

**Nombre del
Alumno**

Julián Trejo Muñoz

1 cuatrimestre

**Materia
Anatomía
comparativa y
necropsias**

Docente

**MVZ SERGIO CHONG
VELÁZQUEZ**

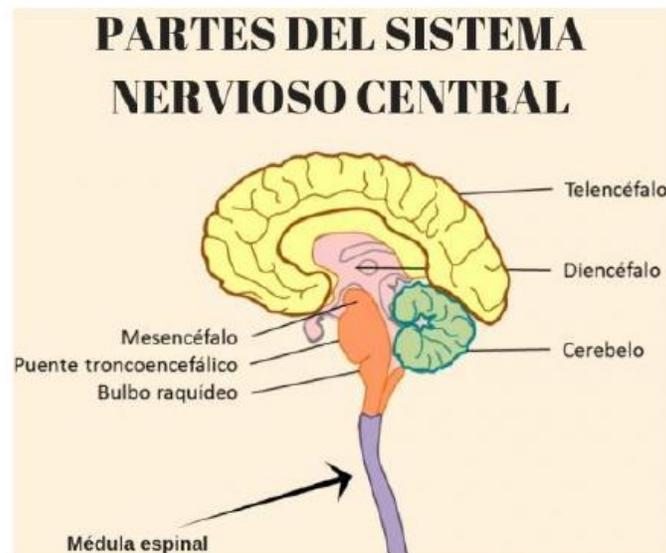


INTRODUCCIÓN

El Sistema Nervioso, se encuentra formado por millones de unidades que interactúan entre sí de tal manera que define la conducta y la manera de un ser vivo de reaccionar frente a los distintos estímulos del medio interno o externo. El cerebro es un gran órgano puesto que este tiene la función o la capacidad de hacernos sentir, pensar y actuar, es el asiento de múltiples acciones tanto conscientes e inconscientes que nos permite responder a un continuo cambio que tenemos desde el momento embrionario, que es donde nos estamos formando. Sin embargo el estudio del Sistema Nervioso Central y Periférico tiene su gran importancia ya que cada lleva a cabo acciones que permiten identificarlos pero que a su vez ambos se componen diferente lo que nos hace identificarlos aún más fácil, sin embargo el correcto funcionamiento de ambos son de gran importancia puesto que es lo que nos identifica como seres humanos pensantes, aunque cabe desatacar que todo esto empieza desde nuestro desarrollo y cada uno con ciertas características que son marcadas en el presente trabajo. El sistema nervioso es el rector y coordinador de todas las funciones, conscientes e inconscientes del organismo, consta del sistema cerebrospinal (encéfalo y medula espinal), los nervios y el sistema vegetativo o autónomo. El sistema nervioso central realiza las más altas funciones, ya que atiende y satisface las necesidades vitales y da respuesta a los estímulos. Ejecuta tres acciones esenciales, que son la detección de estímulos, la transmisión de informaciones y la coordinación general. Por otro lado, el sistema nervioso periférico está formado por los nervios que salen del Sistema Nervioso Central (encéfalo y médula espinal) o entran en él. Se encarga de conectar los receptores y los efectores del organismo con los centros nerviosos.

SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

El Sistema Nervioso Central es el principal mecanismo de información en el cuerpo, el cual está constituido por un sistema de neuronas que se comunican unas con otras, este sistema aparece al inicio de la tercera semana como un aplaca de ectodermo engrosado: la placa neural situada en la región medio-dorsal del ganglio primitivo. El Sistema Ventricular Cerebral se desarrolla de forma paralela al resto del Sistema Nervioso Central, así facilitando la circulación del Líquido Cefalorraquídeo. El extremo cefálico del tubo neural muestra tres dilataciones importantes, que son las vesículas primarias, el prosencéfalo o cerebro anterior, el mesencéfalo o cerebro medio y el rombencéfalo o cerebro posterior, al mismo tiempo el rombencéfalo produce dos pliegues; el pliegue cervical en la unión del rombencéfalo con la médula espinal y el pliegue cefálico en la región del cerebro medio.



