



Punto de Vista

LA "HIPERSENSIBILIDAD" ELECTROMAGNÉTICA

Desde hace algún tiempo, algunas personas han informado una variedad de problemas de salud que han atribuido a la exposición a las emisiones de campos electromagnéticos (CEM), como los producidos por los teléfonos móviles y las estaciones base. A menudo se ha descrito a este tipo de personas como "hipersensibles" a los campos electromagnéticos (EHS, por sus siglas en inglés).¹

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), los niveles de los campos electromagnéticos a los que están expuestas estas personas generalmente se encuentran muy por debajo de los límites máximos de exposición recomendados y, sin duda, mucho más por debajo de los niveles que se sabe que tienen algún efecto sobre la salud.

Las reacciones de sensibilidad informadas incluyen una amplia gama de síntomas inespecíficos como los síntomas dermatológicos (sensaciones de cosquilleo o de ardor), síntomas neurasténicos y vegetativos (como fatiga o dificultades para concentrarse, palpitaciones y molestias digestivas).

En octubre de 2004, la OMS llevó a cabo un seminario sobre la hipersensibilidad CEM en la ciudad de Praga (República Checa). Al cabo del seminario, la OMS llegó a la siguiente conclusión:²

- La hipersensibilidad electromagnética³ se caracteriza por una variedad de síntomas inespecíficos que difieren entre las personas.
- Si bien dichos síntomas son reales, no existen datos científicos que avalen la existencia de una relación causal con la exposición a los campos electromagnéticos.
- No hay sustento para considerar la hipersensibilidad electromagnética como una clasificación diagnóstica.
- Tampoco existe indicio alguno de que disminuir los límites de los campos electromagnéticos aceptados en el ámbito internacional pueda reducir la prevalencia de los síntomas asociados con la hipersensibilidad electromagnética.

¹ La OMS prefiere la expresión "Intolerancia Ambiental Idiopática" (IAI) antes que hipersensibilidad a campos electromagnéticos (ver la hoja descriptiva de la OMS No. 296: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs296/en/>); IAI no implica causalidad de los síntomas que se experimentan.

² El resumen del seminario se encuentra disponible en el sitio web de la OMS: http://www.who.int/pehemf/meetings/hypersens_summary_oct04.pdf.

³ La OMS prefiere la expresión "intolerancia ambiental idiopática" antes que "hipersensibilidad a campos electromagnéticos", ya que esta última expresión implica una relación causal entre los síntomas informados y los campos electromagnéticos: http://www.who.int/pehemf/meetings/hypersens_summary_oct04.pdf.



Tras el seminario de la OMS, un equipo de científicos de la universidad Justus Liebig (Giessen, Alemania) presentó una reseña de la bibliografía publicada entre los años 2000 y 2004 en relación con la hipersensibilidad electromagnética y los campos electromagnéticos emitidos por los teléfonos móviles. En los trece estudios que cumplieron los criterios de los autores con respecto a la calidad experimental, no se encontraron datos probatorios de la relación entre la exposición y estos efectos.⁴ Los autores llegaron a la conclusión de que:

En conjunto, hubo escasa evidencia de que un subgrupo particular de la población fuera capaz de percibir campos electromagnéticos en un entorno experimental a doble ciego a un umbral mucho más bajo que la población general. No se halló que ningún grupo de síntomas específicos fuera causado por exposición a la radiación de teléfonos móviles.

Otra reseña bibliográfica reciente abarcó tanto la radiofrecuencia (asociada con los sistemas de comunicaciones móviles) como los campos electromagnéticos de una frecuencia sumamente baja, y encontró 31 estudios de interés publicados antes de enero de 2004. Este grupo de revisores tampoco halló "datos probatorios firmes que avalen la existencia de una hipersensibilidad biofísica a los campos electromagnéticos".⁵

Sobre la base de las actividades mencionadas, la OMS emitió una hoja descriptiva en diciembre de 2005 para dar un asesoramiento apropiado al público sobre este tema.⁶

En junio de 2008, en la reunión BEMS, un análisis más reciente de una búsqueda de explicaciones en la bibliografía sobre EHS concluyó: "la evidencia científicamente comprobada no sustenta el supuesto de que CEM puede desempeñar un papel en las quejas asociadas con la hipersensibilidad electromagnética."⁷

En marzo de 2009, el Consejo de Salud de los Países Bajos abordó el tema en su actualización anual sobre CEM y salud y concluyó lo siguiente:

⁴ Seitz, H, Stinner, D, Eikmann, Th, Herr, C, Roosli, M. *Electromagnetic hypersensitivity (EHS) and subjective health complaints associated with electromagnetic fields of mobile phone communication---* una revisión de la literatura publicada entre 2000 y 2004. *Science of the Total Environment*, 20 de junio de 2005 [la versión electrónica se encuentra disponible antes de la versión impresa], <http://www.sciencedirect.com>.

