



LICENCIATURA EN MEDICINA HUMANA

Nombre de alumno: Sanchez Chanona Jhonatan

Docente: Dr. Suarez Martínez Romeo

Nombre del trabajo: Cardiología

Materia: Cardiología

Grado: 5°

Grupo: "B"

PASIÓN POR EDUCAR

Comitán de Domínguez Chiapas a 21 de octubre de 2022

Hipertensión Arterial

Sistémica

Definición: Elevación de la presión arterial de forma mantenida, se ha definido también como unas cifras de PA iguales o superiores a 130/80 sin embargo se a mantenido en un umbral definitorio de HTA en **140/90.**

Detección:

° Principal papel en el desarrollo ECV

Causas:

- ° Sobrepeso
- ° Obesidad
- ° Sedentarismo
- ° Consumo de Sal
- ° Dieta pobre en K⁺
- ° Alcohol

PA Consulta

↑
140/90

Condiciones en las que la HTA de bata blanca es frecuente

- ° HTA grado 1 (PA 140-159/90-99 mmHg) en la consulta
- ° HTA grado 2-3 (PA ≥ 160/100 mmHg) en la consulta sin lesión de órgano diana.

↓

Condiciones en las que la HTA enmascarada es frecuente

- ° Presión A normal-alta (130-139/85-89 mmHg) en la consulta.
- ° PA normal (120-129/80-84 mmHg) en la consulta en sujetos con lesión de órgano diana o con riesgo CV alto.

PA consulta

		HTA sostenida	
^	HTA de bata blanca	HTA verdadera	
140/90			
v	Normotensión	HTA enmascarada	
			PA 24h
			< 130/180 >

Indicaciones específicas de MAPA (Monitoreo Ambulatorio de Presión Arterial) frente a AMPA.

- Evaluación de la presión arterial nocturna y del perfil circadiano, particularmente en situaciones en las que la HTA nocturna es especialmente frecuente como en el SAHS, ERC, diabetes, HTA de origen endocrinológico o disfunción autónoma

Indicaciones específicas de AMPA (Automedida de la Presión Arterial) frente a MAPA.

- Seguimiento rutinario del paciente tratado,
- Se asocia con mayor grado de control en probable relación con el compromiso del paciente con la enfermedad
- Seguimiento protocolizado del paciente con dx de HTA de bata blanca.

Diagnostico: Signos tensionales $\rightarrow > 140/90$

Signos y síntomas:
- Acufenos
- Fosfenos
- Cefalea
- Náuseas

Monitorio Medico

- AMPA \rightarrow Medidas Domiciliarias
 - MAPA \rightarrow Monitorio Continuo
- Toma 3 veces al dia o 1 vez a la semana

Nota: 2 tomas a la semana de T/A y salen elevadas Dx de HTA

Tratamiento:

No farmacologica. Cambios terapeuticos en el estilo de vida, alimentación adecuada

Farmacologica. Como tratamiento de primera linea

1. Diureticos Tiazidicos

- Hidroclorotiazida 12.5 a 100mg/dia
- Clortalidona 25 a 50 mg/dia

2. TECAS

- Captopril 25 a 150 mg/dia
- Enalapril 10 a 60 mg

ARA II

- Candesartán
- Losartán 50-100 mg $^c/24h$
- Telmisartán
- Valsartán

3. Calcio antagonistas

- Diltiazem
- Verapamilo 80 a 480 mg

Crisis Hipertensiva

Definición: Elevación aguda de la presión arterial capaz de producir alteraciones funcionales que conlleva un compromiso vital inmediato o no en órganos:
Corazón, Cerebro, Riñón.

- Es caracterizado por un aumento grave de PA
- Se caracteriza por presentar:
 - PA. Sistólica 180 mmHg.
 - PA. Diastólica 120 mmHg.

