

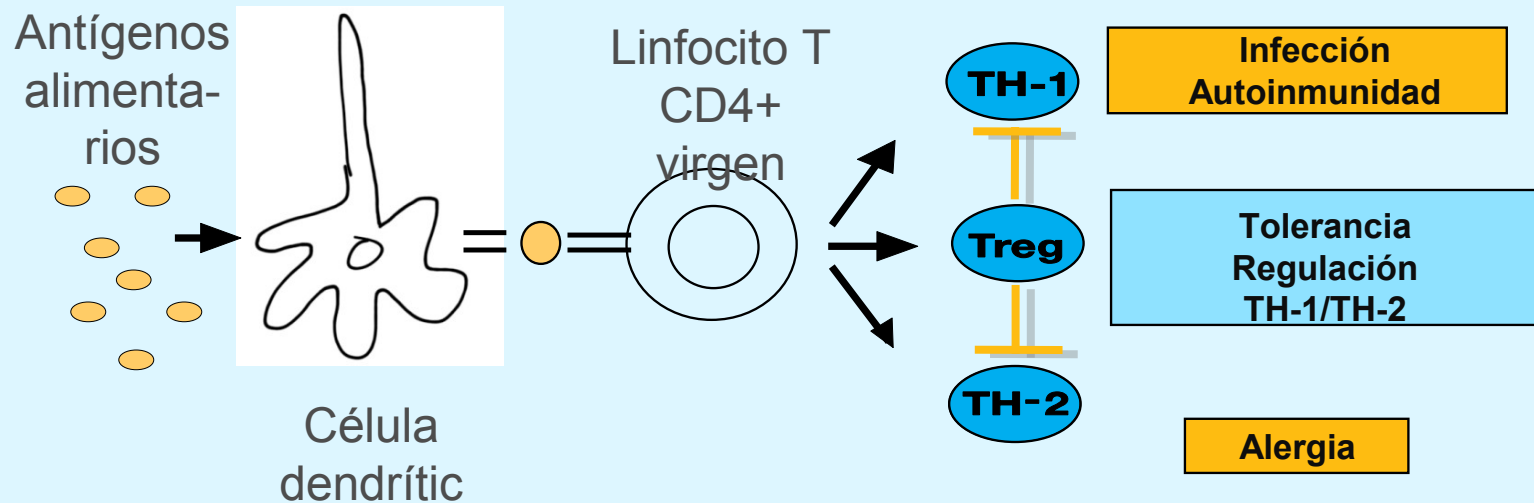
TEST PREVIO a CHARLA

Señala VERDADERO o FALSO:

- La presencia de una IgE positiva a la leche debe justificar su inmediata retirada de la dieta del niño
- En una colitis alérgica la presencia de una IgE negativa a leche nos obliga a valorar otras opciones diagnósticas
- Ante un lactante con fallo de medro y vómitos se debe intentar una prueba de exclusión de lácteos incluso sin tener resultados de una IgE a leche de vaca
- Los hermanos de pacientes alérgicos constituyen una población de alto riesgo para el desarrollo de alergias
- La marcha alérgica consiste en el viaje que hace un alérgico desde su casa a la consulta de Alergia pasando por la consulta de su pediatra y alguna visita a Urgencias
- Actualmente la inmunoterapia oral puede aplicarse con seguridad y eficacia en alérgicos a leche de cualquier edad
- En caso de reacción anafiláctica las primeras medidas son dar POLARAMINE y URBASON
- Hay alérgicos a leche de vaca que pueden tolerar productos procesados que contengan leche
- En caso de alergia a leche no mediada por IgE no es aconsejable usar leche de soja como sustitutivo
- En caso de enterocolitis inducida por la leche (PFIES) la provocación puede realizarse de forma ambulatoria

El sistema inmunitario y la inducción de la tolerancia

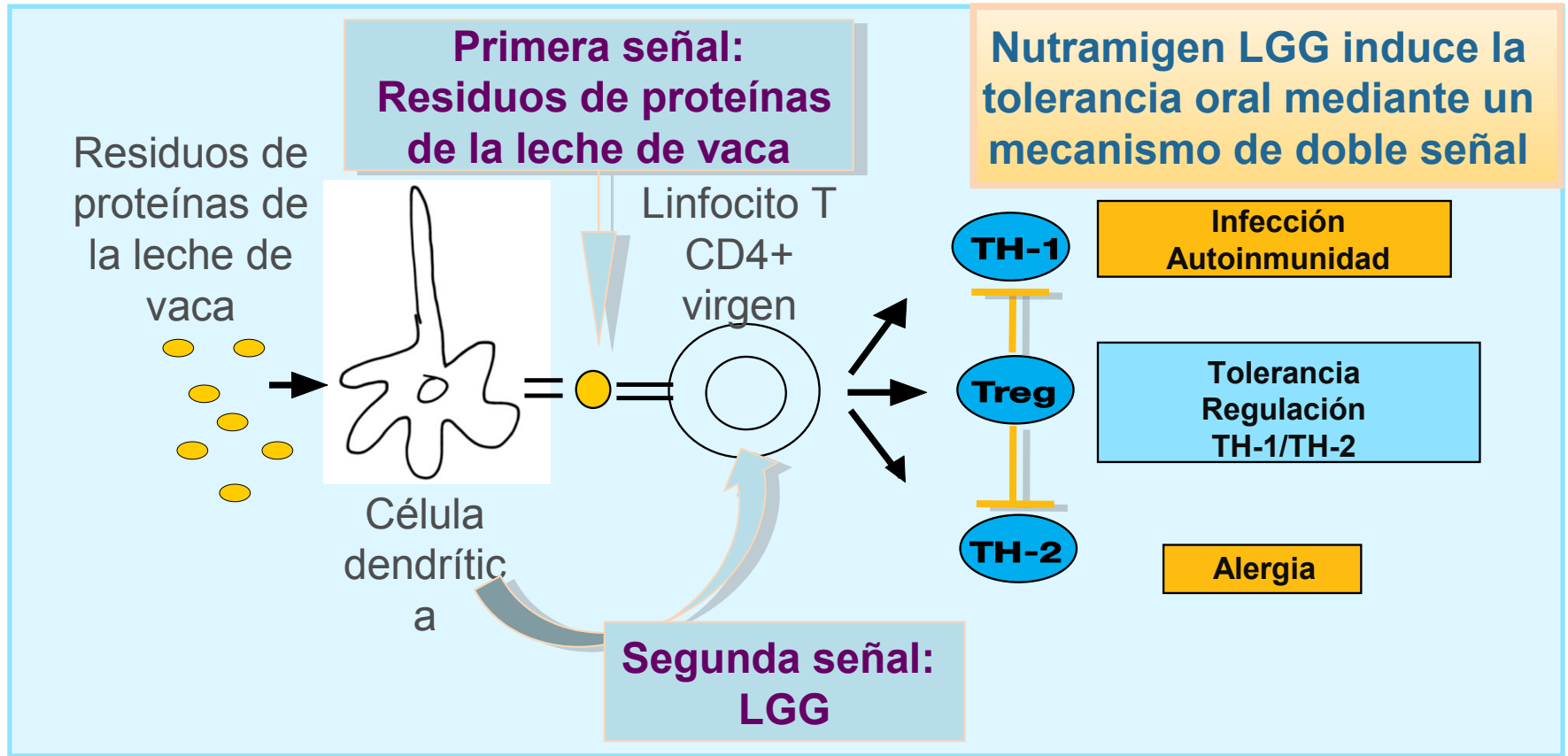
Tras la ingestión, las proteínas se digieren (pepsina, HCL, peptidasas), lo que reduce la inmunogenicidad de las proteínas.



