

# SEMINARIO DE ACTUALIZACION PEDIATRICA ASUNCION PARAGUAY

## ALERGIA A PROTEINA LECHE DE VACA Presentaciones Clínicas

Dra. María del Carmen Toca  
Hospital Nacional Prof. A. Posadas  
Buenos Aires Argentina



## **CASO CLINICO**

**Niño de 2 meses de edad que consulta a su pediatra, por deposiciones con estrias de sangre y vómitos de 15 días de evolución.**

**Antecedentes Personales:** Niño nacido de embarazo y parto normales. RNTPAEG. Peso de Nac: 3,200 grs.  
Sin patologías neonatales. FEI normal.  
Alimentación: Pecho exclusivo  
Progresión de peso adecuada .  
Maduración acorde a su edad. Vacunación completa.

## **Antecedentes de Enfermedad Actual:**

Comienza Deposiciones: 4 a 5 por día. Liquidas, con moco y estrias de sangre desde hace 15 días.

Refiere vómitos alimentarios, postingesta inmediata, un vez al día, o cada 2 días.

Además durante la alimentación el niño presenta discomfort, luego llanto debido a probables cólicos, e irritabilidad y sueño entrecortado durante la noche.

**Examen Físico:** Normal. Adecuada progresion de peso y talla.

El pediatra indica:

Realizar coprocultivo y virológico.

Evitar la movilización y la posición horizontal del niño postingesta. Disminución del tiempo de lactancia y aumento de la frecuencia de tomas.

Continuar con pecho exclusivo.

Vuelve a la consulta a los 7 días

Continuando con igual sintomatología.

Refiere que algunos días no vio sangre, pero en los últimos 3 días la sangre en MF aumento.

## **1er pregunta:**

Cual es el diagnóstico probable?

- 1) Diarrea seudomembranosa
- 2) Diarrea por Citomegalovirus
- 3) Alergia a las proteínas de leche de vaca
- 4) Alergia a proteínas de leche materna
- 5) Diarrea bacteriana invasiva

