



**Universidad del sureste
Campus Comitán**

Licenciatura en Medicina Humana

Análisis de Guías de Práctica Clínica

Anayancy Morales Cano

PASIÓN POR EDUCAR

Grupo "B"

Séptimo Semestre

**Materia: Clínicas Médicas
Complementarias**

**Docente: Dra. Adriana Bermúdez
Avendaño**

Comitán de Domínguez Chiapas a 13 de diciembre de 2024

La diabetes es una enfermedad que se caracteriza por la presencia de niveles elevados de azúcar en la sangre, lo que puede dañar los órganos y tejidos del cuerpo. Hay varios tipos de diabetes, incluyendo: diabetes tipo 1 y 2, diabetes gestacional.

La diabetes puede ser causada por una combinación de factores genéticos y ambientales. Algunos de los factores de riesgo para desarrollar diabetes incluyen: antecedentes familiares, sobrepeso u obesidad, sedentarismo, edad avanzada.

La hipertensión arterial es una condición médica crónica en la que la presión arterial es demasiado alta, lo que puede causar daño a los órganos y tejidos del cuerpo. La hipertensión arterial puede ser causada por una combinación de factores genéticos, ambientales y de estilo de vida. Algunos de los factores de riesgo para desarrollar hipertensión arterial incluyen: antecedentes familiares, edad avanzada, sobrepeso u obesidad, sedentarismo, estrés crónico.

El síndrome metabólico es un conjunto de condiciones médicas que aumentan el riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares y diabetes tipo 2. El síndrome metabólico es causado por una combinación de factores genéticos, ambientales y de estilo de vida. Algunos de los factores de riesgo incluyen: Obesidad, sedentarismo.

El síndrome nefrítico es un conjunto de síntomas y signos que se producen debido a la inflamación de los glomérulos renales, que son las unidades funcionales de los riñones.

Diabetes

P.

Patología crónica - degenerativa secundaria a una producción insuficiente de insulina.

DEFINICIÓN

DIABETES TIPO 1. IA DESTRUCCIÓN AUTOINMUNE DE CÉLULAS B, QUE CONDICIONAN UNA DEFICIENCIA ABSOLUTA DE INSULINA IB, IDIOPÁTICA

DIABETES TIPO 2. PERDIDA PROGRESIVA DE SECRECIÓN DE CÉLULAS B → Adultos

DIABETES GESTACIONAL. HIPERGLUCEMIA RELACIONADA AL LACTÓGENO PLACENTARIO

PREDIABETES. PACIENTES QUE NO CUMPLEN CON CRITERIOS PARA DM, PERO TIENEN RESULTADOS ALTOS, PARA SER CONSIDERADO ANORMAL.

OTRAS FORMAS. DIABETES MODY (DEFECTO GENÉTICO)*, ENFERMEDADES DE PANCREAS

GENERALIDADES

LA ENFERMEDAD ENDÓCRINA MÁS FC.

FACTORES DE RIESGO. SOBREPESO Y OBESIDAD (PRINCIPALES FACTORES) MAYOR DE 40 AÑOS, FAMILIAR DE PRIMER GRADO (AUMENTA 2.7 VECES EL RIESGO), ETNIA HISPANA, ANTECEDENTE DE DM GESTACIONAL O PRODUCTOS MACROSÓMICOS, SX DE OVARIO

POLIQUÍSTICO. USO CRÓNICO DE GLUCOCORTICOIDES.

