

PREVENZIONE ALLERGIE ALIMENTARI

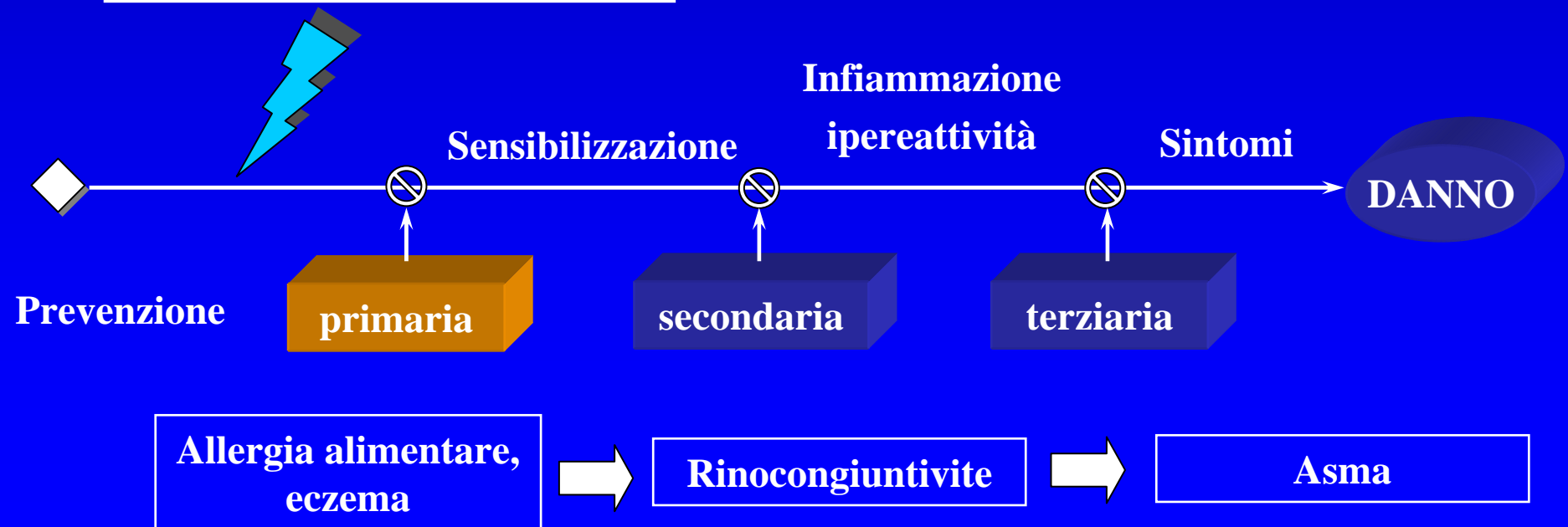
Enza D'Auria

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 (?)



Strategie di prevenzione

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

Allergia alimentare: strategie di prevenzione

- ❖ **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**

Categorie di evidenza scientifica e forza delle raccomandazioni 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

Livelli di evidenza scientifica e forza delle raccomandazioni secondo OMS

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 III di evidenza scientifica o estrapolate dai precedenti livelli**

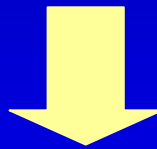
Prevenzione primaria: chi?

Soggetti “ ad alto rischio”

Lattanti ad alto rischio: lattanti con almeno un parente di primo grado con documentata malattia allergica (asma, rinocongiuntivite, dermatite atopica e/o allergia alimentare)

Dieta di eliminazione & gravidanza

“Maternal dietary antigen avoidance during pregnancy and/or lactation for preventing atopic disease in the child”



- Non ci sono evidenze da trials randomizzati che restrizioni dietetiche in gravidanza prevengano il rischio di manifestazioni allergiche
- Possibili rischi nutrizionali per la gestante e per il feto

