



**UNIVERSIDAD DEL SURESTE**

**LIC. EN ENFERMERIA**

**MATERIA:**

**FISIOPATOLOGIA I**

**TEMA:**

**LESION, MUERTE Y ADAPTACION CELULAR**

**ALUMNO:**

**JIMENEZ SALVADOR JOSE JULIAN**

**DOCENTE:**

**DR. LUIS MANUEL CORREA BAUTISTA**

**GRUPO:**

**D**

**CUATRIMESTRE:**

**4**

**VILLAHERMOSA, TABASCO, SEPTIEMBRE DEL 2020**

## INTRODUCCION

En este trabajo veremos lo fundamental de la fisiopatología coronaria y la fisiopatología de la nutrición, recordando que la fisiopatología estudia el desarrollo de las enfermedades físicas y químicas que da lugar a organismos vivos en la movilización de las funciones vitales, comenzamos con una pequeña definición de los temas: la fisiopatología coronaria son el conjunto de alteraciones cardíacas, causado por un desequilibrio entre el flujo coronario y el requerimiento de oxígeno del musculo cardiaco.

La principal causa es el estrechamiento de las arterias que irrigan el corazón, es decir, los lípidos se acumulan en el lumen de una o más arterias coronarias.

La anamnesis, exploración física, estudios analíticos y técnicas especiales, son las principales herramientas de la fisiopatología de la nutrición, estas permiten realizar una evaluación o diagnóstico del estado nutricional del ser humano.

Hay dos trastornos nutricionales que tienen interés fisiopatológico estos son la desnutrición o malnutrición y la nutrición excesiva.

La desnutrición se clasifica en dos: - falta de nutrientes (pobreza, sequia, inundaciones) y motilidad del tubo digestivo, alteración de la digestión y absorción. La malnutrición contribuye principalmente a las causas de muerte, uno de los problemas más frecuentados es la anorexia, ya que los pacientes reducen demasiado la ingesta de alimentos llevándolos a que sufran una gran pérdida de reservas lipídicas y proteicas.

Existen diversos tipos de enfermedades coronarias y de la nutrición, los cuales tienen diferentes síntomas, causas y tratamientos. Es importante hablar de estos temas e ir conociendo algunas situaciones que se manifiestan en las patologías y que también que se pueden llegar a presentar en un paciente y que durante este ensayo se podrán comprender.

## **Fisiopatología coronaria**

También conocida como la enfermedad coronaria, cardiopatía coronaria o cardiopatía isquémica el concepto de la fisiología coronaria suele definirse como el conjunto de alteraciones cardíacas que ocurren por un desequilibrio entre el flujo sanguíneo de las arterias coronarias y el requerimiento de oxígeno del músculo cardíaco o miocardio, La principal causa de la enfermedad coronaria es el estrechamiento de las arterias coronarias que irrigan el corazón a causa del aterosclerosis, que básicamente consiste en la acumulación de lípidos en el lumen (ateroma) de una o más arterias coronarias principales en las cuales su revestimiento interno se encuentra inflamado crónicamente.

## **Arritmia**

Es un trastorno de la frecuencia cardíaca (pulso) o del ritmo cardíaco. El corazón puede latir demasiado rápido (taquicardia), demasiado lento (bradicardia) o de manera irregular.

Las clasificaciones de estas arritmias son:

- Supraventriculares: se originan antes del Haz de His, es decir, en las aurículas o en el nodo aurículo-ventricular

- Ventriculares: se originan en los ventrículos, por su frecuencia cardíaca

- Rápidas o taquicardias: frecuencia superior a los 100 lpm

- Lentas o bradicardias: frecuencia por debajo de los 60 lpm. Por su modo de presentación pueden causar síntomas como palpitaciones, mareo, síncope, dolor torácico o pérdida de conocimiento, pero también pueden pasar inadvertidas.

Para hacer el diagnóstico es necesario demostrar que existe una alteración en la actividad eléctrica cardíaca.