- LOS GERIÁTRICOS CON DM TIENEN 2-4 VECES MÁS DE RIESGO CV. EN ESTOS PACIENTES AUMENTA DEPENDENCIA FUNCIONAL Y MORTALIDAD

PUNTOS ENARM

- LOS PACIENTES EN TX CON INSULINA AUMENTAN DE PESO ENTRE 1.1 Y 1.5 KG
- LA INSUFICIENCIA RENAL ES MÁS FRECUENTE EN DIABETES TIPO 1
- LA DIABETES ES LA PRINCIPAL COMORBILIDAD ASOCIADA A INFECCIONES ODONTOGÉNICAS
- LA REDUCCIÓN DEL 1% DE LA HBA1C REDUCE UN 35% LAS COMPLICACIONES MICROANGIOPÁTICAS
- PRINCIPAL TRATAMIENTO DE LAS COMPLICACIONES (NEUROPATIA) ES EL CONTROL DE LA GLUCOSA
- LA DISLIPIDEMIA MÁS FC ASOCIADA A DM TIPO 2 ES LA HIPERTRIGLICERIDEMIA

Cuestionario

FINDRISC



Herramienta de tamizaje para la detección

≥ 12 → Realizar

Glucosa - plasmática en ayunas



100-110 mg/dL → Prediabetes

Recolección de > 300 mg/dL en 24 hrs. coma

- **FENÓMENO DE SOMOGYI.** ELEVACIÓN DE GLUCEMIA EN AYUNAS POR AUMENTO DE LAS HORMONAS CONTRARREGULADORAS EN RESPUESTA A LA HIPOGLUCEMIA NOCTURNA (REDUCIR DOSIS DE INSULINA)
- **FENÓMENO DEL ALBA:** ES LA ELEVACIÓN DE LA GLUCOSA PLASMÁTICA EN LAS PRIMERAS HORAS DE LA MAÑANA, POSIBLEMENTE EN RELACIÓN CON LA SECRECIÓN NOCTURNA DE GH O EL RITMO CIRCADIANO DEL CORTISOL
- EN ADULTOS MAYORES SE RECOMIENDA LA DETERMINACIÓN DE LA TFG AL MENOS UNA VEZ AL AÑO POR MEDIO DE LA ECUACIÓN CKD-EP
- LA DISMINUCIÓN DE LA TASA DE FILTRACIÓN SE ACELERA DEL 20-40% EN ADULTOS MAYORES CON DIABETES INDEPENDIENTE SI EXISTE O NO NEFROPATIA
- LA NEFROPATIA DIABÉTICA LA PODEMOS VALORAR SOLICITANDO MICROALBUMINA EN ORINA. SERÁ UN RESULTADO NEGATIVO SI TENEMOS UN RESULTADO MENOR A 30 MG/DL, SI ES MAYOR A 30 SE DEBE CONFIRMAR SOLICITANDO UN NUEVO ESTUDIO DENTRO DE LOS SIGUIENTES 3-6 MESES
- PACIENTE EN EDAD MEDIA CON TIROIDES AUMENTADA DE TAMAÑO, PETREA, SIN AFECTACIÓN DE GANGLIOS LINFÁTICOS DESCARTAR TIROIDITIS DE RIEDEL

TAMIZAJE

TODOS LOS PACIENTES DEBEN SER MONITORIZADOS UNA VEZ AL AÑO
 EN CASO DE QUE EL PACIENTE NO TENGA FACTORES DE RIESGO SE DEBE INICIAR TAMIZAJE A LOS 45 AÑOS Y REPETIR CADA 3-5 AÑOS
 LA ADA RECOMIENDA EL CRIBADO DESDE LOS 10 AÑOS A TODOS LOS NIÑOS CON SOBREPESO

Adulto carga 75 gr de glucosaaoral.
 Niños carga 1.75 gr x Kg.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS Plasmáticos	PREDIABETES	DIABETES MELLITUS TIPO 2
1 GLUCOSA EN AYUNO (AL MENOS 8 HRS)	110 - 125 MG/DL	≥ 126 MG/DL
2 GLUCOSA PLASMÁTICA A LAS 2 HORAS Curva de tol. a Gluc.	140 - 199 MG/DL	> 200 MG/DL
3 HEMOGLOBINA GLUCOSILADA + 4 pts	DE 6.0 A 6.4 %	≥ 6.5 %

