



Resúmenes y cuadros.

Joshua Daniel Mazariegos Pérez.

Resúmenes de patologías cardiacas/cuadro de antihipertensivo y diuréticos.

2° parcial.

Cardiología

Dr. Romeo Suarez Martínez

Medicina Humana

5° semestre

Comitán de Domínguez, Chiapas a 13 de octubre del 2023.

Hipertensión arterial

Hipertension Arterial

Transtorno en el que los vasos sanguíneos tienen una tensión alta. Cuando la presión supera los >140 mmHg con presión diastólica menor ≤ 90 mmHg. Esta tiene una importancia que puede radicar en un incremento de eventos vasculares cerebrales y deterioro renal hasta 4 veces.

Para entender debemos conocer:

- Presión arterial: Fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de las arterias $PA = BC \times RVP$
- Presión Arterial diastólica: Don la resistencia a los vasos sanguíneos cuando el VI está relajado.
- Presión arterial sistólica: generada por la contracción del VI durante la sístole.
- Presión arterial media: Promedio de la PA durante el ciclo cardíaco.

$$PAM = \frac{(P. \text{ sistólica} - P. \text{ diastólica}) + P. \text{ diastólica}}{3}$$

✓ Etiología:

- Edad: mujeres >55 años Hombres >65 años
- Tabaquismo
- Dislipidemias
- Glucosa 102-125 mg/dl
- Obesidad
- Enfermedad cardiovascular.

✓ Diagnóstico

- El escrutinio (Toma periódica)
- Historia Clínica
- Protocolo estudio.
 - Citometría Hemática
 - QG completa
 - Electrolitos Séricos
 - Ácido Úrico
 - ECG
 - Perfil de lípidos

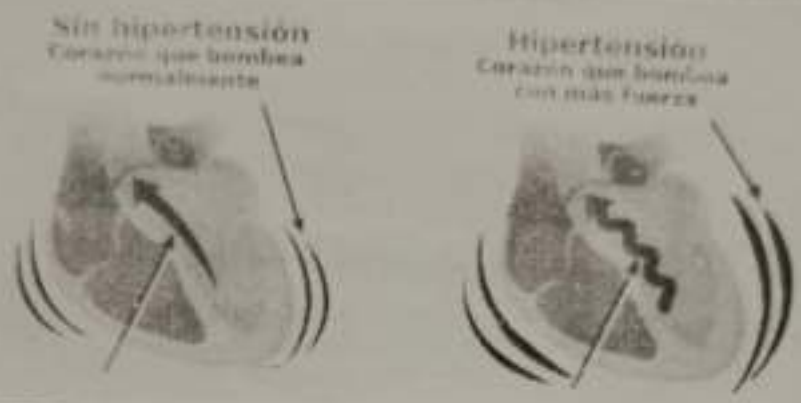
✓ Daños a órganos diana.

- Corazón - Riñones
- Vasos S. - Cerebro
- Retina.

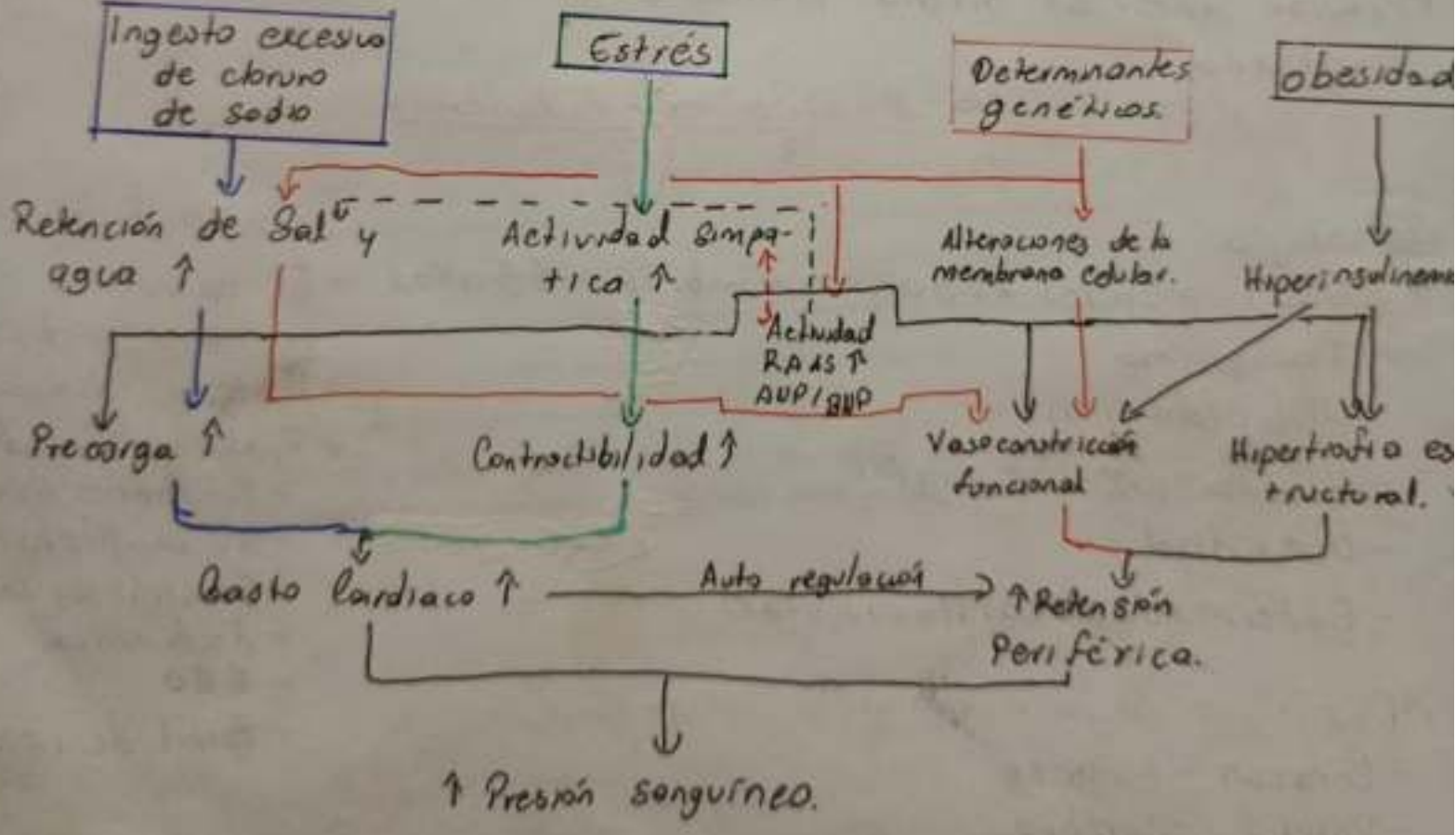
Jashca Mazariegos Pérez

✓ Puede no presentarse sintomatología, pero existen signo de alerta:

- Cefaleas
- Hemorragias nasales
- Ritmo cardiaco irregular
- Alteraciones visuales
- Conciencia y mareos
- Náuseas y vómitos
- Temblores musculares.



Fisiopatología.



Crisis Hipertensiva

Joshua Daniel 5º C

Crisis Hipertensiva.

Es una urgencia médica caracterizada por la elevación severa de la presión arterial.

- Hoy en día, la causa de una crisis hipertensiva suele ser un trastorno hemodinámico agudo, que se suma a una hipertensión crónica.

* Neuropatía aguda *

- En alteraciones anatomopatológicas rápidas esta **neuropatía fibrinóide** en los vasos sanguíneos y los riñones.

↓
+ Crecente PA

(+) Angiotensina ← ↓ Perfusion renal → Renina (+)

↓
(+) Volumen - (+) Vasoconstricción

Cuadro Clínico.

(↑ severa de la presión arterial = ↑ Presión Intracraneal)

U. H. Cefalea/epistaxis	Px Encefalopatía Hipertensiva	Eti. Dolor torácico
• Alter. motoras y sensitivas	• Visión borrosa	• opresiva/ asnea
• Disnea	• Cefalea	• marcada/ alt.
	• Coma	• estado de shock

Diagnóstico.

1) Historia Clínica Rápida, concisa y dirigida.

- Paciente conocido Hipertenso: Tratamiento, evolución, cifras tensionales habituales.
- Inicio de los síntomas: evolución de estos.
- Conocer comorbilidades: Diabetes, obesidad, insuficiencia cardíaca, insuficiencia renal, asma, EPOC, etc.
- Factores cardiacos, Tabaquismo, drogas, alcoholismo, cocaína.

