



Resumen

Rubí Esmeralda Velasco García

Resumen

2do parcial

Morfología del desarrollo

Roberto Javier Ruiz Ballinas

Medicina humana

Primer semestre

Comitán de Domínguez, Chiapas a 11 de octubre de 2024

Desarrollo embrionario

Presomítico. Capítulo 9

La gastrulación ocurre en la tercera semana, durante los días $15-18 \pm 1$. Los eventos principales son línea primitiva para construir el ectodermo, mesodermo y endodermo, así como el desarrollo de la notocorda. En este período el embrión es denominado gástrula.

La línea primitiva comienza a formarse al inicio de la 3ra semana. En su extremo craneal o anterior, las células que proliferan formando el nódulo primitivo. A medida que va creciendo se forma un surco, llamado "Surco primitivo". con la aparición de la línea primitiva se establece la polaridad del embrión:

- Eje craneo-caudal.
- Superficie dorsal y ventral.
- Los lados derecho, izq.

Al principio, las primeras células del epiblasto migran al hipoblasto y forman el endodermo embrionario. Las células del hipoblasto son desplazadas fuera del disco embrionario y se incorporan con el saco vitelino conformando el endodermo extra embrionario.

Más tarde las células del epiblasto y el endodermo forman el mesodermo intraembrionario y extra embrionario. Al momento de desplazarse cranealmente darán origen a la notocorda. La migración de las células del mesodermo intraembrionario alcanza todo el disco embrionario excepto la membrana bucofaríngea.

PLA P A E M B R I O N A R I A S O M Í T I C A

cap. 10

Comienza cuando aparece el primer par de somitas, en el día 20 aproximadamente al día 20 (final de la 3ra semana), concluye en el día 56 (final de la 8va semana). Esta etapa ocurre la morfogénesis principal de órganos y segmentos del cuerpo. En una misma semana, la morfología difiere drásticamente por la aparición de nuevas estructuras corporales y a los cambios que tienen.

- Semana 3 (estadio 9). Aparecen los 3 primeros somitas, el embrión mide 1,5-3,0 mm de longitud. El surco neural, limitado lateralmente por 2 pliegues neurales. En este estadio, comienza el desarrollo del sistema cardiovascular, formación cardiogénica, fusión primarios miocitos.

- Semana 4 (estadio 10-12). El embrión concluye la tubulación, queda un solo estrecho pedículo que queda conectado al saco vitelino. En el estadio 10, el embrión presenta de 4-12 pares de somitas, mide 2,0-3,5 mm de longitud. Aparecen los dos arcos faríngeos y se insinúa entre ellos la boca primitiva o estomodeo.

Estadio 11 (día 24-25). Hay 13-20 pares de somitas y longitud mayor es de 2,5-4,5 mm. El primer arco faríngeo se hace prominente en las procesas maxilar y mandibular.

Estadio 12 (días 26-27) Se han formado 21-29 pares de somitas alcanza 3,0-5,0 mm de longitud mayor. Adopta una forma de "C" por las vesículas cefálicas y extremo caudal embrionario.

- Semana 5. Inicio del segundo mes de vida intrauterina. Comprende los estadios 13-15.

Estadio 13 (días 28-30). Hay 30-35 pares de somitas, el embrión mide 4,0-6,0 mm de longitud. Aparecen los 4 arcos faríngeos, los miembros sup. toman forma de aleta, o yemas de los miembros inf.

Estadio 14 (días 31-32). Las somitas siguen formando pero ya no sobresalen. La longitud es de 5,0-7,0 mm.

Estadio 15 (días 33-36). El embrión mide 7,0-9,0 mm de longitud. Las vesículas primarias cerebrales se transforman en secundarias. El segundo arco faríngeo crece ocultando al tercero y cuarto. Los miembros sup. se aplanan, dando origen a la placa de la mano, mientras que los miembros inf. adoptan forma de pala o remo.

Desarrollo Fetal

Cap. 11

Semana 9.

Da inicio la etapa fetal y corresponde al final del segundo mes del desarrollo prenatal. En esta semana, la longitud de la coronilla oscila entre 45-52 mm. La cara es ancha, los ojos se aprecian moderadamente separados entre sí debido a que aún no han alcanzado su ubicación definitiva, y los párpados están fusionados. Muslos y las piernas son aún relativamente pequeños.

Semanas 10 a 13.

La proporción cabeza-cuerpo fetal disminuye paulatinamente, siendo al rededor 1:2. Los ojos alcanzan su posición definitiva. Los miembros inferiores aún se aprecian proporcionalmente cortos. El feto es capaz de efectuar movimientos faciales.

Semanas 14 a 16.

La proporción de la cabeza-cuerpo disminuye considerablemente. Las uñas ocupan la mitad del lecho ungueal en la mayoría de los fetos. La frecuencia cardíaca hacia la semana 15 es aprox. 150 latidos por minuto. El feto realiza ya movimientos de succión con la boca.

Semanas 17 a 20.

A nivel de la cabeza, el lanugo se hace cada vez más aparente. En este lapso aparecen las pestañas y las cejas.

DESARROLLO DE CAVIDADES CORPORALES

cap. 15

El celoma intraembrionario se desarrolla durante la cuarta semana de gestación.

El desarrollo de las cavidades corporales comienza al inicio de la cuarta semana con una cavidad llamada Celoma intraembrionario, se asemeja a una herradura. Esta cavidad proporciona el espacio necesario para el desarrollo y el movimiento de los órganos en formación. El espacio o cavidad que se forma entre las dos capas del mesodermo lateral tras la delaminación es el celoma intraembrionario y constituye la cavidad corporal primitiva. Juntos el mesodermo somático y el ectodermo sobrayacente se denomina somatopleura, mientras que el mesodermo espláncico y el endodermo subyacente se denominan esplacnopleura. La cavidad corporal primitiva tiene forma de herradura que consta de una flexura o doblez en la porción craneal. La comunicación entre los celomas intraembrionario y extraembrionario, a través de ellas ocurre la herniación del intestino medio del cordón umbilical a principios de la sexta semana. Esta herniación umbilical fisiológica permite que el intestino medio en rápido crecimiento cuente con espacio suficiente para su desarrollo. A finales de la 4ta semana, el celoma intraembrionario se organiza en 3 regiones: cavidad pericárdica, conductos pericárdico-peritoneales y una cavidad peritoneal.

