



Mi Universidad

Flash Cards

Wilder Bossuet Ramírez Vázquez

Flash Cards.

4° parcial.

Clínicas Complementarias.

Dra. Adriana Bermúdez Avendaño

Medicina Humana.

7° semestre

Comitán de Domínguez, Chiapas a 13 de Diciembre del 2024.

Introducción

Las enfermedades crónicas degenerativas (ECD) representan un desafío significativo para la salud pública mundial debido a su creciente prevalencia y el impacto prolongado que tienen en la calidad de vida de los pacientes. Estas patologías son de naturaleza progresiva, lo que implica que, a medida que avanzan, causan un deterioro funcional de diferentes sistemas del organismo, llevando a una disminución progresiva de la capacidad física, cognitiva y metabólica de las personas afectadas. Entre las enfermedades crónicas degenerativas más comunes se encuentran la **diabetes mellitus**, la **hipertensión arterial**, las **dislipidemias**, el **síndrome metabólico**, y los **síndromes nefríticos y nefróticos**, que, a menudo, se presentan de manera interrelacionada. La **diabetes mellitus** es una enfermedad metabólica caracterizada por niveles elevados de glucosa en sangre debido a una deficiencia en la producción o acción de la insulina, lo que conlleva a complicaciones graves si no se maneja adecuadamente. La **hipertensión arterial**, por otro lado, es una afección en la que la presión sanguínea se mantiene elevada, lo que aumenta el riesgo de accidentes cerebrovasculares, infartos y daños en los órganos vitales, incluyendo el corazón y los riñones. Las **dislipidemias**, que se caracterizan por niveles anormales de lípidos en la sangre, son factores de riesgo clave para enfermedades cardiovasculares, y a menudo se asocian con el **síndrome metabólico**, una combinación de factores como obesidad abdominal, resistencia a la insulina, dislipidemia e hipertensión, que incrementan de manera significativa el riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares y diabetes. Por otro lado, los **síndromes nefríticos y nefróticos** son trastornos que afectan los riñones y pueden llevar a insuficiencia renal si no se tratan adecuadamente. Estos síndromes se caracterizan por la inflamación de los glomérulos renales, lo que puede causar pérdida de proteínas y sangre en la orina, entre otros síntomas. Las enfermedades crónicas degenerativas tienen en común su relación con factores de riesgo como la obesidad, el sedentarismo, la mala alimentación, el consumo de tabaco y alcohol, y el envejecimiento, lo que hace que su prevención y tratamiento sean temas prioritarios en las políticas de salud pública a nivel global.

El manejo efectivo de estas enfermedades requiere un enfoque integral que incluya prevención primaria, diagnóstico temprano, y tratamiento adecuado, con énfasis en la modificación de los estilos de vida, el control de los factores de riesgo y el uso de terapias farmacológicas para mitigar el avance de la enfermedad. Dada la alta carga de morbilidad y mortalidad asociada con estas condiciones, es crucial promover una mayor conciencia social y proporcionar educación continua sobre su manejo para reducir el impacto de las enfermedades crónicas degenerativas en la población.

Diabetes mellitus

Es un grupo de enfermedades metabólicas que comprometen el transporte de la glucosa por defectos en la secreción y acción de la insulina, caracterizadas por niveles elevados de glucosa en sangre y alteraciones del metabolismo del resto de las moléculas energéticas.

Diabetes tipo 1

Secuencia a destrucción de células β pancreáticas y deficiencia absoluta de insulina.
Antecedentes: Antecedentes autoinmunes, antecedentes de diabetes tipo 1, antecedentes de diabetes tipo 2, antecedentes de diabetes tipo 1 y tipo 2.

Diabetes tipo 2

Defecto progresivo en la secreción y resistencia a la insulina.
Se relaciona con obesidad, hipertensión, hiperlipidemia, hiperuricemia, síndrome metabólico, historia familiar del 80-90% tienen un familiar con DM2.

Criterios: • Criterios de diagnóstico (HbA1c) Diabetes diagnosticada en el segundo o tercer trimestre del embarazo.
• Tipos especiales: MODY, enfermedad del páncreas y medicamentos o sustancias químicas.

Diagnóstico

Presencia de los síntomas en ayuno o por DM tipo 2 y DM tipo 1.
• Criterios genéticos MODY (defecto genético de célula β) se sospecha cuando presencia diabetes en la infancia o adolescencia, antecedentes familiares de diabetes y edad relacionada al factor precipitante nuclear.



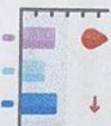
R

R

Se recomienda realizar tamizaje de DM2 con determinación de HbA1c de forma de la edad, considerando como factores de riesgo la obesidad, hipertensión arterial, antecedentes familiares de diabetes, antecedentes de diabetes gestacional (DM2-GDM) y síndrome metabólico pre-diagnóstico.
Para personas sin factores de riesgo y antecedentes de diabetes, se recomienda tamizaje a los 45 años.
Se recomienda tamizaje a los 35 años en personas con antecedentes familiares de diabetes, hipertensión, diabetes gestacional (DM2-GDM) y síndrome metabólico pre-diagnóstico.
Se recomienda utilizar el tamizaje de HbA1c como herramienta de diagnóstico.
Se sugiere usar glucosa plasmática con HbA1c - 5.7-6.4% (prediabetes) y HbA1c $\geq 6.5\%$ (diabetes).

Diabetes mellitus

Tratamiento acorde cifras de HbA1c en citas subsecuentes



HbA1c < 7.0%

Mantener monoterapia.
• Metformina 800mg hasta 2500mg.
• Insulina en caso de control inadecuado.

R

Se recomienda iniciar tratamiento farmacológico con pacientes con DM2 recién diagnosticada, siempre el valor inicial de HbA1c este cerca del valor objetivo.

HbA1c > 8 %

Terapia con Metformina +
1. DPP-4, Sitagliptina
2. SGLT-2, Dapagliflozina / Canagliflozina
3. Sulfonilureas, Glimepirida.

R

Se recomienda iniciar terapia combinada con metformina y otro antidiabético oral en pacientes con DM2 tipo 2 recién diagnosticada y un nivel de HbA1c $\geq 8\%$.

HbA1c > 9 %

Presencia de síntomas:
Insulina o terapia con insulina.
• Insulina tipo NPH, tipo U o tipo U x peso kg.
• Insulina tipo U o tipo U x peso kg.

R

La dosis inicial de insulina basal es de 0.1 U/dosis por día o de 0.2 U/dosis por día en pacientes con DM2 tipo 2 recién diagnosticada y un nivel de HbA1c $\geq 9\%$ en la glicemia en ayunos está por encima del valor objetivo.

Tratamiento acorde a sus glicemias de control

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

R

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

R

No se recomienda iniciar terapia combinada con inhibidores SGLT-2 en pacientes adultos con diagnóstico reciente de DM2 tipo 2, a menos que se presente una patología que permita se prescriba para disminuir el riesgo de que no se puedan utilizar inhibidores DPP-4.

R

No se recomienda iniciar terapia combinada con metformina y sulfonilureas por el incremento en el riesgo de desarrollar fracturas, falla cardíaca o cáncer de vejiga, además del aumento de peso corporal.

