



Nombre de alumnos: Adamari Zúñiga Villatoro

Nombre del profesor: Felipe Antonio Morales Hernández

Nombre del trabajo: Cuadro sinóptico

Materia: Anatomía y Fisiología

Grado: 1

Grupo: C

Tejido nervioso

Compuesto por

- células
- sustancia intercelular
- líquido tisular

Elementos celulares

- Neuronas
- Neuroglías

Neuronas

Constituidas por un cuerpo celular o soma y las prolongaciones, algunas de más de un metro de largo

Se distinguen

- axón** (transmisor del impulso nervioso)
- Las **dendritas** (receptoras del impulso)

Distribución de las neuronas

- corteza cerebral
- corteza cerebelosa
- núcleos grises

Clasificación morfológica de las neuronas

- Unipolares
- Seudounipolares
- Bipolares
- Multipolares

Poseen una sola prolongación que parte del cuerpo neuronal

se encuentran en los ganglios sensitivos de la raíz dorsal de los nervios espinales y en los ganglios sensitivos

Características morfofuncionales de las neuronas

- constituye el centro trófico o nutricio de la célula
- Recibe impulsos nerviosos
- núcleo y el pericarion

Tejido nervioso

Núcleo

- generalmente voluminoso (6-10 μm)
- esférico
- cromatina laxa
- Poseen uno o dos nucléolos

Pericarion

- delimitado por la membrana celular y rodeando al núcleo

- parten los procesos celulares: dendritas y axones
- se realizan las funciones metabólicas y biosintéticas esenciales

Tipos de inclusiones

Lipofucsina

- color amarillento
- se incrementa con la edad
- representan residuos insolubles de la actividad lisosoma

Melanina

- en la sustancia negra del cerebro medio
- locus niger
- Glucógeno
- Lípidos

Prolongaciones

- Dendritas
- Axón

Neuroglías

- células cuya función es el sostén metabólico, mecánico y la protección de las neuronas

- Son más numerosas
- De menor tamaño que las neuronas

Tejido nervioso

Neuroglia central

- Se clasifican en
 - Macroglías
 - Microglías
 - Células Ependimarias

Astrocitos

- son las más grandes de las células de neuroglia
 - astrocitos protoplásmicos { sustancia gris del SNC
 - astrocitos fibrosos { sustancia blanca del SNC

Oligodendroglia

- encargados de elaborar y conservar la mielina sobre los axones del SNC

Sinapsis

- contacto de los extremos finales (botones terminales) de los axones neuronales con una porción de membrana de otra célula
 - Sinapsis neuro neuronal
 - Sinapsis neuromuscular
 - Sinapsis neuroepitelial

Medula espinal y nervios

es la parte del SNC que se aloja en el canal vertebral, desde el foramen magno hasta el borde superior del cuerpo de L2

31 pares de nervios espinales

- Ramo anterior
- Ramo posterior
- Ramo meníngeo
- Ramo comunicante

**Medula
espinal y
nervios**

5 porciones

- Cervical
- Torácica
- Lumbar
- Sacra
- Coccígea

**Encéfalo y
nervios
craneales**

**Tres segmentos
principales**

- Prosencéfalo { cerebro anterior; compuesto por telencéfalo y diencéfalo
- Mesencéfalo { Cerebro medio
- Rombencéfalo { Cerebro posterior, medula oblongada
- telencéfalo { Hemisferios cerebrales

**Pares
craneales**

doce pares de nervios que conectan directamente el cerebro y el tronco del encéfalo con diferentes partes del cuerpo

- Nervio Olfativo (I)
- Nervio Óptico (II)
- Nervio Oculomotor o Motor Ocular Común (III)
- Nervio Troclear o Patético (IV)
- Nervio Trigémino (V)
- Nervio Abductor o Motor Ocular Externo (VI)
- Nervio Facial (VII)
- Nervio Estatoacústico o Vestibuloclear
- Nervio Glossofaríngeo (IX)
- Nervio Vago o Neumogástrico (X)
- Nervio espinal (XI)
- Nervio Hipogloso (XII)

**Sistema
sensitivo
motor e
integrador**

Sensación

conocimiento consciente o subconsciente de los cambios del medio externo o interno

Percepción

conocimiento consciente y la interpretación de las sensaciones

**Sistema
sensitivo
motor e
integrador**

**Receptores
sensitivos**

**Estructura
microscópica**

- Terminaciones nerviosas libres de neuronas sensitivas de primer orden.
- Terminaciones nerviosas encapsuladas de neuronas sensitivas de primer orden
- Células especializadas que hacen sinapsis con neuronas

**Localización de
los receptores y
origen de los
estímulos que
los activan**

exteroceptores

se localizan en la superficie externa del cuerpo

interoceptores o
visceroceptores

se localizan en vasos sanguíneos, músculos y sistema nervioso

propioceptores

se localizan en músculos, tendones, articulaciones y oído interno

**Tipo de estímulo
detectado**

Mecanorreceptores

Termorreceptores

Nociceptores

Fotorreceptores

Quimiorreceptores

Osmorreceptores

Bibliografía:

ANTOLOGIA LEN102 ANATOMIA Y FISIOLOGIA I