

Asma en Pediatria

Consenso sobre el tratamiento

J.L. Rittié

Hôpital des Enfants, Toulouse,
France



Definicion

□ Clinica:

- Dificultades respiratorias con sibilancias recurrentes y/o tos persistente en una situacion en la que el asma es probable y se han descartado otras enfermedades menos frecuentes

□ Funcional:

- Sd obstructivo bronquial periferico reversible

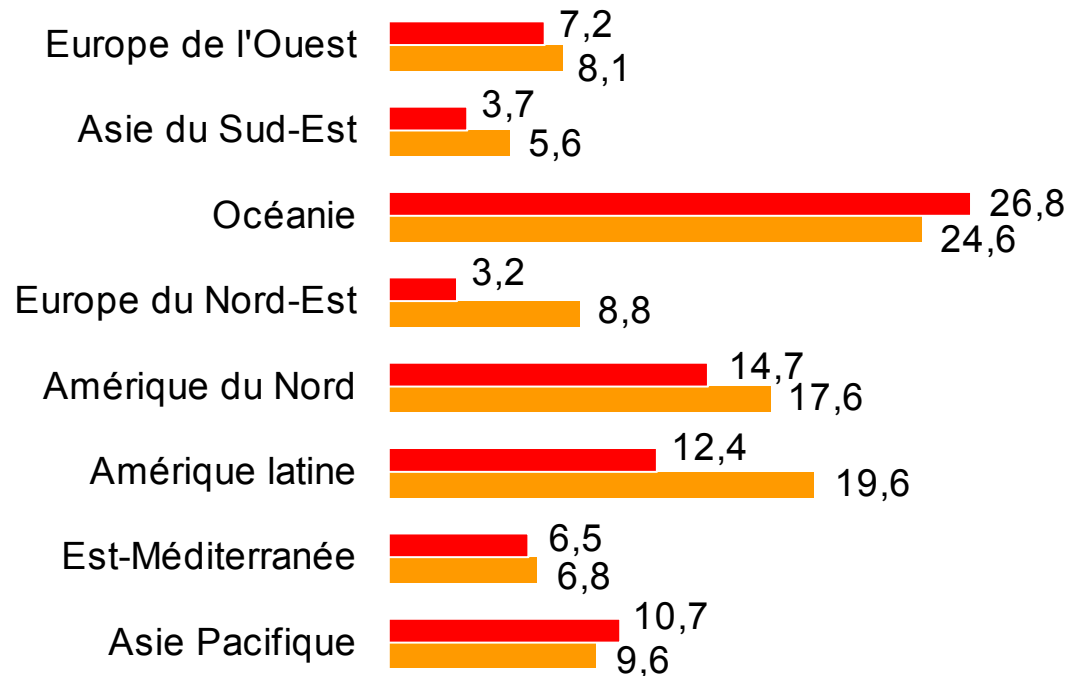
□ Fisiopatologia:

- obstruccion bronquica con inflamacion, fibrosis

Fenotipos de asma

- **Asma transitoria** (40-50 % de todos los casos de asma)
 - Se inicia antes de 3 años, desaparece antes de 6-8 años; VRS + + +
 - No es atópico
- **Asma persistente precoz** (28-30 %)
 - Se inicia antes de 3 años y persiste (función pulmonar disminuida)
 - Atópico o no atópico
- **Asma tardía** (20-30 %)
 - Se inicia entre 3 y 6, frecuentemente atópica

