



**Nombre del alumno: Maricruz Elizama  
Méndez Pérez**

**Nombre del profesor: Dr. Gerardo  
Cancino Gordillo**

**Nombre del trabajo: Antología**

**Materia: Crecimiento y Desarrollo**

**Grado: 3**

Comitán de Domínguez Chiapas a 15 de Septiembre del 2021

## *Crecimiento*

Es el aumento de masa debido a multiplicación o hipertrofia celular, también al aumento continuo del tamaño en un organismo consecuencia de la proliferación celular que conduce al desarrollo de estructuras más especializadas del mismo.

## *Desarrollo*

Es la adquisición de funciones o perfeccionamiento de ellas, por diferenciación o integración, sean biológicas, psicológicas o sociales, se miden a través de funciones, unas intangibles relacionadas con procesos cognitivos y otras observables a manera de comportamientos y socialización.

Características generales del crecimiento y desarrollo

El crecimiento y el desarrollo tienen características propias y que son universales para todos los seres vivos:

**Dirección:** La dirección que siguen el crecimiento y desarrollo es en sentido cefalocaudal y proximodistal, que se caracterizan por cambios anatómicos y funcionales que progresan de la cabeza a los pies.

**Velocidad:** Es el incremento por la unidad de tiempo, que en etapas tempranas de la vida tiene su máximo rapidez y

disminuye gradualmente hasta su estabilidad en la vida adulta.

**Ritmo o secuencia:** Patrón particular de crecimiento que tiene cada tejido u órgano a través del tiempo.

**Momento u oportunidad:** Cada tejido tiene un momento particular en que se obtienen los máximo logros en el crecimiento, desarrolló y madurez.

- Crecimiento de tipo neural
- Crecimiento de tipo genital
- Crecimiento de tipo linfático
- Tipo general

**Equilibrio:** Lo importante a considerar aquí es la perfecta y mutua consonancia que durante el desarrollo tienen células y tejidos diferentes entre si porque el crecimiento y desarrollo pese a que tienen diversa velocidad, ritmo y alternancia variable para cada uno de ellos.

Factores determinantes en los procesos de crecimiento y desarrollo

Los factores que determinan el crecimiento y desarrollo del ser humano son de índole genética, neuroendocrina y ambiental.

**Factores genéticos:** En la estructura genética está contenida la información que determina el potencial en que cada ser humano puede crecer y desarrollarse.

**Factores neuroendocrinos:** La influencia de las hormonas en el crecimiento y desarrollo del ser humano es dependiente de su capacidad para promover la síntesis proteica y los proceso de multiplicación y diferenciación celular, como:

- Hormona de crecimiento
- Hormona tiroideas

- Hormonas sexuales
- Insulinas

Factores ambientales: El organismo humano crece en un medio que varía de un individuo a otro y afecta a los diversos genes de modo y en momentos distintos.

- Factores fisicoquímicos
- Factores biológicos
- Factores psicoculturales

## ***PERIODO PRENATAL***

### **DEFINICION**

Inicia cuando dos hemicélulas generatrices se unen para formar un nuevo ser, y termina en el momento en que el mismo es expulsado del útero, también es necesario exponer, dada su trascendencia, los cambios que se suscitan en el cuerpo de la mujer para asegurar el buen desarrollo y nutrición del producto durante su vida intrauterina.

El proceso de reproducción humana en sus etapas de crecimiento y desarrollo prenatal es un complejo fenómeno altamente especializado y en el que concurren múltiples disciplinas médicas como anatomía, genética, embriología, bioquímica, entre otro.

Existen múltiples condiciones que pueden afectar de manera eventual un

desarrollo o crecimiento fetal: hereditarias, ambientales y de patologías intercurrentes.

### **CARACTERISTICAS DEL CRECIMIENTO DURANTE EL PERIODO PRENATAL**

**GAMETOGÉNESIS:** Las células espermatogénicas (espermatogonios) se encuentran en el epitelio estratificado de los túbulos seminíferos, distribuidas en tres o cuatro capas, caracterizadas por estar más diferenciadas conforme se aproximan a la luz del tubo, hasta llegar a transformarse en espermatozoides cuando quedan libres (Espermiogénesis)

**OVOGÉNESIS:** El epitelio que sustituye al mesoovario en la superficie de este órgano está formado por células cúbicas; se denomina epitelio germinal y tiene la característica de carecer de membrana basal.

- El periodo embrionario temprano transcurre durante las tres primeras semanas del embarazo y en él los agentes teratogénicos pueden ocasionar daño severo al feto.

- El periodo embrionario tardío comprende de la cuarta a la octava semanas de gestación. Al final de este periodo los principales órganos y

sistemas ya se han establecido. La mayor parte de las anomalías congénitas detectadas al nacimiento tiene su origen en este periodo. El periodo fetal se extiende desde la novena semana de gestación hasta el nacimiento.

- El crecimiento fetal resulta de importantes interrelaciones fetoplacentarias-maternas y de la participación placentaria y ambiental de numerosos factores de crecimiento.

