

## **ALIMENTACIÓN DEL ESCOLAR Y DEL ADOLESCENTE**

La fase del crecimiento y desarrollo humano se realiza esencialmente en los primeros dieciocho años de la vida; al medir el crecimiento en términos de velocidad, se puede visualizar que después del primer año se desacelera hasta el periodo de la adolescencia donde aumenta su velocidad. Entre los diez y los dieciocho años el adolescente casi duplica su peso. Asimismo, se observa que alrededor de los ocho años de edad tanto los niños como las niñas tienen composición corporal similar, sin embargo, al terminar la fase de crecimiento adolescente, los hombres generalmente son más altos, tienen mayor peso corporal y tienen mayor masa muscular que las mujeres. Por lo general, las niñas logran su fase de crecimiento y desarrollo adolescente unos dos años que los varones. De ahí que los requerimientos alimenticios se diferencian a partir de la adolescencia, o sea, después de los doce años de edad, tanto para la mujer como para el hombre. Si el niño tiene una buena alimentación durante los primeros seis años de la vida, esto facilita la formación de buenos hábitos alimentarios para toda su vida aunque en algunas épocas como la etapa escolar y la adolescencia, presentan ciertas dificultades. Los padres necesitan vigilar con mucho cuidado, y a veces con mano firme, la alimentación de los niños para asegurar buenos hábitos desde muy pequeños. Esto significa que no deben darles muchos dulces, ni galletas, ni refrescos, porque además de que son muy caros, desplazan los alimentos que el niño necesita. No se debe premiar al niño con dulces y golosinas cuando “se porta bien” ni tampoco negarles el postre porque “se portan mal”, estas actitudes les da cierto valor cultural y prestigio a los dulces y golosinas que realmente no lo tienen. Recuerden que los niños aprenden con el ejemplo, así pues, lo mejor es que los padres tengan una alimentación balanceada.

Cuando el niño va a la escuela, su alimentación sigue siendo muy importante puesto que necesita mucha energía para realizar su trabajo escolar. El desayuno es muy importante para que el niño este activo y aproveche la actividad escolar. Aquí la madre tendrá que ser enérgica e insistir con firmeza que los niños desayunen bien; muchas veces por falta de tiempo los niños se van a la escuela con el estomago vacío, esto puede causarles problemas tanto físico como el aprendizaje. El niño en la etapa escolar, o sea de los seis años hasta la adolescencias, necesita mucha vigilancia para mantener buenos hábitos alimenticios, no comer muchos dulces, botanas ni golosinas, y también de no comer alimentos en la calle puesto que estos pueden causarles graves infecciones intestinales porque no están preparados con la higiene adecuada. Los alimentos que se consumen en la calle generalmente están contaminados porque no existen facilidades de agua potable, no tienen instalaciones con drenaje, baño, etc.; de ahí que las personas que los preparan se lavan las manos, los alimentos y los utensilios en cubetas de agua estancadas y pasan los microbios de una cosa a otra.

En la etapa escolar, el niño desarrolla su personalidad, y aunque tenga gustos propios de su edad, estos se pueden aprovechar para proporcionar le da una dieta balanceada y adecuada a sus necesidades fisiológicas y a su actividad física. Claro está que esto implica un esfuerzo de mucha imaginación y creatividad por parte de la madre; ella tiene que planear, seleccionar y preparar los alimentos de manera que les sean atractivos a los niños. Este es

un esfuerzo muy importante y que vale la pena para mantener la salud de los niños y ayudarlos en su crecimiento y desarrollo.

