

Tema: Flash-Cards de medicina

Nombre: Gerardo Pérez Ruiz

Grupo: A

Grado: 7

Materia: clínicas complementarias

Docente: Dra. Adriana Bermúdez Avendaño

Comitán de Domínguez Chiapas a 13 de diciembre de
2024

Introducción

Las enfermedades metabólicas es un problema de salud pública ya que la obesidad es el primer factor de riesgo en México y primera causa de muerte. A continuación se presentan información obtenida de las guías mexicanas para medicina para controlar y disminuir los síntomas asociados a las alteraciones metabólicas como dislipidemias, diabetes a lo que conforma el síndrome metabólico. La preocupación es en niños que es donde se presenta un gran número de incidencia de muerte a causa de enfermedades coronarias. Lo que refleja un gran problema para la salud pública. Se desea que con los datos obtenidos se puedan disminuir las tasas de muerte mediante un tratamiento de excelencia

Hipertensión
arterial
sistémica

Definición: ES un sx de etiología múltiple que puede ser genético o ambiental

Gold-standar

Clasificación

- Primaria 90%
- Secundaria causa de enfermedad renal

Diagnostico

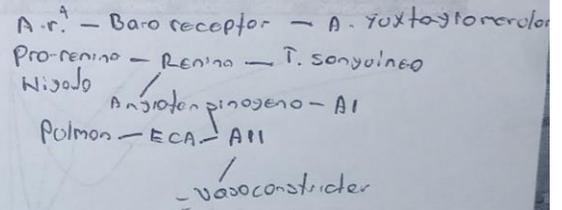
- perfil de lípidos
- EKG
- RW
- Qs
- Depuración de creatinina
- ECG
- Tele de torax
- Electrolytos
- NBA/c

MDPA { 2 m } > 135/85 x semana dx
 MAPA { 2 n } matutino / Ayunos - Dormiendo
 AMPA { 2 n } > 130/80 / > 120/80 - dx
 > 140/90 mm/Hg

Tratamiento no farmacológico

- Sal menor de 50g
- No tabaco
- No Alcohol
- Ejercicio aeróbico 30-40 minutos
- Dieta DASH
- Medit. terranea

SRRA



Tratamiento farmacológico
Recomendaciones

- #1 IEA o ARA II + diuretico tiazida * Diuretico tiazida
- #2 IECA o ARA II + BCC + Diuretico * sx metabólico esquema doble
- #3 IECA o ARA II + BCC + Diuretico + Espironolactona * C-PX TFG < 30

HAS en adultos

Es un síndrome de etiología múltiple persistente caracterizado por elevación de presión arterial $> 140 / 90$ mmHg después de un examen repetido en el consultorio. Es producto del incremento de resistencia vascular periférica y daño vascular sistémico.

Epidemiología

- La hipertensión arterial es el factor de riesgo modificable más común para enfermedad cardiovascular y muerte.
- La prevalencia general de hipertensión fue de 32.3% en América latina entre ellos la prevalencia en México es de 39.1%.
- La prevalencia de la HTA aumenta con la edad y alcanza un 60% pasado los 60 años y un 75% pasado los 75 años.
- 25.5 millones de personas en México tienen HAS y solo un 60% sabe que tiene HAS, solo la mitad toma medicamento y de estos la mitad tiene cifras de control ($< 140/90$ mmHg).

Es de etiología desconocida, sin embargo, se relacionan factores genéticos y ambientales.

- Primaria (esencial o idiopática) representa el 95%.
- Secundaria: #1 Enfermedad renal crónica

E En adultos con > 65 años de edad y con HAS secundaria, principales causas son:

- Enfermedad renovascular aterosclerótica
- Enfermedad del parénquima renal
- Enfermedad tiroidea
- Síndrome de Cushing

F. de riesgo

- Edad > 40 años. Prevalencia a un 60% pasado los 60 años y un 75% pasado los 75 años de edad.
- Obesidad: Disminuir 5.1 kg de peso reduce el PAS 4.4 mmHg y PAD 3.6 mmHg respectivamente.
- Tabaquismo: Se recomienda un programa para dejar de fumar tomando las fases de Prochaska y DiClemente.
- Diabetes: Es un de los factores más importantes por lo que se recomienda detectar glucosa en hipertensos.
- Dislipidemias: El mayor beneficio se refleja disminuyendo los niveles de LDL y colesterol total.
- Sedentarismo: Se recomienda realizar 30 - 45 min de ejercicio aeróbico por los menos 5 - 7 días a la semana.

