



**Nombre del alumno: Yereni Monserrat  
Pérez Nuricumbo**

**Nombre del profesor: Romeo Suarez  
Martínez**

**Nombre del trabajo: Flujogramas**

**Materia: Cardiología**

**PASIÓN POR EDUCAR**

**Grado: Quinto**

**Grupo: B**

# excelente hipertensión Arterial

## 1 Definición

- 1) Trastorno que se caracteriza x una presión arterial persistente alta en vasos sanguíneos.
- 2) Presión arterial Sistólica  $\geq 140$  mmHg o PAD  $\geq 90$  mmHg

## factores de riesgo

o Edad



obesidad

Genética



Nº ↓ Nefronas.



Raza

↑ Alcohol



Dieta ↑ Salto.

o Sedentarismo.

## 4 Diagnóstico

Conselleria → PAS  $\geq 140$  PAD  $\geq 90$  Resaca, benigna y si PA mide PA es definitiva

Toma → ambulatoria → PAS  $\geq 135$  o PAD  $\geq 85$

MAPA cuatro medic. pa de 1 vez de forma frecuente (24hrs)

24 hrs. y 2 pa → PAS  $\geq 130$  PAD  $\geq 80$  mmHg

Di Día despierto. PAS  $\geq 135$  mmHg o PAD  $\geq 85$

Noche Duermiendo PAS  $\geq 120$  mmHg PAD  $\geq 70$

## 2 fisiopatología

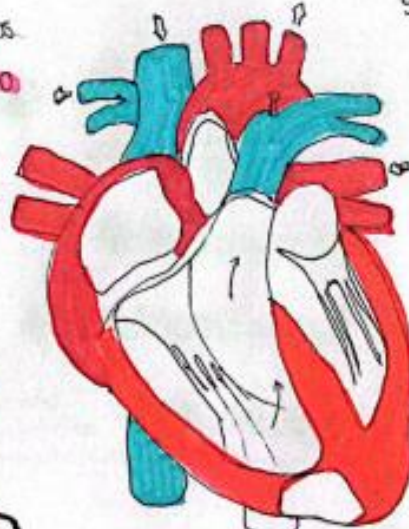
Interacción = Factores ambientales, conductuales, genes, redes hormonales



Mecanismos vasculares e inmunitarios

↓  
Desregulación

↓  
HIPERTENSIÓN



## 3 manifestaciones clínicas



o Cefalea  
o Mareos



Diarrea



Borrosa



Pitidos



H+ Nasal



cambios

Yeremi, Mónica Pérez  
Nutrición

# Importancia en el embarazo

## Clasificación

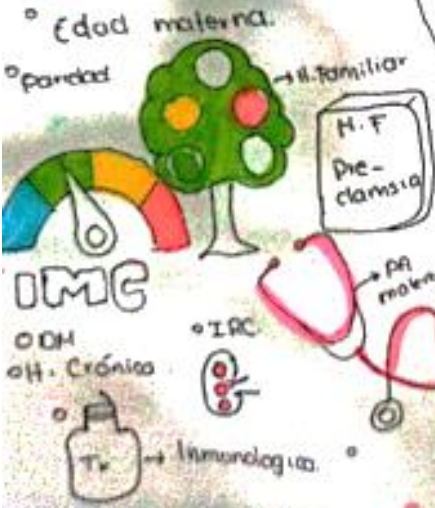
- Trastorno + común en el embarazo
- 1 cada 10 gestas
- 1 importancia



### Desorden H<sup>+</sup>

cifras  $> 140 \times 90$  mmHg desp 5<sup>da</sup> gestación.  
 & No haya Antecede

### Factores R.



### Hipertensión crónica

P → Después de sem 20 as  
**proteinuria** → (-)  
 Post-P → 12 sem → cifras tensionales normales. → transitoria

### Pre-eclampsia

- cifras tensionales  $\geq 140/90$  mmHg  
**proteinuria**  $> 300$  mg/diarios  
 Creatinina s. Elevada ( $> 30$  mg/l) Gestante  $\geq 20$  cm. o 2 Postparto

### Pre-eclampsia severa

C.T  $\geq 160 \times 110$  mmHg  
 compromiso orgánico blanco

Puede → epílepsia, Borraca, Fofifera, A Flaco de agua, clonus  $\geq 3$ , S. Hell

### Eclampsia

→ Síntomas → Eclampsia → Síntomas neurológicos  
 = convulsión = cefalea FUC  
 hipertensión = 140/90 = Eclampsia

