

. *Fisiopatología* ago 2009, 16 (2-3) :79-88. Epub 2009 04 de marzo.

Los campos electromagnéticos y el daño del ADN.

Phillips JL , Singh NP , Lai H .

Departamento de Química de la Universidad de Colorado en Colorado Springs, Colorado Springs, CO 80918, EE.UU..

Abstracto

Una de las principales preocupaciones de los efectos adversos de la exposición a campos electromagnéticos no ionizantes (EMF) es la inducción de cáncer. Dado que la mayoría de los cánceres se inician por el daño al genoma de una célula, los estudios han llevado a cabo para investigar los efectos de los campos electromagnéticos en el ADN y la estructura cromosómica. Además, el daño del ADN puede dar lugar a cambios en las funciones celulares y muerte celular. Electroforesis en gel de células individuales, también conocido como el "ensayo cometa", ha sido ampliamente utilizado en la investigación de los CEM para determinar el daño del ADN, que se refleja como se rompe una sola hebra, de doble cadena se rompe, y enlaces cruzados. También se han llevado a cabo para investigar los cambios en la conformación cromosómica y la formación de micronúcleos en las células después de la exposición a los CEM. Esta revisión describe la prueba del cometa y su utilidad para evaluar cualitativa y cuantitativamente el daño del ADN, los estudios han investigado las críticas que se rompe la cadena de ADN y otros cambios en la estructura del ADN, y luego se examinan las importantes lecciones aprendidas de nuestro trabajo en esta área.

Fuente: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19264461>