



ENSAYO

NOMBRE DEL ALUMNO: RAQUEL LOPEZ ROBLERO

TEMA: DESARROLLO NIÑO Y ADOLESCENTE

NOMBRE DEL PROFESOR: LIC. EDUARDO DOMINGUEZ

LICENCIATURA: ENFERMERIA

CUATRIMESTRE: SEPTIMO CUATRIMESTRE

Lugar y Fecha de elaboración: FRONTERA COMALAPA

INTRODUCCION

En este ensayo hablaremos sobre el crecimiento de un niño, su desarrollo como adolescente ya que su desarrollo es la adquisición de funciones, con aumento de la complejidad bioquímica y fisiológica a través del tiempo. Además, comprende de fenómenos de maduración y adaptación.

El crecimiento inicial de muchos tejidos se caracteriza por un rápido incremento en el número de células, representando un “momento crítico de crecimiento”, etapa en la que el organismo es más susceptible a sufrir daños permanentes, malformaciones o crecimiento anormal. por lo que el crecimiento es un signo de salud de un niño, una expresión inadecuada del crecimiento señalando la existencia de patología.

ASPECTOS GENERALES DEL CRECIMIENTO Y DESARROLLO

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.

Concepto de crecimiento

El crecimiento puede definirse como: movimiento de la materia viva que se desplaza en el tiempo y en el espacio. El crecimiento es sólo la manifestación de la capacidad de síntesis de un organismo y de cada una de sus células.

El balance entre la velocidad de síntesis y la de destrucción, se puede manifestar por aumento, mantenimiento o disminución de la masa que conforma el organismo, y se le denomina “signo del crecimiento” y que 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 a una mayor

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. 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.

características del crecimiento y desarrollo:

- Dirección: Céfalocaudal 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. Por ej. el SNC es el primero en alcanzar un mayor desarrollo y el aparato genital lo alcanza hasta la década 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.

El crecimiento está regulado por la interacción de factores neuroendocrinos, que actúan de manera autocrina, paracrina y endocrina.

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. A partir del nacimiento las hormonas tiroideas modulan la energética (producción y aprovechamiento de calor, temperatura y energía metabólica). 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.

Valoración del crecimiento

La monitorización del crecimiento se realiza a través de la somatometría y del análisis de las características corporales, comparando con los parámetros poblacionales.

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.

- Longitud de estatura en decúbito: niños menores de dos años se miden en decúbito.
- Talla sentado.
- Peso.
- Índice de masa corporal: muestra la talla en función de la estatura.
- Perímetro cefálico: en los primeros 6 años de vida guarda relación directa con el
 - incremento del contenido intracraneano.
- Brazada: evalúa proporcionalidad del crecimiento.
- Segmento inferior.
- Segmento superior.
- Longitud del pie.
- Diámetro biacromial: proporcionalidad corporal y gradiente de maduración.
- Mayor en los hombres.
- Diámetro bicrestal: mayor en las mujeres.
- Pliegue cutáneo: correlaciona la reserva energética del organismo.
- Perímetro del muslo: determinado por la masa muscular.
- Índice de volumen peneano.
- Volumen testicular.

Las alteraciones nutricionales tienen un origen multifactorial e involucran uno o más de los siguientes eventos: falta de aporte, infecciones e infestaciones del tubo digestivo, deficiencias enzimáticas enterales, procesos inflamatorios intestinales (ej. Crohn), ERGE, gastritis, hernia hiatal, enfermedades neuromusculares (PCI, enfermedades degenerativas), aumento de los requerimientos (infección, inflamación, enfermedades crónicas), enfermedades renales con pérdida de nutrientes por defectos de reabsorción o secreción, pérdida de nutrientes como en quemaduras extensas, fístulas enterales, quirúrgicas, anemia con valores por debajo de 10 mg/dL, disminuye el aporte de O₂, cardiopatías y vasculopatías, neumopatías.

Hipotiroidismo

La mayoría se diagnostican por retraso psicomotor y características clínicas sugestivas y presentes en los primeros meses de vida. **DISPLASIAS ÓSEAS** En la mayoría de las displasias óseas se identifican desde el nacimiento, ya que causan un déficit importante en la estatura y desproporción corporal. Otros factores del crecimiento medicamentos.

