



Nombre del Alumno: Sandra Amairani López Espinosa

Nombre del tema: ETIOPATOGENIA DE LA OBESIDAD.

Parcial: 2

Nombre de la Materia: Sobrepeso y obesidad.

Nombre del profesor: Daniela Monserrat Méndez Guillén

Nombre de la Licenciatura: Nutrición

Cuatrimestre: 8

# ETIOPATOGENIA DE LA OBESIDAD.

## 2.1 ETIOPATOGENIA DEL SOBREPESO Y LA OBESIDAD

La obesidad se produce por el resultado de un desbalance energético.

Se almacena grasa en adipocitos y glucógeno por un proceso llamado lipogénesis.

Un IE mayor que el CET causara un aumento de TA

Aumenta la morbilidad y mortalidad como resultados de diversas patologías

Se ve mediada por factores genéticos y ambientales

El sistema nervioso central regula el balance E y el PC mediante 3 mecanismos

Su principio básico es la 1ra Ley de la termodinámica

Los TG almacenados en el TA se usa como fuente de E, producción de hormonas y componentes celulares.

Acompañado del incremento de masa magra y PC.

EF cerebrovasculares y CV, DM2, apnea del sueño, EF GI, artrosis y cáncer e infertilidad.

Al igual que sistemas reguladores neuroquímicos que controlan el hambre, apetito y la saciedad.

- Actúa sobre el comportamiento, incluyendo ingesta y AF.
- Efectos sobre el sistema nervioso autónomo.
- Efectos sobre el sistema neuroendocrino

# INTRODUCCIÓN A LA RELACIÓN ENTRE NUTRICIÓN Y ENFERMEDAD.

## 2.1.1 FACTORES GENÉTICOS, FISIOLÓGICOS Y AMBIENTALES.

La energía que el organismo utiliza proviene de los macronutrientes.

Cuando el consumo de HC excede los requerimientos, se convierten en G.

Para mantener el equilibrio E, se debe oxidar la mezcla de combustible ingerida.

El CEB representa hasta el 70 % del CET y depende

TA pardo

Es especializado en la producción de calor.

Tipos de UCP

El aumento positivo de E de poca utilidad se almacena en TA en el adipocito generando las llantitas.

En ausencia de glúcidos, y con necesidad E son usados para la producción de E o almacenamiento de grasas.

Cualquier desviación mayor o menor, provocará un desbalance.

Por lo tanto  $CET = CEB + CEA + CET$

- Del PCT
- Período del individuo
- Variaciones en el peso
- Aumento de peso y el CEB en tejidos.

Debido a que en sus mitocondrias la UCP1 desacopla la fosforilación oxidativa.

- 1 En niños, produce calor.

- 2 y 3 Presenta receptores B del TG. Calor en adultos y conexión simpática.

# INTRODUCCIÓN A LA RELACIÓN ENTRE NUTRICIÓN Y ENFERMEDAD.

## 2.1.1 FACTORES GENÉTICOS, FISIOLÓGICOS Y AMBIENTALES.

Adipocito es una célula diferenciada con tres funciones

- Almacén
- Liberación de energía
- Endocrino metabólica

Surge por un fibroblasto y luego un adipoblasto.

Secreta sustancias con funciones diversas e implicaciones clínicas

- Factor de necrosis tumoral
- PT C
- Mol de adhesión intercelular
- Factor de VVV
- Angiotensinógeno
- Adiponectin, resistin, etc.

Leptina

Señal de comunicación al SNC de información sobre la grasa corporal.

- Estimula el SNC
- Aumenta el GE
- Saciedad

Citocina producida en el TA, estomago y placenta

Presenta un receptor en el núcleo del hipotálamo.

Provoca aumento de secreción de melanocortina y CART

# INTRODUCCIÓN A LA RELACIÓN ENTRE NUTRICIÓN Y ENFERMEDAD.

## 2.2. AUMENTO DE PESO E INTERVENCIÓN DE MEDICAMENTOS

Cortisona

El aumento de peso se debe a incremento del % de H<sub>2</sub>O y a su efecto anabolizante.

Betabloqueantes

Provocan aumento de peso al frenar la lipólisis y provocar hiperglucemia e hiperinsulinismo.

Antidepresivos

Los tricíclicos inducen una ganancia en el peso corporal.

Neurolepticos

Provocan aumento del apetito.

Litio

Aumento de peso pues aumenta el riesgo de hipotiroidismo.

Sulfonilureas

Provocan aumento de peso por hiperinsulinemia.

Antialérgicos

Aumento del apetito.

Flunarizina

Se utiliza en el tx de la migraña, provoca aumento de peso y apetito.