R

No se recomienda iniciar terapia combinada con metformina y sulfonilureas por el incremento en el riesgo de desarrollar fracturas, falla cardíaca o cáncer de vejiga, además del aumento de peso corporal.

Diabetes mellitus

Confirmación de diabetes:
• Síntomas + prueba alterada.
• Prueba alterada en ayuno o postprandial.
• Prueba alterada en ayuno o postprandial + glucosa al azar ≥ 200 mg/dL.

Diagnóstico

Los criterios son los mismos que para el diagnóstico de DM2.
Mayo recomendación para el diagnóstico de DM2.

Criterios clínicos iniciales:
• Síntomas.
• Prueba alterada en ayuno o postprandial.
• Prueba alterada en ayuno o postprandial + glucosa al azar ≥ 200 mg/dL.

Tratamiento

La HbA1c es un mejor estudio para detectar la presencia de diabetes y la cura de tolerancia oral a la glucosa para corroborar el diagnóstico.

R

R

Se sugiere iniciar metformina con dosis de 425mg diario e incrementar la dosis gradual cada tercer a quinto día hasta alcanzar la dosis meta para evitar efectos gastrointestinales.
No se recomienda el manejo inicial con insulina en el diagnóstico de DM2.
Se recomienda que los pacientes adultos con DM2 recién diagnosticada se sigan a la dieta mediterránea.
Se recomienda iniciar con metformina a dosis de 850 mg y aumentar a 1700 mg en 2-3 meses.
Se recomienda iniciar con insulina en pacientes con HbA1c $\geq 9\%$, hipovolemia, complicación aguda de DM2 y embarazo.

Diabetes mellitus

Prevención de complicaciones

Metas

HbA1c: • Adultos < 7.5%
• Embarazada < 6.5%
En ayuno o preprandial: • 100 mg/dL
Post prandial: • 180 mg/dL
Existen metas de glucemia específicas en niños y adultos mayores (consultar FlashCards de temas).

R

Realizar tamizaje al momento del diagnóstico y seguimiento.
Mejor método de tamizaje para EBC: Biliocin albúmina.
Cualquiera en orina > 30 mg/dL en 24 horas.

R

Se recomienda realizar tamizaje de nefropatía diabética al momento de diagnosticar DM2 y de manera subsecuente cada año, mediante la combinación de albuminuria o creatinina en la orina, o mediante el índice de riesgo de nefropatía diabética (NDR) en el 1.º año.

R

En los pacientes en los que no se presente o tenga un nivel de albuminuria < 30 mg/dL, se recomienda iniciar con metformina y un inhibidor SGLT-2 o un inhibidor DPP-4.

R

Se recomienda iniciar terapia combinada con metformina y un inhibidor SGLT-2 o un inhibidor DPP-4.

R

En los pacientes en los que no se presente o tenga un nivel de albuminuria < 30 mg/dL, se recomienda iniciar con metformina y un inhibidor SGLT-2 o un inhibidor DPP-4.

Nefropatía diabética

- Sin neuropatía periférica. Una vez al año.
- Neuropatía periférica cada 6 meses.
- Neuropatía periférica con antecedente de úlcera cada 1-3 meses.

R

Los pacientes con DM2 + hipertensión deben tener como meta controlar una cifra de presión arterial diastólica < 80 mmHg y sistólica de 130 a 140 mmHg, en pacientes jóvenes o con enfermedad diabética deben de tener una meta de presión arterial de < 130 mmHg.

R

Se debe realizar un perfil ocular en todos los pacientes al momento de diagnóstico de DM2 y en el momento de cada cita de seguimiento. En caso de ser normal y que se note deterioro de visión se debe realizar cada 3 a 6 meses de acuerdo al grado de riesgo y criterio médico.



Diabetes mellitus

Hipoglucemiantes orales para ENARM

Hipoglucemiantes (preformados)

- Hacerse un chequeo de la glucemia antes de cada comida y antes de acostarse.
- La glucemia normal para niños es superior a 100 mg/dL.
- Contraindicaciones: Insuficiencia renal (FGC < 30 ml/min) y renal a 50% de nivel cuando TFG < 45 ml/min.

Insulinas

- Efectos: hipoglucemia y acidosis.
- Hacerse un chequeo de la glucemia antes de cada comida y antes de acostarse.
- Contraindicaciones: Embarazo, lactancia, insuficiencia hepática y cardíaca.

Sulfonilureas

- Efectos: Cianuro, náuseas, ginecomastia y glicemia.
- Hacerse un chequeo de la glucemia antes de cada comida y antes de acostarse.
- Contraindicaciones: Embarazo, lactancia, DM1, insuficiencia renal o hepática.

Insulinas de acción rápida como glucosa tipo 2 (ACTR)

- Hacerse un chequeo de la glucemia antes de cada comida y antes de acostarse.
- Contraindicaciones: Embarazo, lactancia, DM1, insuficiencia renal o hepática.
- Contraindicaciones: TFG < 45 ml/min.

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

- Hacerse un chequeo de la glucemia antes de cada comida y antes de acostarse.
- Contraindicaciones: Embarazo, lactancia, DM1, insuficiencia renal o hepática.
- Contraindicaciones: TFG < 45 ml/min.

Medicamento	Indicaciones	Contraindicaciones
Insulina	Diabetes Mellitus tipo 1 y tipo 2	Embarazo, lactancia, insuficiencia renal o hepática
Sulfonilureas	Diabetes Mellitus tipo 2	Embarazo, lactancia, insuficiencia renal o hepática
Insulinas de acción rápida como glucosa tipo 2 (ACTR)	Diabetes Mellitus tipo 2	Embarazo, lactancia, insuficiencia renal o hepática
Fármacos hipoglucemiantes con efecto incretina: incretinas (GLP-1)	Diabetes Mellitus tipo 2	Embarazo, lactancia, insuficiencia renal o hepática

Preparado por Dr. Edwin Madera, Endocrinólogo. Contacto: @DrEdwinMadera

Diabetes Mody
 4p' Diabetes Mody
 Diabetes Mody 1 → Genético "Gen HNFA1"
 Diabetes Mody 2 → Glucocinasa ↓ secreción de insulina
 Diabetes Mody 3 → HNF1A

DM →
 1MC Normal
 78-21

Diabetes insípida

Síndrome caracterizado por la alteración corporal del agua debido a una deficiencia en la secreción de la hormona antidiurética (ADH) produciendo diabetes insípida central o neurogénica o por falta de acción de la ADH en el tubo colector del riñón.

- Deficiencia de secreción de ADH a central
- Fala de reing
- Tratamiento

- Origen central: Deficiencia de secreción de ADH a central
- Origen neurogénica: Fala de acción de la ADH en el tubo colector del riñón (neuropatías tipo 2). Causas genéticas: secundarias a AHC o a otros trastornos metabólicos.
- Diagnóstico: Trazar la curva de la ADH en el tubo colector. Diabetes insípida y deshidratación. Diagnóstico como: Hipernatremia + AHC.

- Clínica: Pielitis (diuresis > 3.5 l/día) y poliuria.
- Diagnóstico: 1. Inicial: Pruebas de Sangre (presión de agua) para aumentar la osmolaridad de la orina.
- 2. Pruebas con desmopresina (ADH) va a aumentar la osmolaridad de la orina.
- Origen central si la osmolaridad de la orina no se modifica la osmolaridad de la orina.
- Origen neurogénica si no se modifica la osmolaridad de la orina.

