



# Una miscela probiotica può essere di supporto nella prevenzione delle PROM?

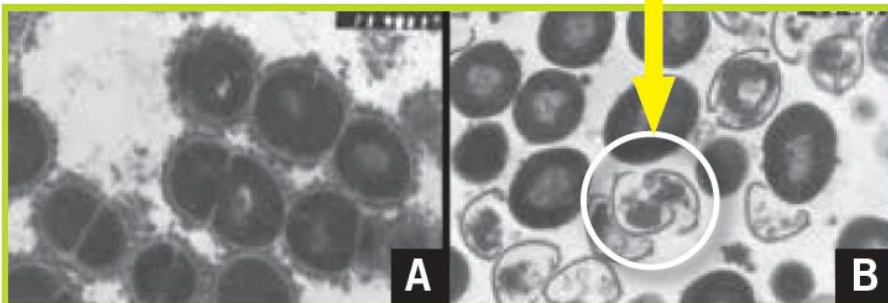
Gennaio 2021.2

Lo *Streptococcus agalactiae* indica un genere di batteri commensali Gram-positivi presenti nei tratti gastrointestinali e genitourinari del 10-30% delle donne gravide ed è la causa primaria di sepsi batterica ad esordio precoce nei neonati. Se da un lato l'uso della profilassi antibiotica intrapartum è vantaggiosa per la prevenzione delle infezioni streptococciche, dall'altro può alterare la composizione del microbiota intestinale delle madri e di conseguenza dei neonati.

Una miscela probiotica contenente *Enterococcus faecium* L3, *Bifidobacterium animalis* subsp. *Lactis* BB12, *Lactococcus lactis* SP38 e *Lactobacillus casei* R0215, somministrata alle donne durante la gravidanza, ha diminuito l'incidenza di colonizzazione dello streptococco beta emolitico di gruppo B (GBS), ha azzerato le PROM e ridotto in maniera sensibile i disturbi gastro intestinali. Queste le conclusioni dello studio [Positive clinical outcomes derived from using a proprietary mixture of selected strains during pregnancy](#) che aprono la porta alla possibilità di una terapia preventiva per la donna gravida con storia di infezioni uro-genitali e che, come tale, ha un rischio aumentato di rottura prematura delle membrane.

Uno dei ceppi probiotici più studiati con una spiccata attività di contrasto allo *S. agalactiae* è l'*Enterococcus faecium* L3. La sua attività antagonista è dovuta alla produzione di due batteriocine, denominate enterocina A ed enterocina B dotate di attività simil-antibiotica ad ambiente ristretto. Il "bioprodotto" L3 non solo mostra attività killer verso lo *S. agalactiae* ma il suo spettro di azione include anche alcuni dei principali patogeni conosciuti in ginecologia: *Shigella spp.*, *Staphylococcus aureus*, *Proteus vulgaris*, *Klebsiella*, *Mycoplasma* e *Candida albicans*. Allo stesso tempo riesce a preservare e favorire la crescita di lattobacilli e bifidobatteri.

Lisi della membrana



▶ Streptococchi in coltura (A) e streptococchi in coltura in presenza delle enterocine rilasciate dal ceppo L3 (B) osservati in microscopia elettronica (1:30.000)

Questa caratteristica consente al *Bifidobacterium animalis* ssp. *lactis* BB12 di trovare spazio per colonizzare efficacemente l'intestino. Il BB12 è il bifidobatterio più studiato al mondo, 117 studi randomizzati controllati e 3 meta-analisi, con dimostrata attività pro-immunitaria e antinfiammatoria per modulazione delle citochine IL-12, INF- $\gamma$  e TNF- $\alpha$ .

## Su quali donne è preferibile intervenire in prevenzione?

Lo studio *Positive clinical outcomes derived from using a proprietary mixture of selected strains during pregnancy* è eseguito su un campione totale di **406 donne gravide** e la miscela probiotica è stata somministrata a 127 donne mentre le restanti 279 costituivano il gruppo controllo.

