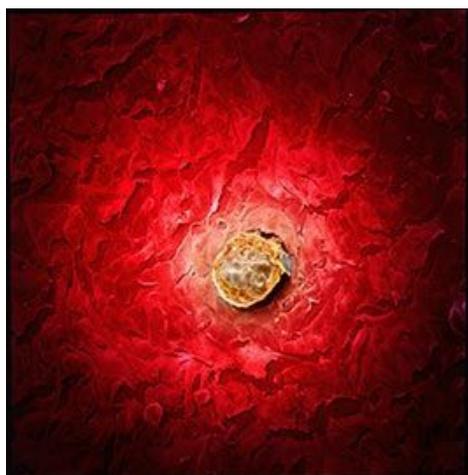


Come l'embrione si impianta

LUNEDÌ 14 GIUGNO 2010 00:00

SCRITTO DA S.PAPPALARDO



L'impianto dell'embrione nella parete dell'endometrio è un evento molto particolare e importante per la riuscita dell'attecchimento. Il meccanismo è determinato dalla **comunicazione tra le cellule dell'embrione** che deve impiantarsi e **quelle dell'endometrio** che devono accoglierlo.

La fecondazione avviene a livello delle **ampolle tubariche** e l'embrione in divisione si muove attraverso le tube per scendere verso l'utero. **Quando giunge nell'utero l'embrione ha raggiunto lo stadio di blastocisti** e rimane "a galleggiare" per 2 giorni, nutrito da sostanze prodotte dalle ghiandole endometriali, sino a quando non si poggia sulla parete uterina. L'impianto vero e proprio consiste quindi in un primo contatto (apposizione) tra la parete della blastocisti e lo strato esterno dell'endometrio che riveste internamente la cavità uterina, epitelio endometriale, ricco di vasi sanguigni pronti a nutrire l'embrione, che a questo punto ha esaurito l'autonomia delle sue risorse interne per sopravvivere. **La blastocisti si inserisce così in una cripta, in corrispondenza della porzione di zona pellucida lisata.** Inizia così il processo di annidamento, in cui il trofoblasto (le cellule della blastocisti) "sguscia" fuori dalla zona pellucida.



E' fondamentale che **l'endometrio si modifichi in risposta a segnali prodotti dall'embrione.** Tuttavia, è anche importante che la zona pellucida che circonda e protegge l'embrione si apra e lasci scusciare fuori l'embrione. La funzione della zona è appunto quella di impedire gravidanze extra-uterine, racchiudendo l'embrione fino al suo arrivo nell'utero. Sia l'embrione che l'endometrio producono sostanze chimiche che "dialogano" tra loro, il successo di questa comunicazione produce l'impianto.

L'organismo materno, con un meccanismo complesso, riconosce e tollera l'embrione come proprio, nonostante esso sia per metà di origine paterna. Dopo l'annidamento inizia un aumento esponenziale delle divisioni cellulari dell'embrione che porta al differenziamento delle cellule in 2 diverse linee cellulari : il citotrofoblasto e il sincizio-trofoblasto esterno. Quest'ultimo è una massa di cellule "fuse" insieme, che invade i tessuti materni per permettere l'inserimento del trofoblasto nella parete muscolare uterina.

Il **trofoblasto**, subito dopo l'impianto comincia a produrre l'ormone b-HCG (gonadotropina corionica) che dosato nel sangue indica l'avvio di una gravidanza.

Inizia così la formazione della placenta e si crea la rete dei vasi sanguigni che permette la corretta nutrizione del feto fino al momento del parto.