



**NOMBRE DEL ALUMNO: MARIA DHALAI CRUZ
TORRES**

TRABAJO: CUADRO SINÓPTICO UNIDAD III

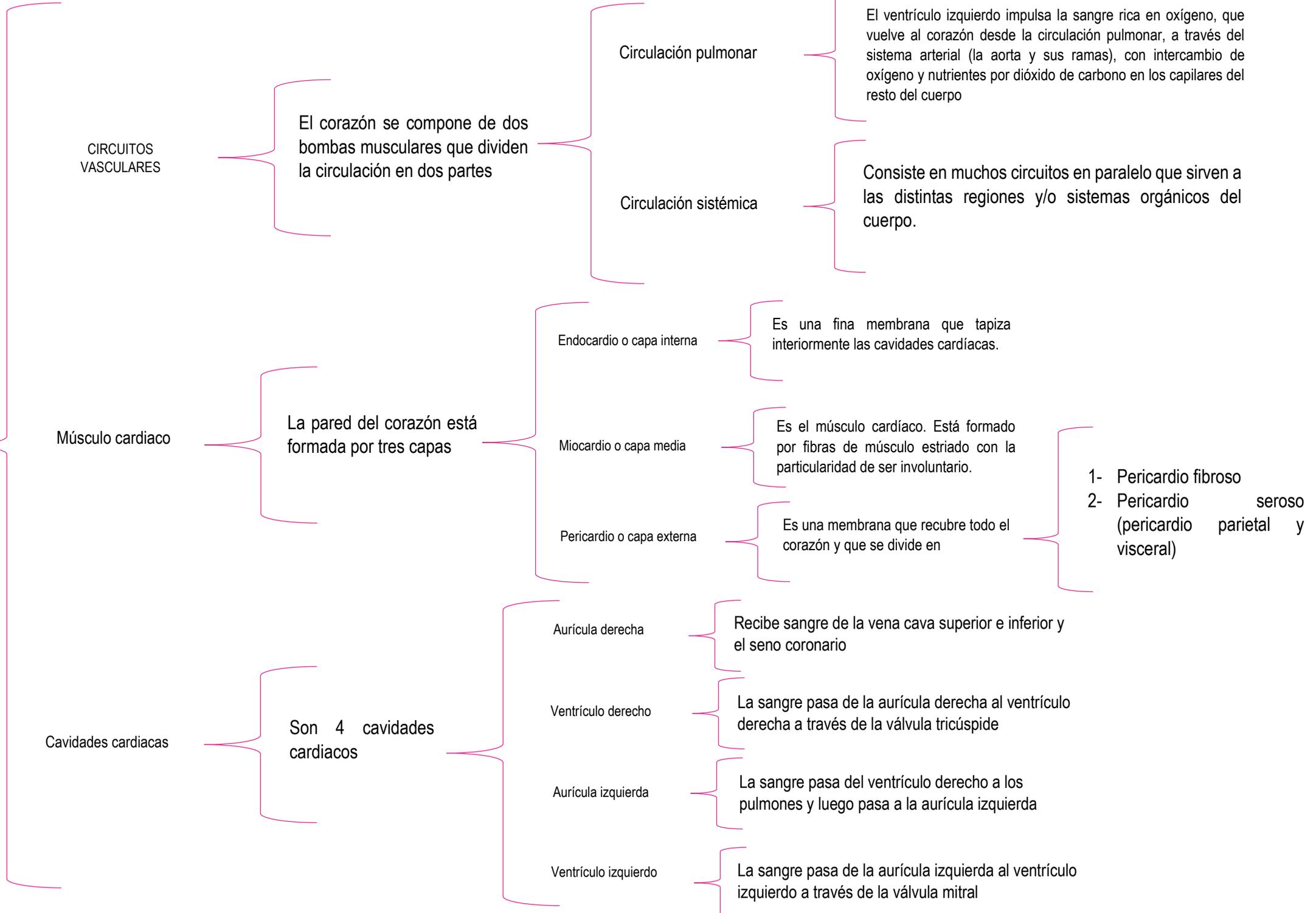
MATERIA: ENFERMERIA CLINICA II

**PROFESOR: LIC. RUBEN EDUARDO DOMINGUEZ
GARCIA**

QUINTO CUATRIMESTRE

3ER PARCIAL

ANATOMOFISIOLOGIA DEL APARATO CARDIOVASCULAR



CIRCUITOS VASCULARES

El corazón se compone de dos bombas musculares que dividen la circulación en dos partes

