



Nombre de alumno: Mari Bella Pascual Juan

Nombre del profesor: Felipe Antonio Morales.

Nombre del trabajo: Cuadro sinóptico.

Materia: Anatomía y fisiología.

Grado: 1

Grupo: B

Comitán de Domínguez Chiapas a 30 de octubre del 2021.



TEJIDO NERVIOSO.

¿Que es?

está compuesto por células, sustancia intercelular y líquido tisular.

Los elementos celulares que lo integran son:

neuronas

se distinguen por su aspecto morfológico,

son las encargadas de recibir los estímulos del medio, transformarlos en excitaciones nerviosas y transmitirlos a los centros nerviosos, en los que se organizan para dar una respuesta.

presentan un soma o cuerpo y prolongaciones citoplasmáticas que se denominan axón y dendrita.

neuroglías

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

Neuroglia central.

En el Sistema Nervioso Central las glías se clasifican en Macroglías, Microglías y Células Ependimarias.

Clasificación morfológica de las neuronas

De acuerdo al número de prolongaciones dendríticas las neuronas se clasifican en:

· Unipolares

: Son las que poseen una sola prolongación que parte del cuerpo neuronal.

son muy raras en el humano, pueden verse durante el desarrollo embrionario (neuroblastos unipolares) y en la retina las células amacrinas.

· Seudounipolares

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

· Bipolares

poseen una dendrita y un axón que se localizan en polos opuestos de la célula.

· Multipolares

son las más abundantes del sistema nervioso; en ellas el soma celular presenta más de una prolongación dendrítica.

Características morfofuncionales de las neuronas:

Cuerpo o soma neuronal.

constituye el centro trófico o nutricio de la célula y proporciona una gran área de superficie de membrana para recibir los impulsos nerviosos

Los dos componentes del soma neuronal son

Núcleo

El núcleo de las neuronas es generalmente voluminoso (6-10 μ m), esférico y de cromatina laxa.

Poseen uno o dos nucléolos prominentes que se destacan en la matriz nuclear.

Pericarion.

está delimitado por la membrana celular y rodeando al núcleo. Del pericarion parten los procesos celulares: dendritas y axones.

En el mismo es donde se realizan las funciones metabólicas y biosintéticas esenciales

Tipos de inclusiones en las neuronas

Lipofucsina.

Melanina

Prolongaciones.

Medula espinal y nervios

Es

Es la parte más caudal del sistema nervioso central

Las divisiones que se hacen del SN sólo tienen fines descriptivos y didácticos.

Se divide en

Sistema Nervioso Central (SNC)

está integrado por una porción contenida en el Cráneo, Encéfalo, y otra alojada en el canal vertebral, Médula Espinal.

Sistema Nervioso Periférico (SNP).

está integrado por los nervios (y sus ganglios asociados) que ponen en comunicación al SNC con el medio externo:

nervios craneales (si se originan desde el Encéfalo), nervios espinales (o raquídeos, que se originan de la ME) y sus ganglios asociados.

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

Tiene forma cilíndrica y su aspecto externo es blanquecino debido a que superficialmente está compuesta de fibras nerviosas mielinizadas.

31 pares de nervios espinales

se unen a la ME a través de sus raíces posteriores (sensitivas) y anteriores (motoras);

cada raíz consta de un grupo de raicillas que emergen de la altura del segmento medular respectivo

Ramo anterior para la inervación de las paredes anterior y lateral del cuerpo, incluidos el cuello y los miembros superiores e inferiores

Ramo posterior para la inervación del dorso y la nuca.

Ramo meníngeo para la inervación de las meninges espinales.

Ramo comunicante (sólo expresado en forma típica de C8 a L3) para la transmisión de fibras nerviosas eferentes viscerales (simpáticas) y también la mayoría de las fibras aferentes viscerales.

Encéfalo y nervios craneales

se divide en cuatro segmentos principales diferentes que resultan de la ontogenia:

Prosencéfalo (cerebro anterior; compuesto por telencéfalo y diencéfalo).

Mesencéfalo (cerebro medio).

Rombencéfalo (cerebro posterior), compuesto por metencéfalo y mielencéfalo (médula oblongada).

El telencéfalo o cerebro se compone de dos mitades, los hemisferios cerebrales, los cuales están unidos por sustancia blanca, sobre todo del cuerpo caloso.

Telencéfalo

constituye más del 80% de la masa encefálica.

La superficie es de alrededor de 0,25 m². El telencéfalo puede dividirse en 6 lóbulos cerebrales:

Lóbulo frontal con el polo frontal.

Lóbulo parietal

Lóbulo occipital con el polo occipital.

Lóbulo temporal con el polo temporal.

Lóbulo insular (ínsula, ínsula o isla de REIL)

Lóbulo límbico

está formado por los sectores mediales de los lóbulos frontal, parietal y temporal y es un componente del sistema límbico.

Pares Craneales

son doce pares de nervios que conectan directamente el cerebro y el tronco del encéfalo con diferentes partes del cuerpo como músculos, órganos y sentidos,

Lo que diferencia a los doce pares craneales del resto de nervios que salen del cerebro es que no se unen a ellos a través de la médula espinal.

1- Nervio Olfativo (I)

2- Nervio Óptico (II)

3- Nervio Oculomotor o Motor Ocular Común (III)

4- Nervio Troclear o Patético (IV)

5- Nervio Trigémino (V)

6- Nervio Abductor o Motor Ocular Externo (VI)

7- Nervio Facial (VII)

8- Nervio Estatoacústico o Vestibuloclear

9- Nervio Glosofaríngeo (IX)

10- Nervio Vago o Neumogástrico (X)

11- Nervio espinal (XI)

Sistema sensitivo motor e integrador

sensación { Los impulsos sensitivos que llegan a la médula espinal pueden actuar como aferencias para reflejos espinales.

percepción { es el conocimiento consciente y la interpretación de las sensaciones y es una función de la corteza cerebral.
Cierta información sensitiva no se percibe porque nunca alcanza la corteza cerebral.

neuronas de primer orden { son neuronas sensitivas que conducen impulsos desde el SNP hacia el SNC. { Las terminaciones nerviosas son dendritas desnudas, y carecen de cualquier especialización estructural

Receptores sensitivos: { pueden considerarse varias características estructurales y funcionales de los receptores sensitivos para agruparlos en diferentes clases. { Estructura microscópica: microscópicamente, los receptores sensitivos pueden ser: { 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 sensitivas de primer orden

Localización de los receptores y origen de los estímulos que los activan: { exteroceptores { se localizan en la superficie externa del cuerpo; son sensibles a estímulos que se originan fuera del organismo y aportan información sobre el medio externo
{ interoceptores o visceroreceptores { se localizan en vasos sanguíneos, músculos y sistema nervioso, y controlan las condiciones del medio interno
{ propioceptores { se localizan en músculos, tendones, articulaciones y oído interno; aportan información sobre la posición del cuerpo, la longitud y tensión de los músculos, etcétera.

Tipo de estímulo detectado: { Mecanorreceptores { son sensibles a estímulos mecánicos, como deformación, estiramiento o incurvación de las células.
{ Termorreceptores { detectan cambios de temperatura
{ Nociceptores { responden a estímulos dolorosos
{ Fotorreceptores { detectan la luz que ingresa a la retina
{ Quimiorreceptores { detectan sustancias químicas en la boca, nariz y líquidos orgánicos
{ Osmorreceptores { detectan la presión osmótica de líquidos orgánicos

