

UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA  
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN

# **Semiología cardiovascular: Diagnósticos diferenciales**

**Abraham Katime Zúñiga  
Guillermo Trout Guardiola  
María del Mar Castro N.  
Marvin Romero Posada**

*Santa Marta, DTCH, Abril de 2009*



**EDITORIAL**  
**UNIMAGDALENA**



## Semiología cardiovascular: Diagnósticos diferenciales

**Edición:** Primera - Abril 2009

**ISBN:** xxxxxxxxxx

**Abraham Katime Zúñiga**  
**Guillermo Trout Guardiola**  
**María del Mar Castro N.**  
**Marvin Romero Posada**

**Diseño y Diagramación:**

Andrés Caiaffa Vidal

**Revisión de estilo:**

XXXXXXX

**Ciudad:** Santa Marta, D.T.C.H. - Colombia

El presente material no puede ser duplicado, ni reproducido por ningún medio,  
sin previa autorización escrita de la Editorial Unimagdalena.

©EDITORIAL DE LA UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA

Coordinación de publicaciones y propiedad intelectual



**UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA**

**Rector:** Ruthber Escorcía Caballero

**Vicerrector de Investigación:** José Henry Escobar Acosta

**Director de publicaciones y propiedad intelectual:** Ricardo Rago Murillo

## AGRADECIMIENTOS

A Dios, hacedor de todo cuanto hizo posible este proyecto.

A nuestros padres, por su apoyo sincero y entusiasta.

A Oscar Giovanni Iglesias Jiménez  
Estudiante de Medicina, Universidad del Magdalena  
Por el diseño de la portada

A Johann Arrautt DiazGranados  
Estudiante de Medicina, Universidad del Magdalena  
Por la realización de las imágenes.

A los estudiantes de Medicina y la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad del Magdalena.  
A nuestros profesores.

## PRÓLOGO

Existen muchos libros de Semiología, más aún, infinidad de publicaciones en todos los idiomas; el presente libro denominado “**Semiología Cardiovascular: Diagnósticos Diferenciales**” se ha originado de los esquemas básicos de los grandes tratados de semiología y principalmente de las anotaciones personales de las vivencias de nuestros docentes, apoyado de la inquietud de estudiantes, que esperan que este producto sirva de guía para el desarrollo y preparación de las clases de docentes y estudiantes de nuestro programa de Medicina y el de otras Universidades.

Nuestra producción Académica constituye la experiencia de varios años de enseñanza y pretende llenar una necesidad de los alumnos de disponer de una guía de estudio, orientación y repaso en la exploración clínica.

El análisis de los signos y síntomas del estado patológico constituye el punto de partida del médico para establecer el diagnóstico de una enfermedad Cardiovascular y posteriormente proponer y realizar tratamientos oportunos.

Al ingresar el alumno a hospitales, consultorios o centros de práctica, después de haber cursado sus asignaturas básicas, debe enfrentar por primera vez a su paciente el cual concentrará su atención desde lo largo de su vida como médico. Para esta nueva etapa de su carrera, el estudiante de medicina debe contar con nuevos medios y conocimientos que le permitan cumplir las tareas en el arte de la atención de los pacientes a su cargo.

El conocimiento de los síntomas y signos de las enfermedades Cardiovasculares, las nuevas nomenclaturas que deben ser usadas, la habilidad para obtener la información necesaria mediante el diálogo con el enfermo (“Paciente”), la pericia de elementos útiles para formular el diagnóstico del examen físico realizado cuidadosamente, se alcanza mediante el esfuerzo ordenado y sistemático de las experiencias vividas con docentes en esta área.

Consciente de su importancia los docentes Katime – Trout y sus colaboradores han elaborado este libro de Semiología Cardiovascular: Diagnósticos Diferenciales, para facilitar y ordenar el proceso adquisición de estas herramientas básicas del médico.

Esta primera edición se pone al servicio de estudiantes y docentes, y está abierto para continuar con actualizaciones que vayan acorde con las necesidades del arte de enseñar.

