



Elektromagnetische Hypersensibilität

Seit einiger Zeit berichten Personen über eine Vielzahl von Gesundheitsproblemen, die sie der Exposition durch elektromagnetische Felder von Mobiltelefonen und Basisstationen zuschreiben. Solche Personen werden oft als elektromagnetisch hypersensibel (EHS) charakterisiert.¹

Laut Weltgesundheitsorganisation (WHO) liegen die Expositionen dieser Personen generell weit unter den empfohlenen Grenzwerten und mit Sicherheit weit unter jenen Werten, die nachweislich Gesundheitseffekte hervorrufen.

Die berichteten Sensibilitätsreaktionen umfassen ein großes Spektrum nicht spezifischer Symptome einschließlich dermatologischer Symptome (wie Kribbeln oder Hautbrennen), neurasthenische oder vegetative Symptome (wie Müdigkeit/Mattigkeit oder Konzentrationsprobleme, Herzklopfen und Verdauungsstörungen).

Im Oktober 2004 veranstaltete die WHO in Prag (Tschechische Republik) eine Konferenz über Hypersensibilität gegenüber elektromagnetischen Feldern (EMF). Aufbauend auf dieser Konferenz befand die WHO:²

- EHS³ ist durch eine Vielzahl von unspezifischen Symptomen charakterisiert, die von Person zu Person unterschiedlich sind.
- Wiewohl diese Symptome real sind, gibt es keinen wissenschaftlichen Nachweis eines kausalen Zusammenhangs mit EMF Exposition.
- Es gibt keine Gründe, EHS als diagnostische Klassifikation zu verwenden.
- Es gibt keine Anzeichen, dass ein Absenken der international akzeptierten Grenzwerte die Verbreitung der mit EHS in Verbindung gebrachten Symptome reduzieren würde.

Im Anschluss an diese WHO Konferenz publizierte ein Team von Wissenschaftlern der Justus Liebig Universität Giessen (Deutschland) einen die Jahre 2000 bis 2004 umfassenden Literaturüberblick zu EHS und EMF von mobilen Telefonen. Aus den 13 berücksichtigten Studien, die die Qualitätskriterien der Gutachter erfüllten, konnte kein Zusammenhang von Exposition und Effekt gefunden werden.⁴ Die Gutachter folgerten:

¹ Die WHO bevorzugt den Ausdruck "Idiopathic Environmental Intolerance" (IEI) in Bezug auf EHS (siehe WHO Fact Sheet No 296: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs296/en/>); IEI impliziert keine Kausalität der auftretenden Symptome.

² Die Konferenz-Zusammenfassung ist auf der Webseite der WHO veröffentlicht unter http://www.who.int/pehemf/meetings/hypersens_summary_oct04.pdf.

³ Die WHO bevorzugt den Ausdruck "Idiopathic Environmental Intolerance" (IEI) in Bezug auf EHS (siehe auch http://www.who.int/peh-emf/meetings/hypersens_summary_oct04.pdf); IEI impliziert keine Kausalität der auftretenden Symptome.

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---



Insgesamt, gab es wenig Belege für eine besondere Untergruppe, die in einer experimentellen Doppelblind - Anordnung elektromagnetische Felder auf einer weit niedrigeren Reizschwelle wahrnehmen kann als die allgemeine Bevölkerung. Es wurde keine spezifische Häufung von Symptomen gefunden, die durch die Exposition mit Mobiltelefon-Funkwellen verursacht wird.

Eine weitere Bewertung umfasste Funkwellen (von Mobilkommunikations-Systemen) und EMF von extrem niedriger Frequenz und listete 31 Studien von Interesse auf, die vor Januar 2004 veröffentlicht wurden. Auch diese Gutachtergruppe fand „keine robuste Evidenz für die Existenz von biophysikalischer Hypersensitivität gegenüber EMF“.⁵

Basierend auf den oben genannten Aktivitäten veröffentlichte die WHO im Dezember 2005 eine Fachinformation, um die Öffentlichkeit richtig über diese Angelegenheit zu beraten.⁶

Auf der BEMS-Konferenz im Juni 2008 schlussfolgerte die jüngste Analyse einer Literatursuche für die Erklärung von EHS, dass „wissenschaftsbasierte Evidenz die Vermutung nicht stützt, EMF spielten eine Rolle bei EHS-Beschwerden.“⁷

Im März 2009 adressierte der Gesundheitsrat der Niederlande diesen Problemkreis in seinem Annual Update betreffend EMF and Gesundheit wie folgt:

Aus den wissenschaftlichen Daten guter Qualität geht hervor, dass es keinen kausalen Zusammenhang zwischen der Exposition mit Funkwellen und dem Auftreten von Symptomen gibt. Allerdings gibt es eine Beziehung zwischen den Symptomen und der Annahme, exponiert zu sein, und daher höchstwahrscheinlich mit der Riskiowahrnehmung. Dennoch existieren die Symptome und erfordern eine Lösung.⁸

Demzufolge unterstützt das MMF die Ansicht der WHO, dass die Behandlung von Betroffenen, die ihre Symptome EHS zuschreiben, auf die

a literature review published between 2000 and 2004. Science of the Total Environment, June 20 [e-publication ahead of print], 2005, available at <http://www.sciencedirect.com>.

⁵ Rubin, GJ, Das Munchi, J, Wessely, S. Electromagnetic hypersensitivity: a systematic review of provocation studies. Psychosom Med. Mar-Apr; 67(2): 224-32. 2005, zugänglich unter <http://www.psychosomaticmedicine.org>.

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

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

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



gesundheitsrelevanten Erscheinungen und das klinische Bild konzentriert werden sollte, und zwar durch:

- eine medizinische Bewertung, um jede spezifische Bedingung zu identifizieren und zu behandeln, die für die Symptome verantwortlich sein könnte,
- eine Überprüfung des Arbeitsplatzes und der Wohnstätte auf Faktoren, die zu den auftretenden Symptomen beitragen könnten,
- eine psychologische Überprüfung, um alternative psychiatrische oder physiologische Bedingungen zu identifizieren, die für die Symptome verantwortlich sein könnten.

Ebenso im Jahr 2009 stellte die Schwedische Strahlenschutzbehörde in ihrem Bericht⁹ fest:

Obwohl die von Patienten mit empfundener elektromagnetischer Hypersensibilität wahrgenommenen Symptome sehr real sind und einige ernstlich darunter leiden, existiert keine Evidenz, dass RF-Exposition ein auslösender Faktor ist.

Im Jahre 2010 veröffentlichten Rubin et al ein Gutachten über 46 Studien zu EHS und stellten fest, dass

keine robuste Evidenz gefunden werden konnte, um diese Theorie zu unterstützen,

nämlich, dass von durch IEI-EMF (früher: EHS) beeinträchtigte Personen beschriebene Symptome durch Exposition durch elektromagnetische Felder ausgelöst werden. Darüber hinaus mahnen sie, dass

es unwahrscheinlich ist, dass KlinikerInnen und politische EntscheidungsträgerInnen mit einem engen Fokus auf bioelektromagnetische Mechanismen ‚IEI-EMF‘-PatientInnen langfristig helfen.

Abschließend sollte erwähnt werden, dass trotz der mitunter gehörten Behauptung weder in Schweden noch sonst wo EHS als Krankheit offiziell anerkannt ist.

März 2010

⁹ The Swedish government reorganized the radiation protection work and the task of the IEG lies now under the newly formed Swedish Radiation Safety Authority (SSM).
<http://www.stralsakerhetsmyndigheten.se/Global/Publikationer/Rapport/Stralskydd/2009/SSM-Rapport-2009-36.pdf>