Fisiopatología
Estrés

Ingesta excesiva de
Cloruro de Na⁺

Determinantes
Genéticos

Obesidad

↑ Presión Arterial

Mecanismo compensatorio

↓
Formación de Espacios
Reservas de Oxígeno

↓
↑ resistencia vascular
sistémica

↓
Inflamación
(Estimulo capilar)

↓
Disfunción Endotelial
por
Citocinas / Endotelina I / M. Adhesión

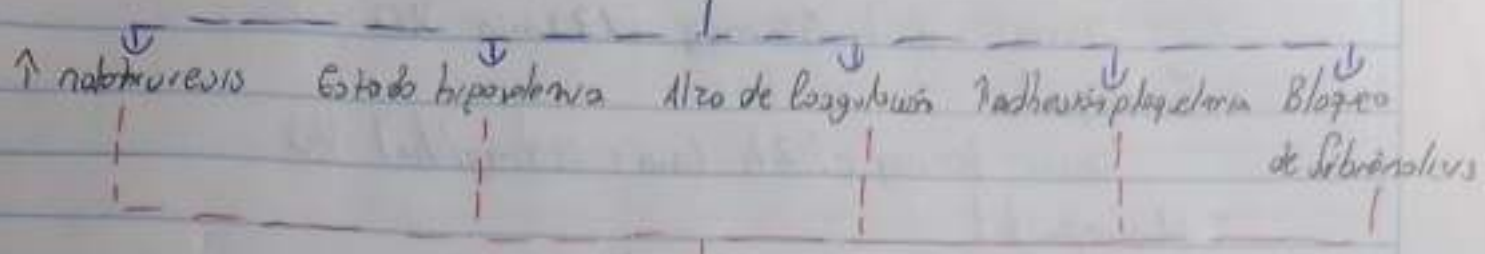
↓
Afección de producción de sust.
vasodilatadoras
(NO)

↓
↑ Resistencia Vascular Sistémica
irreversible

↓
• Estado Inflamatorio • ↑ permeabilidad vascular

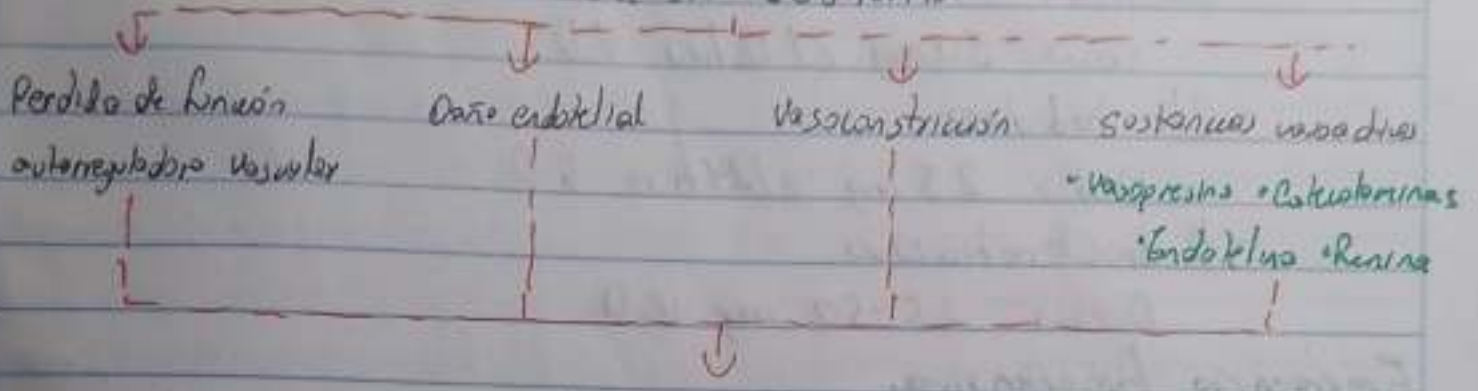
↓
Vasoconstricción

Vasconstricción



Necrosis fibrinóide arterolar

(Deposito de fibrina)



- (+) Vasconstricción
- Estado de hiperperfusión
- Isquemia subsecuente.

Tratamiento

- Urgencia hipertensiva. No daño organo blanco = No ↓ bruscamente Pt. (Cuadro isquemico).

- Objetivo: ↓ Pt medio 20% entre 24-48 hrs.
- Colocar paciente en decubito supino y dar 10 min de reposo
- Benzodiazepina: ansiedad o nerviosismo.

Antihipertensivos

- Lactopril (Tx ideal)

Presentación: ampollita 25 mg V.O o Sublingual

Dosis: 25-50 mg c/8-12 hrs (max 100 mg)

- Clonidina V.O (Estimula recep postsinápticas de adrenergicas)
Dosis inicial: 50mg c/30min V.O

- Enalapril

Dosis: 10 mg c/12h (max 40mg/dia) V.O

- Metoprolol

Dosis: 50-100 mg c/12h V.O

- Atenolol:

Dosis: 50 mg c/12-24h V.O

- Losartan

Dosis: 50 mg c/12hrs V.O

- Clortalidona

Dosis: 25 mg c/24hrs V.O

- Hidroclorotiazido

Dosis: 25-50 mg V.O

Emergencia Hipertensiva.

° PA basal \downarrow 25% en periodo 1 hora

- Furosemida (Diurético de asa)

Dosis: 20 mg c/30min V.I o via Parental.

- Labetalol (B-bloqueador de recep. de adrenergicas)

Presentación: Ampolleta 100mg/20ml V.I

Dosis: 20mg c/5min Infusión 200mg en 200ml de solución
glucosada 5% c/30-40min (max 300mg)

- Nitroglicerina: (Dilatador del músculo vascular)

Presentación: ampolleta 5mg/5ml o 50mg/10ml V.I

Dosis Infusión: 25mg/250ml solución glucosada 5% - 21 ml/h

Síndromes coronarios agudos

Síndromes Coronarios Agudos

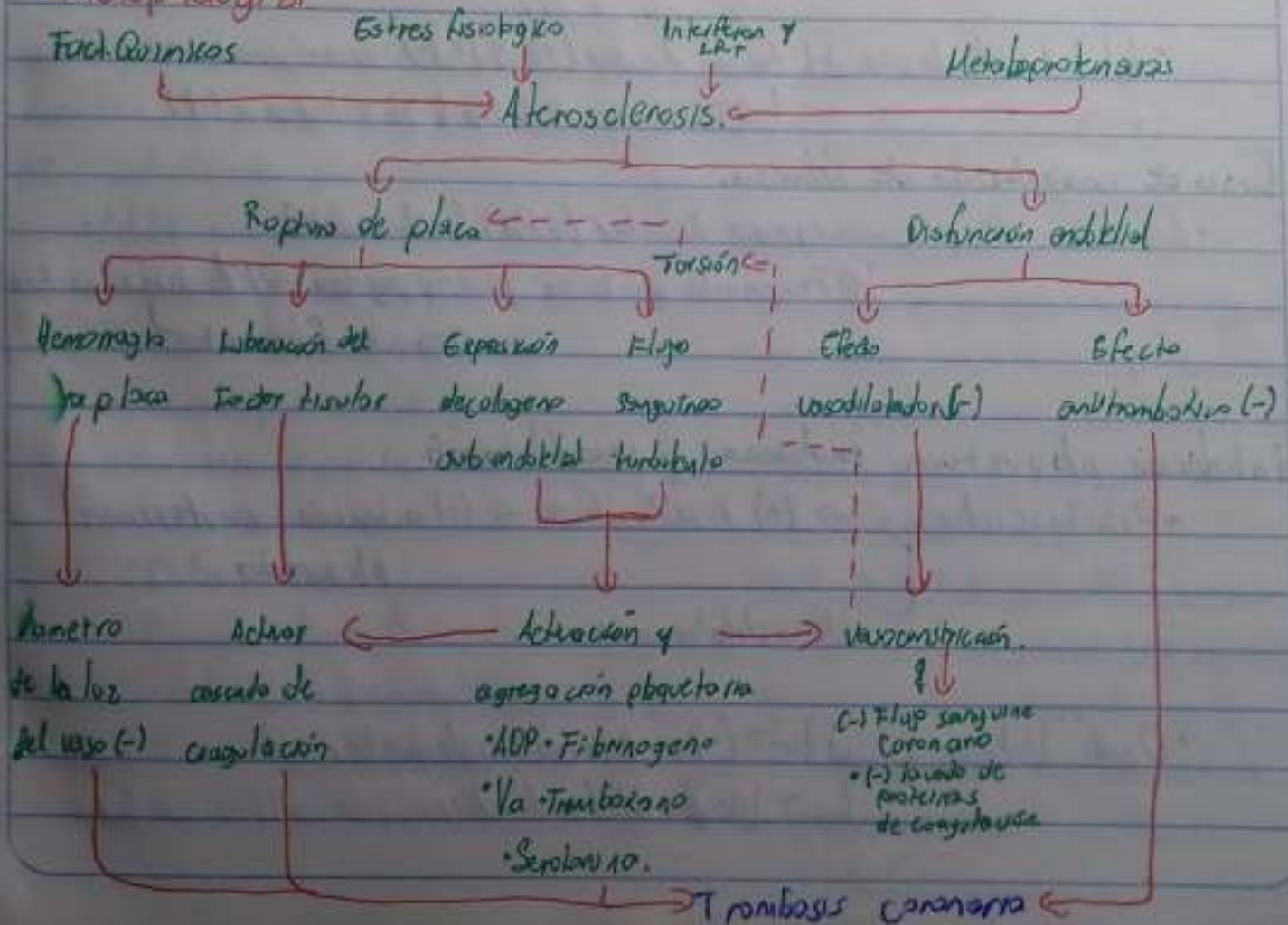
scribble

Angina de Pecho Inestable e Infarto agudo al miocardio con elevación del ST

Más del 90% de los casos de SCA se deben a la ruptura de la placa de ateroesclerótica, posterior agregación plaquetaria y formación de un trombo intracoronario. El trombo transforma una zona de estrechamiento por la placa en una de obstrucción total o severa, y el flujo sanguíneo detenerse provoca un claro desequilibrio entre la demanda de oxígeno del miocardio y el aporte del mismo. El tipo de SCA está en función del grado de obstrucción coronaria e isquemia asociada.

- Un trombo parcialmente oclusivo es la causa típica de la angina de pecho inestable e IMSEST.

