



Nombre del alumno: Gerardo Camacho Solís.

Nombre del trabajo: “Cuadro sinóptico”

Materia: Morfología y función

Grado y Grupo: 3^o A”

DERIVADOS DE LAS TRES CAPAS GERMINALES.

El periodo embrionario, tiene lugar de la tercera a la octava semana, es la etapa en la que las tres capas germinales dan origen a varios tejidos y órganos específicos.

-Derivados de la capa germinal ectodérmica.

-Esta capa adopta la forma de un disco más ancho en la región cefálica que en la caudal. El aspecto de la notocorda y del mesodermo precordial hace que el ectodermo suprayacente se engruese para formar la placa neural.

-Regulación molecular de la inducción neural.

La inducción de la placa neural se debe a la regulación de señalización del factor de crecimiento de los fibroblastos, junto con la inhibición de la actividad de la proteína morfogenica ósea 4, la cual pertenece a la familia del factor de transformación del crecimiento que desplaza centralmente al ectodermo y al mesodermo.

-Neurulación

Proceso mediante el cual la placa neural produce un tubo neural. Uno de los pasos más importantes de este proceso consiste en alargar el tubo neural, y el eje corporal con el fenómeno de extensión convergente: se produce un movimiento de lateral a medial en las células del plano del ectodermo y del mesodermo.

-Células de la cresta neural.

Los pliegues neurales se elevan y fusionan, las células en el borde lateral se separan. Esta población celular, la cresta neural pasan por una transición epitelio-mesenquimatoso, al salir del neuroectodermo con una migración y desplazamiento activos para entrar en el mesodermo subyacente

Derivados de la cresta neural

-Tejido conectivo y huesos de la cara y del cráneo. – Ganglios de los nervios craneales. –Células C de la glándula tiroidea. –Tabique conotruncal del corazón. – Odontoblastos. –dermis de la cara y el cuello.

-Da origen a los órganos y estructuras que mantienen contacto con el mundo exterior.

-Sistema nervioso central -Sistema nervioso periférico –Epitelio sensorial del oído, la nariz y de los ojos –Epidermis incluido el cabello y las uñas. –Glándulas subcutáneas. –Glándulas mamarias. –Hipófisis. –Esmalte de los dientes.

-Derivados de la capa germinal Mesodérmica

-En un principio la célula de la capa germinal mesodérmica forman a ambos lados de la línea medial una lámina delgada de tejido laxo.

-Mesodermo paraxial

Al inicio de la tercera semana, empieza a organizarse en segmentos llamados somitmeros.

-Esos segmentos primero aparecen en la región cefálica del embrión y su formación prosigue en dirección cefalocaudal. -Cada uno consta de células mesodérmicas dispuestas en verticilos concéntricos alrededor del centro de la unidad.

-Mesodermo intermedio

Conecta temporalmente el mesodermo paraxial a la placa lateral, se diferencia en las estructuras urogenitales. En las regiones cervical y torácica superior genera grupo de células segmentarias (nefrotomas), mientras que en la región más caudal produce una masa no segmentada de tejido: el cordón nefrogeno.

-Mesodermo de la placa lateral

Se divide en las capas parietal y visceral. Crea los pliegues de la pared lateral del cuerpo. Estos pliegues junto con los de la cabeza y los de la cola cierran la pared ventral del cuerpo.

-Derivados de la capa germinal Endodérmica

-Principal sistema de órganos derivado de esta capa.

Tubo gastrointestinal.

-una porción cada vez más grande de la capa germinal endodérmica se incorpora al cuerpo del embrión para constituir el tubo intestinal.

-intestino anterior

Delimitado temporalmente por una membrana ectoendodérmica llamada membrana bucofaríngea, esa membrana separa el estomodeo de la faringe, una parte del intestino posterior originada en el endodermo.

-Intestino medio

Se comunica con el saco vitelino mediante un pedículo ancho llamado conducto (saco) vitelino.

-Intestino posterior

Termina en una membrana ectoendodérmica: la membrana cloacal. Esta separa la parte superior del conducto anal proveniente del endodermo y la parte inferior llamada proctodeo.

-Desarrollo del endodermo.

-Revestimiento epitelial del aparato respiratorio. –Parénquima de las glándulas tiroideas, paratiroidea, hígado y páncreas. –Estroma reticular de las amígdala y del timo. –Revestimiento epitelial de la vejiga y de la uretra. –Revestimiento epitelial de la cavidad timpánica y del conducto auditivo.