# Alergia alimentaria en pediatría

Marcia Dias Da Costa, Parc de Salut Mar, marzo 2014

















# Alergia alimentaria

- Respuesta clínica anormal atribuida a la ingestión, contacto o inhalación de un alimento, sus derivados o un aditivo contenido en el mismo de patogenia inmunólogica probada.
- . Reacción adversa a un alimento incluye cualquier reacción que ocurre tras la toma del mismo.







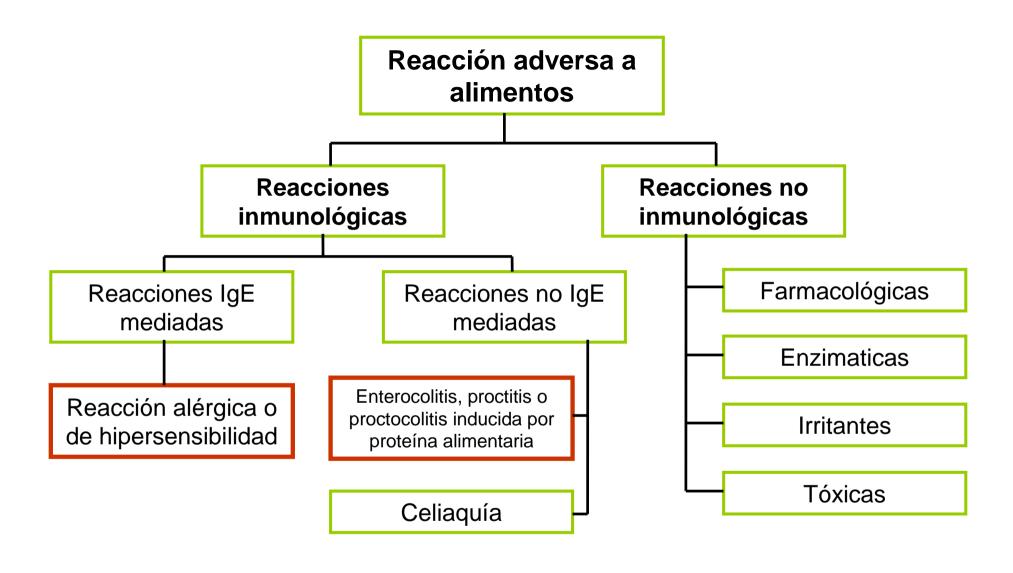




























# Reacciones no IgE mediadas

- Inicio progresivo los 6 primeros meses
- Comienzo tardío
- Mecanismo patogénico desconocido
- Respuesta retardada en la provocación
- Vómitos, distensión abdominal e irritabilidad
- Diarrea, más frecuente
- Malabsorción y curva peso plana
- Asociación con RGE (30%)
  - pH-metría patrón "fásico"
  - Reflujo

















# Reacciones alérgicas IgE mediadas

- Clínica inmediata: ingesta, contacto o inhalación
- Pruebas cutáneas positivas
- IgE especifica positiva
- Desaparición del cuadro con eliminación del alimento implicado

















# Reacciones IgE mediadas

### Hipersensibilidad inmediata:

- Anafilaxia
- Urticaria/angioedema
- Broncoespasmo /rinitis
- Síndrome alérgico oral

















- Alergia a alimentos.
- Sensibilización prenatal
  - Hacia la 14 semana de gestación comienza la síntesis de IgE.
- Sensibilización postnatal
  - Existe excreción de antígenos ingeridos por la madre por la leche materna.

















### Alergia a alimentos

- La prevalencia de alergia a alimentos es tres veces mayor en los niños que en los adultos.
  - 6% en niños < 3 años</li>
  - 2% en adultos
- Distribución por edades:
  - 80% < 6 años (40%<2 años y 40% de 3 a 6 años)</li>
  - 10% en niños de 7 a 10 años
  - 7,5% en niños de 11 a 14 años.

















# Sensibilidad según los grupos de edad

### De cero a los 2 años:

- . leche de vaca
- . huevo
- . pescado
- . cereales y frutas

#### De 3 a los 6 años:

- . Huevo
- . Frutos secos
- . Pescado
- . Leche de vaca
- . Marisco

#### **De 7 a 15 años:**

- . Frutos secos
- . Frutas
- . Legumbres
- . Huevo /leche
- . Marisco

### Mayores de 15 años:

- . Frutas
- . Frutos secos
- . Marisco
- . Pescado

alergologica 2005









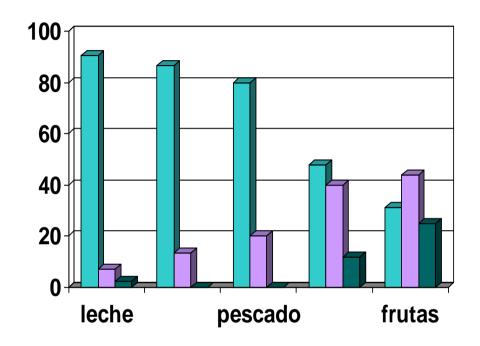








### Alergia a alimentos.



■ < 5 años ■ 6 a 10 a. ■ 11 a 14 a.









