



Mi Universidad

Reporte de practica

Nombre del Alumno: García Penagos Daniela

Nombre del tema: Ovogénesis

Parcial: 3

Nombre de la Materia: Biología Del Desarrollo

Nombre del profesor: Dr. Trejo Muñoz Itzel Citlalhi

Nombre de la Licenciatura: Medicina Humana

1° "A"

Tapachula, Chiapas, 24 de octubre de 2022

Introducción

La ovogénesis, o gametogénesis femenina, es el proceso mediante el cual se produce el desarrollo del ovocito. Antes del nacimiento, hay una migración de las células germinales primordiales hacia los ovarios del feto para dar lugar a los ovocitos primarios mediante sucesivas divisiones mitóticas.

Una vez alcanzada la pubertad, estos ovocitos primarios se transforman en ovocitos secundarios a través de divisiones meióticas. Por último, se produce el óvulo maduro cuando es penetrado por el espermatozoide.

Por tanto, la ovogénesis femenina comienza antes del nacimiento, pero dura hasta que ocurre la fecundación

La ovogénesis, al igual que la espermatogénesis, está regulada por las hormonas foliculoestimulante (FSH) y luteinizante (LH), regidas por el hipotálamo a través de las hormonas liberadoras de gonadotropinas (GnRH). En el periodo fetal, entre el cuarto y quinto meses, aumenta el número de ovogonias por división mitótica, hasta alcanzar alrededor de siete millones. Al finalizar el tercer mes, de forma paulatina las ovogonias abandonan los ciclos mitóticos y se convierten en ovocitos primarios, conservando sus 46 cromosomas bivalentes (dos son los cromosomas sexuales X).

Más tarde entran a la profase I de la primera división meiótica (meiosis I). La profase I atraviesa por cinco subfases, de las cuales, las más relevantes son el paquiteno y el diploteno.

En el paquiteno se aparean los cromosomas homólogos y se intercambian segmentos entre los cromosomas paternos y maternos, con lo cual se produce la variación de la especie.

En la etapa de dictioteno (diploteno) todos los ovocitos primarios detienen su primera división meiótica debido a la producción del factor inhibidor de la meiosis, que sintetizan las células foliculares. Dichas células se originan del epitelio celómico; al inicio son planas y forman una capa alrededor del ovocito primario formando en conjunto los folículos primordiales

Objetivos

1. El alumno identificará en la laminilla histológica de ovario la distribución de las diferentes estructuras de los folículos y su relación con el estroma y su papel en el proceso de ovogénesis.
2. Que el alumno relacione lo observado en la práctica con lo aprendido en la teoría.

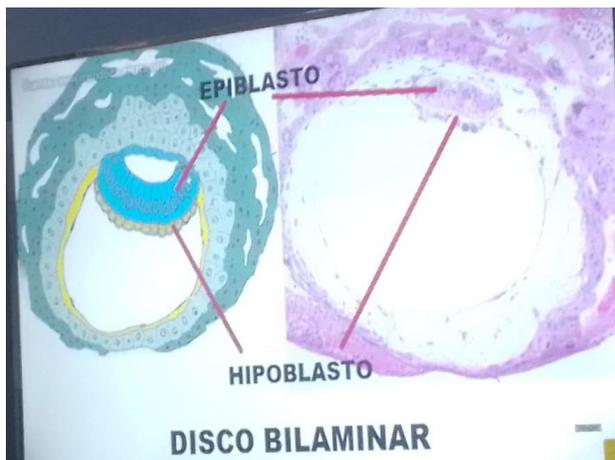
Para comenzar dire que esta practica se baso en la visualizacion de un video sobre la ovogenesis debido a que en el laboratorio no se tiene el material, ni la muestra necesaria para su realizaci3n.

El video nos hablo sobre la ovogenesis un proceso que lleva acabo su realizaci3n en el ovario, el cual empieza en el tercer mes del desarrollo fetal, el cual va a terminar en la menopausia, ya que podemos decir que por cada ovogonia se produce s3lo un gameto funcional.

Ya para ello podemos decir que el ovocito secundario progresa a la segunda divisi3n meiotica, pero se detiene en la metafase II.



Entendiendo asi que la ovogenesis son las celulas germinales primordiales que como ya lo habiamos venido viendo en las clases anteriores son precursoras de los gametos humanos los cuales van a provenir del epiblasto.

