



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI MILANO

LA STATALE

Fecondazione assistita: nel secretoma il segreto della qualità della cellula uovo

Riconoscere la cellula uovo con le migliori capacità di portare a termine una gravidanza dopo fecondazione è uno dei principali obiettivi della moderna medicina riproduttiva. E se fosse la stessa cellula uovo a parlare? Uno studio pubblicato su PNAS e condotto presso la University of California, con la collaborazione dell'Università Statale di Milano, spiega come. La cellula uovo invia molecole segnale e decifrarne il codice aiuterà a migliorare gli interventi di riproduzione assistita.

Milano, 15 febbraio 2016 - Pubblicato su *Proceedings of the National Academy of Sciences PNAS*, lo studio condotto nel laboratorio del Prof. **Marco Conti**, direttore del Center for Reproductive Sciences (<https://obgyn.ucsf.edu/center%2Dreproductive%2Dsciences>) della prestigiosa **University of California**, apre la strada allo sviluppo di test non invasivi mirati a identificare la cellula uovo con le migliori capacità di portare a termine una gravidanza dopo fecondazione.

Il team di ricercatori, tra i quali la Dott. **Federica Franciosi dell'Università Statale di Milano**, ha dimostrato che **la cellula uovo è in grado di comunicare con l'ambiente circostante e modificarlo grazie alla secrezione di molecole segnale**. Nelle ore che precedono l'ovulazione, il pattern di secrezione della cellula uovo cambia drasticamente. Questo cambiamento è percepito dalle cellule circostanti, il cui apporto è essenziale per sostenere i successivi eventi di ovulazione e fecondazione. Quando la cellula uovo è sana e adeguatamente sviluppata, queste molecole segnale si accumulano velocemente nel fluido follicolare circostante e possono essere identificate mediante test che non danneggiano la cellula uovo stessa o il futuro embrione. È il caso per esempio della interleuchina 7, il cui accumulo è stato messo in relazione con l'abilità della cellula uovo di maturare ed essere fecondata. **Sfruttando questa proprietà sarà possibile distinguere la cellula uovo con il pattern di secrezione ottimale, di conseguenza più adatta a sostenere lo sviluppo dell'embrione.**

Lo sviluppo di screening non invasivi è fondamentale per assicurare sistemi di procreazione medicalmente assistita più efficaci e sicuri per la salute delle donne e degli embrioni.

La Dott. Franciosi, assegnista di ricerca presso il Laboratorio di Biologia della Riproduzione e dello Sviluppo www.redbiolab.unimi.it/ dell'Università degli Studi di Milano, collabora con il gruppo del Prof. Conti da 3 anni e si trova attualmente a UCSF per la *outgoing phase* di una borsa di studio Marie Curie finanziata dal 7° Programma Quadro dell'Unione Europea (FP7- PEOPLE-2013-IOF GA 624874 MateRNA).

Per informazioni:

Federica Franciosi

Dipartimento di Scienze Veterinarie per la Salute, la Produzione Animale e la Sicurezza Alimentare
Università degli Studi di Milano

Tel. 02.50317985

E-mail: federica.franciosi1@unimi.it

Ufficio Stampa Università Statale di Milano

Anna Cavagna - Glenda Mereghetti

tel. 02.5031.2983 – 2025

ufficiostampa@unimi.it