



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

Campus Comitán
Licenciatura de Medicina Humana



Tema: Esquemas 2 Unidad

Nombre del alumno: Rosario Lara Vega

Materia: Cardiología

Docente: Dr. Romeo Suarez Martínez

Grado: 5 Grupo: A

HTA y fármacos antihipertensivos

Hipertensión Arterial Sistémica:
es la elevación persistente de las cifras de presión arterial a cifras $>140/90$ mmHg

Causas

- > Edad avanzada
- > Causas genéticas
- > Gran ingesta de sodio
- > Sobrepeso o Obesidad
- > Falta de act física
- > Tabaquismo y alcohol

Fx de riesgo

Fx de riesgo modificable

- Dieta malsana

Fx de riesgo no modificable

- DM o nefropatías



revisado

CC: Cefalea, dolor torácico, mareos, disnea, náuseas, vómito, cambios en la visión y oídos, ansiedad, hemorragia nasal, cambios en el ritmo cardíaco

Dx: Tomar la PA por 7 días, 3 veces al día, BH, QS,

Tx: Antihipertensivos

CCO, diuréticos, BCC, ARA II

Antihipertensivos

IECAS ↘

- Endopril • - Fosinopril
- Captopril • - Lisinopril
- Benazepril - Moexipril

ARA-II ↘

- Losartan • - Valsartan •
- Candesartan • - Irbesartan •
- Olmesartan - Telmisartan

BCC ↘

- Amlodipino • - Felodipino
- Isradipino - Nifedipino •
- Nicardipino - Nisoldipino

↓
NO dihidropiridinico

- Diltiazem
- Verapamilo

BB ↘

- Atenolol - Nadolol
- Betaxolol - Propranolol •
- Bisoprolol • - Timolol
- Metoprolol •

ASI ↘

- Acebutolol
- Penbutolol
- Pindolol

Diuréticos (Tiazídicos)

- Clorotiazida
- Clortalidona
- Hidroclorotiazida
- Indapamida
- Metolazona
- Postiazida

ASA

- Bumetanida
- Furosemida
- Torsemida

Diuréticos K

- Amilenida
- Triamtereno

Aldosterona agonista

- Espironolactona
- Eplerenona

Enfermedades hipertensivas del embarazo

La incidencia de los trastornos hipertensivos en la gestación es la aumentada, entre otros factores, debido a un aumento global de la edad materna, la obesidad, la cardiopatía, el síndrome reproductivo asistido, y las características médicas, que las gestantes predispone a la preeclampsia, como la DM, HIA y enfermedad renal.

Los trastornos hipertensivos en el embarazo se clasifican en:

Hipertensión Gestacional

Se presenta después de la semana 20, proteinuria negativa, en el postparto 12 semanas cifras tensionales normales.

Hipertensión transitoria - Cifras elevadas $140/90$ mmHg

Pre-eclampsia

La presencia de cifras tensionales mayores o iguales a $140/90$ mmHg, proteinuria mayor a 300 mg/24h, creatinina sérica elevada (>30 mg/dm), en la gestante con embarazo mayor a 20 semanas o hasta dos semanas postparto.

Pre-eclampsia con datos de severidad

Cifras tensionales mayor o igual $160/110$ mmHg y síntomas con compromiso de órgano blanco, puede cursar con cefalea, visión borrosa, fosfenos, dolor en flanco derecho, vomito, papiledema \rightarrow Rx helle \rightarrow

Trombocitopenia muy bien

Eclampsia

complicación de la pre-eclampsia severa, esta acompañada de síntomas neurológicos, que incluyen edema, cefalea, hiperreflexia, fotofobia, escotomas, ceguera cortical, vómitos, epaema retinal, ECA, edema pulmonar, abortio placentar, puede aparecer hasta el décimo día de postparto

Hipertensión Crónica

presencia de hipertensión arterial mayor o igual a 140/90 mmHg antes del embarazo, antes de la 30ª 20 o hasta la sexta postparto, asociada o no a proteinuria

Hipertensión crónica más pre-eclampsia/sobregregada **desarrolla de pre-eclampsia o eclampsia en una mujer con hipertensión crónica preexistente.**

La causa es desconocida pero se asocia a:
- Placentación anómala que (combinada) hipoxia por isquemia placentaria y se asocia a disfunción del endotelio materno, posiblemente incrementada por predisposición inmunogenética y una respuesta inflamatoria sistémica.

Hipertensión Gestacional

- Causas:
- PA antes de embarazo o un embarazo anterior
 - DM - Enfermedad renal
 - Menor de 20 años y mayor de 40 años
 - Embarazo múltiple

CC: ↑ peso corporal, visión borrosa, náuseas e vómito, dolor en el flanco superior derecho

Dx: Hb - Hematocrito, recuento plaquetario, creatinina y SGO.

TX: No farmacológico / Farmacológico

- Restricción calórica
- Dieta normosódica con sal
- Mejoras de riesgo altas
- Antihipertensivos
- Diuréticos
- Calcio
- Betabloqueantes

Preeclampsia

- Causas:
- Problemas vasculares, dieta, genética

Riesgo:

- 1º embarazo
- Ant de preeclampsia
- Embarazo múltiple
- Obesidad
- Raza
- DM
- GNF renales y tiroideas

CC:

- Cefalea
- Oliguria
- Disnea
- Náuseas o vómito
- Dolor torácico
- Dolor epigástrico
- Choque

Dx: - Trombocitopenia - EGO - LDL
- Edema pulmonar - ALT - AST

Tx: Antihipertensivos, antiagregantes (Mg), Corticoides

Eclampsia
Causas: Pre-eclampsia

Rx: Pre-eclampsia, Mujeres 35-40 años

- Anomalías de la placenta
- DMG
- Raza
- Obesidad
- Genética

CC: Convulsiones - cefalea - GUC - proteinuria
HTA - Epigastralgia - alt visuales

Dx: AST, ALT - Creatinina y EGO
- DHL - Hemoglobina y hematocrito

Tx: Sulfato de Mg

Antihipertensivos

Sx Helle

Causas: Pre-eclampsia, lesión renal crónica,
anomalías placentaria - edad

Rx riesgo: DM, pre-eclampsia, obesidad, GCU

CC: Edema, anemia, ictericia de hígado, edema peritoneal,
dolor en el cuadrante superior derecho.

Dx: Bili, Pruebas funcionales hepáticas

Tx: Sulfato Mg - Antihipertensivo
Corticoides -

Insuficiencia Cardíaca

Es un síndrome compuesto por signos y síntomas característicos junto a una alteración en la función e estructura cardíaca

Tipos de IC según el gasto cardíaco

Gasto cardíaco ↓

- Cardiopatía isquémica
- Miocardiopatías
- Valvulopatías
- Pericardiopatías

Gasto cardíaco ↑

- Enfermedad de paget / Eisen
- Beri-beri (deficit de tiamina)
- Hipertiroidismo
- Anemia
- Sepsis
- Embarazo
- D. hepáticas

Manifestaciones Clínicas:

IC Derecha

- ↑ PVC
- Derrame pleural
- Hepatomegalia dolorosa
- Enteropatía
- Ascitis
- Edema
- Ortopnea

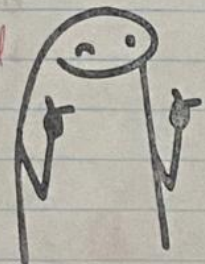
IC Izquierda

- Bradipisia
- Congestión pulmonar
- Astenia debilidad
- Oliguria

Causas:

- HTA
- DM
- Problemas congénitos
- Consumo de sustancias tóxicas
- Infecciones
- Insuf. renal

muy bien



Índice braquio = < 0.5

Diagnóstico:

exploración física

→ izquierda

- Crepítalos inspiratorios
- Sibilancias
- Espirales ruidos
- ↓ PA

Derecha

- Ingergitación yedular
- Hepatomegalia
- PUL ↑

→ ECG, Rx torax, ecocardiografía, Cardio-RM

Tx: Inhibidores IECAs, betabloqueadores
Inhibidores de SGLT-2

- Diuréticos de asa



- Furosemida
- torsemida y bumetanida

- Betabloqueadores



- Carvedilol
- bisoprolol
- metoprolol

Cardiopatía Isquémica

(falta de oxígeno)

→ Enfermedad ocasionada por la arterosclerosis de las arterias coronarias, encargadas de proporcionar sangre al músculo cardíaco (miocardio).

La arterosclerosis coronaria es un proceso lento de formación de colágeno y acumulación de lípidos y células inflamatorias, provocando el estrechamiento (estenosis) de las arterias coronarias.

Causas: - Edad - Sexo - Antecedentes de cardiopatía
- ↑ LDL - ↓ HDL - Tabaquismo - HTA - DM
- Obesidad - Sedentarismo

Tipos de Cardiopatía Isquémica:

- Infarto agudo de miocardio
- Angina de pecho estable
- Angina de pecho inestable

Dx:

- Prueba de esfuerzo o ergometría
- ECG
- Arteriografía coronaria
- Lipograma
- Pruebas de CA
- RMC
- PET
- Valorar con la escala "Framingham"

TX: Aspirina, B-Blockeantes, nitratos, Antagonistas de CA, Antiagregantes plaquetarios, Iazinas.

Nitratos Orgánicos: Nitroglicerina, Dinitrato de isosorbida

B-Blockeantes: Propranolol, metoprolol, atenolol

Antagonista CA: Diltiazem, Nifedipina, Verapamil

Antiagregantes plaquetarios: Ticlopidina

Hipertensión Pulmonar

Enfermedad que afecta las vasos sanguíneas de los pulmones

- PA en pulmones es mayor
- 30 mmHg - sistólica
- 13-16 mmHg - diastólica
- 14-16 mmHg - Presión media

Cuadro Clínico:

- Dolor torácico
- Tos seca o expectoración con sangre
- Disnea - Mareos - náuseas y vómito
- Fatiga - Edema (abdomen y extremidades inferiores)
- Sibilancias - Cianosis

Causas:

- Insuficiencia cardíaca
- HTA
- EPOC
- BPI
- Cardiopatía coronaria
- Glau
- Mujeres
- Fármacos

Dx:

- Examen físico - Cateterismo Cardíaco derecho
- ECG - Rx tórax - Ecocardiograma - Pruebas de esfuerzo
- Pruebas de función pulmonar

Dx:

- Anticoagulantes → warfarina, heparina y enoxaparina
- Digoxina (cardénio) - Terapia Vasodilatadora →
- Diuréticos B-CC = Nifedipina y diltiazem
- Antagonistas de receptores del endotelio → bosentan
- Oxígeno inhalado - Traslante de pulmón o corazón

Tipos de HTA pulmonar

- G1 - HAP
- G2 - HAPES - cardiopatía izquierda
- G3 - HAPES - EPOC - Nicotina
- G4 - HAPES - Obstrucción arterial, (AETEC) ATE tromboembolias
- G5 - HAPES - desconocida

Clasificación de la gravedad

- ① no hay síntomas
- ② Fatiga, disnea, edema torácico
- ③ Síntomas se presenta en la act física
- ④ Síntomas en reposo y act física

Ineficiencia y Trombosis vascular "arterial y venosa"

Arterial:

Obstrucción de un vaso sanguíneo, producida por la formación de un trombo

Triada de Virchow

- > Lesión endotelial
- > Hipercocoagulabilidad
- > Flujo anómalo de la sangre

Trombosis arterial:

Obstrucción vascular -> las plaquetas y las anomalías de la pared vascular

-> Trombina favorecida por la adhesión de las plaquetas a un vaso lesionado y estimulada por la matriz extracelular expuesta.

Causa: Aterosclerosis, inflamación de US, radiación
lesión en extremidades.

Cuadro Clínico: Claudicación, sensación de frío, edema
cambio de color en las piernas.

Rx de riesgo: HTA, aterosclerosis, Tabaquismo,

Dx: Examen físico, angiografía, ecografía, ITB

Tx: Antiplaquetarios, AAS, Clopidogrel, anticoagulantes

-> Trombolíticos

↓
heparina

Venosa

Contribuye a la hemostasia normal o fisiopatológicas

- > Trombosis venosa profunda
- > Embolia pulmonar

Fisiopatología

-> resistencia vascular pulmonar, HTE, embolización

Cuadro Clínico: Embolia pulmonar

- Disminución de RV
- Hipotensión
- Cianosis
- Choque cardiogénico
- Disnea
- síncope

Trombosis Venosa

- Dolor en extremidades inferiores
- Calambres
- Cambio de color en la

Dx: Signos y síntomas DUT, FC >100lpm, hemoqueleto edema blando, cianosis, edema en miembro inferior

- Biomarcadores cardíacos, ECG, BIX, RX de torax
Ecocardiografía, RM, CT de torax

Tx: Anticoagulantes: heparina, fondaparinux, warfarina, dabigatran

-> Trombolíticos