Universidad del sureste

Lic. En enfermería

ENFERMERIA EN EL CUIDADO DEL NIÑO Y ADOLESCENTE

Cuatrimestre: 7

Profesor: Lic. Alfonso Rodríguez

Alumno: Francisco De La Cruz Hernández

Grupo: A

Actividad: cuadro conceptual

miMind

1.2 Factores que regulan el crecimiento y desarrollo del niño

introducción

- Desde la fecundación hasta la madurez sexual, el niño pasa por una fase de crecimiento.
La mayor parte de este proceso ocurre durante la infancia.
- El crecimiento es resultado de la división celular y de la síntesis de proteínas que se refleja
en el aumento del tamaño y peso del niño. Durante este proceso, las necesidades de
nutrientes van acordes a los cambios en la tasa de crecimiento.

Factores

- La genética
  - influye directamente en la estatura del niño, es uno de los factores más determinantes, la altura final depende un 60% de los genes que recibe de mamá y papá
- Una alimentación equilibrada permite desarrollar al máximo el potencial genético del niño,
la buena nutrición debe comenzar desde el útero materno hasta el final del crecimiento
en la adolescencia
  - a. El aspecto nutricional es importante para las funciones fisiológicas, así como para el propio proceso de crecimiento físico; por lo que la subalimentación
provocaría alteraciones irrecuperables sobre el crecimiento físico y una hiperalimentación
ocasionaría condiciones de sobrepeso y obesidad
- La actividad física mediante el juego y el deporte estimulan la producción de células óseas
que ayudarán a formar huesos sanos y resistentes que alcanzarán el tamaño máximo que
los genes tengan previsto
  - El ejercicio tonifica los músculos, oxigena los tejidos y favorece el crecimiento
- El descanso nocturno resulta imprescindible para un buen crecimiento. Según indican los
endocrinos, entre el 70% y el 80% de la hormona del crecimiento es secretada durante el
sueño
  - Es importante que el niño no interrumpa sus horas de sueño y tampoco las
reduzca ya que el ciclo de la hormona no se libera adecuadamente si esto se presenta.
- El clima como las condiciones ambientales de una determinada zona geográfica influye en
la talla que un ser humano puede llegar a alcanzar durante su período de crecimiento
- Los niños con carencias afectivas crecen menos que otros niños de su misma edad.
- Algunas enfermedades crónicas importantes como una cardiopatía congénita grave no
corregida, la enfermedad celíaca clásica con toda su expresividad y no diagnosticada en
edades tempranas, un déficit de hormona del crecimiento, una enfermedad renal
importante, etc., pueden afectar negativamente a la talla final del niño.
- En cuanto al sexo generalmente las niñas miden menos que los niños, la raza es un factor
determinante en el crecimiento de un niño debido al estilo de vida que asume en el lugar
en el que nace, crece y se desarrolla.

