

Tema 2. Los efectos de la alimentación en la salud

Introducción

Hoy en día las enfermedades cardiovasculares, diabetes, hipertensión, cáncer, son muy comunes en la población y las hemos llegado a ver como normales; sin embargo, es importante saber que muchas de éstas se pueden evitar según nuestro estilo de vida y tipo de alimentación, ya que el hecho de comer alimentos muy procesados, llenos de grasa y azúcar han hecho que toda esta energía de más se almacene en nuestro cuerpo

haciendo que poco a poco nos enfermemos, siendo cada uno de nosotros responsables de estos padecimientos, por ello la importancia de conocer los efectos de la alimentación en la salud y la manera correcta de alimentarnos para llevarla a cabo y tener mejor calidad de vida.



Subtema 1. Por excesos



La alimentación es un acto voluntario y consciente que además se considera como un vehículo de socialización que facilita las relaciones humanas; no obstante, es muy frecuente que durante el día no podamos distinguir entre **hambre o apetito**, por lo que de forma regular nos dejamos llevar por el apetito que es la sensación que se tiene cuando se quiere ingerir un alimento en particular, de

manera regular los antojos provienen de alimentos muy dulces o llenos de grasa, por ello nuestra alimentación se ha ido distorsionando y hemos llenado nuestro cuerpo de **fast food o comida rápida**, la cual carece de valor nutritivo provocando enfermedad a nuestro cuerpo. Por ello es importante conocer la existencia de una serie de

padecimientos que son derivados de una mala alimentación o bien por un exceso de ciertos tipos de alimentos en nuestra vida diaria, a este grupo de enfermedades de las conoce como **síndrome metabólico o síndrome X** el cual se diagnostica cuando una persona presenta tres o más de las siguientes características:

1. Obesidad abdominal

El exceso de grasa corporal que se encuentra sobre el abdomen es metabólicamente activo pues por estar en esta zona hace que tengamos mayor riesgo de padecer alguna enfermedad como infarto al miocardio o desarrollar diabetes tipo II. La recomendación es muy sencilla: medirse la cintura a la altura del ombligo, estando de pie con los brazos extendidos a un lado y directamente sobre la piel, obtener la medida en centímetros y revisarlo bajo la siguiente clasificación:



Circunferencia normal de cintura (sin riesgo)

Mujeres <80 cm

Hombres <94 cm

2. Dislipidemia

Se refiere a la alteración en el metabolismo de los lípidos o grasas en el cuerpo, los lípidos viajan en la sangre en una especie de cápsula llamada **lipoproteína**, formada por diversos fragmentos:

- HDL: es la lipoproteína de alta densidad y es conocida como el colesterol bueno.
- VLDL: significa lipoproteína de muy baja densidad.
- LDL: es la lipoproteína de baja densidad y es conocida como el colesterol malo.

Además, también dentro de este grupo, están los **triglicéridos** los cuales son un tipo de grasa presente en la sangre en el que su exceso puede contribuir al endurecimiento y taponamiento de las arterias.

La manera de conocer los valores que tenemos de éstos en nuestro organismo es a través de un examen de sangre llamado **perfil de lípidos**, es aquí en donde saldrán los resultados los cuales deben estar dentro de los siguientes parámetros:

Colesterol Total	<200 mg/ dl
Colesterol HDL	>50 mg/ dl
Colesterol LDL	<130 mg/ dl
Triglicéridos	<150mg/ dl

3. Presión arterial alta

La presión arterial es la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de las arterias, la cual está relacionada con el bombeo que hace nuestro corazón al latir; para medir la presión arterial se utiliza un baumanómetro que arrojará dos valores, los cuales nos hablan del trabajo del corazón, es importante que al tener la medida lo comparemos con los valores óptimos esperados:



Presión arterial óptima: 120 / 80 mmHg

4. Elevación de glucosa en sangre

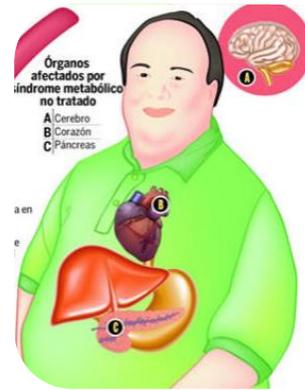
La glucosa es la forma más pequeña en que se absorben los alimentos que comemos provenientes de carbohidratos, así que la glucosa es la cantidad de azúcar que el cuerpo absorbe de lo que consumimos, los valores óptimos en ayunas son:

Glucosa en ayunas: 70 a 100 mg/dl

Lo grave de tener estos datos altos en nuestra vida es que nos hace propensos de enfermedades, por ejemplo: si tenemos problemas con dislipidemias y obesidad van a ocasionar que se tapen las arterias del cuerpo y así la presión arterial aumentará dándonos señal de que en cualquier momento nos puede dar un infarto al corazón o una embolia dejándonos paralizados y, si además tenemos exceso de glucosa en la sangre, provocará que yo padezca diabetes tipo II lo que significa que mi páncreas sí funciona pero mi cuerpo no puede metabolizar tanta azúcar ingerida. El riesgo de una diabetes no cuidada es amputación de miembros, pérdida de la vista y problemas con los riñones, de esta manera podemos resumir que si tenemos presentes al menos tres de los siguientes valores ya estaremos diagnosticados con **síndrome metabólico**.

