

Der gefährliche, unsichtbare Elektromog

Autor: Dr. Sherrill Sellman

Elektromagnetische Strahlung von Handys, Sendemasten, elektrischen Geräten und der neuen drahtlosen Technologie beeinträchtigt unsere Gesundheit, indem hormonelle und andere körperliche Vorgänge gestört werden, und zwar manchmal so stark, dass eine Krebserkrankung ausgelöst werden kann.

Elektromog und Hormonstörungen

Die Tatsache, dass wir Elektromog unweigerlich ausgeliefert sind, beeinträchtigt unsere Gesundheit in vielfältiger Weise. In dem folgenden Artikel geht es um eine weitere wichtige, jedoch selten beachtete Folge:

Hormonelle Auswirkungen

Elektromog und seine Auswirkungen auf die hormonellen Abläufe bei Frauen und Männern. Es hat sich nämlich herausgestellt, dass Elektromog Hormonstörungen verursacht.

Wie alles begann

Als Thomas Edison im Jahr 1879 die erste Glühbirne anschaltete, war dies ein bedeutender Augenblick für die Weltgeschichte. Das Umlegen dieses Schalters veränderte unsere Welt für immer, und zwar radikal. Das Zeitalter des elektrischen Stroms war angebrochen.

Es ist inzwischen unmöglich, sich das Leben im 21. Jahrhundert ohne diese Energiequelle vorzustellen, ganz zu schweigen von all der anderen Technologie und den lebenserleichternden Geräten, die daraus hervorgegangen sind.

Doch nicht einmal der Genius Edison war in der Lage vorherzusehen, welche weltweiten gesundheitlichen Probleme aus seiner Erfindung erwachsen würden.

Elektrische, unsichtbare Krafffelder

Stromleitungen, Sendemasten, Kabel und Apparate erzeugen elektrische und

magnetische Felder – unsichtbare Kraftfelder, die jedes mit Strom betriebene Gerät umgeben.

Unsere Liebe zu all den elektrischen Helfern hat zur Folge, dass wir heute in einem dichten Nebel von elektromagnetischen Wellen leben, den man elektromagnetische Strahlung (EMR) nennt, und der etwa 100 bis 200 Millionen mal intensiver ist als noch vor 100 Jahren.

Schädigende Einflüsse auf den Organismus

Das Problem hat sich durch die explosionsartige Vermehrung der drahtlosen Technologie wie etwa bei Handys, Bluetooth, PDAs, Wireless Internet, WLAN (auch WiFi genannt: "wireless fidelity", eine Technologie, die Internetzugang in Flughäfen, Hotels, Cafés und Schulen ermöglicht) sowie durch die Sendemasten noch verschärft, die notwendig sind, um die betreffenden Mikrowellen zu verbreiten.

Diese verführerische drahtlose Welt strahlt ein besonderes Spektrum elektromagnetischer Strahlung aus, das Organismen auf seine ganz eigene Art schädigt.

Epidemieartige Verbreitung

Innerhalb von nur zwei Jahrzehnten hat sich die drahtlose Technologie epidemieartig auf dem Globus verbreitet. Allein in den USA existieren zur Zeit mehr als 236 Millionen Handys, weitere 20 Millionen in Kanada und 19 Millionen in Australien. In Deutschland liegt die Zahl bei über 82 Millionen.

Hinzu kommen Millionen von Sendemasten weltweit, und an tausenden Orten findet man WLAN, oder es ist zumindest in Planung. Von Ende 2007 bis Ende 2008 soll allein die Zahl der mit WLAN ausgestatteten Gebäude in den USA und in Kanada von 12.400 auf 78.000 steigen.

Innerhalb von nur 25 Jahren wurde die Mehrheit der Menschheit riesigen Mengen von elektromagnetischer Strahlung ausgesetzt.

Unsere Homöostase (das Gleichgewicht der Körperfunktionen) wurde durch die nie dagewesenen Mengen von EMR vollkommen durcheinander gebracht, sodass unser Körper ernsthaft in Gefahr ist, nicht mehr vernünftig zu funktionieren.

Elektrosmog verursacht Krankheiten

Eine ständig steigende Anzahl wissenschaftlicher Studien belegt, dass die grösste Bedrohung unserer Gesundheit (und der aller Lebensformen) gegenwärtig von der schleichenden, allgegenwärtigen und unsichtbaren Verschmutzung unserer Umwelt ausgeht, die man Elektrosmog nennt.

Viele Gesundheitsprobleme werden mit EMR in Verbindung gebracht, einschliesslich einiger Krebsarten (vor allem Tumore im Gehirn, im Auge oder Ohr sowie Leukämie), Fehlgeburten, Missbildungen, chronische Müdigkeit, Kopfschmerzen, Stress, Schwindel, Herzprobleme, Autismus, Lernstörungen, Schlaflosigkeit und Alzheimer.

Was auch immer man ansonsten von dieser hoch technisierten Welt halten mag, fest steht, dass sie unserer aller Gesundheit gefährdet. Der Arzt, Forscher und Experte für elektromagnetische Strahlung Dr. Robert Becker, Autor des Buchs "Cross Currents: The Perils of Electropollution", der bereits zwei Mal für den Nobelpreis nominiert war, hat sich äusserst besorgt über Elektrosmog geäussert:

"Ich habe keinen Zweifel daran, dass der grösste weltweite Umweltverschmutzungsfaktor im Augenblick die Ausbreitung elektromagnetischer Felder ist. Ich halte das für weitaus bedenklicher als die Globale Erwärmung [...] und die Vermehrung von Chemikalien in der Umwelt."