### Neurona 1 Pre-eclampsia 3. Apragada.

→ a eclampsia (H) H. crónica persistente

### Bisepatología

Existe 1 invasión anormal del citotrofoblasto en arterias, espumoso  
 Disminución perfusión utero → placenta.  
 • Enzimas hipoplasia, hipoviria e hipoxemia  
 Placenta libera factor anti angiogénico = P.F. Endotelial + células de madre  
 • Causa HTA Pre-eclampsia

### 5. Hipertensión crónica

E. tensionales  $> 140 \times 90$  mmHg ant. Embarazo

- 20  $\geq$  06  
 - Hasta sem 6 Postparto puede ser Antec Proteinuria

Yerani M. P. N.



# Infarto Agudo Miocárdico con elevación ST

## Definición

Evidencia de daño miocárdico con elevación de troponinas cardíacas > al percentil 99 del límite superior de referencia en un contexto de isquemia miocárdica.



## Causas

> obstrucción coronaria por aterosclerosis

¿Se caracteriza?

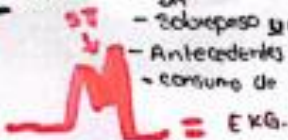
→ Infiltración de lípidos y células inflamatorias a nivel subendotelial, cambia en su estructura.

≡ Trombo intracoronario.



## Factores de riesgo

- Tabaquismo
- HTA
- DM
- Sobrepeso y obesidad
- Antecedentes Familiares
- consumo de drogas (cocaína).



## Diagnóstico y Tratamiento

● Registro electrocardiográfico (12 derivadas + Circulo torácico).

● Adecuada evaluación clínica y electrocardiográfica.

● Ecocardiograma - Paracéntrico (PM, cara Pz, Dz y arteria descendente del infarto).

## Fisiopatología

Se originan en la obstrucción de una arteria coronaria importante, producida por una ruptura de una placa aterosclerótica, permite agregación plaquetaria, trombo intracoronario.

## Tratamiento

● **Acido acetilsalicílico. excelente**

✓ Moler las tabletas - mejor absorción  
Pz Inicia 8 h x 18h CEST

D. max: 4g/día  
D. Adm: 100-150 mg (día)

● Aspirina 300mg y Clopidogrel 600mg

Tratamiento Inicial Prehospitalario

● 4 hospitalario (Pz 20 y 75mg Pz 300mg)

● Terapia Fibrinolítica

✓ R: Adm. 1ra 2 horas del inicio.

● Intervención Coronaria (IAM CEST)

1ra. Pz contraindicada para T. Fibrinolítica.

● Heparina No funcionalizada

- 60U/kg peso intravenoso max: 4000ul x 9h. tiempo coagulación: 50-70s.

Tenecteplase → 25-35mg intravenosa

2.5 mg B. intravenoso, subcutáneo 33mg 1da x 8 días.

\* anticoagulante - después de angioplastia - NO (I).

## Manifestación Clínica:

- D. Torácico retroesternal
  - ↳ opresivo
  - ↳ intenso
  - ↳ prolongado > 20 min



● Datos electrocardiográficos.

- elevación del ST o segmento ST.

● Bifascículos B. bipolares elevación biomarcadores + (troponinas)



# Infarto Agudo del miocardio sin elevación de ST

## Definición

Isquemia miocárdica de origen coronario.

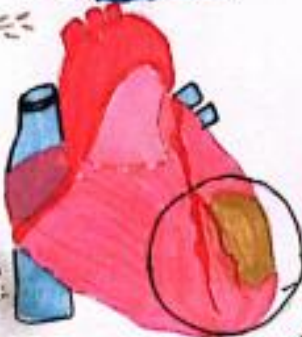
## Factores de R.

Edad: M: 35 años y M: 24 años.  
 G: Metabolismo, Historia familiar.  
 Tabaquismo, HAS, LDL ↑, DM2, Obesidad.



## Diagnóstico

- 1) Asintomáticos.
- 2) Datos (cambios dinámicos de isquemia).
- 3) Inestabilidad eléctrica.
- 4) Hemodinámico o Paro - Hipotensión pulsoz. Tago Brad.



## Diagnóstico

Electrocardiográficos

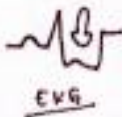
- a) Infradesnivel del segmento ST persistente o transitorio.
- b) Inversión onda T
- c) Anormalidades - E. segmento ST y T → T → T adonadas o pseudo-normalización de los ondas T.

