

**Karla Cristell Pérez Hernández**

**Grado: 7mo**

**Grupo: G**

**Materia: Enfermería en el cuidado del niño el adolescente**

**Maestra: Gabriela Priego Jiménez**



## **Súper nota: Aspectos generales del crecimiento y desarrollo: Factores que regulan el crecimiento y desarrollo**

Comenzaremos con los factores que regulan el crecimiento y desarrollo, sabemos que el crecimiento es el movimiento de la materia viva que se desplaza en tiempo y espacio, es la manifestación de la capacidad de síntesis de un organismo y de cada una de sus células, el crecimiento es un signo de salud del niño, una expresión inadecuada de crecimiento señala la existencia de una patología, es un proceso dinámico, que refleja el estado psicosocial, económico, nutricional, cultural, ambiental, y de homeostasis orgánica en el que se desarrolla un individuo, es bien sabido que los padres heredan a sus hijos la capacidad de crecimiento es decir el genotipo y que en condiciones ideales son similares para todos los hijos del mismo sexo es decir fenotipo, pero su expresión final, depende de las condiciones ambientales de cada individuo.

Durante la vida intrauterina, el crecimiento está modulado por la relación entre el aporte calórico y proteico que regulan la cantidad de insulina producida por el feto, existiendo una relación directamente proporcional entre ésta y la síntesis del factor de crecimiento tipo insulina y de éste a su vez con la velocidad de crecimiento fetal, durante la vida prenatal las hormonas tiroideas son esenciales para el crecimiento y desarrollo de tejidos como el nervio muscular, a partir del nacimiento las hormonas tiroideas modulan la energética (producción y aprovechamiento de calor, temperatura y energía metabólica), en los 12 a 24 meses de edad en adelante, el sistema de la hormona del crecimiento parece ser el principal modulador de la velocidad de crecimiento de un individuo. Los factores modificadores se pueden dividir en socio-económico culturales y problemas orgánicos.

Es importante identificar la edad ósea, dental, maduración sexual, si hay alguna alteración en la talla de nuestro paciente es importante realizar un enfoque diagnóstico, seguir un patrón intrínseco de crecimiento, es importante también identificar las alteraciones que pueden retrasar un buen crecimiento, debemos saber que los niños tienen proporciones corporales normales, también es sabido que cualquier alteración en nuestra alimentación, puede modificar nuestro crecimiento, por eso es importante el aporte nutricional sea el adecuado, también debemos identificar si hay alteración en la hormona del crecimiento, ya que como sabemos se pueden dar trastornos como hipotiroidismo u hipertiroidismo, claramente que existen medicamentos para ayudar al crecimiento, depende el caso que se llegue a dar.

### - Periodos de crecimiento post-natal:

Es importante que sepamos las edades que deben tener nuestros niños en cada etapa post-natal, como:

**Fase Prenatal: Periodos.** a).- **Pre embrionario:**(1-2 semanas.) b).- **Embrionario** (3-8 semanas.) c).- **Fetal.** (9-38 semanas.).

**Fase Posnatal.** a).-Neonato. Nacimiento. – 1 semana. b).-**Recién Nacido.** 1 semana. – 1 mes, **C) Infancia:** 1 mes - 2 años, **lactante menor** 1 mes - 1 año, **lactante mayor** 1 año - 2 años, **d).-Niñez:** 6 - 12 años. **Preescolar** 2 - 6 años. **Escolar** 6 - 12 años **Periodos y Preescolar** 2-6 años. **Niñez:** 2-12 años. **-Escolar** 6-12 años. **Periodos y Etapas del desarrollo. Periodos y Pubertad** M 12 H 13 12-13 años. **Adolescencia** 13-21 años. **Juventud**21-30 años, **adultez** 30-45 años. **Madurez** (1er envejecimiento.) 45-60 años. **Senectud** 60-72 años. **Vejez** (Ancianidad) 72-90 años. **Gran Vejez** Más de 90 años.

Es importante que nos aprendamos la edad en cada etapa pero también los mecanismos biológicos del desarrollo en el crecimiento el aumento de masa, peso, volumen, sus mecanismos de proliferación celular, o aumento del volumen, diferenciar la producción de diferencias estables entre las células de un individuo, los mecanismos de control, también es importante recordar que durante el periodo fetal continúan las diferenciaciones tisulares, prevalece el crecimiento corporal y se aúnan las características de funcionalidad para la mayoría de los aparatos y sistemas, todo esto nos ayudara a comprender mejor y a profundidad lo que engloba el crecimiento.

