

UDES

MI UNIVERSIDAD

MATERIA: FISIOPATOLOGÍA II

PROFESOR: Lic. Felipe Antonio Morales

GRADO: 5to. Cuatrimestre

GRUPO: (A) Escolarizado

ALUMNA: Bethsaida Vázquez Hernández.

5

La Médula Espinal y Bulbo Raquídeo

Tiene aspecto de grueso cordón, cilíndrico, ligeramente aplanado.

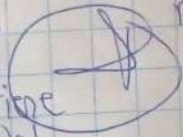
Situada dentro del conducto raquídeo y se relaciona por delante con los cuerpos vertebrales.

La médula se mantiene en su posición dentro del conducto raquídeo por:

- su continuación con el bulbo
- el ligamento cocígeo
- las meninges, que la envuelven y la fijan lateralmente a la pared del conducto raquídeo.

Longitud: 45 cm
Peso: de 25 a 30 g.
Diámetro: 10 mm

Como la médula es más corta que el conducto vertebral que la contiene, las raíces espinales más caudales bajan paralelamente a la médula para encontrar el agujero rodeando al filum terminal y formando.



La médula espinal elabora respuestas simples para ciertos estímulos, denominadas actos reflejos.

El número de nervios espinales cervicales (8) varía en número de las vértebras cervicales.

El número de segmentos vertebrales y nervios espinales son iguales en las regiones dorsal, lumbar y sacra.

4

Del encéfalo y la médula salen los nervios que transmiten información necesaria del exterior y el interior del organismo.

Los nervios son 12.

Los nervios craneales son 12. Tienen en origen real, que es el núcleo gris o región donde se encuentran las neuronas cuyas axonas los forman.

El sistema Periférico

El SNP está formado por todos los nervios del cuerpo (pares craneales y nervios periféricos o raquídeos) y los ganglios.

Las fibras nerviosas conforman:

- **Sensitivos:** llevan información del exterior a los centros nerviosos.
- **motores:** Conducen respuestas elaboradas hasta los músculos o glándulas.
- **mixtos:** Formados por fibras sensitivas y motoras.

1. nervio olfativo
2. nervio óptico
3. nervio motor ocular común
4. nervio patético
5. nervio trigémino
6. nervio motor
7. nervio facial
8. nervio auditivo
9. nervio glossofaríngeo
10. nervio neumogástrico
11. nervio espinal

3

Es el encargado de recibir y procesar toda la información recogida por las terminaciones nerviosas y elaborar las respuestas correctas.

meninges: duramadre, en contacto con el hueso.
• aracnoideas, en la zona intermedia.
• piamadre, en la zona del contacto con el sistema nervioso.

El sistema Nervioso Central

El sistema N.C está formado por el encéfalo y la médula espinal.

Las neuronas bipolares tienen 2 polos por donde emergen, el axón y ~~dentrito~~ dendrito respectivamente.

Las tres membranas de tejido conectivo, llamadas meninges. Entre ellas quedan espacios que circulan un fluido casi transparente, denominado líquido cefalorraquídeo.

Una de sus funciones es la nutrición.

Las neuronas multipolares son las que tienen muchas prolongaciones, emergiendo por los distintos polos: axón corto conectan con una neurona motora con una sensitiva, por eso se las llama de asociación o intercalar y axón largo.

2

Los órganos del sistema

El cerebro
Es la parte más desarrollada y voluminosa del encéfalo.

Los pedúnculos cerebrales nacen abajo y atrás, con el cerebelo, la cual está separado por la tienda del cerebelo.

Esta dividido en 2 hemisferios que tienen una estructura simétrica. c/d presenta subregiones, delimitadas por las **cisuras de Silvio y de Rolando**, que se denominan lóbulos: **frontal, parietal, temporal, occipital y la insua (central e interno)**.

La prolongación dura madre llamada hoz del cerebro. Los pliegues constituyen las circunvoluciones y se usan para ubicar regiones del cerebro.

Funciones cerebrales

- sensibilidad consciente
- Motricidad voluntaria
- Procesos intelectuales
- Reacciones emocionales

La cara inferior constituye la base del cerebro y es plana. Descansa sobre las órbitas. Internamente constituidas por sustancias grises y blanca.

Los núcleos grises están situados dentro de los hemisferios cerebrales, envueltos por sustancia blanca.

La sustancia blanca forma el centro de los hemisferios, llamado centro oval.

1

La totalidad de las funciones del cuerpo humano se lleva a cabo bajo la coordinación y la supervisión del sistema nervioso.

"Las neuronas"
Son células que se han especializado en la transmisión de la información en forma de impulsos nerviosos.

El sistema Nervioso

La parte central constituye el sistema nervioso central. Esta integrado por **cerebro, cerebelo, istmo del encéfalo y bulbo**. En conjunto se denomina **encéfalo**, y por la **medula espinal o raquis**.

Cada neurona se compone

- Un cuerpo o **Soma**
- Unas prolongaciones llamadas **dendritas**.
- Una fibra única, el **axón**, larga y ramificada, en su extremo terminal.

El **encéfalo** se aloja dentro de la cavidad craneana, y la **medula**, dentro de la columna vertebral. La parte periférica comprende **2 sectores: el periférico y autónomo**.
Capas nerviosas: **epineurio, perineuro, endoneurio**.



Tanto los **axones** como las **dendritas** son **fibras nerviosas**, que forman los nervios, el punto del cuerpo celular desde el cual emerge cada fibra recibe el nombre de **polo**.

Nervio periférico tiene células **Schwann**.