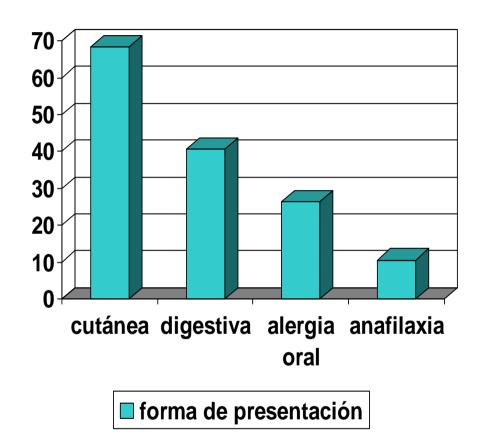








### Alergia a alimentos.



















### Alergia a alimentos.

- Historia clínica:
  - Síntomas dermatológicos:
    - Urticaria
    - Angioedema
    - Dermatitis
  - Síntomas digestivos:
    - Vómitos
    - Rechazo
    - Diarreas
  - Síntomas respiratorios:
    - Rinorrea
    - Sibilancias
  - Síntomas de anafilaxia:
    - Con hipotensión
    - Sin hipotensión.

















# Diagnóstico

- Anamnesis detallada
- Exploración física
- Test cutáneo: prick y prick / prick
- IgE específica
- Dieta de eliminación
- Prueba de provocación oral

















## Alergia a proteínas de leche de vaca. Manifestaciones clínicas

### Reacciones no mediadas por IgE

- Malabsorción
- Vómitos habituales
- **Proctocolitis**
- Enterocolitis
- Irritabilidad extrema
- Cólicos intensos

















## Alergia a proteínas de leche de vaca. Manifestaciones clínicas

# Reacciones mediadas por

### <u>IgE</u>

- Urticaria
- Angioedema
- Vómitos
- **Anafilaxia**
- Eczema
- Sibilancias
- Rinitis

















## Historia clínica de aplv: anamnesis

- Antecedentes familiares de atopia.
- Antecedentes personales de atopia.
- Alimentación:
  - Materna
  - Mixta
  - Artificial
- Edad de comienzo de los síntomas.

- Intervalo entre el inicio de la lactancia y los síntomas.
- Intervalo entre la ingesta y la aparición de los síntomas:
  - Inmediato: inferior a 1h
  - Intermedio: entre 1 y 24h
  - Tardío: superior a 24h
- Síntomas:
  - Cutáneomucosos
  - Gastrointestinales
  - Respiratorios
  - Choque anafiláctico

















# Alergia a proteínas de leche de vaca. Protocolo diagnóstico.



















## ¿Cuándo hacer una prueba de provocación diagnóstica?

- En alergia IgE
  - Si hay discordancia entre historia clínica, prick y CAP
  - Si hay concordancia entre historia clínica, prick y CAP
    - pero los valores de CAP de todas las proteínas son <2,5 KUI/I.
- En alergia no IgE: siempre

















## **Tratamiento**

- Dieta de exclusión
- Sintomático (antihistamínico, corticoides, broncodilatador, adrenalina).
- Inducción a tolerancia oral

















## Anafilaxia: Actuación en urgencias

- •obligado: T.A. ante sospecha clínica
- •Tratamiento con :
  - Adrenalina LM.
  - Corticoides orales, prescritos para 3 días

### Observación:

- 4-6 horas (la mayoría de pacientes)
- Más tiempo de observación o ingreso
  - si anafilaxia refractaria
  - Anafilaxia grave

















# Anafilaxia: Actuación en urgencias

### •Al alta:

- Prescripción de adrenalina autoinyectable
- Educación al paciente
  - Evitación del alergeno
  - Administración de adrenalina autoinyectable
- Remisión a alergia para estudio
  - Anotación de toda la actuación efectuada
    - Tiempos
    - Medicaciones
    - Historia clínica





