METENCÉFALO Proviene de la porción cefálica del rombencéfalo situado desde la fisura pontina, hacia el istmo del rombencéfalo. Las paredes se acercan a la línea media y, al igual que en el mielencéfalo, las placas basales y lares, y el surco limitante se identifican con facilidad. Sin embargo, se forman dos nuevos componentes:

- 1.El cerebelo, centro que coordina la postura y el movimiento.
- 2.El puente, vía de las fibras nerviosas entre la medula espinal y la corteza cerebral y cerebelosa.

Las placas basales del metencéfalo contienen tres grupos de neuronas motoras:

- 1) El grupo eferente somático medio, donde se origina el núcleo del nervio abducens
- 2) El grupo eferente visceral especial, que contiene los núcleos de los nervios trigémino y facial que inervan la musculatura de los arcos faríngeos primero y segundo
- 3) El grupo eferente visceral general, cuyos axones inervan las glándulas submandibular y sublingual.

CEREBELO Al crecer las porciones dorso laterales de las placas alares se hacen más gruesas y forman los labios rómbicos, los cuales se proyectan hacia el interior del cuarto ventrículo, originando una porción intraventricular, la cual crece notablemente. En la porción caudal del metencéfalo los labios rómbicos están muy separados, pero inmediatamente por debajo del mesencéfalo se aproximan entre sí en la línea media. Como resultado de una profundización posterior de la flexión pontina, los labios rómbicos se comprimen en la parte céfalo caudal para formar la placa cerebelosa.

MESENCÉFALO: CEREBRO MEDIO. El mesencéfalo es la más primitiva de las vesículas encefálicas, limita en la porción caudal el istmo del rombencéfalo y en la cefálica con el diencéfalo. Forma ventralmente los pedúnculos cerebrales y dorsalmente los tubérculos los cuadrigéminos. Debido a la presencia de la curvatura cefálica, esta vesícula es la más alta en su inicio

PLACA DEL TECHO DEL DIENCÉFALO, está compuesto por una capa de células endoteliales cubiertas por mesénquima vascular y piamadre, esta capa se proyecta en el interior y forma los plexos coroideos del tercer ventrículo.

***Epitálamo**: Núcleos habenules cuya función es integrar el olfato y las emociones.

***Tálamo**: Núcleos talámicos, con función de relevo sensorial y afectivo.

***Subtálamo**: Cuerpos geniculados, relevos auditivos y visual.

***Hipotálamo** (porción inferior de la placa alar): Regula la liberación de hormonas de la hipófisis, mantiene la temperatura corporal, y organiza conductos, como la alimentación, ingesta de líquidos, apareamiento y agresión.

TELENCÉFALO Es la parte más rostral de las vesículas cerebrales, se origina de la parte cefálica del prosencéfalo. Presenta dos evaginaciones laterales que forman los hemisferios cerebrales y de una parte media la lámina terminal. Las cavidades de los hemisferios, llamados ventrículos laterales, se comunican con la luz del diencéfalo a través de los agujeros interventriculares de Monro

El encéfalo está constituido por: *Rombencéfalo: -Metencéfalo, protuberancia y cerebelo - Mielencéfalo, bulbo raquídeo *Mesencéfalo: *Prosencéfalo: -Telencéfalo, hemisferios cerebrales -Diencefalo, epitálamo, tálamo e hipotálamo

sistema nervioso somático doce pares craneales

El nervio olfatorio que activa el olfato,

El nervio óptico que activa la visión,

El nervio motor ocular común que activa los músculos del ojo,

El nervio patético mueve el músculo oblicuo mayor del ojo,

El nervio trigémino mueve el maxilar superior, el maxilar inferior y otros músculos masticatorios.

El nervio abducens externo mueve el músculo recto del ojo,

El nervio facial mueve los músculos de la cara,

El nervio auditivo activa la audición, el equilibrio y orientación,

El nervio glossofaríngeo activa el gusto,

El nervio neumogástrico influye en la respiración, circulación y digestión,

El nervio espinal preside la fonación

El nervio hipogloso mueve los músculos de la lengua