- 3) Detección de aumento o disminución de un biomarcador cardíaco.
- 4) Troponina cardíaca alta sensibilidad.

1) C. Clínicas 2) Estudios gabinete.

## Criterios

- 1) Sx Isquémico
- 2) Cambios significativos del segmento ST, onda T, Bloques de la rama izquierda. Haz. izquierda en el ECG (12 derivas).
- 3) Ondas Q patológica en ECG.
- 4) Prueba de img. Nueva o presunto nueva pérdida miocárdica viable.
- 5) Trombo coronario detectado = angiografía o autopsia.



## Tratamiento

R → Oxígeno → Suplementario, cuando la saturación art. < 90% o I. Respiratoria

Nitratos → oral o Intravenoso

3x Angina No usar dosis sintomática.

Bloqueadores → Sx Isquémico.

Bloqueadores Ca → Angina Vasospástica. No dihidropiridínicos. L → Angiografía.

Acido acetil salicílico → (No enterico)  
 Dosis: 2 = 150-300mg  
 Dosis mantenimiento → 75-100mg  
 2) Inhibido de P2Y12  
 clopidogrel 4M: 12 meses x → 51 grado

1. **Statinas** → Sitúan en complicaciones trombóticas.  
 Anticoagulantes → Riesgos Isquémicos /

## Fisiopatología

- 1ra Sustrato SCA - oferta y demanda de O<sub>2</sub> miocárdica, ↓ del aporte de sangre originada al miocardio.
- Estructuralmente y F: afectada libre flujo de sangre de 10 + arterias coronarias epicárdicas o microcirculación coronaria.
- ↓ R = Aterosclerosis → T. Aguda.

# Insuficiencia cardiaca

## Definición

es un síndrome caracterizado por elevación de la presión de llenado cardiaco o suministro inadecuado de  $O_2$  periférico en...



## Factores de riesgo



excelente

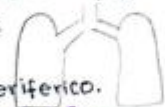


## Síntomas

- Disnea
- Edema Tobillos.
- Fatiga.

## Signos

- ↑ presión venosa yugular
- Estertores
- Edema periférico.



## Clasificación

- Cardiaca Aguda → Aparición rápida deterioro de los sx.

Edema V → Escenario C  
 Px presenta Signos y síntomas de congestión pulmonar → empeora con rapidez R= f grave P= llenado C.I. ↓

## Epidemiología

presenta en 1%-2% → 40-80 años  
 12% adultos >80.  
 Riesgo P → 33% (H) y 28% (M)  
 ↳ Raza Negra, latina..

## Causas

- Insuficiencia cardiaca con ↓ de Fracción de Expulsión
  - Arteriopatía Coronaria.
  - Infarto miocárdico.
  - Isquemia miocárdica.
  - Valvulopatía cardiaca.
  - Estenosis o Insuficiencia:
  - Insuficiencia mitral o tricuspidal
  - VIH - Infecciones - Enf. Chagas
  - Quimioterapia. Inmunoterapia.
  - Tx. hidroquinina. - Enf. Autoinmunitarias
  - HTA pulmonar. - Miocarditis C.G. - gantes.
  - I. Taquicardia.

## • Insuficiencia cardiaca con conservación fracción - Expulsión

- HTA - Miocarditis - obesidad, Radioterapia.
- Edad avanzada - Pericarditis constrictiva
- Fibroelastosis endomiocárdica - Amiloidosis.
- Arteriopatía coronaria - Glucogenosis.

## • Insuficiencia cardiaca de alto gasto.

- Tirotoxicosis - obesidad - Anemia
- cirrosis. + Deficiencia vit. B (Beriberi)
- Enf. Pulmonar crónica - Trastorno mielo proliferativo.

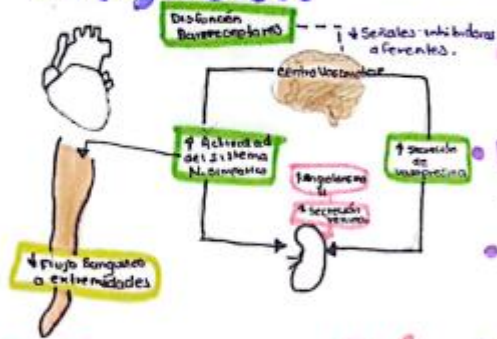
Gracias a Dios por su misericordia



# patología

- muerte repentina (Infarto AM).  
 - masa es desproporcionada  
 - Volumen cavidad  
 - Eficaz tensión sobre la pared  
 - Cond. Sobre carga. Presión (HTA, Estenosis Aórtica).  
 - reduce tamaño/ vol. cavidad (Hipertrofia excéntrica)  
 - Cond. Sobre carga Vol.  
 - Insuf. Aórtica, mitral.  
 - ↑ masa → N<sup>o</sup>C - Hipertrofia micritis.

