



Nombre del alumno: Erika Patricia Altuzar Gordillo

Nombre del profesor: Claudia Guadalupe Figueroa Lopez.

Título: Control de las funciones motoras por el tronco del encéfalo.

Materia: Fisiología.

Grado: 2º semestre

PASIÓN POR EDUCAR

Comitán de Domínguez Chiapas a 6 de Noviembre del 2020

Control de las funciones motoras por el tronco del encéfalo

Antagonismo excitador-inhibidor entre los núcleos reticulares pontinos y bulbares

Sistema reticular pontino.

Transmiten señales excitadoras en sentido descendente hacia la médula a través del fascículo reticuloespinal pontino situado en la columna anterior de esta estructura

Las fibras de esta vía terminan sobre las motoneuronas anteriores mediales que activan a los músculos axiales del cuerpo, los que lo sostienen en contra de la gravedad y que corresponden a los músculos de la columna vertebral y los extensores de las extremidades.

Los núcleos reticulares pontinos muestran un alto grado de excitabilidad natural.

El sistema reticular pontino de carácter excitador no encuentra la oposición del sistema reticular bulbar.

Sistema reticular bulbar.

Transmiten señales inhibitorias hacia las mismas motoneuronas anteriores antigravitatorias a través de una vía diferente.

Situado en la columna lateral de la médula.

Fascículos y vías normalmente activan este sistema reticular bulbar de carácter inhibitorio para compensar las señales excitadoras del sistema reticular pontino

Los núcleos reticulares excitadores e inhibitorios constituyen un sistema controlable que puede manejarse mediante las señales motoras procedentes de la corteza cerebral.

Función de los núcleos vestibulares para excitar la musculatura antigravitatoria.

Funcionan en consonancia con los núcleos reticulares pontinos para controlar la musculatura antigravitatoria.

Envían potentes señales excitadoras hacia dichos músculos a través de los fascículos vestibuloespinales lateral y medial situados en las columnas anteriores de la médula espinal

La misión específica de los núcleos vestibulares consiste en controlar selectivamente los impulsos excitadores.

Para mantener el equilibrio como respuesta a las señales procedentes del aparato vestibular.

El animal descerebrado desarrolla una rigidez espástica.

El sistema vestibular, se desarrolla un cuadro denominado rigidez de descerebración.

Esta rigidez no afecta a todos los músculos del cuerpo, sino a la musculatura antigravitatoria: los músculos del cuello y del tronco y los extensores de las piernas.

Causa de la rigidez de descerebración es el bloqueo de las proyecciones normalmente intensas que llegan a los núcleos reticulares bulbares.

El sistema reticular bulbar de tipo inhibitorio pierde su funcionalidad; surge una hiperactividad plena del sistema pontino excitador y la rigidez hace su aparición.