E Los factores que aumentan el riesgo CV en hipertensos son: edad, sexo (varones más que mujeres), tabaquismo (actual o pasado), estado único, diabetes, colesterol total y HDL, sobrepeso u obesidad, antecedente familiar de ECV prematura (varones < 25 años y mujeres < 65 años), antecedente de HAS de aparición temprana en la familia, menopausia temprana, sedentarismo.

Rc Se recomienda utilizar herramientas pronósticas de riesgo cardiovascular como la escala de riesgo de Framingham, la escala QRISKAM, Framingham - REICICOR, la calculadora de riesgo TOS, las cartas predictoras de riesgo cardiovascular de la OMS, QRisk, las gráficas de evaluación sistemática de riesgo coronario (SCORE) de la sociedad europea de cardiología.

- Limitar ingesta de alcohol a 14 U en hombres y 8 U en mujeres (Unidad U) = 125 ml de vino o 250 ml de cerveza.



Tamizaje

- Realizar tamizaje inicial a todos los **adultos mayores de 18 años**.
- 18 - 39 años con presión arterial normal ($< 130/80$ mmHg) y sin factores de riesgo realizar detecciones cada 3 a 5 años.
 - > 40 años con riesgo de HAS realizar detección anualmente.
 - El manguito debe tener 12 - 13 cm de ancho y 35 cm de largo.

R Los adultos > 40 años y los menores con mayor riesgo de hipertensión arterial deben someterse a pruebas de detección anualmente. Adultos de 18 a 39 años con presión arterial normal ($< 130/80$ mmHg) sin otros factores de riesgo debe volver a examinarse cada 3 a 5 años.

Diagnóstico

- MAPA durante 24 horas (monitoreo ambulatorio de presión arterial) es el **método de elección** para el diagnóstico.
- AMPA o MDPA (automedida de la presión arterial) suele ser un enfoque más apropiado para la práctica clínica.

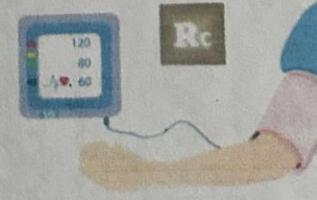
Rc Se recomienda la forma de presión arterial domiciliar como apoyo para el diagnóstico y control de la presión arterial, ya que es tan confiable como el monitoreo ambulatorio y superior a las tomas de presión en el consultorio. Se recomienda realizar además evaluación del índice de masa de ventilación (requiere para identificar dño a órgano).

E La mayoría del conocimiento generado en hipertensión se basa en las medidas de PA en la consulta por el método auscultatorio tradicional. Sin embargo, la principal limitación de este procedimiento radica en que solo nos ofrece información de un valor en un momento concreto y presenta multitud de sesgos.

Cuadro 1. Clasificación de la Presión Arterial (PA) medida en Consultorio y grados de la Hipertensión Arterial Sistémica (HAS)