Causas

- Tabaco
- Sedentarismo
- Obesidad
- Edad
- Consumo de Sal
- Alcohol
- Estrés
- Diabetes
- Consumo de drogas

Clasificación

URGENCIA

- No hay daño a órgano diana
- Presencia se reduce a un periodo de 24 a 48h
- Tx vía oral

EMERGENCIA

- Daño a órgano diana
- Presencia se reduce en un periodo máximo de 1 hora
- Tx vía intravenosa

Emergencia

Si
Solicitar estudios auxiliares e iniciar tx

Paciente con crisis hipertensiva

↓
Daño a órgano blanco

o órgano específico

Urgencia

No
Tratamiento general farmacológico vía oral

Hospitalizar

Manifestaciones Clínicas (Urgencia)

- Cefalea
- Irritabilidad
- Confusión
- Vertigo
- Inestabilidad
- Epistaxis

Tratamiento Urgencia

- Nifedipino 30 mg. Cada 24 horas. Max 60 mg/día
- Captopril 25 a 50 mg ^o/8-12 horas.

Tratamiento Emergencia

- Labetalol ^o: Ampolla de 100 mg en 20 ml
Dosis: bolos de 10 a 20 mg cada 1 a 2 min
o se puede utilizar una infusión continua de 2 mg/min
- Nitroprusiato de Sodio ^o: Ampolla de mg en 2 ml
Dosis: 0.3 a 0.5 mcg/kg/min y titularlo de acuerdo a la PA objetivo
- Nitroglicerina ^o: 50 mg en 10 ml. Dosis 0.5 mcg/kg/min
- Furosemida ^o: Se utiliza una dosis de 1 mg/kg para pacientes con edema agudo de pulmón o insuficiencia cardíaca

Nota: Importante la monitorización de la PA y de la frecuencia cardíaca.

Síndrome Coronario

Identificación de signos de infarto inminente

Dolor torácico retroesternal, opresivo, se puede irradiar

- a:
- Cuello
 - Mandíbula
 - Intereescapular.

Duración > 30 minutos

No cede al reposo o a la administración de nitratos

Importante: Ancianos, mujeres y diabéticos:

Síntomas atípicos: Disonca, síntomas gastrointestinales

Síndromes Coronarios

- IAM CESST
- IAM SESST
- Angina

Electrocardiograma

- 1: Identificar el segmento ST
- 2: Ubicar el punto J
- 3: Elevación ST > 2 mm hombres y > 1.5 mm mujeres
- 4: Derivaciones contiguas.

Biomarcadores

Mioglobina: Primer marcador que se eleva después del daño miocárdico: 2 h, nivel pico a las 3-15 h.

CK Total: Comienza a elevarse a las 4-6 h después del inicio de los síntomas pico máximo 12-24 h se normaliza a la 48-72 h.

DHL: Aumenta a las 10 h, pico máximo 24-48 h
normaliza 10-14 días.

CK-MB: Aumenta a las 6-10 h después del IAM
pico 12-24 horas y se normaliza en 36-72 h.

Troponina I: Doble cinética, liberación rápida
3-4 h, pico máximo 14-18 h, liberación sostenida
hasta 5-9 días, máximo de 14 días.

Tratamiento:

- AAS 150-300 mg
- Clopidogrel 300 mg
- Enoxaparina < 75 años: bolo IV 30 mg · 15 min
después de 1 mg/kg Cada 12 h
máximo 8 días.

> 75 años sin bolo primera dosis 50-0.75
mg/kg q/12h TFG < 30 ml/min cada 24 h.

- Tx:
- 1: Antiagregantes
 - 2: Anticoagulantes
 - 3: Estatinas
 - 4: Dolor

Nota: IAM CEIST → Trombolisis

Insuficiencia Cardíaca

D

M

A

Scribe

Definición: Disminución de la funcionalidad del miocardio por lo que hay disminución de las demandas de nutrientes y O_2 en los tejidos y órganos.

Causa

- 1) HAO descompensada
- 2) Obesidad / Sedentarismo
- 3) Infecciones (TR)
- 4) Infartos
- 5) Arritmias (FA)

Clasificación

NYHA → Funcional

AHA → Funcional

Killip y Kimball

Manifestaciones Clínicas

- Disnea
- Ingurgitación Yugular
- Ortopnea
- Estertores Crepitantes.