Asimismo, durante la adolescencia, los jóvenes quieren destacar su identidad, por esta razón, observamos que su forma de vestir, de hablar, sus actividades y los alimentos que consumen representan una ruptura con el mundo familiar en esa búsqueda de identidad y de independencia. El joven busca sentirse parte de un grupo cuyas actividades y actitudes representan esta independencia. En realidad, esta es una de las etapas más difíciles tanto para los padres como para los hijos; es una edad en que los jóvenes ya no son niños, pero tampoco son adultos, por lo tanto, observamos que en su deseo de tener una identidad propia, muchas veces consumen alimentos inadecuados como son los refrescos, papitas, antojitos, pastelitos y otras golosinas; inclusive, también comienzan a tomar bebidas alcohólicas en cantidades importantes. Sin embargo, es necesario que se respete este proceso del joven y que se busque la forma de orientarlo para formar hábitos de alimentación y salud. De ahí que es precisamente por todos los conflictos propios de la adolescencia que se necesita saber orientar a estos jóvenes a alimentarse en forma adecuada sin herir la imagen propia de su edad, y sin reprimir el proceso de búsqueda para allegar a ser adulto. Estos jóvenes necesitan una muy buena alimentación especialmente adecuada a su actividad física y a los requerimientos fisiológicos porque su cuerpo está en una de las etapas de más intenso crecimiento y desarrollo de la vida.

En nuestro medio es muy común que los niños vayan a la escuela sin desayunar, luego compran golosinas que se venden en la propia escuela o bien fuera de la misma; y además consumen tantos refrescos que no tienen apetito para comer al llegar a sus casas y comen muy pocas verduras y frutas, en parte porque los padres no tienen el hábito de consumirlas, de ahí a los niños tampoco les gustan. Gran parte de nuestras familias no tienen los medios económicos suficientes para comprar los alimentos necesarios; también se observa que muchas mujeres trabajan, y no tienen el tiempo para preparar los alimentos y claro está que es más fácil darles unos cuantos pesos a los niños para que coman en la calle.

La herencia y el medio ambiente (entendido este por la situación económica y social) son factores que determinan la manera en la que el niño crecerá y la talla final que obtendrá. El medio ambiente influye en la carga genética, por cuanto puede motivarla o inhibirla, cuando el cuerpo se encuentra en la etapa de crecimiento, ya que en este periodo las células se están multiplicando y aumentando de tamaño. Cuando existe una nutrición adecuada y ausencia de enfermedades, el niño se encuentra sano y capaz de desarrollar al máximo su potencial. Sin embargo, un medio ambiente agresivo, como sería la presencia de desnutrición y enfermedades infecciosas, trae como consecuencia el trastorno en la línea normal de crecimiento y desarrollo del niño. El desarrollo en el niño es un proceso que conlleva un orden y una continuidad.

Los requerimientos nutricionales están en función de la etapa de desarrollo en que se encuentre la persona de acuerdo a su edad, actividad física, y a la eficiencia en la absorción y utilización de los nutrimentos. Se puede decir que el crecimiento y desarrollo normales se

dan en un niño sano, bienestar que está en función de una nutrición adecuada, la cual a su vez está en función de las posibilidades económicas y del medio social en que vive.

Se sabe que desde un principio de la vida, en el crecimiento intrauterino, hasta en el momento en que el cuerpo alcanza su tamaño definitivo en la etapa adulta, el alimento que ingiere la persona y la capacidad fisiológica para transformarlo en energía y tejidos nuevos influyen en la salud, para toda su vida; también en la frecuencia con que se enferma y la manera en que se recupera de la enfermedad.

Existen varias etapas en la vida que podrían separarse de la siguiente forma:

1. Período de gestación durante la vida intrauterina.
2. Período de aumento rápido de talla y peso durante la lactancia.
3. Período de aumento lento pero uniforme en la niñez.
4. Período de aceleración en el crecimiento durante la adolescencia.
5. Período de mantenimiento y reparación del adulto, hasta llegar a la muerte.

En la niñez y adolescencia es muy importante que la dieta sea suficiente y balanceada en los nutrimentos; las recomendaciones nutricionales indican el grado de ingreso de los diferentes nutrimentos que necesitan los niños de cada grupo de edad para conservar la salud. El crecimiento máximo de las niñas, es aproximadamente a los 13 años y comienza a disminuir en el período en que las jóvenes terminan la etapa de la pubertad. Los jóvenes crecen con rapidez cuando tienen alrededor de 15 años y muy pronto sobrepasan a las jóvenes. En la adolescencia, las necesidades nutricionales que exige el crecimiento rápido, hace que estas aumenten; es por eso que la madre debe poner atención en que la dieta incluya cantidades suficientes de todos los nutrimentos y que sea variada y atractiva.

