



SUBSECRETARIA DE PREVENCION Y CONTROL DE ENFERMEDADES

COORDINACION DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA

COORDINACION TECNICA DE PROGRAMAS

Programa de Salud del Adulto y el Anciano

Guía de Alimentación Saludable



A Y U D A M U T U A

INDICE

	<i>Pag</i>
<i>1.- Bases científicas de una buena dieta.....</i>	<i>1</i>
<i>1.1 Tres Principios de la Nutrición</i>	
<i>1.2 Bases Fisiológicas de la Alimentación Humana</i>	
<i>2. - Alimentación durante el primer año de vida.. .. .</i>	<i>6</i>
<i>2.1 La lactancia materna</i>	
<i>2.2 Alimentación inicial</i>	
<i>2.3 La alimentación mixta</i>	
<i>2.4 Incorporación a la dieta familiar</i>	
<i>3.- Una alimentación para toda la vida: La alimentación saludable.. .. .</i>	<i>9</i>
<i>4. - Cuatro principios prácticos para una alimentación saludable (como usar la pirámide de la salud).....</i>	<i>13</i>
<i>5. - La Alimentación Saludable y la "Compactación" de la Senectud.</i>	<i>14</i>
<i>6. - Principios Generales para el Tratamiento Nutricional del Paciente Diabético.</i>	<i>15</i>

1. Bases científicas de una buena dieta

1.1 Tres Principios para una alimentación sana.

- . Los alimentos contienen compuestos químicos que aunque no son nutrimentos esenciales, juegan un papel relevante en la salud. Estos son: las grasas totales, las de tipo saturado, el colesterol, los antioxidantes, la fibra vegetal, varios compuestos "fitoquímicos", la sal, los aditivos y los contaminantes químicos.
- Una alimentación sana es la que se mantiene en equilibrio con el gasto calórico, con el ejercicio físico desarrollado y con las reservas corporales, sobre todo de grasa.
- El consumo excesivo de diversos nutrientes puede ser riesgoso para la salud humana.

1.2 Bases Fisiológicas de la Alimentación Humana

- *Calorías.*

En la práctica resulta difícil consumir la cantidad adecuada de alimentos. Esto se debe a que en condiciones de disponibilidad de alimentos, existe la tendencia a consumir más de lo que se necesita.

El consumo excesivo de alimentos con alto valor calórico, aunque no produzca obesidad, puede ser riesgoso. Esto significa que ser "comelón", puede ser inconveniente.

Esto es especialmente cierto en relación al consumo elevado de alimentos que tienen muchas grasas y azúcares solubles como dulces, postres, crema, alimentos "chatarra" (fritos, refrescos..), etc.

El efecto nocivo de comer en exceso, aun sin llegar a la obesidad, se debe quizá a la sobrecarga brusca de partículas de grasa (lipoproteínas de baja y muy baja densidad) que circulan durante más tiempo, lo que puede favorecer su depósito en las arterias.

- *Proteínas.*

Anteriormente se prestaba gran importancia a este aspecto de la nutrición; hoy se considera que sólo debe vigilarse la calidad y la cantidad de proteínas en los niños menores de 5 años.

Una combinación adecuada de proteínas vegetales puede sustituir a las proteínas animales; sin embargo en la práctica no es sencillo. En la alimentación idónea se recomienda incluir siempre una ración moderada de algún alimento de origen animal en cada comida. En esta forma se asegura la calidad de la proteína que se consume.

Actualmente no se recomienda un elevado consumo de los alimentos de origen animal, porque tienen grasas de tipo saturado, las cuales son responsables de la aterosclerosis y quizá también de otras enfermedades crónicas.

- *Grasas.*

Anteriormente tampoco se calculaba el consumo de grasas, ni se sugerían cantidades; ahora es un tema de primordial importancia. A nivel internacional se propone que su consumo total nunca debe ser mayor del 30 % de las calorías totales, pero es posible que esta proporción sea todavía muy alta.

Debido a que las grasas proporcionan 9 calorías por gramo, (o sea que tienen altas concentraciones de energía), entre 60 y 90g de grasa al día puede producir entre 25 y 30% de la energía total de las necesidades diarias de un adulto.