Fisiopatología

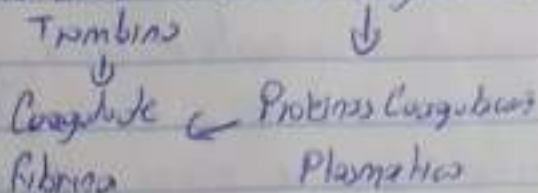


Datos a tomar en cuenta:

Hemostasia normal

H. primaria = plaquetas \rightarrow Trampo plaquetario

H. secundaria = FT subendotelial \rightarrow Cascada coagulaci3n:



Mecanismos antitromboticos endogenos

Inactivaci3n de Factores de coagulaci3n

• Antitrombina III = Union a trombina y Fact. coagulaci3n (-)

• Proteina C (ligado) \rightarrow Degrada Factores Va y VIIIa

• Trombomodulina \rightarrow Receptor de trombina \rightarrow (-) Fibrin3geno a fibrina

\hookrightarrow Activo Proteina C

• Proteina S = Mejora funci3n de inhibici3n de proteina C.

• Inhibidor de la via del Factor Tissue (TFPI) = (-) serina proteasas \rightarrow F.Xa

\hookrightarrow TFPI-2a \rightarrow VIIIa (Via extrinseca (-))

Lisis de coagulaci3n de fibrina

• Activador de plasmin3geno tisular (tPA) [cel. endotel.]

\hookrightarrow Fragmenta proteina plasmin3geno \rightarrow Plasmina activa
 Degrada fibrina \leftarrow

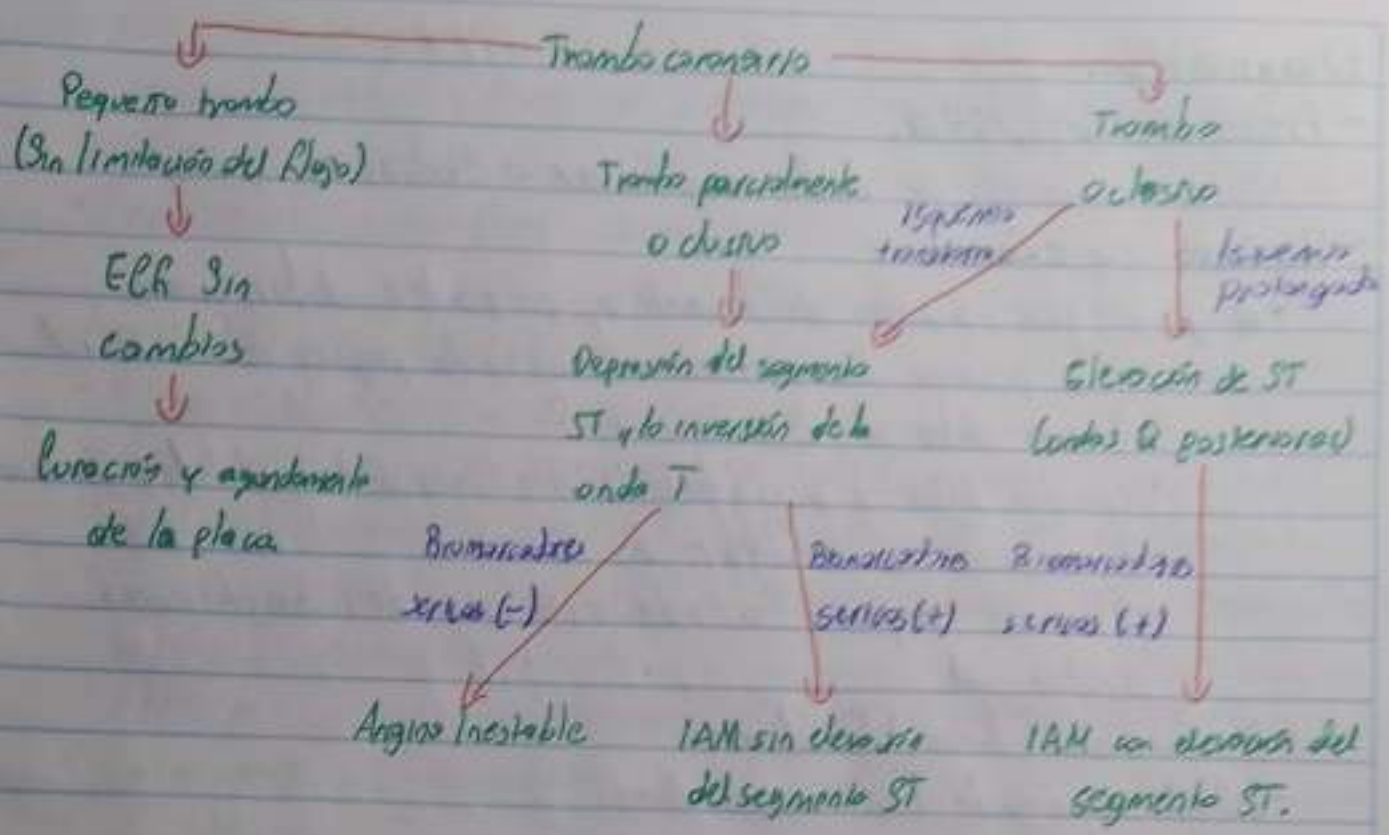
Inhibici3n plaquetaria endogena y vasodilataci3n

• Prostaglandinas \rightarrow (+) AMP cíclico \rightarrow (-) activaci3n y agregaci3n plaquetaria

\hookrightarrow Vaso dilataci3n

• Oxido Nitrico (NO) \rightarrow (-) activaci3n plaquetaria

\hookrightarrow Vaso dilatador.



Los pacientes con dolor torácico agudo, pero sin elevación del segmento ST persistente, se conoce como ST ACS (SCA/ST) se subdivide en dos:

• IAM sin elevación del ST (NSTEMI)

Detonan merca de cordia minutos y la muerte por un aumento en los niveles de Troponina en suero.

- Dolor torácico opresivo
- Biomarcadores ↑
- Inicio dolor a demobno C9 a D4, incluye cuello, hombros y extremidades sup.

Angina inestable

Isquemia miocárdica en reposo o esfuerzo mínimo en ausencia de necrosis de cardiomiocitos (biomarcadores no se incrementan)

- Agudo FBE episodios isaximo
- Episodios anginosos en reposo, sin naxivo aparente
- hax de episodios anginosos graves
- Dolor

Diagnostico.

- Presentación clínica.

• Presenta cuadro de pecho o malstar \rightarrow Evolución aguda.

- Historia y examen

• Angina: sensación de hinchazón, pesadez, dolor, ardor, presión o apretar típicamente localizada región retroesternal.

- Inicio dolor al inicio día.

- Irradia dolor a mandíbula, cuello, brazos / espalda / epigastro.

- Asociación con esfuerzo o estrés.

- Alivia en reposo o administración de nitroglicerina sublingual.

• Antecedentes hereditarios

• Edad avanzada / sexo masculino

• Enfermedades crónico-degenerativas.

- Pruebas iniciales.

• ECG: Interpretación en los primeros 10 min del ingreso hospitalario.

- Pruebas sanguíneas.

• CBC: Hb y HTO evalúa causa secundaria y trombocitopenia

• BUN y creatinina sérica: Aclaramiento en creatinina en pacientes con IMB EST

• Electrolytos séricos: Alteración predispone a arritmias cardíacas

• PFT: Para tratamiento

- Biomarcadores

• Troponina cardíaca de alta sensibilidad \rightarrow Lesión de los cardiomiocitos.

- Creatina quinasa (CK) / Isoenzima MB (CK-MB) / Mioglobina aumentadas.

Imagen no Invasiva

- Ecocardiografía: muestra anomalías de isquemia miocárdica o necrosis.
- Resonancia magnética cardíaca.

Tratamiento y Atención.

- Aliviar el dolor y la isquemia
- Revascularización precoz / tx anti trombótica efectiva / anti bloqueadores B → (-) incidencia de arritmias
- Bajo riesgo de arritmia = Monitoreo del ritmo < 24hrs hasta la revascularización
- Alto riesgo de arritmias = Monitoreo del ritmo > 24hrs

Tratamiento farmacológico

- IAM sin ST

- Morfina: ↓ malestar y dolor (Primer paso)
- Oxígeno: $So_2 < 90\%$
- Nitroglicerina: IV o Sublingual: 3 veces/dosis = hasta alivio de síntomas
- Beta-bloqueadores
- Anticoagulantes: AAS 150 - 300mg o Aciprimo subcutáneo / no fraccionado IV con 4ml con 1litro de suero fisiológico / suero glucosado al 5% cada hora recibe 1.000 - 2.000 U.I.

- Angina

◦ Anticoagulantes

- Enoxaparina 1mg/kg 2 veces al día IV (se reduce 1mg/kg fuera del día)
- Heparina no fraccionada: 60 - 70 U.I./kg
- Rivaroxaban: 2.5 mg / 2 veces día.

- Dosis Acetil Salicilico 75-100 mg/día

• Anti-Isquémicas

- Oxígeno

- Nitritos

- β -Bloqueadores. \rightarrow Evitar H.A.S.

Infarto Agudo al Miocardio con elevación del ST.

IMEST (Ataque cardíaco), caracterizado por muerte isquémica del tejido miocárdico por la enfermedad aterosclerótica.

• Interrupción de actividad metabólica y Renormal

• Isquemia grave

• 15-20 minutos onda de lesión y necrosis progresiva desde regiones subendocardio hasta subepicardio

• Ausencia de circulación colateral (0%) del tejido miocárdico sobre necrosis primeras horas.

• 70% a las 3-4 hrs completa el proceso de necrosis.

Puede ser ocasionado por una oclusión completa de las sig. arterias:

- 30-40% Afecta arteria coronaria derecha.

