



***Streptococcus salivarius* K12 nella salute del bambino**

Giugno 2023.1

Un microbiota orale sano costituisce un'importante barriera di difesa contro patologie virali e batteriche delle alte vie respiratorie e del cavo orale.

A questa affermazione, sostenuta da concreti dati clinici, si è giunti partendo dalla definizione del ruolo di un particolare ceppo batterico, componente il microbiota orale, ovvero *Streptococcus salivarius* K12. Gli studi sul microbiota orale hanno avuto inizio dalla volontà di alcuni studiosi di capire quali caratteristiche del microbiota orale potessero fare la differenza tra un bambino sano e un bambino con infezioni ricorrenti.

In questo contesto, *S. salivarius* K12 è stato isolato per la prima volta dalla bocca di un bambino sano, all'inizio degli anni '90.

Attraverso gli studi condotti successivamente al suo isolamento e alla sua caratterizzazione, il K12 si è confermato elemento chiave nella protezione di bambini e adulti da infezioni virali e batteriche che hanno come porta di ingresso il cavo orale e che per questo possono essere bloccate *in loco*.

Qual è il meccanismo d'azione del K12?

S. salivarius K12 è noto produrre specifiche batteriocine, ovvero sostanze proteiche, sintetizzate dal batterio, con una peculiare azione killer nei confronti di batteri patogeni.

In particolare, il K12 produce due batteriocine, la salivarina A2 e B, in grado di formare pori nella parete batterica e contrastare così selettivamente ceppi di *S. pyogenes*, *Streptococcus pneumoniae*, *Moraxella catharralis* ed *Haemophilus influenzae*, responsabili delle più comuni patologie batteriche del bambino.

Uno studio pubblicato pochi mesi fa "[Beneficial modulation of human health in the oral cavity and beyond using bacteriocin-like inhibitory substance-producing streptococcal probiotics](#)" ha passato in rassegna tutte le conoscenze e i dati, accumulati nel corso del tempo, sull'utilizzo di *S. salivarius* K12 nel suo ruolo di costituente chiave di un microbiota orale sano e protetto.

La letteratura sull'utilizzo del K12

Dati recenti riportano che *S. salivarius* K12 è maggiormente presente nel microbiota nasofaringeo di soggetti sani e una sua diminuzione può portare allo sviluppo di un microbiota disbiotico, favorendo la crescita di *Candida albicans* e di batteri responsabili dell'alitosi.

Una recente analisi del microbiota, condotta in bambini soggetti a otite media ricorrente, ha evidenziato l'importanza del K12 come componente del microbiota orale in termini di riduzione delle ricorrenze di questa patologia.

I dati presenti in letteratura evidenziano l'efficacia del K12 nella riduzione delle infezioni virali e streptococciche.

Risultati significativi sono stati ottenuti anche nella prevenzione della febbre reumatica ricorrente nei bambini, conosciuta come PFAPA e successiva a infezioni da *S. pyogenes*.

La sicurezza e l'efficacia del K12 sono documentati da diversi studi clinici condotti su più di mille pazienti.

Il K12 si è dimostrato in grado di colonizzare efficacemente il cavo orale persistendo nel tempo e prevenendo lo sviluppo di batteri patogeni; quest'azione si traduce in una significativa riduzione delle infezioni batteriche e virali delle alte vie respiratorie nei bambini e negli adulti, miglioramento dell'alitosi, riduzione delle otiti medie secretive e di infezioni da *Candida albicans* orale, contemporaneamente a una modulazione del sistema immunitario in senso antivirale e antinfiammatorio. Inoltre, l'utilizzo del K12 è riportato ridurre la somministrazione di antibiotici, paracetamolo e FANS.

Per espletare tutte queste attività, *S. salivarius* K12 necessita di essere vivo e vitale quando somministrato e quindi in grado di colonizzare e proliferare all'interno del cavo orale; a questo scopo la corretta lavorazione, conservazione e somministrazione del ceppo *S. salivarius* K12 diventano di fondamentale importanza poiché forniscono al ceppo le condizioni ideali per la sua attività.

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

1 cpr die

