



Mi Universidad

Investigación

Nombre del Alumno: Dana Paola Vazquez Samayoa.

Nombre del tema: Historia natural de la obesidad.

Parcial: 3° Unidad.

Nombre de la Materia: Crecimiento y desarrollo biológico.

Nombre del profesor: Dra. Iris Mayela Toledo López.

Nombre de la Licenciatura: Medicina humana.

Semestre: 7mo.

Definición

- Sobrepeso.

Aumento excesivo de peso caracterizado por IMC mayor al percentil 85 y menor al percentil 95 para la edad y el sexo.

- Obesidad.

Enfermedad compleja, crónica y multifactorial que suele iniciar en la niñez.

En niños mayores de dos años de edad, un IMC mayor al percentil 95 para la edad y el sexo.

Factores de riesgo.

- Peso elevado previo a la concepción.
- Ganancia de peso.
- Tabaquismo materno.
- Ingestión excesiva de energía.
- Sedentarismo.

Los primeros 1000 días, el periodo desde la concepción hasta los 2 años, son cada vez más reconocidos como un periodo modificable en relación con el riesgo de obesidad infantil.

La lactancia materna es un protector modesto frente a la obesidad en función de la cantidad y la duración.

Índice de masa corporal

- $IMC = \text{peso en kilogramos} / (\text{talla en metros})^2$.
- Elevación de adiposidad en la lactancia.
- Niveles de grasa disminuyen a los 5.5 años.
 - Rebote adipositario.
- Adiposidad aumenta en la primera parte de la edad adulta.

| Clasificación de Índice de Masa Corporal según la OMS | |
|---|----------------------------|
| IMC < 18.5 | Por debajo del peso normal |
| IMC \geq 18.5 y < 25 | Peso normal |
| IMC \geq 25 y < 30 | Sobrepeso |
| IMC \geq 30 y < 35 | Obesidad grado I |
| IMC \geq 35 y < 40 | Obesidad grado II |
| IMC \geq 40 | Obesidad grado III |

Etiologías

Cambios ambientales

- Alimentos de industria.
- Bebidas endulzadas.
- Aumento de sirope de maíz.
- Disminución de actividad física.
- Sueño reducido.

