



Mi Universidad

Flashcards

Galia Madeline Morales Irecta

Flashcards

Cuarto parcial

Clínicas Médicas Complementarias

Dra. Adriana Bermúdez Avendaño

Medicina Humana

7to. Semestre

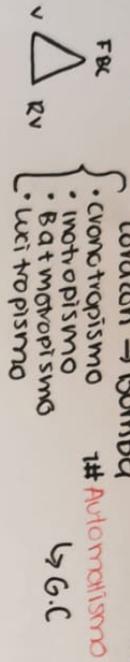
Comitán de Domínguez, Chiapas, a 13 de diciembre del 2024

Introducción

Las enfermedades crónicas como la hipertensión, diabetes mellitus, dislipidemias, síndrome metabólico, y los síndromes nefrítico y nefrótico son patologías de alta prevalencia que representan un desafío significativo para la salud pública. En este documento se hablará de estas patologías, estas condiciones están interrelacionadas, ya que comparten factores de riesgo como malos hábitos alimenticios, sedentarismo y predisposición genética. Además, suelen coexistir en un mismo individuo, incrementando el riesgo de complicaciones graves como enfermedades cardiovasculares, daño renal e incluso mortalidad.

Hipertensión Arterial

> 140/90



Recomendación:

- Cambios estilo vida
- Tamizaje: (Ba)
 - Ejercicio (30min) actual (45-90', 2000mg o)
 - Dieta mediterránea (DASH/Nórdica)
 - No alcohol de preferencia
 - No tabaco

Evaluación riesgo cardiovascular OMS

- > 90 años
- Tabaquismo
- Obesidad
- Tener HTA
- Tener DM (haber o identificar tempranamente)
- Historia familiar prematura en familia (grado I) venal.

Estudios de gabinete

- Determinación de pt en orina (estimación de la relación albúmina/creatinina)
- Hematúa en ECG o tira reactiva
- Hb1Ac
- Electroлитos
- Creatinina y TFG

Diagnóstico:

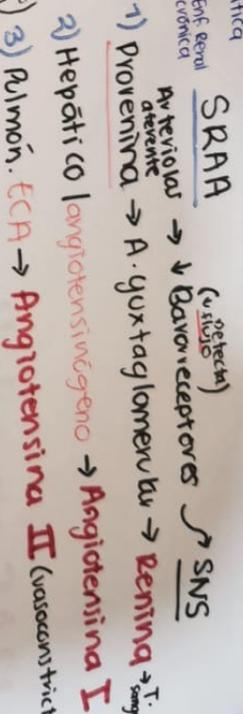
- Por AMPA cifras PA > 135 o PAD > 85 mmHg en el domicilio, durante 7 días con 2 formas de PA por la mañana

TX no farmacológica

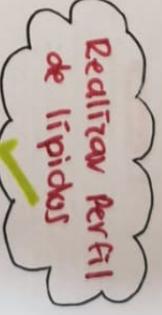
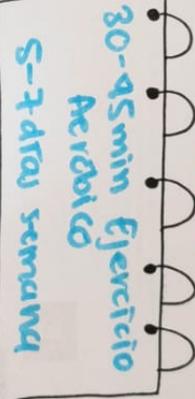
- Dieta mediterránea, dieta DASH
- Se recomienda pacientes con HAS al menos 30 min día de actividad física
- Evite alcohol

Primaria: idiopática
Secundaria: #1 Enf renal crónica

SRAA



- 1) Prorenina
- 2) Hepático | angiotensinógeno
- 3) Pulmón. ECA → Angiotensina II (vasoconstrictor)



Tamizaje:

- Mañ. 3. tomas en consulta
- Adecuada toma presión
- M DPA y MPPA, AMPA → automatizada
- Dx > 90 toma anual
- Dx < 130-39 < 130/80, 3-5 años → sin FR
- Dx con tv cada mes - Semanal
- Dx x 3 días 3 tomas día
- Causa de isquemia mesentérica es FA
- Calcule riesgo HEARTS
- Risk

Tratamiento HTA

- IECAS
 - Enalapril
 - Captopril
 - Ramipril

Mecanismo
 • Inhiben la ECA
 • Reduciendo formación de angiotensina II y la secreción.

EA
 • Tos seca
 • Hipertrofia
 • Angioedema

Dosis
 Enalapril 5mg/día

- ARA II
 - Losartán
 - Valsartán
 - Candesartán
 - Irbesartán

Mecanismo
 • Bloquean los receptores AT1 de angiotensina II
 • Disminuyendo la vasoconstricción y retención de Na

EA
 • Mareo
 • Hipotensión
 • Rara vez, angioedema

Dosis
 Losartán 50mg/día

- Calcioantagonistas
 - Verapamillo
 - Diltiazem

Mecanismo
 • Inhiben la entrada de Ca en las células musculares lisas y cardíacas
 • Reducen resistencia vascular y FC

EA
 • Bradicardia
 • Estreñimiento
 • Edema periférico
 • Hipotensión

Dosis
 Verapamillo 80mg 2 veces al día

- Hidropiridínicos (Calcioantagonistas)
 - Amlodipino
 - Nifedipino

Mecanismo
 • Vasodilatadores arteriales selectivos al bloquear canales Ca tipo L

EA
 • Edema periférico
 • Cefalea
 • Mareo
 • Rubor facial

Dosis
 Amlodipino: 5mg/día

- NO Hidropiridínicos (Calcioantagonistas)
 - Verapamillo
 - Diltiazem

Mecanismo

EA
 • Bradicardia
 • Bloqueo AV
 • Hipotensión

Dosis
 Diltiazem 120mg/día (se puede dividir)

- Betabloqueadores (Bac)
 - Metoprolol
 - Atenolol
 - Propranolol

Mecanismo
 • ↓ FC y contractilidad cardíaca
 • Reducen el GC

EA
 • Bradicardia
 • Fatiga
 • Deterioro asma

Dosis
 metoprolol 25-50 mg/día.

