

**Mi Universidad**

## **Resúmenes y Tareas**

*Freddy Ignacio López Gutiérrez.*

*Resúmenes de temas vistos en clase y tarea de antihipertensivos y diuréticos.*

*2do Parcial*

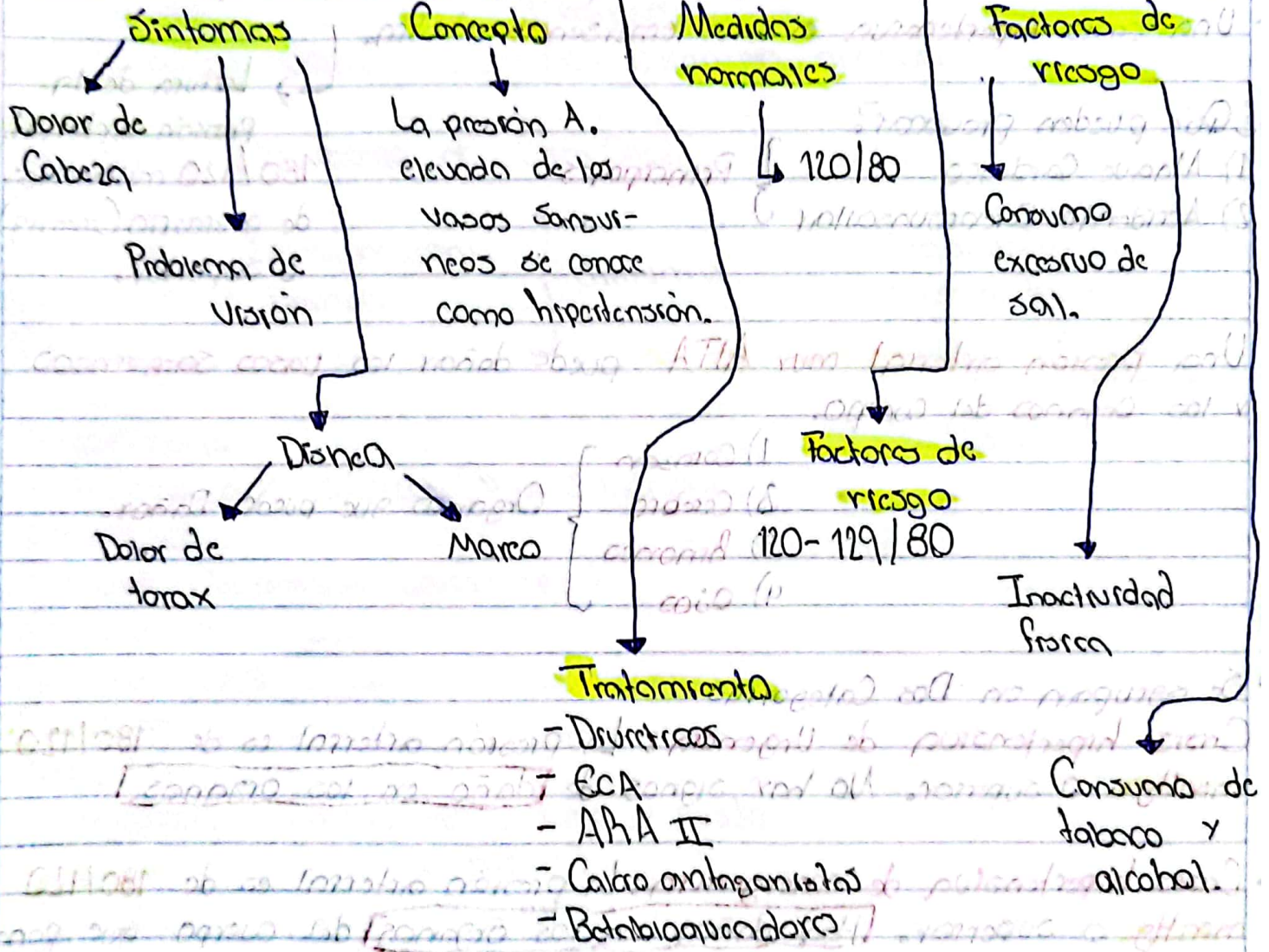
*Cardiología.*

*Dr. Suarez Martínez Romea.*

*Licenciatura en Medicina Humana*

*5to semestre grupo C*

# Hipertensión Arterial



Freddoly

## Crisis Hipertensiva

• ¿Qué es una Crisis Hipertensiva?

