



Mi Universidad

Resumen

Javier Jiménez Ruiz

Segundo Parcial

Cardiología

Dr. Juan Carlos Gómez Vázquez

Licenciatura en Medicina Humana

Comitán de Domínguez, Chiapas a; 11 de abril de 2025

Índice

1. Insuficiencia cardíaca
2. Fiebre reumática
3. Semiología cardíaca
4. Valvulopatías
5. SICA: Síndrome isquémico coronario agudo

La cardiología es la rama de la medicina que se encarga del estudio, diagnóstico, tratamiento y prevención de las enfermedades que afectan al corazón y al sistema circulatorio. Dado que las enfermedades cardiovasculares representan una de las principales causas de morbilidad y mortalidad a nivel mundial, esta especialidad desempeña un papel fundamental en la atención médica. Los cardiólogos se dedican al manejo de patologías como la hipertensión arterial, la insuficiencia cardíaca, la cardiopatía isquémica, las arritmias y las valvulopatías, entre muchas otras afecciones que pueden comprometer la salud cardiovascular de los pacientes.

El avance de la cardiología ha sido clave en la reducción de la mortalidad por enfermedades cardíacas, gracias al desarrollo de nuevas técnicas de diagnóstico y tratamiento, como la ecocardiografía, la angioplastia coronaria y la implantación de dispositivos como marcapasos y desfibriladores. Además, el enfoque preventivo ha cobrado una gran importancia en la especialidad, promoviendo cambios en el estilo de vida y la identificación temprana de factores de riesgo como la obesidad, la diabetes y el tabaquismo.

La cardiología no solo abarca el tratamiento de enfermedades establecidas, sino que también juega un papel esencial en la investigación médica y la innovación tecnológica. La introducción de terapias avanzadas, el uso de inteligencia artificial en el diagnóstico y la mejora en la monitorización remota de pacientes han revolucionado la manera en que se aborda la salud cardiovascular. Con el continuo aumento de las enfermedades cardiovasculares a nivel global, el rol del cardiólogo sigue evolucionando para ofrecer mejores soluciones a los pacientes, consolidando a esta especialidad como una de las más dinámicas y relevantes dentro de la medicina moderna.

dfh

Insuficiencia

CARDÍACA


Es un conjunto de signos y síntomas debido a la incapacidad del corazón para expulsar la sangre suficiente para los requerimientos metabólicos de los tejidos, o bien si sólo es capaz de hacerlo sufriendo una sobrecarga de presión.

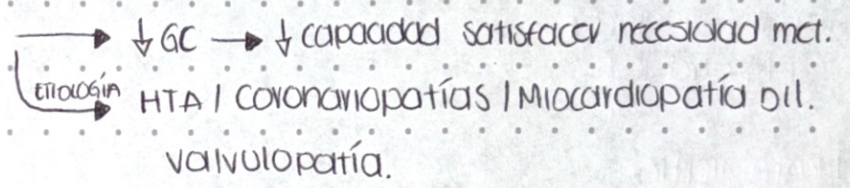
• Síntomas típicos

- ✓ Disnea
 - ✓ Fatiga
- ⊕ Signos acompañantes

- Plethora yugular
- Estertores / crepitantes
- Edema periférico

1º Adultos mayores

IC → Reducción capacidad del  de bombeo.



- Ins. Diastólica: Incap. llenado - relajación → HVI / Miocardiopatía restrictiva / Pericardiopatía constrictiva
- Ins. Sistólica: Contracción inadecuada → HT / Coronariopatía / MD
- Alt. Valvulares: Estenosis / Insuficiencia

• ETIOLOGÍA

- 1) Causa subyacente: Miocardio enfermo / Sobrecarga de presión o de volumen
Arritmias (Taquiarritmias y Bradiarritmias)
- 2) Causa desencadenante → Origen cardíaco (Arritmias, fármacos inotrópico negativo)
→ Origen extracardíaco: Necesidad de aumento GC
aum. demanda metabólica, ↑ PAPIS, Depresión miocardio.

• Manifestaciones

Insuficiencia cardíaca izquierda

- ✓ Disnea
- ✓ Ortopnea
- ✓ Disnea paroxística
- ✓ Edema agudo de pulmón

Insuficiencia cardíaca derecha

- ✓ Disnea
- ✓ Ingurgitación yugular
- ✓ Hepatomegalia
- ✓ Edema periférico

afel

Fiebre

REUMÁTICA

Enfermedad que va precedida de una infección faríngea por *Streptococcus B-hemolítico del grupo A*, desarrollada mayoritariamente entre 5 y 15 años.

