



LIONS CLUB ERBA

Proposta Tema di Studio Nazionale 2010-2011

Sicurezza alimentare e salute dell'infanzia

I nuovi traguardi raggiunti in campo scientifico in materia di sicurezza alimentare, basati su un approccio multidisciplinare che comprende la tossicologia, la scienza della nutrizione, la biologia molecolare, la medicina, hanno portato a comprendere come un'alimentazione corretta e bilanciata possa svolgere un ruolo chiave nel mantenimento di un buono stato di salute e nella prevenzione di patologie prioritarie quali le malattie cardiovascolari, i tumori, ecc.. Inoltre i nuovi orientamenti nell'ambito della ricerca hanno consentito di mirare a una più accurata valutazione dei rischi associati a contaminanti presenti negli alimenti, in particolare mediante la possibilità di caratterizzare effetti manifestabili solo con lunga latenza, ad esempio quelli potenzialmente indotti da Interferenti Endocrini- IE- e l'identificazione di fasce di popolazione particolarmente vulnerabili e suscettibili a tali effetti come ad esempio le donne in gravidanza e i bambini.

Tali acquisizioni hanno rappresentato un importante stimolo a considerare come prioritario il raggiungimento di standard qualitativi elevati in sicurezza alimentare sia nell'ambito della Commissione Europea che dell'intero sistema di sanità pubblica. Di qui la definizione di nuovi concetti, di strategie e di approcci nel settore alimentare basati sull'approccio concettuale "dai campi alla tavola" (Libro Bianco per la Sicurezza Alimentare della Commissione Europea, Bruxelles, 12.1.2000 COM (1999) 719), ovvero la valutazione e la gestione del rischio come base scientifica per la definizione di priorità e parametri per il controllo dell'alimento in tutte le sue fasi critiche di produzione, a cominciare dalla produzione primaria.

L'alimentazione è oramai riconosciuta come via di esposizione prioritaria per la popolazione generale, in particolare per i bambini, sia a xenobiotici (soprattutto ai contaminanti ambientali, meno conosciuti e controllati delle sostanze direttamente usate nelle filiera agroalimentare, come pesticidi e farmaci zootecnici) sia a sostanze bioattive "naturali" quali fitoestrogeni e tossine di origine fungina. Appare evidente come valutare la "sicurezza" di un alimento sia alla base del processo di promozione della salute attraverso la dieta. Infatti, l'incentivo a consumare un determinato alimento nell'ambito di una dieta equilibrata non può prescindere dalla premessa che tale alimento non crei problemi alla salute in quanto veicolo potenziale di contaminanti.

Inoltre, limitate sono ancora le conoscenze sugli effetti conseguenti all'esposizione attraverso gli alimenti della popolazione generale, in particolare in gruppi suscettibili quali i bambini. Infatti esiste anche una vulnerabilità specifica dell'infanzia che è legata ad una serie di fattori sia intrinseci che estrinseci al bambino. Sappiamo infatti che, considerando il peso corporeo come riferimento, i bambini assumono più cibo e acqua rispetto all'adulto, il volume di aria inalata è maggiore e il derma risulta più permeabile. Dunque l'esposizione attraverso le principali sorgenti, orale, inalatoria e dermica, risulta quantitativamente aumentata. Bisogna inoltre ricordare che i bambini seguono regimi dietetici specifici che variano da un punto di vista sia qualitativo che quantitativo soprattutto durante il primo anno di vita, per stabilizzarsi verso una dieta più simile a quella dell'adulto intorno ai due anni di età. Ciò implica un maggior consumo di alcuni tipi di alimenti, ad esempio latte materno e del commercio oppure alimenti per l'infanzia, con un conseguente maggiore e differenziato apporto di contaminanti rispetto all'adulto. Da ciò consegue la necessità di un processo di valutazione dell'esposizione mirato a questa fase del ciclo vitale che tenga in considerazione sia aspetti dietetici che nutrizionali. Dobbiamo sottolineare come la sicurezza alimentare costituisca un settore della ricerca e della sanità pubblica particolarmente dinamico, per l'evoluzione delle pratiche produttive come dei consumi. Un esempio è rappresentato dalla dieta "globalizzata" , che porta all'introduzione di nuove varietà di alimenti vegetali e animali (

frutta ,specie ittiche, ecc.) o all'aumentato consumo di prodotti un tempo marginali, come la soia: una maggiore varietà di prodotti alimentari può essere desiderabile, tuttavia non sono interamente conosciuti gli effetti associati all'assunzione di nuovi allergeni o sostanze bioattive ecc. La potenziale esposizione alimentare della popolazione generale, e dei bambini in particolare, può avvenire con diverse modalità dal momento che fra gli IE si annoverano: contaminanti che persistono nell'ambiente e bioaccumulano (ad esempio, le diossine); pesticidi ed antiparassitari impiegati nella filiera agrozootecnica (ad esempio, i fungicidi dicarbossimidi); sostanze di diffuso utilizzo industriale compresi i materiali destinati al contatto con alimenti (ad esempio, il bisfenolo A); un ampio gruppo di "fitoestrogeni", sostanze naturalmente presenti in alimenti vegetali (ad esempio, la genisteina nella soia) su cui esistono dati contrastanti sia riguardo i potenziali effetti benefici per la salute (riduzione del rischio di osteoporosi post-menopausale o carcinoma mammario) che i possibili rischi connessi con elevate assunzioni durante la gravidanza o la prima infanzia, nonché tossine di origine fungina, le micotossine.

Concludendo, i principali motivi di attenzione nei confronti dell'età evolutiva nella moderna analisi del rischio in sicurezza alimentare discendono da diversi ordini di considerazioni. In primo luogo, si tratta di una fase particolarmente vulnerabile sia dal punto di vista dell'esposizione a xenobiotici sia da quello della possibile induzione di alterazioni persistenti nei processi di sviluppo e maturazione funzionale. In secondo luogo, occorre considerare la complessa natura multifattoriale dei rischi per la salute dell'infanzia, in cui sia la suscettibilità individuale che gli stili di vita giocano un ruolo fondamentale.

Ciò premesso, come dobbiamo agire? In collaborazione con l'IRCCS Eugenio Medea, l'Istituto Superiore di Sanità e il Ministero delle Politiche Agricole ci proponiamo di:

- Identificare e promuovere stili di vita diretti al mantenimento di un buono stato di salute e alla prevenzione dell'insorgenza di malattie con fattore di rischio dietetico-nutrizionale.
- Dare una corretta informazione al consumatore per promuovere scelte alimentari consapevoli.
- Informarci, informare e aiutare a sensibilizzare la società sui rischi derivanti da una alimentazione non sicura.
- Promuovere e far promuovere presso tutte le categorie che si occupano di alimentazione, dai produttori ai consumatori, in particolar modo i genitori e le scuole, stili di vita corretti e sane abitudini alimentari.

Dott.ssa Maria Elisabetta Raggi

Dirigente Laboratorio Patologia Clinica, Microbiologia, Citogenetica, Biologia Molecolare

IRCCS Eugenio Medea – Bosisio Parini, Lecco