



Nombre de alumno: Marisol Castro Argueta.

Nombre del profesor: María Del Carmen López Silva.

Nombre del trabajo: Resumen.

Materia: Enfermería en el cuidado del niño y del adolescente.

Grado: 7^a.

Grupo: A

Factores que regulan el crecimiento y desarrollo

El crecimiento y el desarrollo en una persona desde la edad pediátrica son dos elementos que podrían confundirse al momento de pensarlas pero que a su vez muy diferentes ya que el crecimiento de un niño puede caracterizarse cuando este literalmente comienza a crecer de estatura y los huesos por lo tanto también se van formando en peso y tamaño, por otra parte el desarrollo va más allá del crecimiento de las partes del cuerpo esto debido a que es la adquisición de funciones con aumento de la complejidad bioquímica y fisiológica a través del tiempo. Comprende fenómenos de maduración y adaptación.

Son 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.

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. La monitorización del crecimiento se realiza a través de la somatometría y del análisis de las características corporales, comparando con los parámetros poblacionales. El momento del crecimiento analiza las características somáticas de cada individuo para una etapa determinada de la vida. Este momento puede evaluarse de manera cronológica o de acuerdo al gradiente de maduración somático conseguido (edad biológica), no se puede asumir una concordancia entre ambos. Patrón intrínseco de crecimiento Se caracteriza por una edad ósea acorde con la edad cronológica y una velocidad de crecimiento superior a la señalada en la centila 10. Los pacientes que presentan estas características, por definición, tienen un crecimiento normal, aunque es posible que en etapas previas haya existido una o más condiciones limitantes del crecimiento. La deficiencia de GH se manifiesta a partir de los 12 a 18 meses de edad, puede deberse a una de las siguientes causas: deficiencia idiopática, deficiencia genética de la hormona de crecimiento, deficiencia orgánica de GH con alteraciones en la producción tanto de la hormona como de sus factores liberadores, resistencia a la hormona del crecimiento. El Hipotiroidismo la mayoría se diagnostican por retraso psicomotor y características clínicas sugestivas y presentes en los primeros meses de vida.

Periodos de crecimiento post-natal.

Estos se dividen en fases, periodos y etapas del desarrollo ya que como se mencionaba anteriormente, cada una de ellas son parecidas, pero en realidad se componen de una manera diferente y tienen características diferentes por lo que es importante comprender cada una de ellas para entender de una manera fácil como es que está compuesto nuestro cuerpo y de qué manera va creciendo desde pequeños.

Fase Prenatal: Periodos.

- a) Preembrionario. (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.

El crecimiento es un aumento de masa, peso y volumen -10 billones de células componen el cuerpo humano adulto, todas originadas a partir de una (cigoto) 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.

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. Organo, Histo y Morfogénesis. 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.

Maduración. (Adquisición funcional). Durante el periodo fetal continúan las diferenciaciones tisulares, prevalece el crecimiento corporal y se añaden las características de funcionalidad para la mayoría de los aparatos y sistemas.

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. Cuando se habla de la maduración de los seres humanos, los especialistas han marcado diferentes etapas teniendo como la primera de ellas la infancia, es aquella en la que los niños son indefensos, frágiles y deben contar con los cuidados de un adulto para estar seguros y sobrevivir. La infancia es considerada hasta los diez años ya que a partir de ese momento 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.

Sin embargo, la edad no es un factor determinante, ya que hay octogenarios irresponsables como también hay adolescentes de catorce años con un alto nivel de madurez. La maduración es en el caso de los seres humanos un proceso largo y dificultoso que no puede ser fácilmente delimitado y que ni siquiera puede ser entendido en base a pautas bien claras porque en realidad es un concepto bastante subjetivo. La maduración suele implicar ciertas actitudes que pueden darse en conjunto o por separado en diferentes momentos de la vida y por eso es complicado establecer cuándo una persona es madura o alcanzó la madurez, si es que alguna vez se alcanza esta etapa completamente.

Si nos referimos al proceso de maduración de una persona, podemos señalar que hoy en día el mismo se suele entender de un modo particular, aunque dependiendo de la sociedad que hablemos la situación cambia. Además, históricamente las características de lo que se entendía como maduración han sido muy distintas a lo largo de las épocas. Esto es así debido a que en gran parte en otros momentos de la historia no se consideraba al proceso de madurez como un período extendido de la vida. Los niños pasaban directamente a transformarse en adultos sin tener un estadio tal como la adolescencia y por tal razón la madurez se daba casi por sentado sin demasiado análisis.

En cualquiera de los casos, se trate de alimentos o del proceso madurativo de una persona, estamos haciendo referencia a un proceso que implica mejoras y un nivel de mayor complejidad. Los alimentos maduros son los que más nutrientes aportan además de ser más deliciosos y sabrosos. 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

El desarrollo dentario u odontogénesis es un conjunto de procesos complejos que permiten la erupción de los dientes debido a la modificación histológica y funcional de células totipotentes o totipotenciales. 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. Los dientes de leche, o deciduos, comienzan su desarrollo entre la sexta y octava semanas de desarrollo, en el útero, y la dentición permanente empieza su formación en la vigésima semana.

La nutrición afecta al desarrollo dentario, como es habitual en otros aspectos fisiológicos de crecimiento. Los nutrientes esenciales implicados en el mantenimiento de una fisiología dental correcta son el calcio, fósforo, flúor y las vitaminas A, C y D. El calcio y fósforo, como componentes de los cristales de hidroxiapatita, son necesarios estructuralmente; sus niveles séricos están controlados, entre otros factores, por la vitamina 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.

