

AGGIORNAMENTO SCIENTIFICO

ALLA RICERCA DELLE CAUSE DELL'ALLATTAMENTO DIFFICILE

Alcune donne vorrebbero allattare al seno il loro bambino, ma non riescono a farlo per tutto il tempo necessario perché non producono abbastanza latte. Questo porta a interrompere l'allattamento prima di quanto voluto. Secondo uno studio pubblicato sulla rivista PLoS One, il problema potrebbe dipendere dall'insulina.

Nello studio è stato analizzato l'RNA materno contenuto nel grasso del latte. L'analisi dell'RNA del latte nelle sue diverse fasi temporali di colostro, latte di transizione e latte maturo, ha mostrato che ogni fase è caratterizzata dall'espressione dei geni diversi. Per esempio, si è scoperto che l'isoferritina e la catepsina sono proteine particolarmente abbondanti nella produzione di colostro, mentre la β -caseina e l' α -lactalbmina costituiscono fino al 45% di tutto l'RNA nel latte maturo. Tuttavia, campioni di latte materno raccolto durante simili intervalli post-parto possono essere molto diversi in termini di stadi di espressioni genomica.

In generale, nella fase di produzione di colostro diventano importanti i trascritti di mRNA inerenti le proteine del sistema immunitario, nella fase di transizione quelli per la produzione di proteine del latte e nella fase di latte maturo quelli per la produzione dei grassi.

Infine, sono stati osservati RNA chiave per la sintesi di lattosio e insulina. In particolare, si è visto che un gene, quello della PTPRF (protein tyrosine phosphatase, receptor type, F), che inibisce l'azione dell'insulina, può essere utilizzato come biomarker che mette in correlazione l'insulino-resistenza alla produzione insufficiente di latte. Gli autori ipotizzano che "le donne con una minore sensibilità all'insulina potrebbero avere un incremento più lento della produzione di latte in risposta alla domanda del bambino, a causa di una espressione eccessiva del PTPRF nella ghiandola mammaria".

Questo studio preliminare potrebbe quindi aiutare a meglio definire le cause fisiologiche della lattazione subottimale nelle donne nutrici.

Fonte:

RNA sequencing of the human milk fat layer transcriptome reveals distinct gene expression profiles at three stages of lactation. Lemay DG, Ballard OA, Hughes MA, Morrow AL, Horseman ND, Nommsen-Rivers LA. PLoS One. 2013 Jul 5;8(7):e67531. doi: 10.1371/journal.pone.0067531. Print 2013.