COMBINACIONES: #1 Diurético (recomendación) → valorar < 30ml/min creatinina. → FG

- ✓ IECAs + ARA II + Bac
- ✓ IECAs + ARA II + Diurético (tiazídicos)
- ✓ IECAs + Bloq. Ca + Diurético + Espironolactona
- ✓ Bloq. Ca + IECAs + Diurético

HAS en adultos

Examen 2021



HAS

Se recomienda que en adultos con HAS con ≥ 80 años la meta de PA a corto plazo debe ser $< 140/90$ mmHg. Se recomienda para todos el tiempo de espera CV a 30 años de $\geq 10\%$, se recomienda un objetivo de PA $< 130/80$ mmHg.

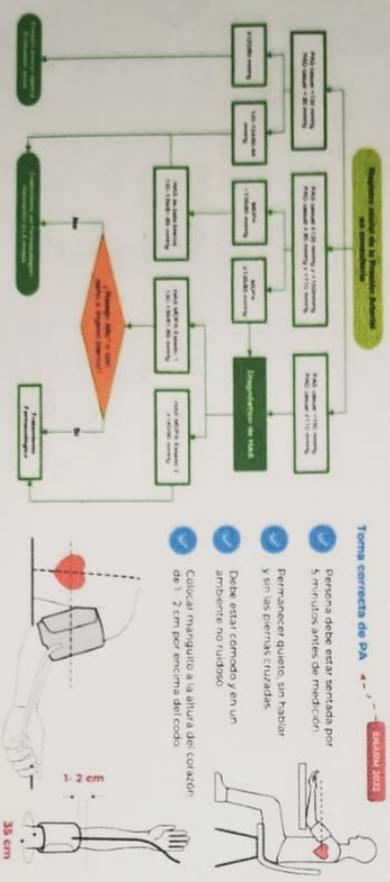
Se recomienda en adultos con DM e hipertensión recibir tratamiento y vigilancia para alcanzar una meta $< 130/80$ mmHg.

Se recomienda control de los niveles de PAS en pacientes con insuficiencia cardíaca con FE conservada con PAS no menor de 130 mmHg para lograr disminuir las hospitalizaciones por insuficiencia cardíaca sin incrementar el riesgo de alta vital.

En pacientes con antecedente de DM se recomienda mantener PAS < 140 mmHg para reducir los ECVA. Se recomiendan metas de PAS de al menos 140 mmHg en pacientes con hipertensión y enfermedad renal crónica terminal.

En pacientes hipertensos con aterosclerosis coronaria con ≥ 80 años la meta de PA es $< 150/90$ mmHg. Se recomienda utilizar unice el juicio clínico para personalizar con la edad.

En pacientes con antecedente de DM se recomienda mantener PAS < 140 mmHg para reducir los ECVA. Se recomiendan metas de PAS de al menos 140 mmHg en pacientes con hipertensión y enfermedad renal crónica terminal.



Crisis hipertensivas

Acorde a la GPC la crisis hipertensiva es la elevación aguda de la PA con cifra diastólica superior a 120 mmHg y/o PA sistólica por encima de 180 mmHg. Este término, a su vez, engloba a la urgencia hipertensiva y emergencia hipertensiva.

Urgencia hipertensiva

- No implica daño agudo a órganos diana y usualmente es causada por omisiones del tratamiento antihipertensivo.
- Representa el 78% de las crisis de PA de 24 a 48 horas.
- El manejo ambulatorio durante la PA de 24 a 48 horas.
- Medicamento vía oral: El Lisinapril, Captopril o amlodipino.

Se sugiere que los pacientes con urgencia hipertensiva la reducción de la TA sea de manera ambulatoria, esto se puede lograr con la medicación oral.

Clinica

- Principalmente dolor torácico disyano y déficit neurológico.
- SNC, deficiencia praxica, pérdida del estado de alerta y barrea.
- Renal, Edema, oliguria, anuria y elevación de azoos.

Atendidos

TODOS los pacientes con emergencia hipertensiva cuentan con estudios **basales** y **SOLO** estudios **específicos** según el sitio **dañado**.

Se sugiere en pacientes con emergencia hipertensiva la inclusión continua de agentes antihipertensivos fiables de corta duración o bien cualquier fármaco antihipertensivo.

Las **Hebras grises** de carga de agentes antihipertensivos pueden generar **efectos secundarios** y causar hipertensión después del alta de servicio de urgencias o de la clínica.

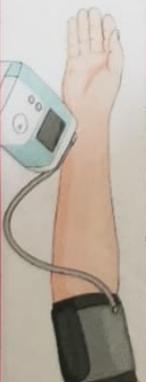
Emergencia hipertensiva

- Implica daño agudo a órganos diana y debe ser manejada en centros en centros de 2do y 3er nivel.
- Representa el 24% de las crisis hipertensivas.
- Se debe hospitalizar para manejo específico dependiendo del daño a órganos afectados.
- Los medicamentos se aplican vía intravenosa.