- Análisis: Hipernatremia con osmolaridad plasmática elevada.
- Origen central: Hipernatremia con osmolaridad plasmática elevada.
- En caso de ser origen central es obligatorio realizar una prueba para estudio de hipotál.

TRATAMIENTO DIABETES INSÍPIDA

La DI hipotállica puede tratarse con desmopresina (DDAVP) por vía subcutánea (1 a 2 µg una o dos veces al día) o intravenosa (0.5 a 1 µg una o dos veces al día) o por vía oral (100 a 400 µg dos o tres veces al día). Los efectos de la DDAVP pueden mitigarse mediante el tratamiento con antídoto o antídoto en combinación con una alimentación con poco contenido de sodio o con antídoto de la síntesis de progesterona (p. ej., indometacina).

La desmopresina es un análogo de vasopresina que actúa sobre los receptores V₂.

GPC-IMSS-657-21

Hormona ADH

- Deficit de vasopresina
- Fala de Medro → Altracción en el crecimiento CN (Niños chiquitos).
- Sodio Normal 135 - 145 mol
- Hipernatremia

Dr. Edwin Madera

HAS en adultos

Inicio de Tratamiento

R Se recomienda iniciar tratamiento farmacológico con una de las siguientes opciones, a igual o mayor peso corporal, considerando el riesgo de mareos y ECVs.

R Se recomienda iniciar tratamiento antiarrítmico con Amiodarona o Dronedarona a dosis estándar, considerando las limitaciones de evidencia.

R Se recomienda como tratamiento farmacológico las siguientes opciones:

R Se recomienda el uso de combinaciones de fármacos en los siguientes casos:

- IECAs o BBA + BCC
- IECAs o BBA + Diurético
- En síndrome metabólico, obesidad o DM2 se prefiere terapia dual con BCC
- Sin riesgo metabólico o sin restricción hídrica se prefiere diurético en terapia dual.
- Paciente con aclaramiento de $Cr < 30$ ml/min se sugiere un diurético de asa

- Se recomienda el uso de combinaciones de fármacos en los siguientes casos:
- La monoterapia solo en casos de adultos con fragilidad.
- Se recomienda en pacientes de alto riesgo (>10% de riesgo de complicaciones) el uso de IECAs o BBA + BCC + Diurético.
- Dosis máxima de losartán en HAS son 100mg/día.

Inicial (paso 1)

Terapia Dual

- IECAs o BBA + BCC
- IECAs o BBA + Diurético
- En síndrome metabólico, obesidad o DM2 se prefiere terapia dual con BCC
- Sin riesgo metabólico o sin restricción hídrica se prefiere diurético en terapia dual.
- Paciente con aclaramiento de $Cr < 30$ ml/min se sugiere un diurético de asa

Paso 2 on tratamiento

Terapia triple

- IECAs o BBA + BCC + Diurético
- Evaluar adherencia a tratamiento, en caso necesario referir a educación.
- Paciente con aclaramiento de $Cr < 30$ ml/min se sugiere un diurético de asa

Paso 3 on tratamiento

HAS resistente

Paciente con aclaramiento de $Cr < 30$ ml/min se sugiere un diurético de asa.

Considerar beta bloqueadores en cualquier paso, cuando exista una indicación específica: insuficiencia cardíaca, fibrilación auricular, cardiopatía isquémica o miopía en edad joven con posibilidad de embarazo.

Contraindicaciones de tratamiento:

- Diuréticos: Gota.
- IECAs/Embarazo, hipercalcemia y estenosis aórtica bicuspidal.
- Beta bloqueadores: asma y bloqueo AV.
- Antagonistas de receptores mineralocorticoides: TPO < 30 ml/min o hipercalcemia.

HAS en adultos

Tratamiento no farmacológico

Se recomienda dieta DASH, reducir y meditar, ejercicio físico, reducir el consumo de alcohol, reducir el consumo de sal, embudidos, agua mineral, salvia inglesa, concentrados de carne y altos en sodio.



R Se recomienda y reduce el riesgo de enfermedad cardiovascular al adoptar una alimentación saludable. Una alimentación saludable puede disminuir el riesgo de enfermedad cardiovascular.

R El reducir la ingesta de sodio de manera sostenida reduce el riesgo de enfermedad cardiovascular. Se recomienda una ingesta de sodio de 100-150 mmol/día (2.3-3.6 g de sal) en adultos. Se sugiere una ingesta de sodio de 50-100 mmol/día (1.1-2.3 g de sal) en adultos con enfermedad cardiovascular.

1. Diagnóstico de HAS de difícil control (con adecuada adherencia)
2. HAS resistente a terapia triple
3. HAS secundaria. Sospechar en pacientes < 40 años que no logran llegar a metas con tratamiento máximo
4. Pre-eclampsia y eclampsia
5. Interconsultar a las especialidades de medicina interna, nefrología, oftalmología, ginecología, cardiología u otras según se requiera.

R Se recomienda que en adultos con HAS se realice un diagnóstico diferencial de causas secundarias de hipertensión arterial y se sugiera nivel de atención. Se recomienda interconsultar a las especialidades de medicina interna, nefrología, oftalmología, ginecología, cardiología u otras según se requiera.

Tx Farmacológico.

- 1) IECA o ARA II
 - 2) IECA o ARA II + Diuretico Tiazidico.
o BCC → 2do nivel
 - 3) IECA o ARA II + BCC + Diuretico
tiazidico + espirinolactona → 2do nivel
- Crisis hipertensivas.

Recomendaciones.

- # 1 Diuretico
- # 2 RL se met esquema 2 doble BCC
- # 3 velover < 30 ml/min el filtrado.

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 del sistema vascular sistémico.

1. Etiopatofisiología

- La hipertensión arterial es el factor de riesgo modificable más común para enfermedad cardiovascular. En México, la prevalencia de hipertensión arterial es de 32% en América Latina.
- La prevalencia de hipertensión arterial aumenta con la edad y alcanza un 60% pasado los 60 años y un 75% pasado los 75 años.
- 23.5 millones de personas en México toman medicamento y de estas 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: 5%.

En adultos con < 60 años de edad y con HAS secundaria, la etiología más frecuente es la enfermedad renal crónica.

2. Factores de riesgo

- Edad > 40 años: Prevalencia un 60% pasado los 60 años y un 75% pasado los 75 años de edad.
- Obesidad: Disminuir 5 kg de peso reduce el PAS 4.4 mmHg y PAD 3.6 mmHg respectivamente.
- Tabaquismo: Se recomienda un programa para dejar de fumar combinado con flans de nicotina y bupropión.
- 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 las mañanas 5-7 días a la semana.



Las etiologías que aumentan el riesgo CV en hipertensos son: edad, sexo (el hombre más que la mujer), tabaquismo, hipertensión arterial, obesidad, diabetes mellitus, dislipidemia, síndrome de ovario poliquístico, enfermedad renal crónica, enfermedad tiroidea, enfermedad de las arterias coronarias, enfermedad de las arterias periféricas, enfermedad de las arterias renales, enfermedad de las arterias cerebrales, enfermedad de las arterias pulmonares, enfermedad de las arterias sistémicas, enfermedad de las arterias sistémicas, enfermedad de las arterias sistémicas, enfermedad de las arterias sistémicas.



