorar crecimiento y nutrición si hay dieta de exclusión: peso, talla, perímetro craneal y velocidad de crecimiento.
- Evaluar la calidad de la dieta alternativa.
- Evaluar el grado de cumplimiento.
- Sustituir los alimentos eliminados por otros alternativos que permitan una dieta adecuada.

# Tratamiento

## Dietas de eliminación

---

2. **Cumplimiento:** causa más frecuente de ingesta accidental:
- Falta de información del paciente o sus cuidadores sobre la composición de un alimento.
  - Confusión.
  - Intercambio de alimentos entre niños y contaminación accidental del alimento con otros.

# Tratamiento

## Dietas de eliminación

---

### 2. Cumplimiento:

- Síntomas por contacto indirecto (humos y vapores).
- Necesaria la colaboración de familiares, escuelas...
- La educación sanitaria es fundamental: buena información sobre alimentos a evitar, existencia de fuentes ocultas (aditivos en productos manufacturados).
- Informar sobre manera cocinar y manipular los alimentos.
- Presencia de alérgenos alimentarios en: medicamentos, cosméticos, plastilina, tizas...

Sustancias o productos que causan alergias e intolerancias y sobre cuya presencia en los alimentos deberá informarse

(Anexo II, Reglamento 1169/2011)

Cereales que contengan gluten (trigo, centeno, cebada, avena, espelta, kamut o sus variedades híbridas)

Crustáceos

Huevos

Pescado

Soja

Leche

Cacahuetes

Frutos con cáscara: almendras, avellanas, nueces, anacardos, pacanas, nueces de Brasil, pistachos o alfóncigos, macadamias o nueces de Australia

Apio

Mostaza

Sésamo

Dióxido de azufre y sulfitos

Moluscos

Altramuces

# Tratamiento

## Dietas de eliminación

---

### 3. Trastornos psicosociales:

- Apoyo continuado para mantener una dieta estricta.
- Evitar situaciones de sobreprotección.

### 4. Reintroducción: dificultad para aceptar alimentos suprimidos.

# Tratamiento. Reacciones agudas

## Tratamiento farmacológico:

- Beta-2-agonistas inhalados.
- Corticoides.
- Antihistamínicos.

## Medicación de elección si se produce anafilaxia:

- Adrenalina intramuscular: 0,01mg/kg (solución 1 mg/ml: 1:1000). Máx. 0,5 mg/dosis.
- Adrenalina autoinyectable intramuscular: 0,15 ml para < 25 kg, 0,30 ml > 25 kg.

Forma de administrar adrenalina con autoinyector de adrenalina



**Proporcionar el plan por escrito a familiares y cuidadores**



www.aepnaa.org



**PROTOCOLO DE ACTUACIÓN ANTE UNA REACCIÓN ALÉRGICA EN LA ESCUELA**

Alumno:	Padre/Representante:
Peso : Edad:	Teléfono(s) de aviso:
Tutor(a) / Profesor(a):	Lugar de la medicación:
Curso:	



**Alérgico/a a:** \_\_\_\_\_

Asmático  No  Sí ! **Riesgo mayor para reacciones graves.**

**PASO 1: EVALUAR Y TRATAR (1)**

	Picazón en boca, leve sarpullido alrededor de la boca o labios, boca hinchada	ADMINISTRAR A rellenar Alergólogo/Pediatra
	Urticaria, ronchas, sarpullido, picor o hinchazón de extremidades u otra zona del cuerpo	
	Náuseas, dolores abdominales, diarreas, vómitos.	
	Picor de ojos, ojos rojos, lagrimeo, picor nasal, estornudos de repetición, moqueo abundante	
	Garganta cerrada, ronquera, tos repetitiva, lengua/párpados/labios/orejas hinchados	<b>ADRENALINA AUTOINYECTABLE 0,15/0,30</b>
	Respiración entrecortada, tos repetitiva, tos seca, agotamiento, labios o piel azulada.	<b>ADRENALINA AUTOINYECTABLE 0,15/0,30</b>
	Pulso débil, presión arterial baja, desvanecimiento, palidez, labios o piel azulada	<b>ADRENALINA AUTOINYECTABLE 0,15/0,30</b>

1) Ante reacciones rápidamente progresivas, aunque los síntomas presentes no sean graves (los recogidos en las viñetas 1 a 4) se recomienda administrar adrenalina (ADRENALINA AUTOINYECTABLE 0,15/0,30) precozmente para evitar la progresión a una reacción grave (síntomas recogidos en las viñetas 5, 6 y 7).  
 2) En niños con síntomas recogidos en la viñeta 7 (afectación cardiovascular) es conveniente mantenerlos tumbados boca arriba y con los pies en alto.  
 3) Después de administrar la medicación SIEMPRE se debe llevar al niño a una instalación médica

