



UDS

Mi Universidad

Victoria Montserrat Díaz Pérez.

Resumen.

Primer parcial.

Crecimiento y desarrollo.

Dra. Adriana Lizzeth Sánchez Morales.

Licenciatura en Medicina Humana.

Semestre 3 ° A.

CONTENIDO.

1. Factores que regulan el crecimiento y desarrollo.
2. Etapas y edades de crecimiento.
3. Períodos de crecimiento pre y postnatal.
4. Concepto de maduración (dentaria, sexual, psicomotriz, ósea).
5. Métodos para evaluar el crecimiento y desarrollo fetal.
6. Problemas de la evaluación de la edad gestacional.
7. RN (término, pretérmino y posttérmino).

INTRODUCCIÓN.

Al hacer este resumen nos adentraremos a diversos conceptos en los cuales abarcaremos todo sobre el desarrollo de la especie humana, en el siguiente resumen hablaremos sobre los factores que regulan el crecimiento y desarrollo los cuales son de suma importancia ya que con ellos se dará por así decirlo el crecimiento de todo el cuerpo humano, ya que en esta parte entran diversos factores para que se logre a concretar parte de nuestro crecimiento conforme vayamos creciendo, también abarcaremos otros temas importantes como el del embrión y algunos cuidados que se deben de tener con el, en todo el ciclo que se lleva a cabo hasta que nazca.

Factores que regulan el crecimiento.

El crecimiento es la serie de fenómenos vitales que toma lugar cuando el cuerpo sintetiza moléculas complejas a partir de moléculas simples. Estos fenómenos derivan en un incremento en el número y tamaño celular, así como un incremento de tamaño en los órganos y sistemas del organismo, llevando al incremento de la masa corporal. El mencionado proceso resulta influenciado por todo un conjunto de factores extrínsecos e intrínsecos, los cuales podrán acelerar el proceso o, por el contrario, dificultarlo en ciertas circunstancias. Los factores que regulan el crecimiento pueden agruparse de la siguiente manera:

- Factores nutricionales: se refieren a la necesidad de contar con una adecuada disponibilidad de alimentos y la capacidad de utilizarlos para el propio organismo, con el fin de asegurar el crecimiento.
- Factores socioeconómicos: es un hecho conocido que los niños de clases sociales pobres crecen menos que aquellos pertenecientes a clases sociales más favorecidas.
- Factores emocionales: se relacionan con la importancia de un ambiente psicoafectivo adecuado que el niño necesita desde su nacimiento y a lo largo del crecimiento.
- Factores genéticos: ejercen su acción en forma permanente durante el transcurso del crecimiento. Permiten la expresión de las variaciones existentes entre ambos sexos y aun entre los individuos de un mismo sexo en cuanto a las características diferenciales de los procesos madurativos.
- Factores neuroendocrinos: participan en el funcionamiento normal de un organismo. Su actividad se traduce en el efecto modulador que ejercen sobre funciones preexistentes. Todas las hormonas y factores que regulan el crecimiento y ejercen su acción a través de mecanismos específicos y a edades determinadas de la vida, tanto en la etapa de crecimiento prenatal como en la postnatal.

Etapas y edades de crecimiento.

En diversas sociedades, la vida es clasificada en tres fases: infancia, niñez y vida adulta; o en dos, infancia y vida adulta, dependiendo del contexto social en el cual se aplique. Por ejemplo, en la Edad Media la infancia acababa a partir de los 7 años, edad a partir de la cual los niños empezaban a trabajar con los adultos. También se pueden señalar marcadores biológicos, como el nacimiento que delimita la gestación de la lactancia, o la pubertad que delimita el paso de la niñez a la adolescencia; los sucesos sociales también marcan los capítulos de la vida.

La edad cronológica es una forma muy limitada de dividir el ciclo vital de la vida, sobre todo en lo que atañe a las personas mayores. Aunque los marcadores biológicos, cronológicos y sociales coincidan generalmente con el perfil de las etapas de la vida, se tiende a pensar que una época coincida con la siguiente. Sin embargo, el desarrollo a través de cinco periodos cronológicos son las que se corresponden con la cultura que tenemos: Lactancia: desde el nacimiento hasta los 2 años.

- Infancia: de los 2 a los 12 años.
- Adolescencia: de los 12 a los 20 años, marcada por la pubertad.
- Adulthood inicial: de los 20 a los 40 años.
- Adulthood madura: de los 40 a los 60 años.
- Senectud o vejez: a partir de los 60 años.



Periodos de crecimiento y postnatal: Períodos de crecimiento intrauterino

Periodo embrionario:

El periodo embrionario está ubicado entre la fecundación y la 12ª semana de vida intrauterina. Desde un punto de vista morfológico, se caracteriza por una multiplicación celular rápida (hiperplasia) con un leve aumento del tamaño del embrión, que es una estructura muy vulnerable a los efectos adversos que pueden ejercer la radiación, las drogas, el alcoholismo materno y algunos agentes biológicos (enfermedades infecciosas, como la rubéola), que producen malformaciones congénitas e interfiere en el desarrollo de los órganos. Resulta más resistente a la acción primaria de la desnutrición materna.