El promedio nacional en México de HAS es de 30.05% y aproximadamente el 1% presentara una crisis hipertensiva.

| Enfermedad | Exámenes de laboratorio | Exámenes de imagen |
|---|---|---|
| Burmetia hemática coronaria | Ecocardiograma | Tomografía axial computada de cráneo simple |
| Craneal y una altera | Difusión crítica e insuficiencia cardíaca o pulmonal | Examen vascular cerebral angiotomografía o tomografía |
| Sobrio y dolor por sereno | Examen vascular cerebral angiotomografía o tomografía | Examen vascular cerebral angiotomografía o tomografía |
| Examen general de otra | Examen vascular cerebral angiotomografía o tomografía | Examen vascular cerebral angiotomografía o tomografía |
| Cuarenta toxic y | Examen vascular cerebral angiotomografía o tomografía | Examen vascular cerebral angiotomografía o tomografía |
| Examen vascular cerebral angiotomografía o tomografía | Examen vascular cerebral angiotomografía o tomografía | Examen vascular cerebral angiotomografía o tomografía |
| Examen vascular cerebral angiotomografía o tomografía | Examen vascular cerebral angiotomografía o tomografía | Examen vascular cerebral angiotomografía o tomografía |
| Examen vascular cerebral angiotomografía o tomografía | Examen vascular cerebral angiotomografía o tomografía | Examen vascular cerebral angiotomografía o tomografía |

No hay evidencia de ensayos clínicos que demuestre que los fármacos antihipertensivos **reduzcan la morbilidad o mortalidad** en pacientes con emergencia hipertensiva.



Tratamiento: anorexígenos con acción en SNC

- Fentermina: px perdiéron
- Lorcaserina: ↓ el apetito por sistema neuronal proopiomelano cortina (POMC) → asociada a ANORE
- Maltexona SE (bupropión SE (CUB)):
- Liraglutida: (-) vaciamiento gástrico y la secreción de glucagón, y estimula los 2 GLP1 en el núcleo arqueado hipotalámico

Fármacos de acción periférica: ORLISTAT

Diabetes mellitus

Es un grupo de enfermedades metabólicas que comparten el fenotipo de la hiperglicemia 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: Anti-insulina, anti glutamato descarboxilasa 65, anti tirosina fosfatasa, antilinfoquinas, antitransportador de zinc B

Diabetes tipo 2

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

Se relaciona con **obesidad, herencia familiar americana, hispano, abalo, historia familiar (el 60-90% tienen un familiar con DM2)**

Diabetes mellitus

Confirmación

- ◀ Síntomas + 1 prueba alterada
- ◀ No síntomas + 2 pruebas alteradas
- ◀ Síntomas + prueba alterada a azar > 200

Los criterios son los mismos que en la **ADA en 2022**

Muy importante **memorizarlos para el ENAM**

Cuadro 2. Criterios para el diagnóstico de Diabetes ADA 2018

Glicemia plasmática en ayuno ≥ 126 mg/dL (7.0 mmol/L) (Ayuno definido como no haber tenido ingesta calórica en las últimas 8 horas)

Glicemia plasmática a las 2 horas de 300 mg/dL (16.1 mmol/L) durante una prueba oral de tolerancia a la glucosa (OGTT) realizada con una carga de 75 gramos de glucosa disuelta en agua

Hemoglobina glicosilada (A1C) $\geq 6.5\%$ (48 mmol/mol) Esta prueba debe realizarse en laboratorio certificado de acuerdo a los estándares NIDDK/DCEI

Pacientes con síntomas clásicos de hiperglicemia o otros hiperglicémicos con una glicemia a azar ≥ 200 mg/dL

Ante sospecha diagnóstica de diabetes mellitus tipo 2, debe realizarse una exploración física, antropométrica, metabólica, cardiorrespiratoria e hipertensiva y enfermedad vascular

Epidemiología

- Prevalencia de la **población es de 20-22%** (90% es por DM tipo 2), 10% DM tipo 1.
- Defectos genéticos MODY (defecto genético de célula beta sospecha cuando presenta diabetes antes de 25 años con 2 parámetros alterados MODY 3 en la más frecuente y está relacionado al locus HNF1A/HNF1B)



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, antecedente familiar de diabetes, antecedente de diabetes gestacional (SGR-SMOS 1) síndrome metabólico preingravídico.**

Para personas sin factores de riesgo y asintomáticas se recomienda realizar pruebas de laboratorio para la diabetes disponibles: HbA1c, glucosa en ayuno o curva de tolerancia a la glucosa

- Todo paciente obeso realizar tamizaje para DM
- Pacientes con historial de riesgo genético/metabólico realizar tamizaje a los 45 años de edad
- Pacientes con riesgo cardiovascular elevado, se recomienda realizar una prueba de esfuerzo
- Se recomienda casual o FPGDTC como herramienta de tamizaje
- Se sugiere realizar glucosa plasmática con FPGDTC ≥ 17 puntos. **Preguntas ENAM 2022**

1) HbA1c es un mejor estudio para detectar la presencia de Diabetes y la curva de tolerancia oral a la glucosa para corroborar el diagnóstico

Se sugiere iniciar metformina con dosis de 425mg diarios e incrementar de manera gradual cada tercer a quinto día hasta alcanzar la dosis meta para evitar efectos gastrointestinales.

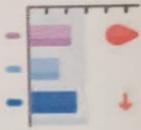
No se recomienda el manejo único con cambios en el estilo de vida en pacientes con DM2 recién diagnosticada.

Se recomienda que los pacientes adultos con DM2 recién diagnosticada se adhieran a la dieta mediterránea.