Tratamiento:

Diuréticos
(Furosemida).

Tórcax

Caliente Seco	Caliente Húmedo
------------------	--------------------

Frío Seco	Frío Húmedo
--------------	----------------

► Perforación: Irrigación sanguínea a tejidos proximales y distales.

a) Caliente: Adecuado

b) Frío: Patológico

► Congestión: Capacidad de mantener el volumen dentro de los vasos.

a) Seco: Normal lo mantiene dentro

b) Húmedo: Salida de líquido de los vasos.

Fiebre Reumática

D

M

A

Scribe

Definición: Enfermedad inflamatoria, causada por una reacción inmunológica previa a una infección faríngea por estreptococo beta hemolítico del grupo A.

Afecta:

- Corazón.
- Articulación.
- Piel.
- Tejido celular subcutáneo.
- SNC.

Factores de riesgo

- Invierno temporada de lluvias
- Hacinamiento
- Exposición a cambios bruscos de temperatura
- Contacto directo con personas enf.

Criterios de riesgo de tener faringitis por EBHGA.

- Inflamación o exudado amigdalino: **+ 1 punto**
- Adenopatía cervical anterior dolorosa (linfadenitis): **+ 1 punto**
- Ausencia de tos: **+ 1 punto**
- Fiebre o historia de fiebre igual o mayor de 38°C : **+ 1 punto**
- Edad < 15 años: **+ 1 punto**; Edad mayor de 45 años: **- 1 punto**.

3-4 punto Tx antibacteriano contra EBHGA o toma de muestra para cultivo faríngeo.

Signos y Síntomas:

Criterios mayores

- Poliartritis
- Corea
- Eritema marginado
- Carditis

Criterios menores

- Fiebre
- Intervalo P+R prolongado de acuerdo con la edad
 - 3-12 años 0.16 seg
 - 12-16 años 0.18 seg
 - +17 años 0.20 seg.
- PCR ≥ 30 mcg/L
- VCG ≥ 30 mm/hora

Tratamiento

Niños \rightarrow Penicilina V 20 mg/kg/peso dividido en 3 tomas max 500 mg 3 veces al día

Adultos \rightarrow Penicilina V 500 mg 2 veces al día por 10 días

alérgicos \rightarrow Succinato de Eritromicina por 10 días.

Valvulopatías

D

M

A

Scribe

Definición:

Estenosis (Sobrecarga de presión)

- ° Estrechamiento, no abre bien. La sangre **no sale bien**

Insuficiencia (Sobrecarga de volumen)

- ° No cierra bien. La sangre **se regresa** (Regurgitación)

Las valvulas no generan ruido cuando se abren, si lo hacen es patológico: Chasquido de apertura o Clics

Soplos derechos aumentan en **Inspiración** izquierdo no

Más preguntadas? Estenosis aórtica y **Estenosis mitral**

Estenosis aórtica

Valvular (más común)

>70 años: Degenerativa calcificada (más común en ancianos)

<70 años: Valvula bicóspide (reumática se asocia a mitral)

Subvalvular (miocardiopatía hipertrofica)

Supravalvular (Síndrome de Williams-Beuren) (retraso mental hipercalcemia en Insf. aórtica intravalvular)

Clinica:

- ° Comienza >60 años (Raro 40 años)
- ° Angina de esfuerzo
- ° Síncope de esfuerzo (si ocurre en reposo, pensar en FA)
- ° Disnea de esfuerzo
- ° Síndrome de HEYDE (Hemorragia digestiva baja + EAO)

Exploración Física:

- ° Sopla **meso-tele-sistólico** en foco aórtico

Diagnostico

- Ecocardiograma (elección)
- ECG (Hipertrofia VI y bloqueos A-V)
- Radiología (Normal o redondeamiento de la punta del VI)

Tratamiento

Estenosis aórtica severa con:

- Síntomas (inducidos también)
- Disfunción sistólica del VI (FEVI < 50%)
- Niños y adolescentes (Valvuloplastia con cateter balón).