## **Estenosis valvular**

La estenosis de la válvula aórtica, o también conocida como estenosis aórtica, se produce cuando la válvula aórtica del corazón se estrecha. Este estrechamiento impide que la válvula se abra por completo, lo que reduce u obstruye el flujo sanguíneo del corazón a la arteria principal del cuerpo (aorta) y hacia el resto del organismo. La estenosis de la válvula aórtica puede ser de leve a grave. En general, los signos y síntomas de la estenosis de la válvula aórtica se manifiestan cuando el estrechamiento de la válvula es grave. Incluyendo los siguientes:

Sonido cardíaco anormal (soplo cardíaco) que se puede escuchar con un estetoscopio, dolor en el pecho (angina de pecho) o presión con la actividad, sensación de desmayo o de mareo, o desmayos al realizar actividades, dificultad para respirar especialmente después de

realizar actividad física, fatiga, especialmente durante los momentos de mayor actividad, palpitations: sensación de latidos del corazón rápidos y agitados.

Cuando la válvula aórtica se estrecha, el ventrículo izquierdo tiene que esforzarse más ya para que el corazón pueda bombear suficiente sangre a la aorta y al resto del cuerpo. Esto puede hacer que el ventrículo izquierdo se engrose y agrande. Con el tiempo, el esfuerzo adicional que hace el corazón puede debilitar el ventrículo izquierdo y el corazón en general, lo cual, en última instancia, puede provocar una insuficiencia cardíaca y otros problemas.

### **Insuficiencia valvular**

El corazón tiene cuatro válvulas: tricúspide, pulmonar, mitral, aórtica, tratan de compensar realizando un mayor esfuerzo, pero con el tiempo el corazón se agranda (dilata) y es menor su capacidad de bombear sangre al cuerpo. Se produce una estenosis cuando las valvas se vuelven más gruesas, se endurecen o se fusionan. Debido al estrechamiento de la válvula, el corazón debe esforzarse más para bombear sangre al cuerpo causa de la enfermedad valvular. Es más probable que la enfermedad valvular esté vinculada a uno de los siguientes factores:

- Un debilitamiento del tejido de la válvula, Esto se denomina «degeneración mixomatosa».
- Una acumulación de calcio en las válvulas aórtica o mitral, que produce un engrosamiento de las válvulas. A esto le podemos llamar degeneración cálcica.
- Una enfermedad arterial coronaria.
- Un ataque cardíaco.

Los síntomas dependen del paciente y del tipo de enfermedad valvular y su gravedad.

Algunos pacientes no tienen síntoma alguno.

El médico puede determinar un diagnóstico si uno tiene una enfermedad valvular auscultando el corazón con un estetoscopio a fin de detectar la presencia de los chasquidos y soplos característicos de la enfermedad valvular.

### **Trastorno de la ventilación**

La ventilación pulmonar es el proceso funcional por el que el gas es transportado desde el entorno del sujeto hasta los alveolos pulmonares y viceversa. Los trastornos de la función ventilatoria pueden ser: obstructivos como asma, enfermedad pulmonar obstructiva crónica como la bronquitis crónica y el enfisema, fibrosis quística y bronquiolitis.

El nivel de ventilación está regulado desde el centro respiratorio en función de las necesidades metabólicas, el principal objetivo de la ventilación pulmonar es transportar el oxígeno hasta el espacio alveolar para que se produzca el intercambio con el espacio capilar

pulmonar y evacuar el CO<sub>2</sub> producido a nivel metabólico. El pulmón tiene unas propiedades mecánicas

que se caracterizan por: Elasticidad, viscosidad, tensión superficial.

Volúmenes torácicos: el paciente la refiere como una sensación molesta de dificultad al respirar, que le obliga a inspirar con mayor esfuerzo muscular, para expandir la cavidad torácica y poder sacar el aire de los pulmones.

### **Fisiopatología bucal**

Constituido macroscópicamente por tres partes: la corona, o porción situada por encima de la encía; la raíz, o porción situada por debajo de la encía, y el cuello, zona de separación entre la corona y la raíz. El esmalte, la dentina y la pulpa son los tejidos dentarios, y la encía es el tejido peridentario blando que se adhiere al cuello de los dientes, toma su forma y texturas definitivas con la erupción de los dientes.

