



Universidad del sureste
Campus Comitán
Medicina Humana



**Xóchitl Monserrath Jiménez del Agua
y Culebro.**

Cardiología.

5°

“A”

Dr. Romeo Suarez Martínez

Comitán de Domínguez Chiapas a 26 de abril de 2024.

HIPERTENSIÓN

Más comunes, afecta > 1000 millones de personas y se calcula que causa 9.4 millones de muerte al año.

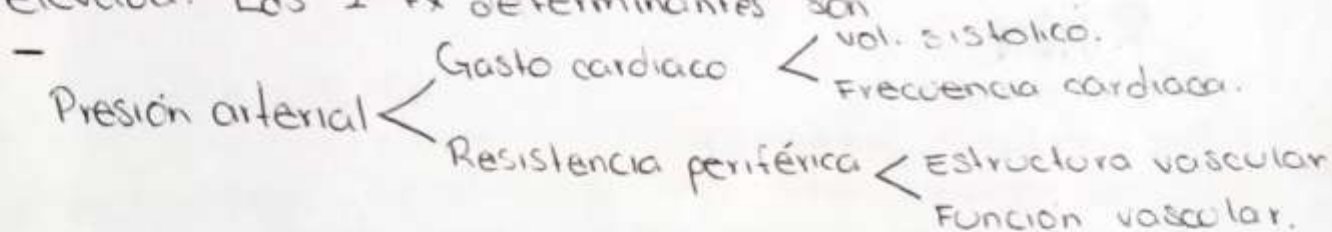
↑ riesgo de enf. cardiovasculares.

- cardiopatía coronaria.
- insuficiencia congestiva cardiaca
- Enf. cerebrovascular isquémica.
- Insuficiencia renal.
- Arteriopatía periférica.

Relacionado con la edad y la prevalencia de la HTA ≥ 55 años de edad y constituye un trastorno poligenético, en que la combinación de los genes actúa concertadamente con la exposición ambiental para contribuir a la HT

Mecanismos de la Hipertensión

Factores que intervienen en la regulación de la PA normal y elevada. Los 2 fx determinantes son



1. VOLUMEN INTRAVASCULAR

Los volúmenes disminuyen por mecanismos de HT de origen renal

2. SISTEMA NERVIOSO AUTÓNOMO

Los reflejos adrenergicos modulan la presión arterial a breve plazo y la función adrenergica, concertadamente con fx hormonales y volumetricos y contribuye a la regulación a largo plazo de la PA.

3. SISTEMA RENINA - ANGIOTENSINA - ALDOSTERONA.

4. MECANISMOS VASCULARES

El radio vascular y la distensibilidad por la resistencia de las arterias constituye fx determinantes de la PA.

5. MECANISMOS INMUNITARIOS, INFLAMACIÓN, Y TENSIÓN OXIDATIVA.

excelente



ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO

La hipertensión es el trastorno más común en el embarazo y complica 1 de cada 10 gestaciones.

A escala mundial, cada año, los desordenes hipertensivos durante el embarazo representan 50 mil muertes maternas. En Latinoamérica y el Caribe la preeclampsia es la causante de 25.7% de muertes maternas y en las últimas decas va en aumento.

Detectar un desorden hipertensivo en el primer trimestre es de alto riesgo en la semana 30-33 para predecir eficazmente el trastorno que podría afectar al feto, estableciendo intervenciones necesarias, como la administración de antihipertensivos y un nacimiento temprano.

Los factores de riesgo, asociados a hipertensión gestacional y preeclampsia incluyen:

- Edad materna
- Paridad
- Raza
- Historia familiar de pre-eclampsia
- Presión arterial materna.
- Embarazos mediante técnicas de reproducción asistidas
- Índice de Masa Corporal.
- Comorbilidad
- Diabetes Mellitus.
- Insuficiencia renal crónica.
- Trastornos inmunológicos.
- Trombofilias.



Es recomendable mantener cifras de presión arterial durante el primer trimestre.

Sistólica: 115 a 120 mmHg

Diastólica: 65-80 mmHg.

Xóchil Monserrath Jimenez del
Agua y Catebro.

Insuficiencia Cardíaca

Se define como un síndrome clínico que resulta de cualquier tipo de afectaciones estructural o funcional del llenado ventricular o de la expulsión de sangre que conduce a manifestaciones clínicas cardinales de:

- disnea
- fatiga
- retención de líquidos

Clasificación + importante
Estados de la (AHA/ACC)



- Estado A**: Alto riesgo de la insuficiencia cardíaca. Anomalia estructural o funcional no identificadas, sin signos y síntomas.
- Estado B**: Enf. cardíaca estructural desarrollada en relación con IC, pero sin signos y síntomas.
- Estado C**: IC sintomática asociada a enf. estructural subyacente.
- Estado D**: Enf. cardíaca estructural avanzada y síntomas asociados de IC en reposo a pesar del tx médico máximo

Etiología

- Enf. arterial coronaria
- Hipertensión
- Valvulopatía
- Cardiomiopatía dilatada
- Cardiomiopatía restrictiva
- Arritmias
- Infiltrativa
- Enf. de depósito
- Enf. endomiocárdicas
- Enf. neuromusculares
- Infecciosas
- Drogas
- Toxinas
- Endocrinológicas
- Nutricionales
- Pericardiopatías
- Alto gasto.

Hipertensión pulmonar.

↑ PA pulmonar media > 25 mmHg en reposo.

• HP precapilar

1. HAP

Enf. venoclusiva y hemangiomatosis capilar pulmonar

- 1. Idiopática
- 2. Hereditaria
- 3. Fármacos y toxinas
- 4. HPA asociada.
- 4.1. Enf. del tej. conjuntivo, Inf. por VIH, HT portal, Enf. cardíaca congénita, Esquistosomiasis, Anem. hemol. C
- 5. HP persistente del RN.

Presión de enclavamiento capilar pulmonar ES NORMAL

2. HP 2^o enf. pulmonares e hipoxemia.

- 1. EPOC
- 2. Enf. intersticial
- 3. Hipoventilación alveolar crónica
- 4. Trast. resp. durante el sueño

3. HP tromboembólica crónica

• HP poscapilar

HP 2^o a cardiopatía izquierda.

- 1. Disfunción sistólica
- 2. Disfunción diastólica
- 3. Enf. vascular

Presión de enclavamiento capilar pulmonar ELEVADA

Cor pulmonale : ↑ del tamaño VD → 2^o enf. pulmonar
gravedad → Por la presión pulmonar (+ px con EPOC)

HP Idiopática

Fuerte influencia genética → gen causante → Codifica el receptor de la proteína morfogénica del hueso tipo II

Dx → ↑ de la presión media de la arteria pulmonar en reposo
Hipertensión portal
Inf. por VIH
Inhalación de cocaína
Fármacos anoréxicos
Aceite de colza desnaturalizado.

EPIDEMIOLOGIA

- 3 casos por 1 millón
- + Mujeres jóvenes
- Infancia predomina → Forma venoclusiva
↓
Adultos + varones

Clinica

- Disnea progresiva
- Fatiga y debilidad
- Dolor torácico subesternal
- Sincope
- Hemoptisis
- Rx → protrusión de la arteria pulm. principal

Tratamiento

- CALCIANTAGONISTAS →
 - Largo plazo (nifedipino y diltiazem).
- ANÁLOGOS DE PROSTACICLINA
 - Epoprostenol
 - Treprostinil
 - Iloprost
 - Beraprost.
- ANTAGONISTAS DE RECEPTORES ENDOTELIALES
 - Endotelina 1
 - Bosentan
- SILDENAFILO
- ANTICOAGULANTES
- TRASPLANTE PULMONAR

FISIOPATOLOGIA

↑ resistencia vasc. pulm.
(vasoconstricción, remodelado de la pared vasc. y trombosis)

Presión de art. pulmonar ↑ +
gasto cardiaco (inicialmente se mantiene)

con el tiempo ↓

⊙ = Resistencia pulmonar fijas
(No responden a vasodilatadores).

Vasodilatadores + usados

- Epoprostenol.
- Adenocina
- ON inhalado.

Criterios

↓ PAP media
10 mm Hg por debajo.
Presión final ↓ 40 mm Hg
Sin ↓ gasto cardiaco.

INSUFICIENCIA Y TROMBOSIS VASCULAR

Insuficiencia arterial se define como una ↓ o deterioro súbito de la perfusión de un miembro, que representa una amenaza potencial para la vitalidad de la extremidad.

Primeras 6 horas → Puede presentarse isquemia completa,
Isquemia irreversible → Tx amputación

Etiología

Oclusión trombótica
Insuficiencia cardíaca.
Quemaduras
Causas orgánicas.

Fx de riesgo

Tabaquismo
Hipertensión
DM
Dislipidemia
Ante de enf. cardiovascular
Edad
Genética

Clinica

Dolor
Frialdad
Parestesias
TARDIOS
Parálisis
Cianosis.

Diagnóstico

Estudios de gabinete
• Doppler portátil
• ECO Doppler
• Arteriografía

Insuficiencia venosa: El retorno venoso se encuentra dificultado, de manera que las venas no envían la sangre de forma eficiente de extremidades al corazón.

Fx de riesgo

Edad
Obesidad
Genética
Mujeres
Estatura

Color → Cianótico
Pulsos → Normal
Temperatura → Normal
o elevada
Edema → Intenso
Claudicación → Ausente
Gangrena → Ausente

Trombosis arterial

Coágulo de sangre en la arteria

Responsable de IM, ictus y enf. vasculares periféricas

1ª causa

Arteroesclerosis

Dx

- Eco-Doppler
- TC multicorte
- Angiotomografía computarizada multicorte.

Fx riesgo

- HTA
- Tabaquismo
- Obesidad
- Envejecimiento
- Colesterol.

Tx

- Reposo
- Posición Fowler
- Clopidogrel
- Heparina

Clinica

- Disnea
- Dolor a respirar
- " " "área afectada"
- Entumecimiento
- Perdida de la función del órgano afectado.

Trombosis venosa

Coágulo sanguíneo en territorio venoso profundo

Localización + frecuente

- Extremidades ↑, ↓
- Abdomen
- Tórax
- Cavidad craneal

Clinica

- Edema en zona.
- Dolor en reposo
- ↑ temperatura de la zona
- Congestión del territorio venoso
- Rubor de la zona.

Dx

- Ecografía Doppler
- Flebografía
- El dímero - D

Tx

- HBPM

Sr Coronarios agudos

Afección que repentinamente detienen o reducen el flujo de sangre al músculo cardíaco.

- Ataques al corazón
- Angina inestable

Causas

Una sustancia grasa llamada placa, puede acumularse en las arterias que transportan sangre rica en O_2 al \heartsuit . La placa está compuesta de colesterol, grasa, células y otras sustancias.

La placa puede bloquear el flujo de sangre de 2 maneras.

- Puede provocar que una A. se estreche tanto con el tiempo que quede bloqueada y cause síntomas.
- La placa se desprende repentinamente y al rededor de ella se forma un coágulo.

Síntomas

Dolor en el pecho puede presentarse rápidamente

- Dolor en el hombro, brazo, cuello, mandíbula, espalda o zona del vientre.
- Molestia como opresión
- Falta de aire.
- Ansiedad
- Náuseas
- Sudoración
- Sensación de mareo