Alto riesgo quirúrgico:

- TAVI (Implante percutáneo de prótesis valvular aórtica).

Insuficiencia Aórtica

Aguda ◦ Endocarditis infecciosa

◦ Disección aórtica

Crónica ◦ Aorta bicuspid

◦ Marfan / Sífilis / Bivalva.

Clinica

◦ Disnea de esfuerzo

◦ Angina de reposo nocturno.

Diagnóstico

- Ecocardiograma (elección)
- ECG (Sobrecarga VI)
- Radiología

Estenosis Mitral

- Etiología: Reumática (+ común en México)
- se asocia a insuficiencia mitral (40%)
- EM + CIA = Sx de Lutembacher.
- Mujeres de 30 a 40 años

Síntomas en ejercicio

- Aumento presión y volumen en AI.
- Arritmias (Fibrilación auricular).
- Signo de Ortner: disfonía por compresión de laringeo recurrente izquierdo.
- Congestión pulmonar e hipertensión pulmonar reactiva.

Disona, ortopnea, hemoptisis.

- Fracaso del ventrículo derecho. Ingurgitación yugular, edemas, hepatomegalia...

Tratamiento

Valvuloplastia percutánea con balón (elección)

Contraindicación de valvuloplastia

- Trombos en aurícula izquierda
- Score de willkins > 8

FA valvular

- Cumarínicos

Tratamiento (Medico)

◦ Tx de Insuficiencia Cardíaca

- Restricción de Sal, diuréticos

◦ Tx de la FA

- Control de la frecuencia (Betabloqueantes, calcioantagonistas, digoxina).

◦ Plantear cardioversión eléctrica o farmacológica para intentar restaurar el ritmo sinusal.

Ineficiencia Mitral

Etiología

◦ Primaria (Organica)

◦ Reumática y prolapsos valvular mitral

Secundaria (Funcional)

◦ Agudo: IAM inferior, rotura de M. Papilar

◦ Crónica: Ruptura cuerda tendinosa o desplazamiento apical de músculos papilares

◦ Miocardiopatía Dilatada.

Clínica

◦ Disnea de esfuerzo

◦ Fatiga

◦ Signos de IC congestiva

Diagnostico

◦ Ecocardiograma

◦ ECG (Hipertrofia VI)

◦ Radiografía (Cardiomegalia)

Tratamiento

Reparación de Valvula

Cardiopatía Isquémica

D

M

A

Scribe

La cardiopatía isquémica es un conjunto de síntomas y signos que se producen por una disminución del aporte de O_2 al corazón en relación con el requerimiento metabólico.

Definición de (

La cardiopatía isquémica crónica constituye un síndrome caracterizado por una disminución del aporte de sangre oxigenada al miocardio que desde un punto de vista estructural y funcional afecta el libre flujo de sangre de una o más arterias coronarias.

Fisiopatología:

En situaciones patológicas, el endotelio se altera o pierde su capacidad de respuesta vasodilatadora con respecto al requerimiento metabólico. Se produce obstrucción ya sea por mecanismo ateromatoso o trombótico.

Cascada Isquémica

Aporte de O_2 disminuido



Alteraciones Metabólicas subclínica



Alteraciones metabólicas con disfunción diastólica (relajación)



Alteración metabólica con disfunción sistólica (contracción)



Alteración metabólica con daño reversible



Necrosis miocárdica con muerte celular.

