

J Neurosci Res. 2009.01 de mayo, 87 (6) :1484-99.

La acción de pulso modulado de radiación GSM aumenta los cambios regionales en la actividad cerebral y la expresión de c-Fos en las áreas corticales y subcorticales, en un modelo de rata de picrotoxina inducida por la propensión a las convulsiones.

López-Martín E , J Bregains , Relova Quinteiro-JL , Cadarso-Suárez C , Jorge Barreiro, FJ , Ares-Peña FJ .

Morfológicas Departamento de Ciencias de la Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, España. cmelena@usc.es

Abstracto

La acción de la radiofrecuencia de pulso modulado GSM de los teléfonos móviles ha sido sugerido como un fenómeno físico que podría tener efectos biológicos sobre el sistema nervioso central de mamíferos. En el presente estudio, GSM-expuestos pretratados picrotoxina ratas mostraron diferencias en los signos clínicos y EEG, y en la expresión de c-Fos en el cerebro, con respecto a los tratados picrotoxina-ratas expuestas a una dosis equivalente de radiación modulada. Ninguno de los tratamientos de radiación causada calentamiento de los tejidos, los efectos térmicos que se puede descartar. Los efectos más marcados de la radiación GSM en el c-Fos en las ratas tratadas picrotoxina se observaron en las estructuras límbicas, las áreas olfativas corteza y áreas subcorticales, el giro dentado, y el núcleo central lateral del grupo intralaminares núcleo talámico. Tratados Nonpicrotoxin los animales expuestos a la radiación modulada presentaron los mayores niveles de c-Fos neuronal expresión en las áreas corticales. Estos resultados sugieren un efecto específico de la modulación de la radiación GSM en la actividad cerebral de un modelo de rata picrotoxina inducida por convulsiones y la propensión a indicar que esta radiación de teléfonos móviles de tipo podría provocar cambios regionales en las condiciones preexcitability anterior de la activación neuronal.

Fuente: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19115403>