

ENFERMEDADES IMPORTANTES RELACIONADAS CON LA NUTRICIÓN

Dra. Mayra Yamile Sánchez Lagunes

Especialista en Medicina Integrada

Subdirección de Salud del H. Ayuntamiento de Xalapa

Introducción

- ⦿ Los regímenes alimentarios insalubres, la inactividad física y el tabaquismo son comportamientos de riesgo confirmados de **enfermedades crónicas**.
- ⦿ La hipertensión, la **obesidad** y las dislipidemias son factores de riesgo de cardiopatía coronaria, accidentes cerebrovasculares y **diabetes**.
- ⦿ Los principales **factores de riesgo** biológicos y conductuales surgen y actúan en etapas tempranas de la vida y siguen teniendo efectos nocivos a lo largo de la misma.

- A nivel mundial, se observa una tendencia al **aumento** de la prevalencia de numerosos factores de riesgo, especialmente de la **obesidad** y la **inactividad física**.
- La **prevención** mediante la dieta y el ejercicio es una estrategia que retrasa la progresión de las enfermedades crónicas existentes y disminuye la **mortalidad** y la carga de **morbilidad** provocadas por esas enfermedades.

Clasificación:



- Infecciosas

- No infecciosas (ECNT)



Enfermedades infecciosas:

- Aftas o úlceras orales.
- Caries.
- Gingivitis.
- Parotiditis o paperas.
- Gastroenteritis.
- Salmonelosis.
- Hepatitis A.



Enfermedades de origen alimentario:

Son producidas por la **ingestión** accidental, incidental o intencional de **alimentos o agua**:

- Contaminados con agentes químicos o microbiológicos,
- debido a la deficiencia en el proceso de elaboración, manipulación o conservación,
- transporte, distribución o comercialización de estos.



En cualquier momento desde su producción hasta su consumo.

Infección vs. Intoxicación alimentaria:

- **Infecciones:** producidas por la ingestión de alimentos o agua contaminados con agentes infecciosos específicos tales como bacterias, virus, hongos, parásitos.
- **Intoxicaciones:** generadas por la ingestión de alimentos o agua contaminados con cantidades suficientes de toxinas elaboradas por proliferación bacteriana o con agentes químicos (metales pesados y otros compuestos orgánicos) que se incorporan a ellos de modo accidental, incidental o intencional.

Cuadro clínico:

Fase aguda: vómito, diarrea, dolor abdominal, cefalea, algunas veces reacciones alérgicas, deshidratación asociadas al consumo reciente de un alimento o agua.

Fase crónica: vértigo, sudoración profusa, asfixia, poca coordinación de los movimientos y a veces convulsiones asociadas al consumo de alimentos contaminados con sustancias químicas y depende de la concentración del agente etiológico, la manipulación, la duración de la exposición y la susceptibilidad de la persona.



Lugares de riesgo: donde están concentrados grupos de personas a los cuales se les suministra algún tipo de alimentación.



Alimentos de alto riesgo: carne, leche, productos de la pesca y sus derivados; productos preparados a base de huevo; alimentos de baja acidez empacados en envases sellados herméticamente; alimentos o comidas de origen animal listos para el consumo; agua envasada; alimentos infantiles.



Entre los **microorganismos** que se han identificado se encuentran bacterias, virus, hongos, parásitos o sus toxinas, contaminantes químicos y diversas sustancias orgánicas nocivas que pueden estar en los alimentos naturales.

Modo de transmisión: A través de la ingesta de alimentos o aguas contaminados.

El principal reservorio son las personas manipuladoras de alimentos. También los roedores, insectos, utensilios de cocina y el riego con aguas contaminadas o productos alimenticios de animales enfermos.

Periodo de incubación: Es variable y depende del tipo de microorganismo o agente tóxico que produce la intoxicación, de la susceptibilidad del individuo, de la patogenicidad y virulencia del agente, de la cantidad de microorganismos o toxinas presentes en los alimentos y de la cantidad de alimento contaminado ingerido.