Antihistamínicos, antiserotoninérgicos y barbitúricos, hidantoínas, glucocorticoides, antineoplásicos.

Periodos de crecimiento post-natal.

Fases, Periodos y Etapas del Desarrollo.

Fases del Desarrollo:

- Prenatal.
- Postnatal.

Fase Prenatal: Periodos:

- Preembrionario.(1-2 semanas.)
- Embrionario (3-8 semanas.)
- Fetal. (9-38 semanas.)

Fase Posnatal.

- Neonato. Nacimiento. – 1 semana.
- Recién Nacido. 1 semana. – 1 mes.
- Infancia: 1 mes - 2 años. Lactante menor 1 mes - 1 año. Lactante mayor 1 año – 2 años.
- Niñez: 6 - 12 años. Preescolar 2 - 6 años. Escolar 6 - 12 años.

Mecanismos biológicos del desarrollo.

Crecimiento: Aumento de masa, peso y volumen -10 billones de células componen el cuerpo humano adulto, todas originadas a partir de una (cigoto).

Mecanismos biológicos del desarrollo.

El crecimiento tiene mecanismos que regulan la velocidad de las mitosis en los distintos grupos celulares con el fin de que crezcan a un ritmo diferente según la localización, el destino y el tamaño de las estructuras que habrán de generar. Proteínas reguladoras: ciclina, chalonas.

Mecanismos biológicos del desarrollo.

En el periodo embrionario se producen numerosas diferenciaciones tisulares básicas, los primordios de la mayor parte de los órganos y la forma cilíndrica del cuerpo. Mecanismos biológicos del desarrollo.

Concepto de maduración

Se conoce maduración es el proceso mediante el cual atraviesa cualquier ser vivo que crece y se desarrolla hasta llegar a su punto de máxima plenitud. La maduración es un proceso lento ya que no sucede de un momento para otro, sino que se da a partir del desencadenamiento de determinados elementos y hechos.

La infancia es considerada hasta los diez años ya que a partir de ese momentos se dice que ya el niño entra en la etapa de la pubertad y preadolescencia En este momento es en donde comienzan a desarrollar ciertas autonomías y comienzan a cuestionar el mundo a su alrededor. Quizás se puede decir que la adolescencia es la última parte de la maduración aquella en la que el individuo termina de formar su identidad, sus intereses y hace frente a sus miedos, inseguridades, entre otras. Para así entrar finalmente en la madurez.

Maduración dentaria.

En los humanos y en la gran mayoría de los vertebrados, con algunas excepciones, se requiere de la presencia de esmalte, dentina, cemento y periodonto para permitir que el ambiente de la cavidad oral sea propicio al desarrollo, el cual sucede en su mayor parte durante el desarrollo fetal.

Maduración sexual

La madurez sexual es la edad o el momento en el cual un organismo obtiene la capacidad para llevar a cabo la reproducción. Es a veces considerado sinónimo de la adultez a pesar de ser dos conceptos distintos. En los humanos, el proceso de maduración sexual es llamado pubertad. La madurez sexual es llevada a cabo como consecuencia de la maduración de los órganos reproductivos y la producción de gametos. Estos cambios se denominan características o caracteres sexuales secundarios, y habitualmente representan un incremento en los dimorfismos sexuales.

Maduración psicomotriz

El desarrollo constituye un proceso continuo desde la concepción hasta la madurez. Etapas de la maduración psicomotriz Maduración sensoria motora del lactante durante el primer trimestre de vida. La conducta del lactante durante los 3 primeros meses está regida por reflejos arcaicos, que se hacen evidentes en sus actitudes posturales y movimientos regidos por impulsos flexores y aductores que obedecen a cambios tónicos asimétricos de los músculos del cuello.

MADURACIÓN PSICOMOTORA DEL LACTANTE EN EL SEGUNDO TRIMESTRE DE VIDA

En contraste con la actividad incansable que caracteriza al niño del período anterior, el lactante del segundo trimestre suele mostrarse sereno y apacible. Es la edad de las grandes sonrisas indiscriminadas, del interés por el rostro humano y la

clarificación de las relaciones entre el yo y el medio, percatándose que hay un mundo que lo rodea.

