

FARMACOLOGÍA Y
VETERINARIA II



HUGO MORA CANO

4 B

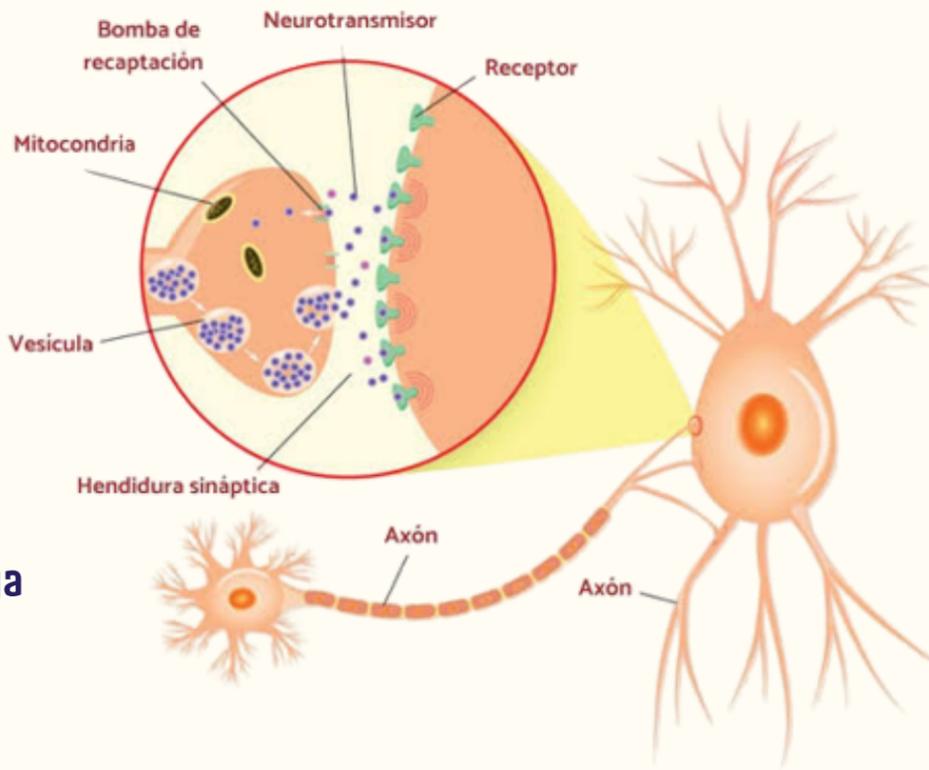
 **UDS**

SISTEMAS DE NEUROTRANSMISIÓN

Los neurotransmisores son biomoléculas que se encargan de transmitir la información de una neurona a otra.

QUÉ SON??

Las neuronas están unidas por una sinapsis, la unión intercelular que se encarga de la transmisión de información entre una célula y otra mediante impulsos eléctricos. En la sinapsis en la que la neurona presináptica se encarga de emitir la información y la neurona postsináptica se encarga de recibirla.



Las funciones de los neurotransmisores son inhibir o excitar la actividad de la célula postsináptica, es decir, dependiendo del tipo de receptor, los neurotransmisores pueden potenciar o disminuir su funcionamiento. Es importante mencionar que el efecto que ejercen los neurotransmisores sobre las neuronas puede ser de corto plazo, durante unos segundos, o de largo plazo, durante meses e incluso años.

TIPOS

DOPAMINA

La dopamina está relacionada con la sensación de bienestar, placer y relajación. La dopamina se origina en una zona del cerebro conocida como sustancia negra y juega un papel muy importante en el control de nuestro sistema musculoesquelético, por lo que coordina el movimiento.

SEROTONINA

La serotonina interviene directamente en diversos procesos como la digestión, la regulación de los niveles de ansiedad y estrés, la regulación de la temperatura corporal, el sueño, el apetito, el estado de ánimo y el deseo sexual.

NORADRENALINA

La noradrenalina es un tipo de neurotransmisor, también se la conoce como hormona del estrés. La noradrenalina se encarga de activar el sistema nervioso simpático y está asociada con la frecuencia cardíaca y ciertos procesos responsables de la atención y generar una respuesta al estrés.

GLUTAMATO

El glutamato es principal neurotransmisor excitatorio del sistema nervioso central. El glutamato está relacionado con el neurotransmisor GABA y tiene un papel muy importante en los procesos de memoria y su recuperación, entre otros procesos mentales.

ACIDO GAMMA AMINOBUTIRICO

El ácido gamma aminobutírico (GABA) es un tipo de neurotransmisor que se encarga de detener o inhibir la acción de algunos neurotransmisores excitatorios. El objetivo de hacerlo es evitar que tengamos ciertas reacciones de miedo y ansiedad exageradas y que solo nos producen malestar.

ACETILCOLINA

La acetilcolina es el primer neurotransmisor que se descubrió. Concretamente, la acetilcolina se encuentra en distintas zonas del sistema nervioso central, en las sinapsis de glándulas y en músculos. Se encarga de estimular los músculos, activar las neuronas motoras, favorecer los procesos de memoria y asociación, así como también el paso del sueño a la vigilia.

HISTAMINA

La histamina es el neurotransmisor encargado de regular los ciclos del sueño, de controlar los niveles de ansiedad y estrés y consolidar el desarrollo de la memoria. Además, también actúa como hormona en el sistema inmunitario y el sistema digestivo. Cuando alguna parte del cuerpo se infecta, la histamina provoca los síntomas inflamatorios como defensa como la irritación en la piel o los estornudos.

TAQUICININA

La taquicinina es uno de los neurotransmisores más importantes. Se encarga del mantenimiento del sistema nervioso autónomo. Concretamente, regula funciones involuntarias como la digestión, la respiración o los latidos del corazón. En definitiva, la taquicinina se encarga de la regulación de todas aquellas funciones que no controlamos conscientemente, pero que son vitales para nuestra supervivencia.

GLICINA

La glicina como neurotransmisor permite que hace posible la comunicación entre neuronas y regula la conducción motora. Además, la glicina también es un aminoácido que sintetiza proteínas y ayuda a crear y regenerar tejidos y componentes de las células.