✓ El proceso inflamatorio provoca daños de las fibrillas de colágeno y la sustancia fundamental (matriz) del tejido conjuntivo, dando lugar, de modo característico, a combinaciones de artritis, carditis, eritema marginado, nódulos subcutáneos y corea.

• Patogenia

Enfermedad multifactorial

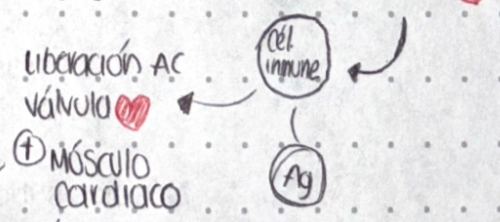
- Agente: *Streptococcus B-hemolítico grupo A*
- Huésped: Persona predispuesta
- Entorno: Condiciones sociales precarias

• Teoría del mimetismo molecular: Faringitis por EGA desencadena una respuesta autoinmunitaria en personas predispuestas por reacción cruzada con epítopos similares en el corazón, cerebro, articulaciones y la piel.

⚠ Principal causa de cardiopatía en la infancia

Faringitis estreptocócica → EBHGA → Estreptolisina "S" (Coarño) → Células

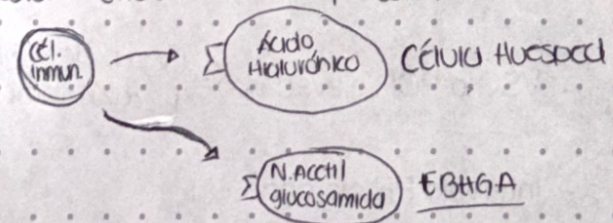
Nódulo de Aschoff
lesión proliferativa con un núcleo de colágeno.



✓ inflamación: inflamación, calcificación y deformidades.

- Insuficiencia, estenosis de la válvula mitral - aórtica, tricúspide y pulmonar.

✓ lesión: endurecimiento y deformamiento



• CRITERIOS MAYORES

- ✓ Carditis
- ✓ Artritis
- ✓ Eritema marginado
- ✓ Nódulos subcutáneos
- ✓ Corea de Sydenham

• CRITERIOS MENORES

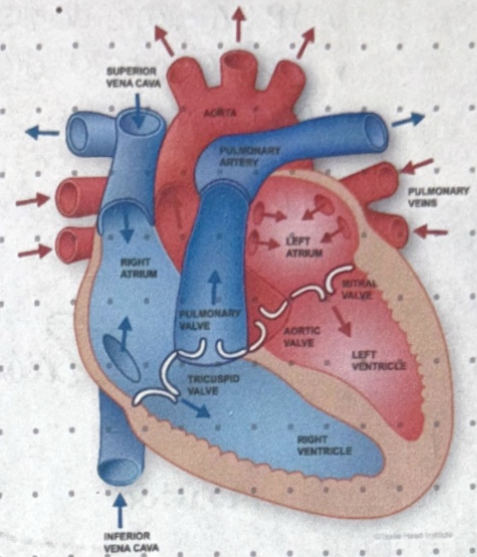
- ✓ Intervalo PR alargado
- ✓ Fiebre > 38.5 °C
- ✓ Reactantes de fase aguda
- ✓ Artralgias

• CLÍNICA

- ✓ 2-3 sem. después de la faringoamigdalitis
- ✓ Adenopatías submandibulares
- ✓ Disfagia
- ✓ Dolor abdominal

Semiología

CARDIOVASCULAR



Disciplina que estudia los signos y síntomas del sistema cardiovascular.

✓ Manifestaciones subjetivas y objetivas.

● pulso venoso yugular

1) Determinación semicuantitativa de PVC.

✓ Cifra de presión en la AD → Yugular interna

✓ En inspiración aumenta retorno venoso VD.

✓ S. KUSSMAUL: Elevación paradójica de la presión venosa yugular en la inspiración; dificultad para el llenado del VD.

✓ Reflujo hepatoyugular: Presionar región periumbilical por 10-30 segundos.

2) Patrón de onda venosa



✓ a; contracción auricular al final de diástole (desaparece Fibrilación auricular)

✓ a cón; aurícula se contrae contra válvula tricúspide cerrada

✓ Descenso x; relajación auricular, al principio de la contracción ventricular.

