



NOMBRE DE LA ALUMNA:

Liliana Tomas Morales

NOMBRE DEL PROFESOR:

Guadalupe clotosinda Escobar Ramírez

MATERIA:

Morfología y función

NOMBRE DEL TRABAJO:

Cuadro sinóptico

MEMBRANAS FETALES Y PLACENTA

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS MEMBRANAS FETALES

Como el amnios, saco vitelino, alantoides, cordón umbilical y el corion o parte fetal de la placenta, son una serie de estructuras que se derivan del cigoto, pero no forman parte del embrión propiamente dicho.

AMNIOS

Es la membrana que tapiza la cavidad amniótica, y se origina entre la hoja germinativa ectodérmica y el citotrofoblasto al formarse el disco embrionario bilaminar, durante la segunda semana del desarrollo.

La cavidad amniótica contiene en su interior el líquido amniótico, cuyas funciones son proteger al feto, permitir sus movimientos, impedir que se adhiera a las membranas que lo contienen y mantener el equilibrio hídrico fetal.

El líquido amniótico aumenta progresivamente y llega a acumularse alrededor de 1 L al final de la vida intrauterina.

Las contracciones uterinas provocan una presión hidrostática de la cavidad amniótica, la cual es impulsada hacia el cuello del útero y contribuye a dilatar el canal cervical que al romperse produce la salida del líquido amniótico.

SACO VITELINO

- Es la estructura que se forma en la segunda semana del desarrollo a partir del blastocele, cavidad que aparece hacia el polo abembrionario del blastocito, limitada por la hoja germinativa endodérmica y el citotrofoblasto.
- Desempeña una importante función trófica o de nutrición en los peces, reptiles y aves. o en los mamíferos la función trófica es realizada por la placenta, mientras que el saco vitelino contribuye a formar parte del intestino primitivo y el cordón umbilical.

ALANTOIDES

- Aparece en la tercera semana del desarrollo como un divertículo de la pared endodérmica del saco vitelino, próximo al extremo caudal del disco embrionario trilaminar.
- Tiene la función de reservorio de los productos de la excreción renal en algunos vertebrados, pero en el humano se convierte en una estructura rudimentaria.

MEMBRANAS FETALES Y PLACENTA

CORDÓN UMBILICAL

El cordón umbilical se forma durante la etapa de diferenciación, al quedar unidos y envueltos por el amnios, los pedículos de fijación y del saco vitelino.

Se origina el cordón umbilical que une el feto con la placenta. En el interior del cordón umbilical se encuentran inicialmente la alantoides y los vasos alantoideos.

La vena umbilical conduce la sangre de la placenta hacia el feto y las arterias umbilicales llevan la sangre en sentido contrario.

PLACENTA

La placenta es una estructura transitoria cuyas funciones principales son: el intercambio de sustancias entre la madre y el feto y la producción de hormonas.

Compuesta por 2 porciones

El corion está formado por la unión del mesodermo extraembrionario somático y el trofoblasto.

En el trofoblasto se producen grandes transformaciones, en el sincitiotrofoblasto se forman las lagunas trofoblásticas que se llenan de sangre materna.

el corion se distinguen 2 partes: el corion liso o leve correspondiente al polo abembrionario donde las vellosidades degeneran, y el corion vellosos o frondoso, donde se produce mayor desarrollo de las vellosidades y representa la porción fetal de la placenta.

La decidua basal que está constituida por la parte de la decidua o endometrio modificado durante la gestación.

Decidua capsular se extiende hasta contactar con la decidua parietal, con la cual se fusiona y oblitera la cavidad uterina.

La placenta a término ya expulsada tiene la forma de un disco que mide aproximadamente 20 cm de diámetro y 3 cm de grosor y pesa alrededor de 500 g.

CIRCULACIÓN PLACENTARIA

Existen 2 sistemas circulatorios: el materno y el fetal.

En la **circulación materna** la sangre procedente del útero materno circula por las lagunas trofoblásticas y los espacios intervellosos de la placenta.

Circulación fetal la sangre procedente del feto, pasa por los vasos umbilicales y circula por los vasos de las vellosidades coriónicas de la placenta.

Estos dos tipos de circulación, no se mezclan porque están separadas por un conjunto de estructuras coriónicas, que constituyen la llamada barrera placentaria.