Pregabalina

Utilizado en algunos tipos de dolores, en fibromialgia y en algunos tipos de ansiedad.

Es típica la redistribución de la grasa corporal en TX prolongados

# INTRODUCCIÓN A LA RELACIÓN ENTRE NUTRICIÓN Y ENFERMEDAD.

## 2.2. AUMENTO DE PESO E INTERVENCIÓN DE MEDICAMENTOS

Los antiinflamatorios

Aumento de peso transitorio por ligera ganancia de agua.

Tx de fertilidad.

Provocan aumento de peso por incremento de agua y efecto anabólico.

## 2.3 COMPLICACIONES DERIVADAS DE LA OBESIDAD

La consecuencia más significativa de la obesidad infanto-juvenil es su persistencia en la adultez.

Como consecuencia es un adulto obeso aumentando

- Causando dislipidemias
- RI
- T/A
- Intolerancia a la glucosa
- Ef respiratorias
- Ef GI.

Un estudio en preescolares con 20 años de seguimiento mostró que el 25% de ellos se mantenía sobrepeso en la adultez.

En escolares 50% a los 6 años permanecen obesos en la adultez

En la adolescencia la posibilidad a ser un adulto obeso llega a ser como 80%.

### 2.3.1 TRASTORNOS MET, ENDOCRINOS, CV, RESPIRATORIOS Y DIGESTIVOS

Hipertensión arterial

La obesidad es su principal causa

Involucra factores genéticos, hormonales, metabólicos, y niveles elevados de leptina.

Dislipidemia

Aumento de TG, Col Tot y LDL, nivel bajo de HDL.

INTRODUCCIÓN A LA RELACIÓN ENTRE NUTRICIÓN Y ENFERMEDAD.

**2.3.1 TRASTORNOS MET, ENDOCRINOS, CV, RESPIRATORIOS Y DIGESTIVOS**

Complicaciones endocrinas

- Resistencia insulínica
- Intolerancia a la glucosa
- Diabetes mellitus II

Hiperandrogenismo

Las enzimas productoras de hormonas sexuales se expresan en el TA.

SM

Conjunto de 3 o más patologías como ob, dislip, T/A, RI, IG, DMII.

Colelitiasis

La obesidad es la causa más importante de cálculos en la vesícula en niños.

Otros

- Complicaciones ortopédicas
- Hipotiroidismo
- Hipertiroidismo
- Trastornos endócrinos

**2.3.2 TRASTORNOS NEUROLÓGICOS, ONCOLÓGICOS, GINECOLÓGICOS Y CUTÁNEOS.**

Comienza con el descubrimiento de leptinas 1944 estudiando mediadores del TA.

Para señalar las reservas de grasa almacenadas en el organismo y mediar el control del apetito

Oncológicos

- Cáncer de endometrio
- Adenocarcinoma de esófago
- Cáncer gástrico del cardias
- Cáncer de hígado
- Cáncer de riñón
- Mieloma múltiple

- Meningioma
- Cáncer de páncreas

INTRODUCCIÓN A  
LA RELACIÓN  
ENTRE NUTRICIÓN  
Y ENFERMEDAD.

**2.3.2 TRASTORNOS  
NEUROLÓGICOS,  
ONCOLÓGICOS,  
GINECOLÓGICOS  
Y CUTÁNEOS.**

Ginecológicas

- Trastornos menstruales
- Síntomas menopáusicos
- ECV
- Ictus
- DM
- TA
- Trombo embolias
- Artrosis

Cutáneas

- Pérdida trans epidérmica de agua y piel seca.
- Hipersensibilidad
- Transpiran más
- Hiperqueratosis
- Pobre cicatrización de heridas
- Psoriasis
- Alteran la formación del colágeno

**2.3.3 TRASTORNOS  
ÓSEOS Y  
ARTICULARES**

Un incremento en el PC determina un trauma prolongado para las articulaciones que soportan la mayor carga

Riesgo a desarrollar

- Osteoporosis
- Enfermedad articular no inflamatoria
- Riesgo incrementado de gota
- Fracturas



Fuente de consulta.

Universidad del Sureste. (2023). Libro de Sobrepeso y obesidad.

Recuperado el 10/02/2024, de plataformaeducativauds.com.mx Sitio

web:[https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LNU/a64](https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LNU/a646f180230bc90683b7059b9557af4b-LC-LNU803%20SOBREPESO%20Y%20OBESIDAD.pdf)

6f180230bc90683b7059b9557af4b-LC-

★ [LNU803%20SOBREPESO%20Y%20OBESIDAD.pdf](https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LNU/a646f180230bc90683b7059b9557af4b-LC-LNU803%20SOBREPESO%20Y%20OBESIDAD.pdf)