

Nombre del alumno: Luis Fernando Ruiz Pérez

**Nombre del profesor: Dr. Romeo Suarez
Martínez**

Nombre del trabajo: Cardiología

Materia: Cardiología

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: Quinto Semestre

Grupo: C

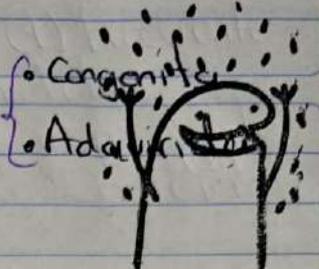
Luis Fernando

ent. 4) frecuente
Estenosis aortica

excelente

Valvulopatias (Generalidades)

Las Valvulas cardiacas pueden ser afectado



La valvulopatía

provoca cuadros clinicos debido a la adaptación de las camaras cardiacas

Valvulopatias

izquierda

- instauración aguda { edema pulmonar, insuficiencia cardiaca
- instauración progresiva/cronica { activa mecanismo compensatorios

Estenosis de las valvulas semilunares

Genera

Postcarga elevada

compensa

Hipertrofia concentrica ventricular.

Insuficiencia Valvular

Genera

sobrecarga de volumen con hipertrofia excentrica ventricular.

Estenosis de las valvulas auriculoventriculares

Generan

Sintomas por elevación de la presión en la auricula y congestión retrograda del sistema venoso.

Clinica valvulopatia { Anterógrada, Retrograda

complicaciones → Embolia, Endocarditis, arritmias o muerte súbita

Metodo Dx → Ecocardiografía

Estenosis Mitral

Tratamiento

- cirugía abierta
- La valvuloplastia percutánea con balón

Arteriovenosa H-8 cm

Estenosis aórtica 1.2-2 cm

Estenosis aórtica 1.2-2 cm

Oscila 1.1-1.5 cm

Aumento de la FC y de la presión arterial

de la contractilidad ventricular

de la contractilidad ventricular

Diagnóstico

Mayor en enfermos

Manifestaciones clínicas

- Disnea

- Hemoptisis

- Estertores pulmonares

- Tirotoxicosis

- Edema de miembros inferiores

- Embolia pulmonar

- Dolor precordial

Diagnóstico

• ECG: ondas de r en V1-V2

• Hipertrofia ventricular izquierda

• Radiología

- Ecocardiografía: ensanchamiento de la cámara mitral

- Elabore la historia de la enfermedad

Estenosis Mitral

¿Que es?

Reducción del orificio valvular mitral a menos de 2 cm^2 y obstrucción del flujo de entrada a ventriculo izq.

Característica Normales

- Apertura mitral $4-6 \text{ cm}^2$
- Estenosis ligera $1.5-2 \text{ cm}^2$
- Moderada area Oscila $\rightarrow 1-1.5 \text{ cm}^2$
- Severa $\rightarrow < 1 \text{ cm}^2$

Fisiopatología

- Localiza area valvular $< 1.5-1 \text{ cm}^2$
- Presión de la aurícula izq. aumentada
- Aumento de la F.C. y pérdida de la contracción auricular, al llenado ventricular.

F. Riesgo

Mayor en mujeres

Manifestaciones clinica

- Disnea
 - Hemoptisis
 - síntomas compresivo
 - Fiebre
 - edema agudo de pulmón
 - Embolia arterial
 - Dolor precordial
- Dis-fagia
Ronquera por compresión del laringea

Diagnostico

- ECG \rightarrow Datos de crecimiento aurícula izq. y fibrilación auricular.

Radiología

- Ecocardiografía \rightarrow evaluar morfologías valvular
- detectar la severidad de la estenosis

Diagnostico

observar datos FA

Electrocardiograma

observar hipertrofia A. 12g → Alteración onda P esta prolongada $> 25\text{mm}$ en forma de M (mital)

observar V. 12g ^{Hipertrofia} → Índice de Lob

Radiografía

Ecocardiograma observar . cavidades (tamaño, forma)

funcionalidad de esa valvula ^{se se} { _{abre} }
 y poder clasificar leve, moderado, severo { _{6cm² 4cm² 1cm²}

Observar que tambien puede haber alteraciones en cavidades derecha. → La principal insuficiencia cardiaca derecha? R= es la 1. 12g.

