



# Perché concentrarsi sull'eubiosi del microbiota intestinale per prevenire il diabete gestazionale?

Agosto 2024.1

Il diabete mellito gestazionale (DMG), la cui incidenza è aumentata in tutto il mondo negli ultimi decenni, mette seriamente a rischio la salute di madre e prole, incide negativamente sulla qualità della vita e predispone all'insorgenza del diabete di Tipo 2 (T2DM).

La disbiosi intestinale svolge un ruolo chiave nello sviluppo della resistenza all'insulina e dell'infiammazione cronica di basso grado nei pazienti con T2DM; tuttavia, gli impatti del microbiota intestinale sul diabete gestazionale rimangono controversi.

La review [Impacts of gut microbiota on gestational diabetes mellitus: a comprehensive review](#) raccoglie in modo completo le evidenze scientifiche circa le alterazioni del microbiota intestinale tipiche delle madri affette da DMG.

## Relazione tra disbiosi del microbiota intestinale e GDM

Dal confronto dei dati riportati nei 10 studi inclusi si è evidenziato come, rispetto alle sane, le pazienti con DMG avessero una composizione alterata del microbiota intestinale, caratterizzata da:

- riduzione dei batteri con proprietà probiotiche, bifidobatteri in primis, e dei batteri produttori di SCFA,
- aumento dei batteri Gram- e del rapporto *Firmicutes/Bacteroidetes*.

In aggiunta, 9 studi su 10 hanno riportato una correlazione positiva tra questi specifici microbioti intestinali alterati e i livelli di glicemia elevati.

Gli autori della review sottolineano come una diminuzione di SCFA possa condurre non solo ad una diminuzione della secrezione di GLP-1 e PYY, con alterazione della secrezione insulinica e del metabolismo glucidico, ma anche all'aumento della permeabilità intestinale e dei livelli di citochine pro-infiammatorie.

Allo stesso tempo, un aumento del rapporto F/B e dei batteri Gram- può accelerare la produzione di citochine pro-infiammatorie, contribuire all'infiammazione di basso grado (aumento del livello circolante di LPS) e alla resistenza insulinica nel tessuto adiposo e nel muscolo scheletrico.

## Quali possibilità concrete di prevenzione?

Per le ragioni sopraelencate, è stato proposto di modificare il microbiota intestinale della gravida tramite trattamenti probiotici atti a prevenire l'insorgenza del DMG.

La letteratura riporta frequentemente come i probiotici funzionino attraverso vari percorsi, portando al miglioramento della funzione di barriera intestinale, producendo SCFA e regolando la funzione immunitaria. I ceppi probiotici che si sono dimostrati più idonei nella gravida sono appartenenti principalmente al genere *Bifidobacterium*.

Le differenze di efficacia delle terapie probiotiche sono riconducibili a vari fattori, quali ad esempio la tempistica di intervento, la selezione dei ceppi, il dosaggio.

**Enterococcus faecium L3** 10 Mld UFC/bustina  
**Bifidobacterium animalis subsp. lactis BB-12®** 3 Mld UFC/bustina  
**Lactocaseibacillus casei R0215** 3 Mld UFC/bustina  
**Lactococcus lactis SP38** 3 Mld UFC/bustina

**1 bustina die**