La dieta del niño tiene varias funciones importantes:

- ❖ Aporta energía para la actividad muscular.
- ❖ Aporta los alimentos y los compuestos químicos que estos contienen, para que su cuerpo pueda crear nuevos tejidos (crecimiento) y reparación de los gastados.
- ❖ Proporciona placer, satisfacción y tranquilidad emocional.

El niño, al encontrarse en la etapa de desarrollo, necesita de una mayor cantidad de alimentos nutritivos que una persona adulta, ya que su proceso implica la formación de huesos, dientes, músculos, sangre y otros tejidos. Para que el niño crezca sano y fuerte, es necesario que ingiera, digiera y absorba: proteínas, grasas, carbohidratos, minerales, vitaminas y agua en cantidad suficiente para cubrir las diferentes necesidades de su cuerpo. La necesidad de energía en el niño, se calcula tomando en cuenta el metabolismo basal, la edad y la actividad.

## **REQUERIMIENTOS NUTRICIOS EN LA ADOLESCENCIA**

La nutrición en la adolescencia es un área poco conocida, la investigación de esta etapa de la vida es escasa y casi toda se ha planteado desde el punto de vista biológico. El periodo de la adolescencia se caracteriza por un acelerado crecimiento corporal y desarrollo psico-

motor. Partiendo de la premisa que el crecimiento requiere de energía y otros nutrimentos en calidad y cantidad adecuada, se puede afirmar que una alimentación completa, adecuada y suficiente es indispensable en este periodo. Sin embargo, las características cuantitativas de los requerimientos nutricios son difíciles de precisar, en especial si se considera las limitaciones de la metodología para determinarlo y además la variación en tiempo e intensidad del brote de crecimiento en la adolescencia. Tanto la deficiente alimentación como el excesivo consumo de los alimentos resultan en deterioro del crecimiento y desarrollo tanto del punto de vista biológico como del psicológico y del social.

Se ha observado que la superación en peso y talla de la última generación de niños se relaciona significativamente con un mejoramiento de su alimentación, también se ha observado que la edad de maduración es más temprana. En realidad el brote de crecimiento adolescente se ha descrito principalmente en función de peso y talla, incluyendo la velocidad del incremento en ambos parámetros. Se ha observado que el brote se da más tempranamente en las niñas y es menor en intensidad, mientras que el incremento en talla de los niños es más variable en velocidad. De ahí que algunos tienen un breve por intenso periodo de crecimiento y otros es más lento y prolongado.

Los cambios en composición corporal durante la adolescencia dependen en forma importante de la alimentación y el estado de nutrición. La masa magra corporal, que es la porción metabólicamente activa, se ha medido así como la densidad corporal de mediciones del total de agua corporal, también se obtiene la medición del contenido de potasio corporal. Estas técnicas han permitido la elaboración de “curvas de crecimiento” para la masa magra corporal. En la grafica 3 se puede observar el aumento en la masa magra corporal en relación al peso durante el periodo adolescente; el brote masculino es más intenso y prolongado que el femenino.

Hay que recordar que el aprendizaje requiere tiempo a la vez que experiencias educativas que logren motivar cambios en el educando. Tales experiencias deben permitir el conocimiento del valor nutritivo de los alimentos, sus formas y épocas de cultivo o crianza, de producción y de elaboración. Además, deben permitir el conocimiento de sus distintos sabores, tanto en su forma simple como en sus combinaciones, sus formas de distribución y consumo, fluctuaciones de los precios, etc. Asimismo, deben permitir una comprensión de los efectos de la buena y mala nutrición.

El educador no debe olvidar:

Que se aprende por experiencia propia.

Que el proceso de aprendizaje es individual.

Que se aprende mejor cuando se tiene la información adecuada.

