



Mi Universidad

Ensayo

Nombre del Alumno: Alejandra cruz Pérez

Nombre del tema: Fisiopatología del sistema Nervioso

Central Parcial: 1

Nombre de la Materia: Fisiopatología

Nombre del profesor: Alfonso Velázquez Ramírez

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: 4

Fisiopatología del sistema Nervioso Central

Introducción

El sistema nervioso es un sistema complejo de nervios y neuronas. Transmite señales eléctricas a diferentes partes del cuerpo y coordina las acciones voluntarias e involuntarias.

El sistema nervioso está formado por el sistema nervioso central y el sistema nervioso periférico.

El sistema nervioso central (SNC) está formado por el cerebro y la médula espinal. La médula espinal se conecta a una sección del cerebro llamada “tronco cerebral”. El SNC controla la mayor parte de las funciones del cuerpo transmitiendo los mensajes entre el cerebro y el resto del cuerpo de forma bidireccional. Hay enfermedades o lesiones que pueden dañar la médula espinal, lo que alteraría el intercambio de información entre el cerebro y el resto del cuerpo.

En este ensayo, se discutirá la anatomía del sistema nervioso, su función y cómo se relaciona con el comportamiento humano.

Desarrollo

El sistema nervioso transmite señales entre el cerebro y el resto del cuerpo, incluidos los órganos internos. De esta manera, la actividad del sistema nervioso controla la capacidad de moverse, respirar, ver, pensar y más.¹

La unidad básica del sistema nervioso es una célula nerviosa, o neurona. El cerebro humano contiene alrededor de 100 mil millones de neuronas. Una neurona tiene un cuerpo celular, que incluye el núcleo celular, y extensiones especiales denominadas axones y dendritas. Los conjuntos de axones, denominados nervios, se encuentran en todo el cuerpo. Los axones y las dendritas permiten que las neuronas se comuniquen, incluso a través de largas distancias.

Los diferentes tipos de neuronas controlan o realizan diferentes actividades. Por ejemplo, las neuronas motoras transmiten mensajes del cerebro a los músculos para generar movimiento. Las neuronas sensitivas detectan luz, sonido, olor, sabor, presión y calor y envían mensajes sobre estas cosas al cerebro. Otras partes del sistema nervioso controlan los procesos involuntarios. Entre ellos se incluyen mantener un latido regular, liberar hormonas como adrenalina, abrir la pupila en respuesta a la luz, y regular el sistema digestivo.

El encéfalo es un órgano importante que controla el pensamiento, la memoria, las emociones, el tacto, las destrezas motrices, la visión, la respiración, la temperatura, el

apetito y todo proceso que regula nuestro cuerpo.

El sistema nervioso tiene dos partes principales: El sistema nervioso central está compuesto por el cerebro y la médula espinal. El sistema nervioso periférico está compuesto por todos los nervios que se ramifican desde la médula espinal y se extienden a todas las partes del cuerpo.

El sistema nervioso periférico se refiere a partes del sistema nervioso que están fuera del encéfalo y de la médula espinal: este se compone de los nervios craneales, los nervios espinales y sus raíces y ramas, los nervios periféricos y las uniones neuromusculares.

El sistema nervioso es uno de los sistemas más importantes y complejos del cuerpo humano.

Tiene múltiples funciones, entre ellas recibir y procesar toda la información que proviene tanto del interior del cuerpo como del entorno, con el fin de regular el funcionamiento de los demás órganos y sistemas. Esta acción la puede llevar a cabo de forma directa o en colaboración con el sistema endocrino mediante la regulación de la liberación de diferentes hormonas.

Está formado principalmente por dos tipos de células, las neuronas y las células gliales.

1. La neurona es la célula fundamental, se encarga de procesar y transmitir la información a través de todo el sistema nervioso.

2. Las células gliales (llamadas también glía o neuroglía), son células que realizan la función de soporte y protección de las neuronas. Las neuronas no pueden funcionar en ausencia de las células gliales.

El Sistema Nervioso

El principal mecanismo de información en el cuerpo lo constituye un sistema de neuronas que se comunican unas con otras y para propósitos puramente didácticos, dividimos este sistema en un Sistema Nervioso Central (SNC) formado por el cerebro y la médula espinal, y en un Sistema Nervioso Periférico (SNP) que une el sistema nervioso central con los receptores sensoriales, que reciben información proveniente del medio externo e interno, y con los músculos y glándulas que son los efectores de las decisiones del SNC. Esta información es llevada por axones motores y sensoriales del SNP en haces de cables eléctricos que conocemos como nervios; por ejemplo, la información que recibe cada ojo es llevada al cerebro en los millones de axones que forman el nervio óptico.

