

Neuro Endocrinol Lett. 2010; 31 (2) :208-14.

Efectos a largo plazo de 50 Hz la exposición a campos magnéticos en el micro de eritrocitos nucleados policromática y la frecuencia de linfocitos en la sangre y argirófilos regiones organizadoras del nucleolo en los linfocitos de los ratones.

Okudan N , I Celik , Salbacak A , Cicekcibasi AE , Buyukmumcu M , H Gökbel .

Departamento de Fisiología, Facultad de Medicina de Meram, Selcuk University, Konya, Turquía. nokudan@selcuk.edu.tr

Abstracto

OBJETIVOS:

El objetivo fue investigar los efectos de la debilidad de los campos electromagnéticos de frecuencias extremadamente bajas (ELF-CEM) sobre el tamaño del núcleo, la tinción de plata regiones nucleolar organizador (AgNORs), la frecuencia de micro nucleados linfocitos de sangre periférica (MPBLs) y el micro eritrocitos policromáticos nucleadas (MPCE).

MÉTODOS:

Ciento veinte ratones albinos suizos fueron divididos en 6 grupos. Los grupos de estudio fueron expuestos a 1, 2, 3, 4 y 5 microT 50 Hz CEM-durante 40 días. Número de micronúcleos (MN) por PBL se determinó ..

RESULTADOS:

ELF-EMF exposición causó una disminución lineal de la zona núcleo. Una fuerte caída se produjo en el área de AgNOR de un grupo de microT, y después de que obtuvo un nivel apenas superior a la del grupo control. El campo no ha cambiado los números significan AgNOR por núcleo de los grupos. Superficie relativa AgNOR tenía el nivel más alto en un microT de la exposición del grupo, y el nivel era muy similar a la de los 5 microT de la exposición del grupo. Los grupos restantes presentaron valores significativamente más bajos muy similar a la del nivel de control. La exposición a los campos a cualquier intensidad, no afectó significativamente la frecuencia de cualquiera de MPBLs o MPCE. El número de MN por ABP en el 4 y 5 de la exposición microT grupos fueron significativamente mayores que las de los grupos de exposición menor intensidad. Los machos de 4 microT de la exposición del grupo muestra el mayor número de MN por PBL, mientras que los valores que han cambiado de una manera no lineal.

CONCLUSIONES:

Los resultados del presente estudio sugieren que ≤ 5 intensidades microT de 50 Hz CEM no causó efecto genotóxico en el ratón.

Fuente: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20424591>