Período fetal.

Esta fase abarca desde la 13ª hasta la 40ª semana de gestación, en la que termina el embarazo, durante la cual se produce una combinación de hiperplasia e hipertrofia celular, aumentando de este modo el tamaño de los órganos ya formados. En esta etapa, las carencias nutricionales, así como determinadas enfermedades maternas como la hipertensión, pueden influir en el crecimiento fetal. De las semanas 28 a la 38, las semanas del crecimiento fetal son muy rápidas pero, a continuación, las semanas de crecimiento fetal disminuyen, comenzando la fase de aceleración del crecimiento que se produce después del nacimiento.

Tabla 1. Velocidad de crecimiento en peso en diferentes momentos de la gestación y primeros meses de la vida postnatal

EDAD	INCREMENTO EN GRAMOS/DIA (APROXIMADO)	INCREMENTO DEL PESO CORPORAL/DIA (POR CIENTO)
12 semanas de gestación	5	6,0
21 semanas de gestación	10	2,5
29 semanas de gestación	20	1,6
37 semanas de gestación	35	1,3
1 semana de vida postnatal	30-35	0,8
6 meses de vida postnatal	20	0,25

Período de crecimiento postnatal: Se caracteriza por cuatro etapas de características disímiles:

Primera infancia:

Este período abarca desde el nacimiento hasta los tres años de edad, y se caracteriza por un rápido crecimiento, aunque con una desaceleración en comparación con el período anterior. Es una etapa de riesgo, siendo sensible a carencias nutricionales, infecciones y enfermedades como diarreas, enfermedades respiratorias y parasitosis.

Segunda infancia o intermedia:

Desde los 3 años hasta el inicio de la pubertad, el crecimiento se mantiene constante. Sin embargo, en términos de desarrollo, se producen cambios significativos en la motricidad fina y en la adquisición de conocimientos, lo que facilita la integración a la educación formal.

Etapas de aceleración o empuje puberal.

Es un período de rápidas transformaciones que en las niñas alcanzan, en promedio, su máxima velocidad a los 12 años, y en los varones a los 14 años y que condiciona en gran parte el ajuste que ha de tener el joven a su ambiente. La pubertad comprende los siguientes elementos:

- Aceleración y desaceleración del crecimiento en la mayor parte de los órganos internos.
- Modificaciones en la composición corporal que comprenden crecimiento del esqueleto y de los músculos y de la cantidad y distribución de la grasa.
- Desarrollo del sistema vascular y respiratorio con incremento de la fuerza y la resistencia, principalmente del sexo masculino.

- Desarrollo de las gónadas, los órganos de reproducción y los caracteres sexuales secundarios (maduración sexual).

Fase de detención final del crecimiento.

El fenómeno del crecimiento se produce en el período que va hasta la mitad de la segunda década del ciclo vital del individuo, alcanzando en dicho momento concomitantemente con el proceso de asimilación de experiencias de aprendizaje, condiciones físicas que le permiten. Pero, no todos los tejidos dejan de crecer. Así, tejidos como la piel o la mucosa intestinal pueden continuar creciendo y regenerándose durante toda la vida del organismo individual.

Concepto de maduración.

Se entiende por maduración el proceso de adquisiciones progresivas de nuevas funciones y características, que se inicia con la concepción y finaliza cuando el ser alcanza el estado adulto.

La maduración en cambio, se mide por la aparición de funciones nuevas (caminar, hablar, sostener la cabeza), o de eventos como la aparición de un diente, aparición de la primera menstruación en la niña. No todos los niños terminan su crecimiento con el mismo peso, o con la misma estatura; en cambio, todos los niños terminan su maduración con la adquisición de todas las funciones y características de la adultez.

- **Maduración dentaria:** La edad en que aparecen las distintas piezas dentarias es un buen indicador de la maduración dentaria. Esta maduración guarda muy poca relación con la maduración de otras áreas como la psicomotriz, sexual, etc. Un madurador dentario rápido, puede ser lento en su maduración psicomotriz y viceversa.
- **Maduración sexual:** La edad en que comienzan los eventos de la pubertad o en que aparece la menarca, son indicadores muy importantes.

- **Maduración psicomotriz:** Bajo este término se engloba la maduración de numerosas funciones y áreas de la conducta del niño. Entre ellas se pueden distinguir:
 - La maduración de las funciones motoras gruesas como sostén cefálico, gateo, marcha.
 - La maduración de las funciones motoras finas que podrían ser como la manipulación de objetos, manejo de utensilios, escritura.
 - La maduración de funciones sensoriales como, visión, audición, tacto.
 - La maduración de funciones sociales que serían la sonrisa social, lenguaje.
 - La maduración emocional del niño, de sus funciones adaptativas, de procesos de individuación e independencia.
- **Maduración ósea:** Desde el nacimiento hasta la madurez, aparecen progresivamente huesos que no estaban presentes al nacer, mientras que los huesos ya presentes van adquiriendo una forma que los lleva a alcanzar la estructura adulta.