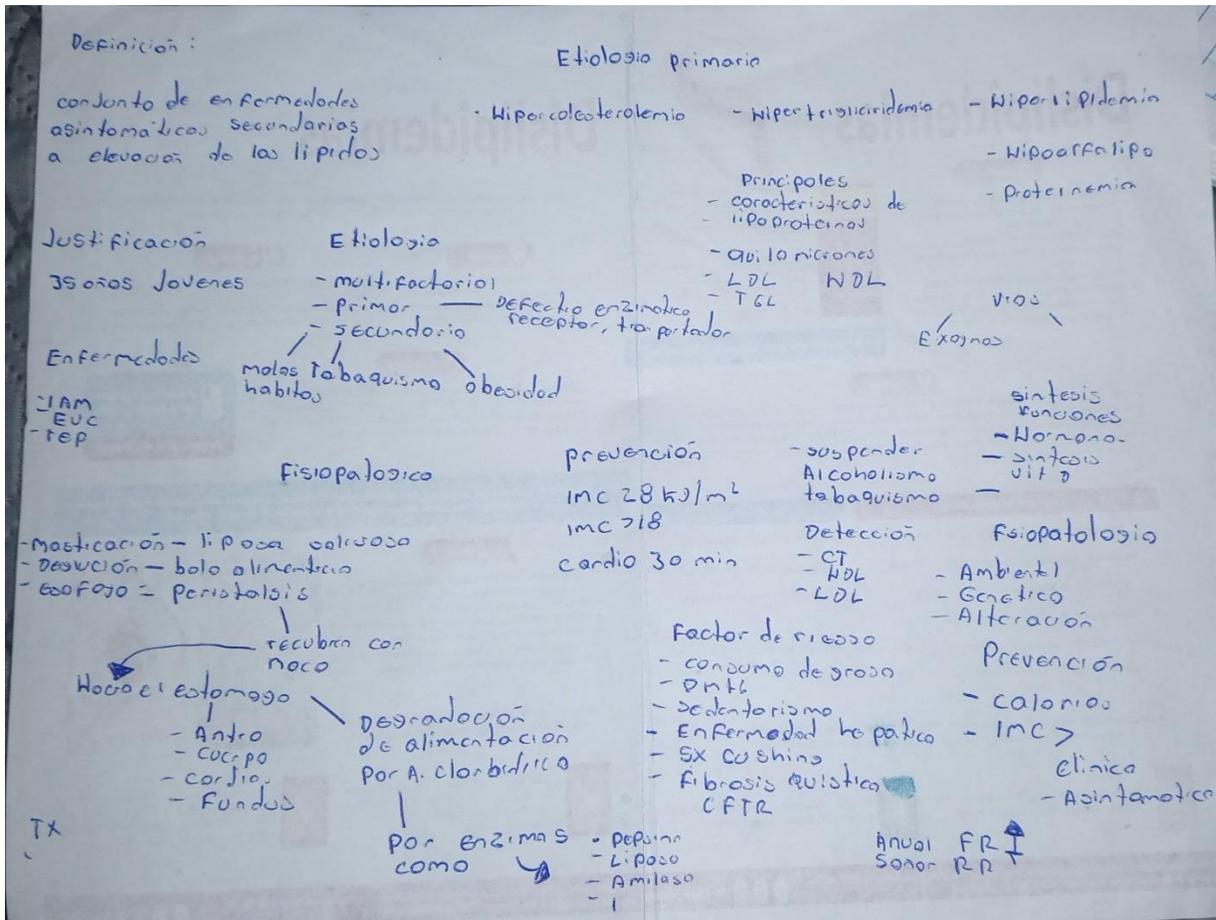
Categoría	Arterio (Sistólica / Diastólica)	Arterio (Sistólica / Diastólica)
Nivel Óptimo	$< 120 / < 80$	< 80
Normal	120 a 129 / 80 a 89	80 a 89
Límite o frontera	130 a 139 / 85 a 89	85 a 89
Hipertensión Estadio 1	140 a 160 / 90 a 99	90 a 99
Hipertensión Estadio 2	160 a 179 / 100 a 109	100 a 109
Hipertensión Estadio 3	180 o más / 110 o más	110 o más
HAS en DM2 o con daño renal	130 o más / 90 o más	90 o más
HAS sistólica pura	140 o más / 90 o más	90 o más
HAS diastólica pura	130 o más / 85 o más	85 o más
HAS con manifestación diastólica	135 o más / 85 o más	85 o más
HAS con MAPA Día	135 o más / 85 o más	85 o más
HAS con Mapa Noche	$> 120 / > 75$	> 75
HAS de bata blanca	> 140 en consultorio / > 90 en casa	> 90 en casa
HAS Enmascarada	> 140 en consultorio / > 140 en casa	> 90 en casa

El monitoreo de la presión arterial de forma ambulatoria (MAPA) es el método de elección para el diagnóstico de hipertensión, y la evaluación precisa del riesgo cardiovascular en adultos > 18 años de edad.



- En pacientes con hipertensión de bata blanca o enmascarada se recomienda confirmar el diagnóstico con MAPA o MDPA.

Dislipidemias



Dislipidemias

Diagnóstico

Criterios para hipercolesterolemia familiar homocigota:

- Confirmación de mutación de ambos alelos de genes LDLR, APOB, PCSK9 o LDLRAP1.
- LDL-c > 500 mg/dl sin tratamiento o 300 mg/dl asociada a xantomas tendinosos o enfermedad en ambos padres.

