



Mi Universidad

Mapa conceptual
Cuadro sinóptico

Alumno: Tomas Alejandro Sanchez Alvarez

Tema: Generalidades del desarrollo morfológico

Parcial: I

Materia: morfología

Profesor: Amado Ruiz Paniagua

Licenciatura: Lic. Enfermería

Cuatrimestre: 3ro

Generalidades del desarrollo morfológico

3.1 ELEMENTOS BÁSICOS DE ONTOGENIA

Desde la antigüedad, el origen del hombre ha sido motivo de discusión y de lucha entre el idealismo y el materialismo.

Origen y Características

En el idealismo se predica la leyenda de la creación del hombre gracias a un poder sobrenatural. En el materialismo, con base en la ciencia, se explica el origen del hombre como resultado de una larga evolución

3.2 GAMETOGENESIS

La gametogénesis es el proceso mediante el cual se desarrollan las células sexuales o reproductoras, también llamadas gametos.

La reproducción

Significa la expansión de la materia viviente en el espacio y el tiempo. Es una función fundamental de los seres vivos, por la cual, se producen otros seres semejantes a los progenitores.

Periodo prenatal

El período prenatal se caracteriza porque tiene una duración aproximada de 40 semanas (9 meses) y el organismo tiene un ritmo de crecimiento más rápido que en el período posnatal.

Periodo posnatal

Se subdivide en varias etapas, desde el momento del nacimiento hasta la muerte del individuo.

3.3 ETAPA DE PREDIFERENCIACIÓN

Comprende las 3 primeras semanas del desarrollo, desde la fecundación hasta la formación de las 3 hojas germinativas (ectodermo, endodermo y mesodermo)

Fecundación

Consiste en la fusión de las células sexuales o gametos, masculino y femenino, para dar origen al huevo o cigoto a partir del cual se desarrolla el nuevo individuo.

Primera semana del desarrollo

Se produce la segmentación del cigoto, se forma la mórula posteriormente el blastocisto.

Segunda semana del desarrollo

El blastocisto culmina su implantación, se introduce firmemente en el endometrio y experimenta cambios morfológicos en sus 2 porciones.

Tercera semana del desarrollo

Se producen cambios significativos del embrioblasto y aparecen algunas estructuras embrionarias

Generalidades del desarrollo morfológico

3.4 ETAPA DE DIFERENCIACIÓN

También los cambios que se producen en esta etapa del desarrollo le proporcionan al embrión una forma cilíndrica y se destacan algunos caracteres externos del cuerpo.

Está comprendida entre la cuarta y octava semana del desarrollo, o sea, durante el segundo mes de vida intrauterina y se caracteriza por una rápida diferenciación celular

La etapa de diferenciación constituye un período crítico del desarrollo, porque la acción de agentes teratógenos sobre el embrión puede producir malformaciones congénitas

Inducción

Es el efecto estimulante que ejerce una estructura sobre un tejido vecino y provoca su diferenciación.

Diferenciación

Es un proceso mediante el cual una célula adquiere nuevas propiedades morfológicas y funcionales, que la hacen distinta de la original. Este proceso se inicia desde la fecundación, se extiende durante

Crecimiento

Es el proceso que está relacionado con el aumento de las dimensiones espaciales y del peso. El proceso de crecimiento en el organismo no tiene una velocidad uniforme, pues en el período prenatal es mucho más rápida que en el posnatal, y es más notable en la etapa fetal.

Migración

Es el movimiento de las células que provocan un desplazamiento o cambio de lugar de estas. En este proceso se distinguen varios tipos de movimientos,

Muerte celular

Es la extinción o terminación de la vida en la célula, por causa de alteraciones bioquímicas irreversibles, que resultan incompatibles con la función celular.

Trastornos del desarrollo

Pueden ocurrir alteraciones del crecimiento celular por causa de mecanismos de adaptación o reacción de las células, ante determinadas situaciones del medio ambiente.

Concepto de malformaciones y anomalías congénitas

Las malformaciones congénitas son defectos estructurales macroscópicos que ocurren en los procesos del desarrollo del organismo antes del nacimiento, los cuales pueden hacerse aparentes en el recién nacido o posteriormente.

Factores causales de las malformaciones y anomalías congénitas

Las causas de las malformaciones y anomalías congénitas pueden ser por factores ambientales (10 %), genéticos (10 %) y la interacción de ambos (80 %). Entre los factores ambientales se encuentran los agentes biológicos (virus de la rubéola), físicos (radiaciones) y químicos (drogas, hormonas y sustancias tóxicas como los plaguicidas). Los factores genéticos comprenden las alteraciones de un solo gen (monogénica), de varios genes (poligénicas) y de los cromosomas.

Factores que influyen en la acción de los agentes teratógenos

Depende de algunos factores, los más destacados son la etapa de desarrollo del organismo y el genotipo del individuo. La acción de los agentes teratógenos durante la etapa de prediferenciación provoca generalmente extensas lesiones celulares y la muerte del embrión que es expulsado, lo que ocasiona el aborto. Pero si esto ocurre en la etapa de diferenciación, la probabilidad de producción de malformaciones congénitas es muy alta.

Terminología teratológica general

Es muy numerosa y comprende los términos que indican trastornos del desarrollo, relacionados con las alteraciones del crecimiento (hiperplasia, hipertrofia y atrofia) y con los trastornos de la diferenciación celular (metaplasia, displasia y anaplasia).