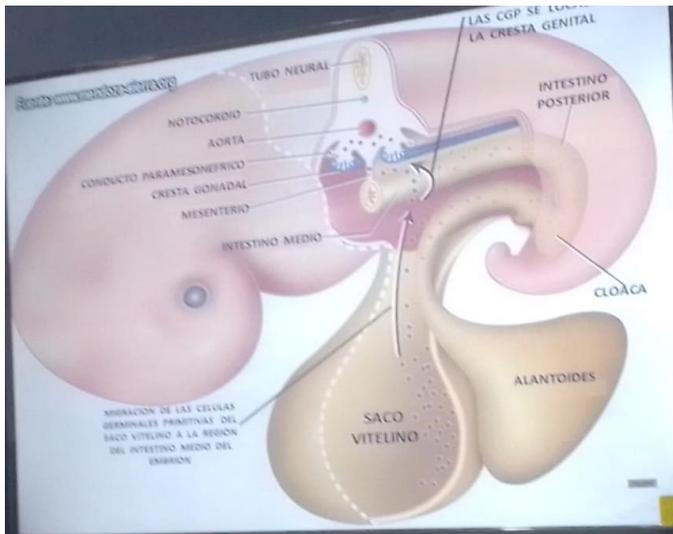


El epiblasto son celulas que se encuentran presentes en la etapa de la gastrulaci3n del desarrollo embrionario.

Para ello llegamos al hipoblasto que se encuentra debajo del epiblasto y son de igual manera celulas.

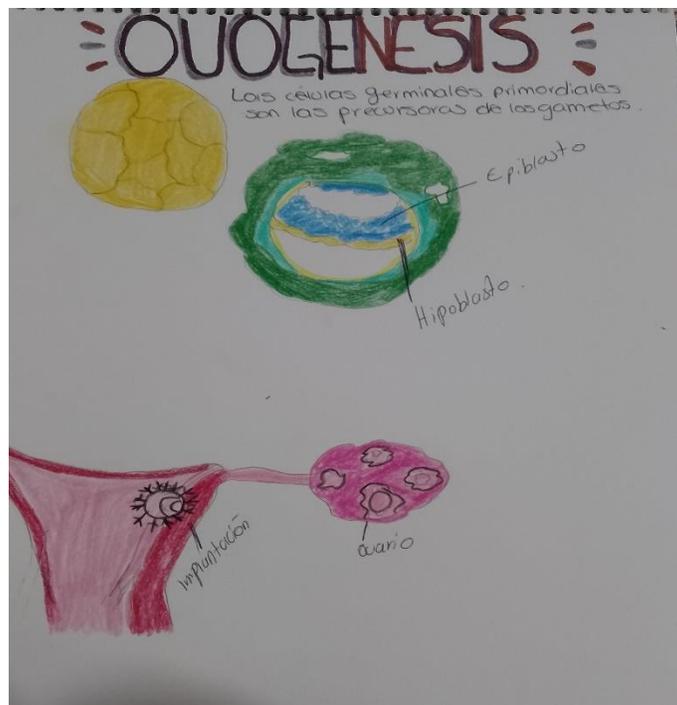
Entonce en la segunda semana las celulas epliblasticas ya se distinguen de las demas celulas.

Las cuales van a viajar para llegar hasta el saco vitelino.



Un vez que ya llegan al ovario fetal, las células germinales primordiales ya se distinguen en ovogonias. Estas se multiplican por mitosis hacia el cuarto y quinto mes de vida intrauterina.

Entonces el ovocito secundario va a progresar a la segunda división meiótica, se rompe por efecto de la hormona luteinizante, y el ovocito es expulsado del ovario a proceso llamado ovulación.



Conclusión

En esta practica se utilizo un video para comprender mejor el tema, debido a como ya se habia menciondo, en el laboratorio no se encuentran los materiakes necesarios.

Podemos concluir que llamaremos ovulación al proceso en el que los gametos femeninos se van a formar, en los ovarios.

Estas celulas seran las encargadas de llevar acabo la reproducción, la fertilización. Podemos decir que se da en dos etapas la primera es en la etapa prenatal, y la otra es en la pubertad, ya que cuando se llega a la madurez sexual se comienza a madurar los foliculos, ocurre lo que es la ovulación, proceso por el cual un ovulo madura y se rompe, pues los ovocitos primarios se transformaran en ovocitos secundarios esto durante toda la vida reproductiva.

Bibliografía

Un profesor (2019)

Ovogénesis: definición y resumen

<https://www.unprofesor.com/ciencias-naturales/ovogenesis-definicion-y-resumen-3194.html>

Portal académico CCH (2018)

Ovogénesis

<https://portalacademico.cch.unam.mx/biologia1/gametogenesis/ovogenesis>