Esta cantidad de energía se consume fácilmente, a veces sin darse cuenta de ello; hay que considerar que una gran variedad de alimentos contienen en su composición un alto contenido de grasa; a lo que se añade para su preparación.

Se recomienda que sólo una tercera parte de las grasas consumidas (10% de la energía total), provenga de las grasas saturadas, cantidades en productos animales (carne, leche, queso, y huevo) así como en formas concentradas (crema, mantequilla, manteca y sebo). Las únicas grasas vegetales saturadas son las de coco y en menor grado los aceites de otras palmas.

Las grasa poliinsaturadas para cocinar, como son las de maíz y las de cártamo son recomendables, si se usan en cantidades moderadas. También lo son las grasas de cacahuete, ajonjolí, girasol; el aceite de oliva, tiene una mezcla de monoinsaturados y polinsaturados.

Antes se consideraba que el consumo exagerado de colesterol era el principal causante de la aterosclerosis. Ahora se sabe que en realidad son las grasas saturadas, sobre todo combinadas con un consumo energético elevado. Esto no significa que se puede consumir el colesterol sin ninguna restricción.

Se insiste en que no se deben consumir más de 300 mg diarios de colesterol; un huevo contiene alrededor de 250 mg. Es por ello que no se recomienda consumir huevo diariamente.

Los alimentos de origen animal tienen colesterol y ningún vegetal lo tiene, es por esto que en la alimentación idónea sólo se recomienda el consumo de los alimentos bajos en grasa, como son la leche semidescremada o descremada, la clara del huevo, el pescado y otras carnes blancas, como pollo o pavo sin piel.

- *Antioxidantes.*

Se recomienda aumentar el consumo de estas sustancias porque tienen un importante papel en la prevención de varias enfermedades infecciosas y crónicas. Algunos antioxidantes son vitaminas o provitaminas como la vitamina C, la vitamina A y la provitamina beta caroteno, la vitamina E y la niacina (una de las vitaminas del complejo B).

Hay otros que no lo son, como diversos compuestos de las hojas verdes, consideradas como cofactores como son el glutatión, la lecitina, diversos folatos, diversos esteroides, la colina y el selenio. Su función es prevenir la oxidación de las macromoléculas del organismo.

Los antioxidantes se sustituyen entre sí para intervenir en ciertos procesos, pero la presencia de dos o más de ellos es importante, porque se potencian entre sí. Si se ingieren por lo menos dos raciones de verduras y frutas, en cada una de las comidas del día, puede resultar suficiente.

- *“Compuestos fitoquímicos”*.

Estos compuestos están integrados por varias moléculas propias de los vegetales.

Se tienen ya evidencias de que puede tener efectos en favor de la salud, como por ejemplo prevenir ciertos tipos de cánceres. Entre estos compuestos están las flavonas, el ácido fólico, los fitatos, las saponinas, los fitoesteroides, los ácidos fenólicos y otros más.

Algunos de ellos tienen efectos negativos, porque alteran la absorción de algunos metales como el hierro, el cobre y el calcio. Sus efectos positivos parecen derivarse de su semejanza química con ciertas hormonas y enzimas, con las que pueden ser antagónicas y sinérgicas.

- *Fibra vegetal*.

Estos compuestos no se digieren y por lo tanto no se absorben; la mayoría son carbohidratos complejos. Algunos son insolubles como la celulosa, la hemicelulosa o la lignina; otros son solubles como las pectinas, las gomas, así como un número importante de diversos compuestos de las plantas.

Las fibras forman el bolo fecal, que ayuda a eliminar del organismo no sólo las sustancias que no se absorben, sino algunos residuos tóxicos como las sales biliares. Ciertas fibras fermentan en el intestino grueso produciendo algunos compuestos como el ácido propiónico, que sí se absorbe. Una función importante de la fibra es evitar la reabsorción de la bilis.

Las fibras se encuentran principalmente en las verduras y en los granos integrales, aunque hay varias frutas como las tropicales muy ricas en fibras solubles. Los alimentos de origen animal no contienen fibra.

. *Sal*, (cloruro de sodio).

Esta sustancia representa un serio problema. Un primate en situación natural sólo puede consumir, aproximadamente la quinta parte de un gramo. Un individuo en el medio urbano fácilmente puede comer 100 veces más, o sea 20 gramos.

