



Infezioni respiratorie virali: la protezione del microbiota orale eubiotico

Settembre 2024.2

Le infezioni delle alte vie aeree sono frequenti in età pediatrica e si presentano, solitamente, in età prescolare, in coincidenza con l'introduzione del bambino al nido o alla scuola materna.

Queste infezioni possono essere di origine virale o batterica ed i più comuni virus implicati sono il *Rhinovirus*, i virus parainfluenzali e il virus respiratorio sinciziale.

Lo studio clinico [Use of *Streptococcus salivarius* K12 to reduce the incidence of pharyngo-tonsillitis and acute otitis media in children: a retrospective analysis in not-recurrent pediatric subjects](#) indaga l'efficacia clinica del probiotico contenente *Streptococcus salivarius* K12 (BLIS K12) nella prevenzione delle infezioni delle alte vie respiratorie di origine virale.

Disegno e risultati dello studio

Lo studio clinico multicentrico, randomizzato e controllato ha arruolato 133 bambini di età compresa tra i 3 ed i 14 anni, senza storia di ricorrenze infettive. Questi bambini hanno assunto il probiotico contenente *S. salivarius* K12 per due cicli annuali da 3 mesi ciascuno: da ottobre a dicembre e da aprile a giugno.

L'incidenza di episodi di faringo-tonsilliti virali durante il trattamento probiotico di 12 mesi è stata confrontata con quella dei medesimi bambini l'anno prima del trattamento.

I risultati hanno registrato una riduzione del 94% di incidenza annuale di bambini con episodi di faringo-tonsilliti virali rispetto all'anno precedente il trattamento.

Inoltre, si evidenzia come il trattamento probiotico abbia ridotto in media dell'85% l'uso di antipiretici e antinfiammatori.

I benefici clinici della somministrazione del *S. salivarius* K12 hanno determinato anche un notevole vantaggio socio-economico riducendo dell'85% i giorni di assenza dei bambini da asilo/scuola e del 75% i giorni di assenza dal lavoro dei genitori.

Azione antivirale e antibatterica dello *S. salivarius* K12

Lo *Streptococcus salivarius* K12 è un colonizzante orale, persistente, sensibile agli antibiotici.

Lo *S. salivarius* K12 è in grado di sostenere un'attività antivirale grazie a due meccanismi. In primo luogo, incrementa i livelli di IFN-gamma che modula il sistema immunitario attivando le risposte antivirali. In secondo luogo, inibisce l'aggancio di patogeni virali all'epitelio orale.

Inoltre, il BLIS K12 sostiene contemporaneamente un'azione antibatterica grazie alla produzione di batteriocine (Salivaricina A2 e Salivaricina B) in grado di lisare la membrana batterica dei principali ceppi batterici patogeni, portandoli a morte (*Streptococcus pyogenes*, *Haemophilus influenzae*, *Streptococcus pneumoniae* e *Moraxella catarrhalis*).

Una volta uccisi i patogeni, lo *S. salivarius* K12 occupa le nicchie ecologiche liberate da questi andando a costituire un microbiota orale eubiotico e protettivo nei confronti di tutte le infezioni dell'alto tratto respiratorio (faringo-tonsilliti, otiti e laringiti batteriche e virali e adenoiditi).

***Streptococcus salivarius* K12**
(BLIS™ K12)

1 cpr die