Criterios para hipercolesterolemia familiar heterocigota:

- Confirmación genética o puntuación DLCN > 6 puntos.
- Hipercolesterolemia primaria con LDL > 200 mg/dl o > 130 en tratamiento + historia familiar de primer grado.

Riesgo cardiovascular en 10 años.

Riesgo bajo	Riesgo moderado	Riesgo alto	Riesgo muy alto
Riesgo cardiovascular menor al 5% a 10 años para un paciente con hipercolesterolemia familiar homocigota.	Riesgo cardiovascular menor al 10% a 10 años para un paciente con hipercolesterolemia familiar heterocigota.	Riesgo cardiovascular mayor al 10% a 10 años para un paciente con hipercolesterolemia familiar heterocigota.	Riesgo cardiovascular mayor al 20% a 10 años para un paciente con hipercolesterolemia familiar heterocigota.

Siempre descartar causas secundarias de dislipidemias.

Tratamiento

- Primera línea: Estilo de vida saludable, con ejercicio al menos 30 minutos al día 5 veces por semana y plan de alimentación.
- Se recomienda el tratamiento con estatinas como primera elección en pacientes con hipertrigliceridemia (TG > 200 mg/dl).
- Inicio de bezafibrato en pacientes que persistan con hipertrigliceridemia (TG > 200 mg/dl) a pesar del tratamiento con estatinas.
- Agregar ezetimiba dosis de 10 mg cada 24 horas, en aquellos pacientes en quienes no se alcance el objetivo de c-LDL con la dosis máxima de estatina o dosis máxima tolerada.

Etiología

Etiología multifactorial, sin embargo, el **conocer la lipoproteína** que se encuentra elevada en el perfil de lípidos puede orientar en la causa de la dislipidemia, y su potencial aterogénico.

F. de riesgo

- Los **más asociados** al desarrollo de dislipidemia secundaria son: Sedentarismo, ingesta de grasas saturadas, obesidad, tabaquismo, alcoholismo y diabetes tipo 2.
- Otros: hipotiroidismo, síndrome nefrótico, fibrosis quística, cushing, trastornos lesión aguda de la médula espinal y trastornos inflamatorios/inmunitarios.

Prevalencia aumento de un 75.9% a un 28%.

En personas de 50 a 79 años.

ENARM 2022: Medicamentos asociados a dislipidemias: Diuréticos tiazídicos, estrógenos orales, glucocorticoides, esteroides anabólicos, antipsicóticos atípicos, inhibidores de la proteasa, isotretinoína, entre otros.

Metaterapias

Método de tratamiento con estatinas	Metaterapias
Paciente con riesgo cardiovascular bajo y LDL > 116 mg/dl.	Llevar a una meta de c-LDL < 116 mg/dl.
Paciente con riesgo cardiovascular moderado y LDL > 100 mg/dl.	Llevar a una meta de c-LDL < 100 mg/dl.
Paciente con riesgo cardiovascular alto y LDL > 70 mg/dl.	Reducir ≥ 50% c-LDL, hasta < 70 mg/dl.
Paciente con riesgo cardiovascular muy alto y LDL > 55 mg/dl.	Reducción ≥ 50% del valor basal de c-LDL, con una meta < 55 mg/dl.
Paciente con riesgo cardiovascular muy alto e hipercolesterolemia familiar.	
Paciente con riesgo cardiovascular muy alto con antecedente de enfermedad de cardiovascular.	

En pacientes con enfermedad cardiovascular que tienen un segundo episodio cardiovascular en los 2 años siguientes, mientras toman estatinas a la dosis máxima tolerada, **llevar a una meta de c-LDL < 40 mg/dl.**

Clínica

Generalmente es asintomática y se diagnóstica de forma accidental, sin embargo, puede debutar como:

- Aterosclerosis acelerada (EVC, IAM y EAP).
- Hipertrigliceridemia con brotes recurrentes de pancreatitis.
- Anillo corneal (inicia generalmente antes de 45 años).
- Xantomas palmares o cutáneos (sobre tendones extensores).
- Xantelasmas que sugieren hipercolesterolemia familiar.

Los xantelasmas son pequeñas acumulaciones de grasa que se forman en la piel del párpado superior o del párpado inferior.

✓ Emplear la puntuación (Cíborisk) para estimar el riesgo cardiovascular en mujeres de 19 años sin evidencia de enfermedad cardiovascular. DM, ERC, hipercolesterolemia familiar o cLDL > 190 mg/dl.