Cuando el px tiene este problema de larga duracion va tener problema en la cavidad derecha del corazon

↳ genera sintomas: Edema
• Hepatomegalia
• Ascitis

Tratamiento (Insuficiencia Cardiaca)

- ^{B-} Bloqueadores | Para cerrar la valvula
- ^{B-} Bloqueadores | Catuloplastia percutanea con balón
- Diureticos | ↳ inserta un cateter largo llega hasta la valvula, se infla un baloncito y abre la valvula
- Calcioantagonista | - Quirurgico

Estenosis Mitral

Cuatro valvulas \Rightarrow

- Mitral } Localiza lado 129 del corazon.
- Aortica
- Tricuspide
- Pulmonar

¿Cual es la función de una valvula?
favorecer el flujo sanguíneo de un lugar a otro

¿Valvula mitral que estructura comunica?

Auricula 129 y ventriculo 129

¿Cuándo se refiere a estenosis?

Problema seria el momento para abrir la valvula

Condiciones normales cuando se debe abrir la valvula?

4-6 cm² = normal.

< 2 cm² = En la abertura mitral se llama estenosis

1-1.5 cm² = moderada

< 1 cm² = severa

NOTA \Rightarrow

cuando la valvula no se abre correctamente la sangre no pasa correctamente al V. 129

Se mantendria en la auricula 129.

La sangre que se encuentra A. 129 porq no puede pasar al V. 129 regresa a los pulmones.

una fisiopatologia que provoca \Rightarrow Hipertrofia de A. 129

- Genera sintoma respiratorio (Disnea, fatiga, Hemoptisis)

Genera ETA \rightarrow Mayor riesgo
Trombos

Genera Alteraciones morfológicas } Hipertrofia de A. 129
Hipertrofia de V. 129

Insuficiencia Mitral

¿Que es?

Cierre inadecuado de la valvula mitral y da regurgitación a aurícula izq.

Fisiopatología

El Ventriculo izq. en sistole eyecta sangre hacia aorta y hacia auricula izq., tendera a dilatarse.

• insuficiencia mitral es cronica, genera Aumento de distensibilidad evitando elevaciones de presión auricular

• Insuficiencia mitral es aguda la auricula tiene un baja distensibilidad y se eleva la presión auricular izq.

M. Clinicas

- Disnea
- Fatiga
- Edema agudo al pulmón.
- Hemoptisis
- Embolia sistemática

Exploración física

Datos de auscultación:

- Disminución de intensidad del primer ruido
- En una hipertrofia pulmonar puede \uparrow la intensidad en 2 Ruido
- 3 Ruido indica un volumen de regurgitación
- soplo sistolico (localizado foco Mitral) y puede irradiarse a la axila
- 4 Ruido se puede escuchar un soplo diastolico

clasificación I. mitral

• Insuficiencia mitral orgánica degenerativa

• I. mitral isquémica

• I. mitral funcional ex dilatación del anillo valvular

Diagnostico

- ECG
- Radiografía torax
- Ecocardiografía
- Cateterismo cardiaco
- Prueba de esfuerzo

Tratamiento

IECA
B-bloqueadores

Diuretico } para disminuir la congestión nasal
Nitrato

Quirurgico indicado en I. mitral severa en casos:
Distensión o dilatación de V. Izq.
Hipertensión pulmonar severa (PAP > 50 mmHg)

Estenosis Aortica

¿Que es?

Reducción del orificio valvular aortico (-2cm^2), obstrucción del flujo de salida del V. Izq.

F. Riesgo

- Afecta personas ancianas
- Principal al sexo masculino

Fisiopatología

- obstrucción salida de la sangre del V. Izq. en sistole.
- para poder vencer al obstaculo se genera ↑ presión y provoca hipertrofia ventricular.