Prevalencia en el mundo



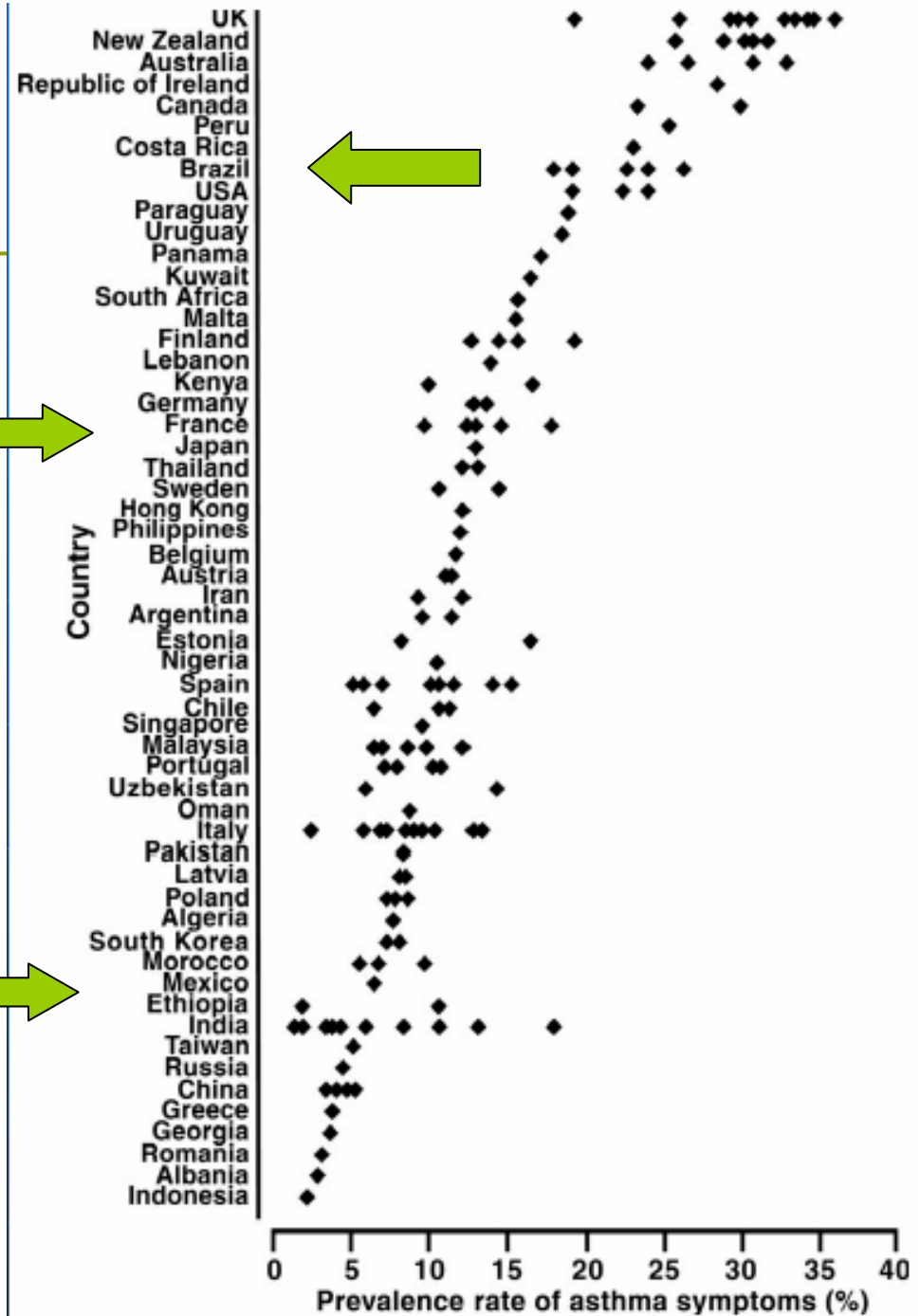
■ Prévalence instantanée ■ Prévalence cumulée

Epidemiologia

Francia 10,7 %

Mexico 6,5 %

International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC)



Factores de riesgo

□ Mayores

- Diagnostico medico de asma en los padres
- Diagnostico medico de dermatitis atopica