Criterios de síndrome metabólico	
Criterio	ATP III
Presión arterial (mmHg)	$\geq 130/85$
Triglicéridos (mg/dl)	> 150
Colesterol HDL (mg/dl) hombres	< 40
Colesterol HDL (mg/dl) mujeres	< 50
Circunferencia Abdominal (cm) hombres	> 90 (modificada)
Circunferencia Abdominal (cm) mujeres	> 80 (modificada)
Glucosa plasmática de ayuno (mg/dl)	> 110

Adaptado de: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5168074&fecha=23/11/2010	Imagen obtenida de: http://imagineitor.info/posts/imagenes/13252/Sindrome-metabolico.html . Solo para fines educativos
---	--



Como podemos ver, la alimentación está directamente relacionada con nuestro estado de salud ya que si nuestra alimentación es alta en azúcar, grasas y somos personas sedentarias, con el paso del tiempo estaremos enfermando hasta tener un diagnóstico de síndrome metabólico y comenzar a ver los estragos de una mala alimentación y nutrición en nuestras vidas.

Subtema 2. Por deficiencias

Como revisamos en el tema uno, en México es grave el problema de exceso de peso en la población, sin embargo, no hay que olvidar que existen otros padecimientos que están relacionados a la alimentación pero en sentido contrario; es decir a la **deficiencia de alimentos por lo tanto de nutrimentos**, entre los más comunes están:

1. Desnutrición

La desnutrición es un estado deficiente de nutrimentos en el cuerpo, lo que incluye una deficiencia, ya sea en la ingestión, absorción o utilización de los nutrimentos; se puede decir que la desnutrición es el hambre de los tejidos debido a la ausencia de proteínas, calorías, vitaminas o minerales los cuales hacen que el cuerpo que la padezca se vuelva presa fácil de enfermedades e infecciones. La desnutrición puede ser primaria, lo que

significa que el cuerpo no está recibiendo la energía que necesita para vivir diariamente, o secundaria, la cual está relacionada a una alteración del organismo al no absorber ni digerir los nutrimentos que recibe de la alimentación.



2. Trastornos de la conducta alimentaria

De manera general, la sensación de hambre, apetito y saciedad son mecanismos regulados por el cuerpo como resultado de complejas acciones químicas y hormonales, las cuales conducen a la aceptación o rechazo por los alimentos; sin embargo, existen alteraciones en el desarrollo mental que están relacionados con la percepción corporal y el consumo de alimentos, éstos se desarrollan principalmente en la adolescencia e influyen en ellos la manera en que se enfrenta el estrés y las emociones:

- a. **Anorexia:** se cree que su origen se deriva de malas experiencias tempranas del aprendizaje, desarrollo e interacción entre padres e hijos, lo que sucede es que las personas que comienzan con este trastorno tratan de llamar la atención dejando de comer; al principio, las personas anoréxicas presentan bajo peso pero sin otros síntomas aparentes.

Obsesión por el peso y la figura.
Alteraciones en la percepción del cuerpo.
Miedo a ganar peso o a volverse gordas a pesar de estar debajo del peso ideal.
Practica constante de ejercicio.
Comentan estar a dieta permanentemente y rechazan alimentos.
Evitan comer ante la familia o amigos.
Suelen hacer comentarios ofensivos de sí mismos.
Ausencia de 3 ciclos menstruales consecutivos sin otras causas de amenorrea.

Principales señales de alerta de la presencia de anorexia. Adaptado de Esquivel et al. (2013).



Imagen obtenida de: <http://www.ellahoy.es/salud/articulo/anorexia-sintomas-y-testimonios-de-mujeres-que-la-han-sufrido/182491/>. Solo para fines educativos



tomar malas decisiones al vomitar y abusar del consumo de laxantes para perder lo ingerido.

b. Bulimia: las personas que padecen este trastorno, de manera regular son solitarias, padecen frecuente depresión y tienen una autoestima muy baja, regularmente tienen la creencia que solo al estar delgadas serán aceptadas por lo que manifiestan un inmenso miedo a subir de peso; este pensamiento y el estrés las lleva a comer abundantemente pero luego llega el arrepentimiento, haciéndolas

