



Mi Universidad

Resúmenes

Evelin Domínguez Ángeles

Segundo Parcial

Biología del desarrollo

Dr. Roberto Javier Ruiz Ballinas

Lic. Medicina Humana

1º Semestre

Comitán de Domínguez, Chiapas a 11 de octubre del 2024

Capítulo 9: Desarrollo embrionario presomítico: la tercera semana.

Cuando se termina la segunda semana el embrión es un disco bilaminar formado por dos capas celulares y al paso de la tercera semana este disco bilaminar se transforma en un disco trilaminar por medio de la gastrulación que es el proceso por el cual, en el disco embrionario bilaminar, las células del epiblasto migran a través de la línea primitiva y así se forma el embrión trilaminar conformado por las tres hojas germinativas: el ectodermo, mesodermo y el endodermo. La gastrulación ocurre en la tercera semana, durante los días 15 a 18 ± 1 , y los eventos principales son la formación de la línea o estria primitiva para construir las capas germinales así como el desarrollo de la notocorda, la línea primitiva comienza a formarse al inicio de la tercera semana y es una condensación de células situada en la línea media del extremo caudal del epiblasto esta se va alargando en dirección rostral por la adición de células de epiblasto, en su extremo craneal o anterior, las células proliferan formando el nódulo primitivo y así se establece la polaridad del embrión, las células del epiblasto forman un epitelio cilíndrico simple, están unidas unas a otras y presentan una membrana basal, al inicio de la cuarta semana, la migración de las células que constituyen el mesodermo se reduce, de manera que el tamaño de la línea primitiva comienza a disminuir hasta que desaparece al finalizar la cuarta semana, los restos de la línea primitiva

Capítulo 10: Desarrollo embrionario somático de la tercera a la octava semana (Organogénesis).

El desarrollo somático es un proceso fundamental en la embriología, durante estas semanas se forman las estructuras esenciales del cuerpo. La organización del embrión en esta fase temprana no solo define su forma, sino también su funcionalidad futura. A medida que el embrión avanza en su desarrollo, cada célula y tejido comienzan a especializarse, dando lugar a los sistemas orgánicos que serán vitales para la vida, el embrión presenta una forma relativamente plana y discoidal, pero conforme va avanzando a la cuarta semana empieza la tubulación o plegamiento, es importante este proceso para la creación del tubo neural, una estructura que dará origen, el embrión empieza a curvarse y a adoptar una forma tubular, este tubo neural se origina a partir de los pliegues neurales que se unen para formar un canal central que es el creador de la médula espinal y el cerebro, en la cuarta semana de gestación, el embrión mide entre 2.0 y 3.5 mm y presenta entre 4 y 12 pares de somitos, también durante esta semana se inicia el cierre del tubo neural, aunque los neuroporos rostral y caudal siguen abiertos y aparecen los primeros arcos bronquiales que se darán en distintas partes del sistema respiratorio y estructuras faciales.

Desarrollo fetal: de la novena semana al nacimiento.

El desarrollo fetal es el periodo que comprende desde la novena semana de gestación hasta el nacimiento, durante el cual el feto experimenta cambios morfológicos y funcionales significativos, desde la novena semana todos los órganos del cuerpo están presentes y algunos ya funcionan, durante este periodo, los órganos que aún no habían completado su desarrollo en la etapa embrionaria, como el paladar y la piel, alcanzan su madurez. Otros órganos como el corazón, pulmones, encefalo, también maduran para prepararse para la vida fuera del útero, el feto crece rápidamente y su proporción cabeza-cuerpo disminuye, los ojos alcanzan su posición definitiva y los gmitates externos se diferencian. El lanugo y las pestañas aparecen y la vernix caseosa protege la piel fetal. Entre las semanas 14 y 16, el feto experimenta un pico

Capítulo 12: Anexos embrionarios ecología fetal.

Para el desarrollo embrionario es necesaria la presencia de estructuras que sirvan como interfase entre la madre y el embrión/feto, estas estructuras se conocen como anexos embrionarios, se puede decir que las funciones de los anexos embrionarios incluyen protección, nutrición, respiración, excreción y producción de hormonas. Los anexos están constituidos por el amnios, el corion, el saco vitelino, la alantoides, la placenta y el cordón umbilical, casi todos los anexos se desarrollan del cigoto pero no forman parte del embrión. **Amnios:** En la segunda semana (7-8 días) se forma la cavidad amniótica por un proceso de cavitación entre el epiblasto y trofoblasto y del epiblasto se desprenden células llamadas amnioblastos, forman una cúpula, que da lugar a una membrana conocida como amnios o membrana amniótica. **Líquido amniótico:** es producido por la membrana amniótica y los tejidos maternos, pasando desde la decidua a través de la membrana amniocoriónica.

Capítulo 15: desarrollo de las cavidades corporales: Son espacios confinados dentro del cuerpo que contienen a los órganos internos, protegiéndolos, separándolos y brindándoles sostén, su formación inicia a la tercera semana del desarrollo, formación del celoma intraembrionario, este se desarrolla durante la cuarta semana de gestación, el desarrollo de las cavidades corporales comienza ahí también con la formación de una cavidad llamada celoma intraembrionario, cuya forma semeja a una cerradura. esta cavidad proporciona el espacio necesario para el desarrollo y el movimiento de los órganos en la formación. cavidad corporal primitiva tiene forma de herradura que consta de una flexura o doblez en la porción craneal del embrión y dos ramas o prolongaciones