

Phänomen Elektrohypersensitivität – Anerkennung, Schutz und Dank sind überfällig

Wolf Bergmann

Jedes Lebewesen besitzt eine ihm *innewohnende wunderbare Weisheit* zur Aufrechterhaltung des Lebens und der Gesundheit. Mediziner sprechen von der *Homöostase*. Gemeint ist damit die Fähigkeit, auf die verschiedensten Einflüsse von innen und außen so zu reagieren, dass alle essentiellen Lebensvorgänge optimal ablaufen können. Diese Homöostase funktioniert auf der Grundlage natürlicher elektromagnetischer Schwingungen, die für ein gesundes Zusammenspiel aller Zellen und aller biologischen Regelkreise sorgen. Der Mensch ist – wie alle lebendigen Systeme – ein elektromagnetisches Wesen.

Gegenwärtig findet nicht nur eine langfristig lebensbedrohende Verschmutzung unserer Meere mit Öl, Plastik und Chemikalien statt (von Fukushima ganz zu schweigen), sondern wir erleben auch eine dramatische Verschmutzung unseres natürlichen elektromagnetischen Ozeans: Vor allem seit Beginn des rasanten und völlig unbremsten Ausbaus der Mobilfunktechnologie vor rund 20 Jahren wird unsere Biosphäre immer mehr überfrachtet mit künstlichen technischen Frequenzen, die genau in den Frequenzbereichen liegen, über die unsere biologischen Systeme gesteuert werden. Bei ähnlicher bzw. gleicher Frequenz entsteht Resonanz, unabhängig davon, ob die Frequenzen natürlicher oder technischer Art sind. Treten unsere natürlichen Regelkreise in Resonanz mit den technischen Schwingungen (Information), so wird aus einer technischen Information eine biologische Fehlinformation – und daraus entstehen Fehlreaktionen in lebenden Systemen. Die Homöostase wird aus dem Gleichgewicht gebracht, das lebende System gerät unter Stress.

Der Mensch als elektromagnetisches Wesen

Alle Menschen (und ebenso alle Pflanzen und Tiere) sind elektrosensibel, d.h. sie reagieren auf die natürlichen wie auf die künstlichen elektromagnetischen Schwingungen. Dies geschieht unabhängig davon, ob sie das subjektiv wahrnehmen oder manifest erkranken. So lassen sich bei gesunden Menschen – ohne dass sie das bemerken – unter dem Einfluss künstlicher elektromagnetischer Felder des Mobilfunks etwa Blutbildveränderungen nachweisen (Geldrollenphänomen), ebenso andere Phänomene wie ein Anstieg der Herzfrequenz bei Befeldung mit WLAN, vermehrte Konzentrationsstörungen bei den verschiedensten Frequenzen des Mobilfunks, Veränderungen der Hirnströme, eine Minderung der Spermienbeweglichkeit und -qualität, Störungen bei wichtigen Neurotransmittern, Abnahme von Melatonin, Zunahme überschüssiger freier Radikaler, Zerfall der natürlichen Kristallstruktur im Speichel u.v.m.

Der menschliche Organismus bemüht sich, die Störungen auszugleichen. Die konkreten Reaktionen auf Stress durch Mobilfunkfrequenzen fallen jedoch – dies ist bei allen Umwelttoxinen der Fall – individuell höchst verschieden aus und unterscheiden sich je nach Belastungsdauer, Erholungsintervallen, Vorschädigungen, individueller Regulationskapazität, Tageszeit usw. Mögliche Reaktionsweisen sind in Tabelle 1 gelistet; diese Reaktionen auf Stress werden in der Stressforschung (Selye-Syndrom) seit Jahrzehnten untersucht und sind gut belegt.