Estomapirosis es la sensación urente de la mucosa oral, sin lesiones causantes aparentes. La estomapirosis (síndrome de la boca ardiente) es un trastorno intraoral crónico doloroso de causa poco conocida, más frecuente en las mujeres menopáusicas. La glosopirosis (lengua ardiente) es una forma habitual de estomapirosis. La dentina constituye el tejido más voluminoso del diente, se encuentra debajo del esmalte y está dispuesta desde la corona hasta la raíz.

### **. Fisiopatología hepática**

La insuficiencia hepática aguda (IHA) es una enfermedad multiorgánica caracterizada por un súbito y grave daño hepático; asociada a una elevada morbimortalidad. La etiología se puede clasificar en:

Medicamentosa relacionada a virus de la hepatitis y otros, herpes simple 1 y 2, herpes virus-6, Venenos: (Amanita phalloides), Hepatitis autoinmune, Síndrome de Budd-Chiari, Insuficiencia hepática aguda asociada al embarazo (Hígado graso del embarazo), Síndrome de HELLP, Enfermedad de Wilson y Cáncer metastásico.

### **Colelitiasis**

Está formada por bilirrubinato de calcio (un polímero de la bilirrubina), microcristales de colesterol y mucina. La arenilla biliar se desarrolla durante la estasis vesicular, como en el embarazo o en pacientes que reciben nutrición parenteral total. La mayor parte de los pacientes con arenilla biliar no presentan síntomas y ésta desaparece cuando el trastorno primario se resuelve.

Se requieren los siguientes elementos para que se formen cálculos de colesterol: La bilis debe estar sobresaturada con colesterol, la sobresaturación de la bilis con colesterol se debe

con mayor frecuencia a una secreción excesiva de colesterol (como en pacientes obesos o diabéticos).

### **Fisiopatología de la nutrición**

La exploración del estado nutricional del individuo requiere distintas herramientas que en sus conjuntos permiten realizar la evaluación o diagnóstico del estado nutricional de forma global. La exploración física se lleva a cabo mediante técnicas de exploración propiamente dichas, así como mediante una observación detallada, que permiten la recogida de gran cantidad de datos. A partir de los datos del peso y la altura otros estudios antropométricos permiten obtener información sobre compartimentos concretos como la masa grasa (a través de la medida del pliegue cutáneo tricipital).

### **Desnutrición**

Es un síndrome de origen dietético originado por un deficiente consumo de nutrientes en relación con los requerimientos fisiológicos del individuo. Se produce cuando la ingesta de energía es inferior al gasto energético total durante un periodo de tiempo considerablemente prolongado, en especial en niños y lactantes. Aunque a menudo desnutrición y malnutrición se emplean como sinónimos, los conceptos son distintos. La desnutrición se clasifica en dos tipos principales forma primitiva y formas secundarias

### **Alteración metabólica**

La anorexia se puede considerar el primer problema, de origen multifactorial, que dificulta la alimentación por vía oral. Los pacientes reducen progresivamente la ingesta, con escasa respuesta ante las necesidades energético-proteicas. La consecuencia de un balance negativo sostenido es la pérdida de reservas lipídicas y proteicas. El soporte nutricional precoz debe mantener un estado nutricional adecuado, atender a una composición corporal lo más equilibrada posible, estimular la respuesta inmune y mejorar la calidad de vida.

### **Fisiopatología renal**

Las personas de edad avanzada con valores de presión arterial elevados exhiben un acelerado deterioro del filtrado glomerular y mayor daño renal ya que la edad influye fuertemente en la progresión de la nefropatía hipertensiva.

Los factores modificables son; hipertensión (Auto-regulación y nefroesclerosis)

El aumento de la actividad del SNS en la ERC se expresa en los niveles plasmáticos elevados de catecolaminas y en el aumento de la sensibilidad a la norepinefrina. Esta hiperactividad simpática resulta de señales aferentes que parten del riñón enfermo y se desaparecen con la nefrectomía bilateral, sin embargo, el trasplante renal también la corrige.