Dra. Karin Rondón Payares  
Directora Programa de Medicina  
Facultad de Ciencias de la Salud  
Universidad del Magdalena

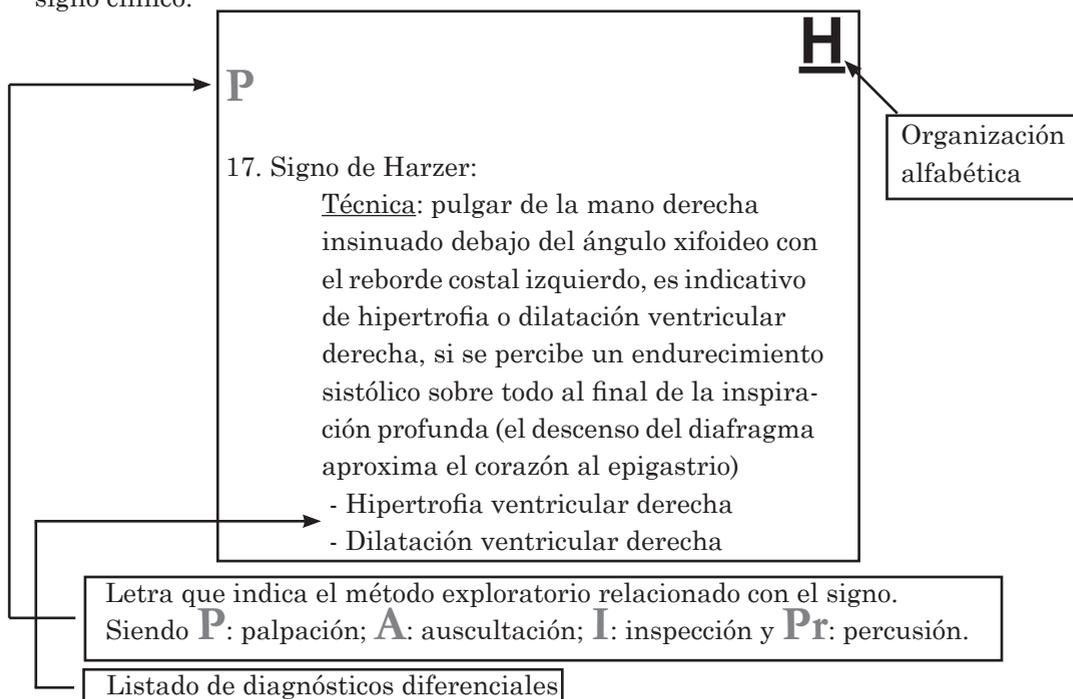
Santa Marta, 20 de Marzo de 2009

## PREFACIO

Desde las patologías más comunes hasta aquellas poco frecuentes que se escapan a la memoria, se incluyen en el listado de diagnósticos diferenciales para los signos y síntomas más frecuentes del sistema cardiovascular, con el ánimo de brindar una herramienta a médicos y estudiantes de Medicina durante su encuentro diario con el paciente.

El presente libro está diseñado para que el clínico localice de forma rápida y sencilla cada signo clínico, el método de exploración para examinarlo y las entidades asociadas a su aparición. Está organizado alfabéticamente y con símbolos claros, que se explican a continuación.

Recomendamos leer esta descripción breve y, una vez familiarizado con los símbolos se alcanzará el objetivo de encontrar rápidamente la respuesta a una duda frente a un signo clínico.



## ÍNDICE DE AUTORES

Abraham Enrique Katime Zúñiga	Médico Internista. Universidad Militar Nueva Granada. Residente de Infectología, Instituto Nacional de Nutrición y Ciencias Medicas Salvador Zubirán, Universidad Nacional Autónoma de México. Ciudad de México D.F. Miembro de la Asociación Colombiana de Medicina Interna. Docente de la división de Medicina Interna de la Universidad del Magdalena, Santa Marta, D. T. C. H.
Guillermo Orlando Trout Guardiola	Médico Internista, Cardiólogo, Epidemiólogo, Msc en Salud Pública. Clínica el Prado, Santa Marta, D. T. C. H. Miembro de la Asociación Colombiana de Medicina Interna. Miembro de la Asociación Colombiana de Cardiología. Miembro de la Asociación Colombiana de Infectología. Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad del Magdalena. Profesor asistente del programa de Medicina de la Universidad del Magdalena
María del Mar Castro Noriega	Estudiante de Pregrado de Medicina Universidad del Magdalena. Santa Marta. D. T. C. H. Colombia
Marvin Rafael Romero Posada	Estudiante de Pregrado de Medicina Universidad del Magdalena. Santa Marta. D. T. C. H. Colombia