Se acepta que el origen embriológico de las piezas dentarias se encuentra en el primer arco branquial. El primordio o germen dentario es una agregación de células en diferenciación para constituir el futuro diente. Estas células derivan del ectodermo del primer arco branquial y del ectomesénquima de la cresta neural. El primordio dentario se organiza en tres zonas: el órgano del esmalte, la papila y el saco dentarios.

Las deficiencias en dichos nutrientes pueden repercutir en muchos aspectos del desarrollo dentario. Cuando se da una carencia de calcio, fósforo o vitamina D, se produce una desmineralización que debilita la estructura. Un déficit de vitamina A puede ocasionar una reducción de la cantidad de esmalte formado. Un nivel bajo de flúor produce una mayor desmineralización por exposición a entornos ácidos, e incluso retrasa la remineralización. No obstante, un exceso de flúor puede ocasionar patologías, como es el caso de la fluorosis.

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 mayoría de los organismos multicelulares son incapaces de reproducirse sexualmente luego del nacimiento (o la germinación), y, dependiendo de la especie, puede tomar cuestión de días, semanas o años hasta que su organismo esté apto para tal fin.

La madurez sexual es llevada a cabo como consecuencia de la maduración de los órganos reproductivos y la producción de gametos. Puede ser acompañada también por un crecimiento repentino o proporcionalmente más rápido, o por otros cambios físicos que distinguen un organismo inmaduro de su forma adulta. Estos cambios se denominan características o caracteres sexuales secundarios, y habitualmente representan un incremento en los dimorfismos sexuales. Luego de llegar a la madurez sexual, es posible que ciertos organismos se vuelvan infértiles o incluso cambien de sexo.

Maduración psicomotriz

Antes de alcanzar uno de esos acontecimientos importantes, 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.

Maduración sensoria motora del lactante durante el primer trimestre de vida. La conducta del lactante durante los 3 primeros meses está regido 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. El tono muscular evoluciona en el decurso de los meses manteniendo cierto paralelismo entre sus varias propiedades, particularmente entre la pasividad y la extensibilidad. La consistencia es más independiente ya que pueden modificarla por separado factores nutricionales y metabólicos. A medida que avanza el desarrollo del sistema nervioso, los estímulos que desencadenan reflejos, van provocando respuestas menos automáticas en la que empieza a manifestarse la acción de componentes corticales. El período silencioso parece brindar al organismo un compás de espera, que le permite adquirir la experiencia corporal suficiente, para estructurar nuevos logros en base a los moldes primarios existentes.

Maduración ósea.

Hasta ahora, el único indicador aceptado de maduración, válido desde el nacimiento hasta la madurez, es la edad ósea (EO). Aunque realmente la madurez de los huesos examinados en la valoración de la EO sólo expresa una parte del proceso de maduración, tanto pediatra como endocrinólogos coinciden en admitir que la estimación de la edad ósea (EO) se aproxima y refleja la edad biológica del individuo.

De todos los métodos descritos desde el primer estudio realizado en 1898, los dos más frecuentemente utilizados siguen siendo el atlas de Greulich y Pyle (G&P) y el método de Tanner-Whitehouse. El primero es el más ampliamente aceptado por su sencillez y se basa en la comparación del grado de madurez de los centros de osificación con su estándar para la edad. El segundo, requiere más tiempo para su realización y se basa en la aplicación de puntuaciones o "scores" de madurez en los diferentes huesos de la mano y muñeca.

Al nacimiento, todas las diáfisis deben estar osificadas mientras que la mayoría de las epífisis son cartilaginosas. Posteriormente, tras el nacimiento, las epífisis comienzan a osificarse siguiendo un patrón bastante predecible hasta la edad adulta, pero influenciado por diversos factores genéticos, ambientales, socioeconómicos y hormonales, entre otros. 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 ($EO > DE$ para la edad). Los esteroides sexuales afectan mucho más a los huesos cortos que a los largos o los huesos del carpo. Los niños con talla alta suelen tener un discreto avance de la EO y acorde con su edad talla. No obstante, tanto el método de Tanner-Whitehouse como el de Bayley-Pinneau tienden a sobrestimar la talla adulta en estos pacientes.

Las displasias esqueléticas constituyen un grupo heterogéneos de entidades caracterizadas por alteración del crecimiento óseo y la determinación de la valoración de la EO es sólo posible en algunas entidades concretas, por lo que las estimaciones de potencial de talla no deben de realizarse de forma sistemática.

Para concluir con estos temas me gustaría agregar lo importante que es el saber diferenciar el desarrollo con el crecimiento ya que algunas personas o tal vez la mayoría suele pensar que significan lo mismo cuando en realidad son dos conceptos totalmente diferentes y como seres humanos debemos conocer a nuestro cuerpo y la manera en que este funciona así también como se desarrolla desde que nacemos hasta la edad adulta y todos los cambios a los que estos pasan. Entonces, es importante tener claro que la madures no es mas que un proceso que dura toda la vida en donde el ser humano esta activo para llegar a esa meta. De esta manera la madures es el proceso que posibilita al desarrollo.

REFERENCIA

UDS. 2021. Antología de Enfermería En El Cuidado Del Niño Y Del Adolescente. Utilizada 22 de Septiembre. 2021. PDF. Unidad1.

<file:///C:/Users/lizeth/Documents/7mo%20cuatri/ENFERMERIA%20DE%20L%20CUIDADO%20DEL%20NI%C3%91O%20Y%20DEL%20ADOLESCENTE.pdf>