



**NOMBRE DEL ALUMNO: Yoana Itzel Gutiérrez
Álvarez**

**NOMBRE DEL PROFESOR: Martha Patricia Marín
López**

LICENCIATURA: Enfermería

MATERIA: Fisiopatología II

**CUATRIMESTRE Y MODALIDAD: 5° cuatrimestre
escolarizado**

**NOMBRE Y TEMA DEL TRABAJO: Ensayo de
fisiopatología vascular**

Frontera Comalapa, Chiapas a 17 de Enero del 2021.

INTRODUCCION

En este trabajo vamos a hablar del aparato circulatorio es el encargo de circular de la sangre por todos los tejidos del organismo y nutrientes, el corazón está formado por venas , arterias , capilares y vasos sanguíneos.

También vamos hablar de las enfermedades que afectan al corazón y las arterias como Cardiopatía isquémica, Infarto de miocardio, Angina de pecho etc.

DESARROLLO

EFECTO DE LA TEMPERATURA CORPORAL SOBRE LA FUNCION CARDIACA

Una temperatura corporal esta entre 16 y 24 grados, la cual se puede producir un incremento del ritmo cardíaco entre 2 y 4 pulsaciones.

El calcio Ca^{++} juega un papel muy importante en el mantenimiento y regulación de la función cardiaca normal. La fuerza de contracción miocárdica se altera por los cambios en la entrada de calcio a la célula, los niveles de calcio en los sitios de almacenamiento, y la sensibilidad al calcio por las proteínas contráctiles, las sales de calcio son usadas con mucha frecuencia por los anesthesiólogos para tratar las disminuciones de la contractilidad miocárdica.

El calcio tiene un papel primordial en el potencial de acción cardiaco, para la automaticidad del marcapaso cardiaco, la contracción, relajación cardiaca y vascular

El potasio es muy importante en la excitabilidad ya que tiene un papel fundamental en la de repolarización del potencial de acción, la prolongación del potencial de acción en el caso del corazón es esencial para un proceso excitación, concentración normal, evitando una excitación prematura.

El corazón es un órgano muscular con cuatro cavidades diseñadas para trabajar de manera eficiente y continúa durante toda la vida., las paredes musculares de cada cavidad se contraen en una secuencia precisa y durante cada latido expelen la mayor cantidad de sangre con el menor esfuerzo posible.

La frecuencia cardíaca es el sistema nervioso autónomo, que comprende los sistemas nerviosos simpático y parasimpático.

El sistema nervioso simpático acelera la frecuencia cardíaca; el parasimpático la disminuye, el sistema simpático proporciona al corazón una red de nervios, denominada plexo simpático. El sistema parasimpático llega al corazón a través de un solo nervio: el nervio vago o neumogástrico, por otro lado, las hormonas del sistema simpático la adrenalina y la noradrenalina también aumentan la frecuencia cardíaca.

FISIOPATOLOGÍA VASCULAR

Método clínico para auscultación de la presión arterial sistólica y diastólica

El conjunto de signos formado por el pulso, la frecuencia respiratoria, la presión arterial y la temperatura constituye como se le conoce signos vitales y son considerados como indicadores básicos del estado de salud de un paciente.

La presión arterial o tensión arterial es la presión que ejerce la sangre contra la pared de las arterias, esta presión es imprescindible para que circule la sangre por los vasos sanguíneos y aporte oxígeno y nutriente a todas nuestras células del organismo.

La presión arterial tiene 2 componentes, presión arterial sistólica corresponde al valor máximo de la tensión arterial en sístole cuando el corazón late se refiere al efecto de presión que ejerce la sangre del corazón

Presión arterial diastólica corresponde al valor mínimo de la tensión arterial cuando el corazón está en diástole, está relacionada con la distensibilidad de la pared de las arterias,

- Las cifras de presión arterial normal se establecen en valores inferiores: 120/80mmHg
- Las cifras de hipertensión arterial se establecen en valores de : 140/90mmHg

Procedimiento

1. Colocar el brazo del paciente flexionado con la palma de la mano de arriba hacia la altura del corazón

2. Colocar de manera uniforme el manguito desinflado alrededor de la parte media del brazo el borde inferior del manguito debe situarse 2 o 3 cm por encima del pliegue del codo para dejar libre la fosa antecubital, después realizar una palpación, identificar y palpar con la punta de los dedos el pulso braquial en la fosa antecubital, el pulso se localiza a 2 cm por encima del pliegue del codo en la cara interna del brazo.
3. Cerrar la válvula de la pera insufladora girando el tornillo en sentido de las manecillas del reloj
4. Insuflar el manguito hasta no sentir el pulso braquial, anotar la presión en el cual el pulso ya no se puede apreciar.
5. Abrir la válvula de la pera y desinflar completamente el manguito
6. Colocar el estetoscopio correctamente ponerse los auriculares en los oídos y asegurarse que el sonido este abierto, colocar la campana del estetoscopio sobre el pulso
7. Sostener la campana con el dedo pulgar aplicando una presión suave, cerrar de nuevo la válvula insufladora girando el tornillo en sentido de las agujas del reloj
8. Inflar el manguito con la pera hasta unos 30 (mmHg).
9. Abrir la válvula de aire en dirección contraria a la agujas del reloj y dejar salir el aire lentamente
10. Observar sobre el manómetro y con el estetoscopio empezar oír los latidos cardiacos del corazón, el primer sonido es referido a la presión arterial sistólica y al seguir desinflando el manguito, observar como el nivel de la aguja y el sonido va desapareciendo este pulso se le considera como presión arterial diastólica y finalmente abrir completamente la válvula vaciando el manguito de aire y retirar el esfigmomanómetro del paciente y registrar los valores obtenidos.

