**Neurotransmisores**

Los **neurotransmisores** son sustancias químicas creadas por el cuerpo que transmiten señales (es decir, información) desde una neurona hasta la siguiente a través de unos puntos de contacto llamados sinapsis. Cuando esto ocurre, la sustancia química se libera por las vesículas de la neurona pre-sináptica, atraviesa el espacio sináptico y actúa cambiando el potencial de acción en la neurona post-sináptica.

El uso de los diferentes tipos de neurotransmisores permite regular de muchos modos distintos la manera en la que se van activando unos u otros grupos de células nerviosas.

Los neurotransmisores pueden clasificarse de la siguiente manera:

* **Aminas**: Son neurotransmisores que derivan de distintos aminoácidos como, por ejemplo, el triptófano. En este grupo se encuentran: Norepinefrina, epinefrina, dopamina o la serotonina.
* **Aminoácidos**: A diferencia de los anteriores (que derivan de distintos aminoácidos), éstos son aminoácidos. Por ejemplo: Glutamato, GABA, aspartato o glicina.
* **Purinas**: Las investigaciones recientes indican que las purinas como el ATP o la adenosina también actúan como mensajeros químicos.
* **Gases**: Óxido nítrico es el principal neurotransmisor de este grupo.
* **Péptidos**: Los péptidos están ampliamente distribuidos en todo el encéfalo. Por ejemplo: las endorfinas, las dinorfinas y las taquininas.
* **Ésteres**: Dentro de este grupo se encuentra la acetilcolina

Los **neurotransmisores de molécula pequeña** son diversos tipos de moléculas orgánicas pequeñas (¡como es de esperarse!). Estas incluyen:

* Los **aminoácidos** neurotransmisores glutamato, GABA (ácido γ-aminobutírico) y glicina. Todos estos son aminoácidos, aunque GABA no es un aminoácido que se encuentre en las proteínas.
* Las **aminas biogénicas** dopamina, norepinefrina, epinefrina, serotonina e histamina, que se hacen a partir de aminoácidos precursores.
* Los neurotransmisores **purinérgicos** ATP y adenosina, que son nucleótidos y nucleósidos.
* La **acetilcolina**, que no encaja en ninguna de las otras categorías estructurales, pero es un neurotransmisor clave en las uniones neuromusculares (donde se conectan los nervios a los músculos), así como en algunas otras sinapsis.

Los **neuropéptidos** se componen de tres o más aminoácidos cada uno y son más grandes que los neurotransmisores de molécula pequeña. Hay una gran diversidad de neuropéptidos. Algunos de ellos incluyen las **endorfinas** y las **encefalinas**, que inhiben el dolor; la **sustancia P**, que transmite las señales dolorosas, y el **neuropéptido Y**, que estimula a comer y puede actuar en la prevención de convulsiones.