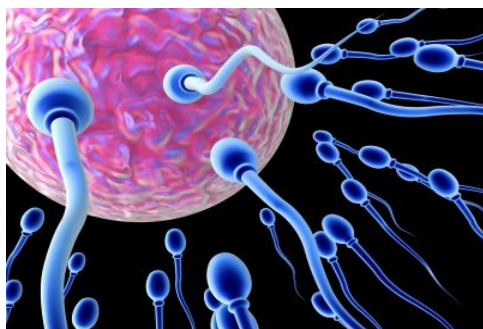


Scoperto come gli spermatozoi raggiungono l'ovulo, un aiuto alla fecondazione assistita

LUNEDÌ 14 MAGGIO 2012 00:00

SCRITTO DA SEBASTIANA PAPPALARDO



Gli scienziati delle Università di Birmingham e di Warwick hanno gettato nuova luce su come gli spermatozoi risalgono il tratto riproduttivo femminile, 'strisciando' lungo le pareti del canale con frequenti collisioni.

I risultati della ricerca pubblicati negli Atti della National Academy of Sciences degli Stati Uniti (PNAS), forniscono nuove informazioni sul modo in cui gli spermatozoi potrebbero trovare la loro strada per l'ovocita; ciò potrebbe aiutare a migliorare le tecniche di

fecondazione assistita e della medicina della riproduzione.

Gli scienziati guidati dal dott Petr Denissenko, della Facoltà di Ingegneria presso l'Università di Warwick, e il dottor Jackson Kirkman-Brown, specialista in biologia riproduttiva presso l'Università di Birmingham, hanno esplorato quali proprietà distinguono gli spermatozoi che raggiungono l'uovo tra i milioni di spermatozoi eiaculati. Contrariamente a quanto comunemente si credeva, gli spermatozoi non si muovono lungo la zona centrale del tratto femminile, ma viaggiano lungo le pareti, che presentano pieghe e tratti contorti pieni di fluidi viscosi. Questo porta a frequenti collisioni.

Il Dr Kirkman-Brown, del Centro di fertilità di Birmingham, commenta: "Due sono le questioni chiave nella riproduzione: quale meccanismo entra in gioco nella forte selezione che fa sì che da milioni di spermatozoi solo un piccolo numero di questi raggiunge l'ovocita? Sarebbe possibile studiando questo meccanismo usare un metodo simile per selezionare gli spermatozoi nei trattamenti per l'infertilità?"

In pratica, dalla collaborazione tra ingegneri che studiano le leggi dei fluidi e i medici specialisti nell'infertilità potrebbero venire delle informazioni importanti per capire e simulare ciò che avviene in natura, selezionando così gli spermatozoi più idonei tra i milioni di spermatozoi in un eiaculato. Secondo il Dr Kirkman-Brown le ricerche iniziate dal gruppo indicano che la forma della testa dello spermatozoo può sottilmente influenzare il nuoto degli spermatozoi e aiutarli nel percorso.

Il proseguire di questi studi sulla dinamica del movimento e la capacità di aggirare gli ostacoli naturali può aiutare a comprendere come trovare nuovi metodi di selezione degli spermatozoi.