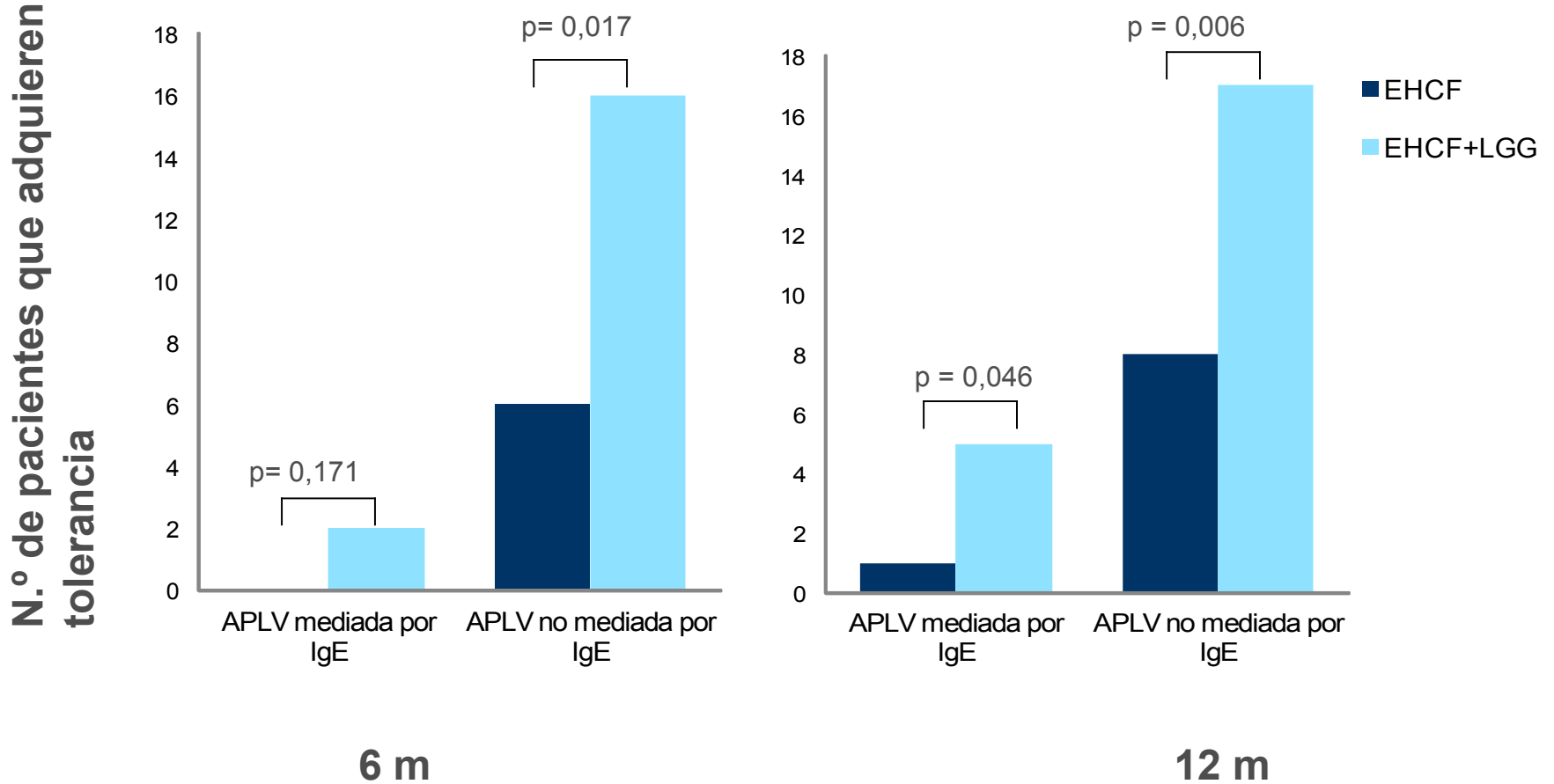
Los antígenos alimentarios son captados por diferentes tipos de células que actúan como células presentadoras de antígeno (CPA).

La interacción entre la CPA y los linfocitos T vírgenes determina el tipo de respuesta.