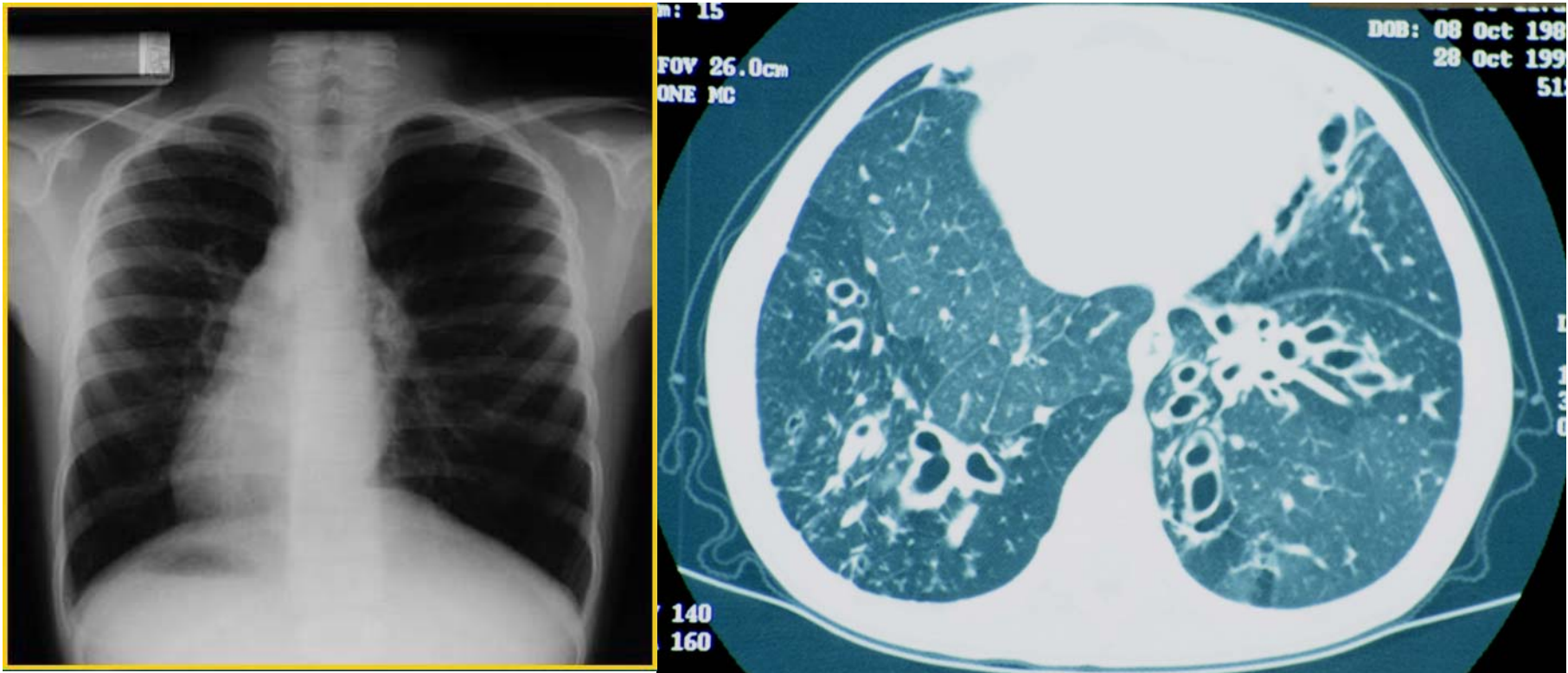
□ Menores

- Diagnostic medico de rinitis
- IgE especifica positivas (DA y alergia al huevo: riesgo de asma persistente)

