

PREVENZIONE ALLERGIE ALIMENTARI

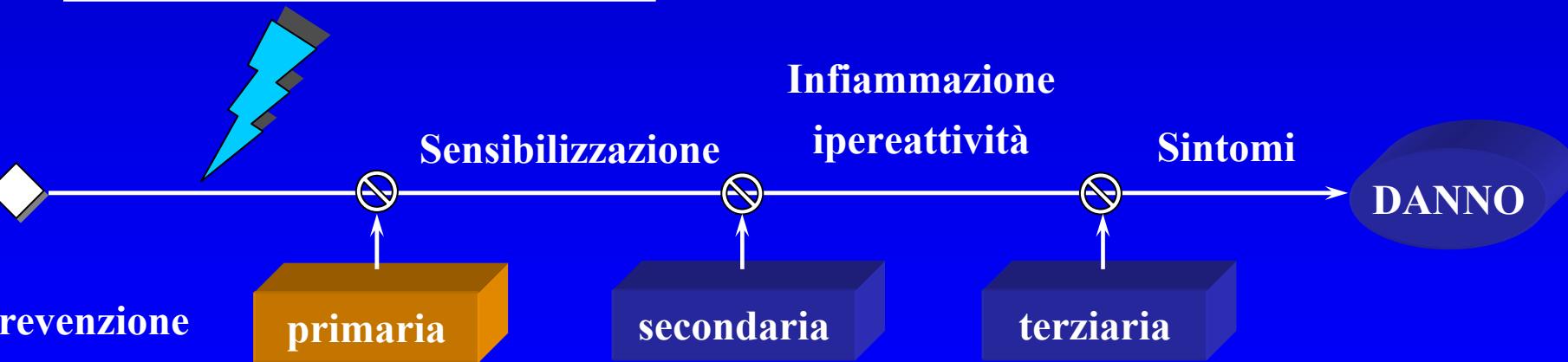
Enza D'Auria

Clinica Pediatrica – Ospedale San Paolo

Università degli Studi di Milano

La marcia allergica...

Fattori genetici
Allergeni inalanti e alimentari
Virus respiratorio sinciziale
Fumo di sigaretta
Urbanizzazione
Stile di vita "occidentale"
Infezioni (?)



Allergia alimentare,
eczema

Rinocongiuntivite

Asma

Strategie di prevenzione

- **Approccio “proibizionista”**: evitare contatto con allergene e/o fattori adiuvanti
- **Approccio “promozionista”**: aggiungere alla dieta fattori protettivi (probiotici, prebiotici, antiossidanti..)

Strategie di prevenzione Obiettivi

- ❖ identificare i soggetti ad “alto rischio”**
- ❖ Dimostrare l’efficacia dell’intervento proposto**
- ❖ Utilizzare interventi “accettabili”**
- ❖ Assenza di effetti negativi dell’intervento proposto**
- ❖ Soddisfacente rapporto costo/beneficio**

Criteri di definizione



AAP, 2000



ESPACI/ESPGHAN
1999

Lattanti ad alto
rischio di
atopia

Entrambi i genitori o
1 genitore ed 1
fratello atopici

1 genitore o 1 fratello
atopici

Evidenza scientifica secondo OMS

Livelli di evidenza scientifica:

- **Ia: evidenze derivanti da metanalisi di trials randomizzati controllati**
- **Ib: almeno un trial randomizzato e controllato**
- **IIa: almeno un trial controllato *non* randomizzato**
- **IIb: almeno un altro tipo di studio clinico non randomizzato**
- **III: studi descrittivi (studi di correlazione, caso-controllo)**
- **IV: opinioni di esperti**

Forza delle raccomandazioni

Forza delle raccomandazioni:

- **A** basate sul livello I di evidenza scientifica
- **B** basate sul livello II di evidenza scientifica
- **C** basate sul livello III di evidenza scientifica o estrapolate dai precedenti livelli
- **D** basate livello IV di evidenza scientifica o estrapolate dai precedenti livelli

Raccomandazioni-1

PARAMETRI



AAP, 2000



ESPACI/ESPGHAN
1999

**Dieta in
gravidanza**

Non raccomandata
(eccetto arachidi)

Non raccomandata

Kramer MS, Cockrane Database Syst Rev 2003;

Raccomandazione A

Raccomandazioni-2

PARAMETRI



AAP, 2000



ESPACI/ESPGHAN

1999

**Dieta per la
nutrice**

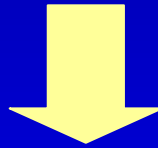
Escludere arachidi
(eventualmente
considerare uova, latte,
pesce)

Non raccomandata

Kramer MS, Cochrane Database Syst Rev 2000,
Raccomandazione A- B

In pratica...