- 40-50% dañar arteria descendente Izaq anterior

- 15-20% Afecta arteria uncunflejo Izaq.

Presentación clínica.

• Dolor torácico opresivo.

• Irradía dolor a brazo Izaq / cuello / Mandíbula con duración de 20 min.

• Dolor en reposo, no mejora con tx habitual o nitroglicerina.

• Disnea creciente.

Diagnostico

- Historia clinica y exploracion abarca los mismos puntos en la AI q IMSEST
- ECG: Elevacion de ST u ondas Q en region anteroseptal (57%), anterior extensa (17%), inferior (22.8%), inferolateral (2, 8%)

-Laboratorios

- ↑ [C] glucosa > 140 mg/dL (51.4%)
- ↑ [C] creatinina > 1.3 mg/dL (14.2%)
- Hb glicosilado > 6.5% (65%)
- Colesterol > 200 mg/dL (50%)
- HDL < 40 mg/dL (62.5%)
- PCR > 3 mg/L (96%)

Tratamiento.

Primeras 12 hrs de inicio

- Reperfusion rapida/completa/persistente
 - Angioplastia primaria
 - Fibrinolitico
 - Antiagregantes
 - Anticoagulantes
 - Vaso dilatadores
 - Oxigeno.
- ASA + (-) P2₁₂ + Anticoagulante + Estatina + Manejo de dolor
 - Audo Acetil salicilico: 150 - 300 mg
 - Clopidogrel: 300 mg
 - Enoxaparino: < 75a IV 30 mg 15min despues 1mg/kg
775a IV 0.75 mg/kg/12 hrs

Hipertensión en el embarazo.

Hipertension en el embarazo.

02 10 23

Scrub

Trastornos Hipertensivos durante el embarazo son problemas muy frecuentes que llegan a complicar 10 a 15% de los embarazos

- Importante problema de salud pública -

• Primer causa de muerte materna (países en vía de desa).

• Causa importante de morbilidad y ~~materna~~ mortalidad fetal y neonatal.

Supone:

• Inicio de alt. vasculares } ↑ Riesgo

• Alt. metabólicas } SHAS Crónica

- Mujeres con historia de ~~prediabetes~~ y eclampsia } Doble riesgo A CV y

↑ Frecuencia Arritmias y
hipertensiones por IC

→ Riesgo x10 de enfermedad renal terminal a largo plazo.

HAS en el embarazo y en el periodo se define por presencia de registros de PAS 140 mmHg o PAD 90 mmHg

• 30% relación HAS crónica

• 90% Vinulo gestación.

Complicaciones Médicas

Etiología

• Bajo peso al nacer

• Obesidad

• Restricción del crecimiento intrauterino

• Resistencia a la insulina

• DM

• Problemas perinatales:

• Envejecimiento

• Detención de salud materna.

Clasificación.

Hipertensión gestacional.

- Se confirma en ausencia de preeclampsia / Aparece 20sa
- PA retorna a valores normales antes de las 12 semanas pos parto.

- Diagnóstico provisional
- 40% mujeres aparece preeclampsia
- HAS Crónica en más conda por descenso fisiológico de PA en las 7 semanas de embarazo.

↳ Preeclampsia.

- Incidencia 5% - 8% embarazadas.
- Inicio de la semana 2^o gestación + proteinuria / Pos parto.
- HTA asociado a daño de órgano blanco.
- Leve (75%) - Grave (25%)
- Evolución a insuficiencia multiorgánica / muerte.

Grave: • PA $\geq 160/110$ mmHg

- Trombolítico (200,000 mg)
- Encimas Hepáticas Pz2 / Dolor persistente severo en CSD / Epigastro.
- Creatinina ≥ 1.1 mg/dl
- Edema pulmonar / Anico SA visual.

Leve: • PAS ≥ 140 / 90 mmHg

con periodo de reposo de 15 min.

Grave: • Proteinuria 300mg en orina 24 hrs

- Retención embriol/creatinina Orina ≥ 30 mg/mol o ≥ 0.3 mg/dl. proteinuria sign/positiva

↳ Eclampsia → Se Atellp

- Presencia de actividad convulsiva no relación con epilepsia / otras alt.
- 2% con Preeclampsia presenta esta.
- Forma grave de preeclampsia
- Anteparto o entroparto (60%) 1^o trimestre
- Post parto (40%) - 48 hrs después.
- Convulsiones tónico-clónicas.

Síndrome de HELLP.

- Presencia de hemólisis / AHMA.
- ↑ enzimas hepáticas / DHT
- ↓ Plaquetas.
- Momento de presentación de preeclampsia grave
- 2/3 casos se da antes del parto,
1/3 en posparto.
- OX a las 27 y 37 SR / Presenta prematuridad fetal.
- Afecta FCTE Múltiples causas
→ 25 años / No a nulíparas jóvenes.
- Causa más común de enfermedad hepática grave en la embarazada.
- ↑ Riesgo ruptura placentaria / insuficiencia renal / Hematoma sub capsular / preeclampsia recurrente / Parto prematuro / muerte fetal o materna.

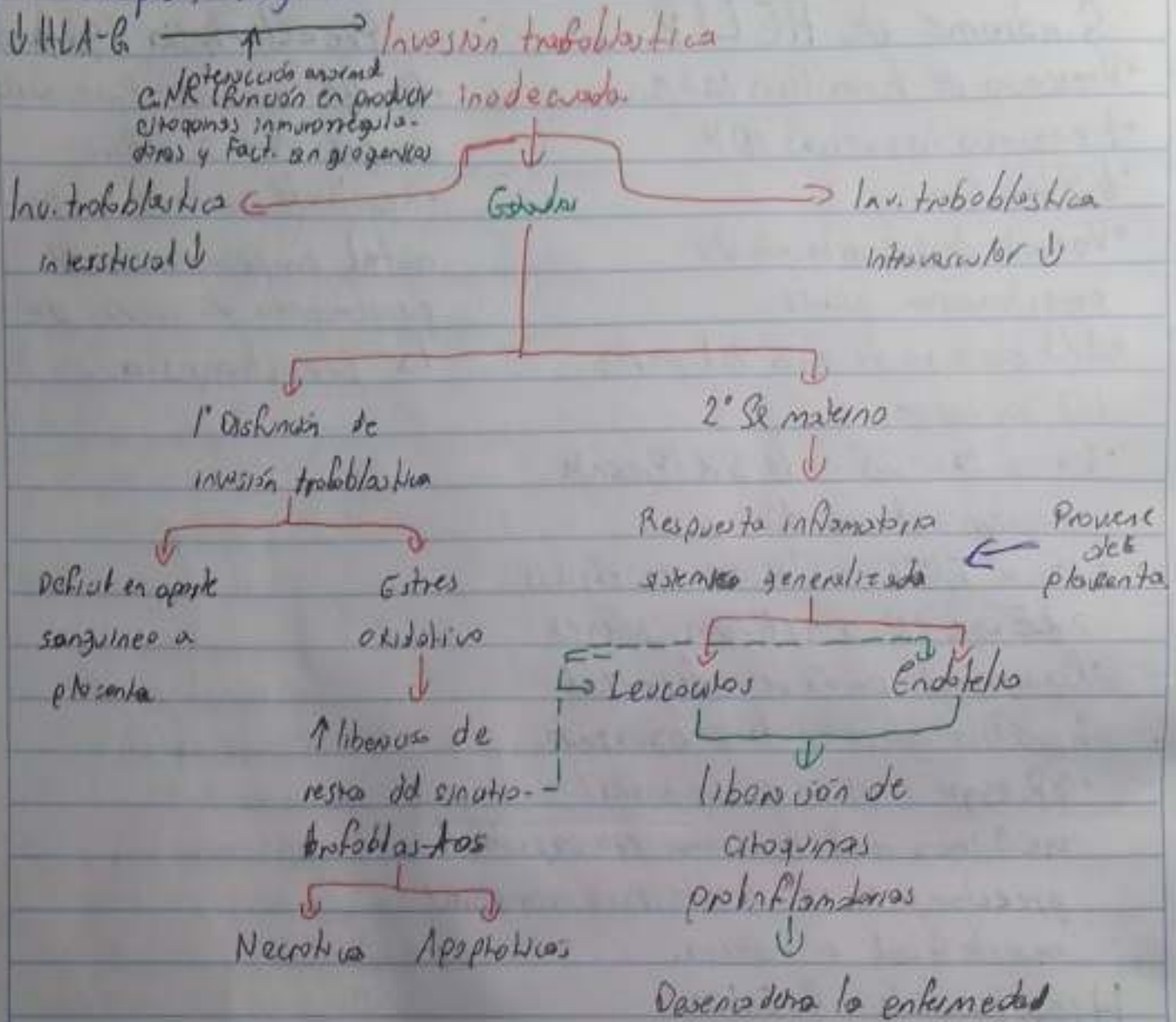
Hipertensión Crónica.

- HAS crónica puede ser esencial (90%) o secundaria a alteraciones renales / cardíacas subyacentes.
- 30% mujeres presentan preeclampsia
- ↑ Riesgo parto prematuro, ruptura placentaria, ICL e insuficiencia renal aguda.

