

Descubren cómo mejorar la memoria con electroestímulos en una región específica del cerebro



Un equipo de neurocientíficos de la Universidad de California en Los Ángeles ha encontrado la manera de mejorar la memoria estimulando eléctricamente una región del cerebro con electrodos ultrafinos. La memoria se deteriora con la edad, y enfermedades neurodegenerativas como el alzhéimer pueden tener efectos devastadores en nuestra capacidad para recordar. En 2012, sin embargo, un estudio publicado por el *New England Journal of Medicine* demostró que es posible fortalecer la memoria con electroestímulos en la corteza entorrinal del cerebro.

Ahora un equipo de investigación dirigido por Itzhak Fried y Nanthia Suthana de los departamentos de neurocirugía y psiquiatría de la UCLA ha descubierto exactamente dónde y cómo hay que estimular eléctricamente el cerebro para mejorar la

memoria humana.

El estudio se llevó a cabo gracias a un grupo de 13 pacientes con epilepsia que ya tenían electrodos ultrafinos implantados en el cerebro como parte de un esfuerzo previo para encontrar la fuente de sus ataques. Los científicos se dieron cuenta de que, además de monitorizar la actividad cerebral, los electrodos podrían servir para transmitir pequeñas corrientes eléctricas en regiones específicas del cerebro.

Mientras los pacientes realizaban una tarea de aprendizaje que consistía en estudiar imágenes de rostros humanos, los investigadores descargaron un voltaje muy pequeño (de una décima a una quinta parte de lo que se había probado en estudios anteriores) en el área entorrinal del cerebro y monitorizaron la señal de los electrodos.

A diferencia de estudios anteriores en los que se habían obtenido resultados mixtos, los neurocientíficos de la UCLA descubrieron que un patrón altamente específico de pulsos pequeños y rápidos podía ayudar a los pacientes a recordar mejor los imágenes. Queda por ver si esta técnica mínimamente invasiva puede usarse para ayudar a otros pacientes con problemas de memoria, como los enfermos de alzhéimer.

Fuente: gizmodo.