No infecciosas

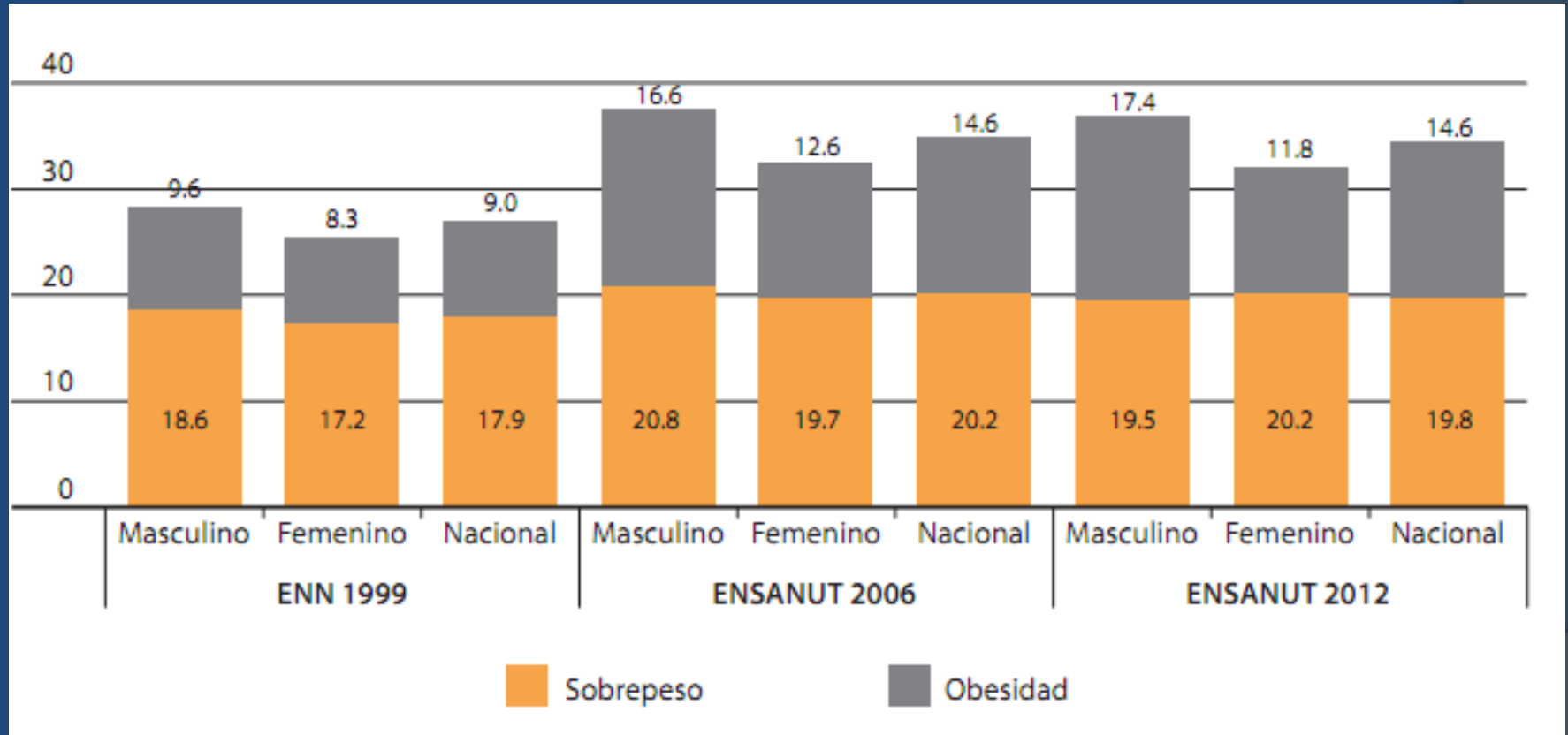
- ⦿ Anemia.
- ⦿ Déficits vitamínicos.
- ⦿ Constipación o estreñimiento.
- ⦿ Litiasis o cálculos renales.
- ⦿ Obesidad.
- ⦿ Resistencia a la insulina.
- ⦿ Diabetes.
- ⦿ Hipercolesterolemia.
- ⦿ Hipertrigliceridemia.
- ⦿ Hipertensión arterial sistémica.

