

**Diego Caballero Bonifaz**

**DR: Romeo Suarez Martínez**

**Resúmenes**

**Cardiología**

**5**

**B**

PASIÓN POR EDUCAR

Comitán de Domínguez Chiapas a 10 de Octubre de 2024.

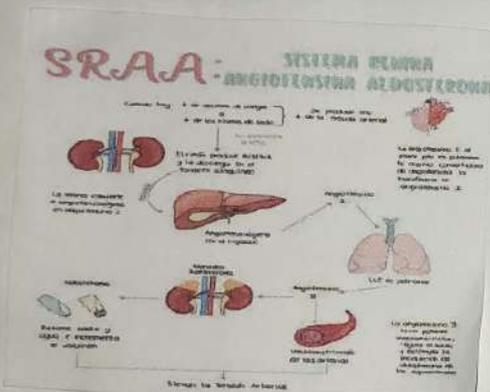
**Hipertensión:** Elevación sostenida de la presión sistólica o diastólica o ambas PAS igual o mayor a 140/90mmHg y PAD 90mmHg.

**FACTORES DE RIESGO;**

- .Alta ingesta de Na
- .Predisposición genética
- .Consumo de tabaco y alcohol
- .Colesterol elevado
- .Sobrepeso y obesidad
- .Baja ingesta de hojas verdes

**FISIOPATOLOGIA:**

- .REGULACION SIMPATICA; Incremento del tono simpático y sobreestimulación de los receptores adrenérgicos (norepinefrina)
  - Receptores alfa vasoconstricción, reabsorción de Na (Na-K) y ATPasa en tubulo colector
  - Receptores beta estimulan la liberación de renina por el aparato yuxtaglomerular
- .DISFUNCION ENDOTELIAL: Disminución de sustancias vasodilatadoras (Oxido nítrico y prostaciclina)
  - Incremento de sustancias vasoconstrictoras (endotelina, y tromboxano A2)



**MANIFESTACIONES CLINICAS;**

- Generalmente es asintomática y solo se manifiesta sintomatología cuando las presiones son muy elevadas.
- Sintomatología más común;
  - .Cefalea (occipitofrontal)
  - .Epistaxis
  - .Acúfenos
  - .Tinnitus

**CATEGORIA**

CATEGORIA	PAS mmHg	PAD mmHg
Nivel óptimo.....	menor 120	Menos de 80
Normal.....	120-129	80-84
Hipertensión estadio 1.....	140-160	90-99
Limitrofe o fronteriza.....	130-139	85-89
Hipertensión estadio 2.....	160-179	100-109
Hipertensión estadio 3.....	180 o +	110 o +
HAS y DM2 con daño renal.....	135 o +	85+
HAS sistólica pura.....	140 o +	+90
HAS con monitoreo domiciliario.....	135+	85+
HAS con MAPA día.....	135+	85+
HAS con mapa noche.....	+120	+75
HAS de bata blanca.....	+140 consultorio	90/110 consultorio
	...+140 en casa	+90 en casa
HAS enmascarada.....	+140 consultorio o menor 140 en casa	

muy bien



excelente

## ENFERMEDADES HIPERTENSIVAS DEL EMBARAZO

### Clasificación y definición:

**Hipertensión gestacional:** se presenta después de la semana 20 de gestación. Proteínuria negativa. En el postparto (12 semanas) y hipertensión transitoria y cifras elevadas de HTA crónica.

**Pre-Eclampsia:** hace referencia a la presencia de cifras tensionales mayores o iguales a 140/90 mmHg, proteínuria mayor a 300 mg/24h, creatinina sérica elevada mayor a 30 mg/mmol.

**Pre-eclampsia con datos de severidad:** Cifras tensionales mayor o igual a 160 x 110 mmHg y síntomas con compromiso de órgano blanco.

Puede causar cefalea, visión borrosa, fofenos dolor en flanco derecho, vomito Papiledema hipersensibilidad hepática, Síndrome HELLP y trombocitopenia.

**Eclampsia:** Es una complicación de la pre-eclampsia severa, frecuentemente acompañada de síntomas neurológicos, que incluye. ~~XXXXXX~~

Convulsiones (ECLAMPSIA), hiperreflexia, cefalea, alteraciones visuales, escotomas, Ceguera cortical y vasoespasmos retinal.

**Hipertensión crónica:** Definida como la presencia de hipertensión arterial mayor o igual a 140 x 90 mmHg antes del embarazo, antes del embarazo, antes de la semana veintidós de gestación o hasta la semana sexta postparto.

**Hipertensión crónica más pre-Eclampsia Sobregregada:** Hace referencia al desarrollo de pre-Eclampsia o eclampsia en una mujer con hipertensión crónica preexistente.

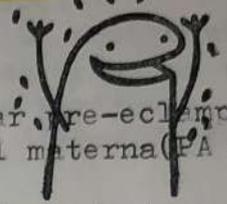
### Manifestaciones Clínicas:

-Dolor epigástrico dolor en hipocondrio derecho, náusea, vómito y proteínuria. Estas manifestaciones se llegan a presentar en pacientes HTA severa.

Factores de riesgo: de HTA y pre-eclampsia:

### Clampra:

- Edad materna
- Raza
- Historia familiar de pre-eclampsia
- Presión arterial materna (PA media)
- Embarazo mediante técnicas de reproducción asistida.
- IMC
- Comorbilidad
- Diabetes mellitus
- HTA Crónica
- Insuficiencia renal crónica
- Trastornos inmunológicos (LES, SAPP)
- Trombofilias.



### Diagnostico y detección:

- Aparición de proteínuria en un EGO
- 3 métodos para detección de proteínuria: tira reactiva

Quantificación de proteínas  
Estimación de la relación proteínuria.

- Revisar Pa durante el embarazo
- Revisar creatinina que no rebase 0.28
- Monitorizar en caso que presente paciente HTA las pruebas son: Hemoglobina, hematocrito recuento plaquetario, AST, ALT, deshidrogenasa láctica (DHL) creatinina y medición de ácido urico
- Monitorización del feto

### Diagnóstico primer a 2do nivel:

- Datos clínicos mayor a 140/90 mmHg y síntomas como cefalea dolor epigástrico en hipocondrio derecho
- Diagnóstico de 2do a 3er nivel
- Diagnóstico HTA gestacional y comorbilidad asociada.
- Dx de HTA sistémica crónica.
- Dx HTA sistémica con sospecha de pre-eclampsia

## INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO CON ELEVACION SEGMENTO ST

### Definición:

Se refiere a la evidencia de daño miocárdico con elevación de troponinas cardíaca S mayor al percentil 99

### Factores de riesgo:

- Obstrucción coronaria por aterosclerosis
- HTA
- Tabaquismo
- Sexo masculino
- Homocisteinemia
- DM
- Enfermedad celiaca
- Obesidad
- Hipercolestolemia y hiperproteína
- estrés

### Diagnóstico

#### Tratamiento:

- Se recomienda administrar ácido acetil salicílico en pacientes con sospecha IAM 100-150mg al día
- Tratamiento con aspirina en dosis bajas 75-100mg.
- Cloropiridol dentro de primeras 12 a 24 hrs
- En px con alto riesgo de hemorragia o enfermedad renal o hepática realizar hemotransfusión

#### Terapia Fibrinolítica:

Se realiza con bolo tenecteplasa con bolo con cloropiridol y enoxaparina.

#### Anticoagulación en fibrinólisis:

Enoxaparina sobre heparina no fraccionada dar Bolo de 30mg IV seguido a los 15 minutos con 1 mg/kg cada 12 hrs.

-Heparina no fraccionada 60UI/KG en bolo intravenoso con máximo de 4000 UI seguido de infusión 12 ui/KG/H con un máximo 1000 UI 48 hrs

#### Tratamiento con estatinas:

Usos atorvastatina a dosis altas mayor 80mg

#### Tratamiento Antiarrítmico:

- Reperfusión miocárdica temprana.
- Cardioversión eléctrica en px con FA y isquemia.
- Anticoagulación en fibrilación auricular:

CHA<sub>2</sub>DS-2

#### Tratamiento de insuficiencia cardíaca:

- Factores predictores que pueden condicionar las de insuficiencia cardíaca.

### Manifestaciones Clínicas

- Dolor torácico retroesternal opresivo intenso y prolongado (mayor 20 minutos)
- Bloqueo rama haz izquierda
- Desarrollo de onda p Patológica
- Cas
- disnea y náuseas
- Fatiga
- En mujeres sospechar dolor precordial IAM si presenta dolor en brazo izquierdo

### Diagnóstico:

#### -Electrocardiograma:

Elevación segmento ST mayor a 1 en al menos 2 derivaciones electrocardiográficas contiguas, medida en el punto J, en ausencia de bloqueo rama izquierda.

.En px con IAM inferior registrar derivaciones V3 y V4 en busca de los 2 elevaciones segmento ST.

La elevación segmento ST nos da información de localización del IAM.

-Ecocardiograma: detecta isquemia residual

excelente



## CARDIOPATÍA ISQUÉMICA.

### Definición:

Se refiere a un espectro de trastornos cardíacos resultantes de la insuficiencia del aporte de oxígeno al miocardio resultantes de la insuficiencia del aporte de oxígeno al miocardio debido a la reducción del flujo sanguíneo coronario, que se debe principalmente a la aterosclerosis coronaria. Puede ser asintomática o manifestarse en:

- Angina de pecho
- Síndrome coronario agudo (SCA) que incluye la angina inestable y el IAM agudo de miocardio.

### Patogenia:

Es provocada por la aterosclerosis de las arterias, es la principal responsable de la obstrucción progresiva que puede producir isquemia miocárdica, que ocurre cuando hay un desequilibrio entre la demanda y la oferta de oxígeno. Los episodios agudos suelen deberse a la ruptura de una placa aterosclerótica, lo que lleva a la formación de un trombo que ocluye la arteria coronaria.

### Tratamiento

- Modificar estilo de vida
- Antiagregantes plaquetarios (aspirina y clopidogrel)
- Estatinas para reducir el colesterol LDL
- Betabloqueantes y calcioantagonistas para reducir demandas de oxígeno miocárdica
- Inhibidores IRCA o ARA II
- Nitroglicerina
- Intervención coronaria percutánea

### Factores de riesgo:

- Edad
- Sexo masculino
- Tabaquismo
- HTA
- Dislipidemia (niveles altos de colesterol LDL y bajos HDL)
- DM
- Historia familiar de enfermedad coronaria
- Sedentarismo

### Manifestaciones clínicas:

- Angina de pecho: dolor torácico opresivo o sensación de malestar que puede irradiarse al cuello, mandíbula, brazo izquierdo o espalda.
- IAM: dolor torácico persistente que no cede con el reposo a la administración de nitroglicerina.
- Insuficiencia cardíaca: Síntomas como disnea

### Diagnóstico:

- EKG: permite identificar isquemia o infarto
- Pruebas de esfuerzo: detectan alteraciones en el flujo coronario durante la actividad física
- Ecocardiograma:
- Angiografía: es el método diagnóstico definitivo para visualizar arterias coronarias.

excelente



## INSUFICIENCIA CARDIACA

### Definición:

Es un síndrome clínico que resulta de la anomalía estructural o funcional del corazón que disminuye su capacidad para llenarse o expulsar la sangre de manera eficiente. Esto conduce con una inadecuada perfusión tisular y congestión tisular.

### Causas:

- Cardiopatía isquémica
- HTA
- Miocardiopatías
- Valvulopatías
- Arritmias

-Alcoholismo y drogas  
Fisiopatología

La IC se produce debido a un desequilibrio entre la demanda y la capacidad de bombeo del corazón y puede fallar

- Contracción
- Relajación

A nivel celular se puede observar

-Regulación de Calcio: alteraciones en el manejo de calcio intracelular esencial para la contracción y relajación miocárdica.

Estres oxidativo: aumento de productos tóxicos que dañan las células cardíacas.

-Cambios en corazón: Remodelación ventricular es decir dilatación o hipertrofia ventricular que compromete la función cardíaca

### Manifestaciones Clínicas:

- Disnea
- Fatiga y debilidad
- Edema periférico
- Congestión pulmonar

### Diagnóstico:

-H<sub>2</sub>O

### Clasificación:

Se clasifica en función de la fracción de eyección (FE) la cual mide el porcentaje de sangre que el ventrículo expulsa en cada contracción.

1-Insuficiencia cardíaca de eyección reducida (ICFER) FE mayor a 40%

2-Insuficiencia cardíaca con fracción de eyección preservada (ICFEP) FE mayor a 50%

3-Insuficiencia cardíaca con fracción de eyección intermedia: FE entre 41-49%, un grupo heterogéneo o entre ICFER e ICFEP.

### Mecanismos compensatorios:

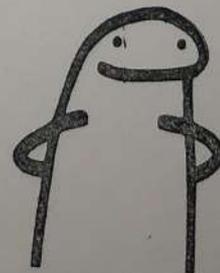
Es un intento por mantener el gasto cardíaco, el cuerpo activa varios mecanismos de compensación:

1-Sistema nervioso simpático: Aumenta la frecuencia cardíaca y la contractilidad.

2-SRRA: Incrementa la retención de Na y agua aumentando el volumen. Promueven y aumentan el volumen sanguíneo.

Péptidos natriuréticos: Producidos por el corazón en respuesta a la sobrecarga del volumen promueven la excreción de Na y vasodilatación.

-Estos mecanismos ayudan a mantener la perfusión pero a largo plazo agravan la sobrecarga del corazón



revisado