



Nombre de alumno: Susana Vidal Gómez

Nombre del profesor: Fernando Romero Peralta

Nombre del trabajo: Ensayo

Materia: Fisiopatología II

Grado: 5

Grupo: A

SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

El Sistema Nervioso Central (SNC) es el encargado de controlar tanto los actos voluntarios, como los involuntarios. Esto abarca no solamente las expresiones físicas, sino también lo referente a los actos del pensamiento. Está formado por el cerebro y la médula espinal. Se conoce como central ya que integra la información de todo el cuerpo y coordina la actividad en todo el organismo. La primera estructura está dentro del cráneo e incluye partes como el cerebelo, el córtex cerebral, el diencéfalo, y otros elementos indispensables para nuestra supervivencia. Por su parte, la médula espinal se proyecta a lo largo de la columna vertebral, y comunica el encéfalo y los nervios del Sistema Nervioso Periférico, los cuales no están contenidos en piezas óseas y recorren todo el cuerpo.

El Cerebro

Dicho órgano es sin dudar el más complejo del cuerpo humano en cuanto a su nivel de funcionamiento. El cerebro desempeña un papel central en el control de la mayoría de las funciones corporales, como la conciencia, los movimientos, las sensaciones, los pensamientos, el habla y la memoria. Algunos movimientos reflejos pueden producirse a través de las vías de la médula espinal sin la participación de estructuras cerebrales.

Por otro lado, la mayor parte de las células nerviosas del cerebro no son neuronas, sino células gliales.

partes que conforman la estructura cerebral de los seres humanos.

lóbulos del cerebro están ubicados en la corteza cerebral áreas en las que hay una alta concentración de somas neuronales

1. Lóbulo frontal

Es el encargado de las funciones superiores de la consciencia humana, por lo que es una de las partes del Sistema Nervioso Central más importantes. Se encarga de la parte racional y de los movimientos voluntarios de la persona. Se ubica en la zona de la frente.

2. Lóbulo temporal

Se encarga de la memoria, la audición, y el lenguaje. Está ubicado por detrás de la

parte de las orejas.

3. Lóbulo parietal

Tiene que ver con la percepción de estímulos sensoriales provenientes del medio ambiente, y también con el equilibrio del sujeto. Se encuentra ubicado en la zona superior de la cabeza.

4. Lóbulo occipital

Este lóbulo es el encargado de recibir la información visual e interpretarla. Está situado en la parte posterior de la cabeza, un poco por encima de la nuca, y es pequeño comparado con el resto de lóbulos cerebrales.

5. La corteza

se encarga de las funciones más complejas y abstractas, como la imaginación y el pensamiento, mientras que las estructuras más primitivas situadas por debajo, como el sistema límbico y el tronco cerebral, se encargan de las necesidades más básicas de la especie; alimentación, reproducción sexual, etc.

LA MEDULA ESPINAL

La médula espinal recorre la parte posterior del organismo y lleva la información entre el cerebro y el cuerpo, pero también lleva a cabo otras tareas. Desde el tronco encefálico, donde la médula espinal se encuentra con el cerebro, hay hasta 31 nervios espinales conectados con los nervios del SNP, que se encargan de dar sensibilidad y función a la piel, los músculos y las articulaciones.

Las órdenes motoras viajan desde el cerebro, pasan por la columna vertebral y llegan hasta la musculatura. La información sensorial viaja desde los tejidos sensoriales (como la piel) hacia la médula espinal y, finalmente, hasta el cerebro. La médula espinal contiene circuitos especiales para las respuestas reflejas, como por ejemplo el movimiento involuntario que una mano podría hacer si el dedo entra en contacto con una llama. Los circuitos dentro de la columna vertebral también pueden generar movimientos más complejos tales como caminar. Incluso sin la participación del cerebro, los nervios espinales pueden coordinar todos los músculos necesarios para caminar. Lo que no podrán hacer será iniciar, detener o hacer cambios en dicho