✓ Se sugiere en pacientes con antecedentes de enfermedad cardiovascular, diabetes mellitus, enfermedad renal crónica, hipercolesterolemia familiar o cLDL > 190 mg/dl, estimar el riesgo cardiovascular a 10 años.

R A pacientes con hipertrigliceridemia se recomienda como meta terapéutica triglicéridos < 150 mg/dl.

R Añadir un inhibidor de PCSK9 a ezetimiba en aquellos pacientes con intolerancia a las estatinas.

Diabetes mellitus

FR cardiovascular:

- Edad 40 años
- obesidad
- tabaquismo
- sedentarismo
- HTA/DM
- Dislipidemia

criterios Dx

NBA1C mayor 6.5%

Ayuno 8 horas

Glucosa plasmática
3 horas mayor 200 mg/dl

mantener 90 mg/dl en embarazadas

metas control

- NBA1C: < 7.0
- Glucosa capilar preprandial 80-130 mg/dl
- capilar posprandial 180 mg/dl

DEFINICIÓN

- Grupo de enfermedades metabólicas con alteración de las moléculas energéticas

Realizar tamiz en todo px con Factores de riesgo

¿Quiénes?

- 45 años de edad
- antecedente familiar
- Riesgo cardiovascular

Tratamiento

- ejercicio
- farmacológico

metformina 500 Por 3 meses

↓
3 meses control por 7 ms

↓
dieta mediterránea control

complicaciones

- Nefropatía diabética
- Retinopatía diabética
- Neuropatía diabética

metas de control glucémico

- NBA1C < 7.0 %
- Glucosa capilar preprandial 80-130 mg/dl
- Glucosa capilar < 180 mg/dl posprandial

Tipo de diabetes

- Tipo 1
- Tipo 2
- Gestacional
- insípida

3 NBA1C = descartar 6.5 %

1 Ayuno 126 mg/dl

2 C1G0 75 gr con 200 mg/dl

ulfonylureas
- Gliclazida

hipoglucemiantes

Bisguanidos

- Metformina
- Inhibe la neoglucogénesis
- contraindicado en insuficiencia renal

- sulfonilureas
uso indicado

- Gliclazida
- Glicazido
- contraindicado en niños y embarazadas

Diagnóstico

Diabetes mellitus

Es un grupo de enfermedades metabólicas que comparten el fenotipo de la hiperglucemia por defectos en la secreción y acción de la insulina, encontrándose también alteración del metabolismo del resto de las moléculas energéticas.

Diabetes tipo 1

Secundaria a **destrucción de células β pancreáticas** y deficiencia absoluta de insulina.

Anticuerpos: Antiinsulina, anti-glutamato-desaminasa 65, anti-tirosina-fosfatasa, antilibiotos pancreáticos, anti-transportador de zinc 8.

Diabetes tipo 2

Defecto **progresivo** en la secreción y resistencia a la insulina.

Se relaciona con obesidad, herencia nativo americano, hispano, asiático, historia familiar (el 60-90% tienen un familiar con DM2).

Otros

- Diabetes mellitus gestacional (DMG): Diabetes diagnosticada en el segundo o tercer trimestre del embarazo
- Tipos específicos: MODY, enfermedades del páncreas y medicamentos o sustancias químicas

Epidemiología

- Prevalencia de la población es de 20-22% (90% es por DM tipo 2 y 10% DM tipo 1).
- Defectos genéticos MODY (defecto genético de célula β) se sospecha cuando presenta diabetes antes de 35 años con 2 generaciones afectadas. MODY 3 es la más frecuente y está relacionado al factor hepático nuclear.



R Se recomienda realizar tamizaje de DM2 con determinación de HbA1c de forma anual en pacientes con alto riesgo independientemente de la edad, considerando como factores de riesgo la obesidad, hipertensión arterial, antecedentes familiares de diabetes, sedentarismo, diabetes gestacional, SOP, SAOS y síndrome metabólico principalmente.

✓ Todo paciente obeso realizar tamizaje para DM

✓ Pacientes sin factores de riesgo y asintomáticos realizar tamizaje a los 45 años de edad.

✓ Pacientes con riesgo cardiovascular elevado, se recomienda realizar una prueba de esfuerzo.

