

NEUROTRANSMISORES QUE INTERVIENEN EN LAS EMOCIONES

Recordemos que los neurotransmisores son sustancias químicas que permiten que las neuronas se comuniquen entre ellas. En este apartado se mencionarán los neurotransmisores más significativos implicados en las emociones.

DOPAMINA

Es el neurotransmisor relacionado con la generación de sensaciones gratificantes y placenteras. (Damásio, 2006) También está vinculado al correcto funcionamiento del control motor del cuerpo. (The Conversation, 2018).

La segregación de la dopamina está vinculada a las situaciones novedosas, diferentes, que suscitan curiosidad. (Guillén, 2017) Además está relacionada con emociones y sentimientos como la alegría, el entusiasmo, la satisfacción, el optimismo, la tranquilidad y la vitalidad. La falta de dopamina puede promover emociones y sentimientos “no gratificantes” como la tristeza, la duda, el miedo, el enojo o la negatividad. (Gamo, 2016)

Asimismo es el gestor del “circuito anticipatorio”, el cual provoca que el cerebro se anticipe a estimar que si algo fue bueno lo volverá a ser la próxima vez. Esto sucede porque durante una experiencia agradable la dopamina inunda el cerebro, entonces las memorias creadas de esa experiencia son profundas. La consecuencia es que delante la expectativa de una próxima y

parecida situación, se activa el mecanismo de “anticipación de recompensa” liberando dopamina y adelantando la sensación agradable.

La dopamina también se ha relacionado con la motivación y también nos ayuda en el mantenimiento de la atención, que nos centremos en lo que despierta nuestro interés y lo mantengamos en mente hasta lograr el objetivo. Como apunta José Ramón Gamo «los estímulos novedosos y atractivos activan este neurotransmisor que interviene en la motivación y el entusiasmo, y se relaciona con el buen humor, el espíritu de iniciativa, la voluntad y la perseverancia.»

NORADRENALINA

La noradrenalina es un neurotransmisor que nos prepara para la acción, nos mantiene alerta y preparados para actuar. Está también vinculado al aprendizaje emocional, sobretodo cuando éste está relacionado con el miedo o la ansiedad. El papel de este neurotransmisor es curioso, pues en los momentos que nos invade el miedo la noradrenalina inunda la amígdala. En cambio, cuando aprendemos que un estímulo que nos daba miedo ya no hay motivo para que nos lo dé, la noradrenalina invade la corteza prefrontal. (Riken, 2017)

En palabras de José Ramón Gamo «la noradrenalina tiene una fuerte influencia en los aspectos relacionados con la atención y las acciones de respuesta del cerebro ante los estímulos.»

OXCITOCINA

La oxitocina es un neurotransmisor que impulsa el vínculo materno, la lactancia, el vínculo de pareja y la cohesión de grupo. Algunos estudios han demostrado que la oxitocina ayuda en la percepción de las emociones que los demás muestran a través de sus expresiones faciales. (Sissa, 2016)

No obstante, la oxitocina es conocida por su papel en la vinculación afectiva, pues nos permite crear el sentimiento de confianza hacia los demás y considerar al otro como amigo y no como una amenaza. Es la responsable que disfrutemos de las actividades en grupo reduciendo nuestro nivel de alerta.

José Ramón Gamo puntualiza que la oxitocina «forma parte de los mecanismos del cerebro para hacernos felices, es afrodisiaca y regula todas las actividades emocionales del ser humano.»

SEROTONINA

La serotonina es un neurotransmisor relacionado con el control de las emociones, pues su liberación produce serenidad, paciencia, autocontrol, sociabilidad, adaptabilidad y humor estable. Por lo contrario, los niveles bajos de serotonina llevan a la impulsividad, la hiperactividad, la ansiedad, el insomnio, las fluctuaciones del humor, entre otras afectaciones más severas como puede ser la depresión, la dependencia a drogas o a la bulimia.

«La serotonina otorga sensación de ser respetado por otros, y con ello el amor propio.» (Gamo, 2016)

ENDORFINA

Las endorfinas son los neurotransmisores que apaciguan las señales de dolor e intervienen también en las emociones. Provocan sensación de bienestar y estimulan la liberación de dopamina, activando los centros de placer del cerebro. En consecuencia, ayudan a reducir los niveles de ansiedad, depresión y estrés. (Gamo, 2016)

ACETILCOLINA

La acetilcolina es el neurotransmisor por excelencia involucrado en el aprendizaje, la memoria y el pensamiento. Su función está vinculada a la capacidad de retención, almacenamiento y recuperación de la información en nuestro cerebro. José Ramón Gamo señala que «los niveles altos de acetilcolina potencian la memoria, la concentración y la capacidad de aprendizaje, tanto que su déficit se ha relacionado con enfermedades como el Alzheimer.»

BIBLIOGRAFÍA

Gamo, J. R. (2016). *Aprender a motivar. Neuroplasticidad y emociones*. Retrieved from Niuco: <http://www.niuco.es>

Riken (2017). *Learning and Unlearning Fear: The Two Faces of Noradrenaline*. NeuroscienceNews. Retrieved from <http://neurosciencenews.com/nordrenaline-fear-learning-7512/>

Sissa. (2016). *Oxytocin's Role in the Recognition of Emotions*. NeuroscienceNew. Retrieved from <http://neurosciencenews.com/emotion-oxytocin-4475/>

The Conversation (2018). *Discovering Dopamine's Role in the Brain*. NeuroscienceNews. Retrieved from <http://neurosciencenews.com/dopamine-neuroscience-9531/>