



Nombre del alumno: Francisco de Jesús Villatoro Jiménez.

Nombre del profesor: Luis Gerardo Pérez.

Nombre del trabajo: Ensayo de transporte y viabilidad de los gametos, cambios del espermatozoide y alteraciones del proceso de fecundación

Materia: Fisiología de la reproducción animal 1

Grado: 3

Grupo: A

Comitán de Domínguez Chiapas a 06 de julio del 2020.

ENSAYO DE TRANSPORTE Y VIABILIDAD DE LOS GAMETOS, CAMBIOS DEL ESPERMATOZOIDE Y ALTERACIONES DEL PROCESO DE FECUNDACIÓN

Este trabajo se realiza con el propósito de conocer el transporte y viabilidad de los gametos, cambios del espermatozoide y alteraciones del proceso de fecundación sobre el transporte del ovulo, fallas en el transporte del ovulo, transporte de los espermatozoides, capacitación espermática, relación acrosomal y penetración.

Nos permite identificar el transporte del ovulo, que es la inducción por el coito llamado ovulación inducida, al ocurrir durante el ciclo estral llamado ovulación espontánea, así mismo nos da a conocer que el ovulo es liberado en la metafase de la segunda división meiótica. Cuando la meiosis es cumplida, el ovulo tiene un solo juego de número de cromosomas de su especie. Y al salir del ovario, el ovulo está rodeado por células foliculares, es formado por dos arreglos llamados cumulo ovigero y corona radiada, y el transporte del ovulo es dado por movimientos de cilios del epitelio de oviducto.

También nos enseña que las fallas en el transporte del ovulo tiene como consecuencia quedarse en la superficie del ovario, y se fertiliza en ese lugar, que desarrolla una gestación ectópica. Otro caso es la actividad peritoneal, que después de la fertilización del ovario, puede desarrollarse adosado de algunos de los órganos abdominales llamada gestación abdominal. Y el ovulo fecundado, queda en el oviducto, en vez de migrar al útero, este problema llamado gestación tuba rica.

Y nos permite identificar el transporte de los espermatozoides que son liberados por túbulos semíferos, que los espermatozoides son transportados por una red testicular. Esta red testicular, es una estructura ramificada, que tiene como función, los túbulos semíferos, y ellos son unidos por el epidídimo a través de 10 o 20 conductos eferentes, que son localizados en el polo superior del testículo. Por medio del epidídimo es compuesto por tres partes llamados cabeza, cuerpo y cola.

De acuerdo a esto, los espermatozoides son transportados del epidídimo, así el conducto eferente, por medio de flujos de secreciones, y el conducto deferente conduce a la uretra, que es un conducto para la orina y el semen. En el cual, los espermatozoides sufren cambios funcionales que dan la capacidad de fertilizar en este proceso, se llama maduración epididimal. Este cambio incluye: la adquisición progresiva de motilidad y habilidad, para unirse a la zona pelúcida. Durante

esta emisión seminal y eyaculación, los espermatozoides ya maduros, son suspendidos en secreciones del testículo, y el epidídimo. Tienen la función de mezclarse para llegar a la uretra con secreciones de las glándulas accesorias, que en este conjunto constituyen el semen.

La capacitación espermática son los espermatozoides que se obtiene el epidídimo o eyaculados, que requiere la maduración adicional para el tracto reproductor de la hembra. La capacitación son los cambios que presenta el espermatozoide para la habilidad de sufrir reacciones acrosomal. Hay especies que presentan con depósito de semen en el útero, que en eso ocurre en la parte baja del istmo y el otro es con la especie de semen vaginal, en este inicia ahí y luego continua en las regiones altas del tracto de la hembra. También la capacitación espermática es requerida para que el espermatozoide sea receptivo a las vestimentas del ovulo, ya que se unen a las zona pelucida, y sobre una reacción acrosomal. Existen evento de la capacitación, conducentes a la reacción acrosomal, por ejemplo: el retiro de partículas intramamarias, disminución de la rigidez de la membrana plasmática, etc. En estos cambios tiene el resultado de remoción de glicoproteínas y proteínas adsorbidas en la superficie del espermatozoide eyaculado.

La reacción acrosomal, es considerado como un indicador de capacidad espermática. La reacción es un proceso de exocitosis de los espermatozoides y es requerido para la fecundación. En este caso los espermatozoides que tienen reacciones acrosomal, son capaces de atravesar la ZP llamada zona pelucida. Inicia después de la unión primaria o de células espermática en las zona pelucida del ovulo. La ZP tiene la función de inducir la reacción acrosomal por medio glicoproteínas llamada ZP3. En otros casos de la ZP es la que induce las reacciones acrosomal, la progesterona y secreciones de las células del cumulo y, están presentes en el fluido folicular.

Y la penetración de los espermatozoides depositados en el tracto de la hembra, el ZP, es la última barrera que atraviesa para fertilizar el ovulo. En la ZP intervienen con dos mecanismos que son: mecánico y enzimático. El mecánico genera movimientos y hiperactiva do, ayudando el paso del espermatozoide a través del ZP. Y el enzimático tiene enzimas liberadas de los espermatozoides que tiene la reacción acrosomal llamada RA y hacen una abertura a la ZP.

De acuerdo a este trabajo realizado nos damos cuenta que hay un transporte de ovulo en el cual lleva varios procesos para llegar a la fecundación, para que allá la fecundación tiene que ver un gen del macho llamado espermatozoides.

Cabe señalar que nos enseña el transporte del ovulo que también tiene fallas en el transporte para el ovulo, por lo tanto tiene que llevar un proceso para que allá la fecundación dentro de la

hembra, y nos enseña con aprendizaje que se puede implementar en nuestra carrera de la medicina veterinaria, y así podemos lograr nuestros propósitos deseados como profesionalitas.