



UDRS

Mi Universidad

Lucia del Rosario Hernández Aguilar

Parcial 3

Biología del desarrollo

Miguel de Jesús García castillo

Medicina humana

Primer semestre

Comitán de Domínguez chiapas , 10 de noviembre el 2023.

Sistema urogenital

Se origina a partir de la cuarta semana, fundamentalmente del mesodermo intermedio. Durante su desarrollo pasa por tres etapas: pronefros, mesonefros y metanefros; este es el último responsable de la formación del riñón definitivo y proviene de una evaginación de la porción caudal del conducto mesonefrico, el brote uretral, y del mesodermo que lo rodea, el blastema metanefrico. Las nefronas (unidad funcional del riñón) se forman del blastema metanefrico, los uréteres del brote uretral y la vejiga y la uretra del seno urogenital. Al principio de la cuarta semana, entre los somites y el mesodermo lateral, la zona angosta de mesodermo intermedio dará lugar a la formación de órganos del sistema urogenital. De allí, su denominación de gononefrotomo; el mesodermo intermedio se extiende a lo largo de la pared embrionaria dorsal.

Carra y Cuello

La formación de la cara y parte del cuello dependen de modificaciones de la parte ventral anterior o faríngea del embrión; ambos se originan desde la 4ª y 5ª semana a partir de 6 arcos o bandas mesodérmicas con parte de crestas neurales en su interior, de endodermo hacia adentro y endodermo hacia afuera (superficial). Separando a cada una de esas estructuras se presentan afuera 4 hendiduras o surcos, y adentro 5 evaginaciones o bolsas faríngeas o branquiales, de mesénquima premandibular, de somitas occipitales y de arcos caudales.

Del primer arco, con dos ramas del nervio trigémino (maxilar y mandibular) se forman atrás un proceso maxilar a cada lado que se expande hacia adelante. Separados por el proceso frontonasal del cual derivan los huesos maxilar, palatino, malar y proximal del temporal (con cartilago del primer arco o de "Meckel" de allí se originan hueso mandibular martillo y yunque", ambos procesos contribuyen a delimitar la boca primitiva o estomodeo. En definitiva este arco es quien forma el esqueleto óseo de la cavidad bucal, y también los músculos que permiten la masticación, tensor del velo del paladar y tensor del tímpano, ligamento anterior del martillo y ligamento esfenomandibular. La irrigación arterial está a cargo de ramos maxilares y mandibulares del primer arco aórtico. Del segundo arco emerge el nervio facial, y de su cartilago (de Reichert) surgen parte del hueso hioides.

El estribo y su músculo, y la apófisis estiloides, músculo y ligamento estilohipoideo, músculos de mímica de la cara, auriculares y vientre posterior digástrico; la arteria es la estapedial (embrionaria) que luego persiste como carótido timpánica. Del tercer arco: nervio glossofaríngeo, asta mayor hiálea, músculo estilofaríngeo; la irrigación es por arteria carótida común y parte inicial de la interna.

El quinto arco no deja presencia identificable, del cuarto y sexto arcos perviven respectivamente el nervio laríngeo superior (para sus músculos constrictores faríngeos) y nervio laríngeo recurrente (para los músculos intrínsecos laríngeos) ambas ramas de nervio vago, músculo elevador del velo del paladar, parte de la musculatura esofágica, y los cartílagos laríngeos (Tiroides, cricoides, aritenoides, corniculados y coneiformes); la irrigación es por arterias pulmonares, ducto arterioso, arteria subclavia y arco aórtico.

En la primera bolsa faríngea (6ª semoma) del receso tubotimpánico proximal se origina parte de conducto auditivo externo y timpano, del distal la caja timpánica y de la media la tuba auditiva. De la segunda se forma la amígdala palatina.



Sistema Respiratorio

Los pulmones, como órganos centrales del sistema respiratorio, se encarga de la oxigenación de la sangre a través de la membrana alveolocapilar. La respiración se define como el transporte de oxígeno al interior de los tejidos y del dióxido de carbono en dirección opuesta. Esta función es vital y el organismo se prepara para ello durante toda la gestación. Es de esperar que cualquier alteración del desarrollo pulmonar se manifieste en problemas graves en el momento del nacimiento o en la etapa perinatal. Morfológicamente, el sistema respiratorio se divide en vías respiratorias superiores (constituidas por la nariz, las cavidades nasales, los senos paranasales y la faringe) y vías respiratorias inferiores (constituidas por la laringe, la tráquea, los bronquios, los bronqueolos y los alveolos).

Sistema Digestivo

Es un conjunto de órganos complejo y organizado que anatómicamente esta conformado por: boca, faringe, esófago, estómago, Intestino delgado, Intestino grueso. Tiene dos glándulas anexas: Hígado y páncreas. Transforman los alimentos para que puedan ser absorbidos y utilizados por células del organismo. A lo largo de todo el tubo digestivo, la pared tiene cuatro capas: mucosa, submucosa, muscular y serosa. En la cavidad abdominal, la mayor parte de los órganos del tubo digestivo están recubiertos por una capa transparente, el peritoneo, que los mantiene en su lugar, permite moverse y evita que se adhieran entre si.