



Mi Universidad

Resumen.

Nombre del Alumno: Jarumy Jamileth Salazar Pérez.

Nombre del tema: Desarrollo de cara y cuello.

Parcial: 3ro.

Nombre de la Materia: Biología del desarrollo.

Nombre del profesor: Roberto Javier Ruiz Ballinas.

Nombre de la Licenciatura: Medicina Humana.

Semestre: I.

Comitán de Domínguez, Chiapas a 08 de Noviembre de 2024

Surcos faríngeos. Separan por el exterior a los arcos adriáticos. Se forman cuatro surcos de cada lado, de los el primer surco contribuye a las estructuras adultas, formando el conducto auditivo externo.

Membranas faríngeas. Se sitúan al fondo de los cuatro surcos faríngeos, a cada lado del cuello del embrión. Quedan interpuestas entre un surco.

FORMACIÓN DE LA CARA.

La morfogénesis facial ocurre entre la cuarta y octava semana como resultado del desarrollo de cinco procesos maxilares (dos) y los procesos mandibulares (dos). El crecimiento de estos procesos depende de la proliferación del mesénquima, que está formado fundamentalmente por células de la cresta neural y por células de origen mesodérmico; para un adecuado desarrollo, debe existir una estrecha interacción epitelio-mesénquima.

CAVIDAD NASAL, CAVIDAD BUCAL Y FORMACIÓN DEL PALADAR.

Ambas se desarrollan a partir de la cuarta semana y en su morfogénesis participa el ectodermo del estomodeo, el ectodermo de la faringe primitiva y el mesénquima de la región que está formado por células de la cresta neural y del mesodermo. El paladar se desarrolla entre la quinta y décima semana a partir del segmento intermaxilar y de los procesos palatinos laterales.

Glándulas del cuello. Tiroideas se desarrollan a partir del endodermo del piso de la faringe primitiva, desde donde migra hasta alcanzar su posición definitiva del ectodermo de la faringe primitiva, desde donde migra hasta alcanzar su posición definitiva en el cuello.

Aparato faríngeo. En el humano está formado por cinco arcos faríngeos y cuatro surcos, bolsas y membranas faríngeas. Se forman en la región ventrolateral del cuello del embrión rodeando la faringe primitiva y van apareciendo en pares en secuencia cefalocaudal a partir de la cara y del cuello y el aparato está constituido por mesodermo y células de la cresta neural.

Arco faríngeo. Su desarrollo inicia en la cuarta semana como resultado de la llegada de las células que han migrado en dirección ventrolateral, y contribuyen a la formación de la cabeza y el cuello.

Derivados vasculares → Primer par de arcos aórticos (arco mandibular), aparece a los 22 ± 1 días, y 3 o 4 días más tarde han desaparecido casi en su totalidad y la porción que persiste dará origen a la arteria maxilar y a parte de las arterias carótidas externas.

Derivados óseos y cartilagineos → Se formarán diferentes estructuras óseas o ligamentos de la región El mesénquima del primer par de arcos faríngeos en su proceso maxilar, dará origen a las maxilas, cigomáticos y porción escamosa de los huesos temporales.

Nervio de los arcos faríngeos → Es nerviado por un nervio o el II par craneal (trigémino), que inerva la piel de la cara; se trata del nervio sensitivo principal de la cabeza y el de la masticación.

Bolsas faríngeas. Se desarrollarán también en pares en el interior de la faringe primitiva, quedando recubiertas por su mesodermo. Se originan las primeras bolsas, origen de la cavidad timpánica, antro mastoideo, tuba auditiva y membrana timpánica.



Mi Universidad

Resumen.

Nombre del Alumno: Jarumy Jamileth Salazar Pérez.

Nombre del tema: Desarrollo del sistema esquelético.

Parcial: 3ro.

Nombre de la Materia: Biología del desarrollo.

Nombre del profesor: Roberto Javier Ruiz Ballinas.

Nombre de la Licenciatura: Medicina Humana.

Semestre: I.

Comitán de Domínguez, Chiapas a 08 de Noviembre de 2024

DESARROLLO DEL SISTEMA ESQUELÉTICO.

- El sistema esquelético se origina del mesodermo paraxial (columna vertebral, costillas, esternón y algunos huesos del cráneo), de la hoja somática lateral (cinturas escapular y pélvica, así como las de los miembros) y de mesénquima de las crestas neurales (huesos del viscerocráneo y neurocráneo).

TIPOS DE OSIFICACIÓN

- Existen dos tipos de osificación: la endocondral y la intramembranosa, cuya diferencia radica en que en la primera la formación del hueso va precedida por la formación de un cartilago, y en la segunda la constitución del tejido óseo se hace directamente a partir del tejido mesenquimatoso.

SEGMENTACIÓN DEL MESODERMO Y FORMACIÓN DE LAS SOMITAS.

- Las somitas se originan del mesodermo paraxial que está formado por miotomo, el dermatomo y el esclerotomo, este último responsable de la formación del esqueleto axial.

ESQUELETO AXIAL

- El esqueleto axial está constituido por el cráneo, la columna vertebral, las costillas y el esternón, se forma a partir de células mesenquimatosas de las crestas neurales y del mesodermo. Algunos de los huesos del esqueleto axial surgen por osificación endocondral y otros por osificación intramembranosa.

- **Cráneo.** Se divide en neurocráneo, que abaja al encéfalo, y en viscerocráneo, que brinda protección y sostiene a las estructuras contenidas en la cavidad bucal y bucofaringe, y a una parte de las vías respiratorias altas.

- **Columna vertebral.** Consta de 33 huesos conocidos como vértebras, que se originarán del mesénquima de las somitas a lo largo del eje craneocaudal del embrión.

- **Costillas y esternón.** (12 cada lado del tórax) se formarán de células mesenquimatosas del esclerotoma, que se condensan lateralmente al cuerpo vertebral a nivel de las vértebras torácicas. En el período embrionario son cartilaginosas y en el período fetal se osifican.

ESQUELETO APENDICULAR

- Está constituido por la cintura escapular, los huesos de los miembros inferiores. Casi todos los elementos del esqueleto apendicular se forman a partir de células mesenquimatosas que migran a partir del mesodermo lateral, y todos lo hacen por osificación endcondrial.

- **Huesos.** La primera manifestación del esqueleto óseo ocurre al final de la cuarta semana, en la que se observa una condensación de células mesenquimatosas en el centro de la pared proximal de la yema del miembro, formando un molde de precartilago.

- **Articulaciones.** Son las uniones entre dos o más huesos y se clasifican en fibrosas, cartilaginosas y sinoviales. Las articulaciones se producen por la división transversal de los moldes cartilaginosos y no por aposición de dos elementos cartilaginosos separados.