Genética

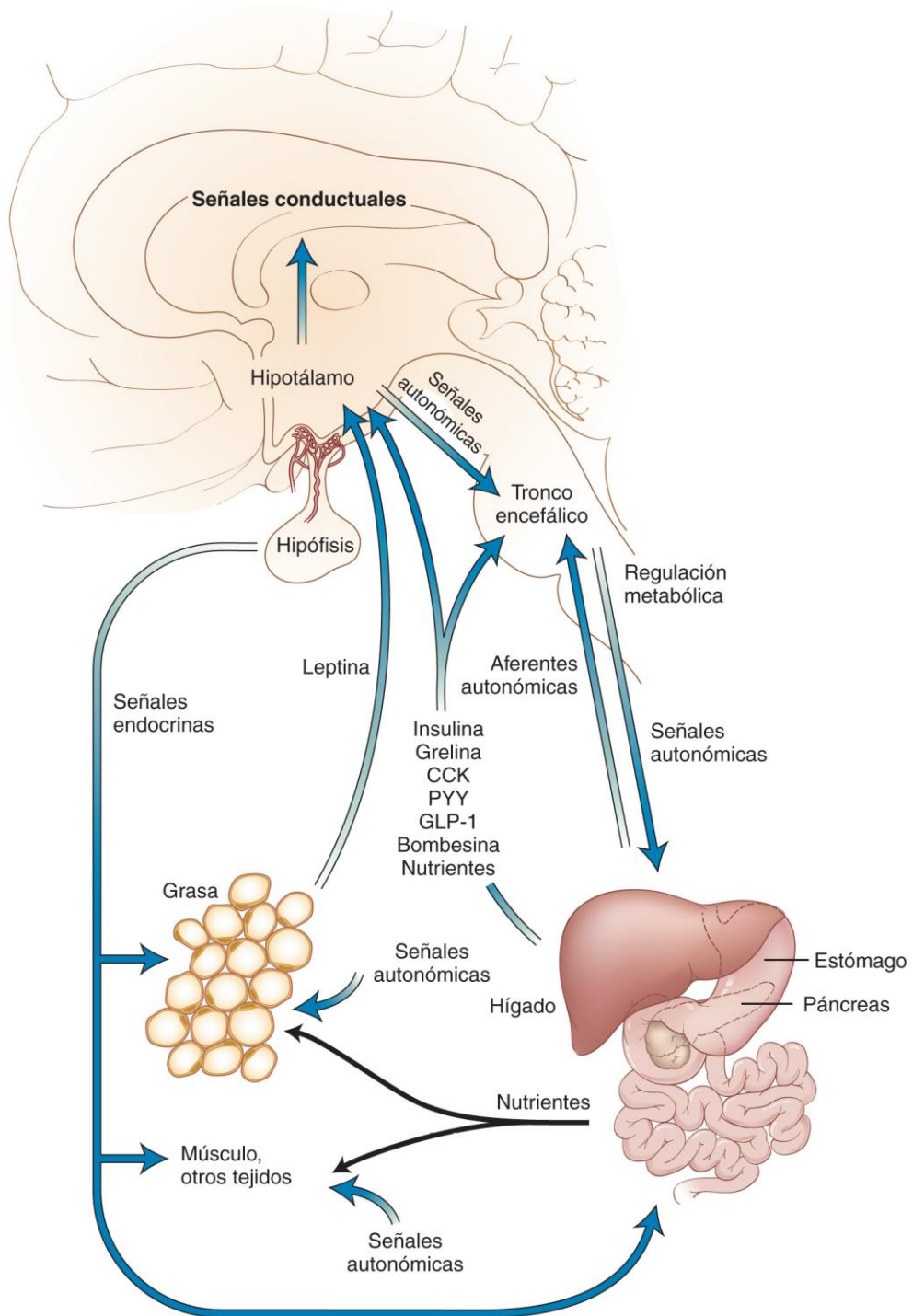
- El gen *FTO* en 16q12.
 - Se asocia a adiposidad en la infancia.
- Forma monogénicas de obesidad.
 - Déficit de receptor de melanocortina-4 MC4R.
 - Pacientes con deficiencia de proopiomelanocortina
- Rasgos de apetito heredables.

Síndrome de Prader- Willi.

Microbioma

- Regulación del metabolismo.
- Nueva investigación de antibióticos.
- Probióticos terapéuticos en algunos pacientes.

Fisiología de la obesidad



Comorbilidades

Se producen durante la infancia y la adolescencia y persisten en la edad adulta.

- Diabetes mellitus tipo 2.
- Hipertensión.
- Hiperlipidemia.
- Esteatosis hepática no alcohólica.
- Síndrome metabólico.
- Inflamación crónica.
- Apnea obstructiva del sueño.
- Causas traumatológicas.
 - Enfermedad de Blount.
 - Epifisiólisis de la cabeza femoral.
- Problemas de salud mental.
- Trastornos de la conducta alimentaria.
- Bullying.

Identificación

- Inconsciencia de obesidad en niños.
- Enojo.
- Ausencia de preocupación.
- Ayudar en la comprensión.
- Forjar una buena relación.
- Cambio de conductas alimentarias y actividad física.

Evaluación

Análisis de la gráfica de crecimiento.

Patrones familiares de alimentación, nutrición y actividad física.

Análisis de la gráfica de crecimiento.

Patrones familiares de alimentación, nutrición y actividad física.

Fármacos asociados a la obesidad

Tabla 60.3 | **Fármacos asociados a obesidad**

Prednisona y otros glucocorticoides
Tioridazina
Olanzapina
Clozapina
Quetiapina
Risperidona
Litio
Amitriptilina y otros antidepresivos tricíclicos
Paroxetina
Valproato
Carbamazepina
Gabapentina
Ciproheptadina
Propranolol y otros β -bloqueantes