- **NON** evidenza scientifica convincente che la dieta in corso di allattamento sia efficace



- **Nessuna** restrizione per la dieta della nutrice raccomandabile *di routine* eccetto...

...arachidi e noci alle madri di neonati a rischio atopico

AAP- British Medical Council 2000
Raccomandazione C

Raccomandazioni- 3

PARAMETRI



AAP, 2000



ESPACI/ESPGHAN
1999

**Allattamento
materno
esclusivo fino a**

6 mesi

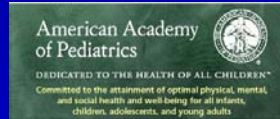
4-6 mesi

Allattamento al seno

- L'allattamento al seno è raccomandato *per tutti* i lattanti indipendentemente dal rischio allergico
- L'effetto preventivo è più evidente nei lattanti a rischio
- Nei lattanti ad “alto rischio” l'allattamento al seno combinato con altre misure preventive (introduzione alimenti solidi non prima del 4-6 mese) è la misura di prevenzione più efficace

Raccomandazioni- 4

Formule



AAP, 2000



**ESPACI/ESPGHAN
1999**

Idrolisati

Formule
ipoallergeniche
(idrolisati estensivi)

Formule con
confermata ridotta
allergenicità

Considerati quelli
parziali

Latti di soia

No

No

Soy formulas for prevention of allergy and food intolerance in infants

Osborn DA, Sinn J

2007



Conclusioni-1

...“Feeding with a soy formula cannot be recommended for prevention of allergy or food intolerance in infants at high risk of allergy or food intolerance. Further research may be warranted to determine the role of soy formulas for prevention of allergy or food intolerance in infants unable to be breastfed with a strong family history of allergy or cow’s milk protein intolerance”...

Formulas containing hydrolysed protein for prevention of allergy and food intolerance in infants

Osborn DA, Sinn J

2006



Conclusioni-2

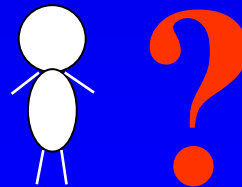
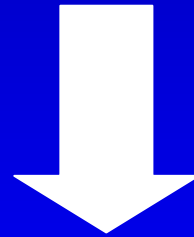
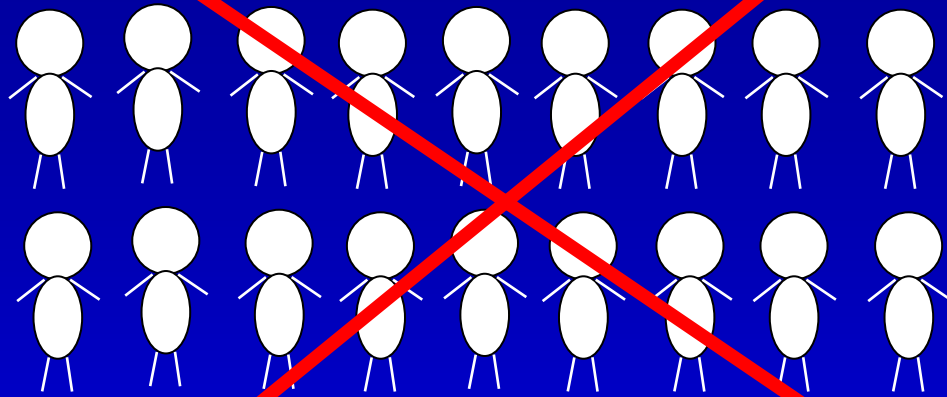
- .. “There is no evidence to support feeding with a hydrolysed formula for the prevention of allergy compared to exclusive breast feeding..”
- “In **high risk** infants who are unable to be completely breast fed, there is *limited* evidence that prolonged feeding with a hydrolysed formula compared to a cow’s milk formula reduces infant and childhood allergy and infant CMA..”

Conclusioni-3

- .. “In view of methodological concerns and inconsistency of findings a large, well conducted trial of hydrolysed formula compared to cow’s milk formula is required before hydrolysed formulas is offered *routinely* in preference to other types of formula for prevention of allergy or food intolerance in high risk infants unable to solely breast feed..”
- “The incremental costs of hydrolysed formulas and the effect of this cost on compliance was not measured in any of the trials”

Formule per la prevenzione

- **Gli effetti, per ora, sembrano limitati alla prevenzione dell'allergia alimentare e dell'eczema atopico nei primi anni di vita**
- **Valutazione dei costi e impatto sulla compliance?**
- **Effetti nel lungo termine?**
- **Valutazione nutrizionale?**



In pratica..

