



PASIÓN POR EDUCAR

**Nombre del alumno: Brissa Del Mar
Antonio Santos**

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

Nombre del trabajo: Resumen

Materia: Microanatomía

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: 1 "B"

Tejido nervioso

El tejido nervioso es altamente especializado y cuya acción radica en la formación de enlaces reguladores de todas las funciones del individuo. Se comienza a formar 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.

Fases importantes en el desarrollo embriológico.

Fase I: Inducción de la placa neural

Fase II: Migración neural

Fase III: Agregación neural

Fase IV: Diferenciación celular

Fase V: Sinaptogénesis

Fase VI: Muerte neural

El tejido nervioso es un tejido altamente especializado que se divide desde su punto de vista anatómico en sistema nervioso central (SNC) y sistema nervioso periférico (SNP).

Cada uno cumple con funciones específicas y su localización permite en que un conjunto se tenga una función armónica.

Sistema nervioso central

Este sistema se compone del encefalo y la medula espinal.

Encefalo: Es la masa nerviosa contenida dentro del craneo, envuelta por las meninges que son 3 membranas llamadas duramadre, piamadre y aracnoideas.

Meninges: Son membranas que rodean el encefalo y la medula espinal, el nervio optico y las porciones iniciales de las raices de los nervios craneales y espinales.

Protege estructuras oseas como craneo, columna vertebral. Se divide en encefalica y espinales.

De afuera hacia dentro las meninges se denominan duramadre (gruesa paquimeninge), aracnoideas (intermedia) y piamadre (mas interna)

Duramadre es la membrana mas externa, dura fibrosa y brillante. Constituida por tejido conjuntivo fibroso - nervioso, sensitivo y vasos sanguineos.

Duramadre esta adherida a los huesos del craneo y emite prolongaciones que mantiene en su lugar a las distintas partes del encefalo

- Tentorio oticada del cerebro
- Hoz del cerebro
- tienda de la hipofisis
- Hoz del cerebro

Duramadre espinal: Encierra por completo la medula espinal.

Araquistoides: Membrana intermedia, plana, laminar, en contacto con la duramadre, la araquistoides es una membrana transparente, delgada, también se llama espacio subaracnoideo y contiene líquido cefalorraquídeo (LCR).

Piamadre: Membrana delgada, adherida al neuroeje que contiene abundante cantidad de pequeños vasos sanguíneos linfáticos.

Barreira hematoencefalica: Barreira selectiva constituida por células endoteliales, su transporte está regulado por receptores.

Cerebro: Es la parte más importante del SNC, formado por la sustancia gris (por fuera tomando forma por cuerpos neuronales) y la sustancia blanca (por dentro formada de haces de axones).

Su superficie no es lisa, sino que tiene arrugas o salientes llamados circunvoluciones y surcos denominados circunvoluciones, las más notables son cisuras de Silvio y de Rolando.

Hemisferios

Hemisferio izquierdo: Rige funciones lógicas, controla la mano derecha, la habilidad numérica, el lenguaje y el pensamiento racional, la escritura y la lectura.

Hemisferio derecho: Reconoce imágenes, controla las facultades artísticas y la sensibilidad espacial.

Procesa información de manera digital global y simultánea, controla la mano izquierda. La imaginación y las emociones.

Principales funciones del cerebro

Controla y regula el funcionamiento en que se recibe las sensaciones y se elaboran las respuestas conscientes a dichas situaciones.

Lóbulos: Frontal: Reside el razonamiento y la modulación de las emociones, hacer planes y juicios mentales.

- Parietal: Reside en sensaciones del gusto, tacto, presión, temperatura y dolor, asocian información auditiva y visual con la memoria.

- Occipital: Se encarga de recibir y procesar información visual.

- Temporales: Se encargan de la audición.

Talamo: Esta formado por dos masas esféricas del tejido gris, en zona media del cerebro y se encarga de sincronizar la actividad cortical.

Hipotalamo: Regula la homeostasia, controla el ciclo menstrual y tiene células neurosecretoras que producen hormonas que van a la neurohipofisis.

Hipofisis: Encargada de la regulación de la sed y la temperatura corporal, etc.

Cerebelo: Situado detrás del cerebro y es más pequeño tiene forma de mariposa con las alas extendidas consta de tres partes: dos hemisferios (cerebelosos) y el cuerpo vermiforme, es el centro coordinador de los movimientos.

Bulbo raquídeo es la continuación de la médula espinal que se hace más gruesa al entrar en el cráneo, regula el funcionamiento del corazón y de los músculos respiratorios.

Tipos de neurona: Se puede caracterizar una sola neurona con diferentes características, como morfología, tamaño, función, localización etc.

- Neuronas eferentes
- Neuronas eferentes e interrumpidas
- Interneuronas:
 - Neurona unipolar.
 - Neurona antipolar
 - Neurona bipolar

Sinapsis: Proceso que consta de descargas eléctricas químico-eléctricas, están la hipótesis de reconocimiento molecular y la hipótesis de la actividad neuronal.

SISTEMA NERVIOSO PERIFERICO

Se constituye por el conjunto de nervios y ganglios nerviosos. Se les llama nervios a las haces de fibras nerviosas que se encuentran fuera del nervio eje, los ganglios son agrupaciones de las células nerviosas intercaladas a lo largo del recorrido de los nervios.

- o en sus raíces

Ganglios: Fibras sensitivas contenidas en los nervios craneales y espinales no son sino prolongaciones de determinadas células nerviosas (T) agrupadas en pequeños comulos situadas fuera del neuroneje, los ganglios cerebro espinales,

Nervios craneales y espinales: Se representa como cordones de color blanquesino y brillante, están formadas por un conjunto de numerosas fibras nerviosas, casi todas recubiertas de vaina mielinica.

Fibras nerviosas: Constituyen un nervio que están reunidas por medio de un tejido conjuntivo en muchas unidades sucesivas, se componen de epineuro, perineuro, endoneuro.

clasificación de los nervios según su tipo de impulso que transportan

- sensitivo somático
- sensitivo visceral
- motor somático
- Elector visceral
- musculares
- Cutáneos

Sistema autónomo involuntario; es responsable del control inconsciente de los órganos corporales.

Distribuye el conjunto de nervios motores de la musculatura lisa y de las glándulas.

- Nervios simpáticos y ortosimpáticos
- Nervios parasimpáticos.

Simpáticos

Compuestos por la cadena simpática y por los ganglios. Limitan el aporte de sangre al aparato digestivo y la llevan a los músculos y extremidades. Se separan de los ganglios de la cadena simpática para formar los plexos.

Parasimpáticos

Su función es controlar el corazón y conservar los recursos del cuerpo; son responsables del relajamiento posterior a un esfuerzo o para el sueño. Se originan en SNC en el extremo posterior de la médula. Por ello no existe una individualidad anatómica. La región encargada de equilibrar el funcionamiento del sistema nervioso autónomo es el hipotálamo.