

Materia:
Cardiología

Nombre del trabajo:
“Resumen e infografías”

Alumna:
Karen Paulina López Gómez
Grupo: “A” Grado: “5”

Docente:
Dr. Romeo Suarez Martínez

hipertensión

A A T E R I A L

El corazón es el órgano encargado de bombear la sangre oxigenada a través de las arterias hacia todo el organismo. Al avanzar, la sangre ejerce una presión contra las paredes de las arterias, que se mide como presión arterial.

La hipertensión arterial se define por la detección de promedios de la presión arterial sistólica ("máxima") y diastólica ("mínima") por encima de los límites establecidos como normales para los registros obtenidos. Dicho límite es de 140 mmHg para la sistólica y 90 mmHg para la diastólica.

La presión arterial sistólica o máxima es la fuerza ejercida por su sangre sobre las arterias cuando el corazón se contrae.

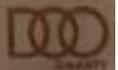
La presión arterial diastólica refleja la presión existente en las arterias cuando el corazón está en reposo, entre los latidos cardiacos.

factores de Riesgo

- Edad = Mayor a 50 años
- Sexo = Mujeres post menopausia
- Antecedentes familiares
- Obesidad central o abdominal
- Étnica
- Sedentarismo
- Alcohólico
- Tabaquismo
- Elevada ingesta de sodio (sal)
- Algunos antici + fumar

PREVENCIÓN

- Alimentación con bajo cont. de sal y con alto aporte de potasio.
- Peso normal.
- No fumar.
- Act. física regular.
- No consumo de alcohol.



Síndrome

CORONARIO - ABUDO

¿QUÉ ES? Es un término que describe una serie de afecciones asociadas con una reducción repentina del flujo sanguíneo al corazón. Entre ellas se encuentran el ataque cardíaco y la angina inestable.

Un ataque cardíaco se produce cuando la muerte celular daña o destruye el tejido cardíaco. El ataque cardíaco también se conoce como infarto de miocardio.

SÍNTOMAS

- Inicio de manera repentina (⊖)
- Dolor torácico
- Desmayos
- Náuseas/vómitos
- Indigestión
- Dismea
- Sudoración súbita e intensa
- ↑ Ritmo cardíaco
- Cansancio inusual
- Mareos

PATOGENIA

• Consecuencia de la acumulación de depósitos de grasa en las paredes de los vasos sanguíneos que tienen por tanto sangre, oxígeno y nutrientes de las células del corazón.

• Cuando un depósito se rompe se forma un coágulo de sangre.

• Este coágulo bloquea el flujo de sangre de las células del corazón.

• ↓ oxígeno = células cardíacas mueren

• DAÑOS EN LOS TEJ. MUSC.
↓
Músculos no funcionan
↓
Ataque cardíaco

FACTORES DE RIESGO

- Sedentarismo
- Hipertensión arterial
- Edad avanzada
- Colesterol alto
- Tabaquismo
- Diabetes

Diagnóstico

- Electrocardiograma
- Act. eléctrica alterada
- Análisis de sangre
- Rot. cardíacos o ECG
- Fibril. dep. del corazón
- Angiografía coronaria
- Obst. en arterias del corazón
- Ecocardiograma = imágenes de ondas del corazón

Tratamiento

- FARM = Trombolíticos, nitroglicerinas
- Antiplaquetarios (aspirina, clopidogrel (Plavix) y prasugrel)
- Betabloqueadores
- Inhibidores de la renina convertidora de la angiotensina
- Bloq. de los recep. de angiotensina (Aceptados en función de los casos)

hipertensión

EN EL

E M B A R A Z O

• **HIPERTENSIÓN GESTACIONAL** = H. que se presenta desp. de la sem. preclínicamente negativa. En el postparto 12-6 semanas (crisis transitorias) o crisis tensionales crónicas (H. crón.)

• **PRE-ECLAMPSIA** = Hacer referencia a la presencia de crisis tensionales mayores o iguales a 140/90 mmHg; proteinuria mayor a 300mg/24hs. (tratamiento sérico elevado >30mg/dml), en la gestante con embarazo mayor a 20 s. o hasta dos semanas postparto.