TAMIZAJE Y DIAGNÓSTICO

Confirmar

Descarta

PREDIABETES

INTOLERANCIA A LA GLUCOSA/ SX RESISTENCIA A INSULINA ES EL RIESGO DE TENER DM EN 5 AÑOS
 DIAGNÓSTICO. SIEMPRE QUE UN PACIENTE TENGA GLUCOSA EN AYUNO DE 100-125 MG SE DEBE REALIZAR UNA CURVA DE TOLERANCIA A LA GLUCOSA NO SE RECOMIENDA LA HBA1C POCO S Y E.
 EN ESTOS PACIENTES LAS PRUEBAS SE RECOMIENDAN HACER DE FORMA ANUAL
 TRATAMIENTO.
 DISMINUIR DE PESO <7% Y EJERCICIO 30 MINUTOS 5 VECES POR SEMANA
 METFORMINA 425 MG SI OBESIDAD GRADO II, O QUE NO MEJORE LA GLUCOSA CON 3 MESES DE MODIFICACIONES EN EL ESTILO DE VIDA

PRUEBAS P/ TAMIZAJE	NOS BRINDA DX	IMPORTANTE
GLUCOSA EN AYUNO CURVA DE TOLERANCIA A LA GLUCOSA.	GLUCOSA EN AYUNAS: >126 MG GLICEMIA AL AZAR: >200 MG/DL CURVA: >200 MG/DL 2 HRS DESPUÉS DE INGESTA DE 75 MG DE GLUCOSA EN 375 ML DE AGUA.	LOS CUESTIONARIOS DE RIESGO (FINDRISC O CANRISK) NO HAN SIDO VALIDADOS PARA POBLACIÓN MX. SI SE REALIZAN Y ES POSITIVO: TAMIZAJE / NEGATIVO: APLICAR CADA 3 AÑOS.



+ Cambios en el estilo de vida.

TRATAMIENTO

- INICIAL: METFORMINA (NO SE RECOMIENDA MANEJO ÚNICO CON CAMBIOS EN EL ESTILO DE VIDA EN PACIENTES CON DM2) 500 mg c/24hr
- INICIAL EN PX CON PESO NORMAL/ EMBARAZO: INSULINA

MONOTERAPIA. HBA1 <8% METFORMINA EN CI SITAGLIPTINA (ADULTOS MAYORES)
 TERAPIA DUAL. HBA1 >8%. METFORMINA + SITAGLIPTINA (IDPP4)
 TERAPIA TRIPLE. HBA1 >9% ASINTOMÁTICO. METFORMINA + SITAGLIPTINA + GLIPIZIDA Tiazolidedionas.
 INSULINA + METFORMINA. >9% SINTOMÁTICO. INSULINA NPH 10 UI O 0.2 UI KG/PESO. INCREMENTAR DE 2-4 UNIDADES EN CASO DE NO ALCANZAR METAS

INSULINOTERAPIA

SE RECOMIENDA EL USO DE GLARGINA DE FORMA INICIAL
 EN CASO DE UTILIZAR NPH SE RECOMIENDA 2/3 DOSIS POR LA MAÑANA Y 1/3 POR LA NOCHE
 EN CASO DE USAR INSULINA REGULAR SE APLICA 20-30 MINUTOS ANTES DE LA COMIDA 2 UNIDADES SI LA GLUCOSA ES DE 250 Y 4 UNIDADES SI ES DE 350.

Si no mejora d/12, si no c/8, si no 800 mg.

CRITERIOS	GLUCOSA EN AYUNO	GLUCOSA POSTPRANDIAL	HEMOGLOBINA GLUCOSILADA
DM1	72-126 MG/DL	90-180 MG/DL ADOLE 108-180 NIÑOS 108-216	7.5 %
DM2	<130 MG/DL	<180 MG/DL	<7%
GERIATRICOS	<130 MG/DL	<180 MG/DL	<7.5%
GERIATRICOS DEPENDENCIA FUNCIONAL O ERC	100-180 MG/DL	TA <150/90	<8.5