Künstliche elektromagnetische Wellen wirken unbestreitbar auf die intrazelluläre Steuerung der Lebensvorgänge: Sie lösen oxidativen und nitrosativen Stress in den Zellen aus. Im Zentrum steht dabei die vermehrte Bildung von Peroxynitrit (ONOO^-) aus der Reaktion von Stickstoffmonoxid (NO) und Superoxid (O^-). Wegen seiner vergleichsweise langen Halbwertszeit schädigt Peroxynitrit eine Vielzahl zentraler Stoffwechselfvorgänge und Zellbestandteile, insbesondere bei Dauerexposition etwa das Redoxsystem, einen der Grundpfeiler der Homöostase. Die kompensierende Fähigkeit zur Bildung antioxidativer Prozesse wird so gestört, es kommt zur Schädigung von ungesättigten Fettsäuren, Proteinen und der DNA und in Folge zur Stimulierung freier Radikale sowie zur Freisetzung von hochgiftigem Peroxynitrit und Peroxid-Radikalen. Dies alles kann zu einem Mangel an Zellenergie führen und eine Entgleisung des Zellmilieus bedingen – eine Mitochondropathie ist die Folge. Sind die Mitochondrien als Kraftwerke der Zellen nachhaltig gestört, können mannigfaltige Entgleisungen auftreten, etwa Entzündungsprozesse aller Art, da die Zellreparaturmechanismen außer Kraft gesetzt werden.³ Das ist eine der zentralen Bedingungen für die Auslösung und Verstärkung praktisch aller Krankheitszustände bis hin zu Krebsförderung und -bildung.

Neuere Forschungen haben gezeigt, dass es bei fortgesetzten niedrigen Reizen unterhalb der Reizschwelle zu einer entzündlichen Überreaktion im limbischen System des Gehirns kommen kann. Dies hat eine sehr weitreichende Wirkung in ganz verschiedenen Regulationssystemen und ähnlich wie oxidativer / nitrosativer Stress erzeugen diese Veränderungen wieder weitere Stressoren – ein sich selbst unterhaltender, sich selbst verstärkender Vorgang.

Idealfall: Verstellung der Regelkreise zum Ausgleich einer Störung und Zurückschwingen in einen stabilen, gesunden Zustand nach Entlastung (heutzutage die große Ausnahme)

Normalfall: Schwächung der Lebensenergie; Einpendeln auf einem niedrigeren Energie- und Gesundheitsniveau (heute oft der Normalzustand, wird häufig nicht so wahrgenommen bzw. nicht mit Elektrostress in Verbindung gebracht)

Mögliche gesundheitliche Konsequenzen: ausbleibende Erholung, Gefahr der Dekompensation der Regelkreise, Chronifizierung und Verselbständigung von Krankheitszuständen, manifeste Erkrankungen wie Bluthochdruck, rheumatische Zustände, Stoffwechselfentgleisungen, neurologische Störungen, Depressionen, Schlafstörungen, Unruhezustände, zudem Gefahr des Tumorwachstums

Fazit: dem Absinken der Toleranzschwelle folgt die Entwicklung der Elektrohypersensitivität^{1,2}

Tab. 1: Potentielle Reaktion nach Stressbelastung (Mobilfunk)

Der elektrosensitive Mensch

Weltweit gibt es eine rasch wachsende Zahl von Elektrohypersensitiven. Für Deutschland schätzt das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS), dass sechs bis neun Prozent der Bürger gesundheitliche Beschwerden als Symptome einer Elektrosensitivität deuten; allerdings sieht das BfS selbst keinen ursächlichen Zusammenhang zwischen elektromagnetischen Feldern und gesundheitlichen Beschwerden.

