



**Mi Universidad**

**Resumen**

*Briseida Guadalupe Torres Zamorano*

*Resumen*

*3er Parcial*

*Cardiología*

*Dr. Juan Carlos Gómez Vázquez*

*Licenciatura en Medicina Humana*

*5° "A"*

*Comitán de Domínguez, Chis, A 06 de junio de 2025*

# Índice

Introducción.....	1
Contenido.....	2
-Potencial de acción.....	2.1
-Conceptos de un electrocardiograma.....	2.2
-Ciclo cardiaco.....	2.3
-Bradicardias.....	2.4
-Hipertensión.....	2.5
Conclusión.....	3
Bibliografía.....	4

## Introducción

La cardiología es la rama de la medicina que estudia, diagnostica y trata las enfermedades del corazón y del sistema cardiovascular, incluyendo arterias y venas. Su objetivo principal es prevenir, detectar y manejar trastornos como la hipertensión, la insuficiencia cardíaca, las arritmias y las cardiopatías congénitas o adquiridas.

Esta especialidad abarca diversas áreas, como la cardiología preventiva, la cardiología intervencionista y la electrofisiología (que estudia los ritmos cardíacos anormales). Gracias a los avances en tecnología médica, el diagnóstico y tratamiento de enfermedades cardiovasculares han mejorado significativamente, aumentando la esperanza y calidad de vida de los pacientes.

Las enfermedades cardiovasculares son una de las principales causas de muerte en el mundo, por lo que la cardiología juega un papel fundamental en la salud pública. Factores como la alimentación, el ejercicio, el estrés y los antecedentes familiares influyen en la salud del corazón, haciendo que la prevención sea clave en esta disciplina.

La función del corazón y el sistema cardiovascular puede evaluarse a través de distintos estudios y parámetros. Entre ellos, destacan el electrocardiograma (ECG), el ciclo cardíaco, el potencial de acción, la bradicardia, la taquicardia y la hipertensión arterial, los cuales son esenciales para comprender la actividad eléctrica y mecánica del corazón, así como sus alteraciones más comunes.

**Electrocardiograma (ECG):** El electrocardiograma es un estudio que registra la actividad eléctrica del corazón a través de electrodos colocados en la piel. Permite identificar alteraciones en la conducción eléctrica, como arritmias, isquemias o bloqueos cardíacos. Se compone de ondas y segmentos que reflejan distintas fases del ciclo cardíaco.

**Ciclo cardíaco:** El ciclo cardíaco es el conjunto de eventos que ocurren en el corazón durante un latido. Se divide en sístole (contracción y expulsión de sangre) y diástole (relajación y llenado). Su regulación es clave para garantizar un flujo sanguíneo adecuado a los órganos.

**Potencial de acción cardíaco:** El potencial de acción es el cambio eléctrico que ocurre en las células del miocardio para generar una contracción. Se da en cinco fases (0 a 4), involucrando el flujo de iones como sodio ( $\text{Na}^+$ ), potasio ( $\text{K}^+$ ) y calcio ( $\text{Ca}^{2+}$ ). Su alteración puede provocar arritmias.

## Bradycardia y taquicardia

-Bradycardia: Ritmo cardíaco más lento de lo normal (menos de 60 latidos por minuto). Puede ser fisiológica (como en atletas) o patológica, afectando la oxigenación del cuerpo.

-Taquicardia: Ritmo acelerado (más de 100 latidos por minuto). Puede ser supraventricular o ventricular, asociada a estrés, fiebre o enfermedades cardíacas.

Hipertensión arterial: La hipertensión arterial es el aumento persistente de la presión en las arterias ( $\geq 140/90$  mmHg). Es un factor de riesgo para infartos, insuficiencia cardíaca y enfermedades renales. Su control implica cambios en el estilo de vida y, en algunos casos, medicación.

En conjunto, estos conceptos son fundamentales para la evaluación y tratamiento de enfermedades cardiovasculares, contribuyendo al diagnóstico precoz y la prevención de complicaciones.

# SICA

D M A

Scribe®

## Definición

Cuadro clínico que se presentan subitamente por compromiso de la circulación coronaria donde se pierde el equilibrio entre el aporte y la demanda de oxígeno

## Incluye

- Angina inestable
- Disnea, diaforesis, dolor precordial > 15 min
- Aun en reposo dolor torácico
- Puede ir en incremento
- Isquemia miocárdica

## Cuadro clínico

Dolor precordial o retroesternal tipo opresivo que cede con el reposo, suele irradiarse a hombro y brazo izquierdo de duración mínimo de 15 min acompañado de diferentes síntomas.

## Otras localización

- Epigástrica
- Interescapular
- Mandibular
- Cuello
- Espalda
- Brazo derecho.

## ◦ sensación de muerte inminente

- Náuseas
- Malestar general
- Vómito
- Diaforesis
- Palidez
- Disnea
- Fatiga
- Palpitaciones
- Confusión, Marco y angustia
- síncope
- y > 75 años

## Diagnóstico

2 a 3 Criterios para el diagnóstico

1 - Datos clínicos

2 - Patrón EKG

# Pericarditis

Efkl

- Es la inflamación del pericardio. En la mayor parte de los casos su curso es benigno y de difícil manejo con tratamiento antiinflamatorio o analgésico.