**Jext** 

Jext 150 micrograms: patients 15 - 30kg





Jext 300

micrograms:

than 30kg

patients greater















## Dosis de adrenalina

- **I.M.:** 
  - Adrenalina 1:1000 (1mg/ml)
  - 0.01ml/Kg de peso
  - dosis máxima: 0.5mg
  - cada 5-15 minutos.
- I.V.:
  - 0.1mcg/Kg/min











































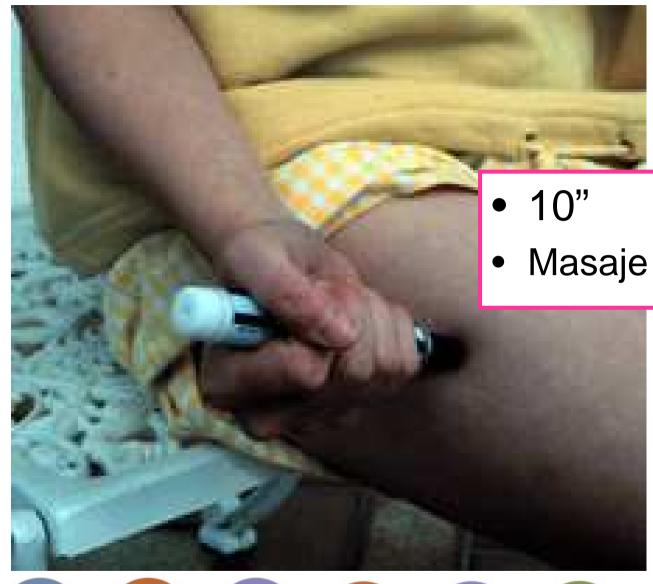




























# Dieta del lactante alérgico

- Lactancia materna
- Fórmula extensamente Hidrolizada
- Fórmula Elemental de aminoácidos
- Fórmula con soja a los > 6 meses (AAP)
- Fórmulas sin lactosa y con triglicéridos de cadena media (enteropatías)
- Dieta de exclusión del alimento implicado

















## Prevencion

- Los únicos predictores precoces de sensibilización alérgica a los 6 años son:
  - historia familiar de atopia
  - síntomas atópicos a los 2 años.
- Ninguno de los parámetros inmunológicos fueron significativos como predictor de enfermedad o sensibilización alérgica a los 6 años



















# Prevención primaria

Lactancia materna

 Introducción de sólidos de los 4 a los 6 meses

















## Prevencion

- Lactancia materna
- Evitar la exposición al humo del tabaco
- Introducción de sólidos de los 4 a los 6 meses

















# Caso clínico

















## Casos clínicos 1

Lactante de 3 meses de vida, que a la semana de introducir lactancia artificial, una hora después de una toma, comienza con erupción en extremidades inferiores que posteriormente se generaliza.

### PRUEBAS COMPLEMENTARIAS:

	PRICK	CAP
Leche vaca	3x3	< 0.35
α- lactoalbúmina	-	< 0.35
β- lactoglobulina	4X4	< 0.35
Caseína	2X2	< 0.35
Histamina 10mg/ml	6x6	

















## Pauta de actuación caso clínico 1

•Test de provocación:

A los 30 minutos de la ingesta de 50 ml comienza con un cuadro de urticaria.

- •Prueba de provocación: POSITIVA.
- Diagnóstico: Alergia PLV.
- Dieta: Hidrolizado proteico extenso.

















### **CASO CLÍNICO 2**

- •Lactante de 1 mes y 29 días de vida, que hace 36-48 horas le notan edema de ambos pies, manos y de un pabellón auricular.
- •Como AP de interés referían que hacía una semana había empezado a tomar lactancia mixta.

### PRUEBAS COMPLEMENTARIAS:

	<u>PRICK</u>	CAP
Leche vaca	4x4	32.5
α- lactoalbúmina	4x4	36
β- lactoglobulina	3x3	23
Caseína	3x3	12.4
Histamina 10mg/r	nl 6x6	



















### Pauta de actuación caso clínico 2

•Test de provocación: NO INDICADO.

Diagnóstico: Alergia PLV.

Dieta: Hidrolizado proteico extenso.

















