



PRISCILA VANESA ROJAS TORRES

DR: CLAUDIA GUADALUPE

FISIOLOGIA

**EL SISTEMA NERVIOSO AUTÓNOMO
Y LA MÉDULA SUPRARRENAL**

2 SEMESTRE GRUPO A

El sistema nervioso autónomo es la parte del sistema nervioso central que se encarga de la regulación de las funciones involuntarias del organismo el mantenimiento de la homeostasis interna y de las respuestas de adaptación esto ayuda a controlar entre otras funciones de una manera rápida Una de las características más importantes del sistema nervioso autónomo es que pueden variar las funciones viscerales con una intensidad siendo así es posible duplicar la frecuencia cardiaca sobre su nivel normal . La mayoría funciones reguladas por el sistema nervioso autónomo se encuentran fuera del control consciente como las emociones y los estímulos son más de sensoriales lo pueden influenciar profundamente El principal centro organizativo del sistema nervioso autónomo es el hipotálamo controlando todas las funciones vitales integrando los sistemas autónomo y neuroendocrino Las señales autónomas diferentes se transmiten hacia diversos órganos a través de 2 componentes principales que son el sistema nervioso parasimpático y el sistema nervioso simpático .

La anatomía del sistema nervioso simpático Las fibras nerviosas simpáticas nacen en la médula espinal junto a los nervios raquídeos entre los segmentos medulares de 1 YL dos pasando primero a la cadena simpática y después a los tejidos y órganos que llegan a ser estimulados por los nervios simpáticos las neuronas simpáticas preganglionares y postganglionares los nervios simpáticos son diferentes de los nervios motores esqueléticos por el hecho de que cada vía simpática se dirige desde la médula hasta el tejido está compuesto por dos células una neurona pre ganglionar y una neurona post ganglionar cada una de estas células tiene un soma celular que está situado en el asta intermedio lateral de la médula espinal sus fibras van por una raíz ventral de la médula hasta llegar al nervio raquídeo Las fibras pueden seguir donde los trayectos siguientes la primera es hacer sinapsis cuando unas simpáticas postganglionares en el

ganglio al que llegan la segunda es ascender o descender por la cadena y realizar sinapsis en cualquiera de los ganglios que la forman y la tercera es recorrer una distancia a lo largo de la cadena y después salir a través de 1 de los nervios simpáticos para que así tengo una comunicación con un ganglio simpático periférico la neuronas simpáticas postganglionares tiene un origen en 1 de los ganglios de la cadena simpática también en un ganglio periférico Por lo que las fibras postganglionares viajan hacia los diversos órganos que sería su destino. Ahora hablaremos un poco de las fibras nerviosas simpáticas en los nervios esqueléticos las fibras postganglionares viajando desde la cadena simpática a los nervios raquídeos a través de los jamás comunicantes grises a todos los niveles de la médula estas suelen ser muy pequeñas son de tipo C sex tienden hacia cualquier zona del cuerpo debidamente por los nervios esqueléticos ésta se encarga de controlar los vasos sanguíneos las glándulas sudoríparas los músculos Bill vectores ya que suelen haber más fibras simpáticas en esa zona la distribución segmentaria de las fibras nerviosas simpáticas. existen vías simpáticas en los segmentos de la médula espinal donde las fibras simpáticas del segmento medular T 1 en general ascienden en la cadena simpática para acabar en determinadas partes esta sería en la cabeza , las fibras pertenecientes T 2 terminan en el cuello y las siguientes que son t 3 t 4 IT 5 YT 6 se hacen en el tórax las siguientes hasta llegar a la T 11 son llevadas a cabo en el abdomen y las D 12 YL 2 en las piernas la distribución de estos nervios son determinados en la etapa del embrión por lo que un dato interesante es que los órganos abdominales reciben una parte mayor de su inervación simpática desde los segmentos inferiores de la médula torácica . Las terminaciones nerviosas simpáticas en la médula suprarrenal son las fibras nerviosas simpáticas preganglionares que recorre sin hacer sinapsis es decir sin hacer una comunicación desde el trayecto de las células del hasta intermedio lateral de la médula espinal a través de la

cadena simpática los nervios llegan hasta la médula suprarrenal acaban directamente sobre las células neuronales que modificadas segregan adrenalina ignorado en línea hacia el Torrente circulatorio La anatomía fisiológica del sistema nervioso parasimpático está representado por fibras parasimpáticas que salen del sistema nervioso central a través de los pares craneales III VII Lx X El 75% de las fibras nerviosas parasimpáticas se mantienen en el nervio vago llegando a la parte abdominal del tronco Todas estas fibras parasimpáticas son las que nos dan impulso para cada parte del cuerpo lo cual viene siendo 12 pares en complementa nuestro organismo para él maneja miento de lo que hacemos de cómo nos movemos del habla de la vista