

Come funziona il nuovo micro-dispositivo che aiuta la fecondazione assistita



Un team di ricercatori australiani ha ideato un nuovo e innovativo dispositivo medico, in grado di rendere più efficace la fecondazione assistita e anche più accessibile economicamente.

La fecondazione assistita è una procedura lenta e abbastanza complessa, ma oggi un nuovo **minuscolo dispositivo medico** è stato sviluppato dai [ricercatori](#), e trasformerà l'unica procedura attualmente esistente per il trattamento della [fertilità per gli uomini](#) con un basso numero di spermatozoi.

Un team di ricerca guidato dall'Università di Adelaide, in collaborazione con la società di tecnologia medica *Fertilis*, ha creato una tecnologia rivoluzionaria che consente l'iniezione di un singolo spermatozoo in un uovo per la fecondazione con maggiore facilità e precisione.

Finora, l'**iniezione intracitoplasmatica di spermatozoi** (ICSI) era una procedura lenta e difficile che poteva essere eseguita solo da embriologi esperti.

Ma la nuova tecnologia, che è più piccola di una capocchia di spillo, ricrea l'ambiente naturale di un embrione e consente di automatizzare il processo per ridurre il contatto umano e gli errori.

L'innovazione, culmine di 40 anni di ricerca sulla [fecondazione in vitro](#), ridurrà della metà i tempi di trattamento e migliorerà l'accesso all'ICSI per più pazienti.

L'infertilità colpisce una coppia su sette, ma la fecondazione in vitro ha un costo elevato con bassi tassi di successo (dall'11% al 30%).

La procedura prevede la manipolazione microscopica di sperma e uova, ed è una delle più difficili da eseguire per il personale di laboratorio di fecondazione in vitro. Solo gli embriologi più esperti hanno la responsabilità di eseguire questa procedura, poiché richiede molta formazione e c'è un alto rischio che l'uovo non sopravviva all'iniezione durante la procedura.

I ricercatori hanno affermato:

Stiamo portando la fecondazione in vitro e la coltura di cellule staminali da un laboratorio, un sistema pratico e tecnicamente impegnativo, a sistemi automatizzati scalabili che hanno molteplici applicazioni.

Questo 'democratizza' la disponibilità della fecondazione in vitro e della medicina rigenerativa per soddisfare le esigenze insoddisfatte che esistono oggi.

E hanno continuato:

La nostra ricerca ha sviluppato un nuovo modo di eseguire questa procedura sviluppando una minuscola 'culla' trasparente per le uova che le tiene e protegge nella giusta posizione per l'iniezione, riducendo il livello di abilità necessario per eseguire l'iniezione e proteggendole meglio.

ARTICOLO E FOTO PUBBLICATO SU WWW.GRAVIDANZAONLINE.IT

