

Clínicas (Sao Paulo). 2009; 64 (6) :561-5.

Frecuencia de la radiación electromagnética de radio (RF-EMR) de GSM (0.9/1.8GHz) teléfonos móviles induce estrés oxidativo, reduce la motilidad de los espermatozoides en ratas.

Mailankot M , Kunnath AP , Jayalekshmi H , Koduru B , Valsalan R .

Departamento de Bioquímica, Melaka Manipal, el Colegio Médico, Manipal, India.

Abstracto

INTRODUCCIÓN:

Los teléfonos móviles se han vuelto indispensables en la vida cotidiana de hombres y mujeres de todo el mundo. Como el uso de teléfonos celulares se ha extendido, las preocupaciones se han montado sobre los efectos potencialmente dañinos de la RF-EMR de estos dispositivos.

OBJETIVO:

El presente estudio fue diseñado para evaluar los efectos de la RF-EMR de teléfonos móviles en el metabolismo de los radicales libres y la calidad del esperma.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Albinas, machos de ratas Wistar (10-12 semanas de edad) fueron expuestos a RF-EMR de un activo GSM (0.9/1.8 GHz) teléfono móvil durante 1 hora continua por día durante 28 días. Los controles fueron expuestos a un teléfono móvil sin batería en el mismo período. El teléfono estaba en una jaula con un fondo de madera con el fin de abordar las preocupaciones de que los efectos de la exposición en el teléfono podría ser debido al calor emitido por el teléfono en lugar de RF-EMR solo. Los animales fueron sacrificados 24 horas después de la última exposición y en los tejidos de interés fueron cosechadas.

RESULTADOS:

Una hora de exposición a la que el teléfono no cambió de forma significativa la temperatura facial de ambos grupos de ratas. No se observaron diferencias significativas en el recuento total de espermatozoides entre los controles y RF-EMR grupos expuestos. Sin embargo, las ratas expuestas a RF-REM mostraron un porcentaje significativamente menor de espermatozoides móviles. Por otra parte, RF-EMR exposición dio lugar a un aumento significativo en la peroxidación lipídica y el contenido de GSH baja en los testículos y el epidídimo.

CONCLUSIÓN:

Teniendo en cuenta los resultados del presente estudio, se especula que RF-EMR de teléfonos móviles afecta negativamente a la calidad del semen y puede dañar la fertilidad masculina.

Fuente: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19578660>