Für die meisten Betroffenen bedeuten ihre Sensitivität und die damit verbundenen Leiden eine lange, zermürbende und oft auch demütigende Odyssee zu allen möglichen Fachärzten, Notfallambulanzen, Kliniken und Gutachtern. Üblicherweise wird „nichts“ im Sinne bekannter klassischer Diagnosen gefunden. Und Ärzte, Politiker und Mitmenschen sind schnell bei der Hand mit psychiatrischen Diagnosen: alles sei nur Einbildung oder gar simuliert. Entdeckt der Betroffene irgendwann den Zusammenhang von Auslösung/ Verschlimmerung der Beschwerden unter Mobilfunkeinfluss und einer prompten/verzögerten Besserung in funkarmer Umgebung, so ist er vielleicht zunächst erleichtert, dass endlich eine Erklärung für seine Leiden gefunden ist. Doch leider findet er in der Regel kein Gehör bei seinen Mitmenschen, sodass offenes Unverständnis und abwertende Fehldiagnosen von Ärzten oder Gutachtern den gesundheitlichen Zustand noch verschlechtern.

Eine immer wieder anzutreffende natürliche und für den Selbstschutz notwendige Reaktion bei betroffenen elektrohypersensitiven Menschen ist daher, sich selber sachkundig zu machen und um die Anerkennung der Beschwerden und deren Auslösung durch Elektrosmog zu kämpfen. Dies wiederum wird dann häufig von Medizinern als *Fixiertheit auf eine eingebaute Ursache* fehlinterpretiert und die Menschen werden mit ihren Beschwerden erneut nicht ernst genommen – und erneut psychiatrisiert. Als besonders schlimm wird eine Isolierung im eigenen Umfeld und ein Unverständnis der nächsten Menschen empfunden.

Was erlebt ein Mensch mit Elektrohypersensitivität?

Jeder Betroffene erlebt etwas individuell völlig anderes. Ein paar auffällige Gemeinsamkeiten finden sich allerdings in den meisten Berichten: Oft beginnt es mit Schlafstörungen, einem diffusen Schwächegefühl, unspezifischen Schmerzen in allen möglichen Regionen, Niedergestimmtheit, allen Arten von Herzsensationen, Schilddrüsenschwirren, innerlichem Vibrieren, Unruhezuständen, mangelnder Konzentration und Gedächtnisschwäche. Auch über ungewöhnliche Ohrgeräusche, steigenden Blutdruck und Verschlechterung eines vorhandenen Diabetes wird oft berichtet. Ein Beispiel aus einem Gutachten:

Je nach Tageszeit, Vorbelastung, Intensität und Art der Strahlenbelastung treten u.a. die folgenden Symptome schlagartig oder mit zeitlicher Verzögerung auf: beidseitige Schwellung im Hals; massive Gesichtsröte; Herzklopfen, Herzrasen, Rhythmusstörungen, Beklemmungsgefühl in der Brust, pectanginöse Beschwerden; Kollapsneigung; Atemnot, Erstickungsgefühl; Kopfschmerz; Sehstörungen; Tinnitus; Schmerzen in Knochen und Gelenken, in Organgebieten – mal in einzelnen Regionen, mal im gesamten Körper; Gleichgewichtsstörungen; große Unruhe, teilweise mit Angstgefühlen; Schlafstörungen; Schweißausbrüche; Übelkeit und Durchfälle; Konzentrations-

störungen; gelegentlich Wortfindungsstörungen; geschwürartiger Ausschlag um den Mund, Ekzemneigung in verschiedenen Regionen; Schwäche in den Beinen bis hin zu Versagen der Beinkraft; Gereiztheit, Panikattacken. Die Beschwerden nehmen ab oder verschwinden, wenn sie sich in weniger strahlenbelasteter Umgebung aufhält. Dabei klingen manche rasch, andere erst nach längerer Erholungsphase ab.

