

SOLUCIONES DE NEUROCIENCIA: TÉCNICAS DE REGISTRO Y ESTIMULACIÓN DE LA ACTIVIDAD NEURAL (II)

1. Las técnicas denominadas “de estimulación transcraneal” pueden ser dos tipos. ¿Cuáles dos conoces y qué la diferencia?

Eléctrica, basada en la estimulación de áreas del encéfalo mediante la administración de corrientes de baja intensidad no lesivas. Y magnética, que genera campos electromagnéticos que afectan a la actividad eléctrica del cerebro.

2. ¿Qué beneficio ofrece la estimulación química que no ofrece la estimulación eléctrica de una población de neuronas?

Es más específica y selectiva. Actúa sobre aquellas neuronas con receptores para un químico determinado, a diferencia de la estimulación eléctrica, que activa un grupo de neuronas sin poder determinar cuántas de forma precisa.

3. Las técnicas farmacológicas se usan exclusivamente en animales. ¿Es cierto? Justifícalo y comenta con qué finalidad se usan estas técnicas de estimulación.

No es así. Se usan tanto en animales como en seres humanos, con la finalidad de relacionar la administración de un fármaco con un cambio en el comportamiento del ser vivo, relacionando un sustrato biológico con la correspondiente conducta mostrada.