



Mi Universidad

MAPA CONCEPTUAL

NOMBRE DEL ALUMNO: Olivar Pérez Santizo

TEMA: 3.1.- Anatomofisiología, Conceptos generales de cirugía cardíaca (catéter de swan ganz), 3.5.- Alteraciones de la tensión arterial.

PARCIAL: II

MATERIA: Enfermería clínica III

NOMBRE DEL PROFESOR: EEU. Rubén Eduardo Domínguez García

LICENCIATURA: En enfermería

CUATRIMESTRE: 5°

FRONTERA COMALAPA, CHIAPAS. A 04 DE MARZO DEL 2022.

ENFERMERÍA MÉDICO-QUIRÚRGICA DEL APARATO CARDIOVASCULAR.

ANATOMOFISIOLOGIA

Menciona que

El corazón y los vasos sanguíneos componen la red de transporte de la sangre, o sistema cardiovascular, a través del cual el corazón bombea la sangre por todo el vasto sistema de vasos sanguíneos del cuerpo.

Ahora bien

El corazón se compone de dos bombas musculares que, aunque adyacentes, actúan en serie y dividen la circulación en dos partes:

Circulación o circuito pulmonar

Aquí

El ventrículo derecho impulsa la sangre pobre en oxígeno que procede de la circulación sistémica y la lleva a los pulmones a través de las arterias pulmonares. El dióxido de carbono se intercambia por oxígeno en los capilares pulmonares, y luego la sangre rica en oxígeno vuelve por las venas pulmonares al atrio (aurícula) izquierdas del corazón.

Circulación o circuito sistémico

Aquí

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. La sangre pobre en oxígeno vuelve al atrio derecho del corazón por las venas sistémicas (tributarias de las venas cavas superior e inferior).

Por otro lado

EL MUSCULO CARDIACO

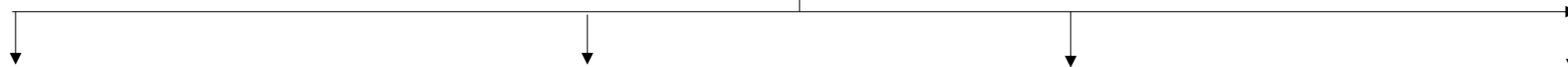
La pared del corazón está formada por tres capas:

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: pericardio fibroso y pericardio seroso

Así mismo el corazón esta formado por 4 cavidades



A la aurícula derecha (AD) desembocan la vena cava inferior y la vena cava superior. La AD y el ventrículo derecho (VD) se comunican a través de la válvula tricúspide, que está formada por una especie de anillo fibroso dispuesto alrededor del orificio auriculoventricular

A la salida del ventrículo derecho (VD) tenemos la válvula pulmonar, que es el inicio de la arteria pulmonar. Se conoce como válvula semilunar por la forma de sus valvas, las cuales se abren por la presión de salida de la sangre, sin ayuda de músculos papilares ni estructuras tendinosas.

A la aurícula izquierda (AI) desembocan las venas pulmonares, que llevan sangre oxigenada. La AI y el ventrículo izquierdo (VI) se comunican a través de la válvula mitral.

El ventrículo izquierdo (VI) también dispone de músculos papilares y cuerdas tendinosas que provocan la apertura o cierre de la válvula mitral. Estas paredes son mucho más gruesas ya que deben realizar una mayor fuerza de contracción para enviar la sangre a través de la válvula aórtica, de igual funcionamiento que la válvula semilunar.

Para finalizar

El sistema circulatorio o cardiovascular está compuesto por vasos sanguíneos que ayudan al transporte de la sangre.

Hay 3 tipos de vasos sanguíneos

ARTERIAS: Las 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.

VENAS: Las venas generalmente devuelven la sangre pobre en oxígeno desde los lechos capilares al corazón, lo que les confiere su aspecto de color azul oscuro. Las grandes venas pulmonares son atípicas al llevar sangre rica en oxígeno desde los pulmones al corazón.

CAPILARES: Los 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. Los capilares se disponen generalmente en forma de lechos capilares, o redes que conectan las arteriolas y las vénulas.

3.4 CONCEPTOS GENERALES DE CIRUGÍA CARDIACA

Catéter Swan Ganz

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.

Este

Atraviesa las cavidades derechas del corazón y aloja su extremo en una rama de la arteria pulmonar. Dicho catéter, además de captar la presión en aurícula derecha (AD), ventrículo derecho (VD), arteria pulmonar (AP) y capilar pulmonar (CP).

Es útil para

Medición del gasto cardiaco

Determinación de la saturación de oxígeno en la arteria pulmonar

Medición de la temperatura central

Extracción de muestras sanguíneas

De igual manera para

Terapéutico: aporte de fluidos, o la colocación de un catéter marcapasos con el fin de administrar soluciones, medicamentos, nutrición parenteral, medios de contraste y realizar pruebas diagnósticas, entre otros.

Para finalizar

Tras colocarse el Swan-Ganz debe quedar ubicado en aurícula derecha. Por ella captamos la presión de esta cavidad y, además, es por ella por donde introducimos el suero frío para medir el gasto cardiaco. Por ella recibimos la presión arterial pulmonar y la presión capilar pulmonar.

3.5 ALTERACIÓN DE LA TENSIÓN ARTERIAL

Es
↓

El aumento crónico de la presión arterial (sistólica ≥ 140 mmHg o diastólica ≥ 90 mmHg); la causa se desconoce en 80 a 95% de los casos ("hipertensión esencial")

Aquí

Siempre debe tenerse en cuenta alguna modalidad corregible de hipertensión secundaria, sobre todo en pacientes < 30 años o que se vuelven hipertensos después de los 55 años de edad.

La hipertensión sistólica aislada (sistólica ≥ 140 , diastólica < 90 mmHg) es más frecuente en los sujetos de edad avanzada debido a la disminución de la distensibilidad vascular.