

ENFERMERIA EN EL CUIDADO DEL NIÑO Y ADOLESCENTE

DOSENTE. L.E. RUBEN EDUARDO DOMINGUEZ GARCIA

TRABAJO. ENSAYO DE LA UNIDAD 1 Y 2

ALUMNA. MAYDA VILLATORO HERNANDEZ

CUATRIMESTRE, GRUPO Y MODALIDAD:

7° CUATRIMESTRE "B" SABADO

FRONTERA COMALAPA, CHIAPAS, SEPTIEMBRE DEL 2020

## INTRODUCCION

En el presente ensayo hablaremos de los temas aspectos generales del crecimiento y desarrollo, es parte fundamental en el proceso vital del ser humano, crecimiento es aumento de tamaño del organismo, y desarrollo aparición de nuevas características o la adquisición de nuevas habilidades de funciones con aumento de la complejidad bioquímica y fisiológica a través del tiempo, comprende fenómenos de maduración y adaptación, estos procesos están íntimamente unidos en la realidad por un lado se estudia el aumento en tamaño del organismo ( medición de peso y talla o antropometría ) y por otra la aparición sucesiva de nuevas habilidades ( motoras, sociales, afectivas , de lenguaje) hay que tener presente que si bien el ritmo de crecimiento y desarrollo es propio de cada ser humano, el crecimiento del ser humano a partir de la unión de dos células reproductivas adquiere durante el embarazo, el desarrollo la adquisición de nuevas habilidades si bien está íntimamente ligada al proceso de crecimiento y como anticipábamos también se estudia dividiéndolo en distintas áreas para facilitar su apreciación. y los temas como periodos de crecimiento post-natal, maduración, maduración dentaria, maduración sexual, maduración psicomotriz y maduración ósea del ser humano. También se hablara de la evaluación de crecimiento, el peso y la talla son probablemente las dos mediciones más simples de obtener para evaluar el estado nutricional de las personas, en particular, y de una población, en general el análisis debe incluir tres variables: edad, peso y talla, explicaremos la exploración física, sonometría, curvas de crecimiento, desarrollo del niño.