Diagnostico del asma



Diagnostico diferencial



Dilataciones de los bronquios
Síndrome de Kartagener

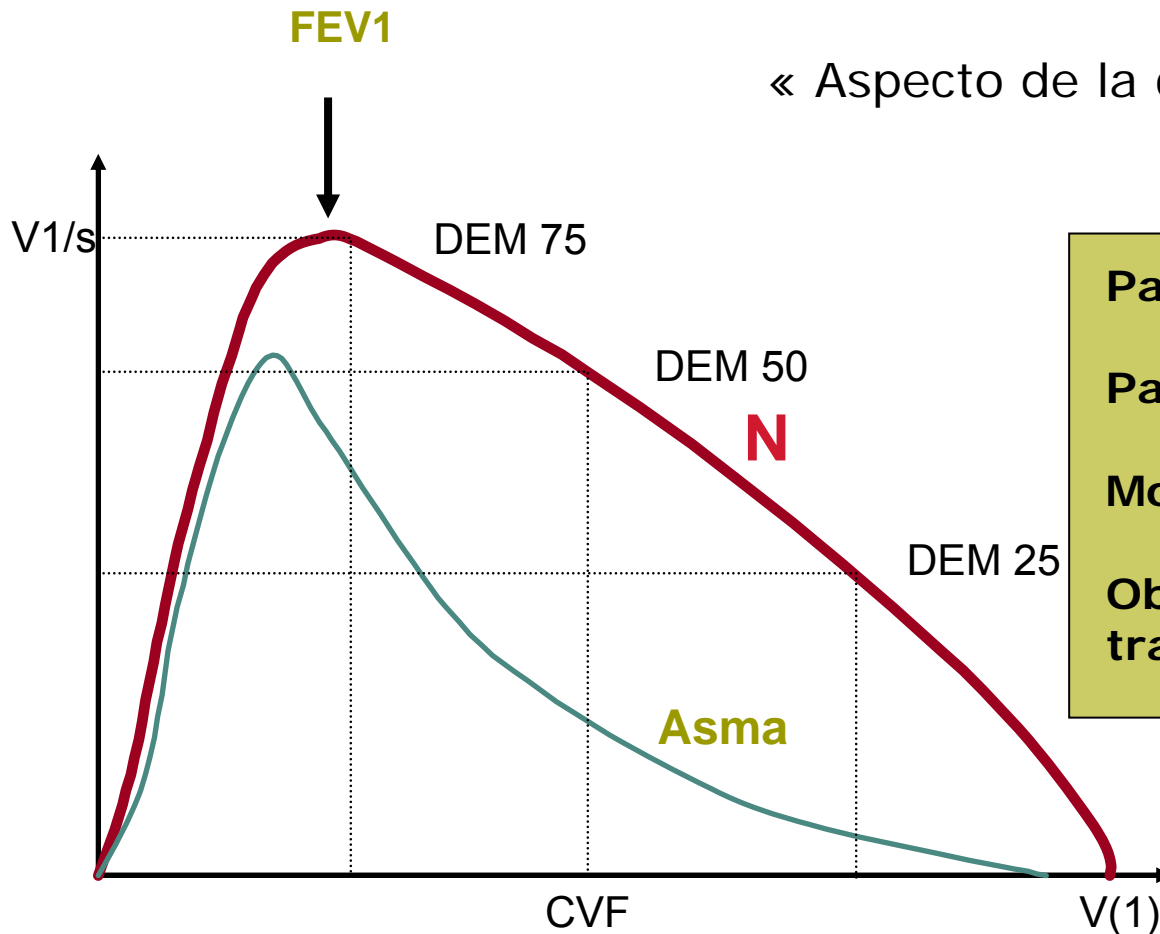
Diagnostico diferencial



Valoración funcional

Espirometria forzada

« Aspecto de la curva »