Embarazadas

CONSIDERACIONES

- NO SE RECOMIENDA INICIAR CON METFORMINA + GLIBENCLAMIDA POR EL RIESGO DE HIPOGLUCEMIAS
- NO SE RECOMIENDA LAS TIAZOLIDEDIONAS POR RIESGO DE FRACTURAS O CA DE VEJIGA. FALLA CARDIACA
- LA MONOTERAPIA DEBE REDUCIR ENTRE 0.5-1.5 HBA1C
- SI HAY ELEVACIONES DE >1.5 HBA1C SE DEBE INICIAR TERAPIA DUAL
- SI EN >2 VECES EL RESULTADO ES DE <80 MG/DL SE DEBE REDUCIR 2 UNIDADES DE INSULINA
- EL COBRE PUEDE POTENCIAR EL EFECTO DE LA INSULINA
- EN CASO DEL USO DE SULFANILUREAS SE PREFERE LA GLIMEPIRIDA
- EL PRINCIPAL E.A DE LA METFORMINA SON MANIFESTACIONES G.I.
- LA SINAGLIPTINA PUEDE PRODUCIR PANCREATITIS Y AUMENTO DE PESO SI SE COMBINA CON METFORMINA
- LOS INHIBIDORES DE SGLT2 SE ASOCIAN A IVUS Y CANDIASIS VULVOVAGINAL
- SE DEBEN CUMPLIR METAS DE TX EN 3 MESES CON LOS ESQUEMAS ANTERIORES

Tx 2da línea. Metformina + Sulfonurea

Glimepirida o Gliclazida

- 1 Biguanidas
- 2 DPP4i
- 3 SGLT2-2
- 4 Tiazolidedionas

HAS en adultos

Es un síndrome de etiología múltiple persistente caracterizado por **elevación de presión arterial $\geq 140/90$ 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 39.7%.
- 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

RIESGO CARDIOVASCULAR

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.

AHF de 1er Grado

E

Los factores que aumentan el riesgo CV en hipertensos son: edad, sexo (varones más que mujeres), tabaquismo (actual o pasado), ácido úrico, diabetes, colesterol total y HDL, sobrepeso u obesidad, antecedente familiar de ECV prematura (varones < 55 años y mujeres > 65 años), antecedente de HAS de aparición temprana en la familia, menopausia temprana, sedentarismo.

Rc

Se recomienda utilizar herramientas pronóstica de riesgo cardiovascular como la escala de riesgo de Framingham, la escala modificada de riesgo de Framingham, la escala PROCAM, Framingham - REGICOR, la calculadora de riesgo JBS, las cartas predictoras de riesgo cardiovascular de la OMS, QRisk, las graficas 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. 1 unidad (U) = 125 ml de vino o 250 ml de cerveza.



AMPA
PAS > 135 o
PAD > 85 mmHg
7d. 4 v. día

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 las personas con mayor riesgo de hipertensión arterial deben someterse a pruebas de detección anualmente. Adultos de 18 a 39 años con presión arterial normal ($< 130/80$ mm Hg) sin otros factores de riesgo debe volver a examinarse cada 3 a 5 años.

P.A Normal
↓
Valoración anual
c / Fr. Riesgo
↓
Valoración semestral

Sentados x 5 minutos

Diagnóstico

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

Rc

Se recomienda la toma 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 ventrículo izquierdo para identificar daño a órgano.

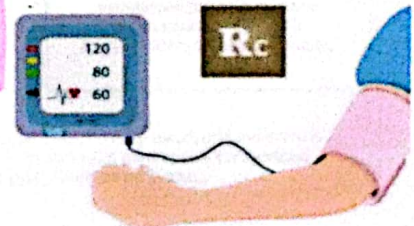
E

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	Presión Sistólica (mmHg)	Presión Diastólica (mmHg)
Nivel Óptimo	< 120	< 80
Normal	120 a 129	80 a 84
Límite o fronteriza	130 a 139	85 a 89
Hipertensión Estadio 1	140 a 160	90 a 99
Hipertensión Estadio 2	160 a 179	100 a 109
Hipertensión Estadio 3	180 o más	110 o más
HAS en DM2 o con daño Renal	135 o más	85 o más
HAS sistólica pura	140 o más	< 90
HAS diastólica pura	< 140	90 o más
HAS con monitoreo domiciliar	135 o más	85 o más
HAS con MAPA Día	135 a más	85 o más
HAS con Mapa Noche	> 120	> 75
HAS de bata blanca	> 140 en consultorio > 140 en casa	90 a 110 en consultorio < 90 en casa
HAS Enmascarado	< 140 en consultorio > 140 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.