Un alto consumo de sodio puede provocar retención de agua. Esto aumenta los líquidos, sobre todo el volumen circulatorio. Se sabe que una de las principales consecuencias es la tendencia a la hipertensión. Se sospecha que la sal también puede contribuir a acelerar el proceso de envejecimiento y la aparición de otras enfermedades crónicas .

Algunos alimentos tienen gran cantidad de sal, como los productos del mar (bacalao) y los lácteos, aunque cuenta más la sal que se agrega al cocinar o en la mesa. Un número importante de productos industrializados tienen grandes cantidades como, las galletas saladas, muchos quesos, toda la salchichonería y las carnes frías. Algunos saborizantes como la salsa de soya, el glutamato y otros tienen sodio.

. *Alcohol*.

Es necesario recordar que el alcohol tiene un alto contenido calórico, ya que un gramo de alcohol proporciona 7 calorías. Si las bebidas se mezclan con refrescos que tienen un elevado contenido de azúcar, el consumo calórico puede elevarse a cifras muy importantes, desplazando a otros alimentos, y por lo tanto empobreciendo la alimentación.

• *Aditivos*

Los compuestos no naturales de la dieta (colorantes, saborizantes, homogeneizantes, antibacterianos, etc.) deben evitarse en la medida de lo posible. Algunos de ellos son compuestos cíclicos, que pueden acumularse dentro de las células. Muchas veces su uso es innecesario, ya que se agregan para dar mejor apariencia, y no para su conservación.

Aunque en experimentación animal han probado no ser tóxicos, no se ha estudiado a fondo el posible impacto del consumo simultáneo y prolongado de tantas sustancias, pues pueden reaccionar y formar otros compuestos, que a su vez pueden ser factores de riesgo. Un gran número de los productos industrializados y sobre todo los alimentos “chatarra” tienen aditivos.

En la práctica el problema de la alimentación debe resolverse llevando a cabo una alimentación más natural, más congruente con nuestros orígenes biológicos; una alimentación sencilla, con gran aporte de verduras y frutas, menos productos animales, y con una combinación de granos, de preferencia integrales.

2. Alimentación durante el primer año de vida

En el primer año de vida se pueden distinguir tres periodos en los que la alimentación debe tener características diferentes. Salvo casos especiales, en los 3 primeros meses la lactancia materna debe ser exclusiva. Del cuarto mes al octavo la alimentación debe ser mixta, insistiendo en la lactancia materna, pero también en alimentos molidos e higiénicos.

2.1 La lactancia materna

- El mejor alimento para el niño durante el primer año de vida o por lo menos para los primeros 8 meses, es la leche materna
- Las ventajas de la alimentación al seno materno son las siguientes:
 - Nutre mejor, porque su composición es muy adecuada para las épocas tempranas, no sólo por sus nutrimentos, sino también por varios otros aspectos, como la concentración de minerales y el tipo de grasas.
 - Reduce la exposición a bacterias y otros contaminantes, puesto que la leche materna es estéril y el niño la toma directamente.

- Proporciona al niño anticuerpos que lo protegen de enfermedades infecciosas.
- El contacto con el cuerpo de la madre contribuye al bienestar psicológico del recién nacido.
- Los cólicos son menos frecuentes, porque la leche materna es de fácil digestión.
- Favorece que la madre pierda la grasa acumulada durante el embarazo, y ayuda a que la matriz recupere más rápidamente su posición y tamaño original.

2.2 Alimentación inicial

Se debe dar preferencia a los alimentos ricos en vitaminas A, C y hierro, porque son escasos en la leche materna y desempeñan funciones importantes en el desarrollo. Los alimentos más recomendables son las frutas y las verduras preparados en forma de jugos y purés.

2.3 La alimentación mixta

Esta etapa de la alimentación infantil comprende de los 4 a los 8 meses de edad. Durante este período se proporcionan alimentos en forma de papillas formulados con varios alimentos, complementándose con la alimentación al seno materno asegurando por lo menos cinco tetadas al día.

Las combinaciones de alimentos que se deben proporcionar son frutas, verduras y cereales con leguminosas o tubérculos.

Se insiste en el valor de los tubérculos, como la papa y el camote, (en el trópico hay yuca); también cocidos y molidos se pueden combinar con otros alimentos, como la leche o el huevo, dando lugar a productos de agradable textura para el niño.