Obwohl die WHO Mobilfunk inzwischen als potentiell krebsfördernd eingestuft hat, gilt in deutschen Amtsarztstuben und bei Gerichten, aber auch in einer aktuellen Vorlage der Bundesregierung an alle Bundestagsabgeordneten des Bundestags immer noch eine wissenschaftlich unhaltbare, längst widerlegte Richtlinie der WHO von 2005,⁴ verfasst bzw. veranlasst von dem damaligen Vorsitzenden der WHO-Strahlenschutzkommission, der schließlich seinen Posten räumen musste, da er von der Mobilfunkindustrie jährlich 150.000 Dollar „Beratungshonorar“ eingestrichen hatte. Mit diesem *factsheet* wurden auf Druck der Industrie Empfehlungen an Regierungen, Behörden und Wissenschaftler weltweit herausgegeben. Der Terminus *Elektrosensibilität* sollte möglichst nicht mehr verwendet werden, der Fokus in Forschung und Aufklärung eher auf Themen wie Rauchen, Allergien usw. gelegt werden. Zur Behandlung der Menschen, die von sich behaupten, elektrosensibel zu sein, werden Verhaltenstherapie und Psychopharmaka empfohlen.

Wie lässt sich Elektrohypersensitivität erkennen?

Das Erste und Wichtigste ist sicherlich eine unvoreingenommene Begegnung mit dem Patienten. Der Betroffene muss erleben, dass seine Beschwerden und Beobachtungen vom Behandler ernst genommen werden. Eine gründliche körperliche Untersuchung und Befragung unter psychologischen Aspekten (die meist schon bei zahlreichen Fachärzten vorab stattgefunden hat) dient der weiteren Klärung. Wenn möglich und vom Patienten gewünscht, kann eine Untersuchung von verschiedenen Parametern ohne Funkbelastung (bzw. bei geringer) und bei provozierter Belastung (und dann wieder Entlastung) durchgeführt werden.

Einige Tests sind für kurzfristige Belastungen und den Nachweis von Reaktionen vom Soforttyp geeignet, etwa die Messung der Hirnstromaktivitäten (spezielles EEG), Dopplerschalluntersuchung der Hirnaktivitäten, Messung der Herzratenvariabilität sowie viele Biomarker aus Blut, Speichel und Urin (z. B. Nitrosamin, Melatonin, oxidativer Stress usw.). Unter Mobilfunkbelastung ändern sich diese Parameter sehr häufig.⁵

Wie kann Betroffenen geholfen werden?

Das Wichtigste ist eine Minderung der Strahlenbelastung, vor allem in der Nacht. Vielleicht nicht weniger wichtig ist das Verhalten vom sozialen Umfeld bzw. der behandelnden Ärzten: ein empathisches Mitgefühl zeigen und Verständnis und Rücksicht demonstrieren. Alles, was einer Entlastung von anderen Umweltbelastungen dient (etwa Amalgam), kann die Homöostasefähigkeit unterstützen und stärken. *Medikamentös* sind Antioxidantien essentiell wichtig sowie alles, was nützt eine Übersäuerung des Körpers zu mindern. Und nicht zuletzt: den Menschen Mut machen, an das Wunder der Homöostase, an die *innere Weisheit* erinnern.

Resümee und Appell

Aus mitmenschlicher und aus umweltärztlicher Sicht ist es unumgänglich: Über Elektrohypersensitivität muss industrieunabhängig aufgeklärt werden. Diese Erkrankung muss als Behinderung anerkannt werden. In Schweden ist dies bereits Realität. Für die am stärksten, teilweise lebensgefährlich Betroffenen müssen Schutz-zonen in funkarmen Gebieten eingerichtet werden mit der Garantie, dass dort keine neuen Masten errichtet werden. Auch eine Maßnahme, die unsere skandinavischen Nachbarn bereits umgesetzt haben. Die Funkleistung der Masten muss auf Outdoor-Empfang heruntergefahren werden, um die grundgesetzwidrige Zwangsbestrahlung der Privatsphäre (Stichwort: *Unverletzlichkeit der Wohnung*) und die grundgesetzwidrige Gesundheitsschädigung (Stichwort: *Recht auf körperliche Unversehrtheit*) wenigstens in den eigenen vier Wänden zu mindern.

