

CARTAS AL DIRECTOR

Epidemiología de alarmismo: el ejemplo de las antenas de telefonía móvil

Sr. Director: En 1986, el sociólogo alemán Ulrich Beck publicó un libro que introdujo en nuestro medio el concepto de la «sociedad del riesgo». Según esta corriente sociológica, con el creciente desarrollo científico-técnico de los últimos años han ido surgiendo nuevos peligros no controlados que crean incertidumbre, inseguridad y riesgo en nuestra sociedad. Sin embargo, se puede afirmar que este desarrollo científico también ha traído consigo una serie de herramientas de control y prevención que intentan minimizar estos nuevos riesgos.

Según el sociólogo español Enrique Gil Calvo, el libro de Beck ha tenido tanto éxito porque el miedo es emocionante y el alarmismo se vende muy bien. Afirma categóricamente que no crecen los riesgos reales (los actuales indicadores de los países desarrollados sobre calidad de vida y longevidad así lo confirman), sino que crece la contagiosidad del miedo a los riesgos percibidos o imaginarios.

Un ejemplo actual respecto a estos nuevos riesgos percibidos es el de la repercusión sobre la salud humana de las antenas de telefonía móvil. A continuación queremos exponer una revisión bibliográfica lo más objetiva posible de los conocimientos actuales sobre esta cuestión.

La comunidad científica internacional está de acuerdo en que la potencia generada por las antenas de telefonía móvil es demasiado baja para producir riesgos para la salud, mientras la gente se mantenga alejada del contacto directo con estas antenas¹.

Existen recomendaciones de seguridad internacionales sobre la exposición del público a las ondas de radio producidas por las antenas de telefonía móvil. Las normas más ampliamente aceptadas han sido desarrolladas por diversos organismos estadounidenses, como la Comisión Internacional para la Protección contra Radiación no Ionizante (ICNIRP)² o la Comisión Federal de Comunicaciones de Estados Unidos (FCC)³. (En España aún no disponemos de normativa, pero el Gobierno ha anunciado que prepara una ley para prevenir los posibles riesgos para la salud.) Estas normas, que se basan en la revisión de cientos de artículos procedentes de la bibliografía científica, son todas muy conservadoras, pues fijan un nivel máximo permitido de emisión de radiofrecuencias que tan sólo es el 2% de aquel en el que se han observado realmente efectos biológicamente reproducibles. Con un diseño adecuado, las antenas de telefonía móvil pueden cumplir todas las normas de seguridad con un amplio margen, pues la densidad de potencia (medida en la que se expresan las normas sobre radiofrecuencias) que tiene riesgo claro para la salud, con relación a las frecuencias en las que operan habitualmente las antenas de telefonía móvil, es de 100 mW/cm², muy por encima de la aceptada como legal en el peor de los casos, 0,57 mW/cm². Una antena instalada a 12,2 m por encima del suelo, y funcionando a la máxima intensidad posible, podría producir una densidad de potencia de hasta 0,02 mW/cm² en el suelo cercano, lo que supone solamente el 3,5% de las normas fijadas sobre radiofrecuencias¹. Existen incluso estudios que demuestran que vivir en el último piso de un edificio que tenga una antena de telefonía móvil es seguro, pues

la densidad de potencia detectada en su interior, incluso en el peor de los casos, estará muy por debajo de todas las actuales normas de seguridad⁴.

Sin embargo, algunos científicos afirman que hay evidencias de que la exposición a bajos niveles de radiofrecuencias, como los generados por antenas de telefonía móvil, podrían ser peligrosos para la salud. Se trata de «la enfermedad de las radiofrecuencias», cúmulo de diversos síntomas como fatigabilidad, irritabilidad, cefaleas, insomnio y otros casos de interferencias de marcapasos cardíacos o riesgos cancerígenos. En cualquier caso, los estudios realizados hasta el momento que apoyarían dichas teorías no muestran asociaciones estadísticamente significativas o usan intensidades de radiofrecuencias muy por encima de las que se encuentran cerca de antenas de telefonía móvil, o muestran efectos sin relación conocida con ningún riesgo para la salud humana, o han sido mal diseñados. En los últimos congresos de la Sociedad de Bioelectromagnetismo (1998 y 1999), principal foro de los expertos en el tema, no se informó de resultados replicados que sugiriesen que la exposición a ondas de radio a los niveles permitidos por la normativa vigente suponga un riesgo para la salud humana¹, y estudiosos del tema, como el Grupo de Expertos Independientes del Reino Unido (Comisión Stewart), reunidos en mayo de 2000, concluyeron que el conjunto de la evidencia indica que no hay riesgo general para la salud de las personas que residen cerca de antenas de telefonía móvil, aunque se deberían establecer ciertas pautas como medidas de protección⁵.