→ 40 años, obeso

Tratamiento no farmacológico

- Se recomienda **dietas DASH, nórdica y mediterránea**.
- Se recomienda suplementación con potasio excepto pacientes con ERC o antagonistas de aldosterona.
- Preferir consumo de carne blanca (pescado o pollo).
- Evitar el consumo de sal, embutidos, agua mineral, salsa inglesa, concentrados de consomé y altos en sodio.
- No alcohol y tabaco**

Estudios de Laboratorio

Generales	Generales
<ul style="list-style-type: none"> Glucosa plasmática (preferiblemente en ayuno) Coeficiente beta Lípidos totales de alta y baja densidad Proteínas (en ayuno) Acido urico Calcio y fósforo Hemograma ureico 	<ul style="list-style-type: none"> Creatinina sérica Dopaje y sodio séricos Hemoglobina y hematocrito Examen general de orina y microalbuminuria Electrocardiograma Fundoscopia Rayos X de tórax



R Se recomienda al médico de primer nivel de atención realizar un perfil hormonal en pacientes con HTA no controlada en caso de sospechar alguna alteración; contemplando que la enfermedad tiroidea, hiperparatiroidismo y síndrome de Cushing pueden causar HAS secundaria con una prevalencia <1%.

El médico familiar debe buscar de manera intencionada daño a órgano blanco:

- Rigidez arterial (presión pulso en personas >60 años, ≥ 60 mmHg y velocidad de onda de pulso carotídeo-femoral > 10 m/s)
- Hipertrofia ventricular izquierda
- Microalbuminuria o elevación del cociente albumina/creatinina
- Daño renal moderado (FG >30-59 ml/min) o severo (<30 ml/min)
- Índice tobillo/brazo < 0.9

Envío a 2° nivel

- Diagnóstico de HAS de difícil control (con adecuada adherencia).
- HAS refractaria resistente a terapia triple.
- HAS secundaria** Sospechar en pacientes < 40 años o no logran llegar a metas con tratamiento máximo.
- Urgencia hipertensiva mayor.**
- Pre-eclampsia y eclampsia.
- Interconsultas a las especialidades de medicina interna, nefrología, oftalmología, ginecología, cardiología u otras según se requiera.

✓ Se recomienda que en adultos < 40 años se debe buscar de manera intencionada daño a órgano blanco. Se recomienda enviar al servicio de urgencias si hay evidencia de daño a órgano blanco.

R Se recomienda que en adultos < 40 años se debe buscar de manera intencionada daño a órgano blanco. Se recomienda enviar al servicio de urgencias si hay evidencia de daño a órgano blanco.

IECAS

- Captopril
- Enalapril

ARA

- Losartán
- Tamiasartán

Diuréticos tiazídicos

- Hidroclorotiazida
- Clortalidona

Inició de Tratamiento

Se recomienda iniciar con un fármaco farmacológico con cifras de riesgo de complicaciones para disminuir el riesgo de complicaciones.

Se recomienda iniciar con un fármaco farmacológico los siguientes:

- En pacientes con fragilidad (frágiles) o > de 80 años de edad.
- Se recomienda el uso de una sola píldora para mejorar la adherencia.
- La monoterapia sólo en casos de adultos con fragilidad.
- Se recomienda en pacientes con enfermedad cardiovascular, DM2 o diabetes mellitus el tratamiento con TA > 130 mmHg.
- Dosis máxima de losartán en HAS son 100mg/día.

