Nombre de alumnos: José Andrés Santiago Hernández

Nombre del profesor: Claudia Gpe. Figueroa López

Nombre del trabajo: cuadro sinóptico de fecundación

Materia: morfología y función

Grado: 3er cuatrimestre

Grupo: c”

Comitán de Domínguez Chiapas a 22 de mayo de 2020.

FECUNDACION

PROCESOS POR EL CUAL SE FUCIONAN LOS GAMETOS MASCULINO Y FEMENINO, SE LLEVA A CABO EN LA REGION AMPULAR DE LA TROMPA DE FALOPIO. ES LA PARTE MAS ANCHA DE LA TROMPA Y ESTA CERCA DEL OVARIO. LOS ESPERMATOSOIDES NO PUEDEN FECUNDAR AL OVOCITO INMEDIATAMENTE DESPUES DE LLAGAR AL APARATO GENITAL FEMENINO DESPUES DE EXPERIMENTAR UN PROCESO DE CAPACITACION Y DE REACCION ACROMOSOMICA.

CAPACITACION

Es un periodo de acondicionamiento del tracto reproductor de la mujer, gran parte del acondicionamiento durante la etapa de la capacitación se lleva a cabo en las trompas de Falopio. Solo los espermatozoides capacitados pueden cruzar las células de la corona y experimentar una reacción a cromosómica.

REACCION ACROMOSOMICA

Que tiene lugar tras la unión de la zona pelucida, esta inducida por las proteínas de zona. La reacción culmina en la liberación de enzimas necesarias para penetrar la zona pelucida, entre ellas sustancia de tipo acrosina y tripsina

FASES

Fase 1. Penetración de la corona radiada

De los 200 a 300 millones de espermatozoides que son depositados en el genital femenino solo de 300 a 500 llegan al lugar de fecundación lo cual solo uno de ellos fecunda al ovulo

Fase 2. Penetración de la zona pelucida

La zona es una cubierta de glucoproteína que rodea al ovocito para facilitar y mantener la unión del espermatozoide e inducir la reacción a cromosómica

Fase 3. Fusión entre la membrana celular del ovocito y del espermatozoide

Reacciones corticales de la zona.

Tras la liberación de los gránulos corticales del ovocito que contiene enzimas lisosomicas, 1) la membrana del ovocito se vuelve impenetrable a otros espermatozoides. 2) la zona pelucida modifica su estructura y composición para evitar la unión y penetración de otros espermatozoides.

Reanudación de la segunda división meiotica

El ovocito termina su segunda división meiotica inmediatamente después que entra el espermatozoide. Se da el nombre de segundo corpúsculo a una de las células hijas, que recibe muy poco citoplasma: la otra es un ovocito definitivo.

Activación metabólica del ovocito.

El factor activador probablemente esté en el espermatozoide. La activación incluye los procesos moleculares y celulares iniciales que acompaña la embriogénesis temprana.

RESULTADOS PRINCIPALES

- Restablecimiento del numero diploide de cromosomas

  La mitad proviene del padre y la otra mitad proviene de la madre. Por lo tanto, el cigoto contiene una combinación de cromosomas distinto a la de los progenitores.

- Determinación del nuevo sexo del

  Un espermatozoide portador del cromosoma X produce un embrión femenino (XX) y un espermatozoide portador de cromosoma Y un embrión masculino (XY). Por tanto el sexo cromosómico del individuo se decide en la fecundación.

- Inicio de la segmentación

  El ovocito suele degenerar 24 horas después de la ovulación cuando no se fecunda.