- Allo stato attuale non è raccomandabile l'utilizzo di una formula idrolisata in tutti i lattanti a rischio atopico in mancanza o in aggiunta al latte materno
- Sul singolo ? Ragionevole valutare la possibilità dell'utilizzo di una formula idrolisata dopo aver attentamente valutato il rapporto costo/beneficio
- L'utilizzo di formule di soia a scopo preventivo non è raccomandato

Raccomandazioni A-

Osborn DA Cockrane database Syst Rev 200

Osborn DA Cockrane database Syst Rev 200

Raccomandazioni- 5



AAP, 2000



ESPACI/ESPGHAN
1999

**Introduzione cibi
solidi**

6 mesi

5 mesi

-latte vaccino dopo il
12 mese

-Uova dopo il 2 anno

-Pesce e nocciole
dopo il 3 anno

Fergusson DM et al. Early solid feeding and recurrent childhood eczema: a 10-year longitudinal study. *Pediatrics* 1990

Kajosaari M, Saarinen UM. Prophylaxis of atopic disease by six months total solid elimination. *Arch Paediatr Scand* 1983

Kajosaari M. Atopy prophylaxis in high-risk infants: prospective 5-year follow-up study of children with six months of exclusive breastfeeding and solid food elimination. *Adv Exp Med Biol* 1991

Prevenzione allergie alimentari & divezzamento

- Introduzione degli alimenti solidi non prima del 4-6 mese
Raccomandazione B

Ram FS et al. Cochrane database Syst Rev 2002

- In lattanti ad “alto rischio” ritardare l’introduzione degli alimenti a > potenziale allergenico

Raccomandazione D

Potere allergenico degli alimenti

LATTE: Beta-lattoglobulina > caseina > alfa-lattoalbumina

CEREALI: grano > mais > avena > orzo >riso

UOVO: albume >tuorlo

CARNE: pollo > manzo > vitello > coniglio > maiale >
cavallo > tacchino > agnello

PESCE: merluzzo > sogliola > trota, salmone

FRUTTA: arachide > mandorla > noce > nocciola > pesca >
albicocca > banana > pera > mela

VERDURA: pomodoro > sedano > spinaci > carota >
lattuga > patate

LEGUMI: piselli> soia > ceci > fagioli > lenticchie

Raccomandazioni basate sull'evidenza e... sull'esperienza

Strategie universali *indipendentemente* dal rischio allergico

- Allattamento al seno esclusivo fino al sesto mese, almeno fino al 4
- Introduzione alimenti solidi preferibilmente non prima del sesto mese, almeno dopo il 4

Strategie “aggiuntive” per lattanti a rischio allergico

- In mancanza o in aggiunta al latte materno: valutare *sul singolo* l'eventuale utilizzo di una formula idrolisata per i primi 4-6 mesi
- Divezzamento non prima del 5-6 mese; introduzione graduale degli alimenti; alimenti a > potenziale allergenico dopo il 12 mese
- **Nei lattanti a rischio: nessuna evidenza dell'efficacia delle misure preventive oltre il sesto mese!**

Medical Position Paper

Probiotic bacteria in dietetic products for infants: A Commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition

Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition 200

Medical Position Paper

**Prebiotic oligosaccharides in dietetic products for
infants:**

**A Commentary by the ESPGHAN Committee
on Nutrition**

Conclusioni-1

- ...In children, we conclude that the best proven health effect of probiotics is the reduction of the duration of acute infectious gastroenteritis. The true benefit of probiotics in other conditions is *yet to be defined*...
- ... Although some short-term benefits are scientifically demonstrable,
until more studies are available it is not possible to conclude that the clinical effects of probiotic supplementation are preventive or therapeutic for any childhood disease...

Conclusioni-2

.... Currently there are only limited published data on the evaluation of prebiotic substances in dietetic products for infants. None of the RCTs addressed clinically important outcome (e.g., gastrointestinal infection, allergic disease). Therefore, *no general recommendation* on the use of oligosaccharide supplementation in infancy for preventive or therapeutic purposes can be made...



**GRAZIE PER
L'ATTENZIONE!**