



Mi Universidad

Ensayo

Nombre del Alumno: Perla Guadalupe López Mondragón

Nombre del tema: Fisiopatología del 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 Central

Introducción

El sistema nervioso (SN) constituye el sistema de control más importante del organismo y, junto con el sistema endocrino, desempeña la mayoría de las funciones de regulación. En general, el SN controla las actividades rápidas del cuerpo, como las contracciones musculares, los fenómenos viscerales que evolucionan rápidamente, e incluso las secreciones de algunas glándulas endocrinas.



El sistema nervioso es uno de los más complejos y versátiles; complejo porque se compone de múltiples elementos iguales o distintos, y versátil porque tiene diferentes funciones en el cuerpo humano y cumple con cada una de ellas. Cada pensamiento, cada emoción, cada acción es el resultado de este sistema. A través de sus diferentes estructuras capta la información del medio externo e interno y la procesa para decidir la forma en que el organismo debe responder. Está encargado de coordinar y dirigir todas las acciones tanto del mundo externo como las que mantienen en funcionamiento al organismo, como la digestión, la respiración o la circulación de la sangre.

Los colores, sonidos y olores, o las formas y texturas que configuran nuestro mundo no existirían para nosotros sin los billones de células que constituyen nuestro sistema nervioso. Como toda parte del cuerpo, el sistema nervioso está formado por células vivas llamadas Neuronas, éstas son la unidad morfológica y funcional del sistema nervioso

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

Desarrollo

El sistema nervioso se considera dividido en dos subsistemas: sistema nervioso central y sistema nervioso periférico, pero en este ensayo nos centraremos en el sistema nervioso central. La estructura que está formada por el encéfalo, (que es la parte del sistema nervioso central ubicado en el cráneo) y por la médula espinal (ubicada dentro y a lo largo de toda la médula espinal, también se encarga de coordinar, integrar y controlar al organismo. Se encarga, también, de la recepción de los estímulos que pueden llegar tanto desde el exterior como de los órganos del mismo organismo. Posteriormente, el sistema



nervioso central se encarga de procesar dicha información y elaborar respuestas respectivamente.

Las neuronas tienen una forma que difiere de las células tradicionales. Las neuronas se constituyen de un soma o cuerpo. De este modo, las neuronas se conectan unas con otras y

permiten que la información viaje desde un lugar del organismo hasta otro.

También hablamos acerca de las clases de neuronas funcionales en forma muy general. Las neuronas sensoriales (aférentes) están especializadas en detectar estímulos como luz, calor, presión y sustancias químicas, y transmitir información acerca de ellas al SNC. Estas neuronas empiezan en casi todos los órganos del cuerpo y terminan en el SNC; la palabra aferente indica que conducen señales hacia el SNC. Algunos receptores como los del dolor y el olor son neuronas. En otros casos, como en el olfato y la audición, el receptor es una célula separada que se comunica de manera directa con la neurona sensitiva.

Del mismo modo hablaremos del encéfalo, su estructura y cómo se divide

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.

Estructura del encéfalo. En los seres humanos y en los vertebrados el encéfalo se divide en:

- Cerebro anterior. También recibe el nombre de pros encéfalo.

Cerebro medio. También llamado mesencéfalo y es la estructura superior del troco del encéfalo.

- Cerebro superior. Ubicado en la parte inmediatamente superior de la médula espinal. A su vez, esta se puede subdividir en tres partes:
 - ✓ Bulbo
 - ✓ Protuberancia anular
 - ✓ Cerebelo

Ahora bien la estructura de la médula espinal. Tal como hemos dicho con anterioridad la médula espinal se encuentra dentro de la columna vertebral. A esta zona se la conoce como conducto raquídeo o canal espinal. La médula espinal tiene la función de llevar los impulsos nerviosos a los nervios espinales o raquídeos, es decir que su función es la de comunicar al sistema nervioso periférico (SNP) determinada información.

Ya sabemos las partes del SNC ahora conoceremos sus funciones.

Funciones conscientes. Estas funciones se llevan a cabo en la corteza cerebral.

Algunas de estas funciones son: las ideas, los pensamientos, los recuerdos, las emociones, el movimiento del cuerpo, entre otras.



Funciones inconscientes. Las funciones inconscientes se llevan a cabo en el hipotálamo. Algunas de estas son el sueño, la vigilia, el funcionamiento de los órganos como el corazón, funciones como comer, beber, etc.

Conclusión

De acuerdo a la investigación realizada, cabe destacar que la actividad de los centros cerebrales no es de exclusividad, es decir, cada centro cumple con una función predominante, pero interviene también en otras.

Como hemos mencionado, el sistema nervioso recoge y transmite información sobre el estado del cuerpo. Es decir, guía las actividades diarias, controla las actividades automáticas como respirar y procesa la información al momento de pensar, leer, recordar y sentir emociones. Gracias a esto, eres consciente del estado del resto del cuerpo y puedes cuidar de él.

Los beneficios del sistema nervioso para el organismo incluyen la regulación de la respiración, el control de los movimientos, la digestión y la regulación de la temperatura.

Referencias

1. <https://www.esneca.lat/blog/para-que-sirve-el-sistema-nervioso/-:~:text=Como%20hemos%20mencionado%2C%20el%20sistema,leer%2C%20recordar%20y%20sentir%20emociones.>
2. <https://espanol.nichd.nih.gov/salud/temas/neuro/informacion/partes -:~:text=El%20sistema%20nervioso%20tiene%20dos,todas%20las%20partes%20del%20cuerpo.>
3. <https://www.neurocirugiaequipodelatorre.es/que-es-y-como-se-estructura-el-sistema-nervioso>
4. <https://rochepacientes.es/esclerosis-multiple/sistema-nervioso.html>
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.childrensmn.org/educationmaterials/parents/article/10615/el-cerebro-y-el-sistema-nervioso/>