# CASO CIÍNICO 3

- Lactante de sexo masculino:
  - Padre: alergia a pescado y marisco
  - Lactancia materna
  - A los 3 meses se introduce suplemento con lactancia artificial:
    - presenta urticaria generalizada
  - A los 6 meses con potito de pollo, arroz y verdura:
    - vómito, urticaria en cara que se extiende a tronco
    - acude a urgencias: analítica y remisión a S. Alergia

















## 1<sup>a</sup> consulta

- Acude a Sección Alergia a los 4 años:
  - Anamnesis:
    - Lactancia materna
    - Dieta sin proteínas de leche de vaca ni derivados
    - Brotes urticariales no relacionados con ningún alimento
  - Exploraciones:
    - Prick: plv 6x4, mezcla frutos secos 7x4, 303 (0-82)

















# **Analítica**

	7meses	4ª4m
IgE(KU/L)	36	303
Leche de vaca	10,40	58,50
α- lactoalbumina	<0,35	19,20
B- lactoglobulina	2,02	2,07
Caseína	15,2	64,20

















## Diagnóstico:

- Alergia a proteínas de leche de vaca Anafilaxia por plv
- Sensibilizado a kiwi y frutos secos

#### Tratamiento:

Dieta sin plv ni kiwi ni frutos secos

## ¿Y las urticarias?

- ¿por plv?, ¿por frutos secos?, ¿por otros alimentos no testados?
- Lactancia materna con dieta libre !!!!

















#### • Tratamiento:

- Normas: dieta, manipulación alimentos, etiquetaje
- Información por escrito
- Fármacos:
  - Adrenalina i.m.
  - Antihistamínicos (hidroxicina, cetirizina)

















## Control a los 5 años y 4 meses:

- Anamnesis:
  - Tolera: frutos secos excepto nueces que no ha introducido
  - Dieta sin plv ni kiwi ni nuez
  - Analítica: IgE kiwi 0.61 KUI/L, frutos secos negativos.
- Exploración:
  - Erupción peribucal ¡llega de la cafetería de comer un frankfurt!
- Diagnóstico:
  - Alergia a proteínas de leche de vaca (anafilaxia)
  - Sensibilización a kiwi
- Tratamiento:
  - Dieta sin plv ni kiwi.

















## Control a los 6 años y 6 meses:

**Anamnesis:** 

En la escuela puré con queso y tras primera cucharada: rechazo, prurito orofaringe y lengua, angioedema facial, dolor abdominal y diarrea: ANAFILAXIA POR PLV Dieta sin plv ni kiwi

















	7meses	4a 4m	5a 4m	6a6m
IgE (KUI/L)	36 (0-17)	303 (0-82)	573(0-140)	788
Leche de vaca	10.40	58.50	>100	>100
α-lactoalbumina	<0.35	19.20	29.60	27.50
β-lactoglobulina	2.02	2.07	2.90	8.12
caseína	15.20	64.20	>100	>100

















## Diagnóstico:

Alergia a proteínas de leche de vaca (anafilaxia) Sensibilización a kiwi

#### **Tratamiento:**

Dieta sin plv ni kiwi Se ofrece realizar inducción de tolerancia oral específica a plv (ITOE)







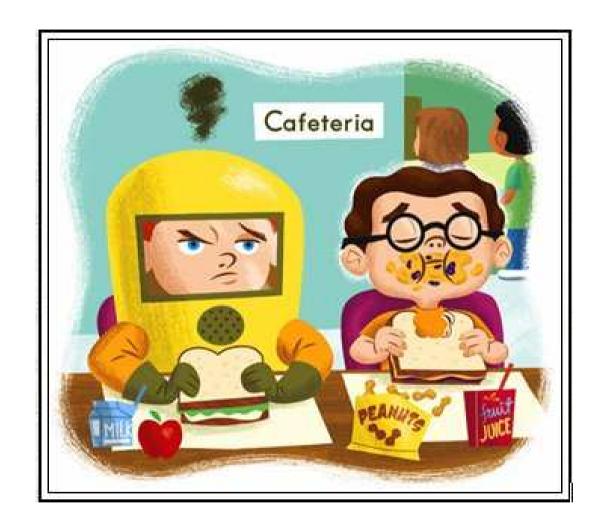




































Gracias.









Gra		
cias		

G a C

Gracias

G

Gracias. a

C

a

S

Gracias.

r a C

S

Gracias.







a











Gracias.



# Bibliografía

- 1. Food Allergy in Alergológica -2005.
- 2. Eigenmann PA. Mechanisms of Food allergy. Pediatric Allergy Imminol 2009: 20: 5-11.
- 3. Allen CW, Campbell DE, Kemp As. Food allergy: Is strict avoidance the only answer? Pediatric Allergy Imminol 2009: 20: 415-422.
- 4.Du Toi G, Santos A, of IgE- mediated food allergy in childhood. Pediatric Allergy Imminol 2009: 20: 309-319.
- 5. Prescott SI, Smith P; Tang M, Palmer DJ, Sinn J, Huntley SJ, Comarck B, Heine RG, Gibson RA, Makrides M. The importance of early complementary feeding in the development of oral tolerance: Concerns and controversies. Pediatric Allergy Imminol 2009: 19: 375-380