En México existe la práctica muy difundida de agregar miel de abeja a los alimentos infantiles. Esta práctica no es recomendable dado que puede estar contaminada, en exceso puede irritar la mucosa gástrica e intestinal. Otro inconveniente es que es alergénica.

A los ocho meses de edad el niño ya está listo para incorporarse a la dieta familiar.

2.4 Incorporación a la dieta familiar

Esta etapa de la alimentación infantil comprende de los 8 a los 12 meses de edad. Se caracteriza porque la leche materna ya no es la base, sino un complemento, aunque todavía importante, en la alimentación del niño.

Al igual que en la etapa previa es importante realizar una buena combinación de alimentos, sea entre los de origen vegetal, como cereales con leguminosas y tubérculos, pero sobre todo con los alimentos de origen animal para garantizar una buena nutrición infantil.

En general se recomienda que el niño se familiarice desde esa edad con una alimentación idónea: variedad de verduras y frutas, cereales y leguminosas combinados, junto con productos animales como carnes, huevos, leche y sus derivados.

Se insiste en que no se proporcione a los niños demasiada leche en biberones, sobre todo con la técnica de ponerle “todo al biberón”, como huevo, azúcar, grasas, etc., porque se propicia obesidad.

Desde los 3 años pueden aparecer cifras altas de colesterol, que después son difíciles de controlar. Se recomienda no dar excesivas cantidades de azúcares, golosinas, helados, leche batida con mermelada y crema, mantequilla, cajetas, mayonesas.

Estos alimentos tienen altas concentraciones de energía pero escasos nutrientes.

Como las necesidades calóricas del preescolar son bajas, también se le pueden aplicar los principios de la dieta idónea, que se describen a continuación. Si en cada comida se consumen dos raciones de frutas y verduras y una de un producto animal, su aporte a la nutrición es proporcionalmente mayor con respecto al consumo total energético.

3.- Una alimentación para toda la vida: La Alimentación Saludable

La alimentación saludable se basa en los conocimientos científicos, que han originado lo que se puede llamar la nueva nutrición

Lo básico es que de una forma fácil nos aseguremos de consumir suficientes vitaminas, minerales, antioxidantes y fibras, reducir las grasas sobre todo las saturadas y moderar el consumo total de calorías.

Lo anterior se logra mediante pequeños, pero importantes cambios en nuestra alimentación diaria. Estos cambios son necesarios para la salud, y además pueden ser placenteros y relativamente fáciles de llevar a cabo si uno se lo propone.

Existen evidencias de que:

- 1) a los 5 o 7 años de edad puede comenzar a subir el colesterol y ocurrir acumulación de grasas en las arterias (células espumosas).
- 2) en etapas tempranas de la vida queda determinado el número de las células adiposas del cuerpo (que son las que guardan la grasa) y por lo tanto la tendencia a engordar.
- 3) desde edades tempranas se inicia una serie de cambios fisiológicos en el organismo, que van a influir en el futuro de nuestra salud.

Para entender mejor en que consiste la alimentación saludable, se propone la “Pirámide de la Salud”. Los alimentos que se encuentran en la base y hacia el lado izquierdo de la pirámide son los mejores, los que contienen más vitaminas, antioxidantes y fibras y menos grasas saturadas, colesterol y compuestos químicos inconvenientes. De ahí hacia arriba se deben de considerar los demás pero en forma piramidal.

Es decir, se recomienda consumir más alimentos de la base de la pirámide, menos de los que se encuentran en medio y muy poco de los que están en el vértice. Esta forma de seleccionar los alimentos permite llegar a la alimentación saludable.

PIRAMIDE DE LA SALUD



4.- Cuatro principios prácticos para una alimentación saludable (como usar la pirámide de la salud).

Grupo I. de las verduras y frutas.

1. Aumentar el consumo diario de frutas y verduras, por lo menos a dos raciones en cada comida; dando preferencia a vegetales de hojas verdes, y a las frutas y verduras de color amarillo o anaranjado.

Con sólo cumplir este principio obtendremos básicamente fibras, antioxidantes, compuestos fitoquímicos, vitaminas y minerales.

