



NUTRICION

Obesidad y síndrome metabólico

**Alumno: Damian Alexander
Garcia Velasco**
**Docente: Daniela Monserrat
Méndez Guillen**

Fecha
14 DE JUNIO 2025

DIABETES MELLITUS

Que es

Es una enfermedad caracterizada por un control inadecuado de la glucemia

Tipos

DM1

Diabetes insulino dependiente, ocasionada por la destruccion de las células beta del páncreas por células inmunitarias

origen genético

DM2

Una combinación de resistencia a la acción de la insulina (generalmente asociada a obesidad), Interbiene en su aparición factores genéticos y ambientales

GESTAIONAL

A partir de la segunda mitad del embarazo se produce una mayor secreción de hormonas no acción diabetogena

Entre el 2% y el 4% de las gestantes, inicialmente no diabéticas

Signos

En ayuno menor a 105mg/dl después de una carga de glucosa en ayuno de 100g

valores superiores a 190 mg/dl a la hora poscarga, 165mg/dl a las dos horas poscarga

OTROS

LADA
MODY
Secundaria

CRITERIOS DE DIAGNOSTICO

La sociedad Americana de diabetes estableció:

Síntomas de diabetes asociados a una medición de glucemia superior a 200mg/dl en cualquier momento del día y sin importancia del tiempo que la separa de una comida

signos típicos poliuretano, polidipsia, polifagia y perdida de peso

Glucosa anormal en ayuno cuando es menor a 110mg/dl y 140mg/dl

PREDIABETES

Definición

Estado de alto riesgo para desarrollar diabetes

5-10% progresan a diabetes; 5-10% regresan a normoglucemia.

Diagnóstico

- Glucosa elevada sin diagnóstico de diabetes.
- Detectable por:
- CTOG (Prueba de Tolerancia Oral a la Glucosa)
- GAA (Glucosa de Ayuno Alterada)
- IGT (Intolerancia a la Glucosa)

Control y prevención

- Cambio en el estilo de vida.
- Cambio en el estilo de vida.
 - Reduce el riesgo relativo entre 40-70%.
- 1. Educación nutricional desde primaria
- 2. Redes de salud escolar:
 - Instalaciones abiertas
 - Clases físicas evaluadas
- 3. Cultura alimentaria:
 - 2 clases/semana sobre nutrición
 - Regular alimentos vendidos

TRATAMIENTO DM2

Diagnóstico confirmado

- Evaluación individual del paciente
- Asociado o no a obesidad
- Nivel de disciplina en alimentación y ejercicio

Tratamiento no farmacológico

Modificación del estilo de vida
Educación nutricional
Actividad física
Mejora de glucemia y hemoglobina A1c

Tratamiento farmacológico

Metformina
recomendado desde el inicio si
el paciente es obeso e
indisciplinado

Terapias adicionales

insulina detemir
análogo de acción prolongada
menor variabilidad de glucemia en
ayuno
comparada con
NPH
Glargina

ventajas
Menor riesgo de hipoglucemia
nocturna
Alta unión a albumina (98-99%)

ASISTENCIA NUTRICIONAL

Importancia de la nutrición y actividad física

- Parte de un estilo de vida saludable.
- Ayuda a mantener glucosa en sangre en límites deseados.
- Equilibrio entre alimentación, actividad física y medicación.

Grupo de alimentos saludables

- Verduras no feculentas (sin almidón): brócoli, zanahorias, espinaca, pimientos.
- Verduras feculentas (ricas en almidón): papas, maíz, arvejas.
- Frutas: naranja, melón, fresa, manzana, banano, uvas.
- Granos (al menos mitad integrales): trigo, arroz, avena, maíz, cebada, quinua.
- Proteínas: carne magra, pollo/pavo sin piel, pescado, huevos, nueces, leguminosas, tofu.
- Lácteos bajos en grasa o descremados.

Alimentos a evitar

- Alimentos fritos, grasas saturadas y trans.
- Alimentos con alto contenido de sal.
- Dulces y productos horneados.
- Bebidas con azúcares agregados (jugos, gaseosas, bebidas energéticas).
- Alcohol (moderación y cuidado si usa insulina).