⁵ Rubin, GJ, Das Munchi, J, Wessely, S. Electromagnetic hypersensitivity: a systematic review of provocation studies. *Psychosom Med.* 67(2): 224-32. Marzo-abril de 2005, disponible en <http://www.psychosomaticmedicine.org>.

⁶ <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs296/en/>.

⁷ Gunnhild Oftedal. BEMS 2008 Abstract Book, 138; disponible en: <http://www.bioelectromagnetics.org/bems2008/>.



En base a datos científicos de buena calidad, surge el panorama de que no existe una relación causal entre la exposición a campos electromagnéticos de radiofrecuencia y la aparición de síntomas. No obstante, hay una relación entre los síntomas y el supuesto de estar expuesto y por lo tanto más probablemente con la percepción del riesgo. Aún así, los síntomas existen y requieren una solución.⁸

Por lo tanto, el MMF apoya la perspectiva de la OMS que sostiene que el tratamiento de las personas que relacionan sus síntomas con la hipersensibilidad electromagnética debe centrarse en los síntomas y el cuadro clínico, y que debe realizarse:

- Una evaluación clínica, a fin de identificar y tratar cualquier trastorno específico que pudiera ser responsable de los síntomas.
- Una evaluación del lugar de trabajo y del hogar en busca de factores que pudieran contribuir a los síntomas que presenta la persona.
- Una evaluación psicológica, a fin de determinar si existe algún otro trastorno psiquiátrico o psicológico que pudiera ser responsable de los síntomas.

También en 2009, la Autoridad de Protección contra la Radiación de Suecia (SSI) declaró en su informe⁹:

Si bien los síntomas experimentados por pacientes con hipersensibilidad percibida a los campos electromagnéticos son muy reales y algunos sujetos lo padecen gravemente, no hay evidencia de que la exposición a radiofrecuencia sea un factor causal.

En 2010, Rubin y otros publicaron una revisión de 46 estudios sobre hipersensibilidad a los campos electromagnéticos titulada "Intolerancia Ambiental Idiopática Atribuida a Campos Electromagnéticos (anteriormente conocida como 'Hipersensibilidad Electromagnética'): Una Revisión Sistemática Actualizada de Estudios de Provocación"¹⁰. El grupo concluyó que:

No pudo encontrarse evidencia robusta que respalde esta teoría,

Es decir, que no hay evidencia robusta de que los síntomas descritos por las personas que padecen intolerancia ambiental idiopática atribuida a campos electromagnéticos (antes conocida como 'hipersensibilidad

⁸ Executive Summary, Annual Update 2008, disponible en <http://www.gr.nl/samenvatting.php?ID=1813>

⁹ El gobierno sueco reorganizó el trabajo de protección contra la radiación y la tarea del IEG ahora le compete a la Autoridad de Seguridad de Radiación de Suecia (SSM) recientemente formada. <http://www.stralsakerhetsmyndigheten.se/Global/Publikationer/Rapport/Stralskydd/2009/SSM-Rapport-2009-36.pdf>.

¹⁰ Bioelectromagnetics 31:1 – 11 (2010), <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19681059>



electromagnética') sean disparados por la exposición a campos electromagnéticos. Más aún, sugieren que:

Por lo tanto, es improbable que un enfoque estrecho en mecanismos bioelectromagnéticos por parte de médicos clínicos o hacedores de política ayude a las personas que padecen esta intolerancia en el largo plazo.

Finalmente, es importante destacar que a pesar de las quejas que a veces se oyen, ni en Suecia ni en ningún otra parte se ha reconocido a la hipersensibilidad electromagnética como enfermedad.

Marzo de 2010