



Mi Universidad

CUADRO SINOPTICO

Nombre del Alumno: Sonia Araceli Huacash Méndez

Nombre del tema: fisiología de la reproducción

Parcial 2

Nombre de la Materia: Fisiología

Nombre del Profesor: Dr. Horacio Muños Guillen

Nombre de la licenciatura: Medicina Humana

Fisiología de la reproducción

Fecundación

Proceso por el cual los gametos masculino y femenino se fusionan, esto ocurre en la región ampular de la tuba uterina

Consta de tres fases

Fase 1: Penetración de la corona

De los 200 a 300 millones de espermias, solo entre 300 y 500 llegan al sitio de fecundación

Solo 1 fecunda al ovulo pasando con libertad

Fase 2: Penetración de la zona pelúcida

La zona pelúcida es cubierta de glucoproteína que circunda al ovulo y mantiene la unión

Liberación de enzimas acrosómicas permite la entrada de los espermatozoides

La permeabilidad de la zona pelúcida se modifica con la llegada de del espermatozoide

Se libera la enzima lisosómica a partir del granulo cortical

Esta enzima altera las propiedades de la zona pelúcida evitando la entrada de otro espermatozoide

Fase 3: fusión de las membranas celulares del ovocito y el espermatozoide

Adhesión: mediada por la interacción de integrinas ubicadas sobre el ovocito y sus ligandos, desintegrinas en espermias

Tras este, las membranas plasmáticas del espermatozoide y el ovocito se fusionan

Cuando el espermatozoide entra al ovocito, el ovulo responde en tres formas: reacción cortical y de zona: impiden la polispermia

Reinicio de la segunda división meiótica: células hijas, recibe apenas citoplasma= segundo cuerpo polar y el otro= ovocito definitivo, sus cromosomas disponen un núcleo llamado: pronúcleo femenino

Activación metabólica del ovulo: eventos celulares y embriogénesis temprana

Del pronúcleo femenino surge el pronúcleo masculino: indistinguibles de manera eventual, cada uno duplica su ADN: los cromosomas se organizan= división mitótica normal

Bibliografía

Sadler, T. (s.f.). embriología medica. En lagman, *embriología medica* (Vol. 14, págs. 38,39,40 y 41). wolters kluwer.