Se recomienda utilizar medicamentos preventivos de riesgo cardiovascular en hipertensos que cumplan con los criterios de riesgo cardiovascular moderado o alto. El uso de medicamentos preventivos de riesgo cardiovascular en hipertensos que cumplan con los criterios de riesgo cardiovascular moderado o alto debe ser discutido con el paciente y el médico tratante.



Realizar al menos de 30 min de actividad física por día.

Promoción, Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial según el nivel de Atención a la Práctica Clínica. Evidencia y Recomendaciones. México, CENETEC, 2021 / GPC-HAS-076-2021.

Causas

- Sx de Cushing
- Hipotiroidismo

PA Normal < 120-80 mmHg.

HAS en adultos

Realizar tamizaje inicial a todos los adultos mayores de 18 años.

- Factores de riesgo para enfermedad cardiovascular:
 - > 30 años con presión arterial normal (<130/80 mmHg) y sin otros factores de riesgo.
 - > 40 años con riesgo de enfermedad cardiovascular moderado.
 - > 40 años con riesgo de enfermedad cardiovascular alto.
- El tamizaje debe tener ID > 15 cm de ancho y 35 cm de largo.

3. Diagnóstico

- MAPA durante 24 horas (monitoreo ambulatorio de presión arterial) es el método de elección para el diagnóstico.
- MAPA o MDDA (siempre que la presión arterial esté en un rango más apropiado para la práctica clínica).



Se recomienda la toma de presión arterial domiciliar como apoyo para el diagnóstico y control de la presión arterial. Se recomienda utilizar dispositivos electrónicos validados y autorizados para uso doméstico. Se recomienda evaluar de manera rutinaria el nivel de estrés de manera periódica, según sea necesario, según el nivel de riesgo.



La mayoría de los hipertensos no tienen una etiología identificable. El diagnóstico de esta enfermedad se realiza en el consultorio y se confirma con el diagnóstico de laboratorio. El diagnóstico de esta enfermedad se realiza en el consultorio y se confirma con el diagnóstico de laboratorio.

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

Grado de HAS	Presión arterial sistólica (PAS) (mmHg)	Presión arterial diastólica (PAD) (mmHg)
Normal	< 120	< 80
Normal alta	120 a 139	80 a 89
Hipertensión sistólica I	140 a 159	90 a 99
Hipertensión sistólica II	160 a 179	90 a 99
HAS en fase I con daño blanco	130 o más	85 o más
HAS en fase II con daño blanco	160 o más	90 o más
HAS en fase III con daño blanco	180 o más	95 o más
HAS en fase IV con daño blanco	180 o más	110 o más
HAS en fase V con daño blanco	180 o más	120 o más
HAS en fase VI con daño blanco	180 o más	130 o más
HAS en fase VII con daño blanco	180 o más	140 o más
HAS en fase VIII con daño blanco	180 o más	140 o más



El monitoreo de la presión arterial de forma ambulatoria (MAPA) es el método de elección para el diagnóstico de hipertensión arterial. El diagnóstico de hipertensión arterial se confirma con el diagnóstico de laboratorio.

Promoción, Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial según el nivel de Atención a la Práctica Clínica. Evidencia y Recomendaciones. México, CENETEC, 2021 / GPC-HAS-076-2021.

SRAA

↓ PA → Arterio aferente → Baroreceptor

1. Premeia A. Vortaglomerular → Renina)
gene Scilicet atromax de
- 2) Hé Páho 1 Angiotensinogena → Angiotensina I
- 3) Pulmón → ECA → Angiotensina II (Vasos constricor)
↑ T.A.

- Restricción de Na⁺ de sal
- P.C.M de lípidos → Placas de ateroma
- Fondo de ojo → Retinopatía
- Determinación de proteínas en la orina
- Hb1A1c
- Creatinina y TFG

HTA

- 1.- Primaria → idiopática > 140/90 mmHg
- 2.- Secundaria → # 1 E. renal crónica

Evaluar riesgo cardiovascular → infarto

Fx de riesgo
Cardiovascular

- > 40 años
- Tabaquismo
- Obesidad
- Sedentarismo
- Dislipidemias
- Hipertensión
- Diabetes
- A. Familiares

Recomendaciones.

- ↓ Ingesta de sal < 5gr
- Act. física Aeróbica. 30 a 45 min x 5-7 días.
- Dieta: Dash, mediterránea, No diet.
- ↓ Consumo de alcohol.
- Suspender Tabaquismo

AMPA → Automot. Zaid

MAPA → Ambulatorio.

MDPA → Domiciliario

Tam Taje
180 FR → Semesta 1
180 5FR → 3 a 5 días.

AMPA → 135/90 mmHg Día DX X7

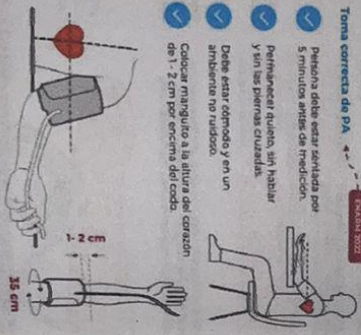
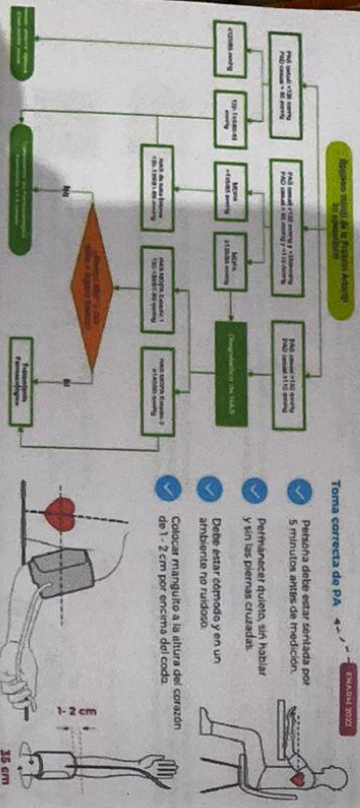
> 120/80 mmHg Noche. 2 Formas

MAPA > 135/85 mmHg → Dx 7 días Por la mañana y obs Po / la noche.

HAS en adultos

Metas

- R** Se recomienda que en adultos con HAS con < 60 años la meta de presión para ellos sea < 140/90 mmHg. Sin embargo, para adultos con hipertensión y enfermedad cardiovascular establecida, o riesgo de enfermedad cardiovascular, se recomienda un objetivo de PA < 130 mmHg.
- Rc** Se recomienda en adultos con DM o hipertensión recibir un objetivo de presión para reducir el riesgo de complicaciones de < 130/80 mmHg.
- R** En pacientes con antecedente de DM se recomienda mantener metas de PAS de al menos 140 mmHg en pacientes con hipertensión y enfermedad renal crónica terminal.
- R** En pacientes hipertensos con antecedentes cardiovasculares con alto riesgo se recomienda un objetivo de presión de < 130/80 mmHg. Se recomienda utilizar el punto de inicio para personas con riesgo alto.
- Rc** En pacientes con antecedente de DM se recomienda mantener 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 órgano diana y usualmente es causada por omisiones del tratamiento antihipertensivo.
 - Representa el 75% de las crisis hipertensivas.
 - El manejo ambulatorio es comúnmente suficiente en 48 horas.
 - Medicamento vía oral: Lisinapril, Captopril o amlodipino.
- Emergencia hipertensiva**
 - Implica daño agudo a órganos diana y debe ser manejada en centros en centros de 24/7 y 24h nivel.
 - Representa el 25% de las crisis hipertensivas.
 - Se debe hospitalizar para manejo específico dependiendo del daño a órgano afectado.
 - Los medicamentos se aplican vía intravenosa.

