



**CÉSAR FELIPE MORALES SOLÍS**

**ROMEO SUAREZ MARTINEZ**

**ACTIVIDAD DE PLATAFORMA**

**FISIOPATOLOGÍA**

**PASIÓN POR EDUCAR**

**2**

**A**

Comitán de Domínguez Chiapas a 17 de marzo de 2023.



Rambanillo

Vestibulococlear VIII

- Nervio craneo "Nervio auditivo"
- Ant. "Nervio auditivo"
- Unido a la protuberancia cerebel
- Cerebr.
  - En la corteza del giro interno
  - Fibras de la division coclear
  - Transmiten impulsos al oido con el sentido de la audicion
- Vestibular,
  - A partir de los ganglios del querele, el solo y los cuales son audicos
  - Impulsa con el posicionamiento de la

Facia VIII

- Nervio invertebrados
- Contiene neuronas As generales y

Av general y especiales

- Mucosa faringe, papilas gustativas del paladar
- 2/3 anterior de la lengua, glándulas salivales submandibular y sublingual, glándulas lagrimales etc

- Redula Olfactoria - Bulbo Fleudo - Parollos de

Comp. central de la redula espinal

- Forma el 4º ventriculo
- Los axones de estas neuronas forman un haz enorme y corto
- Contiene el circuito para: motor cerebral y control de movimientos

Protuberancia

Protuberancia

- Nervio motor
- O abducens - Surge de la protuberancia cerebel
- Inerva el musculo recto lateral del ojo
- Abducir el ojo (rotacion lateral o hacia afuera)

VI

Facia VI



# Cerebelo

## - Prosencefalo

### - Prosencefalo

#### - Tálamo

- Sale del tercer surco cerebral de manera lateral en la superficie anterior de la Prosencefalo

- Principal nervio sensitivo de la transmisión de la sensación del dolor, temperatura, tacto

- Quiel anterior del cuerpo callosal, comisura; los conjuntos los abilita; los meninges; los senso para nacidos y la base

- Foramen del cráneo

- Segundo de

- Cerebelo y las hemisferios cerebrales por un pliegue de duramadre

- Composición de - El venis

- Las hemisferios cerebelosos

- Corteza externa de sustancia gris - recibe la sustancia blanca

- Formaciones sinérgicas de la cabeza, la laringe

- del cerebelo

- Pecho alimentación de las muscúlos, y sentidos

- Involucros propioceptivos tendones y articulaciones; y sensoles inductos

del sistema vestibular de los sistemas somatostizales, visual y auditivos.

- Mochila el movimiento nacidos

- El cerebelo analiza la información propioceptiva para

preparar la posición futura de los puntos que se mueven de rapidez y el tiempo cobriado



# Organización y control de la función somatosensorial

## Sistemas Sensoriales

### - Nivel sensorial

- Información sensorial proviene de neuronas del ganglio de la raíz del arco celular de la neurona del ganglio de la raíz dorsal, su ramificación periférica y su axon central

- Neuronas de los ganglios de la raíz tienen una velocidad de 0.5-120 m/s.

### - Tipos de fibras nerviosas

#### - D por neuronas

- A - Miélicas
- B - Mayor velocidad de conducción
- C - Transmiten información sobre la presión cutánea

#### - E por neuronas y ruidos

- A - Miélicas
- B - Menor diámetro y velocidad de conducción
- C - Amielínicas

- Dendritomas de la raíz dorsal 1 por de los ganglios

- Por medio de los nervios de dendritomas se puede integrar el nivel y la extensión de los defectos sensoriales por dentro o un nervio separadamente

- Via del cordón posterior - Formas medul
- Utiliza solo 3 neuronas por transmitir información de un receptor sensorial

### - Afectación

- Tacto, dolor, temperatura
- Tacto, dolor, temperatura

### Proyección y vías ascendentes

### - Vía anterior



- Medulles sensoriales

- Discriminación de estímulos

- Conecta con agudeza  
- Por un dendritoma aferente  
- Sistema nervioso central hace el procesamiento

