



Mi Universidad

Ensayo

Nombre del Alumno: Ángel Gabriel Pérez Soto

Nombre del tema: sistema nervioso central

Parcial: I

Nombre de la Materia: Fisiopatología

Nombre del profesor: Alfonso Velázquez Ramírez

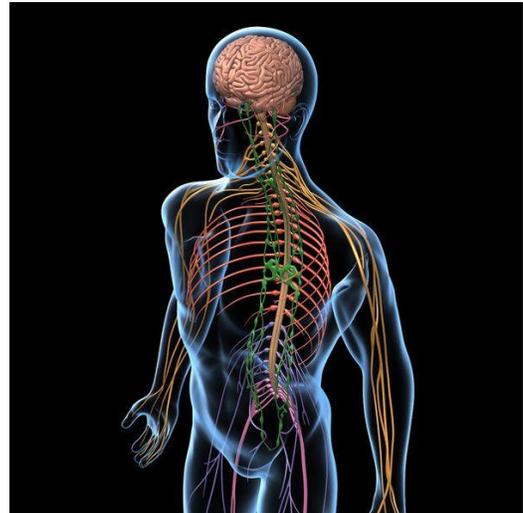
Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: 4

FISIOPATOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO

Introducción

El sistema nervioso son unas palabras que se escucha muy seguido, más en el estudio del área de la salud pero ¿qué es? A respuesta a su duda existencial, es una serie de estructuras cuya función principal es recoger información del ambiente externo e interno para así procesarla, para elaborar diversas tareas que el organismo de una respuesta de acuerdo a la función requerida. A diferencia de otros seres vivos, el sistema nervioso de los seres humanos es capaz de realizar funciones mucho más complejas y elaboradas, como el pensamiento o el lenguaje, también este sistema cuenta con dos partes principales (sistema nervioso central) y (sistema nervioso periférico) las cuales más adelante hablaremos con detalle y especificaremos sus funciones a detalle. En este trabajo analizaremos detalladamente al sistema nervioso un concepto que ya hemos visto en los últimos años ya que es parte fundamental para entender, sus funciones, características y partes de este tan importante componente de cuerpo humano.



Desarrollo

Está formado por una serie de órganos que se encargan de coordinar y efectuar las funciones de todo los aparatos y sistemas del organismo. De alguna manera se podría decir que es como un director de una orquesta sinfónica. Casi todos los seres del reino animal disponen de un sistema nervioso, cuando menos rudimentario, que es capaz de percibir y procesar la información que reciben del medio externo y de generar órdenes y movimientos para adaptarse a él. Sin embargo, en el ser humano el sistema nervioso está muy evolucionado y es muy complejo, de manera que no sólo es capaz de cumplir con los requisitos de percepción, procesamiento y generación de órdenes, sino también, y de forma muy particular, tiene la posibilidad de realizar lo que se denominan funciones superiores, o intelectuales, como la memoria, la capacidad de abstracción y pensamiento y el lenguaje.

Las principales células del tejido nervioso son las neuronas. La función de las neuronas es recibir, procesar y transmitir información en forma de impulsos nerviosos.

Las conexiones interneuronales, llamadas sinapsis, son de crucial importancia. Estas se encuentran en el sistema nervioso central el cual está conformado por el cerebro y la médula espinal, los cuales se desempeñan como el centro de procesamiento principal para todo el sistema nervioso y controlan todas las funciones del cuerpo. Ahora hablemos de sus partes con detalle y las funciones que realiza. Parte del sistema nervioso que controla todas nuestras funciones corporales está conformado por el encéfalo, ubicado dentro de la cavidad craneal y la médula espinal, la cual se encuentra dentro del conducto o canal vertebral. El encéfalo está a su vez compuesto por cuatro partes principales: Cerebro (telencéfalo), diencefalo, cerebelo y tronco encefálico. En estas cuatro partes se procesa la información proveniente del cuerpo y se generan comandos u órdenes que indican a los tejidos de nuestro cuerpo cómo responder y funcionar frente a los diferentes estímulos del medio externo e interno.

El bulbo, conjuntamente con el puente y la médula espinal, controlan funciones esenciales de supervivencia, como son: el latido cardiaco, la circulación sanguínea y la respiración. Dentro del tronco encefálico se encuentra la formación reticular, que juega un papel muy importante en actividades como el despertamiento (estado de vigilia), la atención y el sueño.

La formación reticular se comunica preferentemente con el hipotálamo y la hipófisis para controlar nuestros ciclos biológicos de sueño y de vigilia e incluso de temperatura corporal, tales ciclos reciben el nombre de ritmos circadiano. En términos generales podríamos comparar el funcionamiento del sistema nervioso con un complejo sistema de comunicación que trabaja en dos niveles; primero, monitorea y registra las condiciones internas del organismo para mantener su equilibrio y después, registra y da significado a los estímulos que provienen del exterior, reaccionado ante las situaciones que se presentan y permitiendo así la interacción con el medio ambiente. Puede sonar



complicado, pero no lo es. Demos una mirada más de cerca a los términos anatómicos mencionados anteriormente, para entender mejor la división periférica del sistema nervioso. Los nervios pueden ser clasificados como craneales o espinales, de acuerdo al lugar del SNC desde donde emergen. Los nervios craneales emergen desde el encéfalo mientras que los nervios espinales abandonan el SNC desde la médula espinal. Existen 12 pares de nervios

craneales y 31 pares de nervios espinales; totalizando 43 pares de nervios que conforman la base del sistema nervioso periférico

Conclusión

El sistema nervioso es importante porque es el que conecta al ser humano con el medio ambiente y le permite interactuar en él; además de que el sistema nervioso es el que da la capacidad de movimiento, ya sean involuntarios, como pestañar o respirar o voluntarios como mover la mano, y permite la reacción a los estímulos tanto internos como externos, mandando señales al cerebro para una respuesta rápida. También participa prácticamente en todas las funciones de nuestro cuerpo; se podría decir que la integridad estructural y funcional del sistema nervioso, es determinante para el bienestar diario del cuerpo. Los actos reflejos son importantes porque son una forma rápida de poder diagnosticar el sistema nervioso; si el individuo no responde a los estímulos quiere decir que existe algún problema en las conexiones del cuerpo o alguna lesión.