**P**

1. **APEX CHOQUE EN CÚPULA DE BARD:**
  - A. INSUFICIENCIA AÓRTICA
  
2. **APEX CHOQUE EN MASA:**
  - A. HIPERTROFIA BIVENTRICULAR
  - B. DILATACIÓN BIVENTRICULAR
  
3. **APEX HIPERDINÁMICO:**
  - A. NORMAL EN NIÑOS
  - B. INSUFICIENCIA MITRAL
  - C. INSUFICIENCIA AÓRTICA
  - D. DEFECTO SEPTAL VENTRICULAR
  - E. CONDUCTO ARTERIOSO PERSISTENTE
  - F. ESTADOS HIPERDINÁMICOS CARDIACOS:
    - ANEMIA SEVERA
    - HIPERTIROIDISMO
  
4. **DIAGNÓSTICOS DIFERENCIALES DE IMPULSO APICAL AMPLIO (DIÁMETRO  $\geq 3$  cm):**
  - A. HIPERTROFIA VENTRICULAR IZQUIERDA (VIGOROSO, SOSTENIDO)
  - B. ESTENOSIS AÓRTICA
  - C. HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA
  - D. MIOCARDIOPATÍA HIPERTRÓFICA
  - E. DILATACIÓN VENTRICULAR IZQUIERDA (NO SOSTENIDO Y DIFUSO)
  
5. **SENSIBILIDAD Y ESPECIFICIDAD DE IMPULSO APICAL AMPLIO PARA HIPERTROFIA VENTRICULAR IZQUIERDA:**
  - SENSIBILIDAD  $\rightarrow$  66%
  - ESPECIFICIDAD  $\rightarrow$  96%

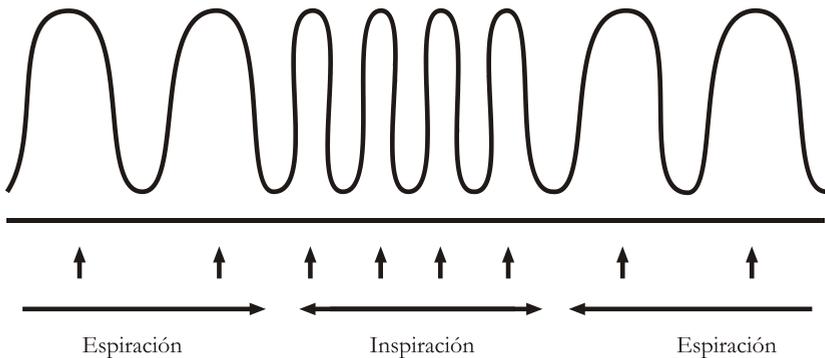
- 6. DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL **IMPULSO APICAL NO PALPABLE** E INESTABILIDAD HEMODINÁMICA:
  - A. TAPONAMIENTO CARDIACO
  
- 7. DIAGNÓSTICOS DIFERENCIALES **IMPULSO APICAL PRESISTÓLICO** (ONDA A PALPABLE):
  - A. HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA
  - B. ESTENOSIS AÓRTICA
  - C. INSUFICIENCIA MITRAL AGUDA
  - D. MIOCARDIOPATÍA HIPERTRÓFICA OBSTRUCTIVA

**A**

- 8. DIAGNÓSTICOS DIFERENCIALES **A2 >> P2**:
  - A. HIPERTENSIÓN ARTERIAL
  - B. AORTITIS
  - C. ATEROMATOSIS AÓRTICA

**B**

- 9. REFLEJO DE BAINBRIDGE:  
DEFINICIÓN: en la inspiración profunda se produce un aumento del retorno venoso con una acomodación de la frecuencia cardiaca al aumento del volumen.  
En la espiración, los receptores depresores del seno carotídeo son estimulados, lo que produce una disminución de la frecuencia cardiaca.



10. EFECTO DE BERNHEIM:

DEFINICIÓN: Falla ventricular izquierda severa debida a presión por el septum hipertrofiado sobre el llenado ventricular derecho

**D**

**A**

11. DESDOBLAMIENTO AMPLIO DEL S1:

DEFINICIÓN: normalmente existe un retraso entre el primer componente M1 y el segundo componente T1 de 10 - 30 milisegundos.

