



Viernes, 28 de junio 2013

LA VANGUARDIA.com | Sanidad

## ¿Somos capaces de modificar nuestros pensamientos?

La ciencia defiende que gracias a la plasticidad neuronal del cerebro es posible, pero con constancia

Sanidad | 28/06/2013 - 00:03h | Última actualización: 28/06/2013 - 08:38h



La neurobiología defiende que el ser humano es capaz de poder modificar los pensamientos GYI

JOSEP FITA | Sigue a este autor en [Twitter](#) o [Google+](#)  
Redactor

Todos los cambios en la vida cuestan. Incluso los más, a priori, digeribles (cambio de trabajo, de residencia...) casi siempre comportan algún tipo de contrariedad. Por no hablar de los más profundos (de pareja, de hábitos) que requieren de una dosis de tesón, esfuerzo y, por qué no decirlo, sufrimiento. Pero a la postre, es factible hacerlos, no es una utopía. A unos les llevará más tiempo, a otros menos, pero no son un imposible.

Sin embargo, ¿qué pasa cuando hablamos de **cambios** más abstractos? ¿De algo tan intangible como pueden ser los **pensamientos**? Quizás, muchos defenderán que ese tipo de modificaciones son una quimera, algo inviable. Sobre todo si hablamos de esos pensamientos recurrentes que nos acompañan constantemente y que, en algunos casos, incluso pueden llegar a ser muchas veces paralizantes. Pues bien, la ciencia nos dice que incluso este aspecto es posible modificarlo.

¿Y dónde está la clave?, se preguntarán. La respuesta es clara: en la **plasticidad** de nuestro **cerebro**. “La plasticidad es la capacidad de modificar, y la conducta es muy modificable”, explica a *La Vanguardia.com* **Manuel Nieto Sampedro**, neurocientífico responsable del [grupo de Plasticidad Neuronal del Instituto Ramón y Cajal del CSIC](#). “Lo único que hay que hacer es persistir en una modificación. El sistema nervioso se modifica por repetición”, añade. Es como aquel deportista que mejora sus prestaciones a base de entrenamiento continuo, repitiendo una acción hasta la saciedad.

El uso repetido de una conexión sináptica, entre dos células nerviosas, produce lo que se denomina **potenciación de larga duración**, que se asocia con el aprendizaje y la memoria. “Es un fenómeno electrofisiológico que conduce a cambios morfológicos. Una cosa que es fisiología, actividad eléctrica, produce una modificación anatómica”, esgrime Nieto.

Gracias a la constancia, a la repetición, “un contacto pequeño entre dos células nerviosas se puede hacer más grande, más eficaz”. “Si para comunicar una célula con otra hace falta 1 picovoltio [una billonésima de voltio], cuando la comunicación está ‘potenciada’ con 0,1 ya sería suficiente. Eso quiere decir que con una señal mucho más pequeña se producen resultados incluso más grandes que antes de potenciarse”, agrega este investigador del CSIC.

### De la teoría a la práctica

La ciencia nos dice que nuestro cerebro es moldeable, que nuestro sistema nervioso se puede modificar a través de la repetición y que, en consecuencia, tenemos la capacidad de **modificar** algo tan intangible como son nuestros **pensamientos recurrentes**. La teoría está clara. Pero, todo esto, llevado a la práctica, ¿cómo se hace? Una vía posible es, sin duda, la **meditación**.

“Con la meditación, y eso se ha demostrado científicamente, disminuye la ansiedad y la depresión (mejora el estado de ánimo).

Además, da más ecuanimidad, nos permite relacionarnos mejor con los otros y en general nos tranquiliza”, relata el médico y profesor de Psicobiología de la Universidad de Valencia, [Vicente Simón](#).

Las técnicas meditativas que se utilizan son, básicamente, de concentración. Se trata de focalizar la atención en una cosa y mantenerla. Esa es la idea a grandes rasgos: concentramos en cosas que nos aporten bienestar y llegar a tolerar o desechar poco a poco las que nos incomoden. “Es inicialmente difícil, porque simplemente no estamos entrenados para ello”, arguye Simón. “Normalmente, la mente va de aquí para allá. Los orientales la llaman la 'mente mono', porque salta de un lado a otro”, agrega. El secreto, como no se cansa de repetir Manuel Nieto Sampedro, radica en la persistencia. Una persistencia que comportará con el tiempo cambios en nuestro sistema neuronal.

Una gran cantidad de estudios científicos avalan la meditación como fuente de beneficio para el cerebro. En 2011, por ejemplo, investigadores de la Universidad de Yale comprobaron, a partir de imágenes cerebrales, que las personas que practican con frecuencia son capaces de *apagar* las áreas del cerebro relacionadas con soñar despierto y las divagaciones.

En el mismo año, psiquiatras del Hospital General de Massachussets comprobaron, en un estudio publicado en la revista *Psychiatry Research*, que ocho semanas de meditación podían comportar cambios en las regiones cerebrales relacionadas con la memoria, la autoconciencia, la empatía y el estrés. Detectaron, a través de las imágenes obtenidas por resonancia magnética, un incremento de la densidad de materia gris en el hipocampo, una zona muy importante para el aprendizaje y la memoria, y en estructuras asociadas a la autoconciencia, la compasión y la introspección.

En la actualidad, la meditación “se utiliza, de forma clínica, para prevenir la recaída en la depresión”, apunta el doctor Simón. “También se están desarrollando muchos programas clínicos para tratar otras patologías: ansiedad, drogodependencias, trastorno límite de personalidad, trastornos de alimentación, etc.”. En todos los casos, la meditación supone una herramienta más de las que conforman el protocolo de actuación.

### **Todo el mundo puede practicarla**

La práctica de la meditación no sólo comporta beneficios a las personas con algún tipo de problema, sino que “aporta bienestar a todo aquel que la practique”. “Es cuestión de motivación y fuerza de voluntad para empezar. Lo que cuesta más es encontrar 15 ó 20 minutos al día y reservarlos para llevar a cabo la práctica”, reflexiona Simón.

Cabe tener en cuenta que de la misma manera que nuestro cerebro tiene capacidad para aprender, también cuenta con la posibilidad de desaprender. “La potenciación de una conexión puede perderse. Somos animales reversibles. Una 'potenciación de larga duración' se puede adquirir a base de repetir algo, pero se puede perder a base de repetir lo mismo a frecuencia e intensidad distintas”, sentencia el neurobiólogo Manuel Nieto.



Sigue a [Josep Fita](#) en [Twitter](#) o [Google +](#)