

Nombre del alumno: Cecilia Jhaile Velázquez Vázquez

Nombre del profesor: Dra. Marta Patricia Marin Lopez

Licenciatura: Enfermería

Materia: Fisiopatología II

PASIÓN POR EDUCAR

Nombre del trabajo:

Ensayo

Frontera Comalapa, Chiapas a 19 de enero del 2021

INTRODUCCIÓN

El corazón es un órgano muscular (miocardio), una bomba que impulsa la sangre través de las venas y las arterias. En cada latido, el corazón expulsa una determinada cantidad de sangre hacia la arteria más gruesa (aorta) y, por sucesivas ramificaciones que salen de la aorta, la sangre llega a todo el organismo. La sangre, cuando ha cedido el oxígeno y los nutrientes (proteínas y azúcar) a las células del organismo, se recoge en las venas que la devuelven nuevamente al corazón. El corazón tiene cuatro cámaras o cavidades: dos aurículas y dos ventrículos.

DESARROLLO

Efecto de la temperatura corporal sobre la función cardiaca

La temperatura corporal es la capacidad del organismo de generar y eliminar el calor, los termómetros miden la temperatura en grados Fahrenheit (°F) o en grados Celsius (°C), los sitios en las que se puede tomar en boca, el oído, la axila y el recto, Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la temperatura normal del cuerpo humano se encuentra entre los 36,5 y los 37 grados y cualquiera que supere estas cifras se considerará que tiene fiebre, aunque puede variar grado arriba o grado abajo.

Se considera fiebre una temperatura oral superior a 100.4°F (38°C) o una temperatura en el recto o en el oído superior a 101°F (38.3°C). Un niño tiene fiebre cuando su temperatura rectal es de 100.4°F (38°C) o más alta. está regulada en el hipotálamo.

Durante la fiebre la frecuencia cardiaca aumenta en ocasiones hasta el doble de su valor normal. La fuerza contráctil del corazón cambian según sea la temperatura corporal

Efecto de los iones potasio y calcio sobre la función cardiaca:

Un ion es un grupos de átomos que tienen una carga eléctrica, en nuestro cuerpo lo encontramos en forma de electrolitos, algunos electrolitos son hierro, potasio o calcio. Cada uno con funciones específicas con el fin del sano funcionamiento del organismo. El potasio y el calcio abren dos tipos de canales:

1. Los canales rápidos que conforman el sodio
2. Canales lentos de calcio difiere de los canales de sodio que son rápidos y por ello se abren con más lentitud, aunque este proceso es muy importante ya que permanecen unas cuantas decimas de segundos abiertas para que pueda entrar una gran cantidad de iones tanto de calcio como de sodio que van directo hacia el interior de la fibra muscular cardiaca.

Para que la fuerza de contracción se lleve a cabo del musculo cardiaco se necesita de una gran medida de concentración de iones calcio en los líquidos extracelulares.

Cuando los canales de sodio se cierran, el flujo de la entrada de ion, calcio y sodio se interrumpa, también provoca el aumento de la permeabilidad (permite el fluido atravesarse sin alterar su composición) de la membrana.

Fisiopatología vascular; Método clínico para auscultación de la presión arterial sistólica y diastólica:

La auscultación es un procedimiento clínico de exploración física que consiste en escuchar de manera directa o por medio de un instrumento, el interior de un organismo humano, normalmente en la cavidad torácica y abdominal, con el fin de valorar los sonidos normales o detectar anomalías que antes de una enfermedad:

La presión sanguínea arterial es el empuje sobre la pared de la arteria ejercida por la sangre. Se divide en dos:

PRESION SISTOLICA es la presión máxima que se alcanza en la aorta y las arterias periféricas como consecuencia de la expulsión de la sangre por el ventrículo izquierdo.

PRESION DIASTOLICA es la mínima presión que se alcanza durante el descenso de presión sanguínea que conlleva la diástole cardíaca.

La presión arterial media será el promedio de todos los valores que alcanza la presión en tiempos infinitesimales durante un ciclo cardíaco.

Como personal de la salud es importante obtener datos completos a través de interrogatorios y pruebas diagnósticas que van desde la más compleja hasta la sencilla y básica como la toma de signos vitales, a continuación mostramos la técnica de toma de presión arterial:

- El paciente debe estar relajado, con al menos 5 minutos de reposo y evitar cualquier actividad.
- Colocación del manguito, seleccionar el brazo ajustar sin que comprima demasiado ni produzca dolor. Palpar la arteria braquial
- Colocar la campana del estetoscopio en ese nivel (nunca debe quedar por debajo del brazalete).
- El centro de la cámara (o la marca del manguito) debe coincidir con la arteria braquial. El manguito debe quedar a la altura del corazón, no así el aparato (manómetro), que debe ser perfectamente visible para el explorador. Establecer primero la presión arterial sistólica (PAS) por palpación de la arteria braquial/radial, y mientras se palpa dicho pulso se inflará rápidamente el manguito hasta que éste desaparezca, con la finalidad de determinar por palpación el nivel de la presión sistólica.
- Se desinflará nuevamente el manguito y se colocará la cápsula del estetoscopio sobre la arteria humeral. Se inflará rápidamente el manguito hasta 30 o 40 mmHg por arriba del nivel palpatorio de la presión sistólica para iniciar la auscultación de la misma. Desinflar a una velocidad de 2 a 3 mmHg/segundo

Usar el primer ruido de Korotkoff para identificar la cifra de la presión arterial sistólica (PAS) y el quinto ruido (desaparición) para la cifra de presión arterial diastólica (PAD)

CONCLUSIÓN

El corazón es un músculo. El corazón está latiendo continuamente, nunca deja de hacerlo. Cada latido es un movimiento en el que se contrae y se relaja. El movimiento de contracción se llama sístole y el de relajación se llama diástole.

El corazón cumple una misión fundamental: bombea la sangre para que circule sin parar y llegue a cada rincón de nuestro organismo.