## DESARROLLO

Analizar las principales características de los procesos de crecimiento y desarrollo, reflexionar sobre la importancia de la vigilancia del crecimiento, desarrollo y conducta para la salud integral del individuo, el crecimiento es sólo la manifestación de la capacidad de síntesis de un organismo y de cada una de sus células, puede manifestarse por: -hiperplasia celular: aumenta el número de células pero conserva su volumen -hipertrofia celular: aumenta el volumen de las células, pero su número se conserva -acreción: aumenta la cantidad de tejido intercelular secundario a una mayor síntesis celular, pero tanto el número de células como su volumen se conservan, 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 crecimiento es un signo de salud de un niño, una expresión inadecuada del crecimiento señala la existencia de patología, factores que determinan el crecimiento el fenómeno del crecimiento es un proceso dinámico, que refleja el estado psicosocial, económico, nutricional, cultural, ambiental y de homeostasis orgánica en el que se desarrolla un individuo que los padres heredan a sus hijos la capacidad del crecimiento llamado genotipo es conjunto de los genes que existen en el núcleo celular de cada individuo pero su expresión final epigenotipo depende de las condiciones ambientales de cada individuo. El crecimiento está regulado por la interacción de factores neuroendocrinos, que actúan de manera autocrina, paracrina y endocrina, el sistema endocrino participa de manera fundamental en la regulación de los procesos que permiten el crecimiento y desarrollo de los gametos masculino y femenino esto basado a la integración del sistema de regulación: Sistema Nervioso Central - Hipotálamo - Hipófisis – Gonadal una alteración en cualquiera de estos niveles de regulación alterará la reproducción y conducirá a la infertilidad. 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. Valoración del crecimiento se realiza a través de la somatometría y del análisis de las características corporales, comparando con los parámetros poblacionales. 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. Periodos de crecimiento post-natal: comprende desde el nacimiento, hasta la muerte del ser humano, en ella se distinguen las siguientes fases o períodos: Lactancia, primera y segunda infancia, pubertad, adolescencia, madurez, vejez. 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. Lactancia: abarca desde el nacimiento hasta el primer año de edad. La leche materna es el mejor y único alimento que una madre puede ofrecer a su hijo tan pronto nace, no solo por su contenido nutricional. Primera infancia: Comprende desde el comienzo del segundo año de vida hasta la mitad del sexto año y se pueden distinguir tres subsecciones: la edad de la adquisición del lenguaje (de 1 año a 2 años y 6 meses), la primera edad de la obstinación, sube las escaleras solo (de 2 años y 6 meses a 3 años y 6 meses) y la edad del juego en serio, corre de manera más uniforme, puede lavarse y secarse las manos solo (de 3 años y 6 meses a 5 años y 6 meses). Segunda infancia: Abarca desde los 5 años y 6 meses hasta los 10 años en las niñas y los 12 años en los varones y se divide en tres períodos, la edad del primer cambio de configuración de 5 años 6 meses, la niñez media de 6 años 6 meses a 9 años y la niñez tardía de 9 a 10 años 6 meses en las niñas y de 9 a 12 años en los niños. - Cognoscitivas: El niño desarrolla la percepción, la memoria, razonamiento. Pubertad: Propiamente dicha se inicia en las niñas con la primera menstruación por término medio a los 12 años, en los varones con la primera polución aproximadamente a los 13 años se da también un rápido aumento de estatura, incremento en el peso, aparición de caracteres sexuales secundarios. Adolescencia: Ocurre entre los 13 y 21 años. Adultez 30-45 años. Madurez: Es una etapa comprendida entre los 45 y 60 años, en donde el cuerpo alcanza su altura definitiva, desarrolla la inteligencia adulta, la experiencia (más intuición que estereotipo). Vejez: Compreendida cuando la persona empieza los 72-90 años. 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. Por ejemplo la maduración en algunos de los casos puede durar breves momentos como lo es en el caso de los insectos, mientras que en otros seres vivos puede durar inclusive hasta años como en el caso del ser humano, 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 momentos se dice que ya el niño entra en la etapa de la pubertad y preadolescencia. Maduración dentaria 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. El primordio dentario se organiza en tres zonas: el órgano del esmalte, la papila dentaria y el saco dentario, poco a poco, a partir de los 5-6 meses de edad, los dientes empiezan a desplazarse desde el maxilar hasta su localización original en la cavidad bucal, los incisivos centrales de la arcada inferior son los primeros en aparecer, entre los 6 y 10 meses de edad. Hacia los 8 y 12 meses aparecen los incisivos centrales superiores, mientras que los demás incisivos erupcionan entre los 9 y los 16 meses. Los caninos de los dientes de leche brotan entre los 16 y los 23 meses, los primeros molares erupcionan en el lapso de 13 y 19 meses y los segundos molares completan la dentición temporal apareciendo entre los 23 y los 33 meses. Las piezas dentales definitivas reemplazan a los dientes de leche en el siguiente orden: A los 7 años aproximadamente, erupcionan los incisivos centrales y a los 8 los incisivos laterales. Entre los 8 y los 9 años hay una fase intermedia donde conviven los dientes de leche con los primeros dientes definitivos. A partir de los 9 años, surgen los primeros premolares y a los 10, los caninos y sobre los 11 años erupcionan los segundos premolares. Curiosamente, el último diente en erupcionar es el canino superior definitivo. Entre los 18 y los 30 años aparece el tercer molar de los dientes definitivos, también definido comúnmente como muela del juicio. 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. 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. 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, la madurez sexual se consigue una