Que es necesaria la repetición.

Que la educación es un proceso gradual, acumulativo, mediante el cual de un conocimiento simple se pasa a otro más complejo.

**El educador en nutrición debe estar convencido de su capacidad de educador y de la veracidad de su doctrina, y debe sentir entusiasmo por su trabajo.**

**La educación nutricional debe abarcar todos los grupos y niveles.  
La educación nutricional debe estar integrada con todos los programas de desarrollo y educación en general.**

*El acto educativo en la educación nutricional*

En todo acto educativo, encontramos tres elementos indispensables: educador, educando y contenido. En todos los casos, para poder lograr una educación efectiva, el método deberá ajustarse a las características de dichos elementos.

A lo largo de la vida, el educador en nutrición está representado por distintas personas: La madre enseña al niño desde los primeros días a conocer, aceptar y gustar los alimentos. Más tarde, en la escuela, el niño aprende a consumir nuevos alimentos y a gustar nuevas formas de preparación. Llega a conocer su valor nutritivo y la importancia de cada uno de ellos, así como las formas de cultivo y producción. Estos conocimientos son luego transmitidos al hogar. Ya adulto, el individuo tiene la oportunidad de adquirir nuevos hábitos alimentarios por cambios en el ambiente que lo rodea, reuniones, nuevas amistades, viajes, visitas, etc.

En relación con el educando, encontramos que su aprendizaje es acelerado en la primera edad; en el término de un año el niño llega a conocer la mayoría de los sabores y puede distinguirlos sin dificultad. Ya en la edad escolar sus hábitos están perfectamente establecidos y el cambio que se observa durante la edad adulta es sumamente lento.

Estas diferencias en la velocidad de adquisición de los hábitos alimentarios deben tenerse muy en cuenta y dirigir el máximo de esfuerzos a la creación de buenos hábitos alimentarios en las edades más propicias y a través de las personas más indicadas.

Debido a que para cada edad del educando, varían el educador, el contenido y el proceso de aprendizaje, el método ha de variar de acuerdo con la edad del educando, su nivel educativo, el método en que vive, los recursos de que dispone y el contenido que se quiere transmitir. Ha de tomarse en cuenta que el mejor método es aquel que favorece el mayor grado de participación del educando. Mientras más bajo es el nivel educativo, más sencillo será el material audiovisual empleado y se tratará, en lo posible, de aumentar los contactos personales propiciando reuniones en grupos pequeños, donde reine un ambiente agradable para que la comunicación pueda realizarse con el mínimo de barreras.

Mientras más elevado sea el nivel del educando, menor será la necesidad de demostraciones prácticas, y el uso de material impreso, libros, folletos, cuestionarios, estará más indicado.

No debe olvidarse que las condiciones de vida de las regiones rurales son diferentes de las urbanas. La forma en que está integrada la familia y la persona que toma las decisiones con respecto a la alimentación son factores importantes que deben considerarse en educación nutricional.

*La educación en los programas de salud*

Un programa específico de educación nutricional tiene como objetivo principal transmitir información básica sobre nutrición a un grupo determinado de población, con el fin de que los conocimientos que se impartan provoquen cambios en el modo de actuar de las personas, y de que tales cambios resulten en mejores hábitos alimentarios. Esta información básica se transmite a través de distintas formas de comunicación, las cuales se seleccionan de acuerdo con las condiciones en que sirve el educando y los recursos

disponibles. Pero ningún programa educativo podrá realizarse exclusivamente a base de ofrecer información básica. Es necesario, además, proporcionar al educando una serie de experiencias educativas, relacionadas con la producción, selección, preparación, distribución y consumo de alimentos, las cuales necesitan ser planeadas y estar adaptadas al nivel de vida del educando.

El centro de salud, la escuela y la agencia de extensión agrícola, a través de sus programas, están en capacidad de ofrecer las experiencias educativas necesarias para el desarrollo de un programa efectivo de educación nutricional.