La insuficiencia venosa., es una condición en la que las venas no pueden bombear sangre de vuelta hacia el corazón. Esto hace que la sangre se acumule en los vasos sanguíneos, que con el tiempo se agrandan o forman várices.

Las venas varicosas., conocida como (várices) son venas hinchadas, retorcidas y dilatadas que se pueden ver bajo la piel. Con frecuencia son de color rojo aparecen en las piernas, pero pueden presentarse en otras partes del cuerpo, esto se debe a que estar de pie y caminar con una postura erguida aumenta la presión en las venas de la parte inferior del cuerpo.

La hipertensión arterial., es una enfermedad sistémica la cual circula la sangre a través de nuestros vasos, como sabemos la hipertensión arterial afecta diferentes órganos como el cerebro, el corazón, el ojo y los vasos periféricos, según la práctica de ejercicio físico aumenta la presión arterial durante el esfuerzo hasta valores superiores a 200 mm/Hg en jóvenes y adultos, pero luego de pocos minutos finalizado el esfuerzo, se produce un efecto hipotensivo tanto en la presión arterial sistólica, como en la diastólica.

FISIOPATOLOGÍA CORONARIA

La enfermedad coronaria representa un compromiso del flujo sanguíneo que atraviesa las arterias coronarias, generado con mayor frecuencia por la presencia de ateromas. Sus presentaciones clínicas incluyen isquemia subclínica, angina de pecho, síndromes coronarios agudos (angina inestable, infarto de miocardio) y muerte súbita de origen cardíaco.

Cardiopatía isquémica., es una enfermedad lo que produce es que se obstruyan o se taponan las arterias que llevan la sangre al corazón para que se pueda contraer.

Esta obstrucción es impedir que llegue la sangre al corazón si esto ocurre de manera rápida se produce un infarto pues el paciente nota el dolor de pecho de una manera rápida, pero si esta obstrucción se produce de una manera más lenta ese dolor puede ser más recortado producirse solo cuando el paciente haga un esfuerzo por ejemplo cuando camina o sube escaleras eso sería una angina de pecho. Lo cual se van obstruyendo esas tuberías por placas de colesterol, si esto llega a obstruirse de manera casi completa, pues podría producirse la angina de pecho o infarto al producirse rápidamente se tapan con un coágulo de sangre y producir un infarto.

Infarto de miocardio., es la muerte de las células musculares del corazón debido al falta del flujo sanguíneo pasando por un proceso de isquemia hacia necrosis, ya que el trabajo de corazón es bombear sangre hacia el cuerpo y también la bombea hacia si misma haciendo uso de la circulación coronaria esta es un sistema de pequeñas arterias y venas que ayudan a mantener provistas a las células del corazón con oxígeno

Los infartos de miocardio ocurre cuando estas pequeñas arterias se bloquean y dejan de suministrar sangre al tejido del corazón y si esto ocurre por un tiempo suficiente este tejido muere, un irritante muy común en las células endoteliales son la toxinas que contiene el tabaco que flotan en la sangre y dañan esta células , este daño se convierte en un sitio para el desarrollo de aterosclerosis donde depósitos de grasa , colesterol, proteínas , calcio, y glóbulos blancos se acumulan y comienzan a bloquear el flujo de la sangre hacia el tejido cardiaco este acumulo de sustancias tienen un interior suave y un exterior duro que se denomina capa fibrosa .

Los infartos de miocardio ocurren cuando ay un bloqueo completo repentino de una arteria coronaria, dado que las placas se relacionan justo con el humen en el bazo sanguíneo se encuentran constantemente bajo el estrés provocado por las fuerzas mecánicas del flujo sanguíneo y bajo el estrés suficiente la placa puede llegar a romperse una vez que eso sucede el relleno que es una mezcla de grasa o colesterol se forma un cuagalo que permite obstruir por completo y ya no circula mas sangre y sucede un infarto.

Angina de pecho., es la obstrucción de uno o varias arterias del corazon que empieza de una etapa inicial y terminar hasta un infarto agudo de miocardio, la angina de pecho es la obstrucción lenta y progresiva de las arterias del corazón.

Los síntomas son dolor en el pecho en momento de caminar, presión, opresión, ardor , también causa dolor en los brazos, el cuello, el hueso maxilar, el hombro o la espalda.

CONCLUSION

En este trabajo hemos factores de riesgo como el tabaco, obesidad y diabetes son los principales a desarrollar una enfermedad coronaria o infarto de miocardio, por lo tanto debemos tener una buena alimentación y buenos hábitos saludables para evitar contraer estas enfermedades.