



Universidad del Sureste

Escuela de Medicina

Materia:

NUTRICION

Ensayo

L.N. Daniela Rodríguez Martínez

Alumna. Heydi Antonia Coutiño Zea

3-“B”

Lugar y fecha

Comitán de Domínguez Chiapas a 18/09/2020.

Actualmente existe un interés sin precedentes en la nutrición humana.

Nutrición y población

El panorama alimentario y nutricional de México es complicado, en particular por la llamada transición epidemiológica en que se encuentra el país, caracterizada por la persistencia de antiguos problemas de nutrición y salud ligados a la pobreza, así como por problemas económicos. Una buena nutrición se logra sólo cuando todos los factores citados son



Determinantes de la nutrición

Comer es una necesidad biológica ineludible; de ello depende la conservación de la vida. Sin embargo, para el ser humano es mucho más que eso: es estímulo placentero para los sentidos; medio de expresión estética; instrumento eficaz de comunicación y vinculación social; elemento central de ritos, celebraciones festivas y ceremonias luctuosas; instrumento para mantener y fortalecer el sentido de identidad y, en fin, forma predilecta para expresar las peculiaridades de cada cultura.

➤ **Hambre**

- Avisa
- Repone el organismo nutrimentos y da saciedad, uno se siente satisfecho

➤ **Antojo**

- Deseo de comer un alimento o preparación en específico

Panorama de nutrición en México

Aborda a partir de los cuatro pilares que la componen, así como desde las dos caras de la malnutrición en México: obesidad y desnutrición.

- Disponibilidad
- Acceso
- Uso de alimentos
- Estabilidad de oferta



Seguridad alimentaria

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la agricultura (FAO), "existe seguridad alimentaria cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus

necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto a los alimentos a fin de llevar una vida activa y sana".

La doble carga de la malnutrición impide el adecuado desarrollo físico e intelectual del individuo al mismo tiempo que aumenta el riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles, con grandes costos directos e indirectos para las familias y la sociedad.

ENERGÍA Y NUTRICIÓN

Energía es la capacidad para realizar trabajo.

El cuerpo humano requiere energía para realizar todas las funciones corporales, entre ellas el trabajo y demás actividades, así como para el mantenimiento de la temperatura del cuerpo y el funcionamiento cardíaco y pulmonar constante.

El cuerpo humano como todo organismo, se alimenta; lo que quiere decir que ingiere combustible para poder realizar actividades durante un periodo de tiempo y la energía se mide en kilocalorías.

- La energía contenida en los alimentos: KJ
- Una KCAL es igual a 4.184KJ
- La energía de los alimentos es expresada en KCAL



tuaniX

Caloría

Cantidad de energía necesaria para elevar la temperatura de 1kilogramo de agua en un grado centígrado.

- 1 kilocaloría es igual a 1000 calorías

La energía se divide en 3:

- Índice metabólico en reposo
- Actividad física
- Enfermedades

Existen 3 elementos que aportaran nutrientes al cuerpo:

- HC: 4 kcal/gramo

- PROT: 4 kcal/gramo
- LIP: 9kcal/gramo

Metabolismo basal en reposo

Es el estado en el que se consume energía para las actividades como respiración y circulación del organismo, se sintetizan, bombean iones a través de las membranas y esto ayudara a conservar la temperatura corporal.

Ecuación de Harris Benedict

HOMBRES: $66 + (13.7 \times \text{peso}) + (5 \times \text{estatura en cm}) - (6.8 \times \text{edad en años})$

MUJER: $665 + (9.6 \times \text{peso}) + (1.8 \times \text{estatura en cm}) - (4.7 \times \text{edad en años})$

ANATOMIA QUIMICA

Estudio de la estructura corporal = anatomía química

- Masa total: 100%

Composición corporal

➤ Metabólicamente activa

- Masa celular (masa viva)
 - Tejido muscular
 - Parenquimas
 - Sistema neuroendocrino
 - Celulas sanguíneas

55%

➤ Metabólicamente inactiva

- Tejido de soporte extracelular
 - Fibras y sustancias amorfa del tejido conectivo
 - Minerales oseos
- Masa grasa
 - Trigliceridos de reserva

30%

15%

Nutrición y metabolismo

El ordenamiento del organismo, tiende a descomponerse continuamente, necesita materia y energía para



Nutrición en el ciclo de vida

En los momentos biológicos ambos mecanismos pueden llegar a estar en equilibrio o suele predominar uno más que el otro.

En el periodo intrauterino, crecimiento y mujer embarazada se le llama anabolismo. En la vejez predomina el catabolismo.