Nutramigen LGG y tolerancia oral



Nutramigen LGG y tolerancia oral



ALERGIA A PROTEINA DE LECHE

José Alejandro Romero Albillos

CONCEPTOS PREVIOS

REACCION ADVERSA A UN ALIMENTO

- Relación causa-efecto entre la ingesta de un alimento y la aparición de un síntoma o respuesta anormal
- Incluye las mediadas por mecanismo inmune (**alergia**) y las mediadas por mecanismo no inmune (**intolerancia**)

	Antes	Ahora
Alergia	reacción adversa mediada por IgE	Reacción adversa de mecanismo inmune
Intolerancia	Reacción adversa no mediada por IgE	Reacción adversa de mecanismo no inmune

SENSIBILIZACIÓN A UN ALIMENTO

- Respuesta IgE a un alimento sin manifestaciones clínicas**
- IgE positiva a un alimento no es igual a alergia a ese alimento**

EPIDEMIOLOGIA

- La leche de vaca es el alérgeno más frecuente en los primeros años de vida
- **Prevalencia 2% de menores de 4 años**
 - Pico en el primer año de edad
 - Sin embargo, la percepción paternal de problemas con la leche de vaca es mucho mayor (hasta el cuádruple)
- **Población de riesgo**
 - Condición atópica
 - Hermanos o padres con alergias previas

PATOGENIA

“La alergia a alimentos ocurre en sujetos predispuestos genéticamente en los que la tolerancia oral no se desarrolla correctamente o se altera una vez establecida”

1. Tolerancia oral

– Fenómeno fisiológico definido por un estado de ausencia de respuesta inmune a antígenos administrados por vía oral, aunque sí pueden tener reacción inmunitaria cuando son introducidos por otra vía

– Se desconoce como se produce

- A nivel intestinal las células presentadoras de antígenos (principalmente las células dendríticas y los enterocitos) captan y presentan los antígenos a los linfocitos T pudiendo despertar una respuesta tipo Th2 mediada por IL4,5, 6 y 13 o una respuesta tolerante mediada por IL10 y TFG-beta
- La inmadurez del epitelio intestinal y del sistema inmunitario pueden provocar fallos que faciliten una “sensibilización”
- No clara expresión sistémica (sangre) de lo que pasa a nivel local

2. Ambiente

- “PROALERGENICO”

- Exposición intermitente de pequeña cantidad (biberón pirata)

- La cesárea

- La supresión del ácido gástrico

- “PROTOLERANCIA”

- La leche materna

- La flora microbiana

- Exposición continuada

3. Herencia: **CONDICIÓN ATÓPICA y ANTECEDENTES**

- CONDICIÓN ATÓPICA implica el padecimiento de dermatitis atópica, asma, rinitis alérgica y/o alergia alimentaria

Sin familiar alérgico	5-15% riesgo
Uno o dos progenitores afectados	20-40% riesgo
Uno o dos progenitores afectados y un hermano	75% riesgo

FORMAS CLINICAS

REACCION ADVERSA MEDIADA IgE

- Ocurren inmediata a la toma (menos de dos horas)
- Las reacciones pueden variar en el mismo paciente

• La severidad de las siguientes

• CUTÁNEA

- URTICARIA 50%
- ANGIOEDEMA.

• RESPIRATORIA (

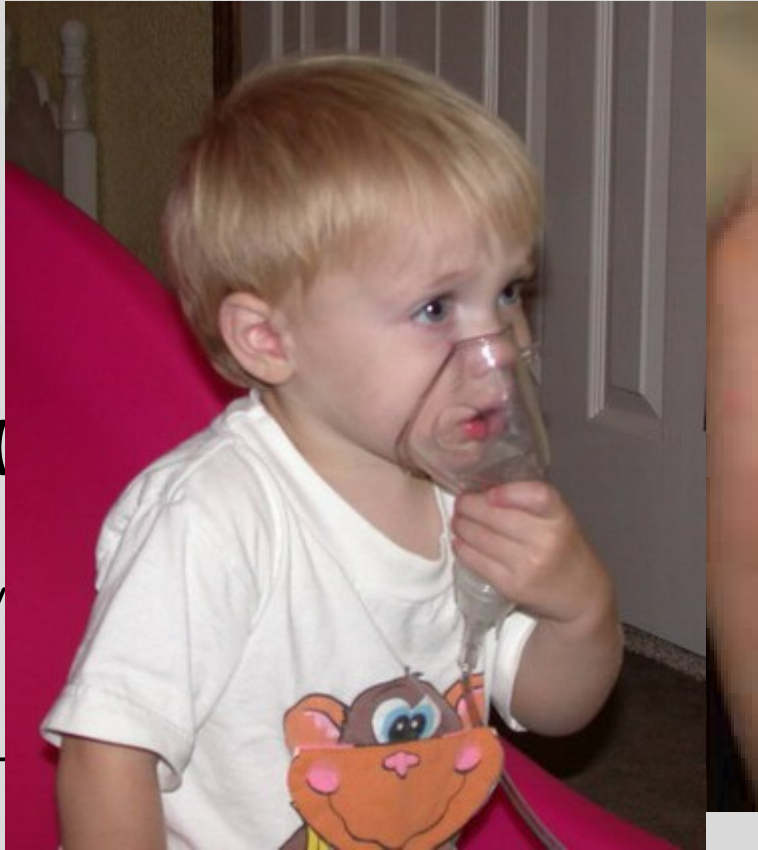
- RINITIS
- BRONCOSPASMO

• DIGESTIVA:

- REACCIÓN GASTROINTESTINAL

• ANAFILAXIA

- Ocupa el tercer lugar como alérgeno alimentario que produce anafilaxia



predecir la intensidad de

TOS, DIARREA Y DOLOR

REACCION ADVERSA NO MEDIADA IgE

- **No ocurren inmediatos (>2 horas)**
- **Principales cuadros:**
 - Proctocolitis alérgica
 - Enteropatía alérgica (enteropatía sensible a alimentos)
 - Enterocolitis inducida por alimentos (FPIES)
 - Hemosiderosis pulmonar (síndrome de Heiner)