## **La maduración:**

bueno aquí más que nada se aborda, sobre el proceso que pasa cualquier ser vivo que crece y se desarrolla a su máxima plenitud, obviamente es lento y no es de un día para otro, no es lo mismo el proceso de un insecto que el de un humano, ya que el del humano puede durar años, claramente durante toda la etapa, ya en la final el ser se vuelve más frágil y vulnerable, por eso se han marcado distintas etapas por ejemplo la infancia donde los niños son más frágiles, vulnerables, van aprendiendo, y tienen que estar al cuidado de un adulto, luego entra pubertad y adolescencia, luego empiezan a tener autonomía y cuestionar el mundo, sus intereses, identidad, hacer frente a sus miedos e inseguridades, , para así pasar a la madurez, es importante saber que la edad si tienen que ver con nuestra madurez ya que el desarrollo psicológico, intelectual, físico, y espiritual se va verificando al pasar los años pero no es un factor determinante, ya que pueden ser irresponsables a como uno de 14 puede tener un grado alto de madurez.

La madurez implica actitudes que pueden darse en conjunto o separado, depende el momento de la vida, y por eso es complicado establecer cuando una persona es madura, si es que alguna vez alcanza esta etapa completamente, en el caso de los alimentos la maduración es mucho más fácil de medir porque implica características físicas o biológicas, como en el caso del vino.

Al mismo tiempo, la persona que ha llevado un interesante y completo proceso de maduración es quien más se puede valer por sí mismo, que puede disfrutar de su vida y sus responsabilidades haciéndose cargo de ellas pero también entendiendo sus valores y riquezas.

### **- Maduración dentaria:**

Bueno aquí es importante el desarrollo dentario porque es un conjunto de proceso complejo que permite la erupción de los dientes debido a la modificación histológica y funcional de células totipotentes y totipotenciales, se requiere de presencia de esmalte, dentina, cemento, periodonto, para permitir que el ambiente de cavidad oral sea propicio para el desarrollo, el cual sucede en su mayor parte en el desarrollo fetal, los dientes de leche comienza en el desarrollo de la sexta y octava semana de desarrollo, en el útero y dentición empieza en la vigésima semana, es muy importante el germen dentario a que es una agregación de células en diferenciación para constituir el futuro diente, se organiza en órgano del esmalte, papila dentaria y saco dentario.

Existen tablas para la cronología del desarrollo dentario en humanos, como los datos referentes a la calcificación de los dientes deciduos están en semanas de desarrollo uterino, en semanas, meses o años, donde vienen los dientes maxilares, mandibulares, maxilares incisivos, caninos, premolar, molar, dientes primarios, y permanentes, todo lleva clasificación y los cuantos años salen y así.

La nutrición afecta al desarrollo dentario, como es habitual en otros aspectos fisiológicos decrecimiento. Los nutrientes esenciales implicados en el mantenimiento de una fisiología dental correcta son el calcio, fósforo, flúor y las vitaminas A, C y D, La vitamina A es necesaria para la formación de queratina, tal y como la vitamina C lo es para el colágeno. El flúor se incorpora en los cristales de hidroxiapatita incrementando su resistencia a la desmineralización, y, por tanto, a su caída, pero si hay deficiencia de estos nutriente pueden repercutir en el desarrollo dentario como debilitar la estructura, reducción de esmalte, desmineralización, u alguna otra patología.

## **Maduración sexual:**

En lo que concierne aquí es donde la madurez sexual es la edad o el momento en el cual el organismo obtiene la capacidad para llevar a cabo la reproducción, el proceso de madurez sexual es llamado pubertad, es llevada a cabo como consecuencia de la maduración de los órganos reproductivos y la producción de gametos, puede estar acompañada de un crecimiento muy rápido, o por otros cambios físicos que distinguen un organismo inmaduro de su forma adulta.

Estos se denominan caracteres sexuales secundarios, y habitualmente representan un incremento en los dimorfismos sexuales, un claro ejemplo cuando somos niñas, estamos planitas, pero a en la pubertad está el crecimiento de los senos, algo que solo hace la mujer y el hombre no, es un ejemplo de dimorfismo sexual.

Luego de llegar a la madurez sexual, es posible que ciertos organismos se vuelvan infértiles o incluso cambien de sexo. Algunos organismos son hermafroditas, cuya denominación para un individuo humano es intersexual, y pueden o no producir descendencia viable.