Calcioantagonistas

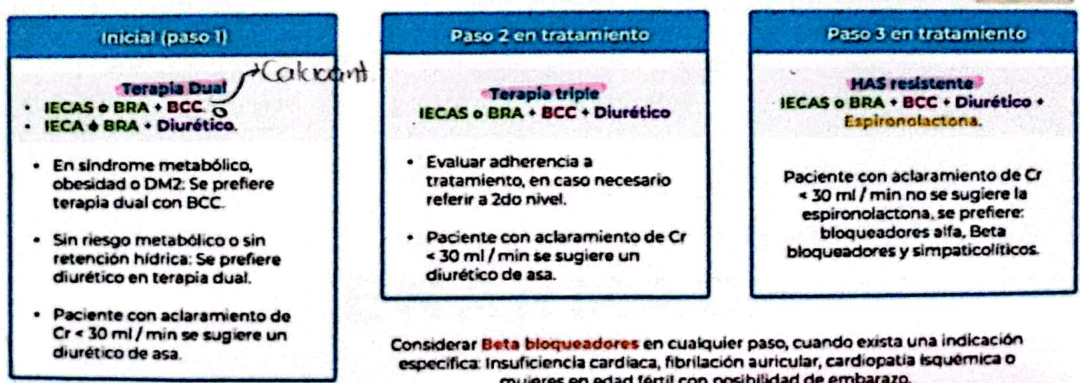
Dihidropiridínicos

- Nifedipino
- Amlodipino
- Fenoldipino

No dihidropiridínicos

- Diltiazem
- Verapamilo

¡NO! Combinar IECA y ARA II



Considerar **Beta bloqueadores** en cualquier paso, cuando exista una indicación específica: Insuficiencia cardíaca, fibrilación auricular, cardiopatía isquémica o mujeres en edad fértil con posibilidad de embarazo.

Contraindicaciones de:

- Diuréticos: Gota.
- IECAs: Embarazo, hipercalcemia.
- Beta bloqueadores: Asma y bloqueo A-V.
- Antagonistas de receptores mineralocorticoides:

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 caracteriza x ↑ de lípidos



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	1. Triglicéridos	2. Colesterol HDL
Se deben cumplir más de 3 criterios de ATP III.	>150 mg/dl o en tratamiento para TG elevados.	<ul style="list-style-type: none"> < 40 mg/dl en hombres < 50 mg en mujeres.
3. Glucosa plasmática	4. Presión arterial	5. Obesidad abdominal
Glucosa plasmática > 100 mg/dl o en tratamiento hipoglucemiante.	> 130/85 mmHg o en tratamiento farmacológico.	<ul style="list-style-type: none"> > 102 cm en hombres. > 88 cm en mujeres.

0.5 - 1 kg x sem
 Tratamiento

↓ 500 - 750 Kcal en dieta habitual
 (Deficit calórico)



- 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.
- Los antihipertensivos de 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 triglicéridos.

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 calórica 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.

→ Aporte calórico

- Mujeres → 1200 - 1500 Kcal.
- Hombres → 1500 - 1800 kcal.

→ Grasas saturadas

- Mujeres → > 40 máx 50
- Hombres → > 60 máx 70

Anormalidades asociadas

- Intolerancia a la glucosa
- Met. ácido úrico anormal
- Dislipidemias
- Hemodinamia.

Fx. Riesgo

- > 45 s/Fx. Riesgo
- > 30 c/Fx. Riesgo
- Obesidad.

Fármacos anorexígen.

- Liraglutida
- Fentermina
- Naltrexona SR / Bupropión SR

Clínica

- Perimetro abdominal ↑
- PA ↑
- Acantosis nigricans
- Acrocordones → Berrugas
- Calvicia / Alopecia
- Irregularidad menstrual
- Lipodistrofia.

Dislipidemias

Las dislipidemias son un conjunto de enfermedades asintomáticas, que son detectadas cuando se encuentran concentraciones sanguíneas anormales de colesterol total, triglicéridos y colesterol de alta densidad.

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.