Conteo de CH

- Controlar gramos de carbohidratos consumidos.
- Ayuda a controlar glucosa en sangre.
- Necesita conocer alimentos con carbohidratos y leer etiquetas.
- Limitar carbohidratos con azúcares agregados y granos refinados.

Tamaños de porción recomendados

- Carne/pollo: palma de mano o baraja de cartas.
- Pescado (3 oz): tamaño de chequera.
- Queso: seis dados.
- Pasta/arroz (½ taza): puñado o pelota de tenis.
- Panqueque/waffle: tamaño de DVD.
- Mantequilla de maní (2 cucharadas): pelota de ping-pong

HIPOGLUCEMIA

Definición

- Glucosa en sangre venosa < 60 mg/dl.
- Glucosa capilar < 50 mg/dl.

Complicación as frecuente del tratamiento farmacológico en diabetes

Clasificación

HIPOGLUCEMIA LEVE

- Síntomas adrenérgicos (ansiedad, taquicardia, palpitaciones, temblores).
- Síntomas colinérgicos (sudación).
- Efectos neurológicos leves (mareo, hambre, visión borrosa).
- Sin interferencia en actividades normales.

HIPOGLUCEMIA MODERADA

- Deterioro neurológico evidente (confusión, conducta inadecuada).
- Paciente con alerta suficiente para autotratamiento.

HIPOGLUCEMIA GRAVE

- Coma, crisis convulsivas o deterioro neurológico severo.
- Incapacidad para autotratamiento.
- Requiere ayuda de otra persona.

COMPLICACIONES A LARGO PLAZO EN DIABETES

Factores que influyen en complicaciones a largo plazo

- Hiperglucemia (intensidad y duración)
- Otros factores de riesgo:
 - Hipertensión arterial
 - Dislipemia
 - Tabaquismo

Clasificación de complicaciones crónicas

- Hiperglucemia (intensidad y duración)
- Otros factores de riesgo:
 - Hipertensión arterial
 - Dislipemia
 - Tabaquismo

Control y prevención

- Pie diabético: Consecuencia de neuropatía y afección vascular macroangiopática

Nefropatía diabética

- Principal causa de insuficiencia renal en diabetes
- Incidencia aumenta especialmente en diabetes tipo 2
- Caracterizada por:
 - Albuminuria >300 mg/24h
 - Hipertensión
- Insuficiencia renal progresiva

Microvasculares:

- Retinopatía
- Nefropatía
- Neuropatía

Pie diabético:

- Consecuencia de neuropatía y afección vascular macroangiopática

Estadios

- Principal causa de insuficiencia renal en diabetes
- Incidencia aumenta especialmente en diabetes tipo 2
- Caracterizada por:
 - Albuminuria >300 mg/24h
 - Hipertensión
- Insuficiencia renal progresiva

HIPOGLUCEMIAS DE ORIGEN NO DIABETICO

Que es

No es una enfermedad, sino una manifestación bioquímica por fallo de los mecanismos homeostáticos de regulación de glucosa.

Causas principales

- Fármacos para la diabetes (más frecuente)
- Otros fármacos: pentamidina, quinina
- Enfermedades críticas y orgánicas:
- Insuficiencia hepática o renal
- Septicemia
- Insuficiencia cardíaca
- Cáncer
- Enfermedad de Addison
- Tumores productores de insulina: insulinoma

Mecanismo fisiológico

- Cerebro: necesita glucosa → responde a hipoglucemia con liberación de:
- Epinefrina (glándulas suprarrenales)
- Cortisol
- Glucagón (páncreas)
- Hormona del crecimiento (hipófisis)
- Si fallan → glucemia sigue baja → riesgo neurológico grave

Diagnóstico

- Glucosa en sangre baja + síntomas compatibles
- Confirmación con análisis durante episodio sintomático

Síntomas

Leve

sudoración
nerviosismo
temblores
palpitaciones
hambre

Grave

mareo, fatiga
debilidad
confusión
visión borrosa
convulsiones

Bibliografía

**Antología de la universidad
del sureste nutrición en
enfermedades metabólica
Apuntes realizados en clase**