### **Alteraciones del hipotálamo**

El hipotálamo es la parte del cerebro donde la actividad del sistema nervioso autónomo y de las glándulas endocrinas, que controlan diversos sistemas en el organismo, se integran con la información que proviene de otros centros que dan lugar a las emociones y al comportamiento.

El temor y el dolor activan centros límbicos, hipotalámicos y de otro origen para coordinar los comportamientos estereotípicos de defensa (pelea o huida) y recuperación. Algunas respuestas emocionales ante diversos eventos estresantes contra el organismo son:

- Hipertermia: por la alteración del núcleo preoptico.
- Insomnio: por la afectación del núcleo emocional a la respuesta vegetativa simpática.

El hipotálamo ayuda a mantener el equilibrio de las funciones corporales internas. También ayuda a regular: El apetito y el peso, la temperatura corporal, el parto, las emociones, el comportamiento, la memoria, el crecimiento, la producción de leche materna, el equilibrio de sal y agua, deseo sexual y ciclo de sueño y vigilia y el reloj biológico

Otra función importante del hipotálamo es controlar la hipófisis.

### **Alteración de la tiroides**

La tiroides es una glándula en forma de mariposa ubicada en el cuello, justo arriba de la clavícula. Es una de las glándulas endocrinas que producen hormonas. Las hormonas tiroideas controlan el ritmo de muchas actividades del cuerpo. Estas incluyen la velocidad con la que se queman calorías y cuán rápido late el corazón. Todas estas actividades componen el metabolismo del cuerpo. Los problemas tiroideos incluyen:

Bocio, hipertiroidismo, hipotiroidismo, cáncer de tiroides y tiroiditis.

Las hormonas tiroideas tienen efectos directos sobre el sistema cardiovascular. Recientes estudios asocian la alteración de estas glándulas (hipotiroidismo o hipertiroidismo) con un mayor riesgo de arritmias y muerte cardiovascular. El exceso de hormona tiroidea puede causar pérdida de peso, aumento de la frecuencia cardiaca, sensibilidad al calor, sudoración excesiva, ansiedad, evacuaciones flojas, irritabilidad, cansancio, debilidad y trastornos en la menstruación.

### **Alteración homeostasis**

La homeostasis es crítica para asegurar el funcionamiento adecuado del cuerpo, si las condiciones internas están reguladas. Las células de un organismo sólo funcionan correctamente dentro de un intervalo estrecho de condiciones como temperatura, pH, concentraciones iónicas y accesibilidad a nutrientes, y deben sobrevivir en un medio en el que estos parámetros varían hora con hora y día con día. El sistema integumentario (la piel) está encargado de proteger el cuerpo de microbios invasores, regula la temperatura corporal

a través de la sudoración y la vasodilatación/ vasoconstricción, piloerección (piel de gallina), también regula el balance de iones en la sangre. Todos los sistemas en el cuerpo se resienten sin un suministro regular de energía y nutrientes desde el sistema digestivo. Este sistema absorbe sustancias orgánicas, vitaminas, iones y agua que son necesarias en todo el cuerpo.

**Alteración de la piel** o también llamada dermatosis, esta es una enfermedad de la piel. Son consideradas enfermedades cutáneas, ya que estas estructuras son de procedencia epidérmica, aunque a veces nacen profundamente en la dermis. Algunas enfermedades cutáneas, tales como el cáncer a la piel, si no se tratan, pueden conducir a la muerte; el cáncer a la piel negro (melanoma maligno) es, en algunos casos, a pesar de un tratamiento adecuado, incurable. El diagnóstico de estas enfermedades de la piel llaman la atención porque la piel enferma se ve diferente a la piel sana. Existen tipos de lesiones cutáneas principales: máculas, pápula y placa.

## **CONCLUSION**

Como consecuencia de lo expuesto anteriormente, dentro de este tema los conocimientos son fundamentales para entender los síntomas o casos clínicos, hacer un diagnóstico y establecer un tratamiento