- Aumento repentino y grave de la presión arterial.
- Una crisis hipertensiva es una emergencia médica.

• ¿Qué pueden provocar?

- 1) Ataque Cardíaco
- 2) Accidente Cerebrovascular

Principales

Lectura de la presión arterial.  
180/120 milímetros de mercurio (mmHg) o superior.

Una presión arterial muy ALTA puede dañar los vasos sanguíneos y los órganos del cuerpo.

- 1) Corazón
- 2) Cerebro
- 3) Riñones
- 4) Ojos

Órganos que pueden Dañar.

• Se agrupan en Dos Categorías

- Crisis hipertensiva de Urgencia: La presión arterial es de 180/120 mmHg o superior. No hay signos de daño en los órganos.

- Crisis hipertensiva de emergencia: La presión arterial es de 180/120 mmHg o superior. Hay daños en los órganos del cuerpo que ponen en riesgo la vida.

• Causas de una Crisis Hipertensiva

- Olvidar tomar el medicamento para la presión arterial.
- Dejar tomar repentinamente Betabloqueados.
- Interacción de los medicamentos.
- Tumor de la glándula suprarrenal (Pheocromocitoma).

• Síntomas

- Ansiedad
- Náuseas
- Visión borrosa
- Desorientación

## "Enfermedades Hipertensivas en el Embarzo"

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

- |  |  |
|--|--|
| <p>↳ <b>Efectos adversos perinatales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Complicaciones Cardiovasculares</li> <li>- Hipertensión Arterial</li> <li>- Síndrome metabólico</li> </ul> | <p>↳ Asimismo se incrementa la presencia de parto pretérmino, restricción del <b>crecimiento intrauterino</b>, bajo peso para edad gestacional y muerte perinatal.</p> |
|--|--|

### • Etiología

Se asocia a una placentación anómala que condiciona hipoxia e isquemia placentaria, disfunción del endotelio materno (por predisposición inmunogenética e inapropiada o exagerada respuesta inflamatoria sistémica).

### • Factores de riesgo

- Edad materna > 40 años
- Paridad (primiparidad, embarazo múltiple, periodo intergenésico > 10 años, enfermedad trofoblástica gestacional, triploidia).
- Historia familiar de pre-eclampsia o inicio temprano de enfermedad cardiovascular.
- Presión arterial materna (PAM), PAS > 130 mmHg o PAD > 80 mmHg antes de la semana 20.
- IMC > 30 kg/m<sup>2</sup>
- Comorbilidad
  - Hipertensión Arterial Crónica
  - Insuficiencia renal
  - Trastornos Inmunológicos (LES, SAAF)
  - Trombofilias

### • Diagnóstico

Los trastornos hipertensivos se pueden clasificar como:

- Hipertensión preexistente
- Hipertensión gestacional
- preeclampsia

- Tienen el líquido

- Volumen urinario normal

- Otras formas hipertensivas
  - Hipertensión transitoria
  - Hipertensión de bata blanca
  - Hipertensión enmascarada

### • Profilaxis

Ácido acetil salicílico

- Dosis 80-150 mg/d por la noche
- Se recomienda su administración antes de las 16 SDG, después de la semana 16 se asocia desprendimiento prematuro de la placenta normalizada y antes de las 12 semanas se asocia con los defectos congénitos.

### • Tratamiento no farmacológico

- Dieta normosódica en mujeres de bajo riesgo
- Ejercicio
- Vigilancia cada 2-3 semanas.