movimiento, pues esto sí es función exclusiva del cerebro

SISTEMA NERVIOSO PERIFÉRICO

está compuesta por un conjunto de ganglios y nervios, siendo los encargados de las funciones sensoriales y motoras. Estos nervios son llamados periféricos debido a que son los que están fuera del sistema nervioso central (SNC). El SNP es el encargado en nuestro organismo de enviar la información adecuada a nuestro cerebro, para que éste codifique las señales y responda ante lo que sucede en nuestro entorno. El cerebro es, por lo tanto, el responsable de tomar la decisión final sobre los mensajes que está recibiendo, acerca de cómo intervenir con nuestros músculos y órganos.

La información es transmitida, a través de nervios ramificados, por el cerebro y la médula espinal hacia todas las demás partes del cuerpo. El sistema nervioso periférico está constituido por los nervios craneales y los nervios espinales. Los craneales son los que están relacionados con la inervación de la cabeza, mientras que los espinales son los que parten de la médula espinal e inervan todo el cuerpo.

PAREDES CRANEALES

- Nervio Olfatorio: discriminación de olores y sabores.
- Nervio Óptico: encargado de la representación visual en nuestros hemisferios.
- Nervio Motor ocular común: es el que inerva la gran mayoría de los músculos del ojo. Encargado de la inervación vegetativa de la contracción pupilar. La lesión de este nervio produce Ptosis, que es la caída del párpado, y midriasis, que es la dilatación pupilar.
- Nervio Troclear o patético: encargado de inervar el músculo oblicuo superior del ojo. Su lesión produce diplopía, lo que supone una visión doble.
- Nervio Motor ocular externo: es el que inerva el músculo recto externo. Los movimientos que se hacen afuera del ojo.
- Nervio Abductor: es otro nervio eferente que se complementa con el oculomotor y el troclear para permitir unos buenos movimientos oculares. En este caso, el nervio abductor es el encargado de transmitir los impulsos

eléctricos para permitir el movimiento de los ojos hacia fuera

- Nervio Facial: regula los movimientos de la expresión facial. Posee también la sensación del gusto en 2/3 anteriores de la lengua. Su lesión produce la parálisis de Bell, que es la parálisis propia de un lado de la cara.
- Nervio Vestibulococlear: es en el que recae la responsabilidad del equilibrio y la orientación espacial, así como la función auditiva.
- Nervio Glossofaríngeo: es donde se produce la sensibilidad de la lengua en el tercio posterior. Está implicado en las glándulas parótidas y la presión arterial.
- Nervio Vago o neumogástrico: representa la piel, oreja, laringe, faringe, esófago, tráquea, vísceras torácicas y abdominales.
- Nervio Accesorio o espinal: inerva el músculo trapecio y el esternocleidomastoideo. Una lesión de este nervio en el lado derecho debilita el giro a la izquierda.
- Nervio Hipogloso: encargado de inervar los músculos de la lengua, hacerla convexa y sacarla. Interviene en la deglución y el habla.

ENFERMEDADES NEUROLÓGICAS

Alzheimer

El alzhéimer es una enfermedad neurológica caracterizada por un deterioro progresivo de las células del cerebro.

Migraña

La migraña es un trastorno neurológico que causa dolores punzantes e intensos en la cabeza.

Epilepsia

La epilepsia es un trastorno neurológico caracterizado por la aparición de períodos de convulsiones.

Parkinson

El Parkinson es una enfermedad neurológica que afecta a las habilidades motoras.

Autismo

El autismo es un trastorno neurológico que afecta a la forma de percibir los estímulos y a las capacidades sociales.

Ictus

muerte del tejido cerebral suele comportar: parálisis facial, dificultad para hablar, dolores de cabeza, pérdida de memoria y de visión, desequilibrios.

Cefaleas

Las cefaleas, popularmente conocidas como “dolores de cabeza.

ELA

No solo afecta a la capacidad para caminar, sino que también impide que la persona hable, coma y respire.