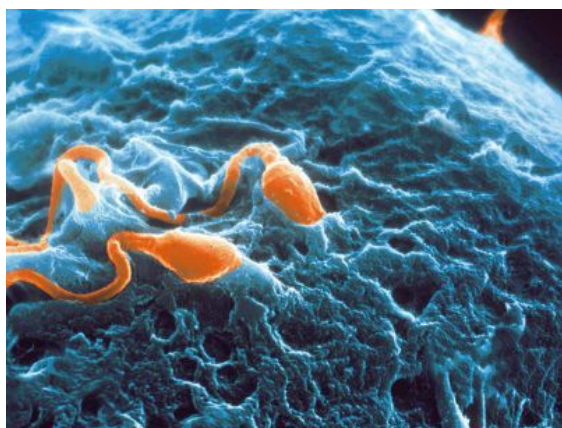


Come gli spermatozoi si preparano all'incontro con l'ovulo

LUNEDÌ 31 MAGGIO 2010 00:00

SCRITTO DA S.PAPPALARDO



Gli spermatozoi prodotti all'interno del testicolo non sono pronti per fecondare l'ovocita. Questi, infatti, acquisiscono la **capacità fecondante** solo una volta raggiunto l'apparato riproduttivo femminile.

In particolare gli spermatozoi permangono **all'interno dell'epididimo**, parte dell'apparato riproduttivo maschile (al di sopra del testicolo) prima di essere eiaculati e dove acquisiscono la motilità necessaria per il viaggio verso l'ovocita.

All'interno dell'epididimo sono presenti numerose molecole che permettono agli spermatozoi di acquisire la motilità. Nonostante questa maturazione, gli spermatozoi eiaculati non sono ancora in grado di fecondare l'ovocita perchè devono ancora subire il processo della "**capacitazione**", con il quale acquisiscono la **capacità fecondante**. Questo fenomeno, che si verifica nel tratto genitale femminile, consiste nella separazione degli spermatozoi dalla parte liquida in cui sono immersi e nella rimozione delle sostanze sulla superficie dello spermatozoo rendendolo capace di ricevere i segnali che giungono dall'ovocita, e quindi di essere in grado di fecondarlo.

La capacitazione, quindi, consente che nello spermatozoo si verifichi un complesso fenomeno detto "**reazione acrosomiale**" al momento del contatto con l'ovocita. Infatti gli spermatozoi possiedono nella parte superiore della testa una vescicola, cioè un sacchetto, detto Acrosoma, che contiene enzimi in grado di sciogliere, nel punto di contatto, la *zona pellucida* che circonda l'ovocita. Per permettere la penetrazione è necessario che la vescicola acrosomiale rilasci tutti gli enzimi che contiene. Solo gli spermatozoi in cui si verifica la reazione acrosomiale potranno penetrare l'ovocita ed assolvere il loro compito, cioè di portare all'interno della cellula femminile il patrimonio cromosomico maschile.