Se ausculta ocasionalmente en el foco tricuspídeo, y en el borde esternal izquierdo bajo en inspiración profunda

A. NIÑOS Y ADOLESCENTES NORMALES EN EL 23% DE LOS CASOS

B. ADULTOS JÓVENES NORMALES EN EL 15% DE LOS CASOS

C. BLOQUEO COMPLETO DE LA RAMA DERECHA

D. CONTRACCIONES VENTRICULARES PREMATURAS

E. RITMOS IDIOVENTRICULARES

F. HIPERTENSIÓN ARTERIAL

12. DIAGNÓSTICOS DIFERENCIALES **DESDOBLAMIENTO AMPLIO FISIOLÓGICO DEL S2 (INSPIRATORIO) (RETRASO EN EL CIERRE DE LA VÁLVULA PULMONAR).**

DEFINICIÓN: normalmente durante la espiración A2 y P2 están separados por <30 milisegundos.

A. CIERRE PULMONAR RETRASADO

o RETRASO EN LA ACTIVACIÓN ELÉCTRICA DEL VENTRÍCULO DERECHO

- BLOQUEO COMPLETO DE RAMA DERECHA

- CONTRACCIÓN VENTRICULAR PREMATURA

o SÍSTOLE MECÁNICA VENTRICULAR DERECHA PROLONGADA

- EMBOLISMO PULMONAR AGUDO MASIVO

- HIPERTENSIÓN PULMONAR CON FALLA VENTRICULAR DERECHA

- ESTENOSIS PULMONAR CON SEPTUM ÍNTEGRO (MODERADA – SEVERA)
  - o DISMINUCIÓN DE LA IMPEDANCIA DEL LECHO VASCULAR PULMONAR
    - COMUNICACIÓN INTERAURICULAR NORMOTENSA
    - DILATACIÓN DE LA ARTERIA PULMONAR IDIOPÁTICA
    - ESTENOSIS PULMONAR (LEVE)
    - POSTOPERATORIO DE COMUNICACIÓN INTERAURICULAR
  - B. CIERRE AÓRTICO TEMPRANO
    - o SÍSTOLE MECÁNICA VENTRICULAR IZQUIERDA CORTA
      - INSUFICIENCIA MITRAL
      - COMUNICACIÓN INTERVENTRICULAR
13. DIAGNÓSTICOS DIFERENCIALES **DESDOBLAMIENTO FIJO DEL S2 (CIERRE TEMPRANO DE LA VÁLVULA AÓRTICA)**:
- A. COMUNICACIÓN INTERAURICULAR + CORTOCIRCUITO DE IZQUIERDA A DERECHA
  - B. DEFECTO SEPTAL ATRIAL
  - C. DEFECTO SEPTAL VENTRICULAR
  - D. BLOQUEO DE RAMA DERECHA
  - E. INSUFICIENCIA MITRAL
  - F. ESTENOSIS PULMONAR
  - G. PERICARDITIS CONSTRICTIVA (SOBRECARGA DIASTÓLICA)
  - H. EMBOLISMO PULMONAR (ELEVACIÓN AGUDA DE LA PRESIÓN EN LA ARTERIA PULMONAR).
14. DIAGNÓSTICOS DIFERENCIALES **DESDOBLAMIENTO PARADÓJICO O INVERSO (ESPIRATORIO) DEL S2** (CONDICIONES QUE RETRASAN EL CIERRE VALVULAR AÓRTICO) (MÁXIMO EN LA ESPIRACIÓN Y DISMINUYE EN LA INSPIRACIÓN):
- A. CIERRE AÓRTICO RETRASADO
    - RETRASO EN LA ACTIVACIÓN ELÉCTRICA DEL VENTRÍCULO IZQUIERDO
      - BLOQUEO COMPLETO DE RAMA IZQUIERDA
      - CONTRACCIÓN VENTRICULAR PREMATURA
    - SÍSTOLE MECÁNICA VENTRICULAR IZQUIERDA PROLONGADA
      - BLOQUEO DE RAMA IZQUIERDA