Entre las diversas responsabilidades que le han sido asignadas al centro de salud, se destaca, por su importancia, la de educar a la población en lo que respecta a la nutrición. Formar buenos hábitos alimentarios desde la primera infancia es una de las medidas preventivas más eficaces para proteger la salud del niño de hoy, ciudadano del mañana. El niño bien nutrido crece mejor, se enferma menos y resiste más las enfermedades propias de la infancia. Al mismo tiempo, se sabe que es la infancia la época de la vida en que más fácilmente se forman hábitos alimentarios de trascendencia casi definitiva. Caminar, hablar, leer y escribir son cosas que requieren niveles posteriores de madurez, cuyo aprendizaje se inicia cuando el niño tiene más edad; pero alimentarse es algo mucho más urgente.

El niño empieza su aprendizaje, en lo que respecta a la alimentación, desde el momento en que nace, y bien guiado, aprende a comer sin dificultad. Corregir malos hábitos alimentarios en la edad adulta es tarea que requiere mucho más esfuerzo y paciencia.

La educación nutricional se hace indispensable en todas las etapas del desarrollo del individuo, si se tiene en cuenta la importancia de una buena alimentación a lo largo de la vida, desde la época prenatal hasta la vejez. Una buena alimentación no solo contribuye a la prevención de las enfermedades nutricionales, sino al aumento de la resistencia del organismo contra las enfermedades infecciosas y al aumento de la productividad del individuo sano.

La formación de buenos hábitos alimentarios, especialmente durante los primeros años de vida, es esencial para la promoción de la salud. Una buena educación nutricional permitirá a la madre utilizar los alimentos en forma adecuada para mantener sano al niño, y en el caso de que enferme, prevenir futuras recaídas o la agravación del estado nutricional del niño.

### **¿En qué consiste el programa de educación nutricional del centro de salud?**

Todo programa de educación nutricional comprende dos tipos de enseñanza: la formal y la incidental. Es *formal* cuando el médico, la enfermera o el auxiliar de enfermera realizan una entrevista con la madre, ya sea en el centro o en el hogar, para discutir problemas de salud de ella o del niño, y específicamente se habla de lo que el niño debe de comer, como preparar sus comidas y como dárselas a fin de que llegue a conocer y gustar todos los alimentos. También se habla de los alimentos que forman parte de la dieta del niño en las distintas edades, y a qué edad deben ir incorporándose. Otras veces, se discute la alimentación que corresponde a la madre durante el embarazo o la lactancia.

Es *incidental*, cuando todo el personal del centro (médico, enfermera, auxiliar, inspector, laboratorista, etc.) actúa informalmente en presencia de la madre: sus conversaciones, lo que comen, los cuadros alusivos que colocan en las paredes del centro, lo que compran para comer, los gestos que hacen cuando visitan el reparto de leche o dan una demostración sobre la preparación de alimentos, etc. Toda su conducta alimentaria tiene una influencia

importante en la educación nutricional de la población, que inconscientemente los observa y los toma como “modelo”.

### **¿Qué contenido debe tener la educación nutricional formal?**

La educación nutricional formal va dirigida especialmente a las madres y debe contener los siguientes conceptos:

Para gozar de salud es indispensable buena alimentación.

Durante el embarazo, la madre necesita aumentar la cantidad de leche o incaparina, carne, huevos, vegetales verdes y amarillos y frutas, porque está formando un ser.

Durante la lactancia, la madre necesita tomar mucho más leche o incaparina y comer más carne, vegetales verdes y amarillos y frutas, porque tiene dos organismos que alimentar.

Al niño se le enseña a comer un nuevo tipo de alimento cada mes, de manera que al cumplir el año ya conozca y le gusten todos los alimentos.

Desde el sexto mes, la madre empieza a sustituir una de las mamadas por una porción de leche de vaca o incaparina. Esto lo hace en forma progresiva, cada mes, de manera que, cuando el niño llega al final del primer año de vida, ya no recibe leche materna. Estas fechas no son fijas, y dependen, en cada caso, de la salud de ambos y de la cantidad de leche tenga la madre. Siempre debe tratarse de que la substitución de la leche materna por de vaca o incaparina sea gradual.