### • Tratamiento farmacológico

Hipertensión gestacional

- Se considera cuando la PAD se encuentran persistente arriba de 90 mmHg.
- Puede prevenir la progresión a hipertensión arterial severa y complicaciones maternas como falla cardíaca y eventos vasculares cerebrales.
- 1° línea metildopa 250-500 mg/8h
- 2° línea hidralazina 25-30 mg/6h

Hipertensión arterial sistémica crónica

- IECA y ARA2 están contraindicados, se debe de sustituir por alfametildopa (250-500 mg/8h), nifedipina (20-60 mg VO liberación prolongada c/24h).
- 1° línea labetalol, metildopa
- 2° línea bloqueadores de canales de calcio

# "Síndromes Coronarios Agudos!"

Freddy Ignacio López Gtz.

¿Qué es?

Es un término que describe una serie de afecciones, asociadas con una reducción repentina del flujo sanguíneo al corazón.

↳ A menudo causan dolor torácico severo o malestar.

## Síntomas

- 1) Dolor o molestia en el pecho.
- 2) Náuseas y vómitos.
- 3) Indigestión.
- 4) Dificultad
- 5) Cambios inusuales

Entre ellos está el **Ataque cardíaco** y **Angina inestable**.

### 1) Ataque cardíaco

Se produce cuando la muerte celular daña o destruye el tejido cardíaco.

### 2) Angina inestable

Se produce cuando disminuye el flujo sanguíneo al corazón.

## Causas

- 1) • Generalmente es una consecuencia de la acumulación de depósitos de **grasa** en las **paredes** de los **vasos sanguíneos** que transportan **sangre, oxígeno y nutrientes** a las **músculos del corazón**.

2) • Cuando un depósito de **grasa** se rompe o se parte, se forma un **coágulo de sangre**. Este **coágulo** bloquea el flujo de **sangre** a los **músculos del corazón**.

3) • Cuando el suministro de **oxígeno** a las células es **demanda bajo**, las células de los **músculos del corazón** pueden **morrir**.

4) • La **muerte celular** provoca **daños** en los **tejidos musculares**.

↳ Se le conoce como **Ataque Cardíaco**

## Factores de Riesgo

- 1) Envejecimiento.
- 2) Presión Arterial Alta.
- 3) Niveles Altos de Colesterol.
- 4) **Tabaquismo.**
- 5) Falta de Actividad Física.
- 6) Alimentación poco saludable.
- 7) Obesidad

## Tratamiento

- 1) Aspirina y Clopidogrel
- 2) Heparina **(Anticoagulante)**
- 3) Nitroglicerina por vía intravenosa.
- 4) Estatinas **(disminuyen Colesterol y triglicéridos)**

# Insuficiencia Cardíaca (Insuficiencia Cardíaca Congestiva)

¿Qué es? Afección crónica que provoca que el corazón no bombea (sístole) con la eficiencia necesaria.

↓  
Cuando el corazón **NO bombea** (sístole) o no **se llena** (diástole) correctamente.

↓  
La insuficiencia cardíaca puede ser **Mortal**.

## • Síntomas

"Se desarrollan **lentamente**"

- Fatiga y debilidad
- Hinchazón en las piernas, en los tobillos y pies.
- Menor capacidad para hacer ejercicio.
- Sibilancia

↓  
Algunas personas necesitan **transplante de corazón**.

## • Causas

- "Corazón debilitado, dañado o rígido"
- Ventriculos rígidos
- Dificultad del dañado

## ¿Cuándo Consultar al médico?

- 1) Dolor de pecho.
- 2) Desmayo o debilidad intensa.
- 3) Latidos del corazón rápidos o irregulares con falta de aliento, dolor en el pecho y desmayo.