## Mecanismo Progresión



## Tratamiento

Etapa + temprana (Disfunción V. asintomática, AHA) Tx Antagonistas Neurohormonales.  
 ↳ Incluidos Inhibidores C. Angiotensinas.  
 ↳ Antagonistas R → β-Adrenérgicos.

sintomática → estado C diferencia F. Medicación → Expulsión v.I.  
 ✓ Tx: Antagonistas Neurohormonales  
 - Incluido RAAS  
 - Inhibidores Neprililina.  
 - Antagonista R- β-Adrenérgicos.

## diagnóstico

- Signos y Síntomas
- I. Riesgos. { Pacientes > Enf. Cardiovascular HTA, diabetes, Enf. Renal Crónica
- Estudios laboratorios sistematicos.
  - ↳ Quimica Sanguinea
  - ↳ BHC / Biometria.
  - ↳ Estudios Coagulación
- Valoracion DM, dislipidemia, F. Tiróide
- Examen - Analisis de Orina.
- Nitrogeno Ureico, Creatinina en sangre ↑

## Radiografía torax

- Agrandamiento → silueta cardiaca.  
- Índice cardiotorácico > 0.5

## Electrocardiograma

- No hay patrón electrocardiográfico específico.

## Estudios de imagen no invasivos.

- ✓ → Dx y Tx
- Ecocardiografía → ✓ descartar Trombas

Antagonista R - Mineralocorticoide  
 complemento  
 ↳ Dispositivos - Tx  
 ↳ Resincronización C.  
 ↳ Cardioversores - desfibriladores implantables  
 Tx:  
 - IECA.  
 - Antagonistas diastereona  
 - Vasodilatadores arteriovenosos.

# Cardiopatía Isquémica

## Definición:

Disturbio, parte del miocardio recibe 1 cantidad suficiente de Sangre y O<sub>2</sub>.

- Surge → Hay 1 desequilibrio entre aporte de O<sub>2</sub> y demanda por dicha Capa M.

## Causas:

- Ateroesclerosis de Arteria Epicárdica Coronaria o Varias.
- produce ↓ regional de la circulación miocárdica y ↓ perfusión Insuficiente del miocardio irrigado → Art. Coronaria A.

## Factores de R.



## Clinica

- molestias en el tórax
- pesadez, opresión, compresión
- Apofixia - Sofocación
- Dolor Franco.
- Molestia Opresiva, central, subesternal (Levine).
- Disnea, Dolor en brazo o hombro.
- Latido cardiaco acelerado.
- Dolor en el cuello o mandíbula.

## Fisiopatología

Aporte y demanda de O<sub>2</sub> - Capa  
Sangre fluye x Art. Coronarias  
→ Diástole

Resistencia Coronaria T:  
3 Grupos de Art.  
① Grandes Art. Epicárdicas



→ IHD sintomática.  
• Ateroesclerosis puede iniciar antes de los 20 años de edad.

excelente



## clasificación

clase I

- elast. F de la New York  
Px tiene cardiopatía  
- No puede conrmas que limite su actividad.  
- A.F no angina Fatiga excesiva.  
- palpitaciones, disnea ni dolor anginoso.

clasificación F Canadian

- caminar, subir escaleras no causa angina.  
- Angina: Aparece con ejercicio agotado (trabajo o recreativo)

II

- Px → cardiopatia que impone una lim.  
↳ Act. Física.  
- conato en reposo  
- Act. Habitual → disnea, Fatiga, palpitaciones

- Lim → Leve act.  
↳ caminar a subir con rapidez las escaleras, ascender calles  
- puede caminar 4-2 cuartos.

III

- Px → cardiopatia.  
- lim. Actividad física  
↳ Fatiga, palpitaciones, Disnea, o D. Anginoso.

- Lim. Considera Act. Habitual  
↳ Camina: 50-100 cuartos (tenis plano)  
↳ N

IV

- 1 → Px cardiopatia  
lim Act. Física sin molestias  
Reposo → surge sx de I.C. o sx anginoso.

- Imposibilidad Realizar cualq actividad F. repas. Sx angin



## Bibliografía

torres, D. P. (s.f.). Mc graw-hill.