



Anan Villatoro Jiménez

Dr. Romeo Suarez Martinez

Apuntes

Cardiología

Quinto

C

Comitán de Domínguez Chiapas a 10 de Octubre del 2024

excelente

HIPERTENSIÓN ARTERIAL

- Definición.

Trastorno en el que los vasos sanguíneos tienen una tensión persistentemente alta, siendo la HTA primaria la más común

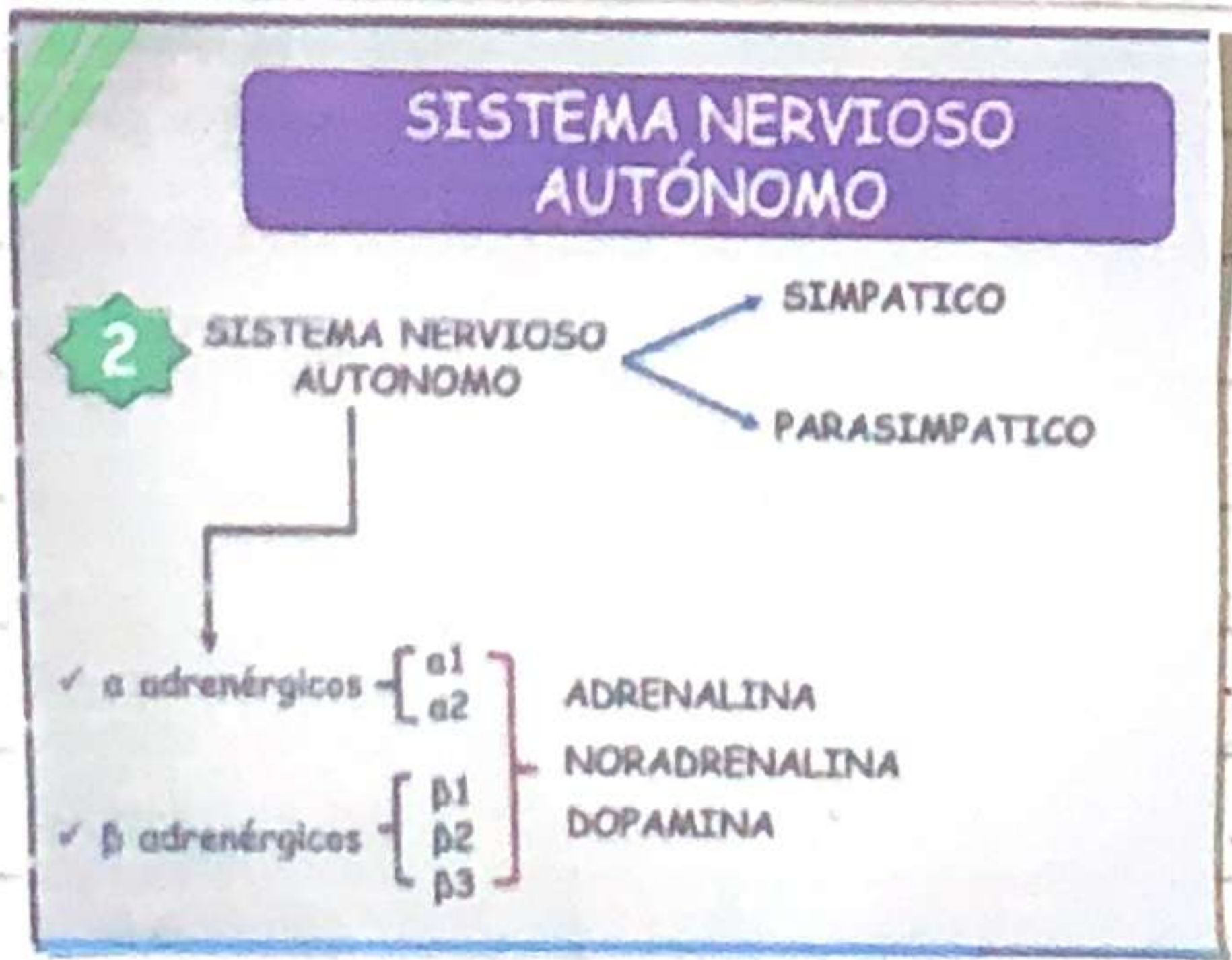
- Fisiopatología

- HTA primaria es la principal causa de HTA donde la causa exacta sigue siendo desconocida
- HTA secundaria, con causa identificable
- ↳ Existen diversas interacciones complejas entre fx ambientales, genes, redes hormonales y múltiples sistemas orgánicos



