



Viviana Edith Rojas Torres

Fisiología

Cuadro sinoptico

2° semestre

El tronco del encéfalo consta del bulbo raquídeo, la protuberancia y el mesencéfalo.

tronco del encéfalo se encarga de muchas funciones de control especiales

1. Control de la respiración.
2. Control del aparato cardiovascular.
3. Control parcial del funcionamiento digestivo.
4. Control de muchos movimientos estereotipados del cuerpo.
5. Control del equilibrio.
6. Control de los movimientos oculares

el tronco del encéfalo sirve como estación de relevo para las «señales de mando» procedentes de los centros nerviosos superiores

relevancia especial los núcleos reticulares y los núcleos vestibulares del tronco del encéfalo.

Control de las funciones motoras por el tronco del encéfalo

función de los núcleos reticulares

1) núcleos reticulares pontinos

situación un poco posterior y lateral en la protuberancia y que se extienden hacia el mesencéfalo,

transmiten señales excitadoras en sentido descendente hacia la médula a través del fascículo reticuloespinal pontino

Las fibras de esta vía terminan sobre las motoneuronas anteriores mediales que activan a los músculos axiales del cuerpo

sostienen en contra de la gravedad y que corresponden a los músculos de la columna vertebral y los extensores de las extremidades.

alto grado de excitabilidad natural. Reciben señales excitadoras desde los núcleos vestibulares, lo mismo que desde los núcleos profundos del cerebelo.

2) núcleos reticulares bulbares

ocupan toda la longitud del bulbo, en una posición ventral y medial cerca de la línea media

transmiten señales inhibitoras hacia las mismas motoneuronas

a través el fascículo reticuloespinal bulbar, situado en la columna lateral de la médula

reciben potentes colaterales aferentes desde:

- 1) el fascículo corticoespinal;
- 2) el fascículo rubroespinal,
- 3) otras vías motoras.

Función de los núcleos vestibulares

funcionan en consonancia con los núcleos reticulares pontinos para controlar la musculatura anti gravitatoria

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

misión específica

controlar selectivamente los impulsos excitadores enviados a los diversos músculos anti gravitatorios para mantener el equilibrio como respuesta a las señales procedentes del aparato vestibular.

Biografía:

Guyton, J. E. (2016). *Tratado de fisiología médica*. España : Elsevier.

.