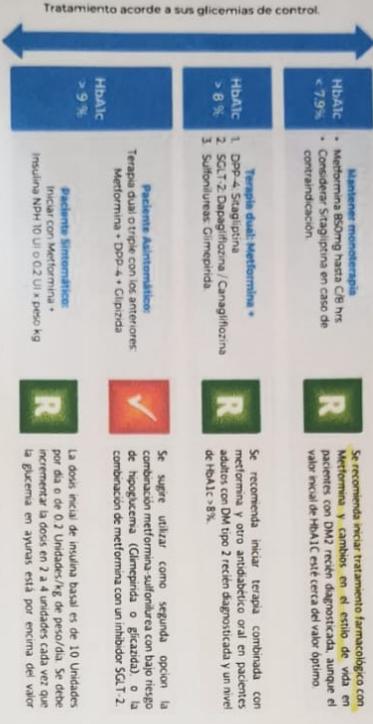
Tratamiento no farmacológico

- Pérdida ponderal: **Disminuir peso $> 7\%$** y realizar ejercicio 150 min/150 por semana (5 veces por semana)
- Regimen alimenticio: **Ciudades saturadas $< 10\%$ de ingesta, colesterol < 200 mg/dL, sodio < 2.5 g/día en hipertensos, proteínas $< 20\%$ de ingesta calórica.**
- Se recomienda **locar con metformina a dosis 425 mg y tratamiento no farmacológico.**
- Manejo antihipertensivo con ECAS (primera elección)
- Se recomienda **incorporar insulina** en pacientes con IMC > 25 (previene complicación aguda de DM2 y embarazo)

Diabetes mellitus



Tratamiento acorde cifras de HbA1c en citas subsiguientes



Si cumple metas de control glucémico citar en 3 meses, si no cumple mensualmente y escalar tratamiento

Metas de control glucémico*

- HbA1c < 7.0% (53 mmol/mol)
- Glucosa capilar preprandial 80-130 mg/dL
- Glucosa capilar posprandial < 180 mg/dL

No se recomienda iniciar la terapia combinada con metformina y sulfonilureas por el incremento en el riesgo de desaturar fracturas, falla cardíaca o cataratas de vejez, además del aumento de peso corporal.

Dependencia y Tratamiento y recomendación de la Diabetes Mellitus - Tipo 2 en el Primer Nivel de Atención. Guía de Referencia Epidemiológica y Recomendaciones para el Primer Nivel de Atención. Cita 8 de Referencia. Diagnóstico y Tratamiento Farmacológico de la Diabetes Mellitus Tipo 2 en el Primer Nivel de Atención. Guía de Referencia Epidemiológica y Recomendaciones para el Primer Nivel de Atención. Cita 8 de Referencia.

Diabetes mellitus

| Metas | Adultos | DM tipo 1 | Embarazada |
|------------------------|-------------|--------------|-------------|
| HbA1c | < 7.7% | < 7.5% | < 6% |
| En ayuno o preprandial | < 130 mg/dl | 72-126 mg/dl | < 95 mg/dl |
| Post prandial | < 180 mg/dl | < 180 mg/dl | < 140 mg/dl |

Existen metas de glucemia específicas en niños y adultos mayores (consultar FlashCard de metas).

Neuropatía diabética

- Realizar tamizaje al momento del diagnóstico y anualmente.
- Mejor método de tamizaje para EPC: Detección albuminuria en orina = 30 mg/dl en 24 horas.
- Se recomienda realizar tamizaje de neuropatía diabética al momento de diagnosticar DM2 y de manera subsiguiente cada año, mediante la evaluación de la sensibilidad a la vibración táctil y la medición del reflejo albinural (reflejo urinario en 24 h o reflejo de trípode).

Retinopatía diabética

- Tamizaje al momento del diagnóstico por oftalmólogo.
- El intervalo subsiguiente se fundamenta en la severidad de la retinopatía diabética.
- En los pacientes en los que no se presente o tengan alteraciones mínimas secundarias a retinopatía diabética el intervalo recomendado para las evaluaciones posteriores es de 1 a 2 años.

Neuropatía diabética

- Se recomienda iniciar terapia combinada con inhibidores SGLT-2 en pacientes adultos con diagnóstico reciente de DM tipo 2, a pesar de que favorecen la pérdida de peso, únicamente se utilizar como una alternativa en caso de que no se puedan utilizar inhibidores DPP-4.
- Se recomienda iniciar terapia combinada con sulfonilureas como la gliclazida por el riesgo de hipoglucemia, se sugiere condicionar primero otros medicamentos.



- Se debe realizar un perfil lipídico en todos los pacientes al momento del diagnóstico de DM2; si este es normal y que se debe repetir anualmente. En caso de ser anormal y que se inicie tratamiento se deberá realizar cada 3 a 6 meses de acuerdo al tipo de riesgo y control lipídico.
- Los pacientes con DM2 e hipertensión deben tener como meta controlada una presión arterial sistólica < 80 mmHg y diastólica de 130 a 140 mmHg en pacientes jóvenes o con nefropatía diabética deben de tener una meta de presión sistólica de < 130 mmHg.

Diabetes Mellitus

19/11/24

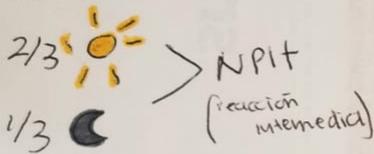
> Diabetes gestacional:

Antes de la semana 13
Pico lactogero 29-28sds

↳ Ayuno posprandial < 100
Con carga < 200

> Dosis insulina iniciales
0.2-0.4

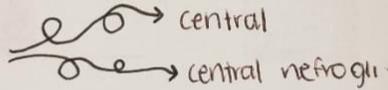
~~Familia~~



Diabetes Insipida

Mayormente por clínica

- Poliuria
- Polidipsia
- Pérdida peso
- Falta medio (alt. metabolismo, mismo error)



Diabetes Mody

o Diabetes con características de DM2
Presenta en edad joven < 25 años

- o Alt. gen **HNF1A** ↓ insulina secretada (mody 1)
- o **glucocinasa (GK)** (Mody 2) → No recomienda tx farmacológico.
- o **HNF1A** (Mody 3) → sulfonilureas / farmacológico.

