



Elektromagnetische Sensibilität

*Was sind die Beschwerden? * Untersuchung * Hilfe anbieten*

Einleitung

Manche Menschen klagen über Gesundheitsbeschwerden beim Gebrauch von Mobiltelefonen oder in der Nähe von Hochspannungsleitungen und elektrischen Geräten mit Feldwerten, die bei den meisten Menschen keinerlei Beschwerden hervorrufen. In diesem Falle spricht man von „**elektrische oder elektromagnetische (Hyper)Sensibilität**“ (im Englischen „electrical“ oder „electromagnetic hypersensitivity“, EHS).

Obwohl der Name einen Zusammenhang zwischen den Beschwerden und der Aussetzung an elektromagnetischen Feldern erahnen lässt, ist dies nicht durch eine wissenschaftliche Untersuchung bestätigt. Deshalb wird elektromagnetische Sensibilität als ein Fall von „ideopathischer Umweltunverträglichkeit“ betrachtet. „Ideopathisch“ nennt man Symptome, die unerklärlich sind und deren Ursache unbekannt ist. Es gibt die Hypothese, dass die Ursache der elektromagnetischen Überempfindlichkeit (zumindest teilweise) von einer sehr negativen Einstellung hervorgerufen wird (starke Beeinflussbarkeit durch negative Überzeugungen). Doch ist eine zusätzliche Untersuchung sicherlich nötig, bevor weitere Schlussfolgerungen gezogen werden.

In dieser Rubrik finden Sie mehr Informationen über Beschwerden, den Stand der wissenschaftlichen Untersuchung und Ratschläge, was man in diesen Situationen tun kann.

Was sind die Beschwerden?

Elektrosensibilität (im Englischen 'electrical' oder 'electromagnetic hypersensitivity', EHS) ist ein komplexes Phänomen, das sowohl bei Ärzten als auch bei Wissenschaftlern viele Fragen aufwirft. Synonyme dafür sind Elektrohypersensibilität oder elektromagnetische Überempfindlichkeit.

Es handelt sich um eine Anzahl Symptome, die Menschen spontan auf die Exposition gegenüber elektromagnetischen Feldern zurückführen:

- Hautprobleme: Rötung des Gesichtes bei der Arbeit an einem Bildschirm, Prickeln und brennendes Gefühl in der Nähe von elektrischen Apparaten;
- Ein breite Vielfalt anderer Symptome: Müdigkeit, Erschöpfung, Konzentrationsprobleme, Schwindel, Übelkeit, Herzklopfen und Verdauungsstörungen.

Diese Beschwerden sind nicht spezifisch: Sie können bei vielen Erkrankungen auftreten.

Personen, die unter Elektrosensibilität leiden, versuchen bestimmte Quellen elektromagnetischer Felder zu meiden. In bestimmten Fällen leiden die Betroffenen so sehr, dass sie sich isolieren, ihren Lebensstil ändern und sogar ihre berufliche Aktivität beenden.

Die Symptome treten bei einer Exposition auf, die weit unter den internationalen Grenzwerten liegt und die bei den meisten Menschen überhaupt keine Reaktion verursacht.

EHS ist keine Diagnose

Es wurde bis heute noch kein typisches Muster dieser Symptome erkannt. Es gibt auch noch keine klinischen Tests (so wie ein Test bestimmter Zellen im Blut), die diese Überempfindlichkeit kennzeichnen sollen. Das einzige, was diese Symptome auszeichnet, ist dass die betroffenen Personen eine Verbindung zur Anwesenheit von elektrischen oder elektromagnetischen Feldern vermuten.

In einigen Fällen wird eine unterschwellige, häufig chronische Erkrankung gefunden, die für die vorhandenen Symptome verantwortlich ist. In anderen Fällen können die Beschwerden durch eine unangepasste oder unbequeme Arbeitsumgebung oder private Umgebung erklärt werden, wie beispielsweise schlechte Beleuchtung oder Lüftung, psychosoziale Faktoren oder beruflichen Stress. Doch nicht für alle Symptome wird eine Ursache gefunden. Weitere Untersuchungen sind nötig.

Da es bis heute noch keine Wege gibt, diese Symptome zu objektivieren und als Pathologie als solche zu beschreiben, ist die „Elektrohypersensibilität“ nicht in der internationalen Liste der Krankheiten ([International Classification of Diseases and Related Health Problems](#)) der Weltgesundheitsorganisation enthalten.

Untersuchung

Bis jetzt wurden nahezu 40 qualitativ hochwertige Provokationstests mit „elektrosensiblen“ Personen durchgeführt. Um ausschließen zu können, dass das elektromagnetische Feld tatsächlich die Ursache ist, werden Blind- oder Doppelblind-Experimente durchgeführt.

In den biomedischen Wissenschaften nutzt man Doppelblind-Untersuchungen, um den so genannten Placebo-Effekt auszuschließen: auf diese Weise beschränkt man den Einfluss des Glaubens oder der Überzeugung des Teilnehmers oder des Prüfers. Während eines blinden Provokationsversuchs weiß der Freiwillige nicht, in welcher der beiden Situationen er sich befindet. Bei einem Doppelblind-Provokationsversuch ist sich auch der Prüfer, der den Test ausführt, der Art der Sitzung nicht bewusst.