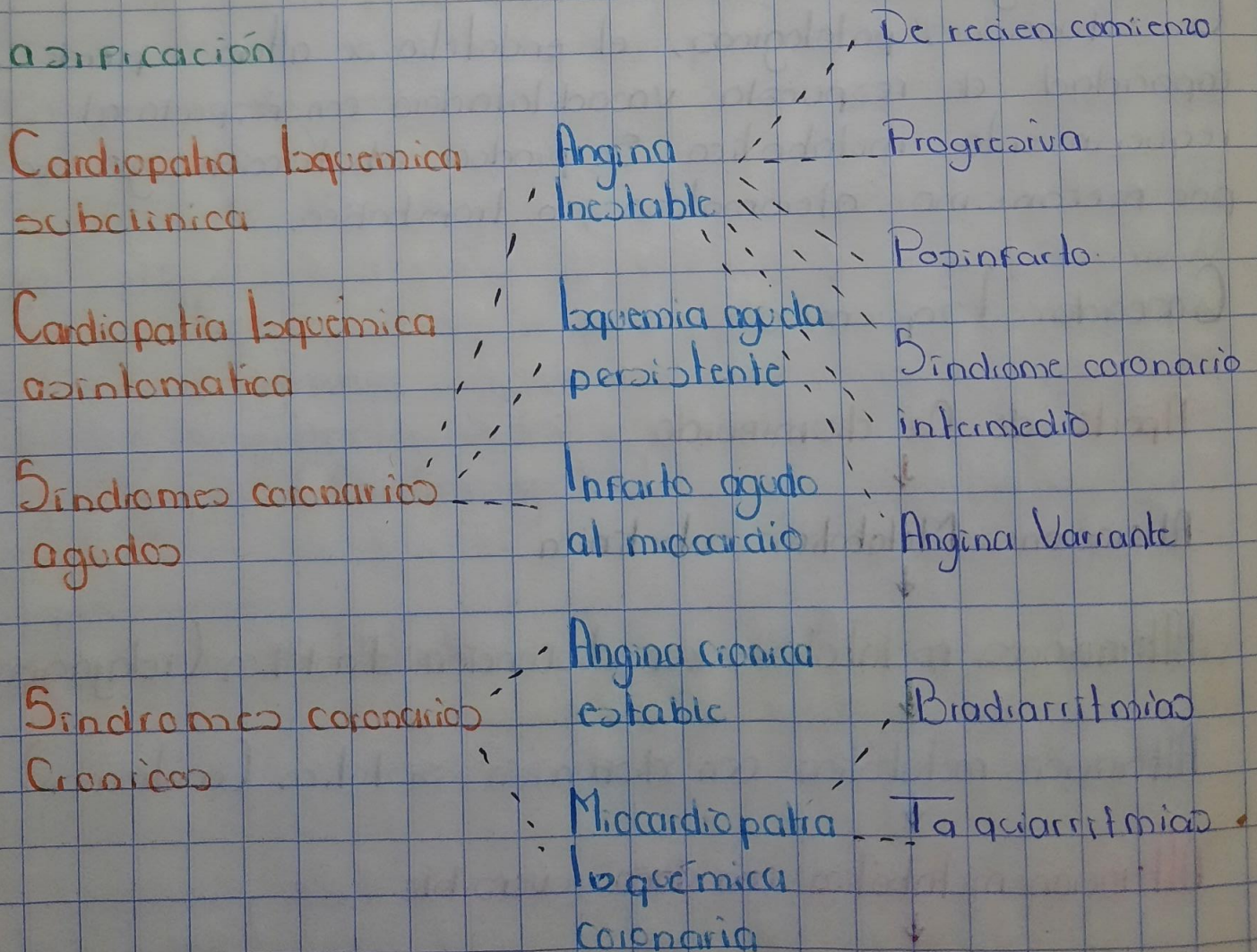
Factores de riesgo modificables

- Dislipidemias
- Hipertensión arterial
- Tabaquismo
- Estrés
- Diabetes
- Obesidad
- Sedentarismo

Factores de riesgo no modificables

- Enfermedad coronaria preoz en una familia en 1º grado
- Sexo femenino en la posmenopausia
- Enfermedad coronaria familiar tardía.

Clasificación



Tratamiento

- Atorvastatina 20 - 80 mg/día
- Ezetimibe 20 mg/día
- AAS 300 mg
- Clopidogrel 75 mg/día