

ANATOMIA

Receptores

Meccano-receptores
 Tero-receptores
 Neuro-receptores
 Receptores electoricos
 Quimio-receptores

SISTEMA DE LA COLUMNA DORSAL LEMNISCO MEDIAL

Receptor de movimiento

Al girar en la medula espinal axones de los raices dorsales de los nervios espinales, los grandes fibras mielínicas de los mecano-receptores se cruzan de inmediato para formar la cruz de Lissauer lateral. La zona medial sirve primero en este sentido y cruza lateral para dar origen a las fibras de la zona medial que pasan por el cuerpo cruzado y terminan en la zona dorsal. Después de pasar y salir al lado dorsal del cuerpo cruzado a través del tronco del cráneo y el cuerpo cruzado.

SISTEMA ANTERO-LATERAL

Receptor de sensibilidad

Las fibras entran en la medula espinal de la zona anterior lateral, de los raices dorsales de los nervios espinales, hacen sinapsis en los cuernos dorsales de la zona anterior lateral, de la zona anterior lateral y en el sistema de las fibras anteriores de la medula espinal y en la zona anterior lateral de la medula espinal. Los axones de las fibras anteriores de la medula espinal y de la zona anterior lateral de la medula espinal.

- 1) Dorsal
- 2) Sensaciones primarias
- 3) Sensaciones de posición y de tacto
- 4) Sensaciones de movimiento y de dolor
- 5) Sensaciones de calor y de frío

Sensaciones

MOTORA

VIA

CORTEZA MOTORA HASTA LOS MECULOS

Fascículo cortico-pinal (vía piramidal)

Todo salir de la corteza, atravesar el brazo posterior de la cápsula interna entre el núcleo caudado y el globus pallidus, descomponerse en los cordones laterales y posteriores respectivamente por el tronco del encéfalo, formando los pirámides del lado rostral. La mayoría de las fibras piramidales cruzan a continuación hacia el lado opuesto en la parte inferior del bulbo y continúan por el tronco del encéfalo, forman el pedúnculo anterior del bulbo y posteriormente del bulbo y descienden por el fascículo reticulospinal lateral de la médula, para acabar finalmente albir las interneuronas de las regiones intermedias de la sustancia gris medular. Unas acaban fibras terminan en neuronas sensorias de varios sitios de los cuernos posteriores y muy pocas le hacen directamente en las motoneuronas anteriores que están ordenadas en columnas. Algunas fibras no ordenan a continuación del bulbo rostral, sino que descienden por el mismo lado del encéfalo. El componente más distal de los pirámides es una pequeña fracción de fibras piramidales que las fibras en las células piramidales descendentes de Betz.

Núcleo rojo como vía alternativa

Núcleo basal

El núcleo rojo, situado en el mesencefalo, funciona en íntima asociación con la corteza motora. Recibe un gran número de fibras directas desde la corteza motora y termina a través del fascículo cortico-bulbar, así como otras que atraviesan el fascículo cortico-bulbar. Estas fibras hacen sinapsis en la parte inferior del núcleo rojo, se parecen mucho a las que terminan en las células de Betz de la corteza motora. Estas son las neuronas a continuación dan origen al fascículo rubroespinal, que cruza hacia el lado opuesto en la parte inferior del tronco del encéfalo y hace sinapsis como ocurren a la vía cortico-espinal por delante de él; luego las columnas laterales de la médula espinal. Las fibras rubroespinales actúan sobre todo en las interneuronas de las regiones intermedias de la sustancia gris medular, tanto con las fibras cortico-espinales, que algunas también directamente sobre las motoneuronas anteriores, a lo largo de la parte de estas fibras cortico-espinales.

El sistema reticular pontino transmite señales extraoculares

Los núcleos reticulares pontinos transmiten señales excitadoras en sentido descendente hacia la médula a través del fascículo reticulospinal puntino situado en la columna anterior. Las fibras de este vía terminan sobre las motoneuronas anteriores medulares que actúan a los músculos axiales de la cabeza, los que tienen un centro de la sustancia y que cruzan a los músculos de la columna cervical.