• **PRE-ECLAMPSIA** = Crisis tensionales mayor o igual 160 x 110 con datos de síndrome mmHg y síntomas con presencia o ausencia de alguno blanco. Puede cursar con cefalea, visión borrosa, fatiga, edema en mano derecha, vómito, pariledema, edema mayor o igual a 3+, hipersensibilidad hepática. SX Hepatrotrombotocérea (HAT - 150-200mm³) ↓ LDL, ↑ enzimas hep.

• **ECLAMPSIA** = Es una complicación de la pre-eclampsia grave, frecuentemente acompañada de ^{sin síntomas} convulsiones (eclampsia), hipertensión, letargo, alt. visual, ed. cerebro vascular, edema pulmonar, abrupción placentaria.

• **HIPERTENSIÓN CRÓNICA** = Presencia de HA mayor o igual a 140x90mmHg y antes del embarazo, antes de la semana 20 de gestación o hasta la semana 20 postparto, reproducida o no a preclínicamente.

• **H. CRÓNICA + PRE-ECLAMPSIA SOBREENLAZADA** = Desarrollo de pre-eclampsia o eclampsia en una mujer con Hiper. crónica preexistente.



• **EXAMES DE LABORATORIO**
Hemoglobina y hematocrito, leucocitos plaquetas, AST, ALT, Deshidrogenasa lacteica, creatinina.

DIAGNOSTICO

Mujer con embarazo con factores de riesgo para PE en consultaaborante entre 20 y 25

↓
Presión arterial ≥ 140/90 mmHg y < 160 mmHg

↓
Presenta síntomas de cuadros adversos?

↓ NO
En segunda toma de PA presenta ≥ 140/90 mmHg y < 160 mmHg?

Si ↓
presenta SX de cuadros adversos → NO
Iniciar antihypertensivos, monitoreo de PA, examen

NO
Determinar de proteorri nacn 12 o 24h

FACTORES DE RIESGO = Multiparidad, Antecedente F. de pre-eclampsia, abrupción, Embarazo múltiple, pre-eclampsia previa o en lazo, patologías previas, factor V de Leiden

Clínica

- Dolor de estómago
- Hinchazón de manos y rostro
- Aumento más de 23kg/semana
- Dolor de cabeza
- Náuseas y vómitos
- Visuales puntos negros

TX NO farmacológico

- ↓ de sal y agua
- Dieta normalizada en mujeres
- Ejercicio

TX farmacológico

- Metildopa
- Bloqueadores de canales de calcio

Nota: datos mínimos de PA y de la muestra de proteína por tira reactiva

↓
¿ En la segunda toma de PA presenta ≥ 160/110 mmHg y/o proteinuria > 300mg?

↓
Presencia con datos de eclampsia

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 sangre.

20 M de personas afectadas



FISIOPATOLOGÍA

Daño al músculo cardíaco → Función de la bomba (Principalmente LV)

Disminución del gasto cardíaco

Act. de tiempo mecánicas compensatorias

SRAA S.N. simpático

Remodelación de LV

Edema de H. Afecta los vasos viscerales y su congestión de órgano

I.C. Derecha → Congestión V. sistémica

Edema pulmonar

Disnea, tos ortopnea, paroxismo nocturno, crepitantes

Anorexia, mareos, E.I., pérdida de peso

TIPOS DE INSUFICIENCIA CARDÍACA

IC AGUDA = Cuadro de drena de agua que se origina por un cólico de líquidos en los pulmones. = Edema agudo de pulmón

IC CRÓNICA = cuadro lento y progresivo con deterioro de la función ventricular por 4 los puntos de desestabilización