✓ onda v; incremento de presión auricular al llenarse por venas cavas. (Sist. vent.)

✓ Descenso y; Disminución de presión auricular derecha, se abre vál. tricúspide

● pulso arterial

✓ Pulso anacrótico: Ascenso lento, muesca en rama ascendente, estenosis aórtica - Parvus y tardus.

✓ Pulso celer "martillo de agua": Ascenso y descenso rápido, volumen de eyección alto, resistencia periférica baja. (insuf. aórtica, pulso Corrigan).

✓ Pulso bifido o bisferiens: Dos picos sistólicos, elevado volumen por latido desde el VI (Doble lesión aórtica).

✓ Alternante: Fuertes y débiles, disfunción miocárdica grave (> 20 mmHg)

✓ Paradójico: Caída exagerada de presión sistólica en inspiración > 10 mmHg

✓ Hipercinético: Eyección elevada, resistencias periféricas bajas.

primero cierran
válvulas izquierdas.

● **Ruidos cardíacos** → vibraciones auditivas; cierre de válvulas

✓ 1R: Comienzo de sístole ventricular (cierre válvula AV) 5 EI LMC

✓ 2R: Comienza diástole (Cierre válvulas sigmoides) 2 EI

✓ **Accesorio (Erb):** 3 EI (ins aórtica)

- Primera fase de diástole; llenado pasivo ventricular rápido

✓ 4R: Aum. contracción auricular para exp. sangre al final de diástole (Pulso A.)

Auscultación Cardíaca

2 EI

Aórtico

Pulmonar

**Aórtico
accesorio**

3er. Espacio.
(Erb) LPE

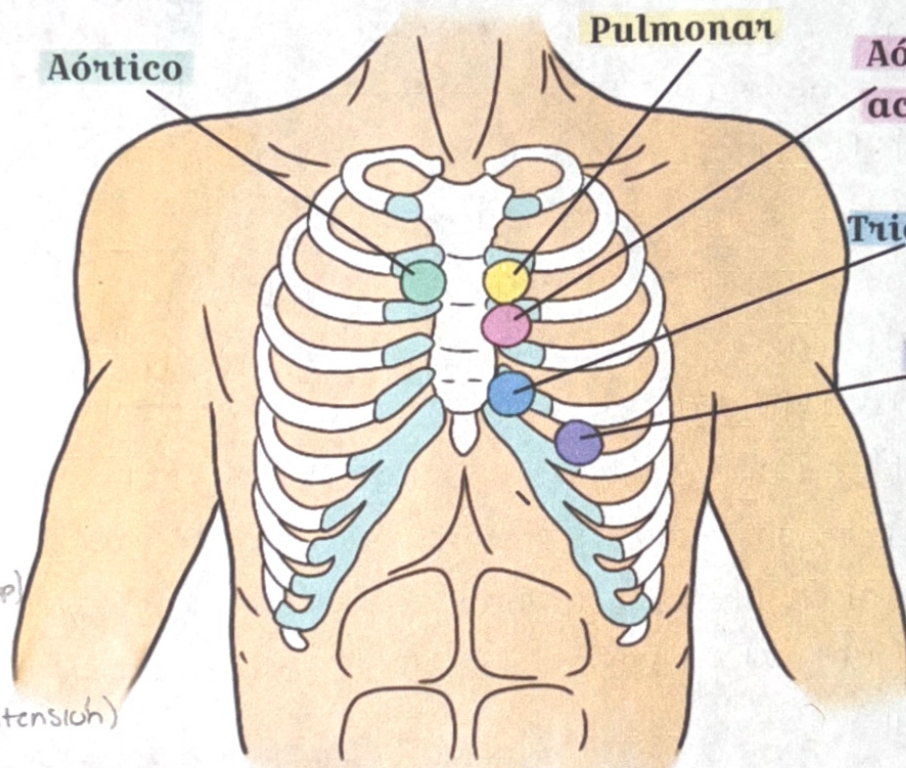
S1: sístole
cierre v. AV
lwb

Tricuspideo

5 EI

Mitral

S2: Diástole
cierre semilunar
(A y P)
lwb



S3: Después 2do
v patológico
v Normal (N/A/emb/dep)

S4: Patológico
- P complianza (distensión)

✓ **Apertura valvular**

• **Clics:** Apertura aórtica y válvula pulmonar. Protosístole (Primera fase sístole cardíaca)

• **Chasquido de apertura:** Estenosis mitral reumática (válvula mitral móvil).

