

## Aborto spontaneo ricorrente: qual è il ruolo del microbiota endometriale?

Dicembre 2022.2

La perdita di due o più gravidanze, conosciuta anche con l'acronimo inglese RPL, rappresenta un problema di complessa gestione per la medicina riproduttiva in quanto sono poco definite le cause esatte e quindi mancano trattamenti specifici ed efficaci.

La letteratura ha suggerito spiegazioni diverse e tra queste c'è anche la presenza di un microbiota vaginale disbiotico, in particolare caratterizzato dalla ridotta prevalenza di lattobacilli.

Uno studio molto recente, dell'Università di Helsinki, "<u>Female reproductive tract microbiota and recurrent pregnancy loss: a nested case-control study</u>" ha avuto come obiettivo quello di analizzare il microbiota vaginale ed endometriale di donne con RPL, confrontandoli con quelli di donne senza storia di RPL.

## Analisi dei microbioti

Nello studio sono state arruolate 86 donne, delle quali 47 con storia di RPL, non in trattamento per l'infertilità, mentre 39 donne sane, senza storia di aborti, endometriosi o anovulazione, sono state arruolate per rappresentare il controllo.

Durante lo studio sono stati prelevati campioni endometriali e vaginali a metà della fase luteale, 6-8 giorni dopo un test di ovulazione positivo. Dai campioni è stato estratto il DNA e analizzato attraverso la tecnica di sequenziamento 16S rRNA.

## Quali differenze?

Dalla comparazione dei microbioti endometriali e vaginali, tra le donne sane e le donne con RPL, le maggiori differenze hanno riguardato la presenza di due specie già ampiamente conosciute e riconosciute per i loro ruoli: Lactobacillus crispatus e Gardnerella vaginalis.

L. crispatus è riconosciuto avere un ruolo fortemente protettivo e la sua abbondanza è associata ad un microbiota vaginale sano.

Gardnerella invece, è il batterio maggiormente associato allo sviluppo di vaginosi batterica, quando la sua presenza è alta.

Dall'analisi dei microbioti endometriali è risultato che le donne con RPL avevano una quantità di *L. crispatus* molto minore rispetto alle donne sane (17% vs 46%).

Gardnerella vaginalis invece è stato trovato più presente nelle donne con RPL, rispetto alle donne sane (12 % vs 6%).

Lactobacillus iners, è stato identificato come il batterio endometriale più abbondante nel gruppo RPL (32 % RPL vs 20% controllo). L. iners, nonostante sia un lattobacillo, è comunemente associato a disbiosi.

Per quanto riguarda il microbiota vaginale, il gruppo RPL ha mostrato maggiore abbondanza di *Gardnerella* rispetto al controllo (9% vs 6%) e una minore abbondanza di *L. crispatus* (35% vs 47%).

Dall'analisi dei microbioti endometriali e vaginali è emersa una chiara sovrapposizione tra i due, in particolare per i campioni a dominanza lattobacilli; batteri di derivazione intestinale sono stati individuati più frequentemente nelle donne con RPL.

Dai risultati di questo studio emerge l'associazione tra disbiosi del tratto riproduttivo e RPL; questa correlazione potrebbe rappresentare un nuovo aspetto da approfondire e gestire allo scopo di aumentare la percentuale di successo di una gravidanza.