- Durante este periodo de la vida, eventos adversos pueden ocasionar cambios heredables en la cromatina del feto que alteran la expresión genética, sin variaciones en la secuencia de ADN, que se relacionan con la aparición de eventos mórbidos en la vida adulta.

- Para evaluar el crecimiento intrauterino es necesario compararlo con patrones de referencia de la misma población, tomando en cuenta la edad gestacional y sexo.

Periodo embrionario Este periodo abarca desde el momento de la fertilización hasta la octava semana de gestación e incluye la fertilización, segmentación, implantación y gastrulación.

- Periodo embrionario
  - Fertilización

- Segmentación
- Implantación
- Gastrulación
- Organogénesis
- Periodo fetal
- Regulación del crecimiento prenatal
  - Participación fetal en el crecimiento prenatal
- Placenta y crecimiento prenatal
- Participación de factores maternos en el crecimiento fetal
- Evaluación del crecimiento intrauterino
  - Talla
  - Peso

## VALORACIÓN DEL CRECIMIENTO

a) El periodo embrionario tardío abarca desde la cuarta a la octava semanas;

b) el periodo fetal incluye desde la novena semana hasta el nacimiento;

c) la organogénesis ocurre entre la cuarta a octava semanas;

d) la primera división del cigoto inicia alrededor de las primeras 60 horas posteriores a la fertilización;

e) la gastrulación se lleva a cabo entre las semanas segunda y cuarta.

a) Las hormonas peptídicas y los factores de crecimiento fetales cruzan libremente la placenta;

b) la hormona de crecimiento materna no cruza la barrera placentaria;

c) la insulina tiene gran importancia en el crecimiento fetal;

d) el oxígeno es aportado al feto por la placenta a través de difusión pasiva;

e) el tabaco, el alcoholismo y las drogas producen bajo peso al nacer

## **CONTROL PRENATAL**

### **CONCEPTO**

La consulta médica es una entrevista médico-paciente en la que este último plantea su problemática. El médico después de oírla, analizarla, inquirir y examinar, establece un diagnóstico de presunción, un plan de manejo y, en ocasiones, un pronóstico

### **PREVENCIÓN PRIMARIA**

- Promoción de la salud: La primera es de importancia básica, puesto que en ella se realiza un diagnóstico y un pronóstico de presunción, los cuales por lo general son confirmados en la segunda consulta al completar el estudio inicial de la paciente. La consulta inicial debe ser realizada en cuanto la mujer tenga la sospecha de encontrarse embarazada
- Historia clínica: El objetivo es tener presente las variables heredadas o adquiridas por la madre que puedan impedir que el estado se desarrolle con normalidad o que ésta se pierda por el hecho de haberlo engendrado.

### **Protección específica**

- Orientación higiénico-dietética: Es frecuente encontrar gestantes con malos hábitos dietéticos (ricos en carbohidratos y bajos en

proteínas y grasas); estas carencias nutrimentales redundan en escaso material proteínico para que el feto forme órganos vitales como el cerebro.

- Orientación psicológica o afectiva: Ésta debe realizarse sin prejuicios, transmitiendo confianza, paz, alegría, mediante una plática tranquila, durante la cual el médico muestre capacidad para manejar el caso y reconocer sus limitaciones
- Consulta prenatal subsecuente: 1. Interrogatorio, 2. Exploración física general.

### **Exploración obstétrica**

### **Pronóstico y plan de tratamiento**

Acción nociva por agentes bioquímicos o físicos

## **FACTORES DE RIESGO DURANTE EL PERIODO PRENATAL**

- El consumo de sustancias tóxicas como las drogas, medicamentos, alcohol, cigarrillos y cafeína, ya que estos afectarán el desarrollo del feto y su salud.
- La desnutrición de la madre es un factor importante a considerar, ya que genera bajo peso al nacer en el bebé y también posibles dificultades en el desarrollo y la maduración del bebé.
- En relación con el peso de la madre, cuando se da el sobrepeso genera problemas para el corazón, defectos congénitos y dificultades en la presión sanguínea, y cuando se da obesidad, la madre puede experimentar en el parto peligro, ya que este es considerado de alto riesgo.
- Las deficiencias nutricionales provocan enfermedades como anencefalia y espina bífida, y afecta el desarrollo

neuronal del bebé desde antes de su nacimiento.

- Las enfermedades infectocontagiosas como la rubéola o la toxoplasmosis.
- El contacto con animales que no estén vacunados podría transmitir

enfermedades peligrosas para la mamá y el bebé especialmente.

- Los embarazos de bebés rechazados son otro factor de riesgo importante que debe evitarse para prevenir futuros efectos nocivos en el bebé.

## **Bibliografía**

Salud y enfermedad del niño y del adolescente, 8ª edición, Volumen I, DOCTOR  
ROBERTO MARTÍNEZ Y MARTÍNEZ

Introducción a la pediatría , 8ª edición, Juan Games Eternot, German Troconis Trens