*Funciones del Na⁺: Bomba sodio/potasio → Crea potencial de acción

Regula volumen sistólico ← de acción



→ Adrenalina - vasodilación

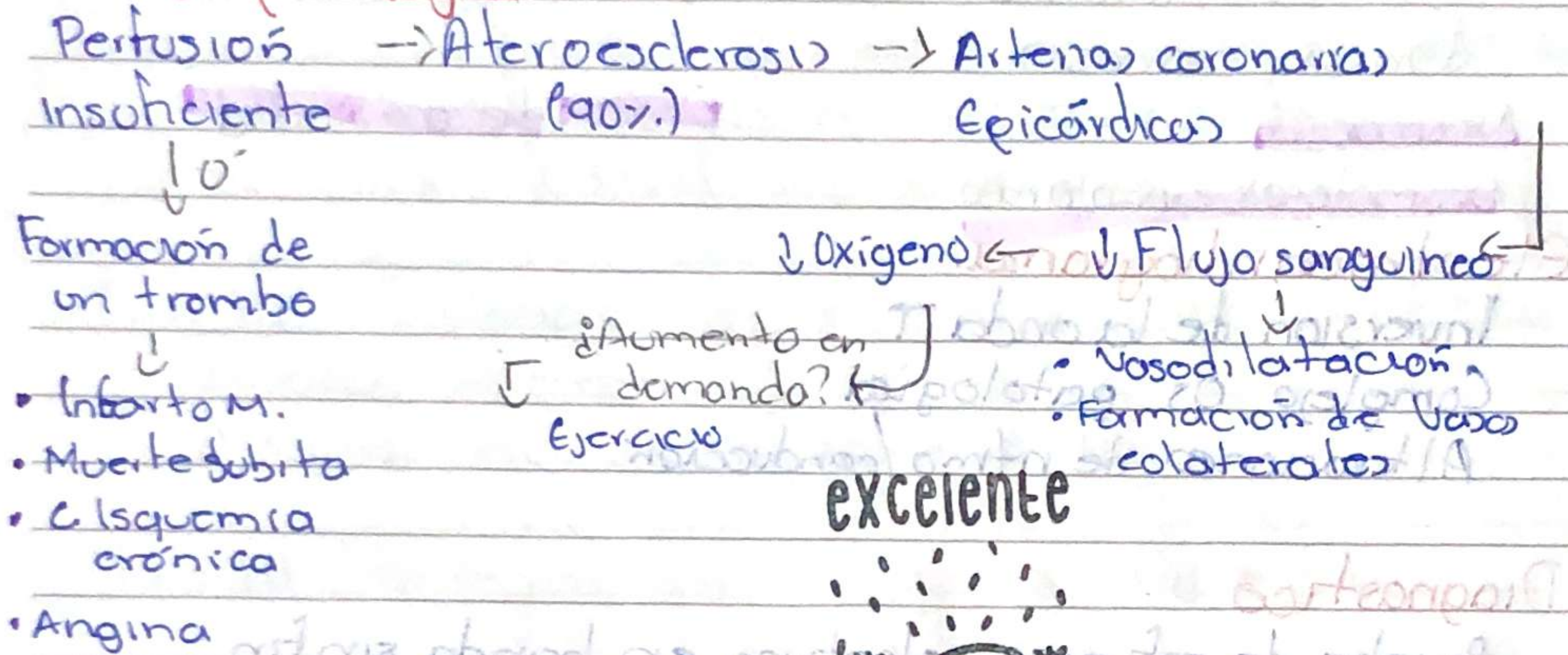
→ Noradrenalina

↳ Vasoconstricción

CARDIOPATIA ISQUÉMICA

Alteración que tiene lugar en el miocardio debido a un desequilibrio entre la irrigación del miocardio (perfusión) y la demanda cardiaca de sangre oxigenada.