✓ **Roco pericárdico:** Característico en pericarditis aguda.

1. **Campana:** Grave (baja frecuencia) soplo estenosis mitral y tricuspídea 3R y 4R.

2. **Membrana:** Agudo (Alta frecuencia) Resto de soplos Clics y chasquidos

● **Soplos**

Vibraciones anormales producidas por flujo de sangre

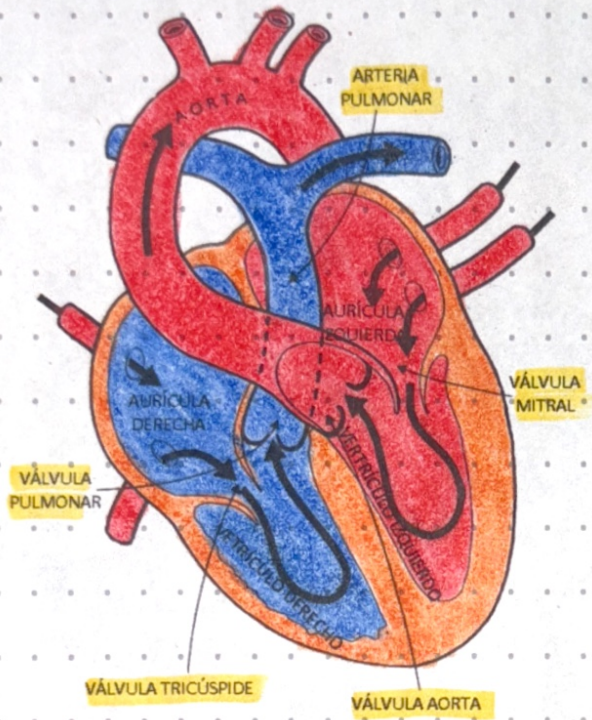
✓ **Estrechez** → turbulencia → ó circulación en sentido contrario.

✓ **Intensidad** 1-6 (grado)

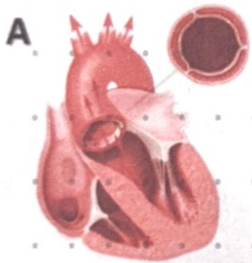
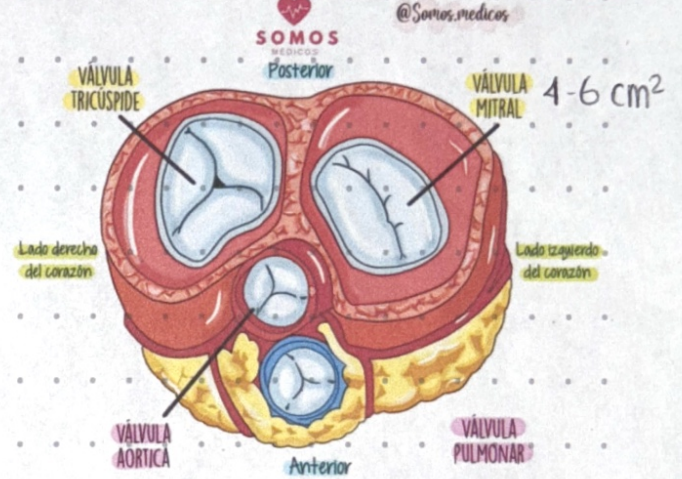
✓ **Flujo turbulento**

dfh

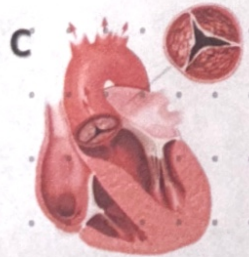
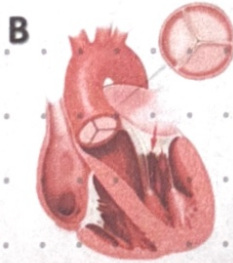
Valvulopatías