IC por difusión SISTÓLICA = Falla la relajación del V.I. y el llenado

IC por difusión DIASTÓLICA = Falla la relajación del V.E. contracción

IC LATENTE = Existe distorsión en el ventrículo izquierdo pero sin síntomas

IC IZQUIERDA = Predomina los sx de congestión venosa pulmonar

IC DERECHA = Predomina los sx de la congestión venosa sistémica

IC CONGESTIVA = Se mezclan los sx de la I.C. derecha e izquierda

IC MANIFESTACIONES

IC Derecha

Congestión de los tej. perif. → Edema 4 extremidades

Congestión del tubo digestivo

IC Izquierda

Disminución del gasto cardíaco → Intolerancia a la act. física y sig. mal relación con disfunción hepática

Congestión hepática

Edema pulmonar

DIAGNÓSTICO = La prueba más útil es la Ecografía Bidimensional con Doppler. Permite determinar la presión de eyección de LV y clasificar la HF.

- HF con fracción de eyección reducida (<40%)
- HF con fracción de eyección límite (40-55%)
- HF con eyección conservada (>55%)

OTRAS PRUEBAS DE UTILIDAD

- Biomarcadores = Peptido natriurético tipo B (BNP) y pro-BNP
- ECG = presencia de hipertrofia de LV o el Ant. de miocardiopatía
- Rx de Tórax = Cardiomegalia

EEG = Hacia diáspora isquémica

Ex. tórax = curvas mercuriales hipertensión pulmonar edema intersticial, edema pulmonar

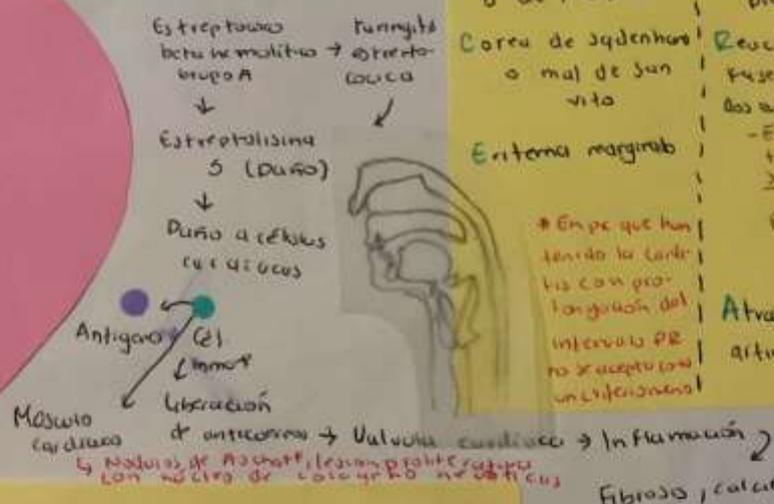
Fiebre Reumática

La fiebre reumática es una enfermedad (caracterizada) inflamatoria caracterizada por afectación cardíaca, las articulaciones, el sistema nervioso central, p.e. y el tejido conectivo.

ETIOLOGÍA: Streptococo Beta hemolítico del grupo A (EHA (S. pyogenes))

INCIDENCIA: 5-15 años - uno de los principales causas de cardiopatía en la infancia.

FISIOPATOLOGÍA



CRITERIOS DE JONES

→ Son usados para el dx inicial o recurrente de la FR y se basan en px que cumplen en criterios clínicos.

MAYORES "CÁMLER"	MENORES "FIERA"
Carditis clínica y/o subclínica	Fiebre (≥ 38.5°C)
Artritis	Intervalo PR prolongado en el ECG
Nódulos subcutáneos o de Mallet	Enf. reumática previa
Corea de Sydenham o mal de San Vito	Reactante de fase aguda elevados en los análisis
Eritema marginado	- Eritrociromatosis ≥ 60mm x 60mm - Eritema geográfico ≥ 5mm x 5mm
	Atrialgia (Dolor articular sin inyección)

* En px que han tenido la enfermedad con prolongación del intervalo PR no se aceptan un diagnóstico

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Aparece 2 o 3 semanas después de haberse producido la faringoamigdalitis

↓

Adenopatías cervicales

Dufo gástrico - Dolor abdominal

- CRITERIOS MAYORES**
- Carditis
 - Artritis
 - Nódulos subcutáneos
-
- CRITERIOS MENORES**
- Corea de Sydenham
 - Eritema marginado