- Sensación de tacto, presión

- Transmite información del tacto, presión  
- Sistema somático sensorio bueno

- El tacto es naturaleza de la estimulación de los receptores tactiles de la piel y tejidos que están debajo de la piel

- Terminaciones nerviosas  
- En la piel como y otros tejidos

- Corporales

- Merkel
- Pacini
- Ruffini
- Kraus
- Meissner

3 tipos de receptores  
- Free  
- Calor  
- Dolor  
- Impedancia  
- Debe de la piel

- Sensación táctil

- En algunos casos hay más receptores que de calor  
- Los labios por ejemplo

- Los receptores táctiles de dolor son estimulados por las temperaturas extremas

## Organización y control de la función sensorial

periferia central

15-20 por cm  
3-5 por cm



Organización y  
Función del  
Sistema Nervioso

- Dolor

- Teorías del dolor

- Teoría de la especificidad

- Convierte el dolor como una modalidad sensorial independiente evocada, por la actividad de receptores específicos que transmiten información a las zonas o regiones del dolor en el procesamiento, donde se experimenta el dolor.

- Teoría del patrón

- Las receptores de dolor comparan terminaciones o áreas modalidades sensoriales

- Teoría de la competencia de control

- Mejoras de la T. de la especificidad  
- Propuesta por Melzack y Wall en 1965  
- Intente explicar los detalles de la teoría de patrones

- Nervios intermedios de espaldas rápida, lleva información rápida

- La información rápida es transmitida por fibras de acción y gran tamaño

- Financiamiento de competidos

- Teoría neuroanatómica

- Desarrollado por Melzack  
- Util para comprender el dolor crónico del miembro fantasma  
- Componentes: somatosensoriales, límbicos y talamocorticales



Organización y Control de la Función Somatosensitiva

- Dolor

- Tono del músculo dolor

- Mecanismos y vías del dolor

Tono } - Impulsos somáticos  
 - Otros impulsos sensitivos que afectan la interpretación de la situación  
 - Impulsos físicos y tónicos provenientes del cerebro que se afectan en la atención  
 - Modulación inhibitoria neural intrínseca

- Nocicepción { Sensación de dolor

- Reflejo de retirada de miembros dolor

- Nocicepción { Receptor de dolor que selecciona estímulo que genera la intensidad de la señal

- Nervios { Segundo orden { localización en la corteza cerebral  
 Tercer orden { Receptor información dolorosa

- Talón y la parte somatosensitiva } - Integran y modulan el dolor, así como la percepción de la persona ante la experiencia dolorosa

- Fibras A-beta } - Fibras miélicas AS y Fibras C amielínicas.

- Transmisor impulso a una velocidad de 0.5-2.0 m/s

- Receptores

- Mecanismos de dolor

- El dolor conducido por Fibras AS se denomina dolor rápido

Cerebro  
 El cerebro  
 hace



- L. Frontal

- Corteza Cerebral

- Corteza Primaria → Movimientos coordinados
- Corteza Precentral → Funciones motoras esenciales / Movimientos gruesos
- Corteza motora complementaria → Ejecución del movimiento

- Medula espinal

- Mielé } Postura
- Medula } → Fuerza de permanencia ergida
- Corteza

**Áreas Motoras**

- Valoración Función Motora

- Postura corporal }
  - Ropas
  - Movimiento
- Movimientos involuntarios
  - Hemiplegia - Paraplegia
  - Fuerza - Cerebraloplegia
  - Tono
    - hipofonía - hipotonia
    - flacidez - Rigidez
- Características del Mesalo
- Reflejos medulares

- Actividades de Reflejo

- hiporreflexia } Dominación de los reflejos corticospinales
- hiperreflexia } Acunato de los reflejos corticospinales

- Coordinación del movimiento

- Motor → Músculo
- Cerebeloso → Movimiento - Postura
- Vestibular → Postura - Equilibrio
- Sensorio → Sensación Postura

Duchenne's disease

- Ataxic
- Duret's

Coreo • Temblor

- Mioclonos
- Bradicinesia
- Drotone

Seben el estímulo del músculo



# Organización y control de la función neural

- Células del tejido nervioso

## Neuronas

- Células funcionales del tejido nervioso
- Afectan y transmiten información al SNC