M. clinica

- Angina
- Disnea
- Síncope

COMPLICACIONES

- Endocarditis infecciosa
- Embolias sistematico
- Hemorragia digestiva

Exploración física

- Presion Arterial normal / baja
- Pulso arterial periferico puede ser anórrico
- Impulso apical
- 2 Ruido suele estar disminuida
- Ventrículo se dilata y es disfuncional
- Puede existir un 4 ruido por hipertrofia ventricular
- soplo sistolico rudo y de baja frecuencia comienza despues del 1 ruido

Diagnostico

ECG (datos hipertrofia ventricular y crecimiento aurícula Izq.)

Radiografía de tórax

Analitica (Niveles elevados de peptide natriureticos)

Ecoardiografía (Morfología, calcificación y movilidad de la valvula aortica).

Ergometria

Tratamiento

evitar inotropos positivos (digoxina) y vasodilatadores porque \downarrow el gasto cardíaco y puede producir síncope.

utilizar inotropos negativos

- Betabloqueante
- Calcioantagonista

• Quirúrgico

Insuficiencia Aórtica

¿Que es?

Deficiencia en la coaptación de las valvas aórticas en diástole, y aparece regurgitación de sangre desde la aorta al ventrículo izq.

Fisiopatología

• La sangre durante la diástole regurgitada desde aorta hacia V. izq

↓ del gasto cardíaco

↑ el volumen y presión telediastólica en el V.

- Insuficiencia aórtica crónica - genera una dilatación excéntrica del ventrículo

↑ la precarga y mantiene el gasto cardíaco

Paso del tiempo

↳ produce ↓ fracción de eyección y del gasto anterogrado.

- Insuficiencia aórtica aguda → genera un ↑ presión diastólica V.

↓ caracteriza a un soplo diastólico

↓ caída del gasto cardíaco

M. Clínica

edema agudo de pulmón

Asintomático (varios años)

Disnea

Síncope (complicación)

Exploración física

- Presión Arterial elevada (sistólica) y diastólica disminuida.
- Auscultación:
 - segundo ruido ↓
 - Puede haber 3 y 4 ruido
 - soplo diastólico comienza después 2 ruido.
 - soplo intenso

Tratamiento Diagnóstico

ECG

Radiografía de tórax

Ecocardiografía

Cardiorresonancia y TC

Cateterismo

Tratamiento

Quirúrgico

Valvulita Tricuspidica

Val Estenosis tricuspidica

¿Que es?

estrechamiento del orificio tricuspidico, obstruye el flujo sanguineo de A. Derecha hacia V. Derecho,

Fisiopatologia

Generan \uparrow de presión en A. derecha provoca congestión venosa

Clinica

- Insuficiencia cardiaca derecha (hepatomegalia, ascitis, anasarca)
- Bajo gasto (Debilidad muscular y astenia)

Exploración física

- Onca a prominente en el cuello venoso yugular con seno y disminuida amplitud
- \uparrow intensidad 2 ruido.

Diagnostico

ECG

Radiografía de torax

Ecocardiografía

Tratamiento

Dieta hiposodica y diuretica (furosemda, espirolactona).

valvulopatía (+) frecuente → Síndrome Carcinóide

Insuficiencia tricuspíde

¿Qué es?

Dilatación del V. derecho y anillo tricuspídeo

etiología (+) frecuente

- Endocarditis
- Fiebre reumatoide
- enf. de Ebstein

Fisiopatología

Deficiencia coaptación de las valvas tricuspíde durante la sístole ventricular.



origina regurgitación de sangre



Ventriculo a la A. Derecha



Produce sobrecarga crónica en el volumen de ambas cavidades

Genera disfunción sistólica

Clinica

- congestión venosa sistémica

Exploración física

Distensión venas yugulares

onda v prominente

Presentar reflujo hepatojugular, hepatomegalia, ansátil, ascitis, edema.

auscultación: ↓

aparece 3 ruidos y soplo holosistólico (faja tricuspíde)

Diagnóstico ⇒ Ecocardiograma
Cardio resonancia

Tratamiento ⇒ Quirúrgico

Valvulopatía Pulmonar

Estenosis pulmonar

¿Que es?

estrechamiento ocurre en la válvula no se puede abrir lo suficiente y dificulta el flujo sangre a pulmones.