Circulación pulmonar

El ventrículo izquierdo impulsa la sangre rica en oxígeno, que vuelve al corazón desde la circulación pulmonar, a través del sistema arterial (la aorta y sus ramas), con intercambio de oxígeno y nutrientes por dióxido de carbono en los capilares del resto del cuerpo

Circulación sistémica

Consiste en muchos circuitos en paralelo que sirven a las distintas regiones y/o sistemas orgánicos del cuerpo.

Músculo cardíaco

La pared del corazón está formada por tres capas

Endocardio o capa interna

Es una fina membrana que tapiza interiormente las cavidades cardíacas.

Miocardio o capa media

Es el músculo cardíaco. Está formado por fibras de músculo estriado con la particularidad de ser involuntario.

Pericardio o capa externa

Es una membrana que recubre todo el corazón y que se divide en

- 1- Pericardio fibroso
- 2- Pericardio seroso (pericardio parietal y visceral)

Cavidades cardíacas

Son 4 cavidades cardíacas

Aurícula derecha

Recibe sangre de la vena cava superior e inferior y el seno coronario

Ventrículo derecho

La sangre pasa de la aurícula derecha al ventrículo derecho a través de la válvula tricúspide

Aurícula izquierda

La sangre pasa del ventrículo derecho a los pulmones y luego pasa a la aurícula izquierda

Ventrículo izquierdo

La sangre pasa de la aurícula izquierda al ventrículo izquierdo a través de la válvula mitral

ANATOMOFISIOLOGIA DEL APARATO CARDIOVASCUAR

VASOS SANGUÍNEOS

Arterias

Son vasos sanguíneos que transportan la sangre a una presión relativamente elevada (en comparación con las venas correspondientes), desde el corazón, y la distribuyen por todo el organismo.

- 1- Arterias de conducción (grandes arterias elásticas)
- 2- Arterias de distribución (arterias musculares de calibre mediano)
- 3- Arterias de calibre pequeño y las arteriolas

Venas

Devuelven la sangre pobre en oxígeno desde los lechos capilares al corazón, lo que les confiere su aspecto de color azul oscuro

- 1- Vénulas
- 2- Venas medias
- 3- Venas grandes

Capilares

Son simples tubos endoteliales que conectan los lados arterial y venoso de la circulación y permiten el intercambio de materiales con el líquido extracelular (LEC) o intersticial.

Se disponen generalmente en forma de lechos capilares, o redes que conectan las arteriolas y las vénulas

Músculo cardiaco

Es un tipo de músculo estriado que se halla en las paredes del corazón, o miocardio, así como en algunos de los principales vasos sanguíneos.

La contracción del músculo cardíaco no se halla bajo el control voluntario, sino que se activa por fibras musculares cardíacas especializadas que constituyen el marcapasos, cuya actividad está regulada por el SNA

El músculo liso carece de estrías. Se encuentra en todos los tejidos vasculares y en las paredes del tubo digestivo y de otros órganos

ENFERMERÍA MÉDICO-QUIRÚRGICA DEL APARATO CARDIOVASCULAR

CATETER SWAN GANS

Es un catéter arterial pulmonar y es un dispositivo que se inserta con el fin de detectar y vigilar en funcionamiento cardiaco y se utiliza para diagnosticar una amplia gama de enfermedades

Atraviesa las cavidades derechas del corazón y aloja su extremo en una rama de la arteria pulmonar.

Útil para:

- Medición del gasto cardiaco
- Determinación de la saturación de oxígeno en arteria pulmonar
- Medición de la temperatura central
- Extracción de muestras sanguíneas

ALTERACIÓN DE LA TENSIÓN ARTERIAL

Aumento crónico de la presión arterial (sistólica ≥ 140 mmHg o diastólica ≥ 90 mmHg)

La hipertensión sistólica aislada (sistólica ≥ 140 , diastólica)

La causa se desconoce en 80 a 95% de los casos ("hipertensión esencial")

ARRITMIAS

Se considera como arritmia a toda alteración del ritmo sinusal normal, una situación que se ve con suma frecuencia en los servicios de urgencia hospitalarios.

