



## Il latte vaccino nella dieta neonatale ha un ruolo nella patogenesi del diabete di tipo 1?

**Data** 30 settembre 1999  
**Categoria** metabolismo

Il diabete mellito di tipo 1 e' generalmente la conclusione di un processo autoimmune che precede anche di molti anni le manifestazioni cliniche della malattia. Trattasi di patologia multifattoriale in cui si sovrappongono fattori ambientali a predisposizioni genetiche. Non si conoscono ancora con certezza i fattori ambientali responsabili dello scatenamento della patologia. E' studiato con interesse il ruolo del latte di mucca come fattore inducente/scatenante. Costituenti del latte particolarmente "sospetti" sono:

Albumina sierica bovina: sono stati riscontrati anticorpi verso alcune componenti di tale proteina, ma tali sono ancora oggetto di contestazione.

Beta-lattoglobulina: un' accentuata risposta di tipo immune e' stata osservata in pazienti con malattia di recente insorgenza. Tale risposta non e' correlata ad alcuni marcatori genetici noti del diabete, suggerendo che i due fattori agiscano indipendentemente.

Beta-caseina: sono state identificate sette varianti alleliche; esistono varie omologie di sequenza tra beta-caseina bovina e autoantigeni beta-cellulari. Tale proteina e' risultata antigenica in studi effettuati su pazienti con diabete di 1 tipo. E' stata pure rilevata una reattivita' T-cellulare nei parenti di primo grado di soggetti con DM di 1 tipo.

Tabellariepilogativa.

### Dati a favore

Ricerche epidemiologiche suggeriscono che l' introduzione precoce del latte vaccino nella dieta del neonato sia uno dei fattori capaci di scatenare la risposta autoimmune. Non tutti gli studi pervengono ai medesimi risultati, ma una revisione critica (Gerstein, Diabetes Care, 1994) ha indicato una correlazione positiva. (Anche in Italia, in uno studio di confronto tra diverse Regioni, indicava una correlazione positiva).

Il latte vaccino si e' dimostrato diabetogeno in modelli sperimentali di diabete.

Pazienti con diabete di tipo 1 presentano anticorpi verso proteine del latte vaccino, ed elevata risposta immunitaria cellulare verso le stesse proteine.

Esistono somiglianze notevoli nella struttura molecolare tra la beta-caseina, l' albumina del latte e alcuni antigeni tipici del diabete.

### Dati contrari

I pazienti diabetici presentano anticorpi verso numerosi antigeni, non solo verso quelli del latte vaccino.

Altre componenti della dieta e dell' ambiente presentano caratteristiche di potenziali agenti diabetogeni.

Alcune indagini epidemiologiche, seppure limitate, non presentano correlazione positiva tra il consumo precoce di latte vaccino e diabete di tipo 1. Si e' osservato, ad esempio, che l' aumento di incidenza del diabete di tipo 1 non e' stato accompagnato da un parallelo aumento nei consumi di latte vaccino. Alcune popolazioni subsahariane, poi, pur essendo state grandi consumatrici di latte vaccino, presentano una bassissima incidenza di diabete.

Malgrado le incertezze sussistenti, l' American Academy of Pediatrics ha raccomandato (1994):

In presenza di forte storia familiare di diabete sono raccomandati l' allattamento al seno e l' astensione dal latte vaccino del commercio.

In attesa di chiarimenti definitivi, sono raccomandati, in alternativa al latte materno, i latti formula.

L' assunzione di latte di soia non e' raccomandabile, in quanto alcuni dati suggeriscono un suo ruolo diabetogenico.

Si incoraggiano studi su latti formula depurati degli elementi sospetti diabetogeni.

Malgrado quindi le incertezze ancora sussistenti e senza voler criminalizzare il latte vaccino (sono ovii anche i grossi interessi in gioco sull' uso dei latti formula NdR) si ritiene da parte di diversi Autori che un allattamento al seno protratto per i primi mesi di vita (almeno 4) puo' essere un semplice modo per ridurre il rischio di DM di tipo 1 nei bambini a rischio.

Pozzilli, Scripta Medica, n.2, 1998