Clinica

Insuficiencia cardiaca derecha

bajo gusto

angina

congestión venosa sistémica sin congestión pulmonar

exploración física

- Ondas a prominentes
- soplo sistólico eyectivo 2 espacio intercostal 12a (foco pulmonar)

Diagnostico

ECG - crecimiento de ventrículo derecho

Radiología - observa cardiomegalia

Tratamiento

Valvuloplastia con cateter balon.

Insuficiencia pulmonar

Causa (1) frecuente → Dilatación del anillo por hipertensión pulmonar

• Dilatación idiopática de la arteria pulmonar

Segunda causa → • Endocarditis infecciosa

¿Que es?

Insuficiencia captación de las valvas pulmonares en diástole produce regurgitación desde la arteria pulmonar al V. derecho.

Fisiopatología

sobrecarga del Volumen de V. derecho

hace que se dilate y con el tiempo

La compensación se vuelve insuficiente

Genera disfunción del V. derecho → provoca sintoma insuficiencia cardiaca derecha.

Exploración física

• Sopleo diastólico (foco pulmonar) ↑ inspiración

2 Ruido disminuido

Diagnostico

ECG

Ecocardiografía

Cardiorresonancia

Tratamiento

Quirúrgico

¿Qué es? Endocarditis infecciosa

es una afectación casi a válvulas cardiacas o en lado de baja presión de la comunicación interventricular.

Etiología
causa más frecuente por bacterias:

- Estreptococos
- Neumococo
- Enterococo
- Estafilococo coagulasa positivo
- cocobacilo gram negativo.

Tisiopatología

lesión en el endocardio generalmente en válvulas permitiendo la adhesión de plaquetas y fibrina, lo que forma una vegetación esteril.

Factores de riesgo

- consumo de droga
- Bacteriemia previa, diabetes, hemodialis
- Enfermedad valvular

clasificación

aguda

- enfermedad hepática genera daño febril.
- Daño estructural cardíaco
- Sin tratamiento

subaguda

- Daño cardíaco estructural lento
- Rara vez disemina a otra región.

Manifestación clínica

Fiebre
escalofrío
Anorexia, pérdida de peso
Artralgia
Soplo cardíaco
Cansancio

- Estreptococos viridans
- Enterococos

causas

Diagnostico

Criterio de Durr (base datos de: ^{• clinico} Laboratorio ^{• ecocardiograficos.}

- Hemocultivo
- Prueba sanguinea distintas al cultivo
identificar organismo: Brucella, Bartonella, Legionella, Chlamydia psittaci.

Ecocardiografia

proporciona confirmación anatomica
identificar complicaciones intracardiacas
Valorar función cardiaca

Tratamiento

• Administración antibiotico → Via parenteral

• Penicilina G

• Gentamicina

• Ceftriaxona

estreptococos → Penicilina G (2-3 mU IV c/4 hrs por
Ceftriaxona 4 semana)

↳ (2g/d IV en dosis unica
por 4 semana).

Enterococos → Penicilina G (4-5 mU IV c/4 horas) +
Gentamicina (1mg/kg IV c/8 horas)

Ampicilina (2g/IV/c/4 horas) + ceftriaxona
(2g/IV/cada 12 horas) por 6 semana.

¿Qué es? Endocarditis no infecciosa

formación de trombos
estériles compuesta por
fibrina y plaquetas
en la valvula cardiaca

Factores riesgo

- Enfermedad autoinmunes
- Estado de hipercoagula-
bilidad.

Clasificación

- Endocarditis de Libman-Sacks

- asocia a lupus eritematoso sistémico

- Endocarditis trombotica no bacteriana

asocia a neoplasia y hipercoagulabilidad

Diagnostico

- Ecocardiografía
- Analisis de orina
- EKG

Tratamiento

Anticoagulación y manejo de trastorno adyacente.