↳ Sulfonilureas / farmacológico

2 generaciones

Diagnóstico

1) Glucosa plasmática > 126 mg/dl en Ayuno

2) H. glicosilada > 6.5

3) Carga 7.5 glucosa > 200

Flujo posprandial 2hrs < 100 mg/dl / > 200 mg/dl
meta / Dx

↳ 1) Q5, perfil de lípido, H. glicosilada.

EA → metformina

- o niavea
- o veflyo

Dx

- ECG
- Sodio sérico > 145 mEq/L + osmolalidad > 300 mOsm/kg.
- RM

Tx

- Reducir aporte líquidos.
- Desmopresina.

Síndrome Metabólico

Perímetro Abdominal
 H > 102 cm
 M > 88 cm

- Alteraciones metabólicas
- 1) Obesidad -- -- -- --> IMC > 30
 - 2) Dislipidemia --> Triglicéridos y colesterol ↑
 - 3) Enf. Cardiovascular
 - 4) Diabetes

Obesidad y Metabolismo

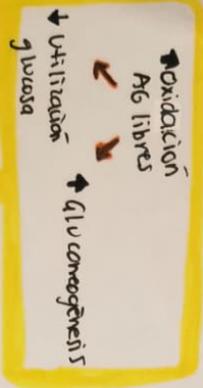
- ingesta grasas
 - sedentarismo



↓ Hipertensión



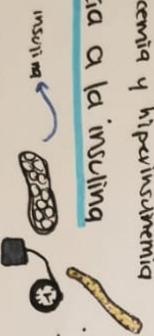
↑ Niveles de AG libres



hiperglucemia y hiperviscosidad

Resistencia a la insulina

- Acantosis Nigricans.
- Acrocordones
- Alt ciclo menstrual
- Acné
- Hirsutismo
- Lipodistrofia



Manifestación clínica

Casi nunca causa síntomas

- perímetro abdominal aumentado
- presión sanguínea elevada



Perfil lipídico aterogénico
 Hiperglicemia e hipocolesterolemia

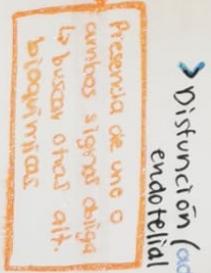
Tratamiento

CAMBIOS EN EL ESTILO DE VIDA

- Alimentación: salu cmo y cuando consume energía.
- Actividad física: cmo y cuando se quita (somnolencia, atonía)
- Terapia conductual: cmo y cuando se involucra a cada día (conductas)

Anomalidades metabólicas y funcionales asociadas con la insulinoresistencia y la hiperviscosidad.

- > intolerancia glucosa (glucosa alt en ayunas, tolerancia o la glucosa alt)
- > metabolismo del ácido (plasmática de ácido cítrico) ↓ metabolismo
- > Dislipidemia
- > Hemodinamia
- > Hemostasia (del activar de plasminógeno-1,)
- > Sistema q (SOP) fibrinógeno.



> Disfunción (adhesión de mononuclears, CI endotelial) plasmática de moléculas de adhesión celular, CI plasmática de dimetil-gingivina asistida, vasodilatador dependiente del endotelio.)

- Deficit 500-750 kcal/día
- M: 1200-1500 kcal/día
- H: 800-1000 kcal
- Farmacología: 1 BM 1200 kcal/día
- 27 kg/m² + enf. asociadas

27/11/24

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.

R Se debe realizar también para valores metabólicos en la población mexicana de alto riesgo para DM2 de acuerdo a la edad 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%**.

| | |
|---|---|
| <p>1. Triglicéridos</p> <p>>150 mg/dl o en tratamiento para TC elevados.</p> | <p>2. Colesterol HDL</p> <p>• < 40 mg/dl en hombres • < 50 mg/dl en mujeres.</p> |
| <p>3. Glucosa plasmática</p> <p>Glucosa plasmática > 100 mg/dl o en tratamiento hipoglucémicamente.</p> | <p>4. Presión arterial</p> <p>> 130/85 mmHg o en tratamiento farmacológico.</p> |
| <p>5. Obesidad abdominal</p> <p>• > 102 cm en hombres • > 88 cm en mujeres.</p> | |

Tratamiento

- Mejor intervención: Disminuir peso 5-7% con ejercicio 150 min por semana por 3 meses.
- **Insulina metformina** (425mg): IMC > 34 kg/m² o pasando 3 meses de ejercicio no mejora su glucosa.
- **Olestra**: 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.
- Las fibrinas son de elección para reducir niveles de TC en ayunas.
- Las estatinas reducen hasta un 30% los niveles de triglicéridos.

A los individuos con riesgo de desarrollar DM2 deben adherirse a un plan dietético y de actividad física personalizado. Una opción es la dieta de la ingesta calórica total en ayunas (TIC) que consiste en restringir la ingesta calórica por un periodo de una unidad de ejercicio aeróbico de intensidad moderada durante los 3 meses posteriores.

Se deben de vigilar los niveles de glucosa sanguínea como método de monitoreo en pacientes con diagnóstico de síndrome de ovario poliquístico. Hacerlo 2 veces por semana: después de ayuno y, independientemente del control adecuado de su enfermedad.

La terapia con estatinas de alta intensidad debe ser usada como primer tratamiento en pacientes de 75 años con alto riesgo cardiovascular.

Dr. Edwin Mader

Dislipidemias

Diagnóstico

Criterios para hipercolesterolemia familiar heterocigota:

- Colesterol LDL > 190 mg/dl o presencia de anillos de xantomas.
- LDL-c > 500 mg/dl sin tratamiento o 300 mg/dl asociada a anillos xantomatosos o enfermedad en ambos padres.

Criterios para hipercolesterolemia familiar heterocigota:

- Confirmación genética o puntación DLCN > 6 puntos.
- Hipercolesterolemia primaria con LDL-c > 200 mg/dl o > 100 en tratamiento + historia familiar de primer grado.