vez que son biológicamente posibles las relaciones sexuales. Las personas que tienen relaciones sexuales deberían poder asumir también las posibles consecuencias negativas de dichas relaciones: embarazos no deseados infecciones de transmisión sexual, el consumo de anticonceptivos con efectos secundarios y fallos, la paternidad y maternidad precoz. - Maduración psicomotriz el desarrollo constituye un proceso continuo desde la concepción hasta la madurez, no debe entenderse simplemente como la presentación sucesiva de acontecimientos importantes, el desarrollo del niño depende fundamentalmente de la maduración y perfeccionamiento de su sistema nervioso, y hasta que esto no se produzca no es posible que adquiera las habilidades y destrezas correspondientes a cada edad. Desde el nacimiento a los tres meses. El niño no tiene definido un esquema corporal, se le debe tocar y acariciar todo el cuerpo, sonreírle, hablarle y cogerle. Progresivamente, sonríe, fija la mirada y sostiene la cabeza. Conoce a la madre, se interesa por los objetos móviles y musicales, mira lo que le rodea, se recrea en sus manos y le gustan los colores fuertes.

De cuatro a seis meses

Recoge objetos y se los lleva a la boca, juega con sus pies y manos, puede sostener la cabeza, boca abajo se sostiene apoyado sobre las manos y levanta la cabeza., llora cuando se va su madre, se ríe a carcajadas con juegos y al hacerle cosquillas, puede estar sentado más tiempo cada vez.

De siete a nueve meses

Dice sílabas (da-da, ma-ma, pa-pa). Puede sentarse sin apoyo, da palmas, recoge cosas pequeñas, una en cada mano, mira y escucha, aprende. No le gusta quedarse con extraños, imita, parlotea, responde al oír su nombre, tira objetos para oír el ruido que producen, algunos gatean, estira los brazos para que lo abracen, palmotea, dice adiós con la mano, se sienta sin caerse.

De diez a doce meses

Le gustan mucho los juguetes, dice sus primeras palabras, se comunica, explora su entorno. Aprende a besar, ejecuta primeras órdenes (dame, ven...). Juega al escondite, introduce

unos objetos en otros, hace torres simples con cubos grandes, se desliza, puede llevarse la cuchara a la boca.

De catorce a dieciocho meses

Recorre la casa andando solo o empujando un carrito, esparce sus juguetes, señala las partes de su cuerpo, bebe solo, lanza la pelota, usa la cuchara, hace garabatos, conoce el nombre de algún objeto, se mira al espejo y le gusta verse. La maduración ósea, que consiste, en esencia, en la transformación progresiva de las primitivas maquetas fibrosas o cartilaginosas en tejido calcificado. Este proceso coincide cronológicamente con el aumento de tamaño de los huesos, pero es independiente de él y se rige por mecanismos reguladores distintos. Por eso, para valorarlo no sirven las medidas absolutas del tamaño de los huesos y hay que utilizar criterios morfológicos; los denominados indicadores de madurez, descritos por todo, hace más de 50 años, para valorar la maduración ósea, cada uno de ellos con sus ventajas y limitaciones: el método del atlas y los métodos cuantitativos o numéricos, 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. Es importante destacar que los distintos centros de osificación no tienen el mismo valor predictivo de maduración en las distintas edades, debiendo elegir aquellos que caracterizan mejor la madurez ósea en cada grupo de edad. -Infancia precoz [RN- 10 meses (♀); RN- 14 meses (♂)]. -Edad preescolar o infancia tardía [10 meses- 2 años (♀); 14 meses – 3 años (♂)]: Se identifican los núcleos de osificación de las epífisis de los huesos largos de la mano (falanges y metacarpianos), generalmente el primero es el del 3 er dedo y el último el del 5º dedo. En esta etapa, la madurez de los huesos del carpo son indicadores poco fiables. La secuencia suele ser la siguiente: Falanges proximales > Metacarpianos > Falanges medias > Falanges distales. - Pubertad (Tanner 3-4/5) [13-15 años (♀); 14-15 años (♂)]: En la fase de pubertad avanzada, la valoración de la maduración ha de centrarse en el grado de fusión de las epífisis de las falanges con sus respectivas metafisis, que suele seguir una secuencia característica y distinta a su formación: Falanges distales >Metacarpos >Falanges proximales > Falanges medias. -Postpubertad [15-17 años (♀); 17-19 años (♂)]. 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). - Talla actual =  $[talla\ actual / porcentaje\ de\ talla\ adulta\ alcanzada\ (\%)] \times 100$ . La exploración física o examen clínico es el conjunto de maniobras que realiza un médico o enfermero para obtener información sobre el estado de salud de una persona. Cabeza: Cráneo y cara: sin alteraciones. Cuello: Acorde a su biotipo, flexible, no doloroso a los movimientos de flexión, extensión, lateralización y rotación. Tiroides no visible ni palpable. Resalto laringo traqueal presente. No ingurgitación yugular. No adenopatías. -Tórax: De aspecto y configuración normal, Sin alteraciones. Abdomen: (Globuloso, semiglobuloso, plano, excavado), depresible, que sigue los movimientos respiratorios y el golpe de tos. No doloroso a la palpación superficial ni profunda. No visceromegalia. Timpanismo abdominal normal. Ruidos Hidroaereos (R.H.A.) Presentes. Columna vertebral: Sin alteraciones. Región glútea: Sin alteraciones.