Die Zusammensetzung des Elektrosmogs

Die 100 Billionen Zellen des menschlichen Körpers kommunizieren miteinander mittels komplizierter, niederfrequenter elektromagnetischer Signale und biochemischer Reaktionen. Auf diesen Wegen werden die Informationen transportiert, die dann in die biochemischen und physiologischen Vorgänge des Körpers umgesetzt werden.

Wenn ein Körper ständig elektromagnetischer Strahlung ausgesetzt ist, können diese Zellkommunikationswege stark gestört oder unterbrochen werden, was zu abnormem Stoffwechsel und letztlich zu Krankheiten führt. Der biologische Stress beeinträchtigt die physiologischen Abläufe und die interzelluläre Kommunikation in erheblichem Masse.

Elektrosmog verursacht Chaos in den Zellen

Man braucht sich nur das Chaos vorstellen, das entsteht, wenn in einer Grossstadt die Kommunikationswege zusammenbrechen. Im Körper bricht im Bereich der Zellen ein ganz ähnliches Chaos aus, wenn die normalen Vorgänge gestört werden und die Nachrichtenwege nicht mehr funktionieren.

Die Arbeit der Zellen verschlechtert sich, die Zellmembran verhärtet, die Nährstoffe gelangen nicht mehr hinein und die Giftstoffe nicht mehr hinaus. Der Zusammenbruch der gesunden Zellabläufe führt zum biologischen Chaos in unserem Körper.

Negative Auswirkungen in vielen Bereichen

Hunderte von Studien belegen die schädlichen Auswirkungen elektromagnetischer Strahlung auf das Immunsystem, die Enzymsynthese, das Nervensystem, die Lernfähigkeit sowie auf Stimmungen und Verhaltensmuster. Alle Aspekte des Lebens auf molekularer, zellulärer, biochemischer und physiologischer Ebene können durch die Einwirkung von Elektrosmog beeinträchtigt werden.

EMR, Melatoninhemmung und Krebs

Hormone sind einflussreiche Substanzen. Sie haben enorme Auswirkungen, wenn man bedenkt, in welch kleinen Mengen sie von den endokrinen Drüsen hergestellt werden.

Die meisten Hormone, wie etwa Östrogen, Progesteron, Testosteron, Insulin und Melatonin, werden in Konzentrationen hergestellt, die man in ppb (parts per billion – Teile pro Milliarde) oder ppt (parts per trillion – Teile pro Billion) angibt.

Veränderung des hormonellen Gleichgewichts führt zu Störungen

Doch selbst geringfügige Schwankungen im hormonellen Bereich können zu schwerwiegenden physiologischen Veränderungen führen. Da Hormone alle Abläufe des Lebens regulieren, ist es für die Gesundheit unumgänglich, sie im Gleichgewicht zu halten.

Wenn das empfindliche hormonelle Gleichgewicht und die Hormonzyklen verändert werden, gerät die Fähigkeit des Körpers, die zentralen Systeme zu

steuern, vollkommen aus den Fugen.

Elektrosmog - der vergessene Störfaktor

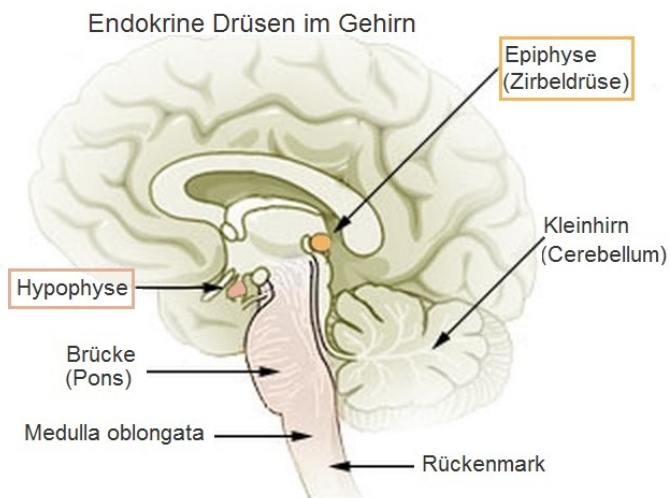
Unser moderner Lebensstil bedroht die optimale Funktion der Hormonausschüttung auf vielfältige Weise. Stress, Giftstoffe, schlechtes Essen, Schlafmangel und Medikamente sind alles bekannte Störfaktoren, die die hormonellen Abläufe beeinträchtigen.

Es gibt jedoch einen Faktor, der bisher überhaupt nicht beachtet wurde: elektromagnetische Strahlung. Die Beeinträchtigung unseres hormonellen Gleichgewichts ist womöglich eine der bedenklichsten Auswirkungen von Elektrosmog.

In unserem Gehirn befindet sich eine lichtempfindliche endokrine Drüse, die Zirbeldrüse oder Epiphyse, die etwa erbsengross ist. In vergangenen Zeiten galt die Zirbeldrüse als eine Art mystisches, allsehendes drittes Auge.

Während man sie früher für überflüssig hielt, ist inzwischen klar, dass die Zirbeldrüse, die in der Tat lichtempfindlich wie ein Auge ist, eine der wichtigsten Drüsen des Körpers ist.

Die Zirbeldrüse schützt vor Krankheiten



© wikipedia.de - Zirbeldrüse

Die Zirbeldrüse ist der Haupthersteller des Hormons Melatonin. Es wurde vor 50 Jahren entdeckt und wird inzwischen als Wunderhormon gepriesen, das viele zentrale Abläufe im Bereich Wachstum und Gesundheit reguliert und einen starken Schutz gegen Krebs bietet. Melatonin wird etwa 90 Minuten nach dem Einschlafen produziert.

Studien haben gezeigt, dass die Blutkonzentration des Hormons nach Einbruch der Dunkelheit ansteigt, während sie am Tag eher niedrig ist. Die höchