



**Universidad del Sureste  
Campus Comitán  
MEDICINA HUMANA**

**Alumna:**

**Esthephany Michelle Rodríguez López**

**Materia**

**Cardiología**

**Grado: 5 Grupo: A**

**Comitán de Domínguez del 25 de Abril del 2024**

# ENF. HIPERTENSIVA, EMBARAZO

ESTHEPHANY M.  
RODRIGUEZ LOPEZ

• La hipertensión ocurre aproximadamente en 6-10% de los embarazos.

• Las enfermedades hipertensivas del embarazo y en especial la preeclampsia es una de las principales causas de morbilidad y de la más importantes de mortalidad materna y perinatal, se calcula que mueren anualmente en el mundo 50,000 mujeres por preeclampsia.

→ A nivel mundial su incidencia se estima en pacientes sin factores de riesgo de 3-8%, y en factores de riesgo de 15-20. En México, de acuerdo con la Secretaría de Salud, la preeclampsia representa hasta 34% del total de las muertes maternas, por lo que constituye la principal causa de muerte asociada a complicaciones del embarazo.

Las enfermedades hipertensivas son la complicación más frecuente durante el embarazo, comparando las pacientes con embarazo no complicado con aquellas que presentan hipertensión crónica la frecuencia de preeclampsia se incrementa 10 veces. El diagnóstico temprano de preeclampsia es imposible, la importancia de identificar a las mujeres que con mayor probabilidad desarrollarán este es incrementar.

→ **Hipertensión Crónica:** Coexistencia de hipertensión de novo antes de la semana 20

→ **Hipertensión Arterial Crónica con Preeclampsia Sobrecagregada**

Pacientes con hipertensión crónica que presentan descompensación de las cifras tensionales o incremento de proteinuria después de la semana 20 de gestación

→ **Preeclampsia** → Presencia de hipertensión gestacional asociada a proteinuria significativa ( $>300\text{mg}$  en 24 horas)

→ **Hipertensión Gestacional** → PA sistólica mayor o igual a 140 mmHg y/o presión arterial diastólica mayor o igual a 90 mmHg en mujer previamente normotensa

## ◦ FACTORES PERSONALES DE RIESGO

- Primer embarazo
- Primi-paridad
- Edad  $\downarrow$  18 años
- Historia familiar de preeclampsia en familiares de 1º grado
- Raza negra
- Obesidad
- Intervalo intergenésico  $\downarrow$  2 años o mayor a 10 años

## ◦ FACTORES MEDICOS MATERNOS-

- Hipertensión Arterial preexistente / presión diastólica  $\geq$  90 mmHg (Hipertensión gestacional)
- Edad materna mayor o igual a 40 años
- Trombotilias
- Historia de migraña
- Lupus eritematoso

## ◦ FACTORES FETO-PLACENTARIOS

- \* Embarazo múltiple
- \* Hialops Fetal/inmune
- \* Enfermedad trofoblástica Gestacional
- \* Triploidias

→ Las mujeres quienes desarrollan pre-eclampsia tienen perfiles de riesgo cardiovascular, metabólico y/o trombótica.

→ Es recomendable la verificación de los signos vitales, incluyendo la presión arterial en todas las consultas prenatales.

→ Es recomendable identificar grupos de riesgo para desarrollo de trastornos hipertensivos del embarazo, estableciendo un diagnóstico temprano de la enfermedad y una reducción de las complicaciones asociadas con Preeclampsia.

→ No se recomienda la restricción de calorías durante el embarazo para mujeres con sobrepeso u obesidad, ya que se ha asociado con una menor incidencia de preeclampsia o hipertensión gestacional.

muy bien





# INSUFICIENCIA CARDIACA

Síndrome clínico complejo resultado de alteración estructural o funcional del llenado ventricular o de la expulsión de sangre.

## INSUF. CARDIACA AGUDA

- Inicia súbita de signos y síntomas relacionados con el aumento de la presión tele diastólica del ventrículo izquierdo, que condiciona la perfusión de órganos principales

## INSUF. CARDIACA CRÓNICA

→ Con aparición de la enfermedad de manera crónica.

### ETIOLOGÍA

- Coronariopatía → 60-75%
- HAS → 75% (Desarrolla)
- DM → Desarrolla

### - CUADRO CLÍNICO -

- Fatiga → Se atribuye a la ↓ del GC
- Disnea → Etapas iniciales → Al esfuerzo  
Progreso → Act. Menos sostenidas  
Final → En reposo
- Ortopnea → Manifi. más tardía

### Exp. Física

- Apariencia general
- Signos vitales
- Venas yugulares
- Exp. de campos pulmonares
- Exp. del área cardíaca
- Abdomen y extremidades

- Ex. de Etiología
  - HAS
  - IAM
  - Valvulopatias
  - DM
  - Ent. de chagas

### - SINTOMATOLOGÍA -

#### • ICA

- Típicos: Dis. Respiratoria, Fatiga, Ortopnea, DPN, ↓ Tolerancia al ejercicio
- Atípicos: Tos nocturna, sibilancias, Sensación de hinchazón
- Específicas: Presión venosa yugular, Impulso apical desplazado lateralmente

excelente



#### • ICC

- Mismos síntomas, la diferencia: Mantenido a lo largo de un tiempo más prolongado

# CARDIOPATIA ISQ.

Es un trastorno en el cual parte del miocardio recibe una cantidad insuficiente de sangre y oxígeno.

Surge cuando hay desequilibrio entre el aporte de oxígeno y la demanda de este por el miocardio.

**CAUSA** → ↑ Frecuente de isquemia del miocardio es:  
Aterosclerosis de arteria epicárdica.

## EPIDEMIOLOGÍA

- ↑ Común, grave y crónica
- Peligrosa
- Px con > 40 años → Angina de pecho

## FACTORES DE RIESGO

- Resist. a Insulina
- Tabaquismo
- Sedentarismo
- Obesidad
- DM2

## FISIOPATOLOGÍA

• Situaciones normales → Miocardio controla el suministro de sangre rica en oxígeno para evitar la hipoperfusión de los miocitos y la aparición de isquemia e infarto

Ex Determinantes de la demanda de O<sub>2</sub> por miocardio → Frecuencia cardíaca  
Contracción del miocardio

## → CARDIOPATIA ISQ ASINTOMÁTICA ←

- \* Puede presentarse la aterosclerosis desde los 20 años de edad
- \* Se detecta en una prueba de esfuerzo
- \* Calcificaciones de arterias coronarias mediante TAC

## • ESTUDIOS •

EGO

Medición de lípidos

colesterol

LDL

HDL

Glucosa

Creatinina

Radiografía de tórax

## ANGINA DE PECHO ESTABLE

• Hombres → 70%

→ Opreción → Compresión → Asfixia → Sotocación

CAUSADOS → Esfuerzos < <sup>Ejercicios</sup> Ritmo acelerado

Los equivalentes anginosos son síntomas de ISD Mio distintos de la angina.

→ Náuseas  
 → Fatiga  
 → Desmayos

↑ FCT en

- Ancianos
- Diabéticos

### EXP. FISICA

- Xantelasmas
- xantomas
- Fondo de ojo: Retlejos luminosos acenruados
- Signos de anemia

### ESTUDIOS

- EGO
- Med. de lípidos
- Glucosa
- Radiografía de tērax

### PRUEBA DE ESFUERZO →

Registro ECG de 12 derivaciones antes, durante y después del ejercicio

### CONTRAINDICACIONES

- \* Angina en reposo en las últimas 48h
- \* Ritmo inestable
- \* Miocarditis aguda
- \* IC No controlada

### PRINC. INDICADORES DEL PRONOSTICO EN INDIV. CON IHD

- Edad → Estado funcional Vent. Izq
- Localización y gravedad de estenosis coronaria

**Riesgo**

- Dislipidemia
- Diabetes
- Sedentarismo
- Hipertensión
- Obesidad

### TRATAMIENTO

Angina de Pecho

B, bloq; Cardiopatía isquémica  
 Calcio Antagonista: Actúan en vasos sanguíneos

Dislipidemia ← Estatinas ↓ TRISLIC ↓ COLEST  
 Fibratos



# Síndromes Coronarios Agudos

Afección producida por una reducción repentina o un bloqueo de la irrigación sanguínea al corazón.

• IAMCEST • Angina del pecho < <sup>Estable</sup> <sub>inestable</sub> • IAMSCST

## → CLÍNICA

- Dolor intenso en estérn
- Pérdida de conocimiento
- Sudor frío
- Mareo

## → ELECTROCARDIOG.

- \* Identificar segmento ST
- \* Elevación ST  $\begin{matrix} \text{♀} > 1.5 \text{ mm} \\ \text{♂} > 2 \text{ mm} \end{matrix}$
- \* Derivaciones contiguas

• Aterosclerosis → Inflamación de proceso activo, relacionado con el desarrollo de:  
 ↓  
 Puede provocar **TROMBOSIS** SCA

## • FACTORES • RIESGO

- |                                   |                       |
|-----------------------------------|-----------------------|
| 1. Ent. Cardiovascular (>60 años) | 2. Aterosclerosis     |
| → Ent. Arterial coronaria         | → Género Masculino    |
| → Ent. Cerebrovascular            | → HAS → Obesidad      |
| → Ent. Arterial periférica        | → DM → CHDL < 40mg/dL |

## Características clínicas de angina

### Síntomas típicos

- Sensación retroesternal
- Dolor abdominal
- Sudoración
- Síncope
- Diarrea

### Síntomas atípicos

- Dolor epigástrico
- Dolor punzante
- Disnea
- Síncope / palpitación

## → CLINICA ←

- 1 Presentación
  - 2 ECG
  - 3 Troponina
  - 4 DX
- > importante

### Medición de troponinas

- \* 3 y 6 horas
- \* Niveles (-) de troponinas y troponina de alta sensibilidad al ingreso dan resultados (-) para IAM

## → TRATAMIENTO ← NO AINES

- 1 Antidrogantes plaq  $\leftarrow$  Aspirina / Acido acetil salicílico
- 2 Anticoagulante  $\rightarrow$  Inhiben la generación / activación de Trombina
  - Enoxaparina  $\rightarrow$  Dosis 1mg/kg/2 veces/día
- 3 Estatinas  $\rightarrow$  Atorvastatina (80 mg/24h)
- 4 Quitar dolor  $\rightarrow$  Manejo / controlar  $\rightarrow$  Opioides

## S I C A

IAMCESST

EKG  $\uparrow$  ST

BIOMARC  $\uparrow$

IAMSESST

EKG Normal  $\downarrow$  ST

BIOMARC  $\uparrow$

Angina

Normal

BIOMARC Normal





# HIPERTENSIÓN PULMONAR

- Conjunto de enfermedades que afectan la vasculatura pulmonar
- ↑ Presión Arterial Pulmonar

CAUSA > FCT → Ineficiencia Cardíaca derecha compensada  
DE MUERTE

- SÍNTOMAS
  - Disnea → ox principal → Esfuerzo
  - Dolor torácico
  - Síncope

## → DIAGNÓSTICO ←

- Síntomas inespecíficos, insidiosos
- Disnea, fatiga o ambas ↑ FCT
- Dolor torácico, presíncope ↓ FCT
- + Exploración física
- + ECOCARDIOGRAMA
  - Estudio de burbuja → Valvulopatía
  - Principal prueba de detección → Función ventricular diastólica/diast
  - Identificar causas orgánicas → Cortocircuitos intracardiacos
- \* Buscar signos de enf. que a menudo ocurren con la PH:
  - Dedos hipocráticos
  - Esclerodactilia } esclero-dermia
  - Telangiectasias

Presencia de disnea o hipoxemia inexplicable → Cateterismo Cardíaco Derecho  
Establecer diagnóstico ←

\* Imágenes torácicas y pruebas de función pulmonar esenciales porque la neumo patía es causa importante de PH

- Respiración alterada durante el sueño: Causa relevante de PH leve.