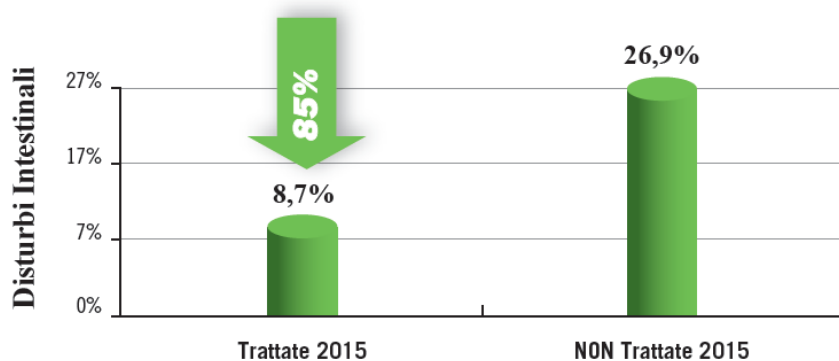
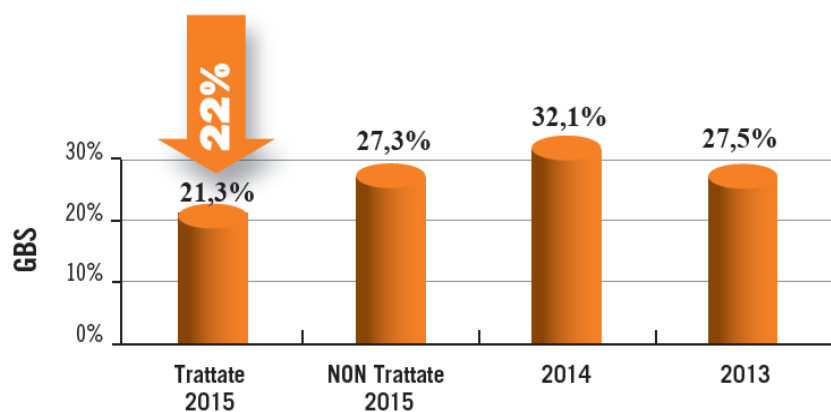
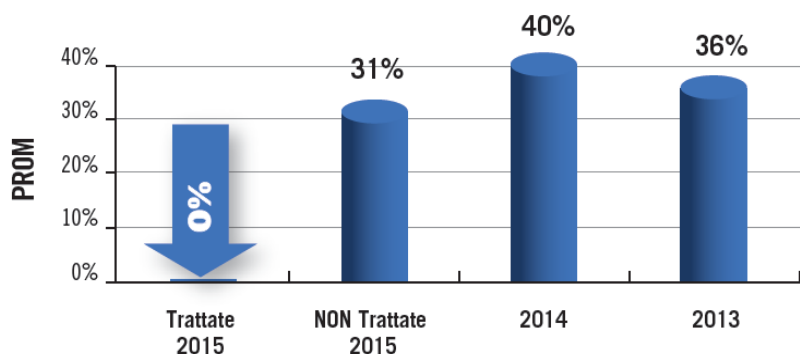
I ricercatori hanno incluso nel gruppo di trattamento le donne gravide solo se nel trimestre precedente l'arruolamento o al momento dell'inclusione mostravano evidenze di vaginosi, vaginiti, vulvo-vaginiti, prurito vulvare, cistiti, colite, stipsi o diarrea. Le donne che non hanno segnalato disturbi genito-urinari e/o intestinali sono rientrate nel gruppo di controllo.

L'obiettivo dello studio è valutare se la somministrazione della miscela probiotica, durante le ultime 10 settimane di gravidanza, fosse in grado di influenzare alcuni parametri come la presenza di *S. agalactiae*, la

rottura prematura delle membrane (PROM), i disturbi gastro-intestinali come dolore, stipsi o diarrea, meteorismo e colite ed infine se presentava un profilo di sicurezza opportuno per le donne durante la gestazione.

## Risultati dello studio

Le donne trattate con la miscela probiotica non hanno presentato alcun episodio di PROM, rispetto agli 87 riscontrati nel gruppo controllo. I dati risultano significativi in quanto gli episodi di PROM che si sono avuti nelle donne controllo sono paragonabili a quelli registrati negli anni precedenti presso l'ospedale dove opera il gruppo di ricerca.



La positività al tampone per GBS è significativamente diminuita rispetto al controllo, con una riduzione del 22%.

Anche in questo caso il confronto con gli anni precedenti è sovrapponibile ai dati ottenuti dalle donne del gruppo di controllo.

È interessante notare che gli effetti collaterali, che facilmente possono colpire l'intestino delle gravide, come dolore intestinale, stitichezza, colite, meteorismo, flatulenza e diarrea si sono ridotti dell'85% rispetto ai soggetti del gruppo controllo.

Questo risultato è probabilmente dovuto all'effetto probiotico della formulazione testata.

Inoltre il prodotto è risultato sicuro e ben tollerato, senza particolari effetti collaterali.

Questi dati prospettano nuove possibili strategie d'intervento nella prevenzione della rottura prematura delle membrane nella donna gravida con storia di infezioni uro-genitali e nel ripristino dell'ecosistema intestinale.