Epidemiología

- Las enfermedades cardiovasculares se han convertido en la principal causa de muerte.
- En 2018 contribuyeron a 143 916 muertes, dentro de los factores de riesgo cardiovascular modificables se encuentran las dislipidemias.

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 19.9% 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.

Clinica

- 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.



Xantelasmas.



Anillo corneal.



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



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

Riesgo cardiovascular en 10 años.

Riesgo bajo	Riesgo calculado menor al 1% a 10 años para evento cardiovascular total
Riesgo moderado	Riesgo calculado entre 1% y < 5% a 10 años para evento cardiovascular total
Riesgo alto	Riesgo calculado entre 5% y < 10% a 10 años para evento cardiovascular total
Riesgo muy alto	Riesgo calculado en > 10% a 10 años para evento cardiovascular total

Criterios para hipercolesterolemia familiar homocigota:

- Confirmación de mutación de ambos alelos de genes LDLR, APOB, PCSK9 o LDLRAP1.
- LCD-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.

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.

Inicio de tratamiento con estatinas

- Paciente con riesgo cardiovascular bajo y LDL > 116 mg/dl.
- Paciente con riesgo cardiovascular moderado y LDL > 100 mg/dl.
- Paciente con riesgo cardiovascular alto y LDL > 70 mg/dl.
- Paciente con riesgo cardiovascular muy alto y LDL > 55 mg/dl.
- Paciente con riesgo cardiovascular muy alto e hipercolesterolemia familiar.
- Paciente con riesgo cardiovascular muy alto con antecedente de enfermedad de cardiovascular.

Metas terapéuticas

- Llevar a un meta de c- LDL < 116 mg/dl.
- Llevar a un meta de c- LDL < 100 mg/dl.
- Reducir ≥ 50% c-LDL hasta < 70 mg/dl.
- Reducción ≥ 50% del valor basal de c LDL con una meta < 55 mg/dl.

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.**

Rc 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.

Síndrome nefrítico

Conjunto de signos y síntomas generados por la inflamación glomerular (y basal) e/colapso de la luz capilar.

El síndrome nefrítico es una **condición clínica** definida por la asociación de hematuria, proteinuria, hipertensión arterial e insuficiencia renal.

Etiología

La glomerulonefritis puede encontrarse confinada (síndrome nefrítico **primario**) o ser un componente de sistémico (glomerulonefritis **secundaria**).

- Riñón**
- Cápside
 - Corteza
 - Médula
 - Piramides
 - Calices (>4<)
 - Ureter
 - Venas y Art.

1ra Causa

Glomerulonefritis postestreptocócica (S. Pyogenes)

- Antecedente de infección por EBHGA (impétigo o faringoamigdalitis), hace 2-3 semanas.
- La causa más común de síndrome nefrítico.
- Se presenta en niños de 2-12 años.
- Hipocomplementemia (C3 y C4).
- Antiestreptolisinas O elevadas.
- Tiene un excelente pronóstico en niños.

↳ Lupus → Nefritis (comp) Lupica

Glomerulonefritis por IgA (enf. de Berger)

- Antecedente de infección respiratoria (<5 días) o ejercicio intenso. Se asocia a HLA-BW35.
- Causa más frecuente de síndrome nefrítico en adultos. Se presenta de 20-30 años.
- Hematuria asintomática recurrente.
- Sistema de complemento normal.
- Variable, el 25% de pacientes desarrollan ERC.

Otras causas: LES, Schönlein-Henoch, membrano proliferativa, síndrome hemolítico urémico y púrpura trombótica.



En todos los pacientes en edad pediátrica que presenten manifestaciones características del síndrome nefrítico como hematuria, edema e hipertensión arterial con sus variates según la gravedad se deberá investigar el antecedente de infección por lo menos una o dos semanas antes del inicio de los síntomas.



El diagnóstico de glomerulonefritis aguda postestreptocócica, es fuertemente sugerido por los hallazgos clínicos, especialmente cuando hay un historial de infección reciente por Streptococcus, por lo que solo se necesitan algunas pruebas diagnósticas para la confirmación.

