

TITOLO: Peptidi immunogenici delle proteine del latte vaccino derivati nel latte umano

PRIMO AUTORE: Gianluca , Picariello

AUTORI: Gianluca , Picariello

TELEFONO: 3476510977

FAX:

Email: ritanocerino@alice.it

DIPARTIMENTO/OSPEDALE: Istituto di Scienze dell'Alimentazione, CNR; D.to di Agraria; Dip.to Scienze Mediche Traslazionali, Università degli Studi di Napoli "FedericoII"; Dipartimento di Scienza e Tecnologia degli Alimenti, Università della California, Davis, USA

TESTO:

OBIETTIVI. Presenza e caratteristiche di antigeni della dieta materna nel latte umano sono ancora poco definiti. In particolare, la presenza di peptidi delle proteine del latte vaccino (PLV) è controversa, soprattutto a causa dei possibili limiti dei metodi di rilevamento immunochimica utilizzati. Lo scopo dello studio è stato quello di valutare la presenza di peptidi immunogenici PLV-derivati nel latte umano. **METODI.** In campioni di latte materno maturo raccolti da donne sane (età 21-42 anni) mediante l'utilizzo di tecniche anticorpo-indipendenti (Tandem Mass Spectrometry ad alta risoluzione, HR-MS/MS) è stata determinata, in doppio cieco, la presenza di peptidi immunogenici PLV-derivati. **RISULTATI.** Sono stati raccolti 12 campioni di latte materno maturo: 6 madri a dieta priva delle PLV (controllo) e 6 madri a dieta libera che assumevano almeno una tazza di latte vaccino al giorno. Sono stati identificati sette frammenti peptidici derivanti da frazioni minori delle PLV e due di β -lattoglobulina (β -LG) (42-57 e 42-54) appartenenti ad una regione epitopica della proteina in 2 campioni di latte umano su 6 di madri che assumevano latte vaccino. Questi peptidi erano assenti in tutti i campioni di latte umano di madri a dieta priva delle PLV. Le analisi mediante ELISA competitiva e Western Blot non hanno rilevato β -LG intatta o processata. **CONCLUSIONI.** Il latte materno umano può contenere peptidi immunologicamente attivi derivanti dalla digestione gastrointestinale delle PLV. Questo dato fornisce una prova indiretta che peptidi attivi immunologicamente possono essere assorbiti e distribuiti a livello sistemico. La HR-MS/MS è utile per una sicura identificazione dei peptidi. Oltre al possibile ruolo nella sensibilizzazione dei bambini allergici alle PLV, questi peptidi immunogenici PLV-derivati potrebbero essere coinvolti nei meccanismi di regolazione della tolleranza orale.

Abstract per il Congresso

che si terrà il a ,
presso