OBESIDAD

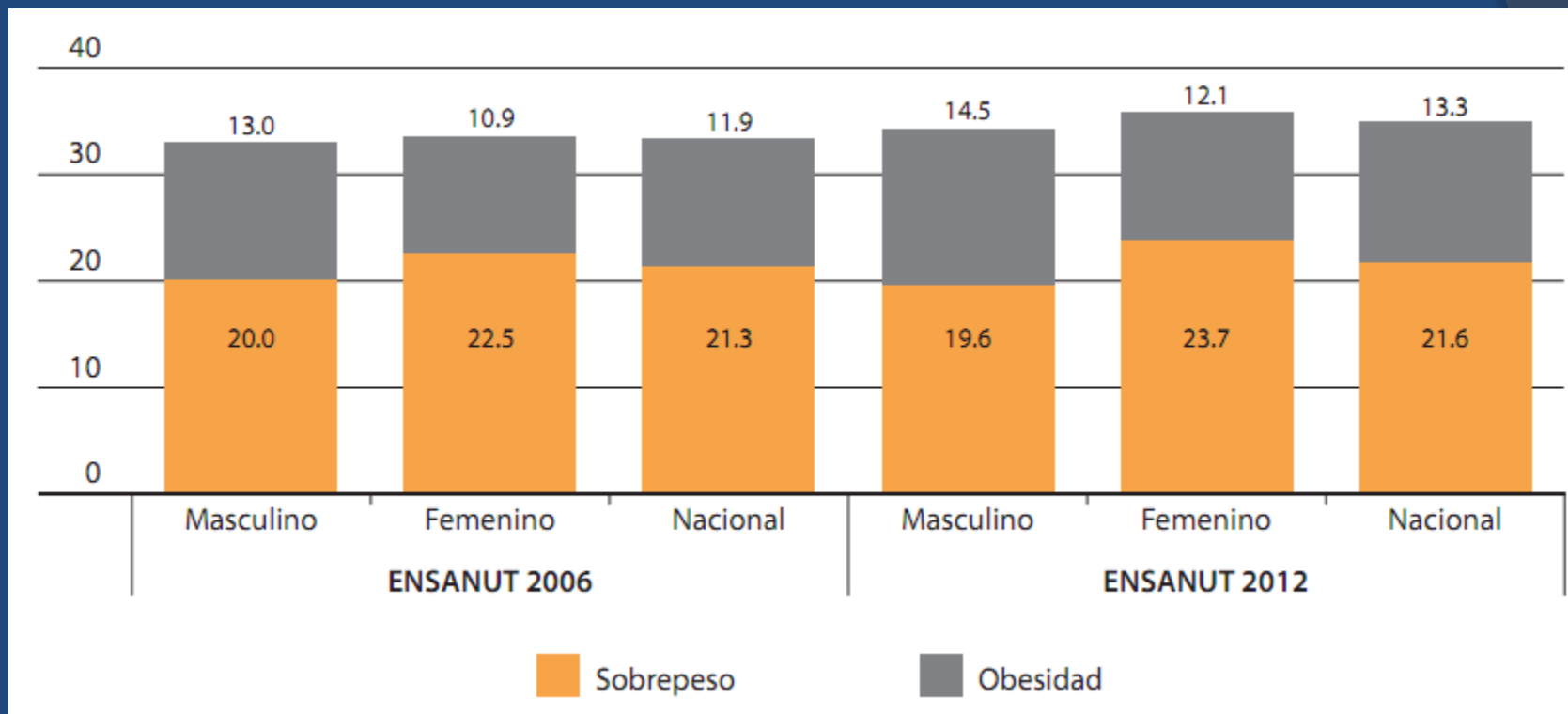
Obesidad

- ⦿ América → 62% sobrepeso, 26% obesidad.
- ⦿ Asia → 14% sobrepeso, 3% obesidad.
- ⦿ México → 38.8% sobrepeso (32.4%M), 32.4% obesidad (42.5% H).

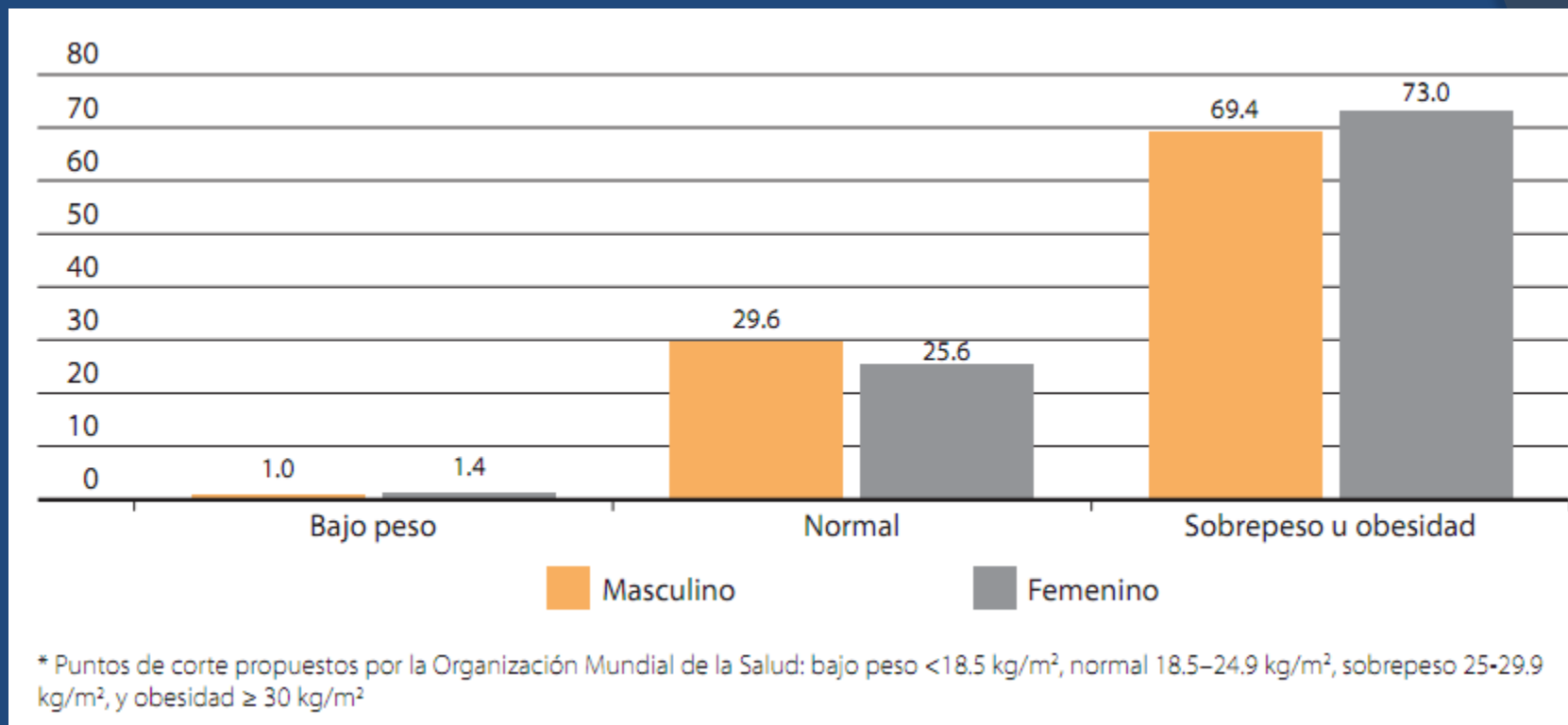
Relación de sobrepeso y obesidad en niños de 5 a 11 años:



Relación de sobrepeso y obesidad de adolescentes:



Condiciones de peso de adultos mayores de 20 años:



- Cada año fallecen por lo menos 2,8 millones de personas adultas como consecuencia del sobrepeso o la obesidad (5° factor mundial).
- Se asocia con diabetes (44%), cardiopatía isquémica (23%) y entre el 7% y el 41% algunos cánceres.
- Contribuye a alteraciones de la movilidad, accidentes, incapacidades, discapacidad, días de hospitalización, etc.
- Los **niños obesos** sufren dificultad respiratoria, mayor riesgo de fracturas e hipertensión, y presentan marcadores tempranos de enfermedad cardiovascular, resistencia a la insulina y efectos psicológicos. Tienen mayor probabilidad de seguir siendo obesos en la edad adulta y de padecer a edades más tempranas enfermedades crónicas no transmisibles.



Obesidad en México

35%

de los mexicanos de 5 a 19 años tienen un grado de sobrepeso

= 12 millones



5 a 19 años

73%

de los mexicanos de 30 años o más tienen sobrepeso u obesidad

= 48.6 millones



30 años o más

TOTAL:

52%

de la población mexicana

= 60.6 millones



El sobrepeso y la obesidad tiene



55%
de posibilidades de causar diabetes



31%
problemas cardiovasculares



9%
trastornos físicos



4%
y cáncer



\$92,860

Cambio de hábitos

COSTO

A 30 años del diagnóstico, para una persona es **21 veces más barato** cambiar de hábitos que tratar una diabetes complicada.



\$1,976,054

Diabetes complicada

¿Qué complicaciones puedo tener si soy obeso?

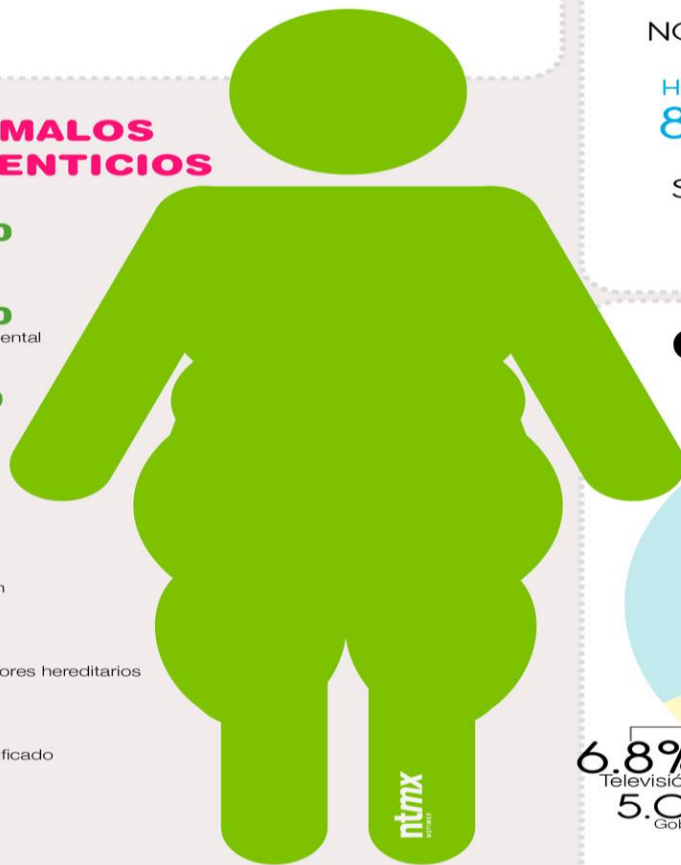
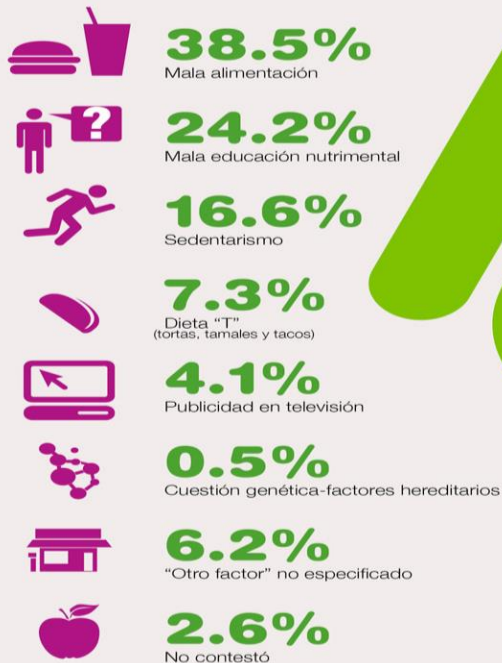


