

Il fluido del blastocele offre nuove possibilità di individuare anomalie dell'embrione

A fare la scoperta un pool di ricercatori bolognesi del centro S.I.S.Me.R. I risultati della ricerca, presentata alla comunità scientifica in occasione del congresso annuale della Società Europea di riproduzione umana ed embriologia (ESHRE) confermano che è possibile individuare eventuali anomalie cromosomiche riducendo al minimo l'intervento sull'embrione.

Lo studio condotto nei laboratori della **Società Italiana Studi di Medicina della Riproduzione** ha visto coinvolti i ricercatori del Centro ed è durato circa un anno.

Contesto scientifico e finalità della ricerca

Il blastocele è una cavità dell'embrione che contiene un fluido che solitamente viene aspirato ed eliminato prima di procedere alla vitrificazione, una tecnica di crioconservazione ormai usata routinariamente. Nel 2013 è stato dimostrato che questo fluido contiene DNA e sulla base di questo dato, i ricercatori di S.I.S.Me.R hanno pensato di analizzarlo per lo screening genetico preimpianto (PGS).

Il Dottor Luca Gianaroli, direttore scientifico di S.I.S.Me.R., commenta così i risultati:

“Questa tecnica ci permetterà di individuare anomalie cromosomiche minimizzando l'intervento sull'embrione. Lo studio conferma inoltre che l'analisi in stadi precoci di sviluppo (analisi dei globuli polari) è utile ai fini diagnostici perché presenta un livello di predittività del tutto affidabile. E questo è già di per sé un risultato molto importante sia per la salute dell'embrione che per la donna.”

La Dottoressa Alessandra Pomante, che ha presentato i risultati dello studio al Congresso ESHRE di Monaco aggiunge: “I primi risultati di questo studio sono molto promettenti e sarà interessante proseguire nella ricerca per consolidare questa tecnica, che potrebbe divenire un importante strumento diagnostico da applicare nella pratica clinica quotidiana alle coppie che necessitano di screening genetico preimpianto.”

Al momento è stato analizzato un pool di 27 campioni e, visti i risultati positivi ottenuti, è prevista una seconda fase di studio su un più ampio numero di campioni per l'eventuale conferma di questi primi dati.

S.I.S.Me.R. è stato il primo centro ad applicare questa tecnica di analisi del fluido del blastocele allo screening genetico preimpianto per l'analisi **dell'intero assetto cromosomico dell'embrione.**

Attualmente in SISMeR sono attivi vari progetti di ricerca sia clinici che di laboratorio anche in collaborazione con università e altre importanti istituzioni scientifiche nazionali e internazionali a riprova del fatto che la struttura è una delle più attive in Europa nella ricerca scientifica nel campo della medicina, della biologia e della genetica della riproduzione.