- **Diferencia** entre estatinas y ezetimibato son ejercicio 30 minutos al día 5 veces por semana y plan de alimentación.
- Se recomienda el tratamiento con estatinas como primer tratamiento en pacientes con hipertriglicéridemia (TC > 200 mg/dl) a pesar del tratamiento con estatinas.
- Agregar ezetimibato dosis de 10 mg cada 24 horas, en aquellos pacientes en quienes no se alcanza el objetivo de c-LDL con la dosis máxima de estatina o dosis máxima tolerada.

Tratamiento

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

- Llevar a una meta de c-LDL < 116 mg/dl
- Llevar a una 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.

Paciente con riesgo cardiovascular muy alto e hipercolesterolemia familiar.

Paciente con riesgo cardiovascular muy alto con antecedentes 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.

Rc A pacientes con hipertriglicéridemia se recomienda como meta terapéutica las siguientes: > 50 mg/dl.

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

Dr. Edwin Mader

Dr. Edwin Mader

Dislipidemias

amilasa y lipasa

↑ Lipidos { colesterol <200 HDL ↑ HDL Tenor 40-115 normal
triglicéridos <150 LDL ↓ otros

• Ateroesclerosis

Primarias

Familiar combinada ↓ LDL

Fisiopatología

1. Potencial aterogénico

2. Fx. ambientales + Fx. genéticos

3. A.H. [L] lipidos

Fx Riesgo:

- Hipertensión
- Sx metabólico
- VIH
- Autoinmunitaria



AMBIENTAL
(Estilo de vida sedentaria con mucha grasas saturadas).

Proteína HDL
Colesterol
Triglicéridos

Clinica:

- Asintomática → incidental
- Ateroesclerosis → complicación acelerada



→ Hipertensión grave

→ Hipertensión mixta (esteatosis hepática)

(pancreatitis, xantomas eruptivos, xerofalacia, xerodermia)

Dx: Hipercolesterolemia • CT > 200mg/dl

MANEJO: NUTRIMES → Dieta

Tx: No farmacológico

* Cambios estilo de vida

* Farmacológico:

- Dieta
- Ejercicio
- XTabaco o alcohol
- ↓ peso
- Fibratos
- Estatinas
- Omega 3
- Bilefina

- alta potencia usar con cuidado

> 190mg/dl ↑ riesgo 75% + Ent. C, aterosclerosis

moderada potencia: 120mg 75% +

Apaisa alfa (Fibratos) ↓ 50% TG ↓ 200mg/dl ↓ 20% LDL ↓ 200mg/dl ↓ 15% LDL

Berofibrato 200mg/8h = 12h → inicio 29/12/81

Síndrome nefrítico

El síndrome nefrítico es una condición clínica definida por la asociación de hematuria, proteinuria, hinchazón periférica y elevación de la creatinina sérica.

La glomerulonefritis puede encontrarse asociada al síndrome nefrítico primario o ser un componente de un trastorno sistémico (glomerulonefritis secundaria).

Glomerulonefritis postestreptocócica

- Antecedente de infección por *Streptococcus hemolítico* o *Streptococcus*, fase 2 - 3 semanas.
- La causa más común de síndrome nefrítico se presenta en niños de 2-12 años.
- **Hematuria** (microscópica y/o visible)
- **Proteinuria** (leve a moderada)
- **Hinchazón** periférica en niños.

Glomerulonefritis por IgA (enf. de Berger)

- Antecedente de infección respiratoria o infecciones recurrentes.
- Causa más frecuente de síndrome nefrítico en adultos. Se presenta de 20-30 años.
- **Hematuria** sintomática recurrente.
- **Síndrome de síndrome nefrítico**.
- Variable, el 25% de pacientes desarrollan EPC.

OTRAS CAUSAS:

• **ES:** *Schistosoma haematobium*, *Haematuria* proteinuria, síndrome nefrítico urémico y purpura trombótica.

R En todos los pacientes en edad pediátrica que presentan manifestaciones características del síndrome nefrítico (como hematuria, edema e hinchazón periférica) se debe investigar el antecedente de infección por la misma uña o dos semanas antes del inicio de los síntomas.

R El diagnóstico de glomerulonefritis aguda postinfecciosa es el más frecuente en los niños de edad escolar, especialmente cuando hay un historial de infección reciente por *Streptococcus*, por lo que se recetan algunas pruebas diagnósticas para la confirmación.

Diagnóstico

- **Historial** de infección reciente.
- **Pruebas de laboratorio:**
 - Hematuria (microscópica y/o visible)
 - Causa de infección (gástrica, edema y hematuria)
 - **Hematuria** (microscópica y/o visible)
 - **Proteinuria** (microscópica y/o visible)
 - **Hinchazón** periférica
 - **Elevación de la creatinina sérica**

Tratamiento

- El tratamiento debe dirigirse a reducir la etiología postinfecciosa, el edema y la hipertensión.
- **Restricción de sal y sodio** al paciente.
- **Restricción de líquidos** si hay edema.
- **Tratamiento sintomático** de la hipertensión.
- **Tratamiento sintomático** de la hinchazón.

CDC - IMSC - 9256.1R

Dr. Edwin Mendiola

caso de que sea cada bacteria
 el linfocitos y otras
 virales

si no mejora
 si Diálisis

Síndrome nefrótico

Síndrome caracterizado por una proteinuria elevada (> 3.5 g/1.73 m² y 24 horas), edema periférico y aumento de lípidos en sangre.

Historia (etiología):

- **Glomerulonefritis:** *Glomerulonefritis de cambios mínimos*, *membranosa*, *focal y segmentaria*.
- **Secundario** (asociado a otra patología): *nefropatía diabética*, *amiloidosis* e *infecciones*.