- ↓
- 1) Enfermedad de las arterias coronarias y ataque cardíaco.
  - 2) Presión arterial alta
  - 3) Enfermedad de las Valvulas cardíacas
  - 4) Inflamación del músculo cardíaco también llamado miocarditis.
  - 5) Arritmias



## Factores de Riesgo

- Enfermedad de las arterias coronarias
- Ataque cardíaco
- Enfermedad de las Valvulas Cardiacas
- Presión arterial alta
- Diabetes.

## Prevención

- **No** fumar
- Hacer ejercicio
- Alimentación saludable
- Peso saludable
- Reducir x controlar estrés

## Complicaciones

- Daño o insuficiencia renal
- Daño hepático
- Muerte cardíaca súbita

## Tratamiento

- 1) Diureticos
- 2) Betabloqueadores
- 3) Inhibidor de ECA
- 4) Anti hipertensivos
- 5) Vasodilatadores.

# Fiebre Reumática

## ¿Qué es?

Enfermedad inflamatoria que puede presentar después de una infección con las bacterias **Estreptococo** del grupo A.

## • Causas

- Se presenta después de infecciones
- Los tejidos se hinchan o inflamam.
- Las infecciones por **Estreptococo** que involucran otras partes del cuerpo no parecen desencadenar **Fiebre reumática**.

Faringitis, Estreptococosis o la escarlatina

## Síntomas en Articulaciones

- Dolor, enrojecimiento y calor.
- Afectan rodillas, codos, tobillos y muñecas.

## • Síntomas

- Afecta a niños de 5 a 15 años que han tenido **Faringitis**.
- Fiebre
- Hemorragias nasales
- Dolor de abdomen
- Problemas en el corazón.

## Cambios en la piel

- Erupciones en la piel en forma de anillo o piel de serpiente en el tronco.
- Protuberancias o nódulos en la piel.

## • Pruebas o Exámenes

- Conteo sanguíneo completo
- Electrocardiograma
- Tasa de sedimentación  
↳ Mide la inflamación del cuerpo.

## • Tratamiento

- Ácido acetilsalicílico
- Corticosteroides
- Penicilina
- Antiinflamatorios no esteroideos.

Si no se trata, puede causar ciertos problemas cardíacos.

## Thrombosis: Obstrucción Arterial o Venosa

¿Qué es? Término general que significa la formación de un coágulo dentro de los vasos sanguíneos (Arterias o Venas).

### o Causas Principales

- Formación de coágulos en Venas profundas de pierna, Pelvis o brazo. También se pueden formar en el Corazón.
- Obesidad
- Ciertos Medicamentos

Este tipo de Coágulo sanguíneo, puede causar Ataques cardíacos o Accidentes Cerebrovasculares.

### o Factores de Riesgo

- Historia Familiar.
- Temprana hormonal.
- Embarazo.
- Lesión de una vena.
- Edad Avanzada.
- Tabaquismo.

### o Síntomas

- Dolor en una pierna.
- Hinchazón de la pierna o brazo.
- Dolor en el pecho.
- Adormecimiento o debilidad en un lado del cuerpo.
- Cambio repentino en su estado mental.

### o Diagnóstico

- Ultrasonido
- Prueba de sangre
- Venografía
- MRI

### o Complicaciones

Puede bloquear el flujo de sangre tanto en **venas** como **arterias**.

Puede causar:

- Ataque Cerebral
- Ataque al Corazón
- Problemas para respirar.

Continuar...

## Prevencción

- Mantenerse Activo.
- Ejercitar piernas en unges largos.
- Dejar de fumar.
- Bajar de peso.

## Tratamiento

- Anticoagulantes
- Cateteres
- Medicamentos para interferir con Coágulos sanguíneos o para disolverlos.

# Insuficiencia Vascular Arterial y Venosa.

## ¿Qué es?

**Arterial**  
Cualquier afección que **disminuya** o **detenga** el flujo de sangre a través de las arterias.

**Venosa**  
Es una afección en la cual las venas tienen **problemas** para **retornar** la **sangre** de las **piernas** al **corazón**.