◦ **Hipertensión pulmonar como enfermedad concomitante**

◦ Afecta el lecho vascular pulmonar

→ Remodelación arterial pulmonar precapilar marcada por fibrosis de la íntima

→ Engrosamiento de la media → Oclusión art. pulmonar

Aumento sostenido de mPAP en reposo  $\geq 25$  mmHg

PVR  $> 240$  dina  $\cdot$  s/cm<sup>5</sup> y PCWP  $\leq 15$  mmHg

La hipertensión idiopática de arteria pulmonar es una enfermedad progresiva que conduce a la **ICD** y **morte**.

**Hipertensión pulmonar relacionado con cardiopatía izquierda**

◦ Pacientes con insuficiencia cardíaca sistólica izquierda, valvulopatía aórtica y mitral

◦ La presencia de PH conlleva un mal pronóstico en todas las formas de IC.

## TRASTORNOS QUE AFECTAN VASCULATURA PULMONAR

◦ Sarcoidosis

◦ Drepanocitosis

◦ Esquistosomiasis

## TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

◦ **Prostaciclina** → Activa vías dependientes de <sup>monoésterato de</sup> adenosina cíclica

◦ **Análogos**

**Antagonistas de receptores para endotelina**

Bloquean la unión de ET-1 con receptores para endotelina A (ET-A) o B (ET-B)

# INS. ARTERIAL

Disminución o deterioro asbito de la perfusión de un miembro, que representa amenaza potencial para la viabilidad de la extremidad

- Primeras 6 horas → Puede presentarse la isquemia completa de una extremidad
- Px con isquemia irreversible → Tx radical con amputación urgente

## ◦ FISIOPATOLOGÍA ◦

ISQUEMIA → Disminuye ATP → Dism. Potencial mitocondrial

ATP hipoxantina ← Perist. Isquemia ← Edema celular

Radicales libres de  $O_2$  → Peroxidación lipídica, inact. proteica, daño ADN → Necrosis

- Causas orgánicas
- Alteraciones fisiopatológicas
- Insuficiencia cardíaca
- Quemaduras

ELEMENTOS QUE DAN LUGAR A INS. ART

Fx de Riesgo → Tabaquismo  
→ Diabetes  
→ Dislipidemia  
→ Edad  
→ Genética

## CLÍNICA

- Palidez
- Depleción venosa
- Dolor
- Frialdad
- Flictenas
- Edema

## TRATAMIENTO

- Médico
- Trombolisis
- Embolectomía arterial
- Arteriografía confirmatoria

## DIAGNÓSTICO

- Estudios gabinete
- Doppler portátil
- Eco Doppler
- Arteriografía

# INS. VENOSA

La insuficiencia venosa crónica es una condición patológica del sistema venoso que se caracteriza por la inadecuada capacidad funcional del retorno sanguíneo.

## EPIDEMIOLOGÍA

- Ent. vascular ↑ FCT
- Afecta de 85-90% → ♀ adultas
- 50% , > 50 años

## RIESGO

- Edad
- Embarazo
- Ant. Familiar
- Obesidad
- Prolongado
- Sentado/llevar mucho tiempo

## CLÍNICA

- Dolor intermitente, pesadez
- Picazón y hormigueo
- Dolor que empeora al pararse
- Hinchazón de piernas
- Piel irritada o roja
- Piel enrojecida
- Úlceras en piernas

## DIAGNÓSTICO

- Examen físico
- Ultrasonido Doppler
- Métodos radiológicos
- Angiografía

## TRATAMIENTO

- Ejercicio regular
- Mejorar peso
- Escleroterapia (La vena se endurece y desaparece)
- Flebotomía (incisiones para remover la vena)

## CLASIFICACIÓN

### CEAP

- ① "Arañas" Venas < 3mm      ② Venas varicosas < 3mm      ③ Edema → tobillos

- ④ Cambios de coloración      ⑤ Úlcera cicatrizada

- ⑥ Úlcera activa, más grave

*Dream like THERE'S NO tomorrow*