Nur in einigen dieser Studien hat man einen Zusammenhang zwischen den Symptomen und der Exposition gegenüber elektromagnetischen Feldern festgestellt. Diese Ergebnisse waren aber weder statistisch aussagekräftig, noch reproduzierbar. Der Großteil dieser Studien hat keinen Zusammenhang gefunden...

Dies lässt den Schluss zu, dass die Exposition gegenüber elektromagnetischen Feldern keine - oder nur eine sehr kleine - Rolle bei der Entstehung von EHS spielt. Die Weltgesundheitsorganisation hat auf Basis dieser Erkenntnisse geschlussfolgert, dass es keine wissenschaftliche Grundlage dafür gibt, die Symptome von EHS mit der Exposition gegenüber elektromagnetischen Feldern in Zusammenhang zu bringen (siehe das WHO fact-sheet Nr.296).

Ein allgemeinerer Begriff für derartige Formen von nicht wissenschaftlich bewiesener Empfindlichkeit für Umweltfaktoren ist „Idiopathic Environmental Intolerance“ (IEI). EHS wird als Form von idiopathischer Umweltunverträglichkeit betrachtet. In dieser Hinsicht ähnelt die elektromagnetische Überempfindlichkeit einer „multiplen chemischen Sensibilität“ („Multiple Chemical Sensitivity“, MCS), wobei die Symptome subjektiv einer Exposition gegenüber einer geringen Dosis chemischer Stoffe zugeschrieben werden.

Doch die Untersuchungen gehen weiter. Auch in unserem Land befassen sich Forscher mit der Elektrosensibilität. Die BBEMG (Belgian BioElectroMagnetic Group) führt eine Studie durch, um das Problem besser verstehen zu können und um die Effekte von magnetischen Feldern von 50 Hz auf den Menschen zu evaluieren.

Hilfe anbieten

Auch wenn ein ursächlicher Zusammenhang mit elektromagnetischen Feldern unwahrscheinlich ist, sind die Symptome selbst sicherlich real und verdienen Aufmerksamkeit.

- Man muss zuerst prüfen, ob unterschwellige Erkrankungen oder ungesunde Lebens- oder Arbeitsumstände vorliegen. Beim Aufspüren von Problemen im Haus, die ein Risiko für die Gesundheit der Bewohner darstellen können, kann der Arzt bestimmte Hilfen anfordern: den Umweltmediziner („Medisch Milieukundigen“, [MMK](#)) in Flandern, den Dienst für Analyse des inneren Lebensmilieus („Services d'Analyse des Milieux Intérieurs“, [SAMI](#)) in der Wallonie und den Grünen Krankenwagen ([Groene Ambulance](#)) in der Hauptstadt Brüssel.

Nicht nur der Arzt sondern auch der Umweltdienst der Gemeinde, der Beamte der Verwaltung des Wohnungswesens, ein/eine Krankenpfleger(in) oder ein/eine Sozialarbeiter(in) kann als Zwischenperson auftreten. Für die Ermittlung von gesundheitlichen Risiken am Arbeitsplatz muss jeder Arbeitgeber einen internen Dienst für Prävention und Schutz am Arbeitsplatz einrichten oder einen anerkannten externen Dienst beauftragen.

- Nachdem man die medizinischen, psychosozialen und umgebungsabhängigen Bedingungen untersucht hat, ist es erforderlich, eine elektrosensible Person auf eine persönliche, multidisziplinäre und globale Weise zu behandeln.
- Es werden verschiedene therapeutische Techniken vorgeschlagen, von denen die kognitive Verhaltenstherapie die effizienteste zu sein scheint. Bei der kognitiven Verhaltenstherapie werden die Patienten dazu ermuntert, ihre vorgefassten Meinungen in Frage zu stellen, um nach anderen Ursachen und Interpretationen ihrer Symptome zu suchen. Es wird auch nach Methoden zum Umgang mit ihren Symptomen gesucht, und falls nötig, erlernen sie Techniken zur Bewältigung des psychosozialen Stresses. Die besten Ergebnisse werden erzielt, wenn die Behandlung rechtzeitig begonnen wird.

Eine Verringerung der Exposition wird von den betroffenen Personen oft als Lösung gesehen. Dadurch geraten die elektrosensiblen Personen jedoch in einen Teufelskreis, in dem die Entstehung von Symptomen, das Zurückführen auf die eine oder andere Quelle elektromagnetischer Felder und der Vermeidungsdrang sich gegenseitig bedingen und verstärken. Manchmal wird viel Geld für Maßnahmen zur Änderung der Lebensbedingungen ausgegeben.

Die Isolation einer Person mit Elektrosensibilität kann durch Unverständnis im Arbeitsumfeld und in der Familie, sowie durch Nichtanerkennung seitens der medizinischen Welt noch weiter zunehmen. Obwohl es zurzeit keine deutlich festgelegte therapeutische Behandlung gibt, steht fest, dass eine gute Beziehung zwischen dem Arzt und dem Patienten und die emotionale Unterstützung der Umgebung wichtig sind.

Weitere Informationen

www.bbemg.ulg.ac.be (Belgian BioElectroMagnetic Group)
www.who.int (fact-sheet n° 296 der Weltgesundheitsorganisation)