## • Causas

**Arterial**  
- **Aterosclerosis**

**Venosa**  
Las paredes de las venas se **debilitan** y las **arterias** se **dañan**.

## • Síntomas

- Arterial**
- Dolor torácico
  - Ataque cardíaco
  - AIT
  - Accidente cerebrovascular

- Venosa**
- Picazón y hormigueo.
  - Dolor que empeora.
  - Dolor que mejora al levantar las piernas.
  - Hinchazón de las piernas.

## • Pruebas y Exámenes

- Arterial**
- Ultrasonido vascular
  - Ultrasonido Doppler
  - Angiografía
  - TAC

- Venosa**
- **Ultrasonido Dúplex**
    - Observar flujo de vena.
    - Descartar coágulos.

# Tratamiento

## Tratamiento

### Arterial

- Hacer ejercicio
- Usar dilatación
- Hacer ejercicio
- Anticoagulantes

### Venosa

- Hacer ejercicio
- Bajar de peso
- Escleroterapia
- Flebotomía
- Extracción de vena varicosas.

Tratamiento de la enfermedad arterial  
con medicamentos y cambios de estilo de vida

- Ejercicio físico
- Dieta saludable
- Control de la presión arterial
- Control de los niveles de colesterol

Tratamiento de la enfermedad venosa  
con procedimientos quirúrgicos y medicamentos

Tratamiento de la enfermedad arterial  
con medicamentos y cambios de estilo de vida

Tratamiento de la enfermedad venosa  
con procedimientos quirúrgicos y medicamentos

- Ejercicio físico
- Dieta saludable
- Control de la presión arterial
- Control de los niveles de colesterol

Tratamiento de la enfermedad arterial  
con medicamentos y cambios de estilo de vida

# Síndrome Coronario Agudo

## • Ataque Cardíaco

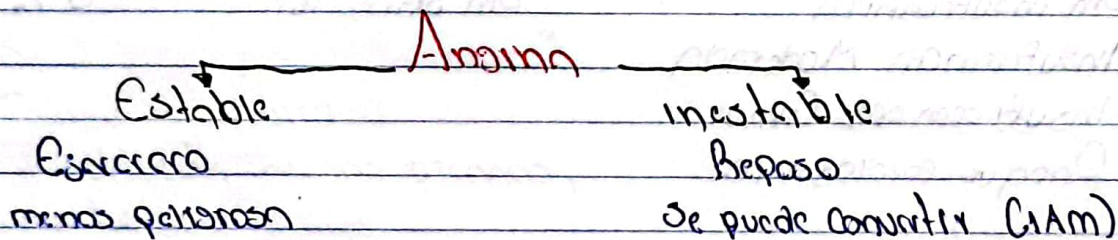
Flujo sanguíneo es bloqueado y entra un adecuado aporte de Oxígeno.

## • Paro cardíaco

Mal funcionamiento eléctrico, el corazón se detiene súbitamente.

## • Síndrome Coronario

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



## Manifestaciones Clínicas

- Dolor torácico
- sudor frío o mojado
- sudor frío
- Dificultad para respirar
- Náuseas
- Pérdida de conocimiento

## Electrocardiograma

- Identificar segmento ST
- Ubicar el punto J
- Elevación ST  $> 2\text{mm}$  hombres y  $> 1.5\text{mm}$  mujeres.
- Derivaciones contiguas

## Infarto inferior "Mas frecuente"

## Biomarcadores Cardíacos

- Mioglobina
- Troponina I
- CK total
- DHL
- CK-MB

Heart score

Puntaje

Histern	Bajo 0-3
Electrocardiograma	Moderno 4-6
Age (edad)	Alta 7-10
Risk Factors (riesgo)	
Tropomem	