Diagnóstico

Tratamiento

CLÍNICA

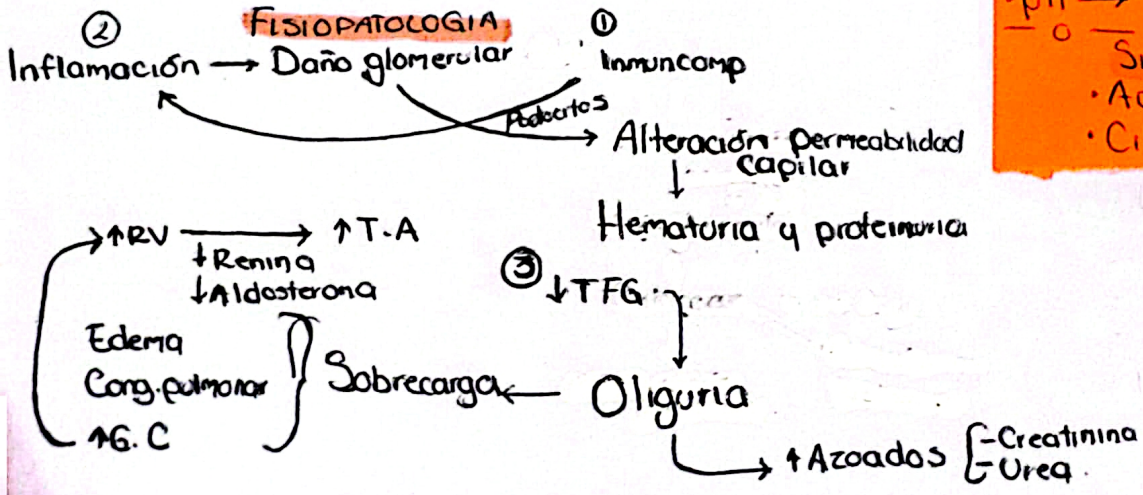
- Diagnóstico de síndrome nefrítico:
 - **Proteinuria no nefrótica (<3.5 g/dl) (++)/+++)**
 - **Caída de filtración glomerular, edema y hematuria, hipertensión arterial (>130/90 mmHg).**
- Diagnóstico confirmatorio de post estreptocócica con serología positiva (Antiestreptolisinas) o cultivo.
- **Estandar de oro:** Biopsia renal en casos específicos.
- Deterioro de la función renal.
- **Oliguria <500 ml/d + det. F. renal**

- El tratamiento debe dirigirse a atender la etiología.
- Puede ser de utilidad los **IECA** para tratar **proteinuria**.
- Retención de agua y sodio al paciente.
- **Diuréticos de tiazídicos** o de asa para el control de sobrecarga hídrica e hipertensión.
- Iniciar con **penicilina en postestreptocócica** cuando no hayan recibido antibiótico previo, o cultivo positivo.

EGO

- Leucos N → 0-2
- pH → 7.2-7.3
- Signo patognomónico ★
- Acantocitos
- Cilindros hemáticos

FISIOPATOLOGIA



- Complicaciones**
- IRA
 - Edema agudo de pulmón
 - Encefalopatía HT
 - IC
 - Convulsiones.

Las enfermedades con relación a la nefrología son de suma importancia en la consulta diaria ya que muchas de ellas presentan un enorme problema de salud pública.

Abarcamos algunas de las enfermedades con un poco más de relevancia en la consulta externa y en medio hospitalario, como lo es la diabetes, hipertensión arterial, síndrome metabólico, dislipidemias y síndrome nefrítico.

Todas estas de suma importancia ya que tienen factores de riesgo en común que son preocupantes en nuestra población, debido a que ocupamos uno de los primeros lugares en obesidad del mundo, y muchos de estos padecimientos se generan por esta condición.

Es de suma importancia manejar y tratar los factores de riesgo para disminuir la incidencia de estas enfermedades.

El síndrome metabólico es un conjunto de condiciones médicas que aumentan el riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares y diabetes tipo 2.