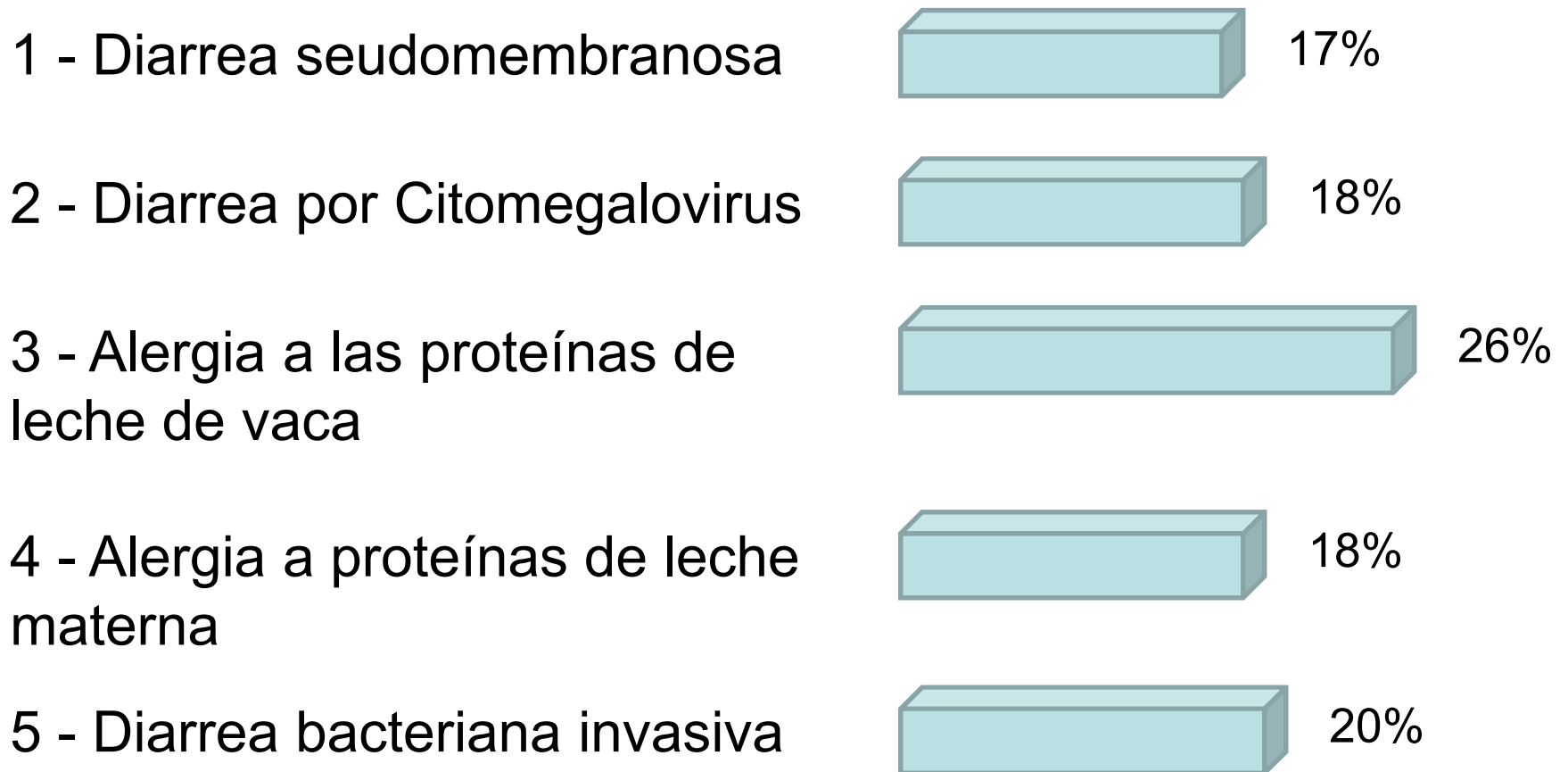


00

Cual es el diagnóstico probable?

- 1 - Diarrea pseudomembranosa
- 2 - Diarrea por Citomegalovirus
- 3 - Alergia a las proteínas de leche de vaca
- 4 - Alergia a proteínas de leche materna
- 5 - Diarrea bacteriana invasiva

## Cual es el diagnóstico probable?



### 3) Alergia proteína leche de vaca

- Manifestaciones gastrointestinales 80 a 90 %
- Manifestaciones en piel 10 a 30%
- Manifestaciones respiratorias 10 a 20%



# Fisiopatología

- Reacción inmediata aparece al contacto
  - Reacción intermedia entre 1 a 24 hrs
  - Reacción retardada después de 24 hrs.
    - Mediada por IgE
    - Mediada por Linfocitos T
      - Mediación Mixta

# Reacción Inmediata Mediada por IgE

- ✓ Anafilaxia
- ✓ Piel: eritema, prurito, edema, urticaria.
- ✓ Síntomas respiratorios: Rinorrea, tos, laringoedema, broncoespasmo.
- ✓ Síndrome alergia oral

# Síndrome alergia oral

Prurito, edema, y/o hormigueo

Labios, lengua, paladar u orofaringe y  
ocasionalmente broncoespasmo

Urticaria

# Reacción Inmediata No mediada por IgE

## **Síndrome de Enterocolitis**

- Náuseas. Vómitos
- Palidez, hipotonía, letargo.
- Diarrea
- Deshidratación, acidosis metabólica

Reacción Retardada  
Mediada por Linfocitos T

**Enteropatía**

# Enteropatía

- ✓ Síndrome malabsorción
  - ✓ Esteatorrea
  - ✓ Distensión abdominal
    - ✓ Cólicos
- ✓ Retraso Crecimiento. Anemia
- ✓ Enteropatía perdedora proteínas

# Reacción Retardada Mediada por Linfocitos T

## **Proctocolitis y Colitis Infantil**

- ✓ Primer trimestre de vida
- ✓ Diarrea, moco y sangre
- ✓ Anemia, e hipoalbuminemia
  - ✓ Sangrado severo