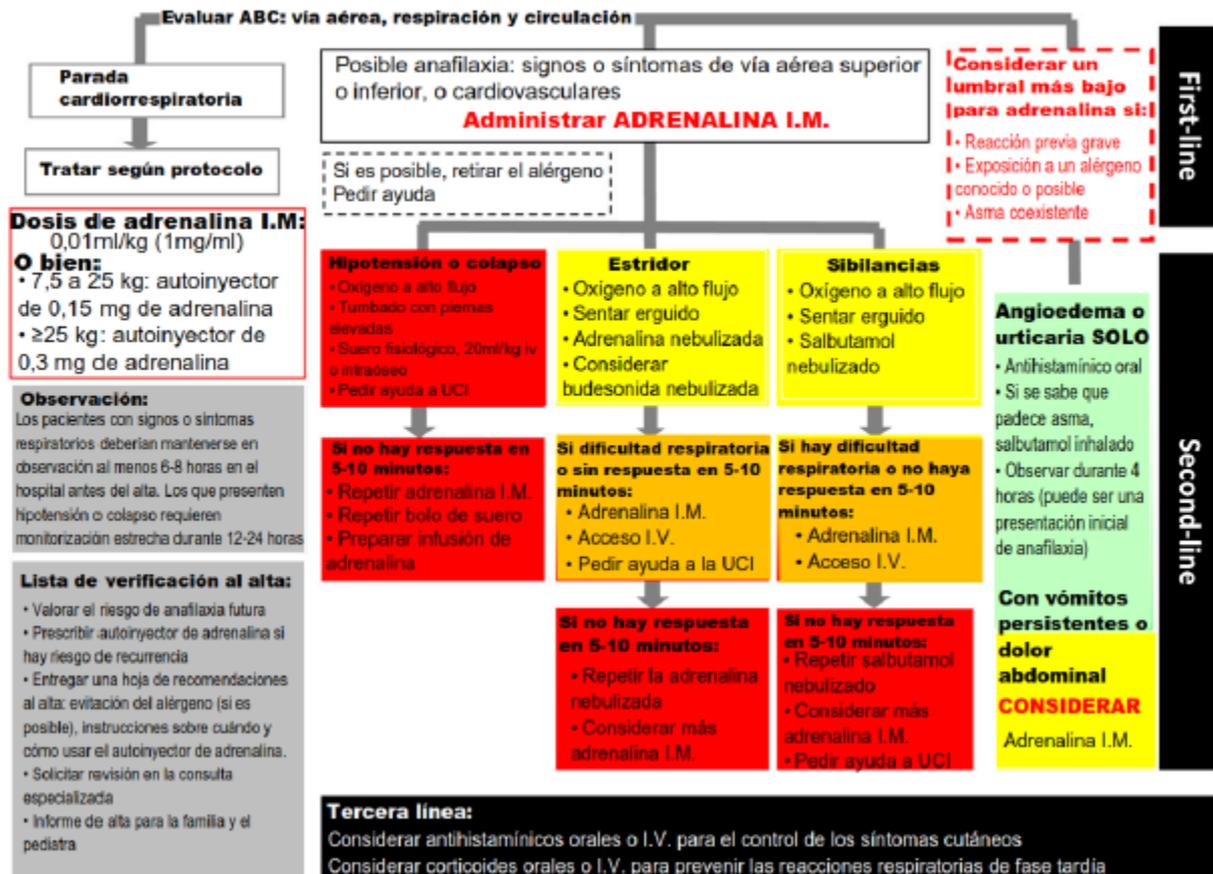
**PASO 2: AVISAR**

**LLAMADA DE EMERGENCIA**

- 1. NO DEJAR NUNCA AL NIÑO SOLO**
- 2. Llame a urgencias** (Telf.: \_\_\_\_\_) y comunique que es una reacción alérgica.
- Aun cuando el padre/representante legal no pueda ser contactado, no dude en medicar y llevar al niño a una instalación médica. 1/2

# Tratamiento

## Esquema para el tratamiento inicial de la anafilaxia. EACCI 2014



# Tratamiento

---

## Nuevos tratamientos:

- Inmunoterapia:
  - Inmunoterapia oral.
  - Inmunoterapia sublingual.
  - Inmunoterapia epicutánea.
- Omalizumab: anticuerpo monoclonal anti-IGE.
- Alimentos horneados.

# Prevención

---

- No se recomienda dieta especial a la madre durante el embarazo y la lactancia.
- **LME** durante los 4-6 primeros meses de vida.
- Para el recién nacido **con riesgo de atopia** que precise suplemento con un sucedáneo, durante los 4-6 primeros meses de vida, se recomienda una fórmula hidrolizada.
- **No** introducción tardía de alimentos para prevenir sensibilización.
- La LM no protege frente a celiaquía. No administrar el gluten antes de 4 meses ni después de 7 meses.

# Prevención

---

- Leer los ingredientes de todos los alimentos preparados.
- No recomendar a **niños de riesgo** *test* cutáneos con huevo o leche de vaca antes de introducir el alimento.
- No hay relación entre la administración de fórmula durante los primeros días de vida y el aumento de alergias.
- No se ha demostrado que el suplemento con prebióticos o probióticos prevenga la APLV.