Las preparaciones alimenticias que se dan al niño deben de ser sencillas, agradables al paladar, sin condimentos, excepto sal o azúcar en cantidades moderadas; ni muy frías, ni muy calientes; ni crudas, ni quemaduras; sin grumos y de consistencia líquida, blanda o sólida, según la edad.

La mala alimentación, especialmente la falta de alimento de origen animal, como carne, leche, queso, huevos, provocan la desnutrición, que en caso de ser prolongada, puede causar la muerte del niño. Sus principales síntomas son: pérdida de peso, pérdida del apetito y, en ciertos casos, lesiones de la piel, del cabello y además.

La falta de higiene en la alimentación del niño puede ocasionarle enfermedades que lo debilitan y le hacen perder peso.

El niño enfermo necesita alimentarse bien para poder recuperarse. Nunca debe suprimirse la alimentación del niño por un periodo mayor de doce horas. Es peligroso administrar purgantes o vermífugos, excepto en el caso de prescripción médica.

El mejor índice de buena nutrición del niño es su crecimiento en peso y talla.

### **¿Qué características tiene la educación nutricional de las madres?**

La educación nutricional de las madres debe de tener las siguientes características:

**Objetiva y eminentemente práctica:** debemos enseñar a la madre lo que sus sentidos pueden percibir, especialmente su vista, gusto, olfato y tacto. Debe ofrecerse a la madre la posibilidad de aprender haciendo.

**Oportuna:** deben aprovecharse los distintos estados y momentos de la vida de la madre y del niño para impartir la enseñanza correspondiente. Quien no tenga un niño enfermo, no tiene interés en escuchar la dieta que debe darse al niño desnutrido.

**Variada y amena:** el mismo contenido puede decirse de mil variadas maneras y la vida diaria nos ofrece oportunidades sin límite para entrelazar conocimientos de nutrición. Deben aprovecharse las oportunidades de modo que la enseñanza no se convierta en algo tedioso y rutinario. El educador no debe olvidar que, más desagradable que repetir algo, es tener que escuchar a una persona decir siempre lo mismo.

**Progresiva e individual:** deben evitarse la monotonía y la poca flexibilidad. Una madre que ya ha tenido un niño y ha sido atendida en el centro de salud, no quiere que le repitan exactamente lo, mismo cuando va a tener el segundo niño. El educador debe investigar lo que la madre ya sabe y continuar la enseñanza de cosas nuevas, o, por lo menos, vistas desde nuevos enfoques.

#### **¿Qué actividades incluye el programa de educación nutricional en el centro de salud?**

El programa de educación nutricional incluye una variedad de actividades que pueden clasificarse en dos grupos.

**De clase y demostración:** a cargo de personal del centro de salud en las cuales se instruye a las madres, se les da consejos y se les demuestra, prácticamente, técnicas de preparación y administración de alimentos. El programa distribución de leche ofrece una magnífica oportunidad para este tipo de actividades.

**De ejecución y supervisión:** las madres ponen en práctica las demostraciones que han observado y adquieren así el dominio de las técnicas aprendidas y son supervisadas por personal del centro de salud. El programa del “comedor materno-infantil” o “servicio de educación y rehabilitación nutricional” permite a las madres, organizadas en grupos rotativos, participar en la selección, compra, limpieza, preparación y distribución de alimentos, así como en el planeamiento de menús.

#### **¿Cómo se valora un programa de educación nutricional en un centro de salud?**

La evaluación de estos programas puede ser inmediata, a corto y a largo plazo. *Inmediata*, por el grado de aceptación del programa y el aprendizaje de las madres. *A corto plazo*, cuando se comparan las prácticas alimentarias utilizadas por las madres de preescolares en la alimentación de sus hijos al inicio del programa y un año más tarde; y *a largo plazo*, comparando estas mismas prácticas, utilizadas por las madres en la alimentación del siguiente niño.