Extremidades Superiores e inferiores: Sin alteraciones.

-Cabeza: Comprende el cráneo y la cara, los aspectos más importantes a tener en cuenta son: La posición y los movimientos de la cabeza, el tipo de cráneo y de cabellos, así como la implantación de estos en la frente, en el cual debemos tener en cuenta la forma, los surcos y el trofismo en la cara, las mejillas y el mentón, en los ojos: color, pupila, iris, conjuntivas, cornea, si existe estrabismo, si existe exoftalmos o enoftalmos, además las pestañas y las cejas. En la nariz notaremos su aspecto, forma y tamaño; y en las orejas, el pabellón y el conducto auditivo externo.

-Cuello: Debemos explorar su volumen, forma, posición, movilidad, latidos y tumoraciones. Deben explorarse las regiones parotideas, submaxilares y sublinguales, así como la región supraclavicular y la nuca. En el examen del tiroides precisar su forma, tamaño, situación, movimientos, etc. Además de los órganos que transcurren por el cuello y que relacionan la cabeza con el tronco, en esta región se hallan otras de suma importancia: la hipo laringe, la laringe, las glándulas tiroides y paratiroides y numerosos ganglios( preauriculares, retroauriculares. Occipitales, submentonianos, submaxilares, carotideos y supraclaviculares. Presencia o no de resalto larigeo – traqueal.

-Tórax: Debemos observar alteraciones y tipos de tórax, si existen alteraciones globales del tórax; paralítico, enfisematoso, raquítico, infundibuliforme, o alteraciones parciales del tórax: abovedamientos o depresiones de un hemitórax, el hígado, bazo y riñones (maniobra de peloteo renal) suelen ser palpables en los lactantes, pero con tamaño, forma y consistencia conservada. Buscar masas abdominales y explorar posibles orificios herniarios.

Genitourinario: observar genitales externos, evaluar tamaño y pigmentación

-Abdomen: Para su exploración debemos valernos de los 4 métodos de la exploración clínica.

Neuromuscular: evaluar motilidad activa y pasiva, postura de la cabeza con respecto al cuerpo, tonicidad de los músculos, principalmente de los miembros.

-Evaluar los reflejos arcaicos:

- Reflejo de Babinski: Se produce raspando con un objeto romo que produzca una molestia moderada en el borde externo de la planta del pie, desde el talón hacia los dedos, tomando una curva a nivel de los metatarsianos.
- Reflejo del moro: se exploró colocando al lactante en posición semisentada, se deja que la cabeza caiga momentáneamente hacia atrás e inmediatamente el explorador vuelve a sostenerlo con la mano.
- Reflejo de marcha: al colocar al bebé en posición erecta simula la marcha apoyando primero el talón y luego la punta.
- Reflejo de presión forzada: se logra mediante la estimulación de las palmas de la mano y 1as plantas de los pies.
- Reflejo de ojos de muñeca: consiste en el movimiento de los ojos en sentido contrario a los movimientos pasivos del cuerpo.
- Reflejo tónico del cuello: se produce al girar el cuello hacia un lado estando en decúbito supino.
- Reflejo de reptación: en decúbito prono el niño ejecuta movimiento de reptación.

