

¿Producen cáncer los teléfonos móviles?

Autor: Ismael Pérez Fernández



La creencia de que los teléfonos móviles, en concreto que las ondas electromagnéticas usadas por los servicios de telefonía móvil causan cáncer, está ampliamente extendida. Probablemente la creencia se sustente en un miedo irracional a lo que no se entiende, además de una nula comprensión de la física y, por supuesto, la experiencia cotidiana de conocer alguien que usa el teléfono móvil y haya desarrollado un cáncer. Pero la cuestión no es lo que creemos o dejamos de creer, la cuestión es ¿realmente la telefonía móvil genera cáncer? Desde un punto de vista físico no parece posible, por no decir imposible. Las ondas utilizadas en telefonía móvil son microondas, las cuales son ondas electromagnéticas cuya frecuencia se encuentra entre 1 GHz y 300 GHz, pues bien, estas frecuencias están muy por debajo de las frecuencias que pueden ionizar moléculas, es decir, arrancarles electrones a las mismas y por lo tanto modificar así la forma de

la molécula o los enlaces que ésta esté formando. Las frecuencias que pueden ionizar moléculas están por encima del ultravioleta, rondan los 750 Tera Hertzios (THz).

Planteémonos la siguiente cuestión ¿por qué nadie afirma que la luz visible genera cáncer? Los fotones de la luz visible son mucho más energéticos que los fotones de microondas, si creemos que los fotones de microondas crean cáncer, ¿por qué no creemos que también generan cáncer los fotones de la luz visible, máxime, cuando estos son mucho más energéticos? La energía de un fotón viene dada por su frecuencia, a mayor frecuencia mayor será su energía.

La frecuencia más alta de las microondas usadas para comunicaciones de telefonía móvil es de unos 3 GHz y la más baja de la luz visible es de unos 620 THz, por lo tanto, ¡los fotones de la luz visible son más de 206.000 veces más energéticos que los de microondas! Si no creemos que estos fotones crean cáncer, ¿por qué creemos que si lo hacen los de microondas? A esto podemos añadir un dato interesante, los índices de exposición de la población a las radio frecuencias de telefonía móvil son realmente bajas, en concreto son entre 1.000 y 10.000 veces menores del límite que establece el *International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection (ICNIRP)*.

No obstante, a pesar de que el conocimiento científico actual parece señalar que la radiación de los móviles no puede generar cáncer, siempre debemos estar alerta y realizar estudios para ver que es lo que dice la realidad. A este respecto se han realizado varios estudios, veamos algunos de ellos.

En *Journal of the National Cancer Institute*, apareció publicado el artículo “*Time Trends in Brain Tumor Incidence Rates in Denmark, Finland, Norway, and Sweden, 1974–2003*”, en el mismo se ha estudiado la incidencia de dos tipos de tumores cerebrales, los

gliomas y los meningiomas. El estudio concluye que no se ha hallado ningún aumento en la incidencia de estos tumores en el período que va desde 1998 a 2003, periodo durante el cual se debería haber encontrado alguna influencia del uso de teléfonos móviles en el caso de haber existido.

Otro estudio más ambicioso fue el publicado en *International Journal of Epidemiology*, donde se cruzan los resultados de los 13 países participantes en el estudio. El resultado es bien claro: no se ha encontrado ningún aumento del riesgo de padecer glioma o meningioma, entre los usuarios de teléfonos móviles.

Otro estudio más es el *Mobile phone base stations and early childhood cancers: case-control study* que fue publicado en la revista *British Medical Journal*. El objetivo del estudio ha sido ver si existe riesgo de aparición de cáncer en fases tempranas de la infancia, que pudieran estar ligados con la exposición de la madre durante el embarazo a las radio frecuencias de telefonía móvil. Los resultados son claros, no aparece ninguna relación entre tener cáncer y que la madre haya estado expuesta a las radio frecuencias de la telefonía.

A la vista del conocimiento actual y la literatura científica de la que disponemos, podemos concluir que la creencia de que los móviles generan cáncer es completamente errónea e injustificada.





GRATIS GRATIS GRATIS
a la 1 a las 2 a las 3

Ahora contratando tu seguro AMIC Salud
los tres primeros meses le salen gratis
a todos los asegurados de la póliza.

AMIC Salud está diseñado desde el Grupo de la Mutualidad de Ingenieros, exclusivamente para los Ingenieros y sus familiares.

Con AMIC Salud ahora puedes confiarnos tu salud y la de tu familia con total tranquilidad y las máximas garantías que sólo un especialista en salud puede ofrecerte. Los mejores medios de diagnóstico y los más avanzados tratamientos dentro de un extenso cuadro médico nacional.

SIN COPAGOS y con las coberturas más frecuentemente demandadas (Urgencias, Medicina Primaria, Especialidades, Medios de Diagnóstico, Medicina Preventiva y Tratamientos Terapéuticos)

¿Por qué amic salud?

Por su Precio

Desde sólo **39,06€/mes**

Por su Exclusividad

Exclusivamente para ingenieros y sus familiares

Por su Cuadro Médico y Hospitalario

Más de **20.000** médicos y **600** clínicas

Por sus Coberturas Extras

Consúltalas en nuestra web

T. 901 12 34 12
mail: salud.amic@amic.es

www.amic.es/salud

Grupo amic



Tan seguros como tú