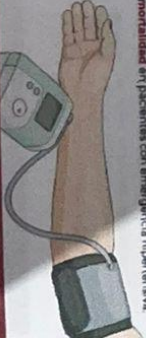
Urgencia Clínica
Se sugiere que los pacientes con urgencia hipertensiva la reducción de la TA sea de manera ambulatoria, esto se puede lograr con la medicación oral.

Urgencia Clínica
Principalmente dolor torácico, disnea y déficit neurológico. SNC: cefalea intensa, pérdida del estado de alerta y pirralia. Renal: Edema, oliguria, anuria y elevación de azúcares.

- Urgencia Clínica**
Se sugiere en pacientes con emergencia hipertensiva la inclusión continua de agentes antihipertensivos antihiperlativos.
- E** Las dosis bajas de carga de agentes antihipertensivos pueden generar efectos secundarios y causar hipotensión después del alta del servicio de urgencias o de la clínica.

Clase	Indicaciones	Efectos secundarios
Beta-bloqueantes	Insuficiencia cardíaca o insuficiencia coronaria	Bradicardia, hipotensión, bloqueo de rama izquierda
Calcio y otros	Hipertensión sintomática de crisis aguda	Formas sintomáticas: CC, CA, DA, Tirotoxicosis
Diuréticos	Insuficiencia cardíaca	Debilidad, hipotensión, hipokalemia
Antagonistas de calcio	Insuficiencia cardíaca	Edema de tobillos, bradicardia
Antagonistas de receptores de angiotensina	Insuficiencia cardíaca	Edema de angiotensina

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



Crisis hipertensivas

Acorde a la CIRC la crisis hipertensiva es la elevación aguda de la PA con cifra diastólica superior a 100 mmHg y/o PA sistólica por encima de 180 mmHg. Ese término, a su vez, engloba a la urgencia hipertensiva y emergencia hipertensiva.

Urgencia hipertensiva

- No implica daño agudo a órgano diana y usualmente es causada por omisiones del tratamiento antihipertensivo.
- Representa el 76% de las crisis hipertensivas.
- El manejo ambulatorio disminuye PA de 24 a 48 horas.
- Medicamento vía oral: E5, Losartán, Captopril o amlodipina.

Emergencia hipertensiva

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

R 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.

Urgencia o clínica

- Principalemente dolor torácico, disnea y déficit neurológico.
- SNIC ocular intensa, pérdida del estado de alerta y parésia.
- Renal: Edema, oliguria, anuria y elevación de azoatos.

Atención

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

Enfermedad	Exámenes de laboratorio y estudios de imagen
Disnea	Ecocardiograma
Dolor torácico	Exámenes de tórax y radiografía de tórax
Deficiencia neurológica	Exámenes de laboratorio y estudios de imagen
Deficiencia renal	Exámenes de laboratorio y estudios de imagen
Deficiencia ocular	Exámenes de laboratorio y estudios de imagen
Deficiencia respiratoria	Exámenes de laboratorio y estudios de imagen

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

E Las **ideas** **orales** de cara de **Agencias** antihipertensivos pueden generar **riesgos** **recomendados** y causar hipotensión después del alta del servicio de urgencias o de la clínica.



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

Crisis hipertensivas

Órgano o situación clínica

Órgano o situación clínica	Tratamiento de primera línea	Recomendaciones acorde a la CIRC
Encefalopatía hipertensiva	Labetalol, Nicardipino o nitroglicerato	Disminuir la TMS 20-25% de manera inmediata
Edema pulmonar agudo	Nitroglicerato + diuréticos de asa	Disminuir la TMS < 140 mmHg inmediatamente.
Síndrome coronario agudo	Nitroglicerato, labetalol o enoxolol	Disminuir la TMS < 140 mmHg inmediatamente.
Dissección aórtica	Enoxolol o labetalol más nitroglicerato	Disminuir la TMS < 100 mmHg inmediatamente o en menos de 20 min y FC < 60 LPM.
Reoctrinomas	Fenotolamina (La CIRC no incluye 1x)	Disminuir la TMS < 140 mmHg en la primera hora.
Cocaina o metanfetaminas	Iniciar con benzodiazepinas	En caso de requerir disminuir la TA, Fenotolamina.
EVC candidato a trombolisis	Labetalol, nicardipino o hidralazina	Disminuir 1x < 185 / 110 mmHg inmediatamente.
EVC no candidato a trombolisis	Labetalol, nicardipino o hidralazina	Disminuir la TMS 15% en las primeras 24 horas.
Hipertensión maligna	1 Labetalol / 2 Nitroglicerato	Disminuir la TMS 20-25% en varias horas.
Hemorragia intracerebral	Labetalol o nicardipino	Disminuir la TMS < 180 mmHg cuidadosamente.

Rc Se sugiere en pacientes con emergencia hipertensiva y evento coronario agudo disminuir de manera inmediata la TMS < 140 mmHg, utilizando como tratamiento de primera línea nitroglicerato, labetalol o enoxolol y de segunda línea enoxolol o amlodipina.

Rc Se sugiere en pacientes con **encefalopatía** hipertensiva disminuir de manera inmediata la TMS a 25% utilizando como tratamiento de primera línea labetalol o nitroglicerato de modo como manejo de segunda línea.

R Se sugiere en pacientes con emergencia hipertensiva y diseción aórtica aguda si se detecta ríodo de la TMS < 100 mmHg y de la FC < 60 bpm en un periodo de 20 min.

R Se sugiere en pacientes con **hipertensión maligna** disminuir de manera inmediata de primera línea labetalol y disminuir la TMS en un 20 a 25% en un periodo de varias horas.

Dislipidemias



Riesgo cardiovascular en 10 años.

1. Diagnóstico

- Criterios para hipercolesterolemia familiar heterocigota:
 - Confirmación de una hipercolesterolemia familiar heterocigota por niveles de grasas
 - LDL-C > 500 mg/dl en tratamiento o 500 mg/dl asociada a anomalías tendinosas o enfermedad en ambos padres.
- Criterios para hipercolesterolemia familiar heterocigota:
 - Confirmación genética o puntuación LDL-C > 6 puntos.
 - Hipercolesterolemia primaria con LDL-C > 200 o > 150 en tratamiento + historia familiar de primer grado.

2. Tratamiento

- **Primera línea:** Estilo de vida saludable con ejercicio al menos 30 minutos al día 5 veces por semana y plan de alimentación.
- Inicio de tratamiento con estatinas como primera elección en pacientes con hipertriglicéridemia TGC > 200 mg/dl.
- 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.