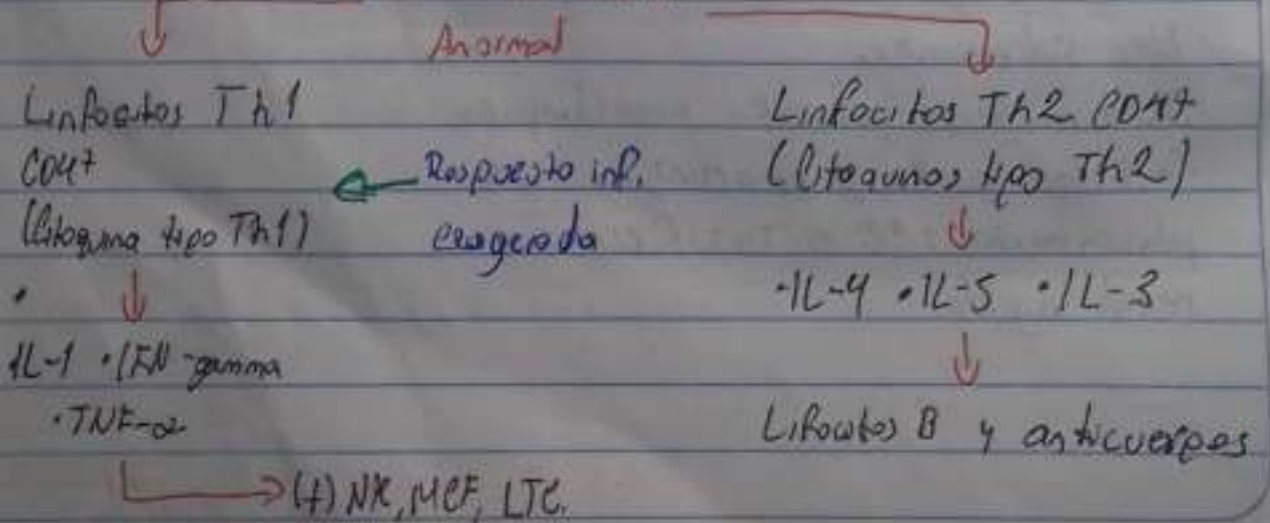
Preeclampsia Suprimida.

- OX HAS crónica + Prokinuria después de las 20 SR.
- Resultado materno y perinatal empeora con el surgimiento de novo de la preeclampsia.

Fisiopatología.



Respuesta inflamatoria



• ↓ Prostaglandinas ↑ Endotelinas 1

• ↑ Respuesta opresora a la angiotensina II

Respuesta inflamatoria exógena

Distribución Endotelial

Circulación central y placentaria.

Isquemia uteroplacentaria

Eclampsia → Hipoxia placentaria

Distribución Endotelial extensa

Mediadores Bioquímicos (Circulo Materna)

Amplifica estímulos inflamatorios (Circulo Materna)

Contracción arterial generalizada

neclomias Vasoespasmos

Perfusión inadecuada (↓ por Hemólisis vascular y líquido en 3º espacio)

Formación de microtrombos (↑) Cascada Coagulativa

↑ Reducción de flujo sanguíneo en todos los órganos.

↑ Tansino Quico 1 (SFIT-1) → ↓ VEGF ↓ PlGF

Tercer trimestre

Diagnóstico.

• Historia Clínica

- Antecedentes de preeclampsia
- Rauca
- Edad > 25 años
- Nullipara o multipara
- Sufre de HAS
- Riesgo o IEC o Insuficiencia renal aguda

• Diferenciar tipos

- Tiempo de inicio anteparto y post-parto y en ocasiones intraparto
- Si existe o no proteinuria
- Si hay hemólisis (AHa / \uparrow Enzimas Hepáticas / \downarrow Plaquetas)
- Si existe mejoramiento después de parto.

✓ Laboratorios para preeclampsia y cuadro clínico.

• PA: $> 160/110$ mmHg

- Hipertensión Arterial

- PA $> 140/90$ mmHg en 2 mediciones separadas con reposo de 15 min
- Madre en supino (lateral con).

- Proteinuria

• 300 mg en orina de 24 hrs.

- Insuficiencia renal

• Creatinina > 1.1 mg/dL o 2 veces por encima de valor normal

• ~~Proteinuria~~

- Compromiso de la

función hepática

• \uparrow Transam. hep. (AST y ALT)

• Dolor epigástrico o CDD ausencia de D de alternativa

- Trombocitopenia

• < 100.000 / microlitro.

- Síntomas usuales

neoplásicos

• Cefalea que no mejora con medicamentos (Ausencia de Alternativa, mareos, dolor abdominal, vomito).

- Edema pulmonar.

Tx tratamiento

Manejo Antihipertensivo en Hipertensión gestacional y preeclampsia.

↳ Metildopa: 250 mg - 3g (3v/día) V.O

↳ Labetalol:

• V.O 200-1600 mg (3v/día)

• IV bolo lento 50mg seguido por 20-60 mg/hora.

↳ Nifedipino: 20-90 mg (3v/día) V.O / evitar oral/lingual

TAR, PAIR. → ↳ Hidralazina: Bolo lento 5mg seguido por infusión 5mg/hora IV.

↳ Sulfato de magnesio: 4g bolo durante 10min seguido por infusión 1g/hora durante 24hrs o 0.5g/hora (caso de diarrea o toxicidad).

• 2g en bolo para convulsiones recurrentes.

↳ Calcio antagonistas.

IECA y ARB-II = Contraindicado en embarazo

Sulfato de magnesio = Esquema Subpan



PR con crisis convulsiva

Insuficiencia Cardíaca

Insuficiencia Cardíaca



- Síndrome complejo, que resulta de la alteración en la función o en la estructura del llenado ventricular o en la FEVI. (Fallo cardíaco)

Manifestaciones Cardinales

- | | | |
|-----------------------------|----------|--|
| • Disnea | • Edema | Alf. estructurales
afecta ventriculo, valvulas
y carga ventricular |
| • Intolerancia al ejercicio | • Fatiga | |
| • Inyección yugular | | |

Se puede presentar anomalías en estructura o función que son precursoras de la IC.

Etiología

En Latinoamérica

- Miocardiopatías dilatadas (Enf. Chagas)
- Isquemia
- Valvulopatías
- Hipertensión arterial
- Miocardiopatía Peripartum
- Alcoholismo
- Fibrosis endomiocárdica

Factores de riesgo

- Obesidad y sobrepeso
- Diabetes
- Aterosclerosis
- Dislipidemias
- Síndrome metabólico
- Hipertensión arterial de difícil manejo.
- Virus
- Ataque cardíaco
- Apnea del sueño

Bajo Bazo

- Valvulopatías
- Miocardiopatías
- Cardiopatía isquémica
- Pericardiopatías
- HTA

Bazo Elevado

- Sepsis
- Fístulas AV
- Hipertrofia
- Anemia
- Anaflexia
- Ber-Beri
- Enf. Paget Ósea

Mantecaciones Clínicas según su Clasificación

IC Izquierda - **Urgente**

- + FCTE Disnea
- Edema
- Por esfuerzos agudo de
- Ortopena pulmonar
- En reposo

• Signos anterograde

- Oliguria
- Nocturia
- Confusión, somnolencia
- Agitación, Nervosismo
- Respiración periódica de Cheyne-Stokes

• Explanación física

- Crepitantes inspiratorias
- Sibilancias
- Esputo rosado
- Ritmo de galope 3R-4R
- Pulso alternante
- ↓ PA

IC Derecha

- Síntomas de Hipoperfusión pulmonar
- Hipotensión arterial
- **Eyecura - Perforación**

• Signos retrograde

- Acomodación de sangre en venas sistémicas
- Edemas perifericos que dejan hoveas a presión
- Hepatomegalia
- Ascitis
- Derrame pleural
- Entropatia con pérdida de proteínas (oliguria)

• Explanación física

- Ingurgitación yugular
- Reflejo hepato-yugular
- Hepatomegalia
- PVE ↑

Cronicidad

Agudo

- Inicio brusco o empeoramiento rápido I Tx urgente.
- ↑ brusco de precarga
- ↓ masa miocárdica

Crónico

- Curso más lento y se observa
- Regudicaciones durante su evolución

Segun FGVI

IC-REr (moderada)

- Sintomas + 40% Signos
- FEVI \leq 40%

ICFEm (Rango medio)

- Sintomas \pm Signos
- FEVI 40-49%

IC-FEe (conservado)

- Sintomas \pm Signos.
- FEVI \geq 50%
- Peptidas natriureticas \uparrow
- Al menos un criterio adicional

- Peptidas Natriureticas \uparrow
- Al menos un criterio adicional
- Ent. estructural cardiaca relevante
- Disturbios diastolicos

Criterios de Framingham.

Menores

- Disnea de esfuerzo
- Tos nocturna
- Edema MMII
- Hepatomegalia
- Taquicardia
- Derrame pleural

DX

- 2 Criterios Mayores
- 1 mayor y 2 menores

Mayores

- Disnea paroxistica nocturna
- Edema agudo de pulmones
- Crepitanes
- Inguirgitudin yugular (+)
- Cardiomegalia
- Presion yugular $>$ 16cm H₂O
- Reflejo hepatoyugular (+)

Su tratamiento.

IECA/ARA II

- Captopril V.O = (usual) 25mg / 3 veces dia (Max 50mg)

B.- Betabloqueantes

- Carvedilol V.O = (usual) 3,125 mg/dia (max 25mg/2 dias).

