

DEPARTAMENTO: BIOANÁLISIS CLÍNICO.

ASIGNATURA: Diagnóstico de Laboratorio 1.

ASUNTO: Sistema cardiovascular

SUMARIO:

3.3- Síndrome de insuficiencia coronaria. Concepto. Clasificación. Epidemiología. Semiología. Fisiopatología. Diagnóstico diferencial de laboratorio. Medidas de prevención. Pautas generales de tratamiento.

OBJETIVOS.

- Relacionar diagnóstico diferencial de laboratorio, valorando los resultados con los síntomas y signos de las enfermedades del sistema cardiovascular.

DESARROLLO:

Síndrome de insuficiencia coronaria. CONCEPTO

Se denomina insuficiencia coronaria (cardiopatía isquémica) a las manifestaciones clínicas y electrocardiográficas que resultan de la disminución, en forma aguda o crónica, transitoria o permanente, del riego sanguíneo al corazón.

Clasificación.

Consideraremos aquí algunos tipos de insuficiencia coronaria:

- Angina de pecho.
- Infarto del miocardio.
- Insuficiencia coronaria sin angina.
- Otras formas de cardiopatía aterosclerótica, como son:

fibrilación auricular, extrasistolia ventricular importante, bloqueo completo de la rama izquierda del haz de His y hemibloqueo anterior izquierdo.

Epidemiología.

Las enfermedades cardiovasculares ocupan el primer lugar entre las causas de muerte en casi todo el mundo. El IMA y el choque cardiogénico, constituyen la principal causa de muerte prematura.

Entre las enfermedades cardiovasculares más frecuentes están:

- ❖ Cardiopatías isquémicas.
- ❖ Hipertensión arterial.
- ❖ Miocardiopatías dilatadas idiopáticas.
- ❖ Alteraciones de la conducción.

Semiología.

Los factores fundamentales en la determinación del gasto cardiaco son la frecuencia cardiaca y el volumen sistólico. Este último, a su vez, está determinado por la precarga (volumen ventricular al final de la diástole), la contractilidad y la poscarga (dada por las fuerzas que se oponen a la expulsión ventricular)

Fisiopatología.

Los eventos y procesos fisiopatológicos de la insuficiencia cardiaca están dados por:

1. Modificaciones en la expresión genética molecular.

A punto de partida de una señal normal captada de la enfermedad por el corazón, se van modificando los genes que codifican, entre otros factores, las proteínas contráctiles, las estructuras mitocondriales y diversos receptores de angiotensina y dopaminérgicos, junto a ellos se estimulan factores de crecimiento tisular.

Todo ello sustenta la hipertrofia miocárdica, la producción de fibrosis y una menor capacidad de dilatación de los vasos sanguíneos. Estos fenómenos son la base de la disfunción ventricular.

No se conoce aún porque unas cardiopatías inducen cambios estructurales que ocasionan una insuficiencia sistólica o una diastólica.

2. Alteraciones hemodinámicas. Dadas por aumento de las presiones de llenado, las resistencias periféricas y el deterioro del volumen minuto como consecuencia de la disfunción ventricular.

3. Respuesta neuroendocrina. Al inicio hay aumento de los niveles plasmáticos del factor natriurético auricular que como lo indica su nombre estimula la natriuresis(aumento de las sales en orina) y es, además, vasodilatador e inhibe el SRAA (sistema renina-angiotensina-aldosterona),pero al progresar el deterioro miocárdico, el SRAA que es antidiurético y vasoconstrictor predomina, cesa la natriuresis y se produce retención de agua y sodio, con los correspondientes síntomas congestivos.

4. Trastornos en la circulación periférica y el músculo esquelético. que explican la fatiga y la pobre capacidad de ejercicio.

Medidas de prevención.

La prevención de este grupo de afecciones está dirigida a la eliminación de los factores de riesgo: hipercolesterolemia, hábito de fumar, hipertensión arterial no tratada, obesidad, sedentarismo y antecedentes familiares positivos

Preguntas de comprobación.

- 1- ¿A qué llamamos hipertensión arterial?
- 2- ¿Qué síntomas refieren los pacientes que padecen hipertensión arterial?
- 3- ¿Cuáles son las pruebas de laboratorio que se deben realizar a los pacientes en estudio por sospecha de hipertensión arterial?
- 4- ¿Cómo se clasifica la hipertensión arterial?
- 5- ¿Qué riesgos corre un paciente que padece de hipertensión arterial?
- 6- ¿Qué se denomina como Síndrome de insuficiencia coronaria?
- 7- ¿Cuáles son las enfermedades cardiovasculares más frecuentes?
- 8- Mencione las medidas de prevención para estas enfermedades cardiovasculares.

TRABAJO INDEPENDIENTE:

Profundizar en los factores de riesgo en las enfermedades cardiovasculares.

BIBLIOGRAFÍA:

Básica

- Suardfáz J, Cruz C, Colina A. Laboratorio clínico. La Habana, Ed Ciencias Médicas, 2007.
- Interpretación clínica de las pruebas de laboratorio. Tomos I-II-III.
- Carrión G, Herrera MA. Anatomía patológica para estudiantes de enfermería. Ecimed, 2005.
- MINSAP. Manual de organización y Procedimientos de los laboratorios diagnósticos.

Complementaria

- Propedéutica Clínica y Semiología médica, Llanio y cols Tomo I y II, Editorial Ciencias Medicas. 2005.
- Temas de Medicina Interna, de Reinaldo Roca Goderich y otros.
- Álvarez Sintés, R. Temas de Medicina General Integral. Editorial de Ciencias Médicas. La Habana, 2008.
- Medicina Interna Medios Diagnósticos de Matarama.
- Patología Estructural y Funcional de Robbins Tomo I, II, III y IV.
- Temas de Pediatría, Valdés Martín.
- Nelson. Compendio de Pediatría.
- Ángel G. Diccionario de laboratorio aplicado la clínica. 2da ed. Ecimed, 2006.
- Parrilla M, Lopez MV, Valls O. Atlas de ecocitopatología diagnóstica de las lesiones abdominales. Ecimed, La Habana, 2006.