Alimentación adecuada

- Mantiene la estructura corporal
- Permite la función adecuada de los órganos
- Brinda capacidad defensiva frente a agresiones
- Facilita el crecimiento y desarrollo óptimo

Alimentación

Una vez que se reponen llega el momento de cesar la alimentación lo que quiere decir que hay – saciedad. La alimentación también origina sensaciones placenteras – apetito.

Factores que influyen en la sensación del hambre

- Factores encefálicos
- Sistemas periféricos
- Factores emocionales
- Efectos del ambiente

Factores que influyen en el apetito

- Factores hedonistas
- Apetitos especiales
- Influencias sociales
- Preferencias y aversiones adquiridas
- Variables psicológicas

VALORACION DEL ESTADO NUTRICIO

La relación entre estado de nutrición y salud resulta un hecho indiscutible, la variedad, cantidad, calidad, costo; accesibilidad de los alimentos y los patrones de consumo representan uno de los factores que más afectan la salud del individuo y de las poblaciones.

- La ADA la define a la valoración del estado nutricional como un acercamiento integral para definir el estado de nutrición utilizando historias médicas, nutricias y de medicamentos; examen físico; mediciones antropométricas; y datos de laboratorio.

IMPORTANCIA DEL ESTADO NUTRICIO

El nutriólogo en la Evaluación del Estado de Nutrición permite tomar decisiones correctas que coadyuvan en el mejoramiento de la condición tanto de los individuos como de las naciones.

La Asociación Americana de Dietética (ADA) estableció en el año 2003 los lineamientos del Proceso de Atención Nutricional:

- Evaluación del estado de nutrición
- Diagnóstico nutricional
- Intervención nutricional
- Monitoreo y evaluación nutricional

Se requiere de los siguientes elementos para su aplicación:

- Obtención de datos e información por parte del individuo evaluado.
- Realización de una serie de pruebas y mediciones.
- Aplicación sistemática y ordenada de los mismos.
- Evaluación e interpretación de los datos, informaciones, mediciones y pruebas obtenidas.
- Finalmente, el establecimiento de un diagnóstico sobre el estado de nutrición en que se encuentra el individuo evaluado.

La evaluación del estado de nutrición utiliza cuatro métodos (ABCD):

- **Antropométricos**

La antropometría se encarga de medir y evaluar las dimensiones físicas y la composición corporal del individuo.

- **Bioquímicos**

Incluyen la determinación y evaluación de muestras orgánicas como saliva, orina, sangre, cabello, uñas, etc. Detectan estados de mala nutrición subclínicos previos a que se presenten las alteraciones antropométricas y clínicas.

➤ **Clínicos**

La evaluación clínica del paciente permitirá conocer de forma detallada su historia médica, realizar un examen físico e interpretar los signos y síntomas asociados con problemas de mala nutrición. Este método permite conocer aquellos factores relacionados con el estado de salud del individuo y que afecta el estado de nutrición.

➤ **Dietéticos**

Los métodos de evaluación dietética, permiten realizar una valoración cuantitativa y cualitativa del consumo de alimentos (dieta) del individuo y por ende de nutrimentos y energía.

OBSORCION DE HIDRATOS DE CARBONO, LIPIDOS Y PROTEINAS

El intestino humano es un órgano complejo de longitud variable, con una especialización bien definida desde el punto de vista morfológico y funcional en intestino delgado y grueso.

La función del intestino es la incorporación adecuada de nutrientes al organismo, y esto se lleva a cabo a través de los procesos de digestión y absorción de los nutrientes.

Es importante recordar que para que exista una adecuada digestión y absorción de nutrientes es necesaria no solo la integridad funcional del intestino delgado y grueso sino una adecuada secreción biliar y una función correcta del páncreas exocrino.

➤ **Hidratos de carbono:**

Son los azúcares, almidones y fibras que se encuentran en una gran variedad de alimentos como frutas, granos, verduras y productos lácteos.

Son compuestos orgánicos integrados por carbono oxígeno e hidrógeno.

➤ **Lípidos:**

Los lípidos son un grupo de moléculas biológicas que comparten dos características: son insolubles en agua y son ricas en energía debido al número de enlaces carbono-hidrógeno.

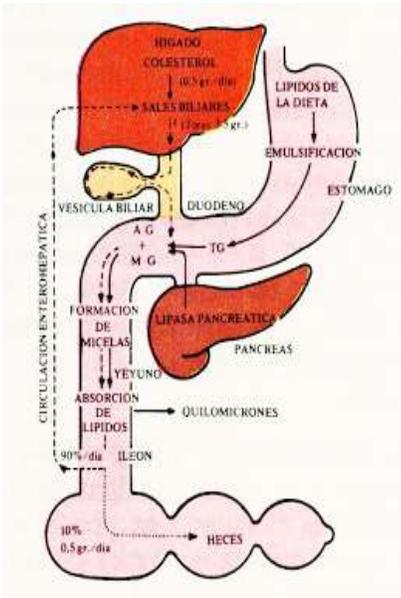
Un lípido es un compuesto orgánico molecular no soluble compuesto por hidrógeno y carbono.