Sin dieta MEXICANOS OBESOS

De acuerdo con una encuesta de Gabinete de Comunicación Estratégica (GCE), sólo el 10.4 por ciento de los mexicanos siguen una dieta para bajar de peso y mantener un buen estado de salud. México se encuentra en el ranking mundial de mayor población con sobrepeso u obesidad

LO QUE PIENSAN LOS MEXICANOS

CAUSAS DE MALOS HÁBITOS ALIMENTICIOS



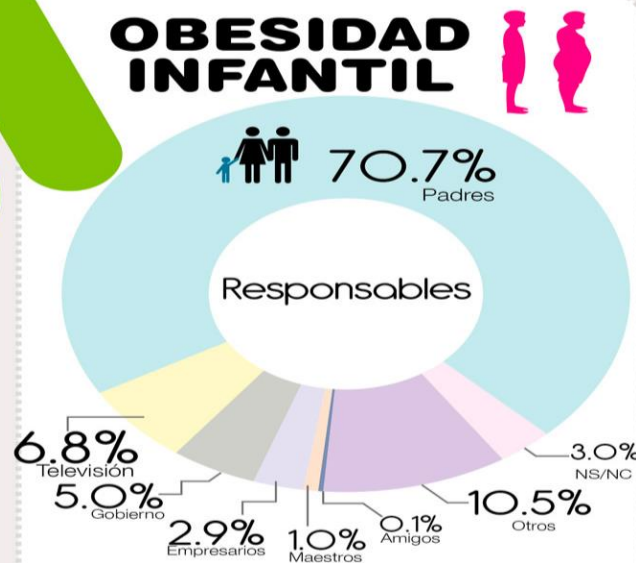
NO SE APEGAN A UNA DIETA Por género



SI LLEVAN DIETA ESPECIAL Mujeres-Hombres

10%

OBESIDAD INFANTIL



¿Qué hacer ante la problemática actual?



**IDENTIFICACIÓN
DEL PROBLEMA**



APOYO MÉDICO



**APOYO
NUTRICIONAL**



**APOYO
PSICOLÓGICO**



**ACTIVIDAD
FÍSICA**



**APOYO DE
PAREJA**



**APOYO
FAMILIAR**



APOYO SOCIAL

HIPERINSULINISMO (RESISTENCIA A LA INSULINA)

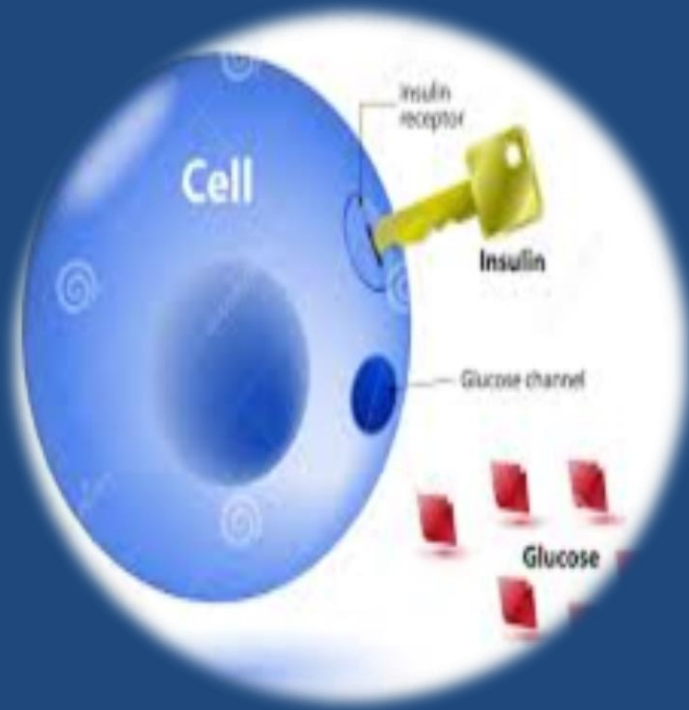
Hiperinsulinismo

La **hormona** insulina, se produce en el páncreas, es indispensable para que las células absorban el **azúcar** o glucosa que necesitan.