Episodios recurrentes de alimentación compulsiva
Sentimientos de pérdida de control de estos episodios
Vómito frecuente o empleo de vomitivos, laxantes, diuréticos, dietas estrictas, ayuno o práctica de ejercicios vigorosos
Preocupación constante por la figura y el peso corporal
Irritación crónica de garganta, derrame de ojos, sangrado de nariz
Inflamación de parótidas
Erosión de esmalte dental

Principales señales de alerta de la presencia de bulimia.
Adaptado de Esquivel et al. (2013).

c. Ortorexia: así se les llama a las personas que tienen obsesión por la comida sana hasta un nivel patológico; la diferencia de este trastorno es que las personas se enfocan no a la cantidad de alimento sino a la calidad, esto se convierte en un trastorno obsesivo – compulsivo en donde su principal preocupación en la vida es ¿qué comer? lo que convierte su vida en un menú al solo pensar en el control de sus alimentos.





d. Vigorexia: esta es una obsesión por un cuerpo perfecto y musculoso, las personas con este padecimiento convierten a su cuerpo en el principal objetivo de su vida, de forma general utilizan medicamentos, hormonas y reducen muchos alimentos en su dieta para lograr su objetivo.

e. Megarexia: este trastorno de la alimentación es menos conocido que los demás pero consiste en que las personas no son capaces de percibir su exceso de peso, encontrando su físico como agradable, por lo que no se preocupan por su apariencia y siguen consumiendo alimentos pocos saludables.



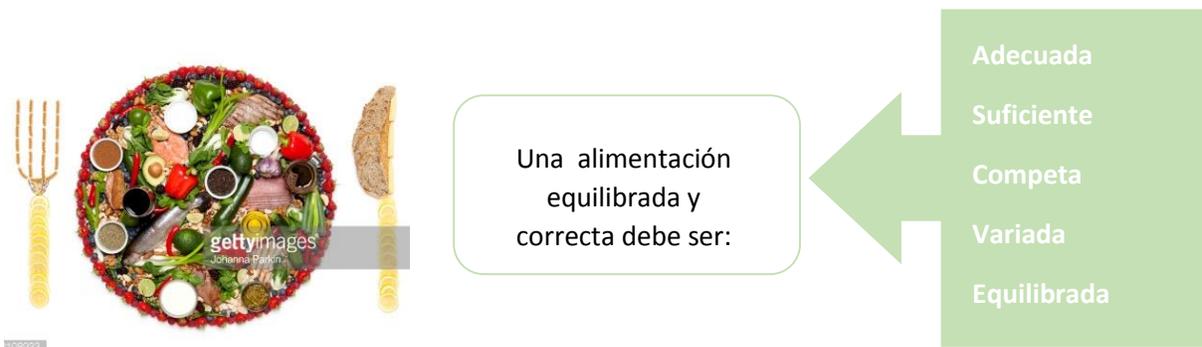
Como podemos ver la falta de alimento de forma consciente no solo afecta a nuestro organismo sino que además se convierte en un problema mental al perder el control de la ingesta de los alimentos, ya que como revisamos, es a través de la alimentación que obtenemos los nutrimentos que nuestro cuerpo necesita para vivir, así que tanto el exceso como la deficiencia pueden ser perjudiciales para la salud.

Subtema 3. Beneficios de la alimentación equilibrada

Desde la antigüedad, el hombre subsistía de su entorno natural en donde el clima, la flora y la fauna le otorgaban la facilidad de comer alimentos realmente naturales, en esa época prehispánica la búsqueda del alimento era la principal ocupación y su alimentación estaba basada en: verduras, frutas y semillas, además, con el paso del tiempo, comenzó a practicarse la caza en donde utilizaban las pieles para cubrirse del frío pero además descubrieron que podían alimentarse de la carne obtenida de esa actividad. Sin embargo, con el paso de los años y el avance de la tecnología, el hombre se ha vuelto más industrializado, los alimentos ya no son tan naturales y nos hemos vuelto muy llenos de actividades viviendo en una vida llena de estrés en donde la alimentación queda en un segundo plano, buscamos las cosas rápidas sin asegurarnos de la calidad de lo que comemos.

Una alimentación correcta nos llevará a una sana **nutrición**, la cual es un conjunto de acciones involuntarias llevadas a cabo por nuestro organismo, que tienen lugar en todas las células de nuestro cuerpo, e incluyen la incorporación y utilización de la energía y materiales de estructura necesarias para la salud y la vida misma, por ello es muy importante voltear hacia atrás y recordar que **somos lo que comemos** y que si alimentamos de manera correcta a nuestro cuerpo, nos sentiremos llenos de energía, saludables y felices. Esto se logra porque todos los principios ocurren en el cuerpo de manera óptima, haciendo posible el mejor funcionamiento del mismo, lo que se traduce en una mejor calidad de vida.