Siempre descartar causas secundarias de dislipidemias.

Riesgo cardiovascular con estatinas

Manejo terapéutico

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 enfermedad de cardiovascular	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 hipertriglicéridemia se recomienda como meta terapéutica triglicéridos < 150 mg/dl.

R Añadir un inhibidor de PCS9A a estatinas en aquellos pacientes con intolerancia a las estatinas.

Dislipidemias

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

1. Etiología

Etiología multifactorial, sin embargo, el estator es el factor principal que se encuentra elevada en el perfil de lípidos puede orientar en la causa de la dislipidemia, y su potencial atrogénico.

2. Epidemiología

- Las enfermedades cardiovasculares se han convertido en la principal causa de muerte.
- En 2008 contribuyeron a 43.9% muertes, dentro de los factores de riesgo cardiovascular modificables se encuentran las dislipidemias.

3. Et de riesgo

- Los más asociados al desarrollo de dislipidemia secundaria son: Sedentarismo, obesidad, hipertensión arterial, diabetes mellitus, enfermedad renal crónica, hipotiroidismo, síndrome nefrótico, hipos tiroidea, celiacía, trastornos visión aguda de la médula espinal y trastornos inflamatorio/inmunitarios.

Prevalencia aumentada de un 13.9% a un 28% en personas de 50 a 79 años.

ENABR 2022: Medicamentos asociados a dislipidemias: Drogas lipídicas, estrogénos orales, glucocorticoides, esteroides anabólicos, antipsicóticos atípicos, inhibidores de la proteasa, isotretinoína, entre otros.

4. Clínica

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

- Atrofia corneal (inicia generalmente antes de 45 años).
- Anillo corneal (inicia generalmente antes de 45 años).
- Xantomas palmares o cutáneos (sobres tendones extensores).
- Xantelasmas que sugieren hipercolesterolemia familiar.

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



Xantomas.



Anillo como.

Empujar la protrusión (xantelasma) para estimar el riesgo cardiovascular en pacientes con antecedentes de enfermedad cardiovascular, DM, EDC, hipercolesterolemia familiar o c-LDL > 190 mg/dl.

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

Enfermedades Cardiovasculares
#1 muerte.

Dislipidemias → ↑ lípidos
Tiglicéridos < 150 mg/dL
Triglicéridos < 150 mg/dL
LDL ↑
HDL ↓
Colesterol < 200 mg/dL

Tratamiento

Tratamiento

Tratamiento

Tratamiento

Tratamiento

Tratamiento

Tratamiento

Tratamiento

Tratamiento

Tratamiento

Tratamiento

Tratamiento

Tratamiento

Tratamiento

Tratamiento

Tratamiento

Tratamiento

Tratamiento

Tratamiento

Tratamiento

Tratamiento

Tratamiento

Tratamiento

Tratamiento

Tratamiento

Tratamiento

Tratamiento

Tratamiento

Tratamiento

TX

Aneurismas: Conocidos en Sistema Nervioso Central

Fenfluramina → px. pérdida de peso adicionales en hiperlipidemia

Lofexamina → Produce caca

Naloxona SR / bupropión SR

Liraglutida

Orlistat → 120 mg 3 veces al día

Centricinación → secando Cognac

Gelesio 100 → px con BMZ 25 kg/m²

Alosetron

E Zelnite → 10 mg 1 día

Efecto pleiotrópico → Actúa o homeostático

OT > 200 mg/dL

TG < 200 mg/dL

LDL > 130 mg/dL

LDL > 130 mg/dL

LDL > 130 mg/dL

LDL > 130 mg/dL

LDL > 130 mg/dL

LDL > 130 mg/dL

LDL > 130 mg/dL

LDL > 130 mg/dL

LDL > 130 mg/dL

LDL > 130 mg/dL

LDL > 130 mg/dL

LDL > 130 mg/dL

LDL > 130 mg/dL

LDL > 130 mg/dL

LDL > 130 mg/dL

LDL > 130 mg/dL

LDL > 130 mg/dL

LDL > 130 mg/dL

LDL > 130 mg/dL

LDL > 130 mg/dL

LDL > 130 mg/dL

LDL > 130 mg/dL

LDL > 130 mg/dL

LDL > 130 mg/dL

LDL > 130 mg/dL

LDL > 130 mg/dL

LDL > 130 mg/dL

LDL > 130 mg/dL

LDL > 130 mg/dL

LDL > 130 mg/dL

LDL > 130 mg/dL

LDL > 130 mg/dL

LDL > 130 mg/dL

LDL > 130 mg/dL

LDL > 130 mg/dL

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.
- Los antihipertensivos de primera elección son los IECA.
- 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 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.

Normales Metabólicas y Funciones asociadas con la insulinoresistencia y la hipercinsulinemia

- Intolerancia a la glucosa
- Metabolismo de ácido úrico anormal
- Dislipidemia
- Hemodinámica → ↑ Act del sistema renina simpática
- Hemostasia (fibrinólisis)
 - ↑ Retención renal de sodio
 - ↑ presión arterial
- Sistema reproductor
- Disfunción endotelial

Manifestaciones clínicas

- Penetro abdominal aumentado
- Presión sanguínea elevada

Resistencia a la insulina

- Acroordonia
- Insulinismo
- Alopecia
- Acantosis nigricans
- Alt-enzelido meshal.

Tratamiento

- CTEV
- ↓ Deficit calórico
- TX con terapia conductual.

Sx Metabólico < AH metabólicas

- 1) Obesidad IMC → > 30
- 2) Dislipidemia → triglicéridos ↑
- 3) Enf. Cardiovascular
- 4) Diabetes.

- Rx Riesgo**
- Hipertensión
 - Lipinas
 - Astatinas
- Edad mayor de 45 años

- Ingesta de grasas
- sedentarismo

Cardio ↓
Aumentar lipólisis de TGL

Oxidante de AG Libres → Niveles de AG Libres ↓

Utilización de glucosa ↓
Gluconeogénesis ↓
HGA ↓
↑ colesterol LDL
↓ colesterol HDL

↓
Hiperglicemia y Hipercinsulinemia
↓
Perda de lípidos
↓
Aterogénico.
Hiperglicemia e Hipolipolemia

Síndrome nefrótico

Síndrome nefrítico

Síndrome caracterizado por una proteinuria elevada (> 35 g/1.73 m²/24 horas), edema periférico y anomalías metabólicas (hipoalbuminemia e hipercolesterolemia). Generalmente predomina en niños de 2 a 6 años.

Etiología

- **Primario** (postinfeccioso): Glomerulonefritis de cambios mínimos, membranas focal y segmentaria
- **Secundario** (secundaria a otra patología): Nefropatía diabética, amiloidosis e infecciones.

Etiología

- En niños: El 93% son por cambios mínimos y en segundo lugar membranas proliferativas
- En Adultos: Lo más frecuente es la glomerulonefritis membranosa (30-40%) y focal segmentaria (5-25%)
- Primera causa de síndrome nefrítico secundario es nefropatía diabética
- Mortalidad en niños es de 3%, secundario a procesos infecciosos y tromboembólicos

E

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

Entre el 85 y 90% de los casos de Síndrome nefrítico primario se presentan entre los 2 y 10 años de edad.