Kramer MS, Cockrane Database Syst Rev 2003

Forza della raccomandazione: livello A

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**

Dieta di eliminazione & allattamento al seno

- Alcuni trials dimostrano che l'evitamento in corso di allattamento al seno dei maggiori allergeni (latte, uova, pesce, arachidi) riduce il rischio di *eczema atopico* nei primi anni di vita
- Altri trials **NON** confermano questi risultati
- Una recente revisione sistematica (Kramer) suggerisce qualche beneficio sull'eczema atopico ma gli studi presi in considerazione presentano limiti metodologici

Dieta di eliminazione & allattamento al seno

Non esiste consenso tra i “consensi”...

- **Nessuna dieta in corso di allattamento**

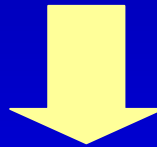
ESPACI-ESPGHAN

- **Eliminare arachidi e noci dalla dieta materna, *considerare* l'eliminazione di altri allergeni (uova, pesce, latte)**

AAP

Nella pratica...

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



- **Nessuna restrizione per la dieta della nutrice eccetto...**

arachidi e noci alle madri “a rischio”

AAP- British Medical Council 2000

- **Comparsa di sintomi allergici nel neonato in corso di allattamento al seno**

**In assenza del latte materno...
quale formula utilizzare?**

Allergia alimentare: formule per la prevenzione

- **In soggetti ad “alto rischio” l’utilizzo di una formula idrolisata al posto della formula standard nei primi mesi di vita, in mancanza del latte materno o in aggiunta, riduce il rischio di manifestazioni allergiche ad un anno di vita**
- **Gli idrolisati estensivi rispetto agli idrolisati parziali hanno dimostrato una maggiore efficacia preventiva nei lattanti con familiarità per allergia (riduzione del rischio pari al 50%)**
- **Non esiste evidenza per raccomandare l’utilizzo di formule ipoallergeniche oltre il sesto mese di vita**

Formule per la prevenzione

- **Gli effetti, per ora, sembrano limitati alla prevenzione dell'allergia alimentare e della dermatite atopica**
- **Valutazione dei costi e impatto sulla compliance?**
- **Effetti nel lungo termine?**
- **Valutazione nutrizionale?**

Formule per la prevenzione: le formule di soia

**Le formule di soia NON sono raccomandate per
la prevenzione (raccomandazione A)**

Osborn DA Cockrane database Syst Rev 2004

Prevenzione allergie alimentari & divezzamento

- **Introduzione degli alimenti solidi non prima del 4-6 mese
forza della raccomandazione: B**
- **In lattanti ad “alto rischio”: ritardare l’introduzione degli
alimenti a > potenziale allergenico (uova non prima del
secondo anno di vita; latte vaccino NON prima del 12
mese) forza della raccomandazione D**
- **Introduzione degli alimenti solidi secondo una logica di
“allergenicità : forza della 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

Effetti preventivi delle misure dietetiche

Intervento	Effetti
Allattamento al seno esclusivo per almeno 4 mesi	↓ Incidenza allergia PLV fino ai 18 mesi ↓ Incidenza dermatite atopica fino ai 3 anni
Formula ipoallergenica + introduzione alimenti solidi \geq 4-6 mesi	↓ Incidenza di allergia PLV fino a 5 anni e dermatite atopica fino a 4 anni

Prospective future...