Hay tres tipos de huesos:

Huesos anchos (huesos del carpo, grande, ganchoso).

Huesos cortos (falanges y metacarpianos).

Huesos largos (fémur, tibia, húmero).

Métodos para evaluar el crecimiento y el desarrollo fetal.

La evaluación del crecimiento fetal al nacer se realiza, básicamente, para saber el crecimiento de un niño a cualquier edad. Se evalúa su tamaño, peso, estatura, perímetro cefálico, etc. La primera visita prenatal de rutina debe realizarse a las 6 y las 8 semanas de edad gestacional.

Las consultas de seguimiento por lo general se realizan:

A intervalos de 4 semanas hasta 28 semanas.

Intervalos de 2 semanas desde las 28 hasta las 36 semanas.

Semanal desde las 36 semanas hasta el parto.

Las visitas prenatales pueden programarse con mayor frecuencia cuando hay un riesgo elevado de complicaciones obstétricas.

La atención prenatal incluye:

Detección sistemática y tratamiento de trastornos médicos generales, enfermedades infecciosas y trastornos psiquiátricos.

Detección de los determinantes sociales de la salud.

Análisis de los antecedentes de trastornos obstétricos (p. ej., diabetes gestacional, preeclampsia, parto pretérmino).

Ofrecer pruebas de cribado para los trastornos cromosómicos fetales.

Tomar medidas preventivas para reducir los riesgos maternos y fetales.

Monitorización de nuevas enfermedades maternas o de complicaciones obstétricas.

Monitorización del crecimiento y el desarrollo fetales.

Promoción de la salud y educación del paciente.

Problemas de evaluación de la edad gestacional.

La evaluación de la edad del feto durante el embarazo presenta dificultades, ya que la edad gestacional se calcula desde el primer día de la última menstruación, ya que no es posible determinar con precisión el momento de la concepción. Por lo tanto, se infiere de forma indirecta a partir de la fecha de la última menstruación (FUM). Este método se emplea universalmente, y es tanto más confiable cuanto mejor recuerde la madre las fechas de sus menstruaciones y cuanto más regulares sean éstas.

Se puede recurrir a dos métodos cuando la madre desconoce su FUM.

Durante el embarazo: Medición del tamaño del feto por ecografía. Desde el comienzo del embarazo hasta la semana 13 se mide la longitud céfalo-caudal (desde la cabeza hasta el

coxis). A partir de la semana 14 hasta la semana 29, se mide el diámetro biparietal o la longitud del fémur. Mediante tablas de referencia de valores normales de estas medidas, se puede estimar la edad del feto.

Al nacer. Examen clínico-neurológico del recién nacido. Con la progresión del embarazo, el feto madura tanto física como neurológicamente, lo que permite estimar la edad gestacional del recién nacido.

Recién nacido a término, pre y postérmino.

Recién nacidos. Pretérmino: Antes de las 37 semanas de amenorrea, a término: Entre las 37 y las 41 semanas y 6 días.

Postérmino: Igual o mayor de las 42 semanas.

Hay, entonces, dos formas de evaluar a un recién nacido.

- a. Según su crecimiento en peso intrauterino (alto, adecuado o bajo).
- b. Según la edad gestacional (a término, pre y postérmino).

Cuando se evalúa a un recién nacido, es conveniente el uso de ambas formas; su crecimiento fetal, peso alto, normal o bajo para su edad y si es de término, pre o postérmino.

CONCLUSIÓN.

Al hacer este trabajo podemos darnos cuenta de lo importante que es cada punto que llegamos a tocar ya que al adentrarnos un poco a cada tema podemos ver como es que con cada cosa es que nosotros logramos desarrollarnos de una manera adecuada y esto es desde que estamos en el vientre de nuestra mamá y vemos que también ella debe de cuidarse para que todo salga bien, también logramos ver como es que se dividen las etapa del crecimiento del ser humano y como es que también cambiaron con el tiempo, ya que pues como mencioné en la edad media se decía que se dejaba de ser niño hasta los 7 años, y es donde vemos que todo cambia a través que pasan los años y que cada día se descubre algo nuevo para nuestro desarrollo.

BIBLIOGRAFÍA.

Rice, 1997, & Sarason, 1997 y. (1996). LAS ETAPAS DEL DESARROLLO. Unam.mx.
https://portalacademico.cch.unam.mx/repositorio-de-sitios/experimentales/psicologia2/pscll/MDI/MDI-L/etapas_desarrollo.pdf

Muñoz, J. L. (s/f). Evaluación de la paciente obstétrica. Manual MSD versión para profesionales. Recuperado el 26 de febrero de 2025, de
<https://www.msdmanuals.com/es/professional/ginecolog%C3%ADa-y-obstetricia/abordaje-de-la-mujer-embarazada-y-atenci%C3%B3n-prenatal/evaluaci%C3%B3n-de-la-paciente-obst%C3%A9trica?ruleredirectid=757>

[Antología de crecimiento y desarrollo UDS.](#)