Diagnóstico

- **Proteinuria:**
 - Proteinuria > 35 g/1.73 m²/24 horas.
 - Proteínas en orina > 40 mg/ml/hora (Niños)
 - tira reactiva con > +++ cruces.
- **Hipoalbuminemia** (albuminemia sérica < 25 g/dl)
- **Hipercolesterolemia** (pérdida de antitrombina III)
- **Dislipidemias** (colesterol > 200 mg/dl)

U

Típicamente con edema generalizado (anasarca), disnea de esfuerzo, plenitud abdominal secundaria a ascitis y ganancia ponderal significativa.

E

La base del tratamiento del edema es:

- **Diuréticos**
- **Restricción moderada de sodio en la dieta (1.5-2 g [60-80 mEq] de sodio en 24 horas)**

R

Debido a que la mayoría de los niños con Síndrome nefrítico presentan la variedad de cambios mínimos y esta generalmente responde muy bien a la terapia con corticosteroides. No se recomienda tomar biopsia renal de rutina en el primer evento.

Tratamiento

- **Diuréticos** (furozidas o espirolonactona) y si el edema es grave dar furosemida
- **IECA:** Para reducción de la proteinuria, incluso en pacientes normotensos
- **Terapia antitrombótica:** Si persiste la proteinuria nefrítica o hipoalbuminemia
- **Tratamiento específico:** Generalmente es corticoides para cambios mínimos.

No farmacológico: Dieta baja en grasas, restricción hídrica y vigilancia de desarrollo de TVP

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

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

Glomerulonefritis postestreptocócica

- Antecedente de infección por EBSCA (impetigo 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.

Glomerulonefritis por IgA (enf. de Berger)

- Antecedente de infección respiratoria (< 5 días) o infección intestinal. Se asocia a HLA-B*23
- Causa más frecuente de síndrome nefrítico en adultos. Se presenta de 20 - 30 años.
- **Hematuria sintomática** recurrente
- Sistema de complemento normal
- Variable el 25% de pacientes desarrollan EPC

Otras causas:

LES, Schönlein-Henoch, Membrano proliferativa, síndrome hemolítico urémico y Púrpura trombocitopénica trombótica.

R

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

R

El diagnóstico de glomerulonefritis a postestreptocócica, es fuertemente sugerido los hallazgos clínicos, especialmente cuando la historia de infección reciente por Streptococcus lo que solo se reciben algunas pruebas diagnósticas para la confirmación.

Diagnóstico

- **Diagnóstico de síndrome nefrítico:**
 - Proteinuria no nefrítica (> 35 g/dl) (++/+++)
 - Caida de filtración glomerular, edema y hematuria
 - Hipertensión arterial (> 90 / 50 mmHg)
- Diagnóstico confirmatorio de postestreptocócica con serología (antiestreptolisinas) o cultivo.
- **Estándar de oro:** Biopsia renal en casos específicos.

Tratamiento

- El tratamiento debe dirigirse a atender la etiología
- Puede ser de utilidad los IECA's para tratar proteinuria
- Retención de agua y sodio al paciente
- Diuréticos de lasidosis o de asa para el control de sobrecarga hídrica e hipertensión.
- Inicial con **penicilina** en postestreptocócica cuando hayan recibido antibiótico previo o si tiene cultivo pos



Sx Nefritico.

Conjunto de signos y síntomas generalizados por la inflamación glomerular con colapso de la luz capilar.

- Proteinuria $\leq 3.5 \text{ g/24h}$.
- Oliguria $< 500 \text{ ml/d}$ de líquido de fusión renal.
- Hematuria microscópica / macroscópica
- HTA
- Edema leu
- **Causas + Precipitantes**
- Glomerulonefritis postinfecciosa \rightarrow Escherichia B hemolitico grupo A
- Glomerulonefritis por IgA \rightarrow Enfermedad de Hallergren de laboratorio
- LES
- Sx uremico hemolítico
- **Manifestaciones clínicas**
- Edema
- Hipertensión
- HTA
- Oliguria

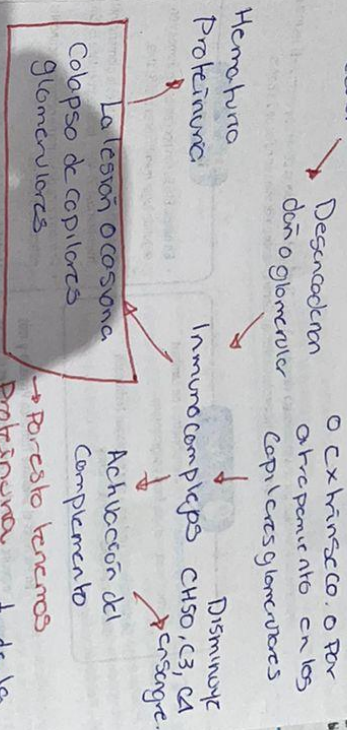
Px con acantocitos y cilindros hemáticos
 Hallazgos Poligonomania del SNA

Tasa de filtrado glomerular \rightarrow Estudios para valorar la función renal.
 Química Sanguínea

Albumina
 TTX
 IECAS

Fisiopatología

Mecanismo de inflamación molecular



Edema
 HTA \rightarrow Expansión del espacio extracelular \rightarrow Disminución de reabsorción y excreción de Na^+ .

Dx etiológico
 Sospecha postinfecciosa
 Antihistoplasma
 Determinación de CH50, C3 y C4

En los enfermedades sistémicas se hallan biomarcadores serológicos.
 Anticuerpos anti-DNAH
 ANCA +
 ANCA +
 ANCA +

Biopsia renal
 ANCA +
 ANCA +
 ANCA +

Síndrome nefrótico

Glomerulonefritis primarias

Glomerulonefritis por cambios mínimos

- Se ha asociado enfermedad de Hodgkin y no Hodgkin
- Se relaciona con uso de AINEs
- Sin anomalías histológicas al microscopio en el glomerulo, con tubulos presentan vacuolas de lípidos (nefrosis lipoidal)
- Prednisona vía oral 60 mg/día

E El 93% de los casos corresponden a la variedad histológica de cambios mínimos y responden bien a la terapia con corticosteroides

E El pronóstico a largo plazo para la mayoría mitis con Síndrome Nefrótico sensible a esteroide es mala la resolución completa a largo plazo con función renal normal

Síndrome nefrótico

Glomerulonefritis primarias

Glomerulonefritis Membrano proliferativa

- Mesangio capilar (existen 3 tipos)
- La tipo 1 es la más frecuente y se asocia a hepatitis B, SÍLIS, leucemias y lupus
- Asociación con crioalbuminemia
- Tipo 1: C3, C4 y en la tipo 2, C3
- Microscopia: Expansión mesangial y doble contorno de la membrana basal (imagen en "riel de tren")

E No hay tratamiento específico tienen un pronóstico pobre (50-60% progresa a EPC)

E La variedad de lesión histológica que se produce en respuesta a largo en la membrana podocitos de los niños que tienen esta variedad del 25 y 50% de los casos responden bien a la terapia con corticosteroides

Glomerulonefritis secundarias

Glomerulonefritis membranosa.