Para confirmar el diagnóstico

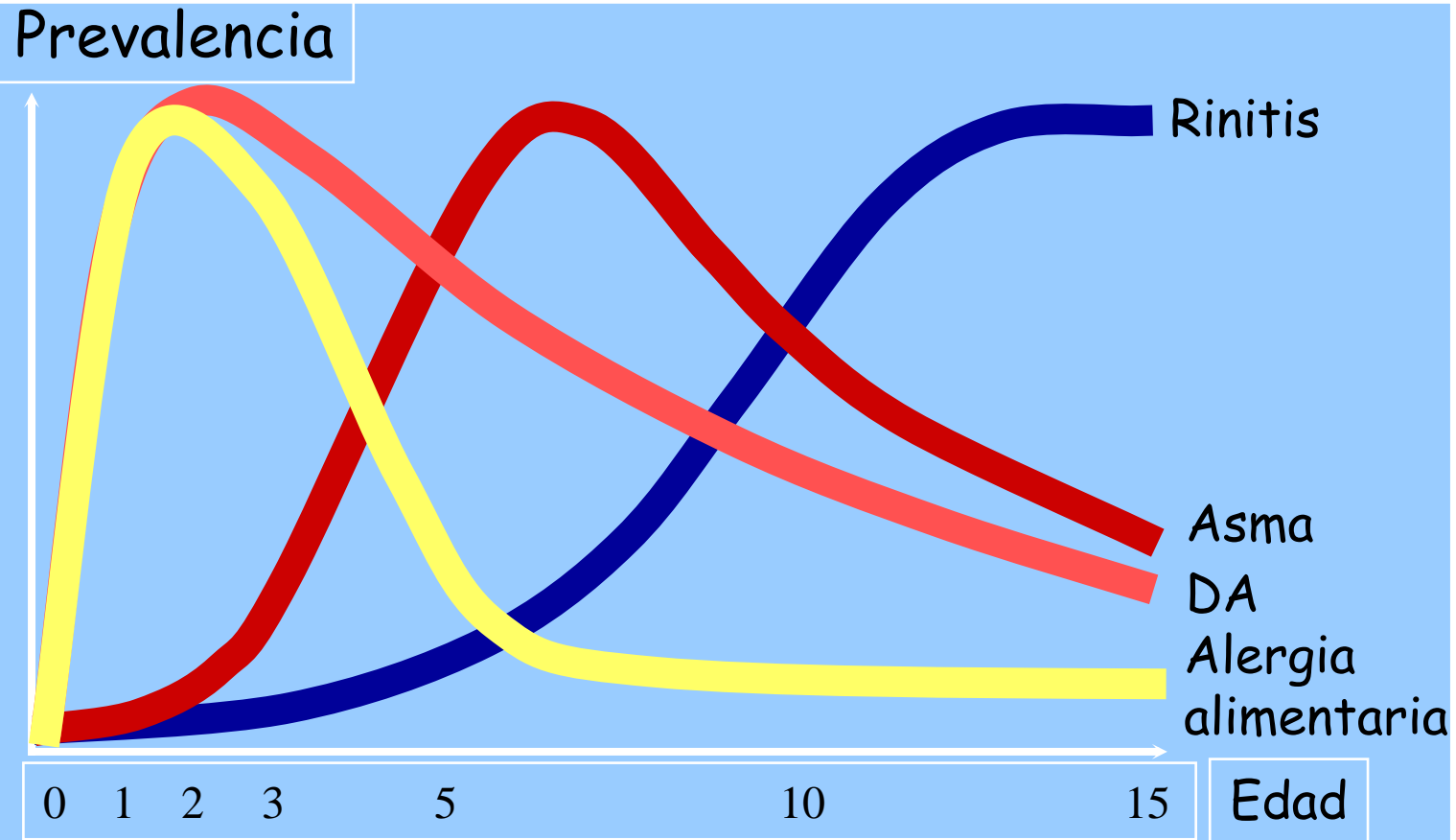
Para cuantificar la gravedad

Monitorar la evolución

Objetivar la respuesta al tratamiento

Valoración alergologica

alergia en ninos: historia natural



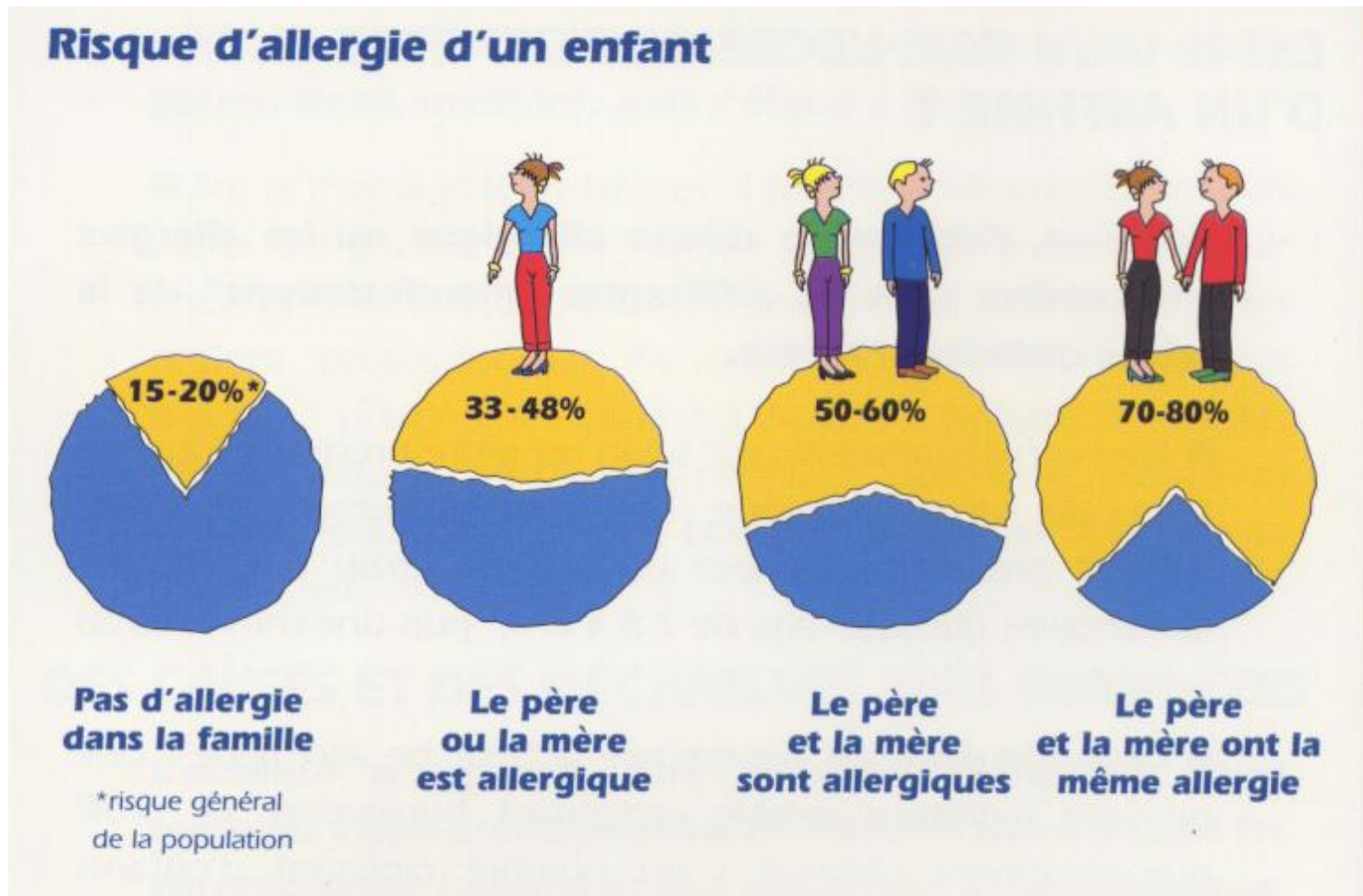
Prevalencia de la alergia

| Age | Diagnosis | Prevalence | IgE* -sens |
|-----------------|---------------------|------------|------------|
| Early childhood | Food allergy | 7-8% | 40-60% |
| School age | Food allergy | 1-2% | 60-70% |
| Childhood | Atopic dermatitis | 15-20% | 33-40% |
| Early Childhood | Recurrent wheeze | 21-34% | 30-60% |
| School age | Asthma | 7-10% | 70-90% |
| Childhood | Rhinoconjunctivitis | 10-15% | 60-80% |

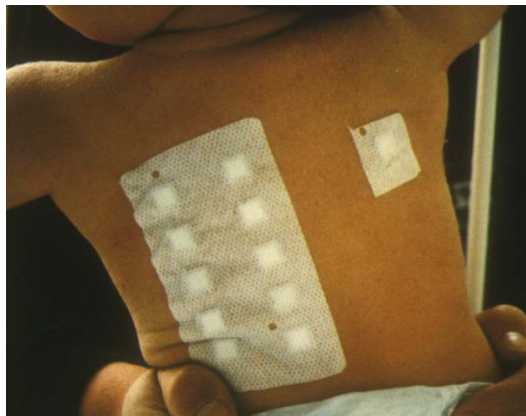
*IgE-sensitization as determined by positive SPT or s-IgE ≥ 0.70 kU/L as measured by Pharmacia CAP System) to one or more relevant allergens.

Ninos a riesgo mayor de alergia

Historia familiar



Valoración alergica



Historia clinica



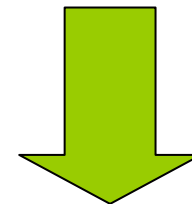
Prick-tests



IgEes



Prueba de provocacion



Tratamiento

Objetivos del tratamiento del asma (GINA)

- ❑ Conseguir que los síntomas crónicos sean mínimos o inexistentes
- ❑ Prevenir las exacerbaciones
- ❑ Mantener la función pulmonar lo más próxima posible a los niveles normales
- ❑ Mantener niveles normales de actividad, incluyendo ejercicio
- ❑ Evitar los efectos adversos de la medicación antiastmática
- ❑ Prevenir la evolución hacia la limitación irreversible del flujo aéreo
- ❑ Prevenir la mortalidad por asma