REACCION ADVERSA NO MEDIADA IgE

- **Proctocolitis alérgica**
 - Lactantes pequeños (<2 meses), generalmente alimentados al pecho en exclusiva
 - **Rectorragia con moco con BEG y sin afectación ponderal**
 - La retirada de la leche mejora en 3 a 7 días la clínica
 - IgE y PRICK a leche negativa
 - Endoscopia muestra proctitis y sigmoiditis con predominio de eosinófilos y/o hiperplasia folicular focal o difusa
 - Puede pasar con leche, soja e incluso con hidrolizados (10%)
 - Se resuelve entre los 1 a 2 años de edad
 - Rara vez evoluciona a alergia mediada por IgE o colitis crónica
 - Rara vez afecta a otros hermanos

REACCION ADVERSA NO MEDIADA IgE

- **Enteropatía alérgica** (enteropatía sensible a alimentos)
 - La reacción adversa inmune a leche no mediada por IgE más frecuente
 - Lactantes menores de 9 meses
 - **Síndrome malabsortivo crónico con diarrea, vómitos y fallo ponderal**
 - a veces episodios agudos de vómitos y diarrea tras el consumo
 - a veces es precedido de una GEA infecciosa
 - IgE leche negativa o positiva muy débil
 - La biopsia recuerda a la celiaca (atrofia vellositaria parcheada)
 - Aparece con otros alimentos (soja, cereales, huevo, pollo y marisco)
 - Se resuelve entre 1 ó 2 años de edad

REACCION ADVERSA NO MEDIADA IgE

- **Enterocolitis inducida por alimentos (FPIES)**
 - Lactantes pequeños (menores de 6 meses de edad), generalmente no alimentados a pecho en exclusiva
 - **Forma de presentación aguda grave: VOMITOS CON GRAVE DESHIDRATACIÓN a las 2-4 horas después de la ingesta**
 - Forma de presentación crónica: Fallo de medro con síntomas digestivos
 - IgE y Prick a leche negativa

RE

DA IgE

• Ente

– D

– Pu

ca

– La

– Se

– A

al

– N



Unidad de Cuidados Intensivos

level: HARD

nación aguda y

orio difuso por

reales,

do

e ese

MULTA

REACCION ADVERSA NO MEDIADA IgE

- **Hemosiderosis pulmonar (síndrome de Heiner)**
 - Lactantes
 - Cuadro clínico:
 - Anemia
 - Infiltrados pulmonares, neumonías recurrentes, sibilancias, rinitis
 - Baja ganancia ponderoestatural
 - Síntomas digestivos
 - Las aspiraciones de leche a vía aérea son los desencadenantes
 - Se detectan precipitinas (IgG) e IgE a leche
 - Mejora con la retirada de lácteos y terapia respiratoria

REACCION ADVERSA MIXTA



aguda y crónica

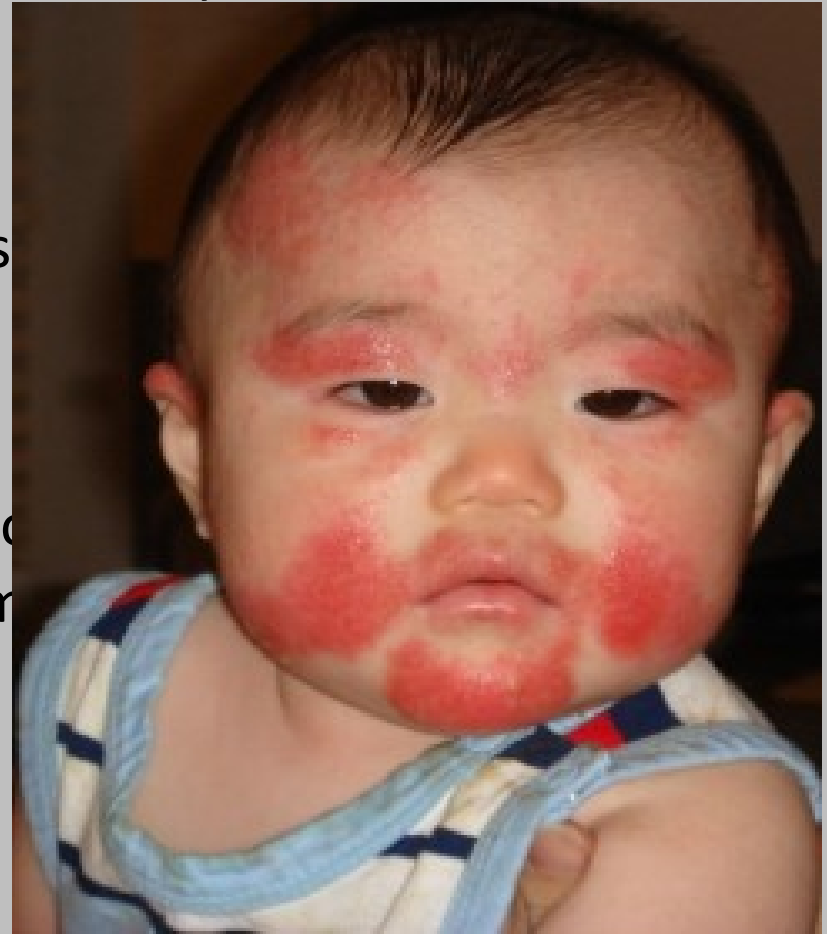
A

rio más implicado después del huevo

en formas severas y moderadas PERO NO EN

(3)

ala respues



- **ESOFAGITIS EOSINOFÍLICA**

- Otras gastroenteropatías eosinofílicas
definido el papel de alergia alim

REACCION ADVERSA no claramente relacionadas con LECHE

- ESTREÑIMIENTO
- ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO
 - 30% casos son APLV
- COLICO DEL LACTANTE/ALTERACIONES DEL SUEÑO
 - 15-20% casos son APLV
- ANEMIA FERROPENICA Y HEMORRAGIA DIGESTIVA OCULTA a la leche
- OMBLIGO ROJO DEL LACTANTE

EXPLORACIONES COMPLEMENTARIAS

1. Los síntomas se relacionan con el consumo con un alimento

2. Qué mecanismo lo produce

PRIMERA CUESTIÓN

–Historia clínica: Relación temporal

- Si la relación es clara, no se precisa provocación

–Exclusión de otras causas

–Prueba de exclusión-reintroducción

- Retirada entre 2 a 4 semanas y luego provocar. Si la provocación produce síntomas, retirar leche hasta el año de edad o un mínimo de seis meses

- La reintroducción **!!!** bajo supervisión médica en un centro preparado!!!