- Se puede clasificar por

- Etiología: Idiopática, infecciosa

- Tiempo de evolución: Ai: < 3 meses      C: > 3 meses

- Clínica

- Se caracteriza por la clínica más importante de la pericarditis aguda

• Dolor precordial

• Frote pericardico

• Cambios electrocardiograficos sugestivo

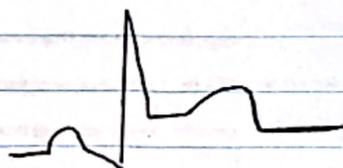
• Derrame pericardico

- Se considera que en la sospecha diagnóstica al tener por lo menos 2 de los 4 criterios previos

• Dolor: Dolor más importante es el retro esternal que se origina en el pericardio parietal y presenta características pleuríticas, aumentando de intensidad con la inspiración profunda, con la tos y con el ejercicio, con irradiación a trapézicos y disminuyendo al inclinarse el paciente hacia adelante

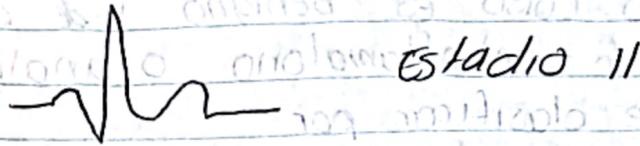
• Frote pericardico: suele oírse como ruido al pasar la mano y suele oírse mejor en el borde esternal izquierdo con el paciente inclinado hacia adelante y en espiración preferente en sístole (a veces en diástole durante el llenado precoz o la contracción auricular).

• ECG - Estadio I = Presente en el 80% de los casos  
Evolución difusa de segmento ST

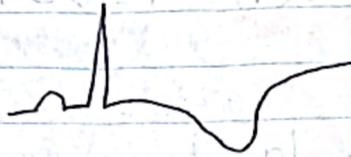


Estadio 1

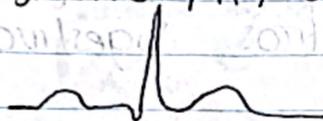
Estadio II = (1 a 3 sem) evolución en anomalía del PR y segmento ST



Estadio III = Inicia a la de la segunda o tercera semana inversión de la onda T



Estadio IV = (puede tardar más de 3 meses) normalización del segmento PR, segmento ST y onda T

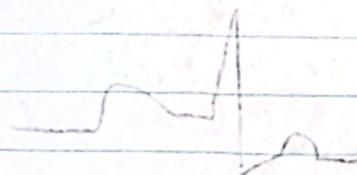


La evolución de la pericarditis en un electrocardiograma solo se ve en cerca del 60% de los casos

Formas específicas de pericarditis  
Es la causa frecuente de pericarditis aguda y suele producirse por determinado virus.  
Es característico de adultos jóvenes y a veces se asocia a pleuritis y/o neumonitis.

- El mayor problema es su tendencia a la recidiva (25% de los casos)

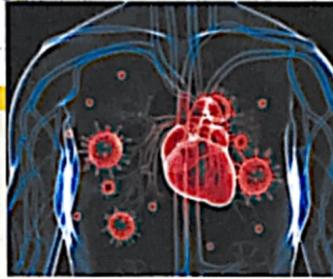
Derrame pericárdico  
Normalmente hay una pequeña cantidad de líquido seroso (Menos de 50 ml) entre las hojas pericárdicas y se habla de derrame pericárdico cuando hay más cantidad.



# ENDOCARDITIS INFECCIOSA

## ¿QUÉ ES?

es una infección del revestimiento interno del corazón, llamado endocardio, y generalmente afecta también a las válvulas cardíacas. Esta enfermedad ocurre cuando bacterias, hongos u otros microorganismos ingresan al torrente sanguíneo y se adhieren a zonas dañadas del corazón.



## FACTOR DE RIESGO

- Tener válvulas cardíacas artificiales o dañadas
- Enfermedades cardíacas congénitas
- Uso de catéteres venosos prolongados
- Uso de drogas intravenosas
- Cirugías recientes

## SINTOMAS COMUNES

- Fiebre persistente
- Escalofríos y sudores nocturnos
- Fatiga extrema
- Dolor en músculos o articulaciones
- Soplo cardíaco nuevo o cambiado
- Pérdida de peso sin razón aparente
- Manchas o puntos rojos en la piel, ojos, o debajo de las uñas



## COMPLICACIONES

- Insuficiencia cardíaca
- Daño a las válvulas del corazón
- Embolias (coágulos que viajan a otras partes del cuerpo)
- Infecciones en otros órganos (riñones, cerebro, pulmones)

## DIAGNOSTICO

- HEMOCULTIVOS
- PRUEBAS PCR Y VSG
- CONTEO DE LEUCOCITOSIS
- ECOCARDIOGRAMA



## Criterios de Duke modificados para diagnóstico de EI

Definição de EI segundo os critérios de Duke modificados

EI provável

Critério Clínico

1 critério maior e 1 menor; ou  
3 critérios menores

Exclusão

Outro diagnóstico para explicar os achados sugestivos de endocardite; ou

Resolução da síndrome de EI com antibioticoterapia por menos de 4 dias; ou

Ausência de Evidência patológica de EI à cirurgia ou autópsia, com ATB por menos de 4 dias; ou

Não preenchimento dos critérios para EI como expostos anteriormente

## TRATAMIENTO

- Antibióticos intravenosos durante varias semanas
- En algunos casos, puede requerirse cirugía para reparar o reemplazar las válvulas dañadas

## Conclusión

En conclusión, el estudio de estos aspectos del sistema cardiovascular permite una mejor comprensión de su funcionamiento y de las enfermedades que pueden afectarlo. La prevención, el diagnóstico temprano y el tratamiento adecuado son fundamentales para mejorar la calidad de vida de los pacientes y reducir la incidencia de enfermedades cardiovasculares. En un contexto donde las patologías cardíacas siguen siendo una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en el mundo, el conocimiento y la concienciación sobre estos temas son esenciales para promover una mejor salud cardiovascular en la población.

## Bibliografía

- Eugenio Alejandro Ruesga Zamora; Guillermo Saturno Chiu,. Cardiología 2ª edición. Editorial, El manual moderno, 24 de marzo 2011.