

El efecto de la telefonía móvil en el número de células de Purkinje: un estudio estereológico.

Rağbetli MC , Aydinlioğlu A , N koyun , Rağbetli C , Bektas S , S Ozdemir .

Departamento de Histología y Embriología, Facultad de Medicina, Universidad Yuzuncu Yil, Van, Turquía. ragbetli@hotmail.com

Abstracto

PROPÓSITO:

La Organización Mundial de la Salud propuso una investigación sobre la exposición de animales a campos de radiofrecuencia por el factor de riesgo para la salud. En las frecuencias de energía que hay suficiente evidencia para asociar ambos tumores de la leucemia infantil y el cerebro con la exposición a campos magnéticos. También hay evidencia del efecto de la exposición a los teléfonos móviles tanto en las funciones cognitivas y el cerebelo. Las células de Purkinje del cerebelo son también sensibles a la exposición de microondas de alta dosis en ratas. El presente estudio investigó el efecto de la exposición al teléfono móvil en el número de neuronas de Purkinje y granulares del cerebelo en desarrollo.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Hombres y mujeres ratones albinos suizos fueron alojados en el control y los grupos expuestos teléfono móvil. Los animales en gestación en el grupo experimental fueron expuestos al Sistema Global para Comunicaciones Móviles (GSM) la radiación del teléfono móvil en 890-915 MHz a 0,95 W / Kg tasa de absorción específica (SAR). El cerebelo fueron procesados por el microtomo congelado. Las secciones obtenidas fueron teñidas con hematoxilina-eosina y violeta de cresilo. Para el recuento de células por el método del fraccionador óptico, un estudio piloto se llevó a cabo en primer lugar. Áreas del cerebelo se analizaron mediante el uso de software AxioVision que se ejecutan en un ordenador personal. Los disectores ópticos fueron espaciados de manera sistemática al azar, y se centró en la mayor perfil de los núcleos celulares de las neuronas.

RESULTADOS:

Una disminución significativa en el número de células de Purkinje y una tendencia a que las células granulares para aumentar en el cerebelo se ha encontrado.

CONCLUSIÓN:

Otros estudios en esta área son necesarios debido al uso popular de los teléfonos móviles y una exposición relativamente alta en el desarrollo del cerebro.

Fuente: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20545571>