



ALUMNA: KARLA DEL ROCÍO CHABLÉ REYES

DOCENTE: LUIS MANUEL CORREA BAUTISTA.

MATERIA: MORFOLOGÍA Y FUNCIÓN

TEMA: MAPA CONCEPTUAL DE BASES MORFOLOGICAS DE LA
HISTOLOGIA CON APLICACIÓN CLINICA

GRADO: 3ER CUATRIMESTRE **GRUPO:** "D"

INTEGRACION DE LAS CIENCIAS BASICAS MORFOLOGICAS

la Anatomía estudia la estructura macroscópica, la Histología la estructura microscópica, y la Embriología el origen y desarrollo prenatal de las estructuras del organismo.

La Morfología está constituida por un grupo de ramas científicas que estudian la estructura del organismo desde distintos puntos de vista.

Importancia de la Morfología funcional

Los distintos niveles de organización en la estructura del organismos son formas diversa de la materia.

La estructura representa la organización espacial de la materia en movimiento

Diferencia e integración de las ciencias

La morfología humana está integrada por varias ramas científicas que forman parte de las ciencias básicas biomédicas

Anatomía:
estructuras macroscópicas

Histología:
estructuras microscópicas

Relaciones de la Morfología con otras ciencias

La morfología agrupa con varias ramas científica biológica. Al ampliarse el conocimiento científicos, la morfología ha rebasado sus propios límite al igual ha estudiado aspecto científico de ciencias como son:

- Morfología funcional.
- Morfología clínica
- Anatomía de superficie
- Anatomía radiológica
- Anatomía patológica

Biología celular e histología medica

Se imparte en aulas-laboratorio que cuentan con microscopios de campo claro

La morfología en las ciencias biomédicas

embriologia

El programa se imparte en sesiones teóricas en salones en los que pueden proyectar dibujos, esquemas y casos clínicos. Se observa una dificultad para la interpretación en tres dimensiones de los giros que ocurren durante el desarrollo embriológico

Anatomía

Se imparte en las aulas que cuentan con pizarrón y proyectores de imágenes y la disección del cadáver se hace en el aula

MAPAS MORFO GENÉTICOS EMBRIOLÓGICOS Y ANATÓMICO DE LAS ÁREAS PRESUNTIVAS FORMADORAS DE ÓRGANOS.

Se caracteriza por

Una rápida diferenciación celular mediante la cual cada hoja germinativa da origen a tejidos y órganos

La etapa de diferenciación o embrionaria está comprendida entre la cuarta y octava semana del desarrollo, o sea, durante el segundo mes de vida intrauterina

Aspecto externo del organismo en el período prenatal

La etapa de prediferenciación comprende las 3 primeras semanas del desarrollo, desde la fecundación hasta la formación de las 3 hojas germinativas, y se caracteriza por la proliferación celular.

ETAPAS

1.- En la primera semana el organismo es microscópico y de forma esférica. Inicialmente el cigoto experimenta un proceso de segmentación y se transforma en mórula, después en, el cual inicia su implantación en el endometrio.

2.- En la segunda semana el organismo mide 0,1 cm y tiene la forma de un disco bilaminar ovalado (compuesto por 2 hojas germinativas: ectodermo y endodermo)

5.- el embrión mide 0,5 cm y las estructuras antes mencionadas continúan su desarrollo. Las regiones de la cabeza y el tronco están bien definidas y se observa la prominencia del hígado en la parte ventral del embrión, entre la prominencia cardíaca y el cordón umbilical.

3.- El organismo mide 0,2 cm y tiene la forma de un disco trilaminar piriforme en el cual se desarrollan estructuras importantes como la línea y el nódulo primitivo, a partir de las cuales se desarrollan el mesodermo y la

4.- embrión mide 0,3 cm y adquiere una forma cilíndrica e incurvada ventralmente. Se destacan en su parte ventral, el estomodeo o boca primitiva y el cordón umbilical, así como los relieves formados por el corazón, los arcos branquiales y las somitas. Además, aparecen los esbozos de los órganos de los sentidos

6.- el embrión mide 1 cm y continúan desarrollándose las estructuras ya formadas, aunque otras como las somitas y la cola comienzan a desaparecer. La cabeza aumenta de

7.- el embrión mide 2 cm y la cabeza aumenta aún más de tamaño, se distingue mejor el cuello y los dedos se separan (en las manos antes que en los pies). En la octava semana el embrión mide 3 cm y presenta la forma típica de la figura humana, con la cabeza relativamente grande y el cuello bien formado; en la cara se destacan los párpados, la nariz, los labios y las orejas.

DERIVADO ECTODÉRMICOS

La hoja germinativa ectodérmica se engrosa en la región craneal por delante del nódulo primitivo y forma la placa neural que luego se extiende en dirección caudal adoptando la forma semejante a una zapatilla, con su porción craneal más engrosada.

Las células ectodérmicas que no intervienen en la fusión de los pliegues neurales forman un par de columnas aisladas que se sitúan entre el tubo neural y el ectodermo superficial,

La fusión de los pliegues neurales Comienza en el nivel del futuro cuello y luego progresa en ambos sentidos, craneal y caudal

DERIVADOS ENDODÉRMICOS.

La evolución de la hoja germinativa endodérmica está relacionada con el desarrollo del intestino primitivo en cuya formación participa también el saco vitelino definitivo (endodérmico) por influencia de los plegamientos craneal, caudal y laterales del embrión en sentido ventral (curvaturas o flexiones ventrales).

Los plegamientos craneal y caudal se desarrollan al doblarse o flexionarse los extremos del disco embrionario en sentido ventral, y forman los pliegues (curvaturas) craneal y caudal.

En el intestino primitivo se distinguen 3 porciones: anterior o craneal (proenterica) intermedia (mesentérica) y posterior o caudal (metenterica)

DERIVADOS MESODÉRMICOS

La hoja germinativa mesodérmica aparece durante la tercera semana del desarrollo, forma parte del disco embrionario trilaminar y se interpone entre el ectodermo y el endodermo, excepto en el nivel de las láminas precordal y cloacal

Características diferentes en las regiones craneal, intermedia y caudal del disco embrionario

Región craneal

Por delante de la lámina precordial, el mesodermo forma el área cardiogénica a partir de la cual se origina el corazón y se inicia la formación de vasos y células sanguíneas.

Región intermedia

Donde se desarrollará la cara y parte superior del cuello, el mesodermo forma 6 pares de barras denominadas arcos branquiales, que dan origen a estructuras esqueléticas y musculares de esta región.

Región caudal

Donde se formará el tronco del cuerpo, el mesodermo situado a cada lado de la notocorda y el tubo neural, presenta 3 porciones llamadas: medial o para axial, intermedia y lateral.

En resumen de la hoja germinativa endodérmicas derivan estructuras que protegen la superficie interna de la mayor parte de los sistemas tubulares.