



Universidad del Sureste
Campus Comitán de Domínguez, Chiapas
Licenciatura en Medicina Humana



TEMAS DE CARDIOLOGÍA

PASIÓN POR EDUCAR

Angélica González Cantinca

Quinto Grado

Grupo "B"

Cardiología

Dr. Romeo Suárez Martínez

HIPERTENSIÓN

arterial

> La hipertensión arterial sistémica es un síndrome de etiología múltiple caracterizado por la elevación persistente de las cifras de presión arterial a cifras $\geq 140/90$ mm/Hg.

Se recomienda:

- Masa corporal entre 18.5 y 24.9 kg/m².
- Actividad física aeróbica
- Terapias con técnicas de relajación.
- Alimentación con consumo alto de frutas y vegetales

Relación:

- Excedente de peso
- Estrés
- Hábito tabáquico
- Consumo excesivo de sal

Elevación de la presión arterial

→ Cambios en su estilo de vida, para reducir la presión sistólica 10 mm.Hg o más.

→ RIESGO CARDIO-VASCULAR

- Antecedentes hereditarios y personales
- Factores que pueden determinarse a través del interrogatorio
- Exploración física
- Pruebas específicas de laboratorio y gabinete

Evaluación a Órgano Blanco, nivel renal:

Identificación de microalbuminuria 30-300 mg/dl ECG

Tasa de filtración glomerular: 30-60 ml/min

Niveles de perfil de lípidos

Determinación de glucosa

Se recomienda estimar

el riesgo RCV en px adultos

Se considera **DIAGNÓSTICO** probable de HAS cuando exista elevación de la presión arterial sistémica con \geq a 140/90 mm Hg.

EXAMENES DE RUTINA

- Citometría hemática
- Ácido úrico
- Electrocardiograma
- Química sanguínea y electrolíticos séricos
- Perfil de lípidos
- Examen general de orina

Se recomienda en px con HAS, asintomáticos sin enfermedad cardiovascular, renal o diabetes utilizar: modelo **SCORE**.

sinelcrome

C O R O N A R I O

egudo

• Grupo de afecciones agudas en vasos coronarios, generan ISQUEMIA

CLASIFICACIÓN

- > Infarto agudo de miocardio con elevación de segmento ST. STEM
- > Infarto de miocardio sin elevación del segmento ST. * NSTEMI
- > Angina inestable. * UA
- > Síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST. * NSTEMI-ACS

Síndrome coronario agudo

SIN ELEUACIÓN DEL SEGMENTO ST

Fisiopatología: ① Desequilibrio entre el aporte > Formación de un
② Necesidad de oxígeno trombo intracoronario

Por → Ruptura de una placa coronaria inestable, erosión de la
misma, o un nódulo calcificado protruyente se forma trombo
intracoronario y respuesta inflamatoria + común

- Vasokonstricción de arterias coronarias
- Estenosis intraluminal gradual
- Mayor necesidad de oxígeno como productos de cuadro como fiebre, taquicardia y tirotoxicosis presencia obstrucción coronaria

PRESENTACIÓN CLÍNICA

Forma típica → 1) Aparece en reposo dura > 10 min
2) Inicio relativamente reciente
3) Patrón in crescendo (mas intenso, duradero) o frecuente
Puede tener 1 o los 3 caracteres

Diagnostico → Confirmación: Necrosis del miocardio
* Dolor retroesternal (por región retroesternal, irradia brazo izquierdo, hombro del mismo lado, cuello o mandíbula)

equivalente a → anginosos • disnea • molestia epigástricas
• náuseas • debilidad

Isquemia del miocardio → • diatoresis • piel palida y fría

Más frecuentes en
mujeres, ancianos
y personas con DM

• taquicardia sinusal • 3er o 4to ruido cardiaco
• estertores en base pulmonar • hipotensión

Sx. Coronario egueda

28 / Sep / 2023

Ataque → Flujo sanguíneo bloqueado q evita un adecuado aporte de oxígeno.
Paro cardíaco → Mal funcionamiento eléctrico, el corazón se detiene
subitamente.