Tratamiento de mantenimiento

- ❑ Educacion del paciente y la familia
- ❑ Control medioambiental
- ❑ Tratamiento farmacologico
 - Depende de la clasificacion del asma
 - ❑ Ocasional
 - ❑ Episodica frecuente
 - ❑ Persistente moderada
 - ❑ Persistente grave
- ❑ Inmunoterapia especifica
- ❑ Omalizumab: anticuerpos monoclonales

TABLA 7. Tratamiento de mantenimiento del niño de más de 3 años

| | Control de base de la enfermedad | | | Alivio síntomas |
|----------------------|---|-------------------------------|---------------------|---------------------------------|
| | Tratamiento farmacológico | | Inmunoterapia | |
| | Elección | Alternativa | | |
| Episódica ocasional | No precisa | | | AA-β ₂ -AC a demanda |
| Episódica frecuente | GCI dosis bajas | ARLT Cromonas(?) | IT* | |
| Persistente moderada | GCI dosis medias + AA-β ₂ -AL | GCI dosis medias + ARLT | IT* | |
| Persistente grave | GCI dosis altas + AA-β ₂ -AL <i>Si no hay control adecuado, considerar una o varias:</i> – Aumentar dosis GCI – Añadir ARLT – Añadir GC orales | | + Omalizumab | |

*Valorar según apartado 4.2.

AA-β₂-AC: agonista adrenérgico β₂ de corta duración; AA-β₂-L: agonista adrenérgico β₂ de larga duración; ARLT: antagonista de los receptores de los leucotrienos; GC: glucocorticoides; GCI: glucocorticoides inhalados; v.o.: vía oral.

Sistemas de inhalación



TABLA 8. Sistemas de inhalación en niños⁸

| | Elección | Alternativa |
|----------|--|---|
| < 4 años | Inhalador presurizado con cámara y mascarilla facial | Nebulizador con mascarilla facial |
| 4-6 años | Inhalador presurizado con cámara espaciadora con boquilla | Inhalador presurizado con cámara y mascarilla facial Nebulizador con mascarilla facial |
| > 6 años | Inhalador de polvo seco Inhalador presurizado con cámara espaciadora con boquilla | Nebulizador con boquilla Inhalador presurizado activado por inspiración |

*En niños entre 5 y 12 años de edad no hay diferencia significativa en cuanto a efectividad, entre el inhalador presurizado con cámara y el inhalador de polvo seco¹²⁰ (evidencia A).

