

Desarrollo de Cavidades Corporales. Capítulo 15

El desarrollo de las cavidades corporales comienza a principios de la cuarta semana con la formación de una cavidad llamada celoma intraembrionario cuya forma se asemeja la de una herradura.

Esta cavidad proporcionará el espacio necesario para el desarrollo y movimiento de los órganos en formación.

El mesodermo de la placa lateral participa en la formación de esta cavidad corporal al delaminarse en dos hojas: una capa parietal (mesodermo somático) y una capa visceral (mesodermo esplácnico).

A finales de la cuarta semana, el celoma intraembrionario se organiza en tres regiones:

- Una cavidad pericárdica, localizada en la faja de la cavidad corporal primitiva en el extremo craneal del embrión.
- Dos cordones pericárdico-peritoneales y una cavidad peritoneal, en las prolongaciones laterales del celoma.

Hoja somática: formará la capa parietal de las membranas serosas de la cavidad pericárdica (pericardio fibroso), los cordones pericárdico-peritoneales (pleura parietal) y la cavidad peritoneal (peritoneo parietal).

Durante la flexión cefálica del embrión, el corazón y la cavidad pericárdica se reubicar ventrocaudalmente, por delante del intestino anterior.

Mesenterios:

Es una doble capa de peritoneo que comienza como prolongación del peritoneo visceral que cubre un órgano.

Se origina a partir de las hojas somática y visceral del mesodermo lateral.

Cierre de la pared ventral:

La pared ventral del cuerpo se cierra cuando finaliza el proceso de plegamiento o tubulación del embrión durante la cuarta semana gracias al desarrollo, fundamentalmente, de los pliegos laterales del disco embrionario.

División del celoma intraembrionario.

La división del celoma intraembrionario en cavidad pericárdica, cavidades pleurales y cavidad abdominal tiene lugar cuando se forman las membranas pleuropericárdicas y el diafragma.

Los conductos pericardioperitoneales y como consecuencia aparecen un par de crestas membranosas en la pared lateral de cada conducto.

- Una membrana pleuropericárdica cefálica, superior a los pulmones de desarrollo.

- Una membrana pleuroperitoneal caudal, inferior a los pulmones.

Desarrollo del diafragma.

El diafragma es el principal músculo inspiratorio y delimita las cavidades torácica y abdominal. Se desarrolla a partir de cuatro componentes: el tabique transversal, las membranas pleuroperitoneales, el mesenterio dorsal del esófago y los componentes mesodiales de los somitos cervicales 3 a 5 de la pared corporal.

Por último durante las semanas 9 y 12 los pulmones y las cavidades pleurales crecen penetrando las paredes corporales laterales y las segmentan verticalmente formando dos capas.