- En la forma primaria es idiopática (anticuerpo PLA2R). La secundaria: infecciones, captopril, neoplasias, hepatitis B y lupus
- Causa más común de síndrome nefrótico en adultos.
- Histológicamente hay engrosamiento de la membrana basal (espigas).
- Creatinina <15 mg/dl Esperante
- Creatinina >15 mg/dl Ciclofosfamida + esteroides
- Para que una biopsia renal sea útil debe contener mínimo veinte glomerulos.
- Complicación: Trombosis de la vena renal

Neftropatía diabética

- Primera causa de enfermedad renal terminal (59%)
- Se presenta microalbuminuria, 5-10 años de su inicio
- Ecleriosis nodular glomerular (depósitos hialinos)
- IECAe + control de HbA1c <7 y presión arterial <130/80 mmHg

R El control estricto de la glicemia indispensable para evitar la progresión de renal en los sujetos diabéticos. Por lo tanto, es recomendable el control glicémico estricto con hemoglobina glicosilada H_{1c} (HbA_{1c}) <5

R Se recomienda controlar la glicemia en sangre de esta forma se puede evitar el desarrollo de la nefropatía. La progresión de nefropatía a proteinuria y la pérdida de la tasa de filtración glomerular en pacientes con Diabetes

Glomerulonefritis Focal y Segmentaria

- Se asocia VIH, abuso de heroína, hepatitis C, DMV y nefropatías por reflujo u obstructiva
- Representa el 25% de síndrome nefrótico en adultos
- Histológicamente Depósito de material hialino en un segmento del glomerulo y fusión pedicelar.
- Generalmente es resistente a esteroides 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

Neftritis lúpica

- El 60-80% de pacientes con lupus desarrollan **daño renal**.
- El 30% presentaría daño renal al momento del diagnóstico.
- Se correlaciona con anti-dsDNA
- Hay Hipocomplementemia
- Depende de la clase (IVI) es el daño histopatológico.

E La nefritis lúpica y sus complicaciones constituyen la principal causa de morbimortalidad en pacientes con lupus eritematoso sistémico (LES)

R La realización de biopsia renal permite una mejor evaluación del estado de la nefritis y determinar la **clase** de nefritis lo que determina el índice de gravedad y así

Comentario Final

Entre las patologías cutáneas más comunes se encuentran las **enfermedades micóticas** y las diversas formas de **dermatitis**, que afectan a millones de personas a nivel mundial. Estas condiciones no solo comprometen la salud física, sino que también pueden tener un impacto significativo en la calidad de vida de los pacientes, tanto en el aspecto estético como en el bienestar emocional. Tanto las enfermedades micóticas como las dermatitis representan una parte importante de las patologías dermatológicas que requieren diagnóstico temprano, tratamiento adecuado y, sobre todo, educación sobre prevención. Las infecciones micóticas son particularmente prevalentes en entornos cálidos y húmedos, mientras que las dermatitis, al ser a menudo crónicas y recurrentes, pueden requerir una gestión a largo plazo. Por lo tanto, es fundamental que tanto los pacientes como los profesionales de la salud comprendan la naturaleza de estas enfermedades para proporcionar una atención efectiva y mejorar la calidad de vida de quienes las padecen.

Las enfermedades respiratorias, en especial las crónicas como la **EPOC** (Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica), el **asma**, la **sarcoidosis** y las **bronquiectasias**, constituyen una de las principales causas de morbilidad y mortalidad a nivel global. Estas afecciones afectan la función respiratoria, limitando la capacidad del sistema respiratorio para mantener una adecuada oxigenación del organismo, lo que puede tener consecuencias graves para la calidad de vida y la longevidad de los pacientes. Estas enfermedades respiratorias tienen un impacto significativo en la salud de quienes las padecen, y aunque en muchos casos pueden ser controladas o gestionadas eficazmente, requieren un diagnóstico temprano, seguimiento constante y un enfoque multidisciplinario para minimizar sus efectos. La prevención, especialmente en el caso de la EPOC y el asma, juega un papel crucial, y las políticas de salud pública que promuevan un estilo de vida saludable y la reducción de la exposición a factores de riesgo, como el tabaquismo y la contaminación, son esenciales para reducir la carga global de estas enfermedades.

Estas patologías afectan el sistema respiratorio, en muchos casos, también impactan otros sistemas corporales, como el cardiovascular. Dentro de este grupo de enfermedades, la hipertensión pulmonar, las afecciones por inhalación de polvos, la apnea del sueño y la enfermedad tromboembólica venosa representan condiciones de alta prevalencia y severidad, cada una con mecanismos patogénicos y manifestaciones clínicas distintas, pero con un denominador común: la afectación del intercambio gaseoso y la eficiencia de la función cardio-respiratoria.

Conclusión

Las enfermedades crónicas degenerativas, como la **diabetes mellitus**, la **hipertensión arterial**, las **dislipidemias**, y los **síndromes nefríticos y nefróticos**, representan una creciente preocupación para la salud pública mundial debido a su prevalencia y a los efectos negativos que tienen sobre la calidad de vida de los pacientes. Estas patologías, en su mayoría, están asociadas con factores de riesgo modificables como el estilo de vida sedentario, la mala alimentación, el tabaquismo y el consumo excesivo de alcohol. A medida que la población mundial envejece y se enfrenta a un aumento de estos factores de riesgo, la carga de las enfermedades crónicas degenerativas se incrementa, generando altos costos tanto para los sistemas de salud como para las familias. La **diabetes mellitus** afecta el metabolismo de la glucosa, lo que puede dar lugar a complicaciones severas como enfermedades cardiovasculares, neuropatía, ceguera y insuficiencia renal. La **hipertensión arterial** contribuye a un mayor riesgo de infartos, accidentes cerebrovasculares y daño renal, y a menudo se asocia con el estilo de vida, la obesidad y el estrés. Las **dislipidemias**, caracterizadas por alteraciones en los niveles de colesterol y triglicéridos, también son factores de riesgo clave para las enfermedades cardiovasculares y, si no se controlan, pueden desencadenar eventos cardíacos graves. Los **síndromes nefríticos y nefróticos**, por su parte, comprometen la función renal, llevando a insuficiencia renal crónica si no se detectan y tratan a tiempo. El manejo de estas enfermedades crónicas requiere un enfoque integral que combine la prevención, el diagnóstico temprano, el tratamiento farmacológico y cambios en el estilo de vida. El control adecuado de los factores de riesgo, como una alimentación balanceada, la actividad física regular, el control del estrés y el abandono del tabaco, es fundamental para prevenir su aparición o para ralentizar su progresión en aquellos que ya padecen alguna de estas condiciones. En resumen, las enfermedades crónicas degenerativas son una amenaza significativa para la salud, pero mediante la educación, el seguimiento médico adecuado y la adopción de hábitos saludables, es posible reducir su impacto y mejorar la calidad de vida de las personas afectadas. La prevención y el tratamiento oportuno deben ser prioridades tanto en los sistemas de salud como en la conciencia pública para mitigar las consecuencias de estas enfermedades a largo plazo.

Bibliografía

- Grupo Editorial CTO. Manual CTO De Medicina y Cirugía 10ª edición
- Flash cards DR. Edwin Madera
- Guia de practica clínica de hipertensión , diabetes y dislipidemias.