Una alimentación equilibrada tiene características muy específicas que revisaremos de una manera más completa en el tema tres, por ahora es importante saber que:



La cual hará que nuestro organismo reciba los nutrientes específicos necesarios para tener buena salud, ya que cada nutrimento tiene funciones muy particulares en el cuerpo:

- Las **proteínas** son responsables de mantener y reparar los tejidos del cuerpo, intervienen en la producción de enzimas, forman parte importante de las hormonas, participan en el mecanismo de defensa del cuerpo y juegan un papel importante en el proceso de coagulación.
- Los **carbohidratos o hidratos de carbono** son la principal fuente de energía del cuerpo, en donde el organismo los utiliza en forma de glucosa como principal combustible.
- Los **lípidos o grasas**, también aportan energía al cuerpo y forman parte esencial de la estructura de las membranas celulares, transportan vitaminas liposolubles hasta nuestras células.

Además tenemos a las **vitaminas y minerales** que son sustancias que se necesitan en menor cantidad pero que trabajan en funciones muy específicas como en la formación de hormonas, células sanguíneas, sustancias químicas del sistema nervioso y el material genético, entre otras funciones.

Como podemos ver, tener una alimentación equilibrada hará que todos los nutrimentos encontrados en los alimentos sean de provecho para nuestro cuerpo y puedan llevar a cabo su función dentro de las células y de esta manera puedan trabajar a favor de nosotros obteniendo buena salud.

Mi Reflexión

Ahora que ya conoces el impacto de la alimentación equilibrada en la salud:

- ¿Consideras importante el hábito de comer bien en tu vida?
- ¿Qué es lo que lograste identificar respecto a tu propia alimentación?
- ¿Crees que sea necesario que realices cambios al respecto?
- ¿Cuáles?

¡Quiero más!

Para conocer más sobre el **manejo de las complicaciones del síndrome metabólico**, puedes consultar las siguientes páginas que son las Normas Oficiales Mexicanas que abordan este tema:

-Norma Oficial Mexicana NOM 015- SSA, para la prevención, tratamiento y control de la Diabetes, en/

http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5168074&fecha=23/11/2010

-Norma Oficial Mexicana 030 –SSA, para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial en/

http://dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5144642

-Norma Oficial Mexicana NOM 174-SSA, para el manejo integral de la obesidad, en/

<http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/174ssa18.html>

Bibliografía

- Esquivel, R.; Martínez, S. y Martínez, J. (2014). *Nutrición y Salud* (3ª. ed.). México: Manual Moderno. ISBN: 9786074483796
- Prevención, Diagnóstico y Tratamiento del sobrepeso y la obesidad exógena, Guía de Práctica Clínica (2011). Gobierno Federal. Recuperado el 06 de febrero de 2014, en:
http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/046_GPC_ObesidadAdulto/IMSS_046_08_GRR.pdf
- Vértice. (2010). *Nutrición y dietética*. España: Publicaciones Vértice. ISBN: 978-84-9931-166-1

Glosario

- **Hambre:** Sensación fisiológica que se presenta cuando han transcurrido varias horas después de la última toma de alimentos.
- **Obesidad:** Enfermedad caracterizada por el exceso de tejido adiposo en el organismo, en esencia la obesidad se debe al exceso de ingestión de energía en relación a la que se gasta.
- **Proteínas:** Macronutriente que está compuesto por la unión de aminoácidos unidos mediante enlaces peptídicos.
- **Grasas:** También conocida como lípidos, es un macronutriente formado por ácidos grasos de cadena media y larga.
- **Nutriente:** Sustancia que proviene de la dieta y que juega papeles metabólicos importantes en el organismo.

La obra presentada es propiedad de ENSEÑANZA E INVESTIGACION SUPERIOR A.C. (UNIVERSIDAD TECMILENIO), protegida por la Ley Federal de Derecho de Autor; la alteración o deformación de una obra, así como su reproducción, exhibición o ejecución pública sin el consentimiento de su autor y titular de los derechos correspondientes es constitutivo de un delito tipificado en la Ley Federal de Derechos de Autor, así como en las Leyes Internacionales de Derecho de Autor.

El uso de imágenes, fragmentos de videos, fragmentos de eventos culturales, programas y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, es exclusivamente para fines educativos e informativos, y cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por UNIVERSIDAD TECMILENIO.

Queda prohibido copiar, reproducir, distribuir, publicar, transmitir, difundir, o en cualquier modo explotar cualquier parte de esta obra sin la autorización previa por escrito de UNIVERSIDAD TECMILENIO. Sin embargo, usted podrá bajar material a su computadora personal para uso exclusivamente personal o educacional y no comercial limitado a una copia por página. No se podrá remover o alterar de la copia ninguna leyenda de Derechos de Autor o la que manifieste la autoría del material.