Fisiopatología



Factores de riesgo.

No modificables

- Edad
- Sexo masculino
- Historia familiar de cardiopatía

Modificables

- Tabaquismo
- Dislipidemias
- Obesidad y sx metabólico
- DM /
- Obesidad / sedentarismo

Manifestaciones clínicas.

Angina de pecho

Pericarditis

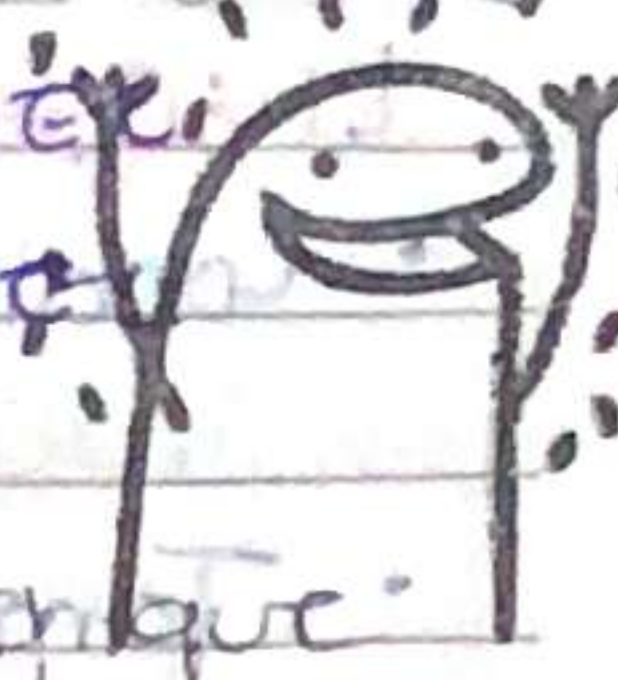
↳ Dolor cognitivo o urente → Exacerbado en inspiración / movimiento

Diseccción aórtica

↳ Aparición en torax anterior

Embolismo pulmonar

INFARTO AGUDO AL MIOCARDIO CON ELEVACION DE SEGMENTO ST (IAMCEST) Y SIN ELEVACION DE SEGMENTO ST (IAMSEST)



↳ Síndrome clínico causado por isquemia miocárdica que suele producirse como consecuencia del ejercicio reduciendo significativamente del flujo sanguíneo a través de la A. Coronaria

Fisiopatología.

1: ↳ Trombosis → 90% → Coronaria.

Complicación de la aterosclerosis

- 1: Desarrollo placa inestable
- 2: Obstrucción
- 3: Estrechamiento
- 4: Inflamación
- 5: ↓ O₂



Provocar lesión/ulceración del vaso sanguíneo → Liberación de colágeno/plaquetas + Mediadores inflamación

Formación del trombo

2: Vasoespasmos

↳ Aterosclerosis, efedrina, cocaína

3: Émbolos

4: Isquemia.

Fosfato de creatina / Fosfato de adenosina

↳ A. terna → Suspensión del metabolismo aereo

→ ⊙ oxígeno → ↓ Producción de fosfatos de alta energía



Necrosis isquemica

Área de riesgo



Perdida de integridad de la membrana del sarcolema.

• Acomulación de metabolitos (Acido lactico)

↓
Disminución (paro de contracciones)

↓
1-2 min.

↳ Afección al endo y subendocardio (0h) → Necrosis transmural (2hrs)

HIPERTENSION GESTACIONAL...

hipertension gestacional. Hipertension durante el embarazo que se presenta despues de la semana 20 +

Preclamsia. Hace referencia de cifras de

TA - 140/90 mmHg

Creatinina sérica >30 mg/lmmol

Proteinuria - >300 mg/24h

↳ TA alta mayor a las 20 semanas hasta 2 semanas postparto

excelente



Preclamsia con datos de severidad

TA - Cifras tensionales > 160x110 mmHg y síntomas con compromiso a organo blanco.