TRASTORNOS DE LA FORMACIÓN DEL IMPULSO

Bradicardia sinusal

Los criterios diagnósticos para esta arritmia son: onda P de origen sinusal, eje de P normal, intervalo PR normal, la frecuencia es de 59 lpm o menor, y el PP puede ser regular o algo irregular

Taquicardia sinusal

La frecuencia del nodo sinusal oscila entre 100 y 160 o hasta 180 lpm

CLASIFICACIÓN

- Fibrilación ventricular
- Taquicardias ventriculares
- Taquicardia auricular

ENFERMERÍA MÉDICO-QUIRÚRGICA DEL APARATO CARDIOVASCULAR

ENDOCARDITIS

La endocarditis aguda es una enfermedad febril que lesiona rápidamente las estructuras cardiacas, se extiende hasta otros puntos extracardiacos por vía hematógica y es letal en unas cuantas semanas.

La endocarditis subaguda evoluciona en forma insidiosa, rara vez se disemina y avanza de manera gradual a menos que se complique con un acontecimiento embólico o un aneurisma micótico roto

PERICARDITIS

Inflamación aguda del pericardio, que se compone de dos membranas de tejido conectivo que rodean al corazón; en éstas se localizan los nervios, linfáticos y vasos sanguíneos

ETIOLOGIA

La mayoría de los casos es idiopática o se debe a infecciones víricas

Dentro de las otras causas infecciosas se encuentran la tuberculosis (TB), bacterias, amebas

DIAGNÓSTICO

Se comprueban signos clínicos como el frote pericárdico o alteraciones electrocardiográficas como el supra desnivel del segmento st con Concavidad superior.

El resto de los estudios se realiza con la finalidad de conocer la etiología de la misma y poder iniciar una terapia directa contra el agente causal.

TRATAMIENTO

El tratamiento se basa en la etiología. Los fármacos de primera elección son la aspirina y los antiinflamatorios no esteroideos (AINE)

VULVOPATIAS

La estenosis aortica es la vulvopatía más frecuente, las causas de origen valvular son reumática, congénita y degenerativa

TRATAMIENTO

No hay tratamiento médico para la estenosis aórtica avanzada, por lo que el tratamiento de elección es el cambio valvular aórtico

Otro tipo de tratamiento es la valvuloplastia con balón (solo disminuye los síntomas)

ESTUDIOS DE GABINETE

Se realizan ECG (electrocardiograma), ecocardiograma transtorácico y cateterismo cardiaco

ENFERMERÍA MÉDICO-QUIRÚRGICA DEL APARATO CARDIOVASCULAR

INSUFICIENCIA CARDÍACA

La insuficiencia cardiaca aguda (ICA) es un síndrome complejo que resulta de una disfunción ventricular sistólica que, con mayor frecuencia, causa la isquemia o infarto del miocardio

Los objetivos del tratamiento farmacológico de la ICA son el alivio rápido de los síntomas, revertir el estado hemodinámico, preservar el flujo sanguíneo miocárdico y energético, y estabilizar al paciente para una futura evaluación diagnóstica y terapéutica

TERAPIA VASODILATADORA

Nitroglicerina, Nitroprusiato de sodio (NTP)

TERAPIA INOTRÓPICA POSITIVA

Dobutamina, milrinona, levosimendán

TERAPIA VASOPRESORA

Noradrenalina

TERAPIA DIÚRETICA

Furosemida, bumetanida

EDEMA AGUDO DE PULMÓN

Es un síndrome caracterizado por disnea súbita, diaforesis profusa y expectoración asalmonada-espumosa que ocurre por aumento de líquidos en el intersticio pulmonar, alveolos, bronquios y bronquiolos

Etiología

La aparición de edema pulmonar puede ser secundaria a infarto agudo de miocardio o a insuficiencia cardíaca izquierda de cualquier origen

Signos y síntomas

La tríada de disnea súbita, expectoración asalmonada-espumosa y campos pulmonares congestivos con estertores húmedos es muy sugestiva de edema agudo de pulmón.

Estudios paraclínicos

La gasometría arterial es el principal estudio que se realiza, que puede reflejar hipoxemia de 30mmHg