

Endometrite cronica ed alterato impianto embrionario: Definizione di una “teoria fisiopatologica unificata” partendo da una revisione sistematica della letteratura.

Obiettivo: L'Endometrite Cronica (EC) è una patologia infiammatoria cronica caratterizzata dalla anomala presenza di plasmacellule nello stroma endometriale. La sua prevalenza è particolarmente elevata in donne affette da disordini riproduttivi come infertilità inspiegata, ripetuti fallimenti FIVET/ICSI e poliabortività. Sebbene la correlazione tra EC e disordini riproduttivi sia stata ampiamente dimostrata, il meccanismo fisiopatologico che lega EC ed alterato impianto embrionario non è ancora stato completamente elucidato. Partendo da tali premesse, l'obiettivo del nostro studio è stato quello di fornire, mediante una revisione sistematica della letteratura, la prima sintesi sui meccanismi fisiopatologici che collegano EC ed alterazioni dell'impianto embrionario.

Metodi: Abbiamo ricercato nei principali database elettronici internazionali tutti gli studi originali che analizzassero i meccanismi fisiopatologici dell'alterato impianto embrionario in donne con EC, fino al 5 Ottobre 2019.

Risultati: 13 studi sono stati inclusi nella nostra revisione sistematica. Il primum movens della EC è di natura infettiva. L'agente infettivo determina un ambiente citochinico reattivo e un richiamo di leucociti, spostando l'equilibrio endometriale dall'immunosoppressione (adatta per l'impianto) all'immunoreattività, necessaria per eliminare l'agente ostile. In particolare, il processo di proliferazione cellulare endometriale è caratterizzato da uno stimolo iperplastico con una riduzione di commitment che determina una alterazione della decidualizzazione. Inoltre è stata osservata un'alterazione sia nella densità che nel calibro dei vasi endometriali, suggerendo che ciò che per primi abbiamo definito come riserva di flusso endometriale possa venire compromessa in un contesto di infiammazione cronica. Infine, una alterata contrattilità uterina potrebbe interferire con la migrazione spermatica e col corretto impianto embrionario.

Conclusioni: Il nostro studio dimostra che la EC può impedire il corretto impianto embrionario attraverso molteplici meccanismi fisiopatologici di natura biochimica, immunologica, ormonale e meccanica, la cui conoscenza rappresenterà la base per la ricerca futura in questo ambito. Un'approfondita conoscenza dei meccanismi fisiopatologici che legano EC ed infertilità/poliabortività rappresenterà la base scientifica per la identificazione di futuri target terapeutici per EC in aggiunta alla antibiotico terapia e per definire correttamente l'avvenuto ripristino della funzione riproduttiva nelle pazienti con EC dopo terapia.