MADURACIÓN PSICOMOTORA DEL LACTANTE EN EL TERCER TRIMESTRE DE VIDA.

El niño del tercer trimestre es inquieto y curioso, está adquiriendo consciencia de sí mismo y toda ocasión le es buena para explorar y conocer su cuerpo.

Nota en las personas que se le aproximan, algo que las hace diferente de los rostros familiares, y luego de un lapso variable de observación suele romper en llanto desconsolado: la "angustia de los ocho meses" comienza a hacerse notar. Manteniendo al niño de 6 meses en decúbito dorsal, es capaz de volver su cabeza libremente hacia uno y otro lado.

MADURACIÓN PSICOMOTORA DEL LACTANTE EN EL CUARTO TRIMESTRE DE VIDA.

Al término del cuarto trimestre, el logro más importante es el inicio de la marcha bípeda, la madurez neuromuscular alcanzada, le permitirá dar sus primeros pasos, iniciándose un período de intensa exploración del medio. Del decúbito dorsal pasa fácilmente a la posición sentada y alcanza inclinándose hacia adelante los objetos que le interesan.

BASES NEUROLÓGICAS DE LA MADURACIÓN PSICOMOTRIZ EL TONO MUSCULAR

Es definido por Barraquer Bordas como "un estado de tensión permanente de los músculos" de origen esencialmente reflejo, variable, cuya misión fundamental tiende al ajuste de las posturas locales y de la actividad general, y dentro del cual es posible distinguir de forma semiológica diferentes propiedades". Es una actividad regida por el sistema nervioso central.

Maduración ósea.

El crecimiento y maduración del individuo son dos procesos biológicos

íntimamente relacionados, pero no siempre van paralelos a lo largo de la infancia y la adolescencia. Cada niño tiene un tiempo de maduración propio, por lo que la edad cronológica no es necesariamente un indicativo del grado de maduración biológica.

ASPECTOS PRÁCTICOS PARA LA VALORACIÓN DE LOS CAMBIOS DE LA EDAD ÓSEA

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 (predicción o pronóstico de talla adulta).

EVALUACION DEL CRECIMIENTO

Exploración física.

Aspecto general: coloración de la piel y las mucosas; cantidad y distribución del tejido celular subcutáneo y el pelo; uñas; músculos y articulaciones en general; forma, longitud y tamaño de las extremidades; posición preferencial del niño (indiferente, antálgica, flexión etc.)

Piel: documentar la descripción de erupciones o hemangiomas en la historia clínica con sus respectivas características.

Cabeza: tamaño, forma y posición. Evaluar suturas y fontanelas (registrar el tamaño y sus características). Recordar que con sólo auscultar la fontanela se pueden detectar shunts vasculares intracraneanos.

Cara: forma y simetría. Descartar rasgos genéticos menores. (Hipertelorismo, implantación baja de las orejas, etc.).

Ojos: lo más importante a esta edad es la evaluación de los medios transparentes del ojo (reflejo rojo). Para esto existen técnicas sencillas.

Orejas: implantación, forma y tamaño. No es necesario realizar otoscopia de rutina.

Nariz: lo más relevante es evaluar la permeabilidad de ambas narinas. Técnica: presionar con el pulgar por debajo del mentón del bebé para mantener la boca cerrada y al mismo tiempo ocluir las narinas de a una por vez observando el movimiento en la contralateral.

Boca: no olvidar examinar el paladar; este puede verse directamente pero también debe palparse. Observar el tamaño y posición de la lengua. Descartar muguet.

Dentición: la presencia de dientes es anormal y debe interconsultarse con odontopediatría.

Cuello: forma y simetría. Evaluar el tamaño, la consistencia de los ganglios.

Aparato respiratorio: observar el tórax y sus movimientos. Interrogar sobre apneas respiratorias. Completar el examen con la palpación, percusión y auscultación. Valor normal de frecuencia respiratoria: 30-50 por minuto. Respiración abdominal con frecuencia irregular.

Sonometría.