- Serie de afecciones asociadas con un flujo sanguíneo reducido súbito al corazón:

* IAM CESST * IAMSESST * Angina de pecho

→ Obstrucción → Necrosis del músculo / tejido ♥

Angina de pecho, obstrucción parcial del vaso sanguíneo

Angina de pecho estable → Secuencia de esfuerzo físico, cesa en el estado de reposo.

Angina de pecho inestable → Se da en reposo y no cesa

Factores de riesgo.

DM, edad, comida, sedentarismo, hipertensión, tabaquismo

Sintomatología

* Dolor intenso en el esternón que no se va con movimientos ni respiración

Puede irradiar a: mandíbula, cuello, espalda, brazo izq. y a veces brazo derecho. *

* Sudor frío y mareo *

*

*

ELECTROCARDIOGRAMA

- ① Identificar segmento ST
- ② Ubicar el punto J
- ③ Elevación ST > 2 mm hombres y > 1.5 mm mujeres.
- ④ Derivaciones contiguas. (mas de dos derivaciones.)
(tabla)

Crisis

03 10 2023

hipertensivos

• Caso de descontrol grave de la hipertensión arterial con repercusión o evidencia de lesión a un órgano blanco, y que requiere reducción de la presión arterial inmediata. $\geq 180 / \geq 120$

† frecuente → ancianos y hombres afroamericanos

• La hipertensión arterial, tanto sistólica como diastólica, ha demostrado aumento de forma independiente RCU de:

- > Infartos cerebrales
- > Ent. renal crónica terminal
- > Infartos agudos al miocardio
- > Falla cardíaca
- > Ent. arterial periférica

* Se sugiere la **disminución rápida** de la TAS, generalmente < 140 mm Hg en la primera hora de tx en **pre-eclampsia**, **eclampsia** y **feocromocitoma**.

* Se sugiere en px con emergencia hipertensiva la infusión continua de **agentes antihipertensivos** tiburales de corta duración o bien cualquier fármaco antihipertensivo

• La SEC/SEH refiere que en px con emergencia hipertensiva y disección aórtica se ↓ de manera inmediata la TAS a < 120 mm Hg y la FC a < 60 lpm, usando tx de **primera línea** → Estrolol más nitroprusiato de sodio o nitroglicerina o nicardipino

Segunda línea → labetalol o metoprolol.

• Px con EH e insuficiencia cardíaca aguda utilizar → furosemida en bolo o en infusión.

• Px con EH y EAP cardiogénico se ↓ de inmediato la TAS < 140 mm Hg

Primera línea → furosemida más nitroprusiato de sodio o nitroglicerina.

Segunda línea → furosemida más urapidil.

* No utilizar β -bloqueadores.

Angélica González Contino



Enfermedades

H I P E R T E N S I V A S Embarazo

HIPERTENSIÓN GESTACIONAL:

Se presenta después de la semana veinte de gestación, proteinuria negativa. En el postparto (12 sem) cifras tensionales normales (Hipertensión transitoria). Cifras elevadas (Hipertensión crónica).

PRE-ECLAMPSIA:

Cifras tensionales mayores o iguales a 140/90 mmHg, proteinuria mayor a 300 mg/24 h, creatinina sérica elevada (>30 mg/dmmol), en la gestante con embarazo mayor a 20 semanas o hasta 2 sem.

PRE-ECLAMPSIA CON DATOS DE SEVERIDAD:

Mayor o igual 160 x 110 mmHg y síntomas con compromiso de órgano blanco: cefalea, visión borrosa, fofos, dolor en flanco derecho, vómito, papiledema, clonus mayor o igual a 3+, hipersensibilidad hepática, Sx HELLP, trombocitopenia, \uparrow lipoproteínas de baja densidad, enzimas hepáticas \uparrow .

