




Introducción


La fecundación es la unión del espermatozoide con un ovocito secundario; se lleva a cabo en la ampolla de la trompa de Falopio a través de diversos procesos que permiten la fusión entre ambos gametos. Previo a esto se requieren cambios en el espermatozoide, como es la capacitación y la reacción acrosómica ...





Desarrollo

Del embrión es conocido como embriogenesis , se trata como una disciplina ligada a la anatomía y la histología comprenden el estudio desde la formación del bebé hasta su nacimiento.



FASE 1

Penetración del espermatozoides en la corona radiada la acción de las encimas del espermatozoide y de la mucosa de la trompa de falopio facilitan ese proceso

FASE 2

unión y penetración del espermatozoide en la zona pelúcida

1. La unión del espermatozoide ocurre por medio de la interacción entre las glucosiltransferasas y los receptores ZP3 situados en la zona pelúcida.

FECUNDACIÓN

FASE 3

fusión de las membranas plasmáticas del espermatozoide y del ovocito, ocurre con la consiguiente

ruptura de ambas membranas en la zona de fusión.

1. El espermatozoide entero (excepto la membrana plasmática) penetra en el citoplasma del ovocito secundario detenido en la metafase de la meiosis II.

El contenido nuclear del espermatozoide y el par de centriolos persisten, pero las mitocondrias y la cola del espermatozoide degeneran. El núcleo del espermatozoide se denomina pronúcleo masculino. Todas las mitocondrias del espermatozoide degeneran, y por ello todas las mitocondrias que se encuentran en el cigoto son de origen maternal (es decir, todo el DNA mitocondrial es de origen materno)

Las enzimas acrosómicas, en especial la acrosina, facilitan la penetración en la zona pelúcida. El contacto del espermatozoide con la membrana plasmática de un ovocito secundario desencadena la reacción cortical, que consiste en la liberación de gránulos corticales (lisosomas) desde el citoplasma del ovocito. Esta reacción cambia el potencial de la membrana plasmática del ovocito secundario e inactiva los receptores de los espermatozoides

QUÉ ES?

Proceso de división y multiplicación mitótica del cigoto que da lugar al embrión multicelular.



CIGOTO

Célula resultante de la fecundación del óvulo por el espermatozoide, es una célula esférica con un núcleo grande y un citoplasma pequeño.



BLASTOCITOS

Embrión de aproximadamente 100 células que consta de dos capas, trofoblasto, masa celular interna, el blastocito se le denomina polo embrionario y el externo opuesto polo embrionario.



SEGMENTACIÓN

PRIMERA DIVISIONES

NO todas las células se dividen al mismo tiempo las primeras dos divisiones son meridianales es decir se dividen en el plano ecuatorial del cigoto.



COMPACTACION

Al principio de la morula se denomina, se separan en dos capas, capa externa, el trofoblasto y capa interna, el espacio entre ambas capas se denominan blastocelo.



MORULA


Cuando llega a las 16 células se denomina morula aproximadamente al tercer día, después de la fecundación la morula es una esfera compacta de células que se encuentran rodeada por la membrana pelúcida.





Conclusión

Llegamos a la conclusión de que la embriología es importante ya que está basada en el desarrollo humano , de que todas su características son importantes y sus bases de cada fase





Bibliografía

Libro / embriología serie