Wir sind den Elektrohypersensitiven zu großem Respekt und zu großem Dank verpflichtet. Ihre Leiden sind helle Warnlampen, die uns aufmerksam darauf machen, was wir mit uns selbst, mit unseren Kindern und mit allen Mitgeschöpfen veranstalten.⁶

Der größte Teil der Bevölkerung, fast alle Politiker, die meisten Ärzte und Wissenschaftler, unterstützt vom Gros der Presse, verhalten sich aktuell wie ein Autofahrer, der die leuchtende Ölwarnlampe mit dem Hammer ausschlägt und Vollgas gibt. Die konkreten Gefahren gepulster Mikrowellen des Mobilfunks werden nicht ernst genommen – Nützlichkeit und Bequemlichkeit dieser relativ neuen Technik wiegen wohl zu schwer, um sich mit den möglichen gesundheitlichen Risiken auseinanderzusetzen. Dabei hatte bereits 2009 und erneut 2011 die EU-Ratskommission in der Resolution 1815 (Doc 12608) die europäischen Regierungen dringend aufgefordert, eine Wende in der Mobilfunkpolitik einzuleiten und den Betroffenen Anerkennung, Chancengleichheit, Schutz und besondere Schutzgebiete zu gewähren.

„Ein Baum, der fällt, macht mehr Krach als ein Wald, der wächst.“ – so lautet eine alte tibetanische Weisheit. Unsere Wahrnehmung wird von „fallenden Bäumen“ dominiert – von dem, was gewaltig ist, was schnell passiert, was uns bedroht. Unsere ganze Geschichte ist voll „fallender Bäume“ [...]. Doch dann wundern wir uns, dass es trotz all dieser Zerstörung immer noch Leben und Vielfalt auf dieser Erde gibt. Wir erkennen daraus, dass es der „wachsende Wald“ ist, auf den es letztlich ankommt. Er ist es, der das Leben fortführt – langsam und vielfältig, ganz unauffällig und doch beständig. Lasst uns nicht im Getöse der Zerstörung das langsame Entfallen des Neuen übersehen.

Hans-Peter Emil Dürr (1929–2014), Physiker, Essayist, Träger des Alternativen Nobelpreises⁷

Autor:

Dr. med. Wolf Bergmann
Tel. Praxis: 0761-51918803
E-Mail: wb@wolfbergmann.de
www.wolfbergmann.de

Literatur

- 1 Arte TV-Sendung vom 22.3.2016: Gegen den Strom – Gespräch mit Prof. Dominique Belpomme. online verfügbar: <http://sites.arte.tv/futuremag/de/gegen-den-strom-gesprach-mit-dominique-belpomme-futuremag>
- 2 Belyaev I et al: EUROPAEM EMF-Leitlinie zur Prävention, Diagnostik und Therapie EMF-bedingter Beschwerden und Krankheiten. DOI 10.1515/reveh-2016-0011
- 3 Warnke U: Pathologische Wirkungsmechanismen der Schädigung durch Hochfrequenzsender – Ein plausibles Modell. *umwelt medizin gesellschaft* 18 (2), 107 -118
- 4 WHO (Hrsg.): Factsheet 296 – Elektromagnetische Felder und öffentliche Gesundheit. Dezember 2005; online verfügbar: www.who.int/entity/peh-emf/publications/facts/ehs_fs_296_german.pdf
- 5 Belpomme D et al.: Reliable disease biomarkers characterizing and identifying electrohypersensitivity and multiple chemical sensitivity as two etiopathogenetic aspects of a unique pathological disorder. *Rev Environ Health* 2015; 30(4):251-271
- 6 Gibson PR: Die stillschweigende Ausgrenzung von Menschen mit Umweltsensibilitäten. *Ecopsychology*, Vol. 8, No.2, June 2016
- 7 Dürr HP: Warum es uns Ganze geht. Neues Denken für eine Welt im Umbruch. München 2010