- Gold estándar: Provocación con doble ciego con placebo (DBPCFC, ciego familia y médico y con placebo)

PRIMERA CUESTIÓN: Diagnóstico diferencial

- RGE
- Diarrea crónica inespecífica
- Otras alergias e intolerancias alimentarias
 - Huevo
 - Celiaca
- Enterocolitis infecciosas
- Enterocolitis necrosante
- Angioedema hereditario

SEGUNDA CUESTION

Antecedentes de alergia alimentaria y/o atopia previa

IgE ESPECÍFICA

- Valoración cuantitativa aunque sus valores no predicen la severidad de la reacción a la leche
- Niveles por encima de 15 en mayores de 2 años y por encima de 5 en menores de 2 años son predictivos de reacción

PRICK TEST

- Gran valor predictivo negativo (>95%) para reacciones inmediatas
- Niveles por encima de 8 mm en mayores de 2 años y por encima de 6 mm en menores de 2 años son predictivos de reacción

BUSCAR CORRELACIÓN CLINICA /ANALITICA

- IgE y PRICK positivas sólo indican sensibilización
- IgE negativas no excluyen completamente la alergia

SEGUNDA CUESTION

–Eosinófilos en heces y en sangre periférica

–ENDOSCOPIA

- Rectocolonoscopía : Colitis alérgica, enterocolitis

- Endoscopia oral: Enteropatía, enterocolitis, esofagitis eosinofílica

Protocolo en niño con síntomas leves-moderados

Reacción inmediata*

- vómitos
- urticaria, angioedema
- tos, rinitis, sibilancias

Reacción tardía

- dermatitis atópica moderada-severa
- diarrea, fallo ponderal, vómitos, estreñimiento, rectorragia

IgE y/o PRICK a leche*

Discutible IgE y/o PRICK
Otras pruebas según sospecha

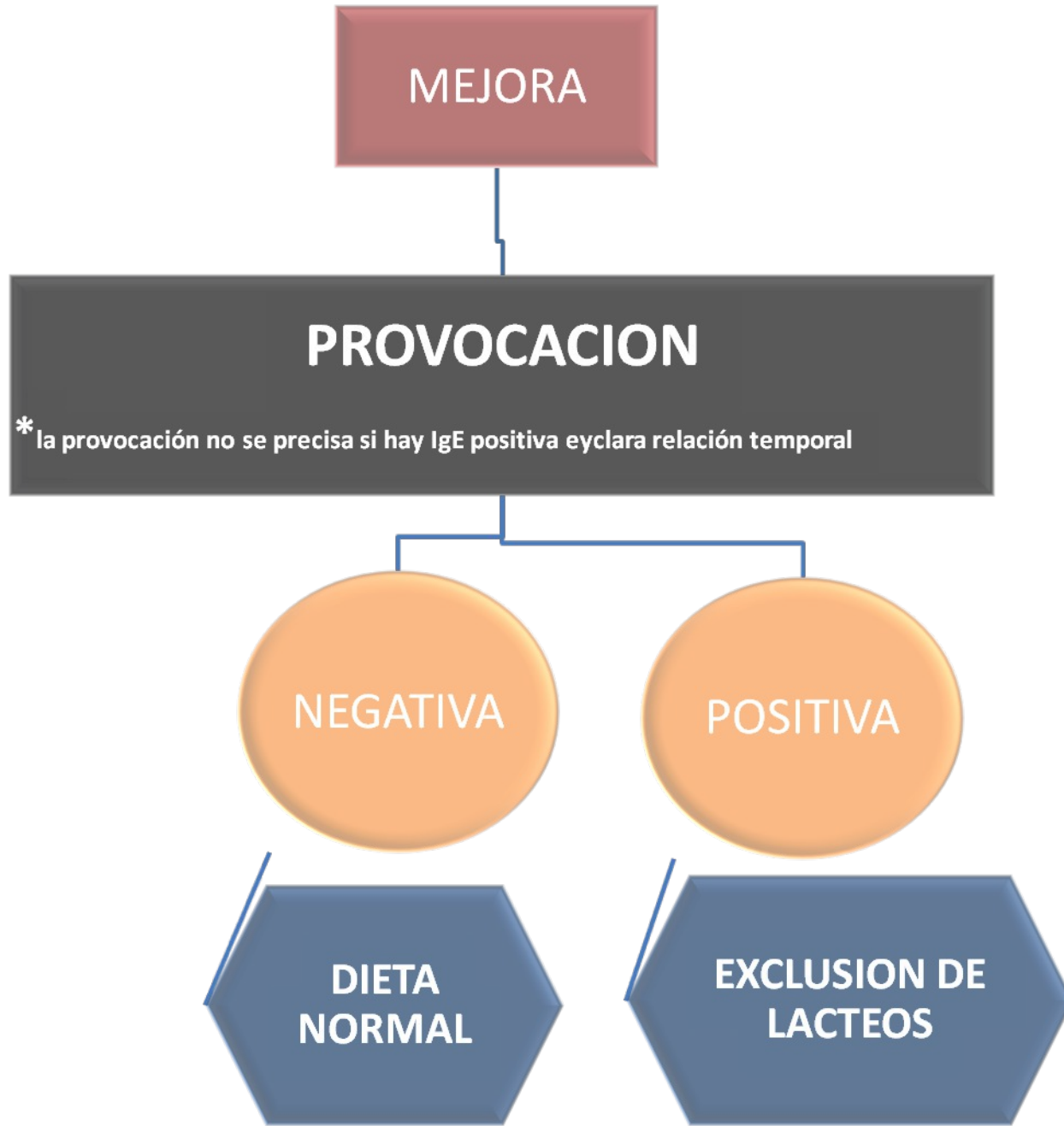
- *eosinófilos en sangre /heces
- *endoscopia
- *diagnóstico diferencial