Respecto a los teléfonos móviles, aunque los efectos biológicos que producen son equiparables a los

de sus antenas base, múltiples estudios han demostrado que existe asociación entre el riesgo de accidentes de tráfico y el uso del teléfono móvil durante la conducción⁶.

E. Zorraquino Pina, A. Jimeno Aranda, J. Pérez Nievas y A. Bello Martínez

Centro de Salud San Pablo. Zaragoza.

1. Moulder JE. Power-frequency fields and cancer. Crit Rev Biomed Eng 1998; 26: 1-116.
2. International Comision on Non-Ionizing Radiation Protection, ICNIRP. Asuntos de salud relacionados con el uso de radiotelefonos portátiles y transmisores base. Health Physics 1996; 70: 587-593.
3. Federal Communications Comision, FCC. Guidelines for Evaluating the Environmental Effects of Radiofrequency Radiation. Washington, D.C., 1996.

4. Petersen RC, Fahy-Elwood AK et al. Wireless telecommunications: technology and RF safety issues. En: Hardy KA, Meltz ML et al, editores. Non-ionizing radiation: an overview of the physics and biology. Madison: Medical Physics Pub., 1997; 197-226.
5. Independent Expert Group on Mobile Phones. Report on mobile phones and health. Chilton: National Radiation Protection Board, 2000.
6. Córdoba R, Hernández AC. Efectos de la telefonía móvil sobre la salud. FMC 2000; 10: 662-669.

En lo tocante al Inventario Texas Revisado de Duelo (ITRD) adaptado al castellano...

Sr. Director: Escribimos estas líneas para hacer algunos comentarios sobre el artículo «Intervención de ayuda en pacientes en duelo», publicado en su revista¹.

Nos llama la atención que, por lo que se deduce de su lectura, los autores han utilizado el Texas Revised Inventory of Grief Manual tal cual, sin adaptarlo previamente al castellano. Y nos preguntamos: ¿qué han hecho los investigadores?, ¿han administrado directamente la versión original en inglés americano?, o siendo más rebuscado: ¿qué es lo que han utilizado como instrumento de medida de resultados, el manual o el cuestionario?, ¿y los revisores... han revisado el artículo?, ¿y el consejo de redacción de la revista... ha supervisado la revisión? Cuesta entenderlo, máxime cuando en el mencionado artículo hay errores de bulto tan evidentes como utilizar la abreviatura ITRD para referirse al Texas Revised Inventory of Grief Manual; Texas Revised Inventory of Grief Manual es el manual del Texas Revi-

ANEXO 1. Reproducción parcial del Inventario Texas Revisado de Duelo (ITRD)

INVENTARIO TEXAS REVISADO DE DUELO (ITRD)

Thomas R. Faschingbauer, Richard A. Devaul & Sidney Zisook

(autores de la versión inglesa)

Jesús A. García-García, Víctor Landa, M. Cruz Trigueros, Pilar Calvo e Idoia Gaminde

(autores de la versión adaptada al castellano)

©Copyright. 1978, by Thomas R. Faschingbauer, Richard Devaul & Sidney Zissok. All rights reserved.

©Copyright. 1995, Jesús A. García García et al. Reservados todos los derechos de la versión castellana.

PARTE I: COMPORTAMIENTO EN EL PASADO

Por favor, sitúese mentalmente en la época en que el fallecido murió y responda a las siguientes cuestiones sobre sus sentimientos y su forma de actuar durante ese tiempo. Indique si cada una de estas frases es completamente verdadera, verdadera en su mayor parte, ni verdadera ni falsa, falsa en su mayor parte o completamente falsa.

	Completamente verdadera	Verdadera en su mayor parte	Ni verdadera ni falsa	Falsa en su mayor parte	Completamente falsa
1. Tras su muerte me costaba relacionarme con algunas personas	1				
2. Tras su muerte me costaba concentrarme en mi trabajo	2				
3. Tras su muerte perdí el interés en mi familia, amigos y actividades fuera de casa.....	3				
4. Tenía la necesidad de hacer las cosas que él/ella había querido hacer....	4				
5. Después de su muerte estaba más irritable de lo normal	5				
6. En los tres primeros meses después de su muerte me sentía incapaz de realizar mis actividades habituales.....	6				
7. Me sentía furioso/a porque me había abandonado.....	7				
8. Tras su muerte me costaba trabajo dormir.....	8				