



**Nombre de alumno: Damaris Gabriela
Pérez Santizo**

**Nombre del profesor: FELIPE ANTONIO
MORALES HERNANDEZ**

Nombre del trabajo: ENSAYO

Materia: Morfología General

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: 1

Grupo: A

Comitán de Domínguez Chiapas a 01 de diciembre de 2020.

EMBRIOLOGIA

Introducción:

La gestación comienza con la fusión de un óvulo y un espermatozoide dentro del tracto reproductor femenino. Para que esto tenga lugar, las células sexuales previamente deben experimentar una serie de cambios que las conviertan genética y fenotípicamente en gametos maduros, capaces de participar en el proceso de fecundación. Los cambios permiten que las capas embrionales se transformen en diferentes órganos que conforman un organismo, esto se realiza mediante las siguientes etapas: ectodermo, mesodermo y endodermo.

Desarrollo:

El proceso para que un bebé esté en nuestras manos comienza con la fusión de un ovulo y espermatozoide en seguida vienen procesos como la gametogénesis esta se divide en tres fases: Migración a las gónadas de las células germinales, aumento del número de células germinales mediante mitosis y reducción del número de cromosomas mediante meiosis y maduración estructural y funcional de los óvulos y los espermatozoides. Las células precursoras de las gametas se originan en el epiblasto durante la segunda semana del desarrollo y durante el proceso de gastrulación que se da en la tercera semana, migran y colonizan la pared del saco vitelino. Una vez que llegan a las gónadas las células germinales primordiales se dividen intensamente por mitosis aumentando su número. Existe un proceso llamado meiosis el cual es la recombinación del material genético materno y paterno como consecuencia del proceso de entrecruzamiento durante la meiosis.

La fecundación constituye una secuencia compleja de sucesos moleculares combinados que se producen por la fusión de un ovocito y un espermatozoide, y habitualmente ocurre en las trompas de Falopio. La segunda semana del desarrollo embrionario es de gran importancia, ya que en ella el blastocito que se formó en los últimos días de la primera semana experimentará una serie de cambios que dan lugar al disco embrionario bilaminar, precursor de las tres hojas embrionarias: ectodermo, mesodermo y endodermo tres hojas formadas durante la gastrulación se van a originar todas las estructuras y órganos del embrión.

Un órgano es un conjunto asociado de tejidos que concurre en estructura y función.

El ectodermo es la primera hoja blastodérmica del embrión, se forma en el desarrollo embrionario durante la fase de la blástula. El ectodermo origina: sistema nervioso central y

periférico; epitelio sensorial del ojo, nariz, oído; epidermis; glándulas subcutáneas y mamarias, hipófisis y esmalte dental.

Del mesodermo derivan: el tejido conjuntivo, el cartílago, el hueso, el corazón, la sangre y vasos sanguíneos, los músculos estriados y lisos, los riñones, las gónadas, la corteza de la glándula suprarrenal y el bazo. El mesodermo sigue siendo delgado y constituye las láminas laterales, con una hendidura entre ellas la cual es llamada cavidad celómica. Al comienzo de la tercera semana el mesodermo paraxial está organizado en segmentos. Estos segmentos, conocidos como somitómeros, aparecen primero en la región cefálica del embrión y se forman luego en sentido cefalocaudal. El mesodermo intermedio origina acumulaciones celulares de disposición segmentaria que formarán el riñón primitivo. El mesodermo intermedio, que conecta temporariamente el mesodermo paraxial con la lámina del mesodermo lateral, se diferencia en estructuras urogenitales. Y por último el mesodermo lateral se separa en las hojas parietal y visceral, que revisten la cavidad intraembrionaria y rodean a los órganos respectivamente

Del endodermo derivan: el epitelio del tubo digestivo y el árbol respiratorio; el parénquima de amígdalas, glándula tiroidea, las paratiroides, el timo, el hígado y el páncreas; el epitelio de la vejiga urinaria y de parte de la uretra; el epitelio del tímpano y de la trompa de Eustaquio.

Al final de la 4ª semana el saco vitelino y el pedículo de fijación se fusionan y forman el cordón umbilical.

La glándula tiroidea y paratiroides se desarrollan como invaginaciones epiteliales que luego pierden su comunicación con ella, de manera similar el timo se origina en el epitelio faríngeo, crece dentro del mediastino y al final pierde comunicación con la faringe.

Conclusión:

La embriología es una subdisciplina de la genética rama de la biología. Es un tema de suma importancia ya que gracias a eso podemos saber a detalle y estudiar la morfogénesis, el desarrollo embrionario y nervioso desde la gametogénesis hasta el momento del nacimiento del ser vivo así también conocer las alteraciones genéticas que se puedan llegar a presentar ya sea por un cromosoma extra o una delección en el material genético, al igual que las consecuencias que el ser vivo pueda presentar en su desarrollo.