RETIRADA 2 a 4 SEMANAS

MEJORA

NO MEJORA

Protocolo en niño con síntomas leves-moderados



Protocolo en niño con síntomas leves-moderados

NO MEJORA

Dermatitis atópica
IgE negativa

IgE positiva

DIETA
NORMAL

FORMULA
ELEMENTAL

mejora

No mejora

DIETA
NORMAL

PROVOCACION
(ver esquema anterior)

Protocolo en niño con síntomas severos

Reacción inmediata:

- Edema de laringe
- Broncospasmo severo
- Anafilaxia

IgE y/o
PRICK leche

Remitir a
especialista

Exclusión hasta el año de edad y al
menos 6-12 meses antes de provocar

Protocolo en niño con síntomas severos

Reacción tardía:

- Episodios agudo de cuasi-shock por vómitos y/o diarrea
- Fallo ponderal grave con clínica digestiva*
- Enteropatía pierde proteínas hipoalbuminemia *
- Rectorragia anemizante*
- Esofagitis eosinofílica (u otras gastroenteropatías eosinofílicas)

IgE y/o PRICK leche

Remitir a especialista

Exclusión y comprobar respuesta

Si no mejora, normalizar dieta y valorar otros diagnósticos

Si mejora, exclusión hasta 1 años de edad y mínimo 6 a 12 meses

*usar al principio una fórmula elemental

TERAPIA

EXCLUSIÓN: Elemento principal de la terapia

Evitar implica:

- Cuidado en restaurantes y comedores
- Cuidado con alimentos precocinados o elaborados

La tolerancia de leche procesada a altas temperaturas o en medio ácido tiene mejor pronóstico que la no tolerancia

- Puede permitirse en formas mediadas por IgE siempre que no provoquen reacción pero no en formas mixtas o no mediadas por IgE

- Denominaciones como suero, proteína animal, saborizantes de queso
- Lactosa
- Caseinatos, como el RECALDENT que está en la pasta de dientes, chicles sin azúcar y caramelos sin azúcar
- Colorante E101 (riboflavina ó lactoflavina)
- Conservantes E 270 (ácido láctico)
- Acidulantes:
- E 325 (lactato sódico)
- E 326 (lactato potásico)
- E 327 (lactato cálcico)
- R 4792 b (ésteres lácticos de mono y diglicéridos de ácidos grasos)
- R498 (ésteres mixtos de ácido lactico y ácido graso alimenticio con glicerol)
- Emulgentes:
- E 480 (estearoil 2- ácido láctico)
- E481 (estearoil 2-láctato sódico)
- E482 (estearoil 2-láctato cálcico)
- Espesantes:
- H4511 (caseinato cálcico)
- H4512 (caseinato sódico)

ALTERNATIVAS “ALIMENTARIAS”

- No es útil leche de otros mamíferos como cabras y ovejas (90% reacción cruzada)
- La ternera tiene seroalbúmina como la leche
- Aunque de todos los principios inmediatos hay alternativas razonables, no ocurre lo mismo con el calcio que tendríamos que suplementar si no usamos sustitutos de lácteos
 - Carbonato cálcico, citrato cálcico

HIDROLIZADOS DE LECHE

Tres tipos:

- Bajo grado de hidrólisis (parcialmente hidrolizadas, FPH)
 - Péptidos de peso molecular <5000 D
- Alto grado de hidrólisis (AAGH) o extensivamente hidrolizadas (FEH)
 - Péptidos de peso molecular <3000 D
 - pueden contener lactosa y no llevan MCT
- Dieta semielemental (DSE)
 - Péptidos de peso molecular <3000 D
 - no llevan lactosa y llevan MCT

FEH y DSE son el tratamiento sustitutivo principal

• Las FPH NO SON ÚTILES EN APLV

DIETAS ELEMENTALES

Composición :

- L-aminoácidos
- grasas de origen vegetal con MCT
- polímeros de glucosa (jarabes)

**Indicadas si fracasan los
hidrolizados**

LECHE DE SOJA

Composición :

- enriquecidas en L-metionina, L-carnitina y taurina
- grasas de origen vegetal
- polímeros de glucosa (jarabes) y almidón

Inconvenientes

- Fitatos
- Aluminio
- Fitoestrógenos
- Frecuente cosensibilización a la leche pero es rara la coalergia mediada IgE
- Los hipotiroideos deben ajustar al alza su dosis de hormona

Indicada como alternativa a hidrolizado en mayor de 6 meses con APLV mediada por IgE

- En no mediadas por IgE alto porcentaje de reactividad cruzada

HIDROLIZADO DE LECHE DE VACA <ul style="list-style-type: none">•Caseína: NUTRAMIGEN, PREGESTIMIL, NUTRIBEN HIDROLIZADO, DAMIRA•Suero. ALFARE, ALMIRON PEPTI, NIEDA PLUS, ALMIRON HIDROLIZADO, NOVALAC HIDROLIZADO•Mezcla. BLEMIL PLUS FH	ALERGIA NO MEDIADA POR IgE ALERGIA MEDIADA POR IgE, especialmente en menores de 6 meses o con reacciones graves
FORMULA ELEMENTAL <ul style="list-style-type: none">•MUTRAMIGEN AA, NEOCATE, DAMIRA ELEMENTAL	SI FALLA EL HIDROLIZADO o EN REACCIONES GRAVES
SOJA <ul style="list-style-type: none">•ISOMIL, BLEMIL PLUS SOJA, NUTRIBEN SOJA, NUTRISOJA, VELACTIN	MAYORES DE 6 MESES CON ALERGIA MEDIADA POR IgE con reacciones no graves y sin fallo de medro
HIDROLIZADOS VEGETALES <ul style="list-style-type: none">•PEPDITE, PREGOMIN, BLEMIL PLUS	Alternativas a hidrolizados

SEGUIMIENTO

–MEDIADAS por IgE

- Control de anticuerpos semestral y luego anual a partir de los 2 años
- provocar con $IgE < 2$ KUA/l pues garantiza un 50% de éxito en la provocación
- En niños de menos de 2 años se provoca con niveles más bajos

–No mediadas por IgE

- Se realiza provocación a partir del año en enteropatía y proctocolitis
- Se realiza provocación a los 2-3 años en PFIES

INMUNOTERAPIA ORAL

- Consiste en la exposición oral controlada a dosis crecientes de un alimento
- Dos objetivos posibles:
 - Alcanzar la completa tolerancia
 - Aumentar el umbral de tolerancia para evitar accidentes graves en caso de ingesta
- Las series refieren eficacia entre 70-90%
- Se aplica en niños mayores de 5 años
- Hay pocos estudios de seguridad a largo plazo ni grandes series de pacientes



REACCIONES LEVES

Síntomas y signos

- Picor en la boca
- Urticaria de corta extensión
- Rinitis
- Conjuntivitis
- Dolor abdominal, náuseas, vómitos

Tratamiento

- Antihistamínicos: *POLARAMINE 0.08-0.1 mg/kg/oral (máximo 4 mg)*
- A veces asociar ESTEROIDES: *Prednisona o metilprednisolona o deflazacort 1 mg/kg oral o inyectado*
- *Valorar prolongar vigilancia en medio sanitario*

REACCIONES MODERADAS

- Síntoma y signos:
 - Angioedema
 - Urticaria
 - Tos
 - Broncospamo leve
- Tratamiento:
 - Antihistamínico con esteroides
 - Si clínica respiratoria:
 - Aerosol de VENTOLIN
 - Aerosol de ADRENALINA
 - Valorar ADRENALINA inyectada
 - Vigilar la recuperación (o la progresión)

REACCIONES GRAVES

- Síntomas o signos:
 - Inestabilidad hemodinámica
 - Mareo, taquicardia, pulso débil
 - Reducción del nivel de conciencia
 - Hipotensión (signo de mal pronóstico)
 - Afectación respiratoria grave
 - Afonía, estridor
 - Broncospasmo grave
 - Rápida progresión
 - 2 sistemas afectados, especialmente si al menos uno es el respiratorio o el circulatorio

***1. Permeabilidad de la vía
aérea***

2. Corregir hipovolemia

3. Drogas:

– Adrenalina

– Otras

ADRENALINA

- DOSIS Y FORMULACION

- 1/1000 (1 mg en 1 ml)
- 0.01 mg/kg (máximo 0.5 mg-1 ml)
- <25 kg: 0.15 mg
- >25 kg: 0.30 mg

- RÁPIDO

- si no hay vía, aplicar subcutánea o intramuscular y masajear la zona
- Si hay vía, inyectar despacio

- INSISTIR

- Repetir en 10-20 minutos



VIA AEREA

- Tumbar al paciente y extender el cuello
- Pulsioxímetro
- Oxígeno en gafas
- EN CASO DE ESTRIDOR O DISFONIA: ADRENALINA
 - Una ampolla l-adrenalina con 4 cc de SSF a 4-6 lpm
 - Repetir en 10 minutos
 - INTUBAR SI PROGRESIÓN RÁPIDA
 - Cuidado con bloqueantes neuromusculares y opiáceos
- EN CASO DE SIBILANCIAS: SALBUTAMOL
 - Salbutamol 0.03 cc/kg con SSF hasta 3 cc a 8 lpm
 - Repetir en 20 minutos

CORREGIR HIPOVOLEMIA

- Tumbar al paciente en Trendelemburg
- Monitorizar TA y FC
- Vía venosa periférica
 - Carga 20 cc/kg en treinta minutos
 - Discutible suero fisiológico

OTROS FÁRMACOS

- Otras drogas son útiles para consolidar las acciones iniciadas pero no son eficaces en la acción inmediata
- Antihistaminicos H1
 - POLARAMINE oral o iv 0.08 mg/kg/dosis hasta 4 veces en el día
- Antihistamínicos H2
 - RANITIDINA oral o iv a 1.5 mg/kg/dosis (máximo 50 mg/6 horas iv)
- Corticoides
 - ACTOCORTINA iv ó im 3-10 mg/kg/dosis máximo 500 mg
 - URBASON iv ó im 2-3 mg/kg/dosis máximo 125 mg

PREVENCION

- La restricción materna de alimentos alergénicos en embarazo y lactancia es inútil
- Evitar “biberón pirata”
- Pecho exclusivo 6 meses en niños de riesgo (padres o hermanos alérgicos) o en su defecto hidrolizado
- Las fórmulas parcialmente hidrolizadas tienen un papel muy modesto en la prevención del eccema atópico
- Las fórmulas de soja no tienen papel preventivo

- No introducir alimentación complementaria antes de los 6 meses
- No retrasar la entrada de alimentos alergénicos
 - ✓ pescado 9-12 mes
 - ✓ huevo 12-15 mes
 - ✓ legumbres 15-18 mes
 - ✓ Frutos secos 3 años
- Los alimentos nuevos se darán a diario, no de forma esporádica, pero con un periodo de prueba (3 días) sin nuevos alimentos
- Papel discutido probióticos y tabaco en el

PRONOSTICO

EVOLUCION NATURAL HACIA LA RESOLUCION

Suelen corregirse alrededor de los 2 a 3 años

Mejor pronóstico las alergias no mediadas por IgE

APLV mediada IgE	Buen pronóstico	Mal pronóstico
Nivel IgE al diagnóstico	bajo	Alto
Descenso evolutivo de IgE	rápido	Lento o ausente
Otros	Ausencia de rinitis o asma alérgico	Reactividad clínica a los 5 años IgE elevada a caseína