- Efectos (Molinos) Envían información al SNC

- Recel de neuronas intracelulares Modulan y controlan la respuesta del cuerpo a los estímulos

- Somas {
 

- Núcleo vesicular, grande
- EEA desarrollado
- Contiene ADN
- Produce ARN

- Dendritas {
 

- Múltiples ramificaciones cortas
- Transmiten inf. al soma
- Fuente principal de inf. de la neurona
- Replétas de terminales sinápticas

- Axones {
 

- Largo prolongación efectora
- La mayoría de neuronas solo tiene 1 axon
- Lleva los impulsos nerviosos del cuerpo hasta su sinapsis
- Conduce rápido para transporte.

- Oligodendrocitos (ONC) C. de Schwann (CND)
 

- Producen la mielina para aislar los procesos e. nerviosos y aumentar la velocidad de los impulsos

- Mielina {
 

- Aumenta la velocidad de conducción
- Fundamental para la supervivencia en gnatoceros grandes
- Su secreción es similar en SNC y SNP

- Oligodendrocitos, astrocitos, microglia y células epndelarias

- C.N del SNC {
 

- Células neurogliales más numerosas
- Mantienen el medio ambiente para las neuronas
- Mantienen la concentración de iones de K en cada célula
- Permiten el paso de K
- Regulan la actividad sináptica
- Regulan de flujo sanguíneo a la

de fe  
de coherencia  
de organización

de fe  
de coherencia  
de organización

de fe  
de coherencia  
de organización



### Organización y control de la función neural

- Células del tejido nervioso
- Células neurogliales
- C.N del JNC
  - Microglía
    - Célula esponjiaria
    - Forma el revestimiento de la cavidad del tubo neural
    - Forma el plexo corarioideo donde tiene lugar la fabricación del CSF
  - Satélite
    - Células capilares planas
    - Una capa separa a los cuerpos
  - Células de Schwann
    - Durante la mielinización se enrolla en cada proceso nervioso
    - Alignedos a lo largo del proceso neural
- C.N del SNP
  - Alta tasa de metabolismo
  - Encéfalo recibe el 15-20% del gasto cardiaco
  - El encéfalo no puede retener O<sub>2</sub>
  - Muerte de células cerebrales q 4-6 min
  - Glucosa mayor fuente de energía pero las neuronas no pueden almacenarlas
  - Los cefalos reducen el proceso temporalmente
- Requisitos metabólicos del tejido nervioso
  - 5 mls
  - Potencial de acción
    - hipopolarización aumenta la excitabilidad del cuerpo
    - hiperpolarización a baja el potencial de membrana de su humbral

12/6/07



UPK

# Organización y control de la función neural

## Encefalo

- Los trastornos del sueño y los ictus afectan al rombencefalo
- Asiste en el control de la actividad motora, la posture
- Representa y circuleccion somatica

### Bulbocordones

- 5 segmentos cordales del cerebro del tubo neural
- A las dorsal, poseen mucha información que sale de NC
- Sinclones ventrales o dorsolaterales
- Los MD1 eferentes somáticas generales inervan segmentos inferiores
- Músculos extrínsecos e intrínsecos
- 2 series longitudinales
  - Llamados piramidales
  - Fibrillas cortico espinales largas

- Cerebrum ventral cereb. hemisferio hipoglofo alterna

- Nervio Vago (X) - Neuronas AV - Papilas gustativas faringales

- Nervio; Faringe; tubo digestivo, el corazón, el bazo y los pulmones

- Permite girar la cabeza

- Estenocleido - Músculo trapecio, eleva los hombros

- Inervados por el nervio accesorio

- Músculos componentes que el X pasa con el segmento más rostral del TB y le permite la inervación sensorial especial gustativa de los

- Glóbulos - Aferente; bucofaringe y barocaptores del bazo

- Cerebrum; Anestesia; bucal homeostasis



BIBLIOGRAFIA:

Norris, T. L., & Lalchandani, R. (2019). *Porth. Fisiopatologia* (10a ed.). Wolters  
Kluwer Health.