miMind

1.1Factores que regulan el crecimiento y desarrollo fetal

- Introducción
  - El crecimiento y desarrollo de un niño constituyen dos conjuntos de signos de gran utilidad para determinar el estado de salud de los pacientes en edad pediátrica. Sólo a través de observaciones y mediciones repetidas con intervalos regulares de tipo y graficadas en curvas estandarizadas puede evaluarse el crecimiento
- Son características del crecimiento y desarrollo
  - Dirección: Céfalo caudal y próximo distal
  - Velocidad: Crecimiento en unidad de tiempo. En etapas iniciales de la vida tiene su máxima rapidez y disminuye gradualmente hasta estabilizarse en la vida adulta
  - ? Ritmo: Se refiere al patrón particular de crecimiento que tiene cada tejido u órgano a través del tiempo, el nivel de madurez de cada uno de ellos se alcanza en diferentes etapas de la vida
  - ? Momento: Cada tejido tiene un momento en particular en el que se observan los mayores logros en crecimiento, desarrollo y madurez
  - ? Equilibrio: Pese a que el crecimiento y desarrollo tienen distintas velocidades, ritmo, cada uno de ellos alcanza en su momento un nivel de armonía que se considera normal.
- "signo del crecimiento
  - puede expresarse como positivo, neutro o negativo
    - El signo positivo se caracteriza por un incremento de la masa con respecto a la previa. Puede manifestarse por:
      - 1. Hiperplasia celular: aumenta el número de células pero conserva su volumen. 2. Hipertrofia celular: aumenta el volumen de las células, pero su número se conserva. 3. Acreción: aumenta la cantidad de tejido intercelular secundario
    - El signo positivo caracteriza a la etapa de la vida que ocurre entre la fecundación y al término de la pubertad, y sus manifestaciones clínicas son el aumento de estatura y peso. Puede también observarse en edades posteriores, cuando el organismo se recupera de una lesión o de una pérdida de tejido
    - El signo neutro del crecimiento se debe a un balance entre la síntesis y la destrucción, de tal manera que la masa corporal se mantiene estable, depende de períodos negativos seguidos por positivos. Este signo se observa desde el término de la pubertad y hasta el inicio de la senectud
    - El signo negativo del crecimiento consiste en una pérdida de la masa corporal con respecto a la etapa inmediata anterior, sea porque disminuye la capacidad de síntesis, porque aumenta la destrucción o por la combinación de ambas. En situaciones normales se observa a partir de la senectud o cuando se presentan enfermedades catabólicas.
- 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-1 (1GF-1),
  - . 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)
- 3. De 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. Este sistema está integrado por:
    - Los esteroides gonadales (principalmente los estrógenos), modifican el patrón de secreción pulsátil de la GH y aumentan la sensibilidad tisular para ella y para los factores de crecimiento tipo insulina, brote de crecimiento puberal, pero determinan también el cierre de los cartílagos de crecimiento
- Existe una gran cantidad de parámetros antropométricos, se consideran indispensables los siguientes
  - Talla o estatura de pie: se utiliza a partir de los dos años o 100 cm. b. Longitud de estatura en decúbito: niños menores de dos años se miden en decúbito. c. Talla sentado
  - d. Peso. e. Índice de masa corporal: muestra la talla en función de la estatura. f. Perímetro cefálico: en los primeros 6 años de vida guarda relación directa con el incremento del contenido intracraneano
  - g. Brazada: evalúa proporcionalidad del crecimiento. h. Segmento inferior. i. Segmento superior. j. Longitud del pie. k. Diámetro biacromial: proporcionalidad corporal y gradiente de maduración. Mayor en los hombres. l. Diámetro bicrestal: mayor en las mujeres. m. Pliegue cutáneo: correlaciona la reserva energética del organismo. n.
  - n. Perímetro del muslo: determinado por la masa muscular. o. Índice de volumen peneano. p. Volumen testicular
- 2. Edad dental
  - el número de piezas dentarias, el grado de erupción, el desgaste de los bordes dentarios y el número de dientes deciduos o temporales que han exfoliado. 3. Maduración sexual: escalas de Tanner y Marshall, que se basan en la aparición de manifestaciones sexuales secundarias. Enfoque diagnóstico del paciente con talla baja Se debe diagnosticar la existencia de alteración cuando se presentan una o más de las siguientes condiciones:
- 3. Velocidad de crecimiento
  - inferior a la esperada para la edad cronológica y el sexo del paciente: anormal se considera inferior a la centila 10 poblacional. Es más conveniente analizar la asociación entre la velocidad de crecimiento y el gradiente de maduración somático, estableciéndose así tres grupos de pacientes: a. Aquéllos con maduración biológica acorde con la cronológica y velocidad de crecimiento
  - b. Los que muestran maduración biológica retrasada con respecto a la cronológica. Pero con velocidad de crecimiento normal.
  - . c. Los pacientes cuya maduración biológica se encuentra retrasada con respecto a la cronológica o que tienen una velocidad de crecimiento subnorma