Grupo II. Granos y sus productos,

2. Complementar la dieta con cereales, leguminosas y sus derivados. De preferencia consumir los de tipo integral, combinándolos, para así lograr un mayor valor nutritivo. Se pueden combinar los productos de trigo, de maíz o el arroz, con las habas y la soya.

Grupo III. alimentos animales.

3. Consumir sólo una ración, de preferencia pequeña, de algún producto de origen animal en cada comida. Se deben incluir porque contiene proteínas de buena calidad y varios micronutrientes.

Grupo IV. Grasa y Azúcares

4. Consumir en escasa cantidad grasas y azúcares, o sea lo menos posible los productos refinados y sus derivados como los productos “chatarra”. Además de tener altas concentraciones de calorías y pocos elementos nutritivos, contienen grasas y aditivos.

Prepare o seleccione su comida, pensando en estos 4 grupos de alimentos, seleccionando lo que le convenga incluir en cada una de las comidas del día. Los cuatro principios de la alimentación idónea

derivados de los grupos de alimentos, deben ser la norma a seguir por cada individuo.

5.- La Alimentación Saludable y la “Compactación”-de la Senectud

Uno de los resultados más importantes de alimentación saludable a lo largo de la vida, es el prolongar la vida sana, “empujando” el envejecimiento y las enfermedades crónicas hacia las etapas finales de la vida.

El efecto de compactar o empujar las enfermedades crónicas y la senectud hasta después de los 70 años es uno de los efectos más importantes que se pueden lograr siguiendo los principios de la alimentación saludable con la debida perseverancia, desde la juventud, y quizá desde la infancia.

No se deben seguir estos principios con fanatismo, pero sí se deben cumplir con constancia. Se permiten muchas libertades, ya que se pueden comer todos los alimentos; lo importante son las proporciones.

Se exige poco, sólo se pide dar preferencia a las verduras, frutas y granos integrales, disminuyendo las grasas. (sobre todo las de origen animal) y otros alimentos refinados, muy concentrados en energía. Seamos disciplinados comiendo bien.

Así como aprendimos a hablar, leer y escribir, habremos de aprender a llevar a cabo una alimentación saludable.

6.- Principios Generales para el tratamiento nutricional del paciente diabético

- Forma parte indispensable del tratamiento.
- Representa un reto para el paciente y el médico.
- Debe establecerse en función de las metas metabólicas.

Produce resultados mediante un apoyo sostenido; una intervención aislada es insuficiente.

Problemas para el Establecimiento de las Metas de Alimentación:

- Imprecisión en los niveles de glucosa deseables.
- El plan de alimentación es visto como un “castigo” y no como parte de un estilo de vida “saludable”.
- Desarrollo de expectativas poco realistas en cuanto a resultados (disminución de peso y control metabólico).
- Falta de claridad en las recomendaciones nutricionales.

Criterios prácticos (conceptos actuales para mejorar la nutrición).

- Desarrolle un plan de alimentación a partir del patrón de alimentación habitual y de los hábitos de actividad física.
- Adopte un modo consistente de alimentarse (vgr. bocadillos).

- No inicie el plan de alimentación con una ingesta teórica de calorías.
- Introduzca al paciente a lograr un peso “razonable” (factible en el corto plazo y sostenible en el largo plazo).

Estrategias:

- Lograr pequeños cambios en el estilo de vida.
- Mejorar la selección de alimentos.
- Disminuir el consumo de grasas.
- Comer un poco menos; reducir las porciones de los alimentos.
- Espaciar la ingesta de alimentos.
- Bajar de peso de manera moderada (2.5 - 4.5 kg), pues ayuda notablemente a mejorar los niveles de glucosa.
- Monitorear los niveles de glucosa.
- Es más importante la cantidad total de carbohidratos consumidos, que la fuente de donde proceden (azúcares simples vs. complejos).

Beneficios del Ejercicio

- ***Mejora la condición física:***
 - flexibilidad,
 - resistencia y
 - fuerza muscular
- Disminuye los riesgos cardiovasculares.
- Mejora el control metabólico de la glucosa.

El ejercicio físico

- Es complemento indispensable de una dieta saludable.
- Debe iniciarse de manera gradual y practicarse de manera regular.
- Es el mejor predictor de la reducción sostenida de peso corporal.
- Debe mantenerse como una prioridad, aunque la persona no logre bajar de peso.