



L'immunità mucosale intestinale nel bambino come marker per la prevenzione delle patologie gastroenteriche. Casi clinici.

D.ssa M. Colombo

Quali sono le indicazioni da suggerire con **INATAL PED**?

La condizione di un deficit di IgA è fisiologica per quanto riguarda le prime età della vita. Se sappiamo che i nostri bambini sono deficitari di IgA e che le IgA hanno un ruolo fondamentale nella produzione mucosale, è ovvio che in pediatria il must è iNatal Ped. Questo perché i due componenti che sono l'*Enterococcus faecium* L3 e il *Bifidobacterium animalis* subsp. *lactis* BB12 espletano tutti, oltre alla produzione di IgA che addirittura dagli studi vengono triplicati, altre caratteristiche. Infatti, l'*E. faecium* L3 riduce la presenza di batteri Gram negativi, quindi viene regolato tutto il discorso che abbiamo fatto sull'LPS e lo scatenamento di una risposta infiammatoria con i TNF-alfa che viene aumentato. Inoltre, questo batterio produce enterocina A e B che sono sostanze tossiche per quanto riguarda i patogeni e quindi c'è un'altissima protezione. Ricordo anche che la presenza di *E. faecium* L3 porta ad un incremento di *Faecalibacterium prausnitzii* che è quello di protezione al livello della mucosa, impedendo l'attecchimento dei patogeni. Il BB12 invece, da un punto di vista immunitario, oltre che ridurre la presenza di Gram negativi e produrre una solidità delle giunzioni serrate, dà una maturazione delle cellule dendritiche, portando anche ad un aumento delle IgA e delle citochine antinfiammatorie. Quindi se in clinica abbiamo un bambino che si ammala spesso e a livello immunologico ha quindi dei deficit, che possono sfociare in ricorrenze. Dallo studio che abbiamo svolto con altri pediatri del territorio italiano, si è visto anche che partendo da un'immunità maggiore data da questo triplicamento delle IgA abbiamo anche poi un riscontro protettivo per quanto riguarda anche ad esempio le vie aeree superiori che non erano contemplate come endpoint primario dello studio, ma per le quali abbiamo avuto dei risultati secondo me strabilianti. Quindi la prima indicazione è iNatal Ped sopra l'anno di vita come protezione e prevenzione, ma anche in un bambino che ha una familiarità positiva ad esempio anche per patologie importanti, come le patologie autoimmuni e allergiche.

Per utilizzare iNatal Ped è necessario fare in maniera obbligatoria il dosaggio delle IgA?

Absolutamente no, in quanto è un parametro di riscontro comune come nella prima età della vita le IgA siano deficitarie, lo sappiamo già. È per questo che interveniamo con un probiotico ad hoc che abbiamo visto triplicare le IgA. Questo ci deve far pensare all'uso appropriato di questa miscela. Quando devo pensare a dosare le IgA nel bambino? Quando arriva un bambino dopo i 3 anni di vita e comincio a vedere che il bambino continua a ricadere con patologie gastroenteriche e non solo. Noi pediatri, quando un bambino presenta infezioni ricorrenti sia gastroenteriche che non, facciamo esami di primo e secondo livello, e dentro mettiamo sempre il dosaggio delle immunoglobuline. In questo caso quindi si vede chiaramente, in quanto se le IgA sono deficitarie, a quel punto sono in presenza di un deficit selettivo di IgA con un dosaggio di IgG e IgM perfettamente nella norma. Da lì partirò per vedere se poi questo deficit selettivo di IgA è associato a patologie autoimmuni. Però, non è necessario fare questo dosaggio prima dell'utilizzo di **INATAL PED**, in quanto sappiamo già che sono deficitari in questi casi. Non faccio altro che aumentare le difese e proteggere il bambino.

Per un bambino di 3 anni, nato da genitore celiaco, che mostra forte stipsi dalla nascita con anche fecalomi, che tipo di consiglio possiamo dare?

La familiarità gioca un ruolo importante, quindi come prima cosa nel bambino si fa un prelievo e si cercano gli anticorpi anti-tran-glutaminasi ecc. Questo è il mio consiglio. Dopo di che, si deve partire dalla storia clinica del paziente, valutando com'è questo bambino, com'è il suo emocromo.

Come sempre, c'è clinica, diagnosi accurata, e successivamente si interviene. Per questo bambino sarebbe interessante vedere com'è avvenuto lo svezzamento, come ha accettato il glutine il bambino, se ha avuto anche manifestazioni dermatologiche e abbiamo avuto risultati stupendi anche in bambini non celiaci che hanno avuto una intolleranza al glutine non-IgE mediata.

In un ragazzo giovane, che soffre di Chron dall'infanzia e già sottoposto due volte a resezione enterica, l'utilizzo di probiotici specifici può dare miglioramenti specifici nella patologia? Se sì, su che ceppi orientarsi?

Innanzitutto, si deve vedere com'è popolato il microbiota di questo ragazzo, quindi consiglio di fare un'analisi del microbiota e vedere con le covarianze quali sono i batteri che possono dare una mano. Sicuramente in questo ragazzo mancano i Treg, perché sono quelli regolatori e quindi in mancanza di questi c'è tutto uno sviluppo di patologie autoimmuni che non sono più bilanciate dai Treg e in questo caso dall'IL-10. I ceppi che identifichiamo in questo caso sono ceppi ancora in fase di studio, in quanto si deve valutare qual è il ceppo specifico di *Bifidobacterium bifidum* che in questo paziente è in grado di promuovere la produzione di Treg. Noi siamo al punto di aver isolato un *B. bifidum* che è il PRL2010, **BACTOPRAL**, però ci sono anche altri ceppi che sono oggetto di studio. Tra questi, potrebbe essercene uno più indicato in questa patologia.

Abbiamo visto l'utilizzo di Gliadines in pazienti con celiachia, ma nel caso di bambini non-celiaci con una sospetta sensibilità al glutine, può essere utile?

Direi di sì, in quanto **GLIADINES** non fa altro che aiutare il ripristino dell'orletto a spazzola anche in caso di un transitorio deficit di digestione della gliadina proprio per patologie che magari sono conseguenti proprio ad un'infezione o una diarrea.