- Bisoprolol = (usual) 1,25mg/die, Aumento 2,5mg/3,75mg/5mg/10mg / dia. (2 semanas o más), Dosis max 10mg

Duréticos

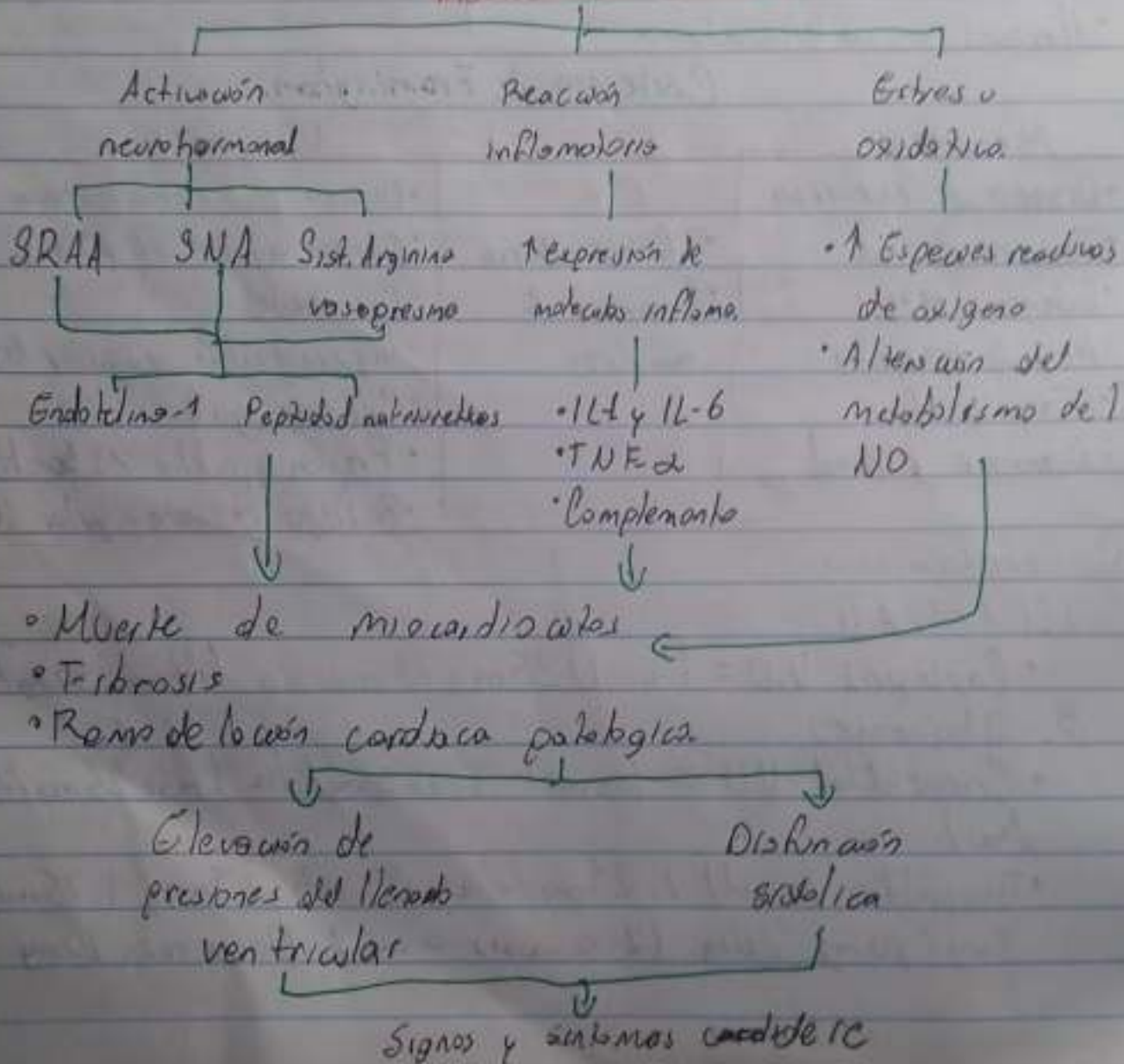
- Furosemida V.O.: (Inicial) 20-40 mg diarios
- Hidroclorotiazida: (Inicial) 25-100 mg/día 1-2 dosis max. 100 mg (V.O)
- Bumetonida: 1 mg/día luego ajustar max. 15 mg en 24h.

Digitalícos

- Solo en caso de Fibrilación auricular.

Fisiopatología

Insuficiencia Cardíaca



Algoritmo Dx

Suspecha clinico de IC

1. Historia Clinica ———→ Normales

2. EKG

↓
Alguno anormal

↓
BNP o NT-ProBNP

↓
Anormal

↓
Eccardiograma

↓
Se descarta IC
valorar diagnosticos
alternativos

↑
Normales

Fiebre reumática

Fiebre Reumática

• Padecimiento inflamatorio donde se ven afectados principalmente el corazón, articulaciones, el cerebro y la piel.

Presente después de una infección de garganta por estreptococo del grupo A
(Faringoamigdalitis)

• Afectación principal en niños de 15 a 18 años que han tenido faringoamigdalitis Est.

• Si se presenta fiebre reumática, esta se presenta de 14-28 días después de la infección.

* Dato a fibras de colágeno

- Episodios repetidos de fiebre reumática llevarnos a la generación de cardiopatía reumática (CR), por afcción valvular.

"Carditis: complicación más temida"

40-70% de los casos

Etiología / Factor de riesgo.

Determinantes sociales y ambientales.

- Precariedad socioeconómica

• Aglomeración / hacinamiento

• condiciones insalubres.

- Desnutrición

- Pobreza

* Estreptococo beta hemolítico del grupo A

Clinica

• 2-3 semanas antes - Faringoamigdalitis Est.

• Enrojecimiento amigdalino (calado o no)

• Petequias en el paladar

- Adenopatías submaxilares o laterocervicales.
- Disfagia / Fiebre alta o moderada.
- Dolor abdominal
- Exantema escarlatiniforme (A veces).

Criterios de Jones. - 2 Mayores / 1 Mayor + 1 menor / 3 menores.

Mayores

- **Carditis:** Pericarditis que se aparece en la 3ª semana como soplo cardíaco / Cardiomegalia / ICC / Pericarditis - (40-50% casos)
- **Artritis:** Poliartricular, aguda y migratoria / Pierna a Cephalico.
- **Nódulos subcutáneos:** Son duros, indolores (10% casos)
- **Corea menor o Sydenham:** Manifestación tardía. Movimientos incoordinados, muecas, irritabilidad, torpeza y alteraciones del carácter. (2% casos).
- **Eritema marginado:** Rosado, fugaz, y no es pruriginoso (1-2% casos)

Menores

- Intervalo P-R A alargado en ECG
- Fiebre: $> 39^{\circ}\text{C}$, de 10-15 días de duración.
- Reactantes de fase aguda, VSG y PCR \uparrow ; leucocitosis; α -2 y gamma globulinas \uparrow .
- Artralgias: Dolor generalizado sin inflamación.
- Historia previa de FR.

Diagnóstico

- Indicadores de inflamación aguda
 - VSG
 - PCR
- } Miden actividad y evolución.
- Correcta aplicación de Criterios de Jones.
 - Historia Clínica.
 - Cultivo faríngeo en placa de Agar sangre.

- Penicilina benzatínica 600.000 U < 27 kg Vía I.M. o 1.200.000 U > 27 kg Vía I.M.
- Penicilina V 125 mg/12h V.O por 10 días (<30 kg) o 250 mg/12h, V.O por 10 días (>30 kg).
- Amoxicilina 25-50 mg/kg/día 3 dosis por 10 días V.O

• 3 días

- Eritromicina 50 mg/kg/día 3 dosis por 10 días V.O.

Profilaxis secundaria

- Fiebre reumática con carditis y secuela valvular.
 - 10 años - 40 años o indefinido
- Fiebre reumática con carditis sola
 - 10 años - 21 años de edad.
- Fiebre reumática sin carditis.
 - 5 años - 21 años de edad.

Insuficiencia arterial y venosa.

Influencia venosa arterial y venosa.

U M A Scribe

Enfermedad arterial periférica.

Grupo de síndromes arteriales no coronarios que son causados en la estructura y función de las arterias a nivel de la circulación no coronaria. Sin embargo la aterosclerosis continua siendo la principal causa que afecta la aorta y sus diferentes ramas.

Define: Influencia arterial aguda

- Disminución o detención súbita de la perfusión de un miembro
- Interrupción brusca del aporte sanguíneo total o parcial
- + FCTE en pe jóvenes (<50 años)
 - Por un proceso embólico de origen cardíaco.

Factores de riesgo

Quiso IAP, relación con aterosclerosis

Modificables

- Tabaquismo
- Hipercolesterolemia
- Hipertensión arterial
- Obesidad
- Sedentarismo
- Diabetes mellitus.
- Apterhomocisteinemia
- Factores Trombogénicos

No modificable

- Edad >60a.
- Género
- Historia Familiar.
- Raza negra

Influencia venosa

Reflexo dificultad para el retorno venoso hacia el corazón. Desequilibrio que se establece a nivel de la microcirculación entre unos factores que favorecen el retorno y otros factores que lo dificultan.

Factores de riesgo.

- Sedentarismo
- Ortostatismo

Etiología y patogenia

- ↑ Presión hidrostática venosa (Posición erguida prolongada)
- Válvulas incompetentes en venas
- Obstrucciones venosas profundas (TVP)
- ↓ bombeo muscular
- Procesos inflamatorios
- Disfunción endotelial

Factores de riesgo

- Factor benéfico.
- Sexo femenino
- Edad 30-60 años
- Raza y ocupación
- Obesidad → Refl. Embolizante.

Manifestaciones clínicas de en IAP

• ↓ Pulso en extremidades. o Ausente.

Por atonías arteriales

- Claudicación intermitente.
- Dolor isquémico en reposo
- Presencia de lesiones ulcéricas (Etapa avanzada)

• Gangrena: se usualmente percibe área de palidez o cyanosis cuando se eleva el pie y el enrojecimiento al devolverlo.