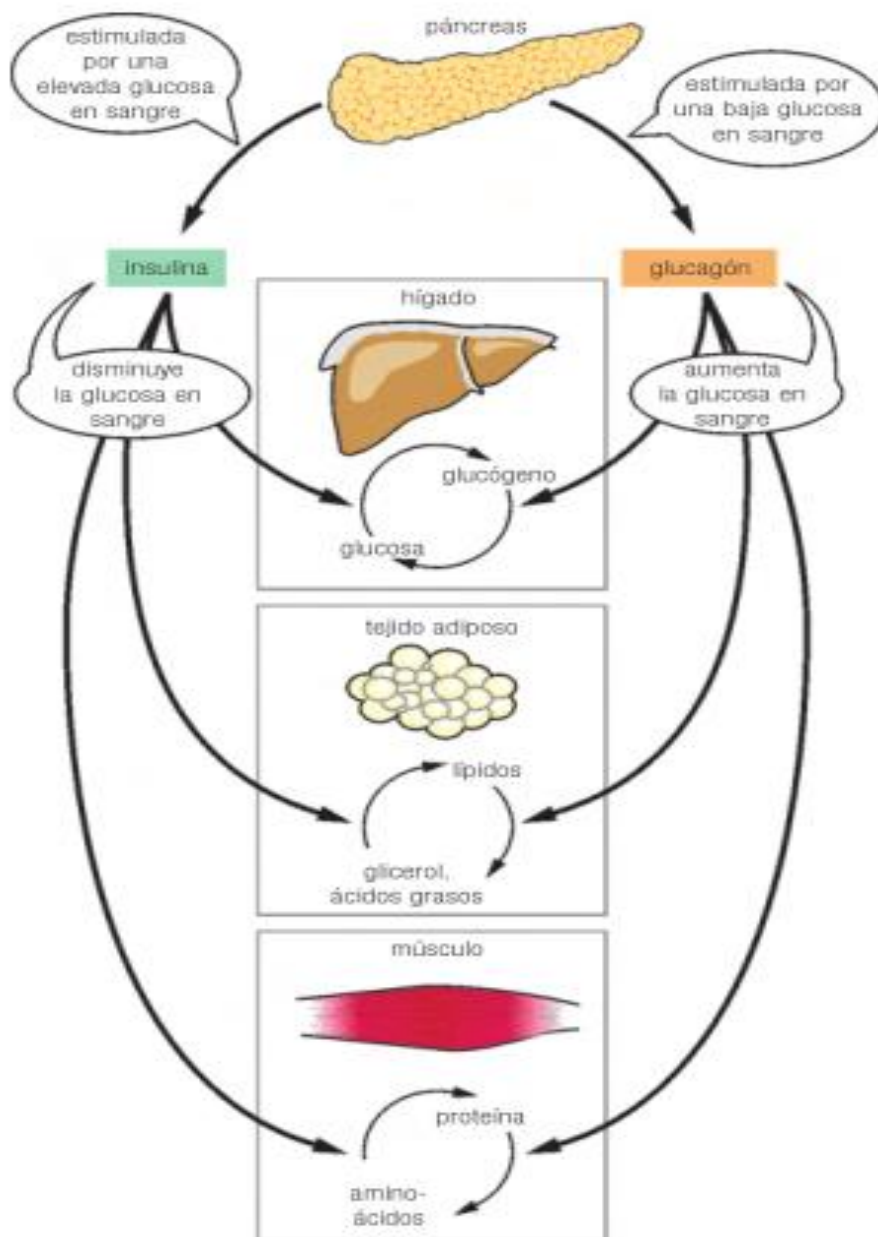
La **resistencia** a la insulina se caracteriza por una capacidad disminuida de la insulina de llevar a cabo sus funciones fisiológicas normales.

De hecho, la resistencia a la insulina es la característica **fisiopatológica** más importante en muchos estados prediabéticos, y es un componente clave junto con la hipertensión arterial, la hiperlipemia, la hiperglucemia, la obesidad y la diabetes tipo 2 del síndrome metabólico o síndrome de resistencia a la insulina.

La **insulina** actúa como una “llave” que abre la “cerradura” que hay en la superficie de las células, concretamente de aquellas que forman parte de músculos, hígado y tejido adiposo (que almacenan grasa), permitiendo el ingreso en ellas de glucosa y otros nutrientes indispensables para su funcionamiento.



En la resistencia a la insulina, ésta funciona adecuadamente, pero la “cerradura” se encuentra “oxidada”, de modo que la pared celular o “puerta” se “abre a medias” y la glucosa tarda mucho en entrar, acumulándose en la sangre.



Cerebro:

- Usa 2/3 glucosa total.
- Requiere 150gr/d.
- 40mg/dl estado crítico de glucosa.
- Con los cuerpos cetónicos cubre el 70% de sus requerimientos, necesitando sólo 50gr/d de glucosa.



Consecuencias del hiperinsulinismo:



Características clínicas de la resistencia a la insulina:

- Obesidad

- Acanthosis nigricans

- Adipomastia y/o ginecomastia

- Estrías rojas (nuevas) y/o blancas (viejas)

- Hipertensión arterial

- Hígado graso

- Hirsutismo

- Ovario poliquísticos

- Pubarquia precoz

- Historia familiar de diabetes, hipertensión, enfermedad cardiovascular

- Diabetes gestacional en la madre

- Retardo de crecimiento intrauterino o grande para edad gestacional

DIABETES MELLITUS



Diabetes mellitus: Situación actual

Mundo → **8.3%** adultos (371 millones de personas). IDF, 2013.

