



**Mi Universidad**

## **Resumen**

*Alexa Avendaño Trujillo*

*5 "A"*

*Cardiología*

*Dr. Romeo Suarez Martínez*

04 04 24

# HIPERTENSIÓN.

La hipertensión es una de las principales enfermedades en seres humanos en general.

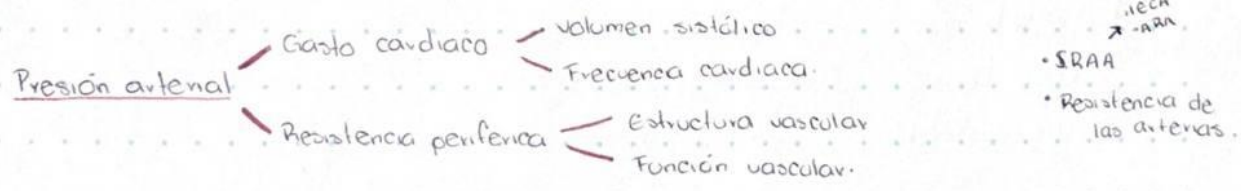
- Enf. cardiovasculares
- Cardiopatía coronaria
- Insuficiencia congestiva cardíaca

El tratamiento antihipertensivos aminora puede ver riesgo de enfermedad cardiovascular y renal:

- FACTORES DETERMINANTES -

1. El **gasto cardíaco** depende del volumen <sup>sistólica</sup> sistólico y la frecuencia cardíaca; el volumen sistólico depende de la contractilidad del miocardio y de la magnitud.

2. La **resistencia periférica** <sup>diastólica</sup> está determinada por los cambios funcionales y anatómicos en las arterias de fino calibre (100µm a 400µm) y arteriolas.



- CLASIFICACIÓN -

	SISTOLICA	DIASTOLICA
Normal	< 120	< 80
Elevada	120 - 129	< 80
<b>HIPERTENSIÓN.</b>		
Etapa 1	130 - 139	80 - 89
Etapa 2	> 140	> 90



12 04 24

# Hipertensión arterial en el embarazo.

En el embarazo el gasto cardíaco aumenta un 40%, en particular por el incremento del volumen sistólico.

- La frecuencia cardíaca aumenta casi 10 latidos por minuto (lpm) durante el tercer trimestre.
- Durante la gestación, una presión arterial  $\geq 140/90$  se considera irregularmente alta y se vincula a una morbilidad y a la mortalidad en perinatales.
- Suele deberse a preeclampsia, hipertensión arterial gestacional y crónica, (clasificaciones).

## Preeclampsia.

- Se desarrolla acerca del 5% al 7%.
  - Hipertensión arterial  $\geq 140/90$  mmHg
  - Proteinuria 24h  $\geq 300$  mg
- } después de las 20 semanas **excelente**

Características clínicas para preeclampsia grave:

- Hipertensión pronunciada  $\geq 160/110$  mmHg
- Síntomas nuevos:
  - Cefalea que no responde a los medicamentos
  - Cambios visuales
  - Dolor epigástrico constante y pronunciado.
- Anormalidades de los análisis que señalen trombocitopenia
- Insuficiencia hepática
- Insuficiencia renal (creatinina  $> 1.1$  mg / 100 mL)



# Insuficiencia Cardíaca.

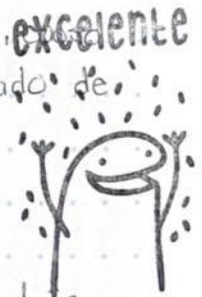
Síndrome clínico complejo que resulta tipo de afectación estructural o funcional del llenado ventricular o de la expulsión de sangre.

- disnea
- retención de líquidos
- ortopnea
- fatiga
- tos nocturna
- asitis

→ insuficiencia miocardiopática: Pacientes que no presentan ni signos o síntomas de sobrecarga de volumen.  
 ↓  
 --> evolución de meses a años.

→ IC aguda: Aparición rápida o al deterioro de los síntomas HF.

→ Edema pulmonar agudo: Presenta signos y síntomas de congestión pulmonar que empeoran con rapidez, **excelente** elevación grave de la presión de llenado de las cavidades izquierda del  $\heartsuit$ .



## ◦ fisiopatología:

Es una enfermedad progresivamente implica un evento índice seguido de meses a años de remodelación cardiovascular estructural y funcional.

◦ Tienen un gasto cardíaco bajo o normal acompañado de incremento de la resistencia vascular sistémica baja.

◦ Los estados de alto gasto cardíaco por sí solo causan HF.



## Sx. coronarios agudos.

° Ataque cardiaco: Flujo sanguíneo es bloqueado y evita un adecuado aporte de oxígeno.

° Paro cardiaco: Mal funcionamiento eléctrico, el corazón se detiene súbitamente.

→ Serie de afecciones asociadas con un flujo sanguíneo reducido súbito al corazón.

° Produce isquemia sin llegar necrosis.

- |                  |                        |         |
|------------------|------------------------|---------|
| 1. Tabaquismo.   | 3. Bebidas azucaradas. | 5. Edad |
| 2. Hipertensión. | 4. Sedentarismo.       | 6. Sexo |

° Dolor intenso en el esternón que no se va con movimientos ni respiración.

Puede irradiar: Mandíbula, cuello, espalda, brazo izquierdo.

### ELECTROCARDIOGRAMA

1. Identificar el segmento ST.
2. Ubicar el punto J.
3. Elevación ST. > 2 mm hombres y > 1.5 mm mujeres.
4. Derivaciones contiguas.

- infarto -

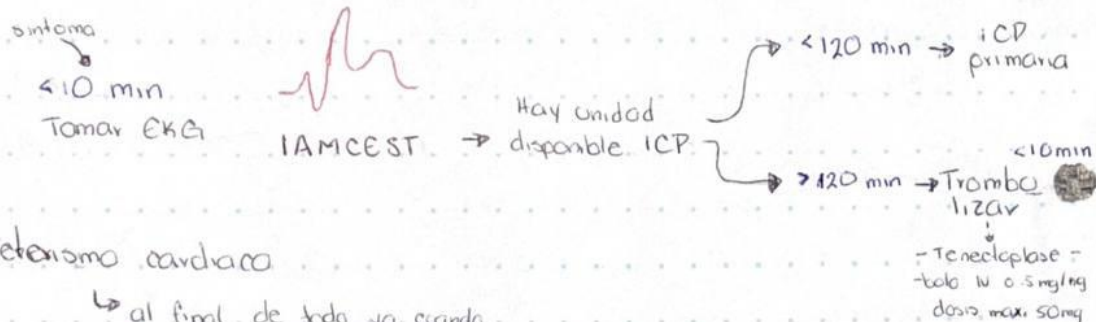
+ común. DII, DIII y aVF  
inferior

	IAMCESST	IAMSESST	Angina
Electrocardio	↑ ST	Normal	Normal
Biom $\heartsuit$	↑	↑	Normal

Tratamiento

1. Antiagregantes plaquetarios
  - Clopidogrel 300 mg 75 c/24h
  - AAS 150 - 300 mg 100 c/24h
2. Anticoagulante
  - Goxpanina 75ml c/12h
3. Estatinas atevastatina 80mg c/24h
4. Manejo de dolor (opioides)
  - Tramadol o morfina

Elevacion del ST



cateterismo cardiaco

↳ al final de todo ya cuando el px. este estable.

# Cardiopatía isquémica

Es un trastorno en el cual parte del miocardio recibe una cantidad insuficiente de sangre y oxígeno; por lo general, surge cuando hay un desequilibrio entre el aporte de oxígeno y la demanda de este por dicha capa muscular.

- La más frecuente es la **aterosclerosis** de una arteria epicárdica coronaria que produce disminución de la circulación miocárdica.

## Electrocardiograma.

1. Anomalías en la repolarización
2. Inversión de la onda T → isquemia intramiocárdica.
3. Desplazamiento del segmento ST. → + grave.
4. Taquicardia o fibrilación ventricular

→ Los pacientes mueren por consecuencia de taquiarritmias ventriculares malignas producidas por la isquemia.

## Aterosclerosis coronaria.

Es una inflamación crónica de las arterias que provoca un endurecimiento y acumulación de placas de colesterol en sus paredes → trombos.

- altas de lipoproteínas en baja densidad en plasma.
- tabaquismo
- hipertensión
- diabetes mellitus.

La aterosclerosis se produce de manera irregular en diferentes segmentos del árbol coronario epicardio; provoca finalmente reducción segmentaria del área transversal. → **formación placas.**

## Angina de pecho estable.

Dolor torácico donde el paciente ubica la sensación en el esternón, para indicar molestia opresiva, central y subesternal.

- duración 2 a 5 min e irradia hombros y brazos.
- varón > 50 años.
- mujeres > 60 años.

### diagnostico:

- Anamnesis
- Explotación física
- Estudio de laboratorio
- Pruebas de esfuerzo
  - ↳ electrocardiográfica

### tratamiento:

#### CARDIOPATIA ISQUEMICA.

- Nitroglicerina
- Dinitrato de isorbide.

#### ANGINA.

- Acebutolol 200 - 600 mg c/12h
- Atenolol 50 - 200 mg / día
- Bisoprolol 10 mg / día
- Labetalol 200 - 600 mg c/12h
- Metoprolol 50 - 200 mg c/12h



# Hipertensión Pulmonar.

25 04 24

Es una enfermedad heterogénea, que comprende la remodelación patógena de la vasculatura pulmonar, lo que eleva la presión arterial pulmonar y la resistencia vascular.

- Enf. de las cavidades izquierda.
- Neumopatía primaria.
- Embolia pulmonar lobar.

→ Es un subtipo raro pero definido que se caracteriza por la interacción de eventos moleculares y genéticos, que provocan angiopatía ocluyente

- disnea
- dolor torácico
- síncope.

## ◦ biopatología:

- Resistencia a la apoptosis.
- Proliferación celular
- Metabolismo desregulado
- Mayor tensión oxidativa.

→ Provocan remodelación hipertrofica  
↓  
reduce la elasticidad vascular y favorecen la trombosis circunscrita.

→ Los cambios patológicos en la distensibilidad pulmonar arterial producen un aumento progresivo de la resistencia pulmonar vascular.

- El incremento sostenido del trabajo del ventrículo derecho provoca una desviación en la eficacia de la función sistólica del ventrículo, al mantener la perfusión circulatoria pulmonar, se agota la energía miocárdica.

### ◦ diagnóstico:

Puede ser inadvertido si no hay un índice de sospecha razonable, los hallazgos clínicos sugieren que la HP pasa por alto, incluso entre los pacientes con varios factores de riesgo.

◦ Exploración cardiovascular revela algunas veces un componente P<sub>2</sub> acentuado del segundo ruido cardíaco de S<sub>3</sub> o S<sub>4</sub> derecho y un soplo holosistólico de insuficiencia tricúspidea.

### ◦ clasificación:

1. Cardiopatía congénitas
2. Conjuntivopatías
3. Hipertensión portopulmonar
4. Hipertensión pulmonar por neumoopatía

### ◦ tratamiento:

- Prostanoides
- Antagonistas de los receptores de endotelio
  - Bosentán
  - Ambrisentán
  - Macitentan
- Efectores de la vía del óxido nítrico
  - Riociguat