Los dos tipos principales de lípidos en la sangre son el colesterol y los triglicéridos.

➤ **Proteínas:**

Son moléculas formadas por aminoácidos que están unidos por un tipo de enlace conocidos como peptídicos. El orden y la disposición de los aminoácidos dependen del código genético de cada persona.

Digestión de lípidos



La absorción de grasas es aproximadamente el 95% de los lípidos de la dieta son absorbidos a nivel intestinal con un máximo de unos 500 g/día.

La digestión de los lípidos comienza en el estómago con la lipasa gástrica y supone el 10% del total de la digestión de los lípidos.

En casos de insuficiencia pancreática la actividad de la lipasa gástrica puede llegar hasta el 90%.

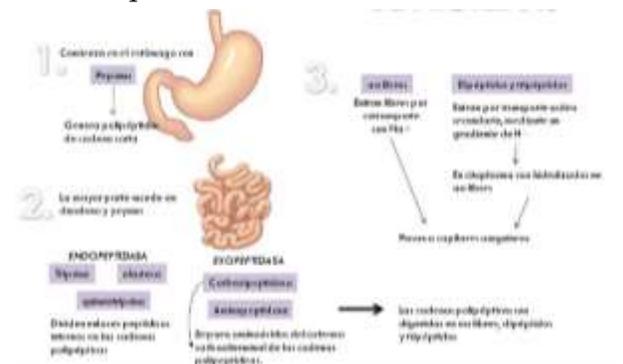
PH neutro o de ácidos biliares, la lipasa gástrica se degrada rápidamente. Los productos resultantes son monoglicéridos y ácidos grasos de cadena larga.

Resultado de la digestión de los lípidos suelen ser solubilizados en la luz intestinal, por lo que se unen con ácidos biliares, los cuales son anfipáticos y forman micelas mixtas.

Lo que queda de ácidos biliares son absorbidos de manera activa en el íleon terminal, pasan a la circulación portal y estos son vertidos de a la bilis, lo que se conoce como circulación enterohepática.

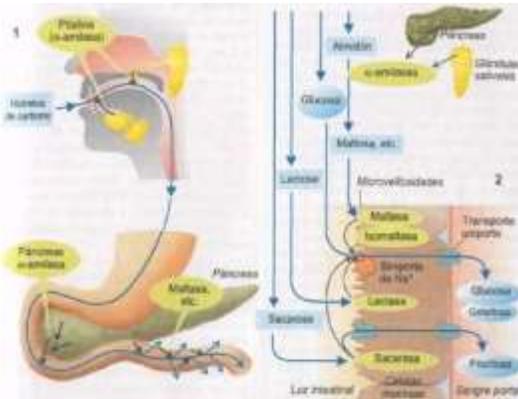
Absorción de proteínas

Una inadecuada digestión o absorción de las proteínas aparece cuando la secreción o la activación de las proteasas pancreáticas son insuficientes como en el caso de la fibrosis quística o la pancreatitis crónica o cuando se reduce la superficie intestinal.



Clínicamente se manifestaría con hipoalbuminemia y malnutrición proteica.

Absorción de hidratos de carbono



En pacientes con malabsorción de hidratos de carbono, la excesiva fermentación bacteriana produce heces ácidas, flatulencia y distensión abdominal.

SINDROME DE MALA ABSORCIÓN

Defecto en la absorción de los nutrientes de los alimentos.
Anormalidad fisiológica de la absorción y el transporte de los nutrientes

Causas

- Problemas digestivos
 - Trastornos que impiden una mezcla adecuada de los alimentos con las enzimas digestivas y el ácido gástrico
 - Una producción insuficiente de enzimas digestivas
 - Disminución de la producción de bilis
 - Demasiado ácido gástrico
 - Crecimiento del tipo equivocado de bacterias en el intestino delgado



Síntomas

- Diarrea frecuente
- Heces con mal olor.
- Debilidad.
- Pérdida de peso.
- Las mujeres puede que dejen de menstruar
- Los síntomas varían dependiendo del déficit específico. Por ejemplo, una deficiencia de proteínas puede causar hinchazón y acumulación de fluido (edema) en cualquier parte del cuerpo, sequedad de la piel y caída del cabello.

Estos temas son de bastante importancia, ya que en un futuro nos ayudaran para atender a un paciente con una mal nutrición, o que no lleve una nutrición adecuada y poder orientarlo y hacerle ver las consecuencias a las que lo conllevan a no tener buena alimentación.