



PASIÓN POR EDUCAR

**Nombre del alumno: Jesús Eduardo  
Gómez Figueroa**

**Nombre del profesor: Darío  
Cristiaderit Gutiérrez Gómez**

**Nombre del trabajo: Resumen  
Nervioso**

**Materia: Micro anatomía**

**Grado: 1 A**

## TEJIDO NERVIOSO.

El ser humano es considerado como un organismo multicelular evolucionado, que posee diversas tejidos dentro de las que se encuentra el tejido nervioso, altamente especializado y cuya acción radica en la formación de enlaces reguladores de todas las funciones del individuo. Este tejido comienza su desarrollo a partir de la tercera semana de vida intrauterina, formando la unidad básica estructural y funcional: la neurona que, junto con las células gliales o de sostén, conforman el tejido nervioso, que a su vez da origen al sistema con el mismo nombre.

En el caso de la neurona, sobresale por su gran cantidad de retículo endoplásmico rugoso o RER (cuerpos de Nissi) y una abundante actividad celular. Asimismo, las componentes y variaciones en el tejido nervioso proveen los factores requeridos para la formación y conducción de impulsos de una neurona a otra o a otro órgano. Estas comunicaciones, conocidas como sinapsis, se desglosan en dos rubros, dependiendo de su fisiología y acción. El buen funcionamiento de este tejido provee una relación armónica en el funcionamiento somatosensitivo del individuo.

## DESARROLLO EMBRIOLÓGICO.

Durante la tercera semana de desarrollo embriológico, el ectoderma de la superficie dorsal del embrión, entre el nudo primitivo y la membrana bucofaríngea, se engrasa para formar la placa neural, la cual desarrolla un surco neural longitudinal que se profundiza de modo que se limita de ambos lados por pliegues neurales cuyos bordes siguen creciendo hasta unirse y formar el tubo neural. El extremo ventral (anterior) de su estructura se diferencia hacia el contenido encefálico: la porción restante se convierte en la médula espinal, dando origen a la neuroglia, el epéndimo, las neuronas y el plexo coroideo.

En un periodo temprano de la organogénesis, tiene lugar la división y migración celular dentro del tejido nervioso.

El desarrollo morfológico e histológico del cerebro ha sido estudiado extensamente, tomando en cuenta regiones como la corteza cerebral y el cerebelo.

El tejido nervioso es un tejido altamente especializado que se divide desde el punto de vista anatómico en sistema nervioso



Central (SNC) y sistema nervioso periférico (SNP).

## SISTEMA NERVIOSO CENTRAL.

Este sistema se compone del encéfalo y la médula espinal.

### "Encéfalo".

Es la masa nerviosa contenida dentro del cráneo. Esta envuelta por las meninges, que son tres membranas llamadas, duramadre, piamadre y aracnoides. El encéfalo consta de tres partes más voluminosas: cerebro, cerebelo y bulbo raquídeo y otras más pequeñas: el diencefalo, con el hipotálamo (en conexión con la hipófisis del sistema endocrino), y el mesencefalo, con los tubérculos cuadrigéminas.

### "Meninges".

Membranas que rodean el encéfalo y la médula espinal, el nervio óptico y las porciones iniciales de las raíces de los nervios craneales y espinales. Esto significa que todo el neuraxis está protegido por estructuras óseas (cráneo y columna vertebral) y por estas tres membranas.

## NEURONA.

Tanto el SNC como el SNP la unidad básica estructural y funcional es la neurona. Las neuronas se encuentran mezcladas con células de soporte llamadas en conjunto células de neuroglia o células gliales, que actúan como fagocitos y colaboran en la nutrición de las neuronas.

Este conjunto se conforma por seis diferentes tipos celulares (astrocitos, oligodendrocitos, células satélite o gliocitos, células de Schwann, microglia y células ependimarias). Dentro del tejido nervioso podemos encontrar diversas microglías pertenecientes a las neuronas, cada una de ellas dependiendo de su localización y función específica; sin embargo todas poseen características o estructuras comunes que hacen que se pueda determinar una neurona prototipo.

El cuerpo celular o soma es la porción más amplia de la neurona localizándose alrededor del núcleo celular; su tamaño es variable entre un rango de 4-135  $\mu\text{m}$  de diámetro, cuya forma puede ser, redonda, oval, aplanado o piramidal.