Muchos organismos la madurez sexual está vinculada a la edad, muchos otros factores están involucrados y es posible para algunos desarrollar la mayoría o todas las características de la forma adulta sin ser de hecho sexualmente maduros.

## **Maduración psicomotriz:**

Sabemos que el desarrollo es un proceso desde la concepción hasta la madurez y el niño tiene que pasar por una serie de etapas precedentes del desarrollo, y para hacer un diagnóstico del desarrollo es necesario estar familiarizado con todas estas etapas, la maduración sensorio motora del lactante durante el primer trimestre de vida: está regido por reflejos arcaicos, en sus actitudes posturales y movimientos por impulsos flexores y aductores que obedecen a cambios tónicos asimétricos de los músculos del cuello, como su postura decúbito dorsal, es muy importante vigilar la posición asimétrica de la cabeza, también aquí aparece la fijación ocular, aparece la sonrisa socia, balbuceos, sonidos guturales.

En el 2do trimestre del lactante se muestra sereno y apacible, el interés por el rostro humano, la relación entre el yo y el medio, de que hay un mundo que lo rodea, es también importante seguir identificando sus movimientos posturales, con sus miembros inferiores y no superiores, sus pies manos, en esta etapa ya se lleva todo a la boca, será un proceso que dejara de ser casual para volverse coordinado y voluntario, los movimientos de manos son más finos, seguirá descubriendo proporcionara alegría, el agarrar objetos lo ayudara en su desarrollo empuñarlo, tirarlo, etc.

En el 4to trimestre inicio de la marcha bípeda, madurez neuromuscular alcanzada, le permitirá dar sus primeros pasos, iniciándose un período de intensa exploración del medio, ya gateara, para después pararse, a los 10 meses termina el lenguaje reflejo propiamente dicho y por condicionamiento; comienza el lenguaje simbólico engarzado en las primeras sílabas labiales. Entre las bases neurológicas para la madurez psicomotriz está el tono muscular que es fundamental para las posturas locales y actividades en general, comienza con la inspección del niño desnudo para ver su estado de nutrición y volumen de músculos, el primer año de vida, el tono muscular muestra amplias variantes como parte del proceso madurativo.

El tono muscular evoluciona en el curso de los meses manteniendo cierto paralelismo entre sus varias propiedades, particularmente entre la pasividad y la extensibilidad, los reflejos arcaicos son reacciones automáticas desencadenadas por la estimulación de diferentes receptores y que tienden a favorecer la adecuación del individuo al ambiente los reflejos fijan el ritmo del desarrollo psicomotriz.

### **Maduración ósea:**

El crecimiento y maduración son procesos biológicos ligados, pero no siempre van paralelos a lo largo de la infancia y adolescencia, cada niño tiene una maduración propia, a madurez de los huesos examinados en la valoración de la EO sólo expresan una parte del proceso de maduración, tanto pediatras como endocrinólogos coinciden en admitir que la estimación (EO) se aproxima y refleja la edad biológica del individuo.

Una característica esencial es la talla y peso, no siempre tiene que ver la edad biológica y cronológica ya que no siempre es constante pueden cambiar de un momento a otro, ya sea pubertad precoz o pueden tener patologías como el síndrome de Cushing, existen métodos para la medición ósea, uno de los principales es el de tanner es muy sencillo y se basa en la comparación del grado de madurez de los centros de osificación con su estándar para la edad, el otro es de scores, lleva más tiempo pero mide la madurez de mano y muñeca, mayormente se usa en sujetos sanos y en los patológicos hay que ser más cautos para interpretar.

Existen mas métodos automáticos para su medición, todo lleva un proceso de osificación, todas las diáfisis deben estar osificadas y las epífisis cartilaginosas, la valoración de la EO es siempre recomendable como parte de la rutina del estudio de los niños con problemas de crecimiento, tanto con motivos diagnósticos como pronósticos.

También es importante identificar al paciente si tiene algún síndrome, en algunas niñas con pubertad precoz, la maduración ósea puede no ser mantenida o avanzar a un ritmo lento, manteniendo el potencial de talla adulta previsto. Sin embargo, en otros casos la pubertad es rápidamente progresiva.



## Bibliografía

sureste, U. d. (septiembre- diciembre de 113pag). *Enfermería en el cuidado del niño adolescente*.  
Obtenido de Universidad dle sureste.