

Bioelectromagnetics. 2010 Dec; 31 (8) :589-602. doi: 10.1002/bem.20605. Epub 2010 Sep 20.

## Estudios de confirmación de la investigación soviética sobre los efectos inmunológicos de las microondas, Ruso resultados inmunología.

Grigoriev YG , Grigoriev OA , AA Ivanov , AM Lyaginskaya , AV Merkulov , NB Shagina , VN Maltsev , P Lévêque , AM Ulanova , VA Osipov , AV Shafirkin .

Biofísica Médica Federal FMBA Centre, Moscú, Rusia. profgrig@gmail.com

### Abstracto

Este trabajo presenta los resultados de un estudio de replicación realiza para investigar los estudios anteriores Soviética llevó a cabo entre 1974 y 1991 mostraron que los efectos inmunológicos y reproductivos de largo plazo bajo nivel de exposición de ratas a los campos electromagnéticos de radiofrecuencia (RF). Los primeros estudios se utilizaron, en parte, para el desarrollo de las normas de exposición para la población de la URSS y por lo tanto era necesario para confirmar los hallazgos de Rusia. En el presente estudio, las condiciones de exposición a la RF fueron lo más parecido posible a las de los experimentos anteriores: ratas Wistar fueron expuestas en el campo lejano a 2450 MHz de onda continua de los campos de RF con una densidad de potencia incidente en las jaulas de 5 W / m<sup>2</sup> para 7 h / día, 5 días / semana durante un total de 30 días, resultando en un SAR de cuerpo entero de 0,16 W / kg. Efectos de la exposición sobre los parámetros inmunológicos en el cerebro y el hígado de las ratas fueron evaluadas con la prueba de fijación del complemento (CFT), como en los estudios originales, y una prueba adicional, la prueba de ELISA más moderno. Nuestros resultados, utilizando CFT y ELISA, en parte, confirmó los hallazgos de los primeros estudios, e indicó los posibles efectos de exposición a la radiofrecuencia no térmicos en los procesos autoinmunes. La exposición a radiofrecuencias como resultado un aumento de menor importancia en la formación de anticuerpos en extracto de tejido cerebral y la exposición no parece ser patológica. Además, se realizó un estudio para replicar un estudio previo Soviética sobre los efectos de la inyección de suero sanguíneo de ratas expuestas a RF en el embarazo y el feto y el desarrollo de las crías de ratas, usando un modelo animal similar y el protocolo. Nuestros resultados muestran la misma tendencia general, el estudio anterior, lo que sugiere posibles efectos adversos del suero sanguíneo de las ratas expuestas en el embarazo y desarrollo fetal de ratas intactas, sin embargo, la aplicación de estos resultados en los niveles de exposición en desarrollo es limitado.

Copyright © 2010 Wiley-Liss, Inc.

Fuente: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20857454>