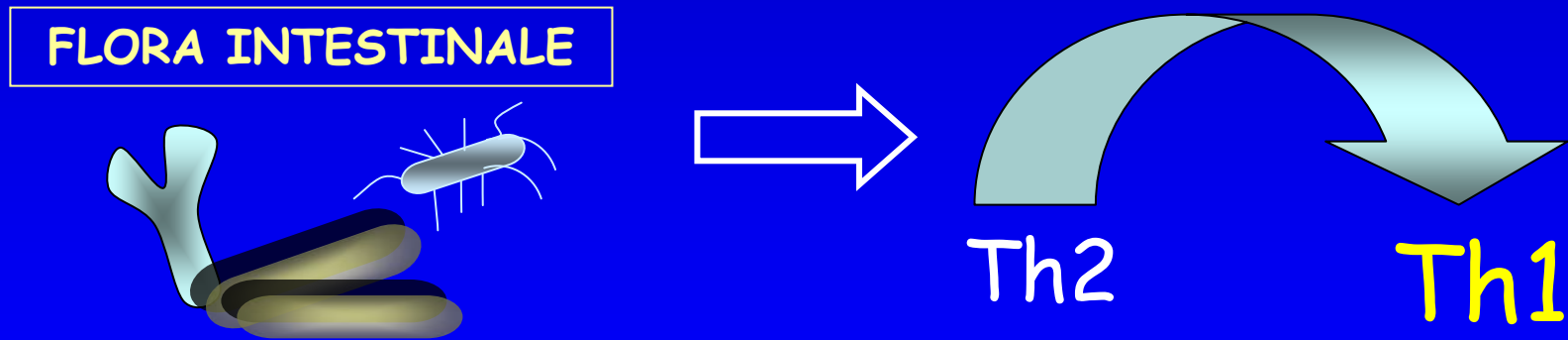
PREBIOTIC

Non-digestible food ingredient stimulating the growth and/or activity of one or a limited number of bacteria in the colon *Kailasapathy K. Imm Cell Biol 2000; 78:80-88*

PROBIOTIC

Live microbial food ingredient beneficial to health *Roberfroid M. AJCN 2000; S1682-7*

Probiotici ed allergia alimentare: un possibile ruolo?



Martinez FD, 1999

Probiotici & prevenzione dei sintomi allergici: evidenze

- L. GG per 2-4 settimane pre-parto a gestanti con familiarità per malattie allergiche + L. GG per 6 mesi postnascita (ai neonati o alle madri)
- **ENDPOINT:** eczema cronico/ricorrente nei primi anni di vita
- **RISULTATI:** eczema atopico nel 46.3% dei bambini controllo vs 23% dei bambini supplementati con L.GG a 2 anni (RR = 0.51);
eczema nel 49% dei soggetti controllo vs 26% dei soggetti supplementati a 4 anni di età (RR= 0.57)

Prebiotici & flora intestinale: evidenze

- La supplementazione di lattati formulati con una miscela di GOS/FOS è in grado di modificare la flora intestinale in lattanti a termine e pretermine

Moro et al, Acta Paediatr suppl 2003

Boehm et al, Arch Dis Child Fetal Neonatal 2002

- Nel trial condotto su lattanti a termine l'effetto "bifidogeno" risulta dose-dipendente
- L'effetto bifidogeno a 4 settimane di vita non statisticamente differente in lattanti alimentati con formula standard vs formula supplementata con probiotico (Bb12) vso formula supplementata con FOS/GOS

Bakker –Zierikzee, Br J Nutr 2005

Medical Position Paper

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

Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition 2004

Conclusioni

- ... The Committee is concerned that the available data are not sufficient to support the safety of probiotics in healthy newborn and very young infants with immature defense system..
- ... *Further evaluation* of the safety and efficacy of supplemental probiotic bacteria in dietetic products for infants is necessary

Raccomandazioni basate sull'evidenza e ... sulla pratica

Strategie per tutti *indipendentemente* dal rischio allergico

- No restrizioni dietetiche in gravidanza e allattamento
- 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 di latte materno: formula ad idrolisi estensiva per i primi 4-6 mesi; se i costi non lo consentono: formula ad idrolisi parziale
- Divezzamento non prima del 6 mese, introduzione progressiva degli alimenti secondo potenziale allergenico

Nei lattanti a rischio: nessuna evidenza dell'efficacia delle misure preventive oltre il sesto mese!



**GRAZIE PER
L'ATTENZIONE!**