Insuficiencia, estenosis de la valvula mitral, la aórtica, la tricuspide y la pulmonar

Diagnóstico

→ No existe una única prueba de confirmación de FIZ, el dx inicial o recurrente se basa en px que cumplen una serie de criterios clínicos de Jones o

• Un episodio inicial de FZ requiere documentación por infección estreptocócica reciente y tener 2 criterios mayores o 1 mayor y 2 menores

• Un episodio inicial de FZ con episodios sucesivos o inf. cardíaca reumática → 2 criterios mayores o 2 menores o 3 menores (S. pyogenes)

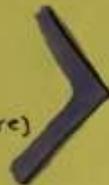
• PRUEBAS DE ANTICUERPOS

• Antiestreptolisina O (ASO)

• Anti DNase B (DNase B)

T R A T A M I E N T O

Antibrático
Aspirina
Corticosteroides (a corto plazo)



Eradicar
d E F A

Otros antiinflamatos no esteroideos
Prednisona

PROFILAXIS

INSUFICIENCIA VENOSA Y ARTERIAL

¿QUÉ ES? → INSUFICIENCIA = incapacidad de realizar una función normalmente.

• VENOSA = Colapso en el flujo de sangre en las venas

• ARTERIAL = Mala circulación en las arterias.



Pulso = normal
 Color = normal
 T = Normal
 Edema = Infuso
 Embolia = Ausente
 Claudicación = Ausente

FA DE RIESGO

VENOSA

- Factores genéticos
- Sexo = Femenino
- Edad = 30-60 años
- Obesidad
- Embarazo

ARTERIAL

- >60 años
- Hipertensión
- Diabetes
- Déficit de colesterol
- Tabaquismo
- Cardiopatía I.
- Hiperhomocitemia

CAUSAS

- Hipertensión tensa
- Diabetes y riesgo vascular
- Alt. valvulares/celulares

- Placas ateromatosas
- Enfermedad arterial (brota)

C U A D R O

→ VENOSA = Dolor, prurito, calambos, distrofuciones, edema, varices, alteraciones cutáneas, úlceras venosas, excrecimiento de la piel, piel decolorada y grosa de las piernas

→ ARTERIAL = sensación de pesadez o adormecimiento, dolor intenso y persistente.
 • claudicación intermitente
 • Uloemas en reposo (roquero, en pies)

Disminución de coloración de la piel fría, pulso débil en extremidades, heridas asociadas, úlceras en tobillos, pies, talones.

Tratamiento

→ VENOSA = Elevación de las piernas por encima de la cintura durante, compresión de extremidades, lesiones cutáneas = cuidado tópico

→ ARTERIAL = Ejercicio físico supervisado y eliminar factores de riesgo
 FARMACOLÓGICO = Antiagregantes plaq., Ácido acetilsalicílico

DIAGNOSTICO

VENOSO

- Exploración = agudeza de las venas en piernas
- tests = Doppler - flebografía

Tienapiridina
 Estatinas

ARTERIAL

- Exploración = índice tobillo-musculo (brazo)
- valoración de pulso
- OTROS = Doppler
- SANGRE = glucosa, triglicéridos, colesterol



Glicemia = Ausente
 Claudicación = Ausente

RELACION ENTRE EL INDICE TOBILLO/ BRAZO Y LA CLÍNICA / CLAS. FONTAINE

ITB	CLÍNICA	CLAS. FONTAINE
>1,3	NO VALORABLE por calcificación	NO CLASIFICABLE
0,4-1,3	Asintomáticos	Grado 0
0,6-0,4	Claudicación larga (≥500m)	Grado I
0-1-0,6	Claudicación corta (<500m)	Grado II
<0,4	Dolor en reposo (lesiones tróficas)	Grado III/IV

ITB = índice tobillo/brazo.