La información dentro del sistema nervioso es manejada por tres tipos de neuronas. Las neuronas sensoriales, que mandan información desde los tejidos del cuerpo y los órganos sensoriales hacia la médula espinal. Cuando el cerebro procesa esa información involucra una segunda clase de neuronas, las interneuronas, que forman su sistema de comunicación interna. Como resultado de ese procesamiento, el sistema nervioso central manda instrucciones hacia los tejidos del cuerpo por medio del tercer tipo de neuronas, las motoneuronas. Como hay unos pocos millones de neuronas sensoriales, algunos millones más de neuronas motoras, y miles y miles de millones de interneuronas, es claro que la mayor parte de la complejidad de nuestro organismo se basa en los sistemas de interneuronas.

El sistema nervioso se puede dividir en dos partes principales: el sistema nervioso central (SNC) y el sistema nervioso periférico (SNP).

Sistema Nervioso Central (SNC): Incluye el cerebro y la médula espinal. ...

Sistema Nervioso Periférico (SNP): Este sistema conecta el sistema nervioso central con el resto del cuerpo.

Muchos estudios apuntan a que lo que es bueno para el corazón también lo es para un cerebro sano. Por ello, llevar una vida saludable y evitar el sedentarismo y los excesos puede reducir el riesgo de padecer enfermedades neurodegenerativas como el Alzheimer. En este artículo explicamos 8 aspectos clave para mantener una buena salud cerebral.

cerebro?

El cerebro controla lo que pensamos y sentimos, cómo aprendemos y recordamos y la forma en que nos movemos. También controla muchas cosas de las que apenas nos damos cuenta, como el latido del corazón y la digestión de la comida.

Piense en el cerebro como en una computadora central que controla todas las funciones de su cuerpo. El resto del sistema nervioso viene a ser una red o entramado que envía mensajes en ambos sentidos entre el cerebro y distintas partes del cuerpo. Lo hace a través de la médula espinal, que desciende por la espalda desde el cerebro. Contiene nervios en su interior, unos filamentos que se ramifican hacia los demás órganos y partes del cuerpo.

Cuando llega un mensaje al cerebro procedente de cualquier parte del cuerpo, el cerebro envía al cuerpo un mensaje sobre cómo reaccionar. Por ejemplo, si usted toca un horno caliente, los nervios de su piel enviarán un mensaje de dolor a su cerebro. Y el cerebro responderá enviando un mensaje a los músculos de su mano para que la retire. Afortunadamente, esta carrera de relevos neurológica ocurre en solo un instante.

Conclusión

El sistema nervioso central (SNC) es la 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.

Referencias

1. [https://espanol.nichd.nih.gov/salud/temas/neuro/informacion/partes - :~:text=El%20sistema%20nervioso%20tiene%20dos,todas%20las%20partes%20del%20cuerpo.](https://espanol.nichd.nih.gov/salud/temas/neuro/informacion/partes-%20del%20sistema%20nervioso%20tiene%20dos%20todas%20las%20partes%20del%20cuerpo)
2. <https://www.neurocirugiaequipodelatorre.es/que-es-y-como-se-estructura-el-sistema-nervioso>
<https://rochepacientes.es/esclerosis-multiple/sistema-nervioso.html>
3. [https://www.esneca.lat/blog/para-que-sirve-el-sistema-nervioso/ - :~:text=Como%20hemos%20mencionado%2C%20el%20sistema,leer%2C%20recordar%20y%20sentir%20emociones.](https://www.esneca.lat/blog/para-que-sirve-el-sistema-nervioso/)
4. [https://www.esneca.lat/blog/para-que-sirve-el-sistema-nervioso/ - :~:text=Como%20hemos%20mencionado%2C%20el%20sistema,leer%2C%20recordar%20y%20sentir%20emociones.](https://www.esneca.lat/blog/para-que-sirve-el-sistema-nervioso/)
5. <http://www.facmed.unam.mx/Libro-NeuroFisio/06-SistemaNervioso/CNS-Overview/SistNervioso.html>
6. <https://kidshealth.org/es/parents/brain-nervous-system.html>
7. <https://www.significados.com/sistema-nervioso/>
8. https://www.youtube.com/watch?v=-_GXk4HZML4
9. <https://www.youtube.com/watch?v=sjArIguU5YI>
10. <https://www.childrensmon.org/educationmaterials/parents/article/10615/el-cerebro-y-el-sistema-nervioso/>