Etiología

En los niños el Síndrome Nefrótico Primario y más específicamente el de cambios mínimos es el que se presenta con mayor frecuencia.

Diagnóstico

- **Edema** (generalizado)
- **Proteinuria** (> 3.5 g/1.73 m² y 24 horas)
- **Hiperalbuminemia** (albumina sérica < 25 g/dL)
- **Hipercolesterolemia** (triglicéridos > 200 mg/dL)

OTRAS CAUSAS:

• **ES:** *Schistosoma haematobium*, *Haematuria* proteinuria, síndrome nefrítico urémico y purpura trombótica.

R Típicamente con edema generalizado (anasarca), signo de edema abdominal secundario a ascitis y ganancia ponderal significativa.

R Debido a que la mayoría de los niños con Síndrome Nefrótico Primario de cambios mínimos tienen un curso benigno, no se recomienda un tratamiento específico.

Tratamiento

- **Dieta** (baja en grasas, restricción líquida y vigilancia de desarrollo de TVP)
- **Dieta** (baja en proteínas)
- **Tratamiento sintomático** de la hipertensión.
- **Tratamiento sintomático** de la hinchazón.

CDC - IMSC - 9256.1R

Dr. Edwin Mendiola



Si no mejora
 si Diálisis
 bacterias o E. coli y no antibiótico
 que hay en el Ego?
 Mycoplasma

Síndrome nefrótico

Glomerulonefritis primarias

Glomerulonefritis por cambios mínimos

- Se ha asociado enfermedad de Hodgkin y no Hodgkin
- Se relaciona con uso de ANES
- Sin anomalías histológicas
- Prognóstico en el glomerulo con tubulos presentan vacuolas de lípidos (nefrosis lipoides)
- Prednisona via oral 60 mg/día

E El 93% de los casos corresponden a la variedad de cambios mínimos con corticosteroides

E El prednisona a largo plazo para la mayoría sigue con síndrome nefrótico sensible a esteroides y hasta la resolución completa a largo plazo con función renal normal

Glomerulonefritis membranosa.

- En la forma primaria es idiopática (anticuerpo PLAZ201). La secundaria: infecciones, captopril, neoplasias, hepatitis B y lupus.
- Causa más común de síndrome nefrótico en adultos.
- Histológicamente hay engrosamiento de la membrana basal (respaga)
- Creatinina < 15 mg/dl. Esperante + esteroides.
- Para que un biopsia renal sea útil debe contener mínimo veinte glomerulos.
- Complicación: Trombosis de la vena renal

Glomerulonefritis Focal y Segmentaria

- Se asocia a VIH, abuso de heroína, hepatitis C, DMV y nefropatías por refugio u obstructiva
- Representa el 25% de síndrome nefrótico en adultos.
- Histológicamente: Depósito de material hialino en un segmento del glomerulo y fusión pedicular
- Característico en residentes a entidades y es de mal pronóstico.
- Los niños con Síndrome Nefrótico resistente a corticosteroides y específicamente la glomerulonefritis focal segmentaria, tienen el 50% de riesgo para presentar enfermedad renal en fase terminal durante los cinco años posteriores al diagnóstico.
- 50% de riesgo de desarrollar EPC.

Síndrome nefrótico

Glomerulonefritis primarias

Glomerulonefritis Membrano proliferativa.

- Mesangio capilar (existen 3 tipos). La tipo 1 es más frecuente y se asocia a hepatitis B, SIDA, neoplasias y lupus
- Asociación con crioglobulinemia
- Tipo 1: C3, C4 y en la tipo 2: + C3
- Microscopio: Escamación mesangial y doble contorno de la membrana basal (imagen en "red de tren")
- No hay tratamiento específico y tienen un pronóstico 60% progresa a EPC.
- La cantidad de lesión histológica que se presenta en segundo lugar es la membrano proliferativa de los niños que tienen esta variedad solo entre el 25 y 50% de los casos responden bien a la terapia con corticosteroides

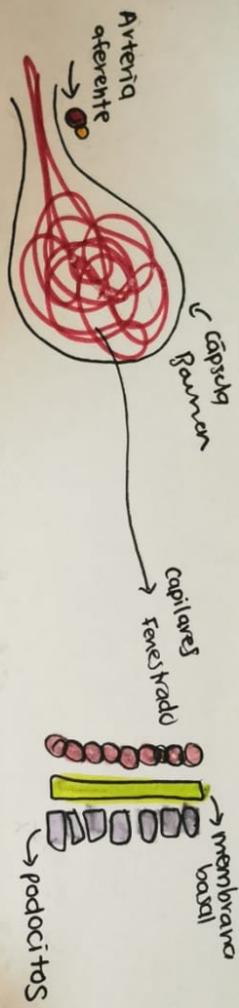
Glomerulonefritis secundarias

Nefropatía diabética

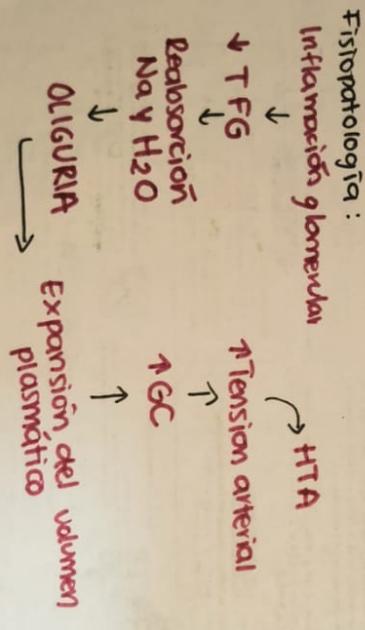
- Primera causa de enfermedad renal terminal (59%)
- Se presenta a microalbuminuria, 5-10 años de su inicio.
- Esclerosis nodular glomerular (depósitos hialinos)
- IECAs + control de HbA1C < 7 y presión arterial < 130/80 mmHg.
- El control estricto de la glucemia es indispensable para evitar la progresión del daño renal en los sujetos diabéticos. Por ende, es recomendable el control glucémico estricto con hemoglobina glicosilada A1c: [HbA1c] 57.0%.
- Se recomienda controlar la glucemia en sangre ya que de esta forma se puede reducir el desarrollo de albuminuria, la progresión de microalbuminuria que lleva a proteinuria y la presión de la zona de trabajo glomerular en pacientes con diabetes.