- OBSTRUCCIÓN DEL TRACTO DE SALIDA VENTRICULAR IZQUIERDO
- CARDIOPATÍA HIPERTENSIVA
- CARDIOPATÍA ISQUÉMICA
- DISMINUCIÓN DE LA IMPEDANCIA DEL LECHO VASCULAR SISTÉMICO
  - DILATACIÓN POSTESTENÓTICA DE LA AORTA SECUNDARIA A ESTENOSIS AÓRTICA O INSUFICIENCIA AÓRTICA.
  - CONDUCTO ARTERIOSO PERSISTENTE
- B. CIERRE PULMONAR TEMPRANO
  - ACTIVACIÓN ELÉCTRICA TEMPRANA DEL VENTRÍCULO DERECHO
  - SÍNDROME DE WOLF- PARKINSON- WHITE TIPO B

15. DIAGNÓSTICOS DIFERENCIALES **DESDOBLAMIENTO REVERSO DEL S1:**

DEFINICIÓN: INVERSIÓN DE LOS COMPONENTES DE M1-T1 A T1-M1

- A. ESTENOSIS MITRAL SEVERA
- B. MIXOMA ATRIAL IZQUIERDO
- C. BLOQUEO DE RAMA IZQUIERDA

## I

16. FENÓMENO DE BÁSCULA DE **DRESSLER:**

DEFINICIÓN: propulsión anterior de la región esternal inferior derecha por la expansión sistólica del hígado al mismo tiempo que la depresión sistólica precordial.

- A. INSUFICIENCIA TRICUSPÍDEA

## 17. RENDIMIENTO DIAGNÓSTICO SEMIOLOGÍA DE LA FALLA CARDIACA:

Características Clínicas	Sensibilidad (%)	Especificidad (%)	Valor predictivo Positivo (%)
<b>Historia Clínica:</b>			
Disnea	66	52	23
Ortopnea	21	81	2
Disnea paroxística nocturna	33	76	26
Historia de edema	23	80	22
<b>Examen Clínico:</b>			
Taquicardia ( $\geq 100$ L/min)	7	99	6
Estertores	13	91	27
Edema	10	93	3
Galope (S3)	31	95	61
Ingurgitación yugular	10	97	2
<b>Radiografía de tórax:</b>			
Cardiomegalia	62	67	32

## 18. CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DE FALLA CARDIACA: A. CRITERIOS DE FRAMINGHAM

<b>Mayores</b>	Disnea Paroxística Nocturna
	Ingurgitación yugular
	Estertores
	Cardiomegalia en la Radiografía de Tórax.
	Edema Pulmonar Agudo
	Galope (S3)
	Aumento de la Presión Venosa Central ( $>16$ cm H <sub>2</sub> O en la Aurícula derecha)
	Reflujo Hepatoyugular
	Tiempo de Circulación $\geq 25$ seg.
	Edema pulmonar, congestión visceral o cardiomegalia en la autopsia.

**Menores**      Edema en miembros inferiores  
 Tos Nocturna  
 Disnea de esfuerzo  
 Hepatomegalia  
 Derrame Pleural  
 Disminución de la Capacidad Vital en un tercio del valor máximo registrado  
 Taquicardia (Frecuencia Cardíaca  $\geq$  120/min.)

**Mayores** o Pérdida de peso  $\geq$  4.5 Kg en 5 días como respuesta a tratamiento estándar para  
**Menores**      Falla Cardíaca.

Para establecer el diagnóstico se requiere la presencia simultánea de dos criterios mayores o uno mayor y dos menores. Los criterios menores son aceptables sólo si no pueden ser atribuidos a otra condición médica. Los pacientes que cumplen estos criterios son de mal pronóstico independientemente de la fracción de eyección.

## B. CRITERIOS DE BOSTON

Criterio	Valor en puntos
<b>Categoría I: Historia</b>	
Disnea de esfuerzo	4
Ortopnea	4
Disnea paroxística nocturna	3
Disnea mientras camina en terreno plano	2
Disnea al subir escaleras	1
<b>Categoría II: examen físico</b>	
Taquicardias (1 punto si F. C: 91 – 110/min, 2 puntos si F. C. > 110/ min.)	1 ó 2
Ingurgitación yugular (2 puntos si es > 6 cm H <sub>2</sub> O; 3 puntos si es >6 cm H <sub>2</sub> O más hepatomegalia o edema)	2 ó 3
Estertores pulmonares (1 punto si son basales, 2 puntos si son mayores)	1 ó 2
Sibilancias	3
Tercer ruido cardíaco	3
<b>Categoría III: Radiografía de Tórax</b>	