MARCHA ALÉRGICA

Un niño con alergia alimentaria tiene 50-90% de desarrollar asma, incluso en ausencia de antecedentes familiares de atopia, especialmente si el alérgeno es el huevo

bibliografia

1. Manifestaciones gastrointestinales de la alergia alimentaria. Capítulo 3.2.8. Tratado de gastroenterología, hepatología y nutrición pediátrica aplicada de la SEGHN. 1ª edición 2011.
2. Up ToDate
 - Milk allergy: Clinical features and diagnosis. Feb 2013
 - Milk allergy: Management. Feb 2013
 - Food protein-induced enterocolitis syndrome (FPIES). Feb 2013
 - Food protein-induced proctitis/colitis, enteropathy, and enterocolitis of infancy. May 2013
 - Pathogenesis of food allergy. May 2012
 - The natural history of childhood food allergy. Feb 2013
 - Diagnostic evaluation of food allergy. Feb 2013
 - Introducing formula and solid foods to infants at risk for allergic disease. Feb 2013
 - Future therapies for allergy. May 2012

3. Cow's milk protein allergy in children: a practical guide. Carlo Caffarelli et al. Italian Journal of Pediatrics 2010; 36:5
4. Guidelines for the use of infant formulas to treat cows milk protein allergy: an Australian consensus panel opinion. Andrew S Kemp et al. MJA 2008; 188:109-112
5. Clinical practice. Diagnosis and treatment of cow's milk allergy. Frank Kneepkens et al. Eur J Pediatr 2009; 168:891-896
6. Milk and soy allergy. Jacob D. Kattan et al. Pediatr Clin North Am. 2011 april; 58 (2): 407-426
7. American Academy of Pediatrics recommendations on the effects of early nutritional interventions on the development of atopic disease. Ananth Thyagarajan and A. Wesley Burks. Curr Opin Pediatr. 2008 December; 20 (6): 698-702
8. Effects of early nutritional interventions on the development of atopic disease in infants and children: The role of maternal dietary restriction, breastfeeding, timing of introduction of complementary foods and Hydrolyzed formulas. Frank R Greer et al. Pediatrics volume 121, Number 1, January 2008: 183-191

9. Effects of early nutritional interventions on the development of atopic disease in infants and children: The role of maternal dietary restriction, breastfeeding, timing of introduction of complementary foods, and hydrolyzed formulas. Frank R. Greer et al. Committee on Nutrition and section on Allergy and Immunology. Pediatrics volume 121, number 1, January 2008: 183-191
10. Alergia a proteínas de leche de vaca: Prevención primaria. Aspectos nutricionales. J. Dalmau Serra et al. An Pediatr 2008; 68 (3):295-300
11. Perfil de sensibilización alérgica en niños de 0 a 5 años con sibilancias o dermatitis atópica. I. Carvajal Urueña et al. An Pediatr (Barc).2010; 72 (1):30-41
12. Guidelines for the diagnosis and management of food allergy in the United States: Report of the NIAID-Sponsored Expert Panel. Boyce et al. J Allergy Clin Immunol volume 126 Number 6, December 2010: S1–S58
13. Use of soy protein based formulas in infant feeding. Jatinder Bhatia et al. Pediatrics Volume 121, Number 5, May 2008: 1062-8

14. The effect of a partially hydrolysed formula based on rice protein in the treatment of infants with cow's milk protein allergy. Reche M pascual et al. *Pediatr Allergy Immunol* 2010; 21: 577-85
15. Tolerance of a standard intact protein formula versus a partially hydrolyzed formula in healthy , term infants. Carol Lynn Berseth et al. *Nutrition Journal* 2009, 8:27
16. Specific oral tolerance induction in children with very severe cow's milk-induced reactions. Giorgio Longo et al. *J Allergy Immunol* , Volume 121, Number 2: 343-7
17. Specific oral tolerance induction in food allergy in children: efficacy and clinical patterns of reaction. U. Staden et al. *Allergy* 2007;62: 1261-69
18. Oral desensitizing treatment in food allergy: clinical and immunological results. G. Patriarca et al. *Aliment Pharmacol Ther* 2003; 17: 459-465
19. Food allergy in children: Results of a standardized protocol for oral desensitization. G. Patriarca et al. *Hepatogastroenterology* 45 (1998): 32-8
20. Immunological aspects of oral desensitization in food allergy. E. Nucera et al. *Digestive Diseases and Sciences*, vol 45, Nº3 (march 200), pp 637-641

TEST PREVIO a CHARLA

Señala VERDADERO (no tachada) o FALSO (tachada):

- La presencia de una IgE positiva a la leche debe justificar su inmediata retirada de la dieta del niño
- En una colitis alérgica la presencia de una IgE negativa a leche nos obliga a valorar otras opciones diagnósticas
- Ante un lactante con fallo de medro y vómitos se debe intentar una prueba de exclusión de lácteos incluso sin tener resultados de una IgE a leche de vaca
- Los hermanos de pacientes alérgicos constituyen una población de alto riesgo para el desarrollo de alergias
- La marcha alérgica consiste en el viaje que hace un alérgico desde su casa a la consulta de Alergia pasando por la consulta de su pediatra y alguna visita a Urgencias
- Actualmente la inmunoterapia oral puede aplicarse con seguridad y eficacia en alérgicos a leche de cualquier edad
- En caso de reacción anafiláctica las primeras medidas son dar POLARAMINE y URBASON
- Hay alérgicos a leche de vaca que pueden tolerar productos procesados que contengan leche
- En caso de alergia a leche no mediada por IgE no es aconsejable usar leche de soja como sustitutivo
- En caso de enterocolitis inducida por la leche (PFIES) la provocación puede realizarse de forma ambulatoria