Diagnóstico

• Historia clínica completa y exhaustiva / descartar otras patologías.

• Exploración física: palpar pulsos periféricos / ausencia de pulso femoral, popliteo, tibiales anteriores y posteriores

- Índice de tobillo-Brazo.

• Doppler de onda continua para sacar IAB.

• Angiografía / Ultrasonido en estado de gases.

• Sangre: Glucosa / Colesterol / TGL.

Cuadro clínico

- Dolor
- Prurito
- Calambres e hinchazón
- Edema.
- Varices
- Alt. cutáneas
- Úlcera venosas
- Oscuramiento de piel
- Piel descolorida y gruesa en piernas.

Diagnóstico

Exploración.

- Bases sobre la apertura de las venas de las piernas cuando está de pie o sentada, con piernas cruzadas.

Auxiliares

- Doppler de la pierna:
• Observar flujo de sangre
• Descartar otros problemas, flujo de sangre

- Flebografía

• Pacientes con sospecha de afectación del sistema venoso profundo.

Tratamiento de Insuficiencia arterial

Px con GAP, alivio de los síntomas y disminuir riesgo de progresión de enfermedad EV

- Cesación de tabaco
- Programa de ejercicio supervisado.
- Perfil lipídico, presión sanguínea y glicemia bajo control.

• Acido acetilsalicílico 75-825mg/día V.O

• Clopidogrel 75mg/día V.O

• Clostacel (Anticoagulante) 100mg/día dividido en 2 tomas o 50mg/día 2 veces día e incrementar a 100mg. V.O

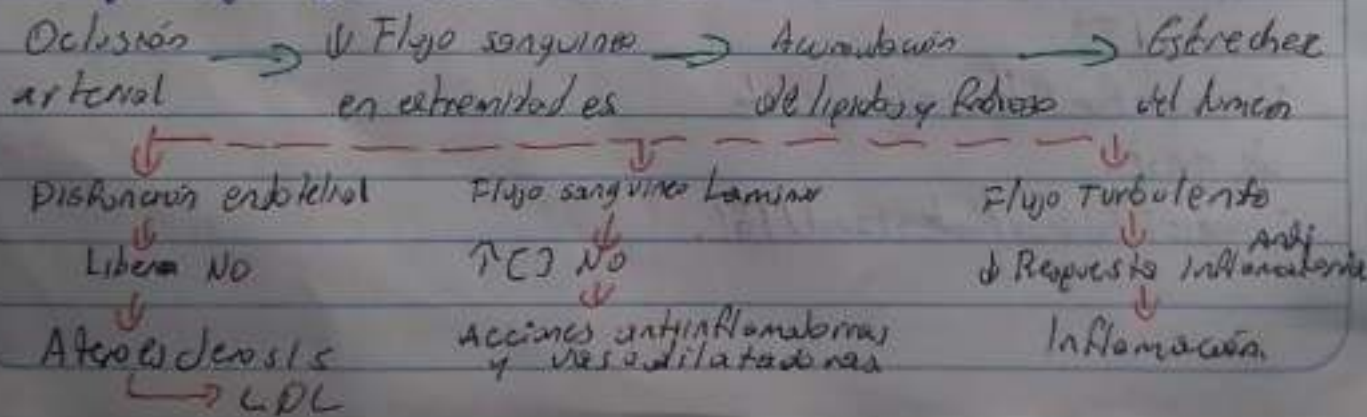
↳ Revascularización para pacientes con síntomas significativos que no responden a los cambios al estilo de vida ni a la terapia farmacológica.

↳ Amputación: Cuando la intervención vascular no es posible o cuando deterioro de la extremidad persiste.

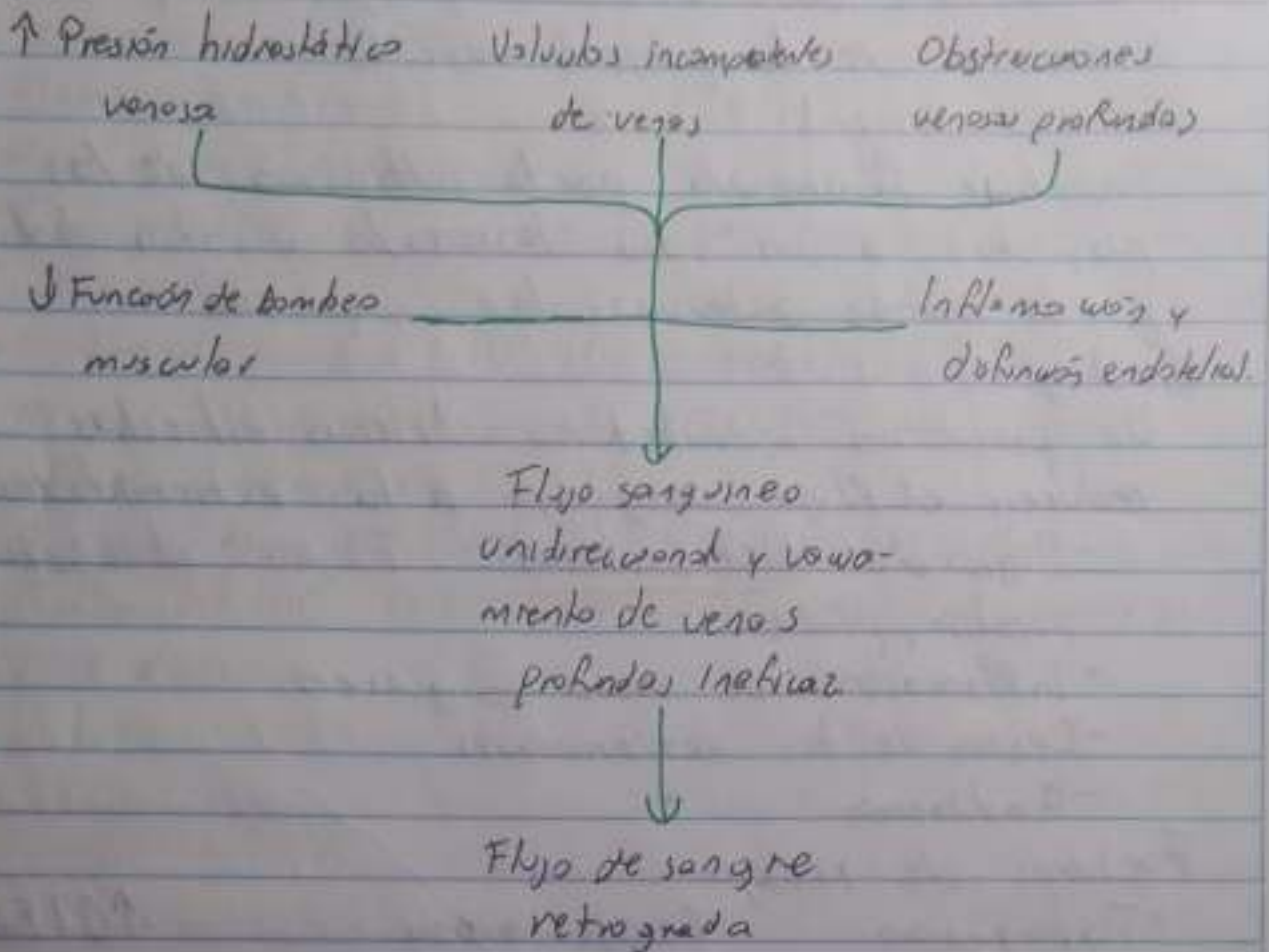
Tratamiento de Insuficiencia venosa

- Elevación de piernas por encima del nivel de la aurícula derecha
- Compresión de extremidades
- Lesiones cutáneas, curaciones tópicas.

Fisiopatología de Insuficiencia arterial



Fisiopatología de insuficiencia venosa



Trombosis arterial y venosa

Trombosis Arterial y venosa

Trombosis arterial

Obstrucción vascular: Las plaquetas y los anormales de la pared vascular.

Trombo arterial

Trombosis provocada por la adhesión de los plaquetas a un vaso lesionado y estimulada por la matriz extravascular expuesta.

Etiología

Un problema circulatorio → Arterias estrechas reducen el flujo sanguíneo a las extremidades.

- Signo de Aterosclerosis: Flujo S. al corazón, cerebro, piernas.
- Inflamación de vasos sanguíneos
- Lesión de las extremidades
- Radicación.

Factores de riesgo

- | | | |
|--------------------|-------------------------------------|-------------------------------|
| • Tabaquismo | • Envejecimiento | ↑ [] Factores de coagulación |
| • Obesidad | • Antecedente familiar | |
| • HTA | • ↓ Actividad Física | |
| • ↑ [] colesterol | • Anomalías en los lípidos de suero | |
| • Diabetes | | |

Cuadro clínico

- Brazos o piernas frías
- ↓ o Ausencia del pulso en un brazo o pierna
- Falta de movimiento en el brazo o la pierna.
- Dolor en el área afectada
- Entumecimiento y hormigueo
- Palidez en área afectada.

Diagnostica. (D+ de otros esclerosis [ITB])

- Ultrasonido doppler/duplex de una extremidad
- Resonancia magnetica
- Pletismografia
- Prueba de dimero D
- Tomografia por emision de positrones (TEP)

Tratamiento.

- Estreptoquinasa IV: (Dosis inicial) 250 000 UI c/ 30 min (Dosis mantenimiento) 100.000 UI c/hora infusion continua de 24-72 hrs
- Pentoxifilina V.O: (Adultos) 400 mg 3 veces dia
- Buflomedil V.O: 450-600 mg/dias Frecuamente en 3-4 dosis.