La somatometría refiere al grupo de técnicas que permiten realizar mediciones exactas de las dimensiones de un cuerpo. 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. Forma parte de la antropología física, ocupándose de las mediciones del cuerpo humano, 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.

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 -Vérnix Caseosa: Sustancia nutriente de color blanquecino que recubre la piel. -lanugo- Cutis marmórea-cabeza-ojos-orejas-nariz-boca-cuello-torax-abdomen-genitalesfemeninos-genitales

masculinos-extremidades. Las 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, aportan información de varios parámetros utilizados en pediatría como son: longitud/estatura para la edad, peso para la edad, peso para la longitud, peso para la estatura, índice de masa corporal para la edad, y perímetro craneal, IMC las curvas de crecimiento se emplean para comparar la estatura, el peso y el tamaño de la cabeza de su hijo frente a niños de la misma edad. Al crecer los niños, se desarrollan de diferentes maneras. El desarrollo del niño incluye cambios físicos, intelectuales, sociales y emocionales, los niños crecen y maduran a velocidades muy distintas, es difícil definir lo que es "normal". Pueden existir grandes diferencias de altura, peso y contextura entre los niños sanos dependiendo de la dieta, el ejercicio y los genes. El 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, también el crecimiento es 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, algunos comienzan la pubertad o están cerca de ella antes de ser adolescentes, los niños empiezan a ser más independientes de sus padres, su desarrollo efecto combinado de los cambios en tamaño y complejidad o en composición; así como de los cambios resultantes de la maduración y del aprendizaje como tales –maduración-aprendizaje-crecimiento físico. Cambios durante el desarrollo los cambios que ocurren en el desarrollo no son todos de la misma clase pueden señalarse los siguientes cambios: Cambios en tamaño cambios en la composición de los tejidos del cuerpo cambios en las proporciones del cuerpo desaparición y adquisición de rasgos la herencia y el ambiente, factores específicos que afectan en el desarrollo físico o que están relacionados con él que son-sexo-inteligencia, -desarrollo motor la mayoría de los niños desarrolla sus habilidades motoras en el mismo orden y a aproximadamente la misma edad-desarrollo emocional, el desarrollo emocional comienza temprano en la vida, al mismo tiempo que otros ámbitos del desarrollo como el cognitivo y el lenguaje.

## CONCLUSION

Mi conclusión de los temas sería de todo lo que hemos visto es que el desarrollo humano es un crecimiento donde intervienen varios aspectos de la vida diaria como las experiencias, los sentimientos encontrados, los genes heredados desde nacimiento de nuestros padres que se van desarrollando con el estímulo y la crianza que nos dan nuestros padres, al igual que pueden intervenir cosas malas como traumas, malos recuerdos, y malos sentimientos. También si no puedes tener un buen desarrollo muchas de las acciones motrices que la mayoría de los seres humanos puede hacer como caminar, hablar, mover sus brazos, y en la evaluación de crecimiento entiendo que hay muchos problemas biofisiológicos y psicosociales pueden afectar de forma adversa al crecimiento, y la alteración del crecimiento puede ser el primer signo de un problema en el que el niño se desarrolle ya que existen muchos factores que intervienen, por eso es muy importante conocer de los temas.

## BIBLIOGRAFIA

Antología proporcionada por el profesor Eduardo.

Marshall WA. Evaluation of growth rate in height over periods of less than one year. Arch Dis Child 1971;46:414- 17.

SANCHEZ, E.: "Estudio de la maduración ósea", en: M. Hernández et al.: Crecimiento y salud infantil. Estudio longitudinal de crecimiento de Bilbao. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco. Vitoria, 1986: 57-69