Clasificación De Killip y Kimball

Grados

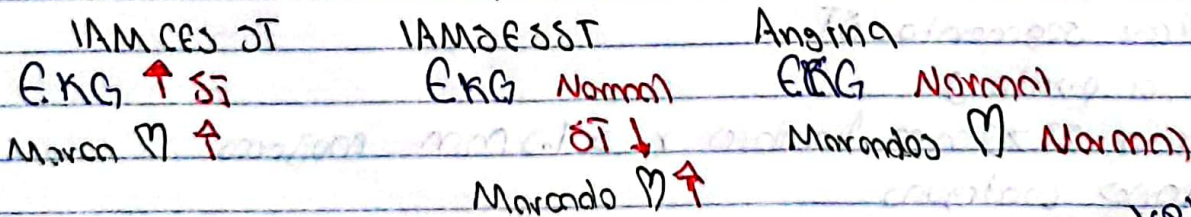
Mortalidad

I	sin insuficiencia	sin signo ICI	0%
II	Insuficiencia Moderada		
III	Insuficiencia Grave		
IV	Choque cardiogenico		

Timi Risk

Elemento	Pts
Edad ≥ 65	1

SIICA



Anticoagulantes:
 

- Aspirina 150-800 mg
- Clopidogrel 300 mg (Cum dosis) cada 24 hrs 75 mg
- Trombolisis / Tenecteplase 34 ml / Trombolis

Enxoferrina IV
 

- < 75 años Bolo 30 mg, 15 minutos despues 1 mg/kg s.c cada 12 h



# Antihipertensivos

Principio Activo	Dosis	Presentación	Tiempo
- Hidroclorotiazida	12.5 a 100 mg/día (1)	Tabletas 25mg	Indefinido
- Clortalidona	12.5 a 30 mg/día (1)	Tabletas 30mg	Indefinido
- Captopril	25 a 100 mg/día (1-3)	Tabletas 25mg	Indefinido
- Enalapril	10 a 60 mg (1-3)	Tabletas 10mg	Indefinido
- Nifedipino	30 a 60 mg (2-3)	Tabletas 30mg	Indefinido
- Verapamil	80 a 480 mg (2-3)	Tabletas 80mg	Indefinido
- Clorhidrato de propranolol	40 a 120 mg (2)	Tabletas 10 y 40 mg	Indefinido
- Tetrato de metoprolol	30 a 300 mg (2-3)	Tabletas 100mg	Indefinido
- Clorhidrato de Prazosin	2 a 8 mg (2-3)	Tabletas 1 y 2mg	Indefinido
- Losartan potásico	5 a 10 mg (1-2)	Tabletas 50mg	Indefinido
- Felodipino	5 a 10 mg (1-2)	Tabletas 5mg	Indefinido
- Hidralazina	50 a 100 mg	Tabletas 10-20mg	Indefinido
- Acido acetilsalicílico	750mg/día (1 por día No)	Tabletas de 300mg	Indefinido
- Clopidogrel	75/mg/día (1)	Tabletas 75mg	Indefinido
- Esmolol	50 a 200 mg/kg/min	Farmacología 250mg	Indefinido
- Nitroglicerina	50 mg en 100 cc (dosis respuesta)	Frasco ampola 50mg	Indefinido

# Diureticos

Medicación	Dosis habitual
Bumetanida	0.5-2 mg, 2 veces al día
Ácido etacrínico	25-100 mg 1 vez al día
Furosemida	20-320 mg 2 veces al día
Torsemida	5-100 mg 1 vez al día
<b>Ahorreadores de Potasio</b>	
Amilorida	5-20 mg 1 vez al día
Eplerenona	25-100 mg, 1 vez al día
Espironolona	25-100 mg, 1 vez al día
Triamtereno	25-100 mg 1 vez al día
<b>Diureticos tiazídicos</b>	
Bendroflumetazida	2.5-5 mg, 1 vez al día (máximo 20mg)
Clorotiazida	62.5-500 mg, 2 veces al día (máximo 100)
Clortalidona	12.5-50 mg, 1 vez al día
Hydroclorotiazida	12.5-50 mg, 1 vez al día
Hydroflumetazida	12.5-50 mg, 1 vez al día
Indapamida	12.5-5 mg, 1 vez al día
metolazida	2.5-5 mg, 1 vez al día