México → **4ª causa de morbilidad** (391 casos por 100 mil habitantes). (SINAVE, 2011).
Los estados más afectados Morelos, Sinaloa, Durango, Chihuahua, Aguascalientes, Baja California y Coahuila.

Veracruz → 359 nuevos casos por 100 mil habitantes (**lugar 18 a nivel nacional**). (SINAVE, 2011).

10.6% población adulta porta DM (ENSANUT 2012).

Salud para todos los Veracruzanos

La diabetes: una enfermedad dulce pero amarga

Por Eduardo Cruz
Infografía: Luis González

Es causada por la presencia de altos niveles de azúcar en la sangre de manera permanente. En Nicaragua, de los casi seis millones de habitantes, aproximadamente un millón 200 mil personas padecen este mal, según el diabetólogo Hugo Villarreal Argüello, y muchas de ellas no lo saben. La diabetes provoca daños en todos los órganos del cuerpo y aunque no se cura, sí se puede controlar y la persona puede llevar una vida normal.

TIPOS DE DIABETES:

Diabetes mellitus tipo 1:

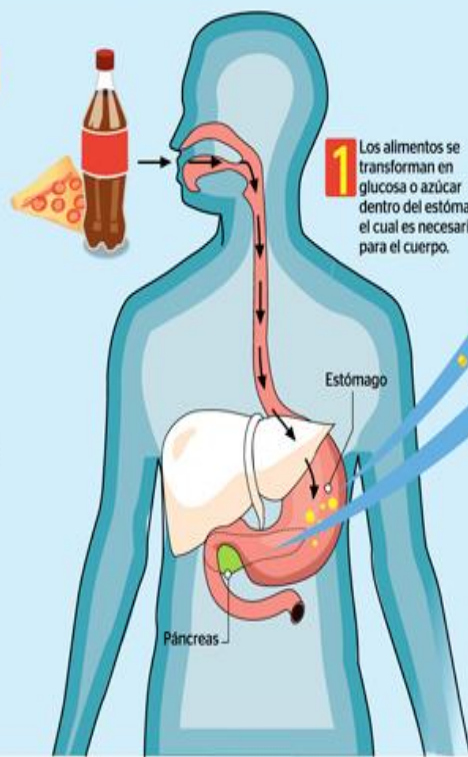
Se presenta en jóvenes (y en adultos también pero con menos frecuencia). No se observa producción de insulina debido a la destrucción autoinmune de unas células que están en el páncreas. El diagnóstico es alrededor de los 25 años de edad, y afecta a cerca de 4.9 millones de personas en todo el mundo.

Diabetes mellitus tipo 2:

El cuerpo sí produce insulina, pero, o bien, no produce suficiente, o no puede aprovechar la que produce y la glucosa no está bien distribuida en el organismo (resistencia a la insulina). Se observa en adultos, y se relaciona con la obesidad.

Diabetes mellitus gestacional:

Aparece en el periodo de gestación en una de cada 10 embarazadas. Se presenta muy pocas veces después del parto y se relaciona con trastornos en la madre. El embarazo es un cambio en el metabolismo del organismo, puesto que el feto utiliza la energía de la madre para alimentarse, oxígeno entre otros, lo que conlleva a tener disminuida la insulina, provocando la enfermedad.



1 Los alimentos se transforman en glucosa o azúcar dentro del estómago, el cual es necesario para el cuerpo.

CORRIENTE SANGUÍNEA

2 La glucosa entra al corriente sanguíneo

GLUCOSA
INSULINA

4 La insulina lleva hacia las células la glucosa bajando la concentración de azúcares en la sangre al convertirlas en energía.

Sistema nervioso central

Músculos

Hígado

3 El páncreas segrega la insulina que es vital para la transportación de la glucosa a través del corriente sanguíneo

Un cuerpo sin azúcar se desvanece y muere. Pero cuando el azúcar no puede entrar a las células y se acumula en la sangre es cuando se produce la diabetes, la cual a su vez provoca un proceso degenerativo de todos los órganos del cuerpo.

La insulina: Es el tratamiento más parecido a lo natural para controlar la diabetes y es lo más recomendable. Algunos pacientes se muestran reacios a la insulina porque creen que causa ceguera, pero el diabetólogo Hugo Villarreal Argüello explica que el protocolo actual recomienda que se suministre insulina a los pacientes lo más temprano posible. Lo que causa daños a los órganos es la diabetes y no la insulina.

Afectaciones

El alta concentración de azúcar en la sangre produce daños en las arterias y en los nervios. Se origina una disminución del flujo sanguíneo a los órganos y eso provoca daños. Por ejemplo:

La diabetes va acompañada casi siempre de problemas en la presión, colesterol y triglicéridos altos, problemas cardíacos y sistema inmunológico deprimido, es decir, defensas bajas. Los daños a los órganos son irreversibles, pero si se controla el azúcar el daño se detiene.