ECLAMPSIA:

Complicación de pre-eclampsia severa, acompañada de: convulsiones, hiperreflexia, cefalea, alt. visuales, Ent. cerebrovascular, edema pulmonar, abrupcio placentar.

HIPERTENSIÓN CRÓNICA:

Presencia de hipertensión arterial mayor o igual a 140 x 90 mmHg antes del embarazo, antes de la 20 sem o 0 sem postparto.


HIPERTENSIÓN CRÓNICA + PRE-ECLAMPSIA:

Desarrollo de pre-eclampsia o eclampsia en una mujer con hipertensión crónica preexistente.

• La detección en el 1er trimestre es la identificación del embarazo de alto riesgo con elevado riesgo de trastorno hipertensivo y establecer las intervenciones farmacológicas para reducir la prevalencia de la CHF.

Insuficiencia

→ C A R D I A C A ←

> Síndrome clínico complejo resultado de alteración estructural o funcional del llenado ventricular o de la expulsión de , lo que a su vez ocasiona síntomas clínicos cardinales

CAUSAS DE INSUFICIENCIA CARDIACA.

> Disminución de la fracción de eyección (<40%)

- Coronariopatía
- Miocardiopatía dilatada no isq.
- Sobrecarga crónica de presión
- Daño inducido por tóxicos/far.
- Sobrecarga crónica de volumen
- Trast. del ritmo y frecuencia
- Neumopatía crónica


> Conservación de la fracción de eyección (>40-50%)

- Hipertrofia patológica
- Miocardiopatía restrictiva
- Envejecimiento
- Fibrosis
- Trastornos endomiocárdicos

> Estados de alto gasto cardíaco

- Trastornos metabólicos
- Trastornos nutricionales
- Reperimiento excesivos de flujo sanguíneo

patogénesis

• Después de un **caso inicial** con daño al músculo cardíaco y pérdida resultante de los miocitos cardíacos funcionales, o también podría existir alteración de la capacidad del miocardio para generar fuerza, lo que evitara que el  se contrajera de forma normal → puede tener aparición súbita

Activa mecanismos compensadores, en presencia de lesión cardíaca, disfunción de LV o ambos.

① Activación de sistemas de renina-angiotensina-aldosterona y sistema nervioso adrenergico participa mantenimiento del gasto cardíaco

② Incremento de la contractibilidad miocárdica

Pueden modular la función del LV dentro de un rango fisiológico-hemostático, de modo que la capacidad funcional se preserve o reduzca de forma mínima

FIEBRE

reumática

Enfermedad inflamatoria, causada por una reacción inmunológica preuada a una infección faríngea por **estreptococo beta hemolítico del grupo A (EBHA)** que afecta principalmente al corazón, articulaciones, piel, tejido celular subcutáneo y sistema nervioso central. Su **complicación más seria, la cardiopatía reumática** puede resultar como consecuencia, una vez que el episodio agudo se ha resuelto.

Criterios de riesgo de Centor

- > Inflamación o exudados amigdalinos : + 1 punto
 - > Adenopatía cervical anterior dolorosa : + 1 punto
 - > Ausencia de tos : + 1 punto
 - > Fiebre o historia de fiebre igual o mayor 38°C : + 1 punto
 - > Edad menor de 15 años + 1 punto
 - > Edad mayor de 45 años - 1 punto
- Resultado de 3 o 4 puntos, riesgo aumenta inicio de tx antibacteriano y toma de muestra para cultivo de exudado faríngeo

Patogenia

Tx relacionados con microorganismos

Infección de la parte alta del sistema respiratorio

Tx relacionados con hospedador.

Hereditarias

Antígeno leucocítico Humano

Relaciones con \uparrow nivel de lectina fijadora de manosa en la circulación sanguínea.

Afectación

Cardíaco \rightarrow 50 - 60% . evoluciona a cardiopatía reumática

- Pericarditis - fricción o derrame, dolor torácico
- Inflamación miocárdica - vías de conducción elec.
- Prolongación de intervalos PR