Trombosis venosa

Participación de vía de coagulación: exposición de Factor tisular; la formación de trombina y la conversión de fibrinógeno en fibrina

- Contribuyen a la homeostasis normal o Fisiopatología

Etiología

- Enfermedad o lesión en la vena de las piernas
- Inmovilidad
- Traumatismo
- Obesidad
- Trastornos hereditarios
- Trastornos autoinmunes

Factores de riesgos

- Edad
- Permanecer sentada períodos prolongados
- Lesiones o cirugías
- Embudo
- Píldoras anticonceptivas o terapia de reemplazo hormonal
- Sobrepeso u obesidad
- Cáncer
- IC
- Enfermedad intestinal inflamatoria

Cuadro clínico

- Dolor en piernas al movimiento u al realizar esfuerzo físico
- Falta de aire ocasionada por coágulos pulmonares
- Adormecimiento de extremidades
- Opresión en el pecho
- Dolor
- Inflamación
- Sensibilidad muscular profunda

Diagnóstico

- USG ↑ = Inflamación
- Signo y síntomas
- FC > 100 lpm
- Inmovilización > 3 días: Cirugía 4 semanas
- Hemoptisis
- Cáncer
- Biomarcadores Cardíacos
- Ecografía
- Radiografía

Tratamiento

• DOA biguanida

- ETU Cinogre: 110 mg / 2 capsulas V.O
- Prevenir TUP y EP: 300 mg dos veces al dia V.O
- TUP y EP: 300 mg 2 veces al dia V.O

• Warfarina

- EP: 2.0-3.0 INR

• ~~Doftomedik~~

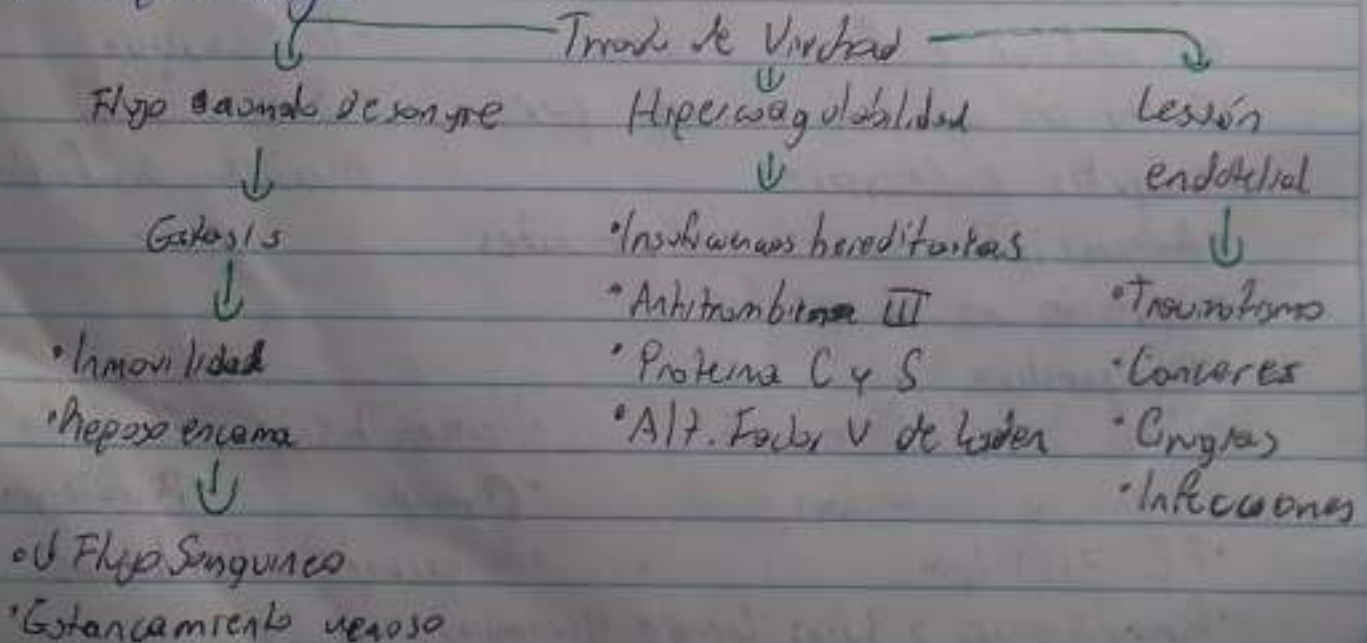
• Rivaroxaban

- TUP y EP: 15 mg = 2 veces al dia seguido de 20 mg 1 vez al dia V.O

• Heparina

- Subcutanea: 10.000-20.000 UI (inicial) - 8000 a 10000 UI c/8hrs o 15.000 a 20000 UI c/12hrs
- IV: 10.000 UI (inicial) - 5.000 a 10000 UI c/4hrs o 100 UI/kg c/4hrs
- Infusion IV: 20000 a 40.000 UI en 1.000 mL Cloruro de sodio 0.9%. Administrar en periodo de 24 hrs.

Fisiopatología



Antihipertensivos y diuréticos

Clave	Principio activo	Dosis/Día (No. tomas)	Presentación	Tiempo	Efectos Adversos.
2301	Hidroclorotiazido	(2.5-100 mg/día (1))	Tabletas 25mg	Indefinido	• Anorexia • Náuseas • Vómito • Dolor abdominal • Hipoalbuminemia
561	Clorhidrato	12.5 - 50 mg/día (1)	Tabletas 50 mg	Indefinido	• Hiponatremia • Hiperglicemia • Hipotensión • Hipercalcemia
574	Captopril	25-100 mg/día (1-3)	Tabletas 25mg	Indefinido	• Tos / Prurito • Omílica • Disgeusia
2501	Enalapril	10 a 60 mg/día (1-3)	Tabletas 10 mg	Indefinido	• Tos / Prurito • Dolor • Disgeusia
599	Nifedipino	30-60 mg/día (1-2)	Tabletas 30 mg	Indefinido	• Edema • Rubor • Taquicardia • Cefalea.
546	Verapamil	80-480 mg/día (2-3)	Tabletas 80 mg	Indefinido	• Hipotensión • Bradicardia • Náuseas • Rubor • Constipación • Edema
530	Clorhidrato de propranolol	40-120 mg/día (2)	Tabletas 10 y 40 mg	Indefinido	• Bradicardia • Broncoespasmo • Constipación.
572	Tartarato de metoprolol	50-300 mg/día (2-3)	Tabletas (100mg)	Indefinido	• Bradicardia • Hipotensión • Diarrea • Fatiga
573	Clorhidrato de prazosin	2-8 mg/día (2-3)	Tabletas 1 y 2 mg	Indefinido	• Hipotensión ortostática • Marejo • Sincope • • Taquicardia
2520	Losartan potasio	25-200 mg/día (1-2)	Tabletas 50 mg	Indefinido	• Vertigo • Hipotensión • RASH.
2114	Felodipino	5-10 mg/día (1-2)	Tabletas 5 mg	Indefinido	• Edema • Rubor • Cefalea • Taquicardia
4201	Hidralazina	50-100 mg/día	Tabletas 10 y 50 mg	Indefinido	• Tinnitus • Hemorragia • Asma
103	Acido acetilsalicílico	150 mg/día (1 por la noche)	Tabletas 300 mg	Indefinido	• Prolongación de tiempo de coa- gulación • Hepatitis
4211	Hidralazina	60-120 mg/día (1)	Tabletas 10 y 50 mg	Indefinido	• Hipotensión • Cefalea • Lupus • Taquicardia.
4246	Clopidogrel	75 mg/día (1)	Tabletas 75 mg	Indefinido	• Neutropenia • Trombocitopenia • Diarrea • Dispepsia.
5105	Esmolol	50-100 mg/kg/min	Fco ampola 250mg / 10 ml	Dosis respuesta	• Hipotensión • Náuseas • Broncoespasmo.
4114	Nitroglicerina	50 mg en 100 cc (Dosis respuesta)	Fco ampola 50 mg	Dosis respuesta	• Cefalea • Hipotensión • Taquicardia.

Farmaco	Absolutas	Relativas
Diuréticos (Tiazidas)	Gota	<ul style="list-style-type: none"> Síndrome Metabólico Intolerancia a la Glucosa Embarazo - Hipercalemia Hipocalcemia
IECA	<ul style="list-style-type: none"> Embarazo - Hipercalemia Edema angioneurótico Estenosis renal bilateral 	Mujer en edad fértil
ARA-II	<ul style="list-style-type: none"> Embarazo - Hipercalemia Estenosis renal bilateral 	Mujer en edad fértil
Calcio antagonistas (Dihidropiridina)		<ul style="list-style-type: none"> Taquiarritmia Insuficiencia cardíaca
Calcio-antagonistas (Verapamilo, diltiazem)	<ul style="list-style-type: none"> Bloqueo de A-V (grado 2 o 3 bloqueo trifasicular) Falla grave de ventriculotaq Falla cardíaca 	
Beta-bloqueadores	<ul style="list-style-type: none"> Asma Bloqueo AV (grado 2 o 3) 	<ul style="list-style-type: none"> Síndrome Metabólico Intolerancia a la glucosa Atletas y enfermos físicamente activos EPOC (excepto para vaso-dilatadores)
Antagonistas de receptores de Mineralocorticoides	<ul style="list-style-type: none"> Insuficiencia aguda y renal (TFG < 30 ml/min) Hipercalemia 	