Riesgos de derrame cerebral

Ceguera

Infecciones en las vías urinarias

Se es propenso a las infecciones de la piel

Se disminuye la potencia sexual en los hombres

Se pierde sensibilidad en los pies

Recomendaciones:

El paciente diabético siempre debe estar bajo la observación de un médico, diabetólogo o internista. Si tiene controlada la enfermedad, debe visitarlo por lo menos cuatro veces al año. Si está descontrolado, con mayor frecuencia. Un médico se demora seis meses en controlar el azúcar a un diabético.

Realizar ejercicios diarios.

Llevar una dieta rica en fibras (frutas y vegetales) y evitar alimentos cargados de azúcar.

Parámetros de Referencia

mg/dL, miligramos de azúcar por decilitro de sangre.



Diabetes mellitus II: Es la punta del iceberg

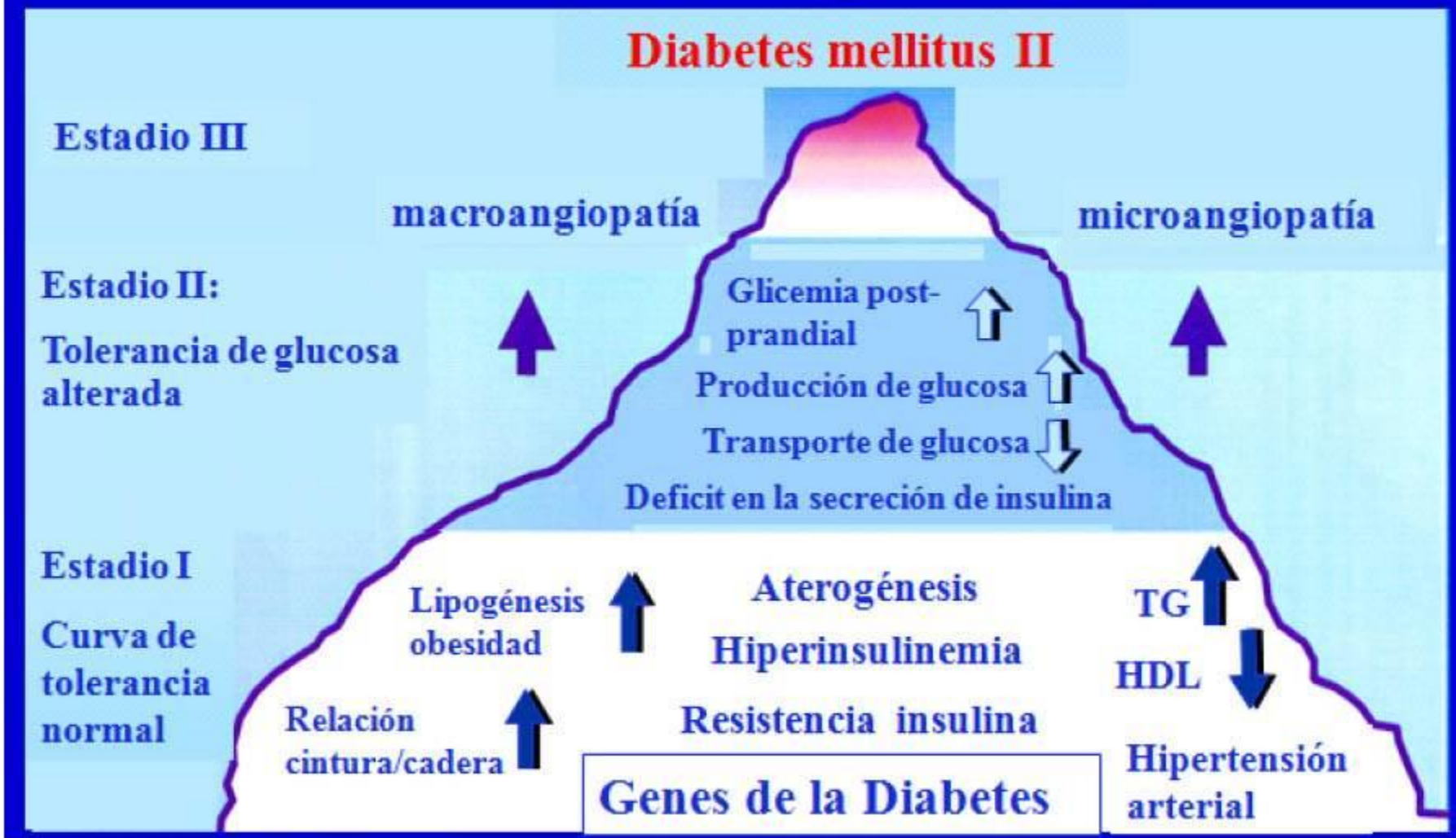


Figura 2. La diabetes tipo 2 es solo la punta del iceberg, siendo su base desde la genética hasta los factores ambientales. Modificado de referencia 5.

Complicaciones de la diabetes