Colon: respuesta inflamatoria eosinofílica

Hiperplasia nodular linfoidea

# Reacción Retardada

## Mecanismo mixto

### Esofagitis o Gastroenteritis Enterocolitis Eosinofílica

- ✓ Reflujo no responde al tratamiento
- ✓ Disfagia e impactación alimentaria
  - ✓ Enteropatía perdedora proteínas
- ✓ Rechazo alimentación, dolor y vómitos
  - ✓ Niños mayores
  - ✓ Antecedentes familiares



# Dermatitis Atopica

- Mediada por IgE
- Reaccion retardada
- 1/3 de niños con DA moderada/severa: APLV
- Eritema periumbilical
- Comienzo a temprana edad
- Con altos niveles IgE
- Supresion LV mas eficaz antes 2 años

# Alergia LV y lactancia materna

- Incidencia baja aprox 0,5%
- Cuadro leve a moderado
- ✓ Proteína en LM es 100.000 veces mas bajo que en LV
- ✓ Inmunomoduladores y flora con LM

# Alergia LV y lactancia materna

## Cuadro Clínico

- Gastrointestinal: Regurgitaciones, vómitos, diarrea, constipación (rash perianal), sangre en MF, anemia.
- General: Distress y/o cólicos

# Pérdida peso

## Falla crecimiento

- ✓ Enteropatía
- ✓ Enterocolitis
- ✓ Reflujo Gastroesofágico

# Alergia y Motilidad

- ✓ Vómitos
- ✓ Like reflujo gastroesofágico
  - ✓ Cólicos en el lactante
  - ✓ Constipación

# **CASO CLINICO**

## **2da Pregunta**

**Frente a esta sospecha, que conducta deberá tomar el pediatra?**

- 1) Solicitar IgE total e IgE específica para PLV
- 2) Solicitar IgE específica para PLV
- 3) Suspender la lactancia e indicar fórmula con HE
- 4) Suspender PLV de dieta materna
- 5) Realizar endoscopía digestiva baja diagnóstica