FONTAINE		DUTHERFORD	
Grado	CLÍNICA	Grado	CLÍNICA
I	Asintomático	0	Asintomático
IIa	Claudicación leve (mayor a 200m)	1	Claudicación leve
IIb	Claudicación moderada-severa (menor a 200m)	2	→ Claudicación moderada
		3	• severa
III	Dolor isquémico en reposo	4	Dolor isquémico en reposo
IV	Ulceración o gangrena	5	Perdida tisular menor
		6	Perdida tisular mayor

Trombosis

① VENOSA
Y
② PROFUNDA

Ⓐ Proceso que cursa con sx de inflamación venosa y trombosíis confinada de las venas superficiales, que puede afectar a miembros superiores, inferiores, pared torácica o pared abdominal.

Ⓑ Obstrucción parcial o completa del lumen del vaso venoso o causa de un trombo de fibrina la cual disminuye el aporte sanguíneo a tejidos circundantes y se acompaña de inflamación local

E
P
I
D
E
M
I
O
L
O
G
I
A

VENOSA SUPER.

→ 3-11% de la población / 5-10% bilateral

→ + FES en extremidades inferiores

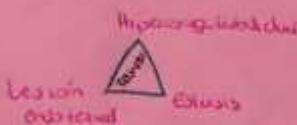
→ Mujeres - 60 años



VENOSA PROFUNDA

→ incidencia de 1.2 / 1000 hab/año

ACOMPANADO DE TRIADA DE VIRCHOW



G
I
A

CUADRO clínico

VENOSA SUPERFICIAL

• Exploración física = corda indurada, hipertermia localizada, doloroso, sector trayecto venoso.

DIAGNOSTICO = ultrasonido doppler

→ sospecha de TUP

TRATAMIENTO =

• Mantener extremidades elevadas + compresas frías o frías.

FARMACOLOGICO
• AINEs = Naproxen 500mg, Ibuprofeno 800mg, Paracetamol

• Anticoagulante = Heparina de bajo peso molecular, HBPM + medias de compresión, Fondaparinux, Rivaroxaban

• Quirúrgico = flebotomías, legadura profiláctica de la vena, Trombectomías.

VENOSA PROFUNDA

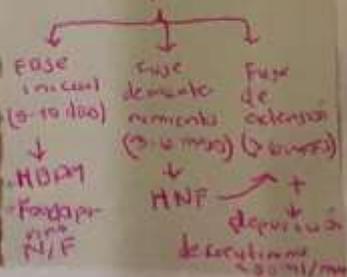
• Exploración física =

Fatiga / sintomatología en PA, molestias, inmovilidad, dolor intenso con edema unilateral, dolor a la distensión, dolor a la compresión del muslo de la cara post deltoidea gangrena por oclusión arterial.

DIAGNOSTICO = D Dímero D. mayor de 500 Ug/L tiene una sensibilidad de 98% y una especificidad de 90%
→ Ultrasonido doppler
→ ECG (pulmonar)

TRATAMIENTO =
→ Anticoagulantes

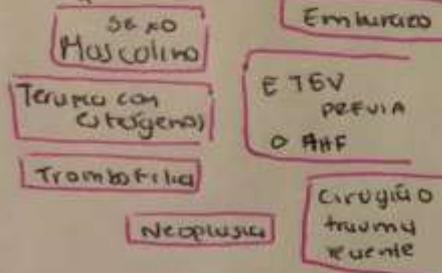
Abordaje terapéutico TUP



VENOSA SUPERFICIAL

FACTORES DE RIESGO

- Trombosis extensa ($> 5 \text{ cm}$)
- Localización por encima de la válvula TVS en vena sana
- Proximidad anatómica de la TVS al sistema venoso profundo ($\leq 5 \text{ cm}$) de lesión subtrofemoral o subpoplitea



VENOSA PROFUNDA

FACTORES DE RIESGO

- Edad > 40 años
- Inmovilización prolongada
- Embarazo y puerperio
- Traumatismos
- Trombosis venosa profunda embolus pulmonares previos
- Obesidad
- Insuficiencia venosa crónica
- Cirugía ortopédica
- Portadores de vena venosa central
- Viajes prolongados (en aviones)
- Tx de hipercoagulabilidad
- Fármacos