

**DOSAGGIO DELLE IgE DEL SANGUE DEL CORDONE
OMBELICALE ED ALLERGIE MATERNE - PROGRAMMA
DI PREVENZIONE DIETETICO-AMBIENTALE**



BATTIATI G., BIAMONTI A., GIRALDI G.C., PANETTA V., TOMASSINI G.

**ESTRATTO DA:
IMPEGNO OSPEDALIERO - SEZIONE SCIENTIFICA
N. 5 - SETTEMBRE-OTTOBRE 1990**

Dosaggio delle IgE del sangue del cordone ombelicale ed allergie materne - Programma di prevenzione dietetico-ambientale

G. BATTIATI*, A. BIAMONTI**, G.C. GIRALDI**, V. PANETTA***, G. TOMASSINI*.

Ospedale « Cristo Re » - *Sezione di pediatria - **Divisione di Ostetricia e Ginecologia - ***Università Cattolica del Sacro Cuore

SOMMARIO - Gli autori hanno determinato il valore delle IgE del sangue del cordone ombelicale di 70 neonati (Età Gestazionale tra 37/42 settimane). (Peso 3000/3700). Lo scopo era poter dimostrare una correlazione tra livello serico funicolare ed atopie materne. Sono stati considerati tre gruppi. Il primo gruppo comprendeva 12 neonati con anamnesi materna positiva per allergie varie, il secondo gruppo 14 neonati con anamnesi positiva familiare per allergie, il terzo gruppo random di 44 neonati rappresentava il gruppo di controllo. Sono stati considerati positivi i valori di IgE superiori a 30 IU/ml (Serafini). I risultati dimostrano che non vi è evidente correlazione tra IgE del cordone ed allergie materne in quanto solo due casi con anamnesi materna positiva per allergie presentavano valori aumentati di IgE.

PAROLE CHIAVE: ATONIE, IgE, SANGUE FUNICOLARE

SUMMARY - The authors tested the value of cord-blood IgE of 70 newborns - gestational age in the range from 37/42 weeks of gestation; birth weight g. 3000/3700. The purpose was to demonstrate the correlation between the levels of umbilical-cord sera and maternal atopies. The newborns were divided into the 3 following groups: Group 1) 12 newborns with maternal positive history regard to any allergies; Group 2) 14 newborns regard to familial positive history; Group 3) 44 newborns, which is the control group. We have considered as positive the values of IgE up to 30 IU/ml. (Serafini). The results didn't show the evidence of correlation between the levels of umbilical-cord IgE and maternal atopies because of in only two cases with maternal positive history regard to allergies presented increased values of IgE.

KEY WORDS: ATOPY, IgE, CORD-BLOOD

Introduzione

Non essendo le IgE del neonato legate al passaggio passivo dalla madre, già dal 1971 si dimostrò da parte di Aas e Johansen l'importanza diagnostica delle IgE nella prevenzione delle allergie. Oggi la Società di Allergologia Pediatrica ha riconosciuto il valore prognostico delle IgE come utile screening neonatale.

Sulla base di questo orientamento è stata da noi valutata la possibilità che vi potesse essere un legame tra aumento delle IgE nel cordone ombelicale ed atopie materne.

Materiali e metodi

Nell'arco di sei mesi (Aprile-sett. 89) nel nostro ospedale è stato seguito un protocollo che mirasse a riconoscere i bambini atopici in base alle allergie

materne onde effettuare un programma di prevenzione.

La nostra ricerca si è basata su:

- 1) Raccolta anamnestica delle allergie materne;
- 2) Raccolta anamnestica delle allergie familiari;
- 3) Esecuzione delle IgE sul sangue del cordone ombelicale.

Il dosaggio delle IgE è stato effettuato direttamente nella sezione di Pediatria del nostro Ospedale. La metodica usata è stata quella di tipo immunoenzimatico in fase solida per la determinazione delle IgE totali nel siero (Bayropharm Italiana). Il kit completo è stato gentilmente concesso dalla Bayropharm.

Risultati

Il prelievo è stato effettuato su 70 campioni di sangue prelevati dal cordone ombelicale al momento della nascita.

Dei 44 neonati che risultavano con anamnesi materna e familiare negativa per allergia (gruppo di controllo) i valori delle IgE funicolari sono stati 39 con range di normalità, 1 superiore a 30 VI/ml, 2 uguale a 50 VI/ml, 1 tra 50-100 VI/ml ed infine 1 = 100 VI/ml.

Dei 12 neonati con anamnesi materna positiva 10 hanno presentato valori di IgE negativi, 1 superiore a 30 VI/ml ed un altro uguale a 50 VI/ml. Allo stesso gruppo appartenevano tre neonati con positività anche nell'anamnesi familiare.

Dei 14 neonati con sola anamnesi familiare positiva, 11 hanno presentato valori di IgE negativi, 1 superiore a 30 VI/ml, 1 uguale a 50 ed 1 oltre 350. Quest'ultimo neonato a tre mesi di vita presenta attualmente abbondante crosta latte e dermatite atopica.

Conclusioni

Dai dati sopra riportati non risulta esserci correlazione significativa tra anamnesi materna positiva ed aumento delle IgE. Per questo gli Autori si propongono di effettuare lo screening delle IgE su tutti i nuovi nati anche con anamnesi negativa per atopìa allo scopo di poter effettuare un programma di prevenzione primaria che comprende la somministrazione di latte materno o idrolisato di caseina a tutti i neonati nei primi tre giorni di vita.

Inoltre nei neonati con valori di IgE elevati:

- 1) Utilizzo di latte materno o latte dietetico.
- 2) Divezzamento selezionato a partire dal sesto mese.
- 3) Introduzione a sei mesi di una pappa ipoallergica.

Introduzione dei restanti alimenti a 9 mesi con esclusione per il pesce, le uova e gli agrumi (dopo i 12 mesi).

5) Controlli ambientali per eliminare la polvere di casa, fumo ed altre sostanze tossiche.

6) Divieto di avere animali domestici.

7) Valutazione dell'opportunità dell'inserimento precoce a scuola in quanto le virosi possano facilitare le forme asmatiche.

Bibliografia

- P.P. Van Asperen, A.S. Kemp: The Natural History of IgE Sensitisation and Atopic Disease in Early Childhood. *Acta Paediatr. Scand* 78 - 239-245, 1989.
- Y. Likura, K. Akimono, Y. Odajima etc.: How to Prevent Allergic Disease. *Int. Arch. Allergy Appl. Immunol* 1989; 88: 250-252.
- G. Kropf - Herwing, S. Lau, H. Weitzel und Wahn: Wie viele Neugeborene haben ein erhöhtes Atopie-Risiko. *Ans Klinik und Forschung*.
- M. Olivieri, B. Merli, C. Di Pietro, G. Dotti etc.: IgE Neonatali e prevenzione primaria. *Riv. Ost. Giu. Perin.* n. 3/1989.
- AASK, Johansson S.: The radioallergosorbent test in vitro diagnosis of multiple reagenic allergy. *J. Allerg. Clin. Immunol.*, 48: 134-142, 1971.
- Pozzi - Acquistapace: Utilità del dosaggio delle IgE totali sul cordone ombelicale. *Front. Immuno ed Allerg. Pediatr.*, Firenze 1986.
- Sampson H., Mc. Caskill C.: Food hypersensitivity and atopic dermatitis: evaluation of 113 patients. *The Jour. Ped.* 669-680. Nov. 1985.