Nefritis lúpica

- El 60 - 80% de pacientes con lupus desarrollara daño renal.
- El 30% presentara daño renal al momento del diagnóstico.
- Se correlaciona con anti-dsDNA.
- Hay Hipocomplementemia.
- Depende de la clase (I-VI) es el daño histopatológico.
- La nefritis lúpica y sus complicaciones constituyen la principal causa de morbilidad y mortalidad en pacientes con lupus eritematoso sistémico (LES)
- La realización de biopsia renal permite tener una mejor evaluación del estado renal, determinar la clase de nefritis lúpica y determinar el índice de actividad.

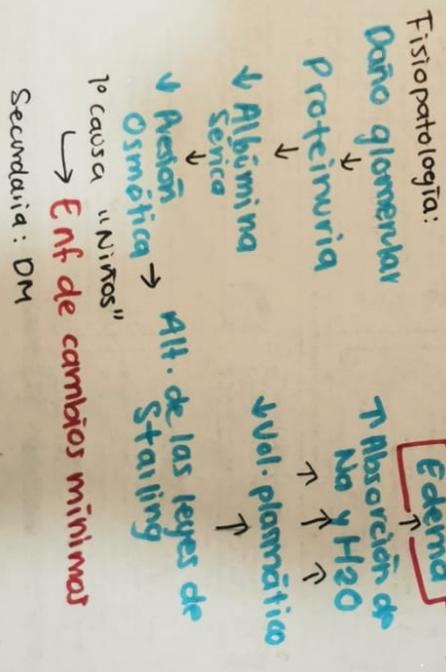


Neftítico
AC → membrana
o inflamación glomerular
o clasificación según los niveles de complemento sérico



1º Niños → glomerulonefritis postestreptocócica
ph orina S-1
Laboratorio: Acantocitos, cilindros hemáticos

Neftitico
podocitor
o ↑ permeabilidad glomerular
o clasificación: según la etiología
Primaria 70%
Secundaria 30%
motivo con consulta



mercurio
pedium
podocitos
cambio en la función
C/U por que da

Fisiología renal

Clorion \rightarrow 1 millón refrang.

parte funcional

- o Filtración sangre (100l plasma/día)
- o Regula equilibrio hídrico y electrolítico
- o Excreción de productos de desecho: elimina urea, creatinina, ácido úrico
- o Regulación ácido-base: pH 7.35 - 7.45; excreta H^+ y reabsorbe (HCO_3^-)
- o Regula presión arterial: Renina - Angiotensina - Aldosterona
- o Producción hormonas: EPO (G α), calcitriol (forma activa vit. D) Renina (regula la presión arterial y reabs. Na)

Nefrona:

1. Glomérulo: filtra plasma y pt grandes, filtrado glomerular: liq. para tubo renal sin pt grandes
2. Tubo proximal: reabsorción nutrientes (glucosa, aminoácidos) y electrolitos (Na^+ , Cl^- , K^+) y agua \rightarrow secreta toxinas.
3. Arco de Henle: Ascendente: Reabs. Na y Cl } Gradiente osmótico y \square orina.
Descendente: Reabs. H_2O
4. Tubo distal: Ajusta reabsorción Na y H_2O bajo influencia de aldosterona y la hormona antidiurética (ADH) \rightarrow Retención H_2O
5. Tubo colector: \rightarrow Equilibrio ácido-base
Determina \square final orina mediante acción de ADH

¿Regulación?

\Rightarrow TFG \Rightarrow indica cantidad plasma filtrado/min (120 ml/min) \rightarrow reabsor

Na y H_2O \rightarrow permeabilidad \rightarrow reabsorción Na y H_2O

\downarrow presión.

Na^+



H_2O

Conclusión

El manejo de estas patologías requiere un enfoque integral que combine cambios en el estilo de vida, como una dieta equilibrada y ejercicio regular, con el uso de medicamentos y seguimiento médico. La detección temprana y la prevención son herramientas esenciales para evitar complicaciones y mejorar la calidad de vida de los pacientes.

Comentario final

Las diversas patologías, desde enfermedades metabólicas como la hipertensión arterial y la diabetes mellitus, hasta condiciones respiratorias como la EPOC, hipertensión pulmonar y enfermedades por inhalación de polvos, así como afecciones tromboembólicas (TEP) y dermatológicas, nos recuerdan la complejidad del cuerpo humano y la conexión entre los diferentes sistemas que lo conforman. Estas enfermedades, aunque pueden parecer distintas, comparten factores desencadenantes como el estilo de vida, la exposición ambiental y predisposiciones genéticas.

Cada una de ellas tiene el potencial de impactar profundamente la calidad de vida, pero también ofrecen una oportunidad para reflexionar sobre la importancia de la prevención, la detección temprana y un enfoque integral hacia la salud. Más allá del tratamiento médico, es fundamental promover entornos saludables, educar a la población sobre el autocuidado y desarrollar estrategias que reduzcan la exposición a factores de riesgo.