Métodos diagnósticos

| PRUEBA DE LABORATORIO | VALOR NORMAL |
|------------------------------------|---------------------|
| Glucosa | <110 mg/dl |
| Insulina | <15 mU/l |
| Hemoglobina A _{1c} | <5,7% |
| AST (2-8 años de edad) | <58 U/l |
| AST (9-15 años de edad) | <46 U/l |
| AST (15-18 años de edad) | <35 U/l |
| ALT | <35 U/l |
| Colesterol total | <170 mg/dl |
| LDL | <110 mg/dl |
| HDL | >45 mg/dl |
| Triglicéridos (0-9 años de edad) | <75 mg/dl |
| Triglicéridos (10-19 años de edad) | <90 mg/dl |

Intervención

- Modificación de conductas.
 - Realización de autocontroles.
- Objetivos.
 - Control de estímulos.
 - Ingesta calórica adecuada.
- La dieta del semáforo.
- Ejercicios aeróbicos.
- Antecedentes patológicos y heredo familiares.

- Restricción TV <2 hr/día para niños >2 años.
- Niños <2 años no ver la TV.

Dieta del semáforo

| Tabla 60.6 Plan dietético del semáforo | | | |
|--|---|--|---|
| CARACTERÍSTICA | ALIMENTOS EN VERDE | ALIMENTOS EN AMARILLO | ALIMENTOS EN ROJO |
| Calidad | Bajos en calorías, ricos en fibra, bajos en grasa, densos en nutrientes | Densos en nutrientes, pero ricos en calorías y grasa | Ricos en calorías, azúcar y grasa |
| Tipos de alimentos | Frutas, verduras | Carnes magras, lácteos, cereales, almidones | Carnes grasas, azúcares, bebidas azucaradas, alimentos fritos |
| Cantidad | Ilimitada | Limitada | Infrecuente o evitarlos |

Tratamiento farmacológico

| Tabla 60.7 Medicamentos para el control del peso con mecanismo de acción, disponibilidad y dosis | | | | | | | |
|---|---|-----------------------------|---------------|-------------------------------------|---|--|--|
| MEDICAMENTO | MECANISMO DE ACCIÓN | DISPONIBLE PARA USO CRÓNICO | | PORCENTAJE MEDIO DE PÉRDIDA DE PESO | | VENTAJAS | DESVENTAJAS |
| | | EE.UU. | Unión Europea | Placebo | Fármaco | | |
| Fentermina, 15-30 mg v.o. | Simpaticomimético | Para uso a corto plazo | No | No indicado en el prospecto | No indicado en el prospecto | Barato | Perfil de efectos adversos, sin datos a largo plazo* |
| Orlistat, 120 mg v.o. tres veces al día | Inhibidor de la lipasa pancreática | Sí | Sí | -2,6% ¹ | -6,1% ¹ | No se absorbe; datos a largo plazo* | Pérdida de peso modesta; perfil de efectos adversos |
| Locaserina 10 mg v.o. dos veces al día | Agonista serotoninérgico 5-HT _{2c} con baja afinidad por otros receptores serotoninérgicos | Sí | No | -2,5% | -5,8% | Efectos adversos leves; datos a largo plazo* | Caro; pérdida de peso modesta |
| Fentermina/topiramato LP 7,5 mg/46 mg o 15 mg/92 mg v.o. indicado como rescate (requiere ajuste de dosis) | Anticonvulsivante simpaticomimético (modulador del receptor de GABA. Inhibición de la anhidrasa carbónica, antagonista del glutamato) | Sí | No | -1,2% | -7,8% (media dosis) -9,8% (dosis completa) | Gran pérdida de peso; datos a largo plazo* | Caro, teratogenia |
| Naltrexona LS/bupropión LS, 32 mg/360 mg v.o. (requiere ajuste de dosis) | Antagonista del receptor opioide; inhibidor de la recaptación de dopamina y noradrenalina | Sí | Sí | -1,3% | -5,4% | Reduce la ansiedad por comer; datos a largo plazo* | Moderadamente caro, perfil de efectos adversos |
| Liraglutida, inyección de 3,0 mg (requiere titulación) | Agonista del receptor GLP-1 | Sí | Sí | -3% | -7,4% (dosis completa) | perfil de efectos adversos; datos a largo plazo* | Caro; inyectable |