R Para personas sin factores de riesgo y asintomáticas se recomienda realizar pruebas de tamizaje a partir de los 45 años de edad y repetirse cada 3 a 5 años con cualquiera de las pruebas disponibles, HbA1c, glucosa en ayuno o curva de tolerancia a la glucosa.

✓ Se recomienda cuestionario FINDRISC como herramienta de tamizaje.

✓ Se sugiere realizar glucosa plasmática con FINDRISC > 12 puntos. Pregunta ENARM 2022.

Diabetes mellitus

Hipoglucemiantes orales para ENARM

Biguanidas (metformina)

- Mecanismo: Inhiben la neoglucogénesis hepática, mejora la sensibilidad hepática y periférica a la insulina.
- Reacciones Adversas: Diarrea, náusea y deficiencia B12.
- Contraindicaciones: Insuficiencia renal (TFG < 30 ml/min) y reduce a 50% de dosis cuando TFG < 45 ml/min.

Sulfonilureas

Ejemplos: Glibenclámido, glibepirida y gliclazido

- Mecanismo: Estimulan la liberación de insulina de células β.
- Reacciones Adversas: Hipoglucemia.
- Contraindicaciones: Embarazo, niños, DM-1, insuficiencia renal o hepática.

Tiazolidinedonas

Ejemplos: Pioglitazona y rosiglitazona.

- Mecanismo: Activan los receptores PPAR-γ, aumentando la sensibilidad insulínica periférica.
- Reacciones Adversas: Hepatotoxicidad, ICC (NYHA III-IV), Osteoporosis, fracturas y cáncer vesical.
- Contraindicaciones: Embarazo, lactancia, insuficiencia hepática y cardíaca.

Inhibidores del cotransportador sodio-glucosa tipo 2 (SGLT2)

Ejemplos: Dapagliflozina, canagliflozina, empagliflozina

- Mecanismo: Inhiben la reabsorción renal de glucosa con glucosuria (pérdida de 70 g de glucosa/día).
- Reacciones Adversas: Infecciones urogenitales, deshidratación, depleción de volumen (hipotensión), cetoadidosis diabética y riesgo de fracturas (canagliflozina).
- Contraindicaciones: TFG < 45 ml/min.

Fármacos hipoglucemiantes con efecto incretina: Incretinas (GLP-1)

Mecanismo: Potencian el efecto incretina. Aumenta la de forma glucosa dependiente, la secreción de insulina de las células β.

Inhibidores de la enzima dipeptidil peptidasa (DPP-4) (enzima que degrada GLP-1)

- Ejemplos: Sitagliptina, linagliptina (usar con ERC).
- Reacciones Adversas: Urticaria, angioedema, pancreatitis, y vaciamiento gástrico lento (náuseas y vómito).

Análogos de GLP-1 resistentes a la degradación por DPP-4.

Ejemplos: Exenatida, liraglutida y lixisenatida

- Reacciones Adversas: Tumores de células C de tiroides, vaciamiento gástrico lento (náuseas y vómito).

Análogos de GLP-1

Fármaco	Presentación comercial	Dosis diaria
Exenatida	5-10	10 o 12 N

Fármacos

Fármaco	Presentación comercial	Dosis diaria
Metformina	500, 850, 1000	500-2500
Metformina ácido pirruvato	500, 750, 1000	500-2500

Inhibidores de la DPP-4 (Glicinas)

Fármaco	Presentación comercial (mg)	Dosis (mg/día)
Sitagliptina	100	100
Linagliptina	50	50-100

Cuadro 7. Tiazolidinedonas (glitazonas)

Fármaco	Presentación comercial	Dosis diaria
Rosiglitazona	4-8	8
Pioglitazona	15-30	45

Síndrome metabólico

Definición: ES un conjunto de alteraciones metabólicas con R.I.

Epidemiología

2016 1.900

2019 38 millones de niños

5-19 años

Criterios clínicos

T/A ↑

perímetro abdominal elevado
acantosis nicotínica
Lipodistrofia

Primer factor de riesgo de importancia
obesidad

Tratamiento

- Déficit calórico
- Actividad física

Farmacológica

- 30 IMC <
- Fenfluramina
- Lorcaserina
- Naltrexona SR / bupropion
- Liraglutida

En mujeres el EOP causa resistencia a la insulina con prevalencia de 40-60%.