Eclamsia. Complicacion de la preclamsia severa, que se encuentra acompañada de sx neurológicos

Hipertension crónica más preclamsia sobreagregada.

Desarrollo de preclamsia o eclamsia en una mujer con hipertension crónica preexistente.



sigue asi

Fisiopatologia...

↳ *Causa especifica desconocida, pero se asocia a:

- Fx genético
- Fx ambientales
- Fx inmunológicas

• Placentación anómala / Hipoperfusión

• Isquemia placentaria.

• ↑ Fx antiangiogénicas (endoglina-s)

• ↓ Prostaciclina y NO

• ↓ Fx antrangiogénicos (PIGF y VEGF)

• ↑ Tromboxano A2

Distinción endotelial difusa → Vasoespasmo generalizado

INSUFICIENCIA ARTERIAL

Definición

Conjunto de cuadros sindrómicos, causado por una enfermedad arterial oclusiva, que ocasiona insuficiencia del flujo sanguíneo.

Factores de riesgo

- > Hombres
- 60-65 años
- Consumo de tabaco
- DM

- HTA
- Dislipidemia

excelente



Fisiopatología

- 1- Oclusión
- 2- Isquemia
 - > Funcional

Flujo sanguíneo normal en reposo
 Aporte de sangre insuficiente en actividad
 Claudicación intermitente

Deficit en la perfusión en reposo
 Dolor en reposo o lesión atrofica en la extremidad
 Riesgo de isquemia

Clinica

Clasificación de Fontaine

- Grado I. Asintomático \rightarrow Índice tobillo-brazo < 0.9
- Grado IIa. Claudicación intermitente no limitante para el modo de vida del paciente
- Grado IIb. Claudicación intermitente limitante para el px
- Grado III. Dolor o parestesias en reposo
- Grado IV. Gangrena establecida (lesiones atroficas)
- Grado III y/o IV. Isquemia crítica

INSUFICIENCIA

Anan Villalero

CARDIACA

Definición. → anomalía cardíaca estructural o funcional — \uparrow Presiones intracardíacas
 \uparrow C_v cardíaco
 Incapacidad del corazón de bombear sangre con una velocidad suficiente para satisfacer las demandas metabólicas de los tejidos.

FISIOPATOLOGIA

↳ Mecanismos fisiológicos.

1: Mecanismo de Frank-Starling.

\uparrow Vol. diastólico

\uparrow Vol. sistólico.

2: Adaptaciones miocárdicas.

Hipertrofia

Dilatación

3: Sistemas neurohumorales.

↳ Liberación de noradrenalina

SRAA

Liberación de péptido natriurético auricular.

{ \uparrow FC
 \uparrow Resistencia vascular

* Si estos sistemas se llegan a usar por mucho tiempo:

\uparrow FC / \uparrow R. vascular / \uparrow Volumen \rightarrow \heartsuit se acostumbra \rightarrow Hipertrofia.

excelente



↳ Tipos de insuficiencia cardíaca.

1: IC con FEVI reducida (IC SISTÓLICA)

- Contracción corazón (salida de sangre)

= IC FEVI conservada (IC DIASTÓLICA)

- Relajación del corazón (llenado de sangre)

FEVI: Cantidad de sangre que expulsa el ventrículo izq.

• < 40%

↳ Causas:

- Cardiopatía isquémica
- Miocardopatía dilatada
- Valvulopatías
- Miocarditis

• > 50%

↳ Causas

- Miocardopatía restrictiva
- Miocardopatía hipertrofica
- enf. pericárdica
- HTA

2: IC Aguda

Rápida instauración de signos y síntomas

↳ Por Infarto agudo M.

IC Crónica

• Situación prolongada (semanas - años)

↳ Causa miocardopatía dilatada