VÁLVULAS CARDÍACAS



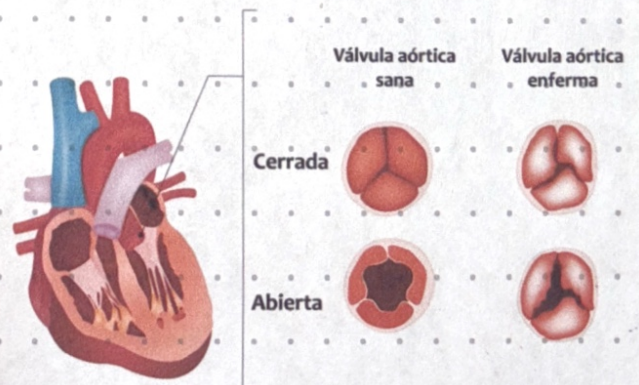
Válvula Aórtica Normal



Estenosis de la Válvula Aórtica



ESTENOSIS DE VÁLVULA AÓRTICA



COLONIS

Valvulopatías

Son aquellas enfermedades que afectan a las válvulas cardíacas, independientemente de su etiología o la gravedad del cuadro clínico que produzcan.

• Las valvulopatías ocurren cuando una o más válvulas del corazón:

- ✓ No se abren (**ESTENOSIS**)
 - ✓ No se cierran (**INSUFICIENCIA**)
- } de forma correcta

• Valvulopatías más frecuentes

- ✓ Doble lesión mitral (53%)
- ✓ Estenosis mitral (23%)
- ✓ Insuficiencia mitral (19%)
- ✓ V. aórtica y tricúspide (5%)

ESTENOSIS MITRAL

Reducción del orificio valvular $< 2 \text{ cm}^2$, obstrucción del flujo de entrada al VI

- ✓ Ligera $1,5 - 2 \text{ cm}^2$
- ✓ Moderada $1 - 1,5 \text{ cm}^2$
- ✓ Severa $< 1 \text{ cm}^2$
- ✓ Mujeres de 30-40 años

• Etiología {
 - Reumática (EM + CIA = **Sx. Lotembachew**)
 - Congénita
 - Degenerativa (calcificación de anillo mitral)

• Fisiopatología

- ✓ Área valvular $< 1 - 1,5 \text{ cm}^2$ = Aumento de presión auricular izquierda (disnea de esf.)
- ✓ Acortamiento de diástole y tiempo de llenado ventricular = \uparrow FC
- ✓ Rotura de pequeñas venas pulmonares congestionadas = Hemoptisis
- ✓ Claudicación del VD.

• Clínica

- ✓ Disnea de esfuerzo
- ✓ EAP por episodios de descompensación
- ✓ Hemoptisis
- ✓ Olor precordial (10%), arritmias auriculares
- ✓ Síntomas compresivos (**Signo Oschner**): distagia, ronquera por compresión laringea

Conclusión

La cardiología es una especialidad médica esencial en la lucha contra las enfermedades cardiovasculares, que siguen siendo una de las principales causas de muerte en el mundo. Gracias a los avances en diagnóstico, tratamiento e investigación, esta disciplina ha permitido mejorar la calidad y esperanza de vida de millones de personas. La identificación temprana de factores de riesgo, junto con estrategias preventivas basadas en cambios en el estilo de vida y el uso de terapias innovadoras, ha sido clave en la reducción de la incidencia y gravedad de las patologías cardíacas.

El impacto de la cardiología va más allá del ámbito clínico, ya que su desarrollo ha impulsado la innovación en tecnología médica y la implementación de tratamientos cada vez más efectivos y personalizados. Desde procedimientos mínimamente invasivos hasta la inteligencia artificial aplicada al monitoreo cardíaco, la especialidad continúa evolucionando para enfrentar los desafíos de una población cada vez más afectada por enfermedades cardiovasculares.

Además, el papel del cardiólogo no se limita únicamente al tratamiento de enfermedades, sino que también abarca la educación del paciente y la promoción de hábitos saludables, aspectos fundamentales para la prevención a largo plazo. En este sentido, la cardiología no solo salva vidas a través de procedimientos médicos, sino que también contribuye a la concienciación y empoderamiento de la población en el cuidado de su salud cardiovascular.

En un mundo donde el estrés, la obesidad y otros factores de riesgo siguen en aumento, la cardiología se mantiene como una disciplina en constante evolución, adaptándose a los nuevos desafíos y garantizando un enfoque integral en la prevención y tratamiento de las enfermedades del corazón. Su importancia dentro de la medicina moderna es innegable y seguirá siendo fundamental en la construcción de un futuro con una mejor salud cardiovascular.

Bibliografía

1. Hall, J. E., & Guyton, A. C. (2016). Guyton y Hall: Compendio de fisiología médica (14a ed). Barcelona: Elsevier.
2. Tratado de cardiología, texto de medicina cardiovascular (12 ed.) Braunwald