



## Mi Universidad

*Jeshua Villatoro Lopez*

*Notocorda*

*2do parcial*

*Biología del desarrollo*

*Ruiz Ballinas Roberto Javier*

*Lic. en Medicina Humana*

*1er semestre*

*Comitán de Domínguez, Chiapas a 23 de septiembre de 2024*

La notocorda es una estructura clave durante el desarrollo embrionario de los vertebrados. Es un eje flexible formado por células especializadas que aparece en las primeras etapas de el desarrollo y actúa como soporte estructural primitivo. En los embriones humanos, se desarrolla a partir del mesodermo y se extiende a lo largo de el cuerpo, debajo de el tubo neural.

La notocorda tiene varias funciones importantes:

Define el eje de el cuerpo y proporciona soporte a medida que el embrión se desarrolla. al igual que induce a la formación de el tubo neural de el precursor del sistema nervioso central, igual participa en la señalización para el desarrollo de otras células, como los que forman la columna vertebral

A medida que el embrión se desarrolla la notocorda se reduce en la mayoría de vertebrados adultos, es reemplazada por la columna vertebral.

## Capítulo 10

Desarrollo embrionario  
de la semana 3 a la octava.

Es conocida como la etapa de organogénesis y es crucial para la formación de órganos y sistemas del cuerpo humano. Durante este periodo se establece la mayor parte de la estructura corporal.

3ra semana Formación de el mesodermo y los somitos  
Gastrulación ocurre en la formación de 3 capas germinativas: ectodermo, mesodermo y endodermo

Somitogénesis A partir del mesodermo paraxial intermedia y lateral se forman los somitos que serán los precursores de los huesos y músculos  
Neurulación el ectodermo se pliega formando el tubo neural, que será el futuro sistema nervioso central

En la cuarta semana se cierra el tubo neural y la diferenciación de somitos se cierra tanto en la versión (región) cefálica como en la caudal y los somitos se diferencian en Dermatomiotomo, esta formará la dermis y los músculos esqueléticos

Esclerotomo da origen a las vértebras y las costillas, el corazón comienza a latir y se desarrolla el sistema vascular primitivo

## Capítulo 11

El periodo fetal comprende de la novena semana a la trigésima octava semana de el desarrollo uterino. Durante este proceso el feto concluye la morfogenesis de la mayoría de sus órganos ya que ocurre su proceso de maduración, que los prepara para asumir su función durante la vida prenatal o después del nacimiento. Los cambios que ocurren en el feto no son tan duros así como se presentan durante el periodo embrionario y por lo tanto la edad morfológica fetal se da en las semanas de gestación. Para determinar la edad morfológica real de un feto es necesario tomar en consideración sus características cuantitativas y estas se usan para asignar su edad. Un feto vivo aun esta dentro del útero materno puede estudiarse mediante ecografía, que permite visualizar en tiempo real a el feto y sus mismos anexos.

## Capítulo 12

Los anexos embrionarios se forman a partir de el cigoto pero no son parte del cuerpo del embrión o el feto y sirven de interfase entre la madre. El amnios es un saco lleno de fluidos el líquido amniótico, en su interior se desarrolla el mismísimo embrión ya que este se origina en el epiblasto, ya que protege y también permite su crecimiento simétrico y el movimiento libre. El saco vitelino es una bolsa situada bajo la superficie ventral de el embrión y este se origina del hipoblasto y este mismo desaparece durante la gestación y en este se desarrollan las primeras células sanguíneas del embrión. Las células germinales primordiales contribuyen a la gestación del intestino. El corion forma un saco vitelino que esta en contacto con los tejidos maternos que rodea el embrión y a las otras membranas extraembrionarias.

# Capítulo 15

A finales de la tercera semana el mesodermo de la placa lateral se divide en dos capas, como la capa Parietal somítica y una capa visceral o esplacénica. El espacio que se crea entre estas 2 capas, constituye la cavidad corporal primitiva o celoma intraembrionario. En el cual la cuarta semana la cavidad corporal primitiva tiene forma de herradura y se sitúa en el mesodermo cardiogénico y lateral. La curvatura de la cavidad pericárdica y sus prolongaciones laterales. Durante este plegamiento del disco embrionario las partes laterales empiezan o comienzan a crecer sobre la cara anterior del embrión. La capa Parietal del mesodermo forma las membranas. En la séptima semana la cavidad se comunica con la cavidad prefrontal y peritoneal por medio de los conductos pericardioperitoneales.