



“HIPERSENSIBILIDADE” ELETROMAGNÉTICA

Durante algum tempo, algumas pessoas relataram diversos problemas de saúde, que elas atribuíram à exposição a emissões de campos eletromagnéticos (CEM), como os produzidos por telefones celulares e estações rádio-base. Esses indivíduos têm sido geralmente descritos como “hipersensíveis” a eletromagnetismo (electromagnetic ‘hypersensitive’, ou EHS).¹

Os níveis de CEM aos quais essas pessoas são expostas, de acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), geralmente bem abaixo dos limites de exposição recomendados, são certamente muito inferiores aos níveis conhecidos que podem causar danos à saúde.

As reações de sensibilidade reportadas incluem uma vasta gama de sintomas não específicos, incluindo sintomas dermatológicos (como sensações de formigamento e queimação), sintomas neurastênicos e vegetativos (como fadiga ou dificuldades de concentração, palpitação e distúrbios digestivos).

Em outubro de 2004, a OMS promoveu um workshop sobre hipersensibilidade a CEM em Praga, na República Checa. A OMS chegou à seguinte conclusão:²

- A hipersensibilidade a campos eletromagnéticos³ é caracterizada por vários sintomas não específicos, que se diferem entre os indivíduos.
- Embora esses sintomas sejam reais, não existem evidências científicas de que sejam causados pelos CEM.
- Não há razão para usar hipersensibilidade eletromagnética como uma classificação diagnóstica.
- Não há indicação de que a redução de limites dos CEM aceitos internacionalmente reduziria a prevalência de sintomas associados com a hipersensibilidade eletromagnética.

¹ A OMS prefere a expressão “Intolerância Ambiental Idiopática” (IAI) em vez de hipersensibilidade a campos eletromagnéticos (ver a página descritiva da OMS No. 296: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs296/en/>); IAI não implica causalidade dos sintomas sentidos.

² O resumo do seminário está disponível no web site da OMS: http://www.who.int/pehemf/meetings/hypersens_summary_oct04.pdf.

³ A OMS prefere falar de “intolerância ambiental idiopática” em vez de “hipersensibilidade eletromagnética”, já que esta última expressão implica em uma relação causal entre os sintomas informados e os campos eletromagnéticos: http://www.who.int/pehemf/meetings/hypersens_summary_oct04.pdf.



Após o seminário da OMS, uma equipe de cientistas da universidade Justus Liebig (Giessen, Alemanha) apresentou uma revisão da literatura publicada entre 2000 e 2004, sobre hipersensibilidade eletromagnética e os campos eletromagnéticos emitidos por telefones celulares. Nos 13 estudos que cumpriram os critérios dos autores com respeito à qualidade experimental, não foram encontrados dados que comprovam a relação entre a exposição e esses efeitos.⁴ Os autores chegaram a conclusão de que:

Em geral, houve evidência escassa para um subgrupo particular da população que foi capaz de perceber campos eletromagnéticos, por técnica de pesquisa "duplo-cego" (não tendenciosa), num percentual muito mais baixo do que a população em geral. Nenhum tipo de sintoma específico foi encontrado por causa da exposição à radiação de telefones celulares.

Outro estudo recente englobou tanto a radiofrequência (associada a sistemas de comunicação móvel) como a extrema baixa frequência de CEM, e listou 31 estudos publicados antes de janeiro de 2004. Esse grupo de pesquisadores também "não encontrou forte evidência para embasar a existência de hipersensibilidade biofísica a CEMs".⁵

Baseado nas atividades acima mencionadas, a Organização Mundial de Saúde (OMS) emitiu uma ficha técnica em dezembro de 2005, para justamente informar o público sobre o assunto.⁶

Em junho de 2008, no encontro da Bioeletromagnetics Society (BEMS), uma análise recente da literatura que procurou explicações sobre a hipersensibilidade eletromagnética, concluiu que "em bases científicas, as evidências falham em amparar a hipótese de que os CEMs podem ter relação com as queixas associadas à hipersensibilidade eletromagnética."⁷

4 Seitz, H, Stinner, D, Eikmann, Th, Herr, C, Roosli, M. *Hipersensibilidade Eletromagnética (EHS) e queixas sobre saúde subjetiva associada ao campo eletromagnético da comunicação por telefone móvel.*-- Uma revisão da literatura publicada entre 2000 e 2004. Science of the Total Environment, 20 de junho de 2005 [a versão eletrônica está disponível antes da versão impressa], <http://www.sciencedirect.com>.

5 Rubin, GJ, Das Munchi, J, Wessely, S. *Hipersensibilidade eletromagnética, uma estudo sistemático de estudos instigantes.* Psychosom Med. Mar-Apr; 67(2): 224-32. 2005, disponível em <http://www.psychosomaticmedicine.org>.

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

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



Em março de 2009, o Conselho de Saúde da Holanda abordou o tema sua atualização anual sobre CEM e saúde, da seguinte forma:

De uma boa qualidade de dados científicos figura que não há relação de causalidade entre a exposição aos campos eletromagnéticos de radiofrequência e a ocorrência de sintomas. No entanto, há uma relação entre os sintomas e a suposição de serem expostos e, portanto, o mais provável com a percepção de risco. Entretanto, os sintomas existem e requerem uma solução.⁸

Desta maneira, o MMF apóia a visão da OMS, que considera que o tratamento de doentes, que relacionam seus sintomas a hipersensibilidade eletromagnética, deve ser focado nos sintomas de saúde e no quadro clínico, ao realizar:

- Uma avaliação médica para identificar e tratar quaisquer condições específicas que podem ser responsáveis pelos sintomas
- Uma avaliação do local de trabalho e da residência para os fatores que podem contribuir para os sintomas apresentados
- A avaliação psicológica para identificar alternativa psiquiátrica ou condições fisiológicas que podem ser responsáveis pelos sintomas.

Também em 2009, a Swedish Radiation Protection Authority (SSI) publicou em seu relatório⁹:

"Embora os sintomas apresentados pelos pacientes com hipersensibilidade eletromagnética percebida sejam muito reais e alguns indivíduos sofram severamente, não há nenhuma evidência de que a exposição à RF seja uma fator de causa."

Em 2010, Rubin et al publicaram uma revisão de 46 estudos sobre EHS, com o título "Intolerância Idiopática Ambiental Atribuída aos Campos Eletromagnéticos (anteriormente "Hipersensibilidade Eletromagnética"): Uma Revisão Sistemática Atualizada de Estudos Instigantes"¹⁰, e concluíram que:

não há nenhuma forte evidência que poderia apoiar essa teoria,

Ou seja, que os sintomas descritos pelo IEI-EMF (anteriormente nomeado EHS), sejam provocados pela exposição aos campos eletromagnéticos. Além disso:



é improvável, portanto, que o foco por clínicos ou políticos nos mecanismos bioeletromagnéticos ajude os pacientes de IEI-EMF, no longo prazo.

Finalmente, deve ser mencionado que, apesar das reivindicações algumas vezes ouvidas, EHS não foi considerada oficialmente uma doença na Suécia ou em qualquer lugar do mundo.

Primeira edição: setembro de 2005; atualização: março de 2010

⁸ Sumário Executivo, Atualização Anual de 2008: <http://www.gr.nl/samenvatting.php?ID=1813>

⁹ O governo sueco reconheceu o trabalho de proteção a radiação e a tarefa do IEG fica agora com a recém-formada Swedish Radiation Safety Authority (SSM).
<http://www.stralsakerhetsmyndigheten.se/Global/Publikationer/Rapport/Stralskydd/2009/SSM-Rapport-2009-36.pdf>;

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