Educacion del paciente: resultados

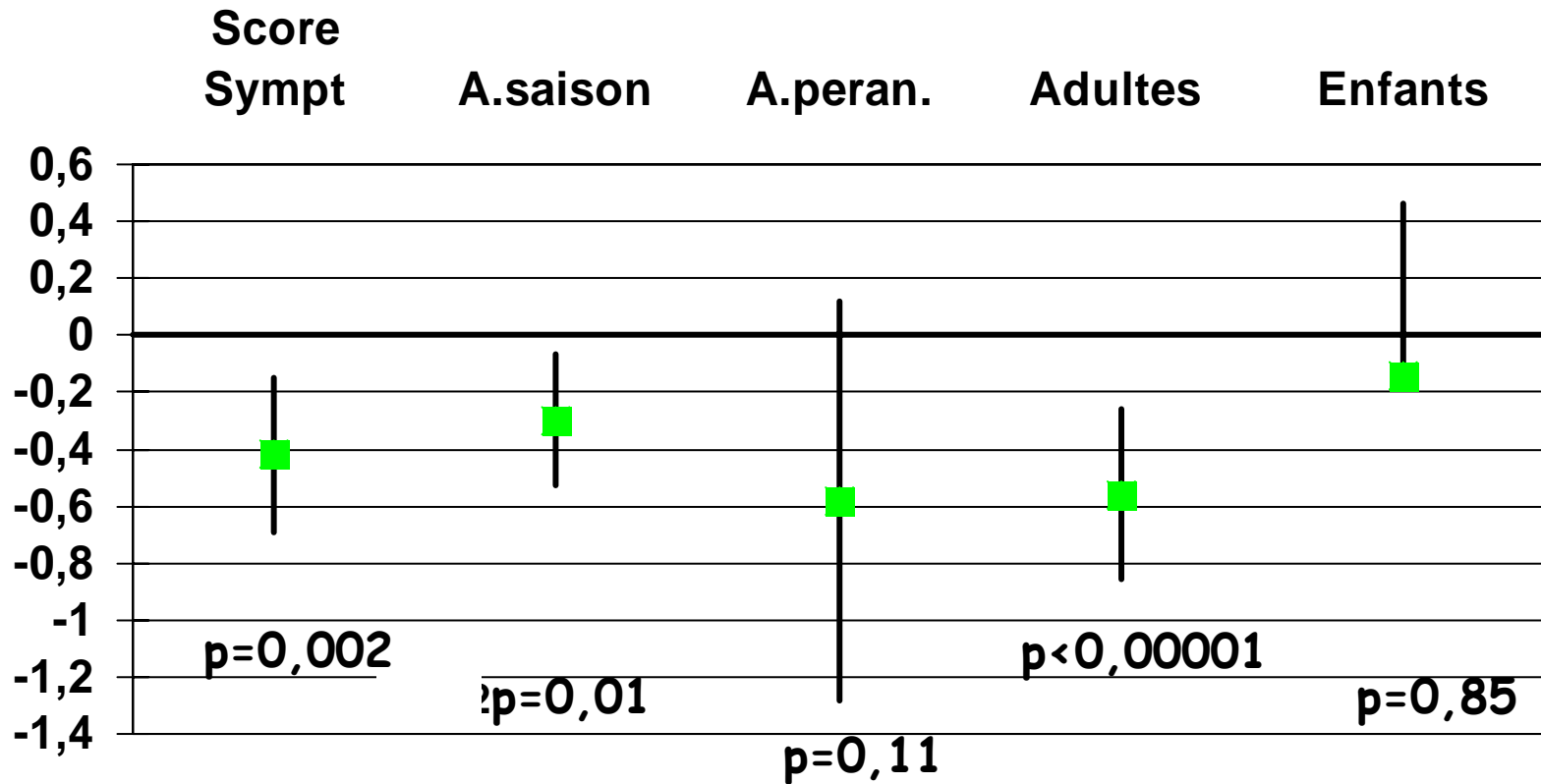
- **Metaanálisis de 2003**: « Educational interventions for asthma in children. Wolf FM. Cochrane Database Syst Rev 2003; (1): CD000326 »
- 32 estudios, 3076 pacientes
- Efecto beneficioso en terminos de reduccion de sintomas, de medicacion de rescate y mantenimiento, de qualidad de vida
- Efficacidad mas importante en el asma persistente moderada y grave cuando hay utilizacion de **medidores portatiles del flujo espiratorio maximo y de proyecto personalizado de tratamiento y de seguimiento**

Imunoterapia específica

- ❑ Con extractos estandarizados biologicamente
- ❑ Indicada cuando:
 - Asma episódica frecuente o persistente moderada, mediado por IgE, cuando existe sensibilización a un único alérgeno (ácaro, polen)
 - Síntomas no se controlan mediante la evitación del alérgeno y el tratamiento farmacológico
 - Síntomas nasales y pulmonares
- ❑ 3-5 años de tratamiento
- ❑ Vía subcutánea o sublingual

CI: inmunopatías graves
hepatopatía crónica

Immunoterapia sublingual



Omalizumab (Xolair®)

Walker S et al. Anti-IgE for chronic asthma.
The Cochrane Library, Issue 3, 2003

- Metaanalysis (8 ensayos clinicos controllados, 2037 pacientes de mas de 12 anos)
- Asma persistente moderada a grave
- ↘ corticoides orales
- ↘ urgencias respiratorias
- ↘ hospitalisaciones
- ↗ calidad de vida
- Buena tolerancia

Relacion entre atencion primaria y especializada

- ❑ coordinacion entre atencion primaria y especializada
- ❑ Cada area sanitaria necesita coordinacion de acuerdo con los recursos que existen
- ❑ Principios generales
 - La atencion especializada tendra mas protagonismo a medida que el asma sea mas grave y viceversa
 - El medico de atencion primaria remitira al nino a la unidad de alergias o neumologia cuando
 - ❑ Necesita valoracion funcional o alergologica
 - ❑ El asma no es controlada
 - El medico especializado
 - ❑ Hace (generalmente) la valoracion funcional y alergologica
 - ❑ Hace las recomendaciones del tratamiento agudo y de mantenimiento