Es el conjunto de maniobras para obtener medidas precisas de las ideas corporales de una persona. Así mismo, es la ciencia que se ocupa de la medición y comparación de las formas anatómicas, tanto en vida como muerto. Se utiliza en las disciplinas biológicas, antropológico, paleontológico, y en general en todas las ciencias que tengan en cuenta el grado y la forma de las regiones anatómicas. La somatometría se refiere a peso, talla e índice de masa corporal. La medición de los signos vitales y el registro de la somatometría es parte sistemática e ineludible de toda exploración física y forma parte del examen clínico general. La temperatura, el pulso, la respiración y la presión arterial se denominan signos vitales porque son manifestaciones de vida humana, su presencia confirma la vida y su ausencia la muerte.

Somatometría y fisiología en etapa maternal y preescolar

SOMATOMETRÍA

- Peso 2,500 – 4,000 kg
- Talla 48 – 52 cm
- Perímetro cefálico 32 – 36 cm
- Perímetro torácico 31 - 35 cm

PIEL

- Coloración de rojo intenso a sonrosado en el segundo día
- Vértex Caseosa: Sustancia nutriente de color blanquecino que recubre la piel.

MEZCLA

oleosa que contiene células de descamación y grasa secretada por las glándulas sebáceas. Más abundante en el prematuro

CABEZA

- Suturas: zonas de tejido cartilaginoso que unen los huesos craneales del recién nacido.
- Fontanelas: espacios de tejidos membranosos, no osificados. En el nacimiento son palpables dos fontanelas: la anterior que une los huesos frontal y parietal, que cierra definitivamente entre los 9 y 18 meses.

OJOS

- Edema palpebral
- Esclerótica blanca
- Sin producción efectiva de lágrimas
- Hemorragias conjuntivales

OREJAS

- Pabellón auricular en línea recta con el ojo
- Respuesta auditiva

NARIZ

- Permeabilidad nasal
- Estornudos
- Mucosidad blanca y acuosa

BOCA

- Salivación mínima
- Paladar arqueado, úvula en línea media y frenillos

CUELLO

- Corto y grueso

TÓRAX

- Xifoides evidente
- Glándulas mamarias: simétricas, pezones más visibles que la areola, tejido mamario prominente por acción de hormonas maternas.

Curvas de crecimiento.

Son una valiosa herramienta que se utiliza como referencia para evaluar el crecimiento y el desarrollo que se alcanzan durante la niñez y la adolescencia.

Permiten evaluar el ritmo o velocidad de crecimiento y comprobar si éste se realiza de acuerdo con el proceso madurativo.

Desarrollo del niño.

El crecimiento se emplea para referirse al aumento de tamaño y peso; mientras que desarrollo se aplica a los cambios en composición y complejidad.

Crecimiento: Es el proceso mediante el cual los seres humanos aumentan su tamaño y se desarrollan hasta alcanzar la forma y la fisiología propias de su estado de madurez. Tanto el aumento de tamaño como la maduración dependen de que exista un aporte adecuado de sustancias nutritivas y de vitaminas, y de que se produzcan las distintas hormonas necesarias.

CONCLUSION

Por lo tanto, el tema abordado es de suma importancia ya que debemos saber el significado como la importancia del desarrollo y de los cambios psicológicos y físicos, tanto cualitativos como cuantitativos, que acontecen a lo largo de toda la vida del ser humano.

Sin duda alguna, estos cambios tienen mucho que ver con, la etapa de la vida en la que la persona se encuentre, las circunstancias culturales, históricas, y sociales en las que su existencia transcurre, las experiencias particulares de cada uno.

Para finalizar terminamos con las siguientes reflexiones:

El desarrollo humano está influenciado tanto por factores genéticos como ambientales. A medida que crecemos cobra mayor importancia el entorno y el desarrollo, aunque se estudie por etapas, es un proceso continuo.

Aunque existen limitaciones del concepto de estadio, resulta un recurso muy útil para referirnos a grandes saltos cualitativos que acontecen en el desarrollo. De este modo, los límites de cada estadio hay que asumirlos como orientativos.

Sin embargo, la infancia si bien es muy importante, no condiciona completamente lo que viene después, la adolescencia es un periodo de grandes cambios no necesariamente de ruptura y discontinuidad con lo anterior, la adultez es un periodo en el que ocurren muchos e importantes cambios, frente a la imagen de la persona madura y siempre estable y la vejez no es sólo sinónimo de involución y deterioro, sino que es una etapa de mucha madurez.