FR:

- Alcohol
- Tabaco
- Sobrepeso
- Sedentario

obesidad y sx metabólico

colesterol VLDL ↑
colesterol HDL ↓

Anormalidades

- insulina resistencia
- hiperinsulinemia

Indicaciones

se debe realizar tamiz a la población mexicana con riesgo a diabetes mellitus

- intolerancia a la glucosa
- metabolismo del ácido úrico
- Dislipidemia
- Hemodinámica central
- Actividad del sistema nervioso simpático
- Hemostasia (Fibrinólisis)
- sistema reproductor (sx ovario poliquístico)
- Disfunción endotelial

Diagnóstico

- Triglicéridos mayor 150 mg/dl
- Colesterol HDL < 40 mujeres < 50 hombres
- Glucosa plasmática mayor 100 mg/dl
- Presión Arterial mayor 130/85

Síndrome metabólico

El síndrome X o síndrome de resistencia a la insulina consiste en un conjunto de alteraciones metabólicas que confieren un mayor riesgo de enfermedad cardiovascular y diabetes mellitus. La **obesidad** es el factor de riesgo más importante.



Se debe realizar tamizaje para síndrome metabólico en la población mexicana de alto riesgo para DM2 de manera oportuna en el primer nivel de atención, como parte de la prevención primaria.

El SOP está muy asociado a resistencia de insulina con una **prevalencia entre 40 y 50%**.

Diagnóstico

Se deben cumplir **más de 3 criterios** de ATP III

1. Triglicéridos

>150 mg/dl o en tratamiento para TG elevados

2. Colesterol HDL

- < 40 mg/dl en hombres
- < 50 mg en mujeres.

3. Glucosa plasmática

Glucosa plasmática > 100 mg/dl o en tratamiento hipoglucemiante.

4. Presión arterial

> 130/85 mmHg o en tratamiento farmacológico.

5. Obesidad abdominal

- > 102 cm en hombres
- > 88 cm en mujeres.

Tratamiento

- Mejor intervención: **Disminuir peso 5 - 7%** con ejercicio 150 min por semana por 3 meses.
- **Iniciar metformina** (425mg): IMC > 34 kg/m² o pasando 3 meses de ejercicio no mejora su glucosa
- **Orlistat**: inhibe absorción intestinal de grasa (por inhibición de lipasa pancreática) y disminuye incidencia de DM2.
- **La cirugía bariátrica** está indicada con IMC >40 kg/m² O >35 IMC kg/m² con comorbilidades.
- El antihipertensivos primera elección son los IECAs.
- Los fibratos son de elección para reducir niveles de TG en ayunas.
- Las estatinas reducen hasta un 30% los niveles de tricléridos.



A los individuos con riesgo de desarrollar DM2 deben de adherirse a un plan dietético y de actividad física personalizado cuyo objetivo sea la disminución de la ingesta calorica total en 500-600 calorías por día, tomando como base el peso inicial, además de una rutina de ejercicio aeróbico de moderada intensidad con el objetivo de disminuir un 5%-7% del peso corporal durante los 3 meses posteriores.

Se deben de vigilar los niveles de glucosa sanguínea como método de tamizaje en pacientes con diagnóstico de síndrome de ovario poliquístico, hígado graso no alcohólico, depresión e hipertensión, independientemente del control adecuado de su enfermedad.

La terapia con estatinas de alta intensidad debe ser usada como primera línea de tratamiento en menores de 75 años con alto riesgo cardiovascular.

Conclusión

Las enfermedades metabólicas afectan la calidad de vida de los individuos y pueden ser hereditarias o adquiridas. Algunas de las principales enfermedades metabólicas incluyen la diabetes, la obesidad y trastornos en el metabolismo de las grasas y los lípidos. La nutrición desempeña un papel esencial en el manejo de estas enfermedades, mejorando significativamente el control glucémico y la calidad de vida de los pacientes.

Comentario final

Durante el semestre se presentaron muchas eventualidades. En cuanto el primer parcial de un enfoque a dermatología. Donde pudimos realizar muchos diagnósticos diferenciales de otras patologías dérmicas. En cuanto en el segundo parcial fue el más complejo donde se presentaron muchos diagnósticos diferenciales de neumología. En el tercer parcial fue el parcial más liviano de igual manera con el ultimo ya que van casi en relación.