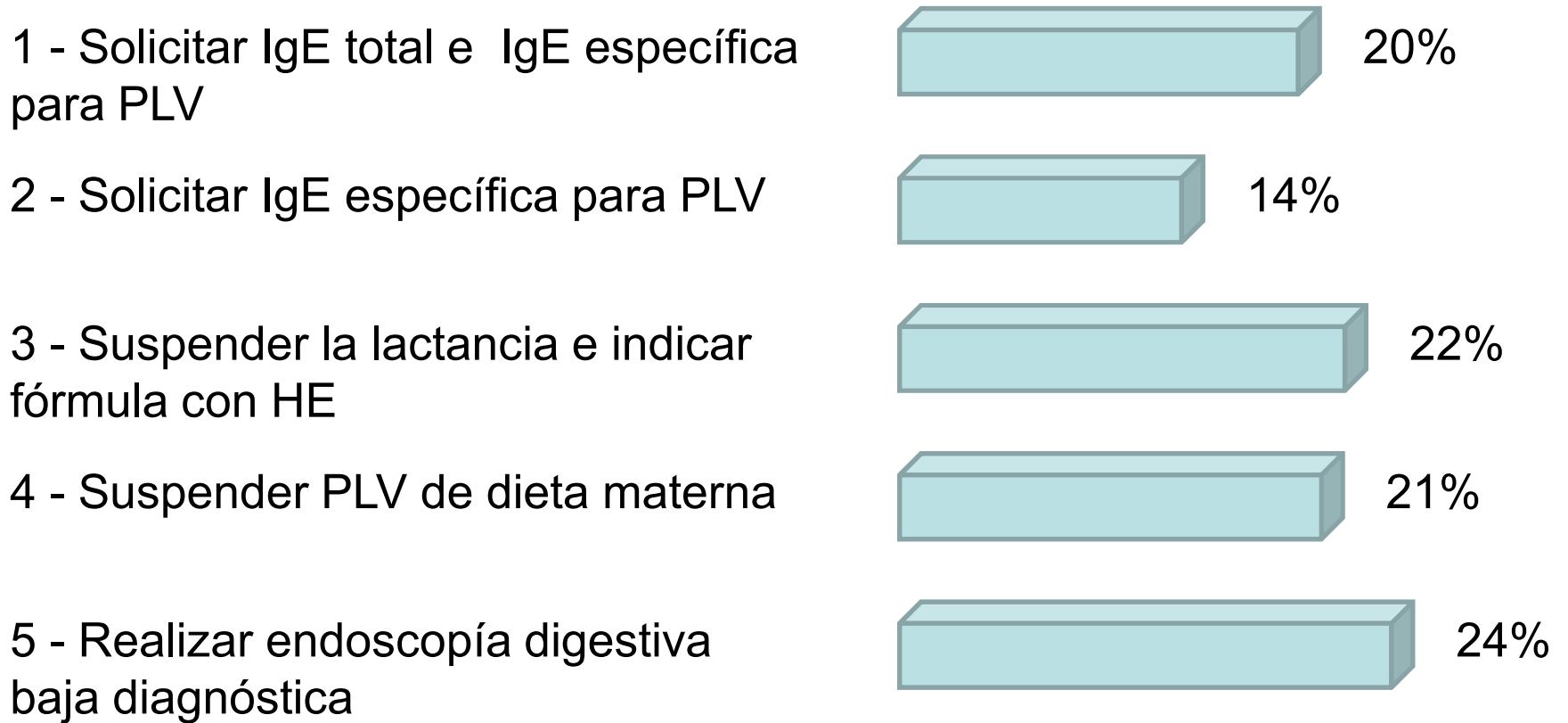


00

## **Frente a esta sospecha, que conducta deberá tomar el pediatra?**

- 1 - Solicitar IgE total e IgE específica para PLV
- 2 - Solicitar IgE específica para PLV
- 3 - Suspender la lactancia e indicar fórmula con HE
- 4 - Suspender PLV de dieta materna
- 5 - Realizar endoscopía digestiva baja diagnóstica

# Frente a esta sospecha, que conducta deberá tomar el pediatra?





4) Suspende PLV de dieta materna

Con la suspensión de la PLV en dieta materna, el niño mejoró, desaparecieron los vómitos, toleró todo el aporte indicado, con mejor actitud alimentaria, sin irritabilidad, ni cólicos. A los 15 días examen de MF fue normal, sin sangre. El niño continuo en buen estado general.

## **CASO CLINICO**

### **3er) PREGUNTA:**

**¿ Cómo el pediatra confirma el diagnóstico de Alergia a las proteínas de leche de vaca?**

- 1) Solicita dosaje sérico de IgE .
- 2) Solicita prueba cutánea RAST para alergeno: Leche de Vaca.
- 3) Solicita dosaje sérico de Anticuerpos Anti Beta Lactoglobulina IgG e IgA.
- 4) Mantiene la fórmula indicada y espera la recuperación clínica para luego realizar prueba desafío con Leche de Vaca.
- 5) Solicita prueba del parche con alergeno de Leche de Vaca

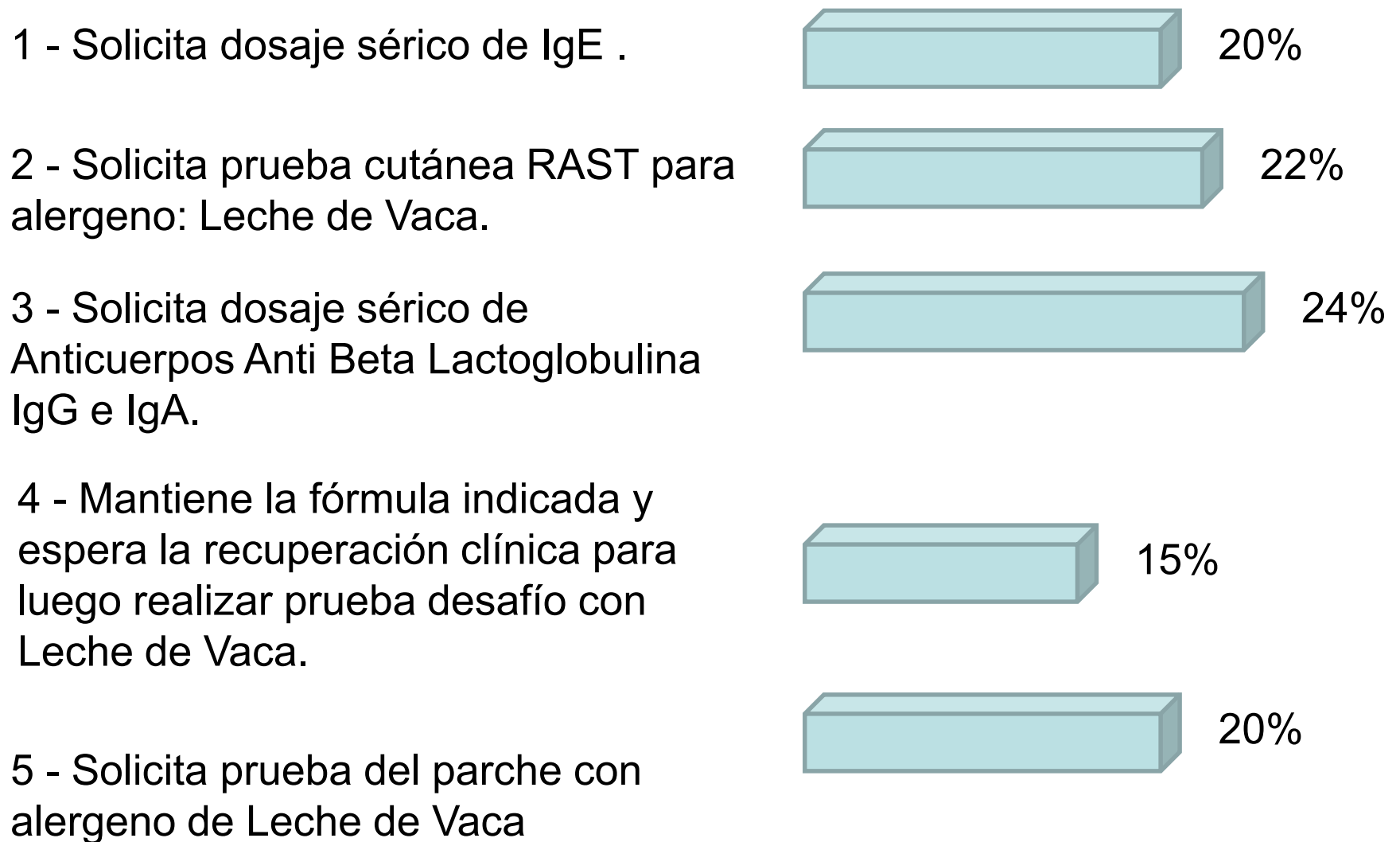


00

### **Pregunta 3 ¿ Cómo el pediatra confirma el diagnóstico de Alergia a las proteínas de leche de vaca?**

- 1 - Solicita dosaje sérico de IgE .
- 2 - Solicita prueba cutánea RAST para alergeno: Leche de Vaca.
- 3 - Solicita dosaje sérico de Anticuerpos Anti Beta Lactoglobulina IgG e IgA.
- 4 - Mantiene la fórmula indicada y espera la recuperación clínica para luego realizar prueba desafío con Leche de Vaca.
- 5 - Solicita prueba del parche con alergeno de Leche de Vaca

**Pregunta 3 ¿ Cómo el pediatra confirma el diagnóstico de Alergia a las proteínas de leche de vaca?**



**4) Mantiene la fórmula indicada y espera la recuperación clínica para luego realizar prueba desafío con Leche de Vaca.**

**ENFRENTAMIENTO ABIERTO DIAGNOSTICO**

# Tratamiento

Exclusion TOTAL de la PLV en la dieta materna  
Aporte diario de 1 gramo de Calcio a la madre  
Exclusion de PLV en la dieta del bebe

Minimo 6 meses  
Hasta el año de edad

Cuáles son las características que debe reunir una fórmula para el tratamiento de la APLV?

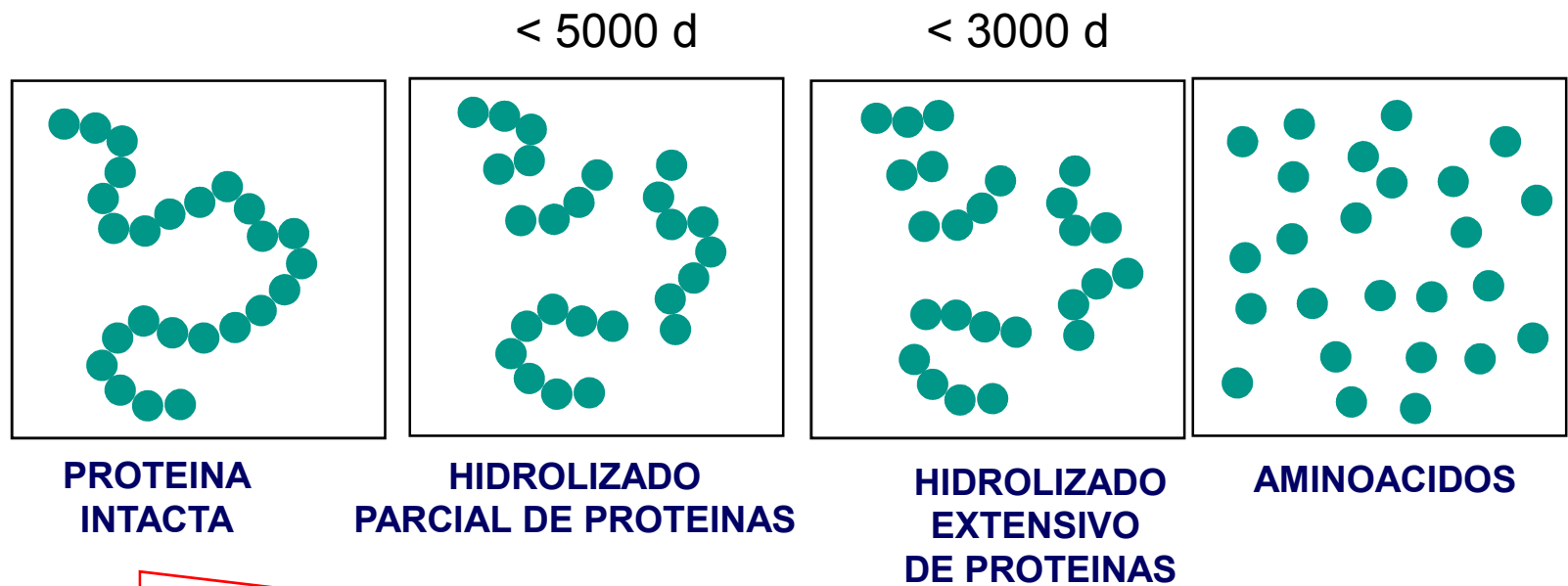
- **PROTEINA  
HIDROLIZADA O PREDIGERIDA**



# FORMULAS

- Hidrolizado Parcial
- Hidrolizado Extensivo
- Aminoácidos
- Leche de Soja
- Leches de otros mamíferos

# HIDROLIZADOS DE PROTEINA



**ALERGENICIDAD**

# LECHE DE SOJA

- ANTIGENICIDAD DE LAS FORMULAS A BASE DE PROTEINAS DE SOJA

Debido a su alto peso molecular la proteína de soja es un potencial antígeno para el sistema inmunológico intestinal.

# LECHE DE SOJA

## Indicaciones:

- Niños rechazan HE
- Dificultades económicas
- Niños con APLV mayores de 6 meses
- Niños con APLV mediada por IgE
- No se recomienda en niños con enteropatías no mediada por IgE.

Bhatia J, Greer F and the Committee on Nutrition AAP  
Pediatrics 2008;121;1062-1068

Vandenplas Y et al. Arch Dis Child 2007; 92:902-908

ESPGHAN J Pediatr Gastroenterol Nutr 2006; 42:352-361

# Leche de otros mamíferos

No se recomienda el uso de leches de otros animales (cabra, burra etc.) por su alto poder alergénico igual a la proteína de leche de vaca.

## Proteínas de mamíferos

- Sensibilización: 20–100 %
- Reactividad clínica: 4–92 %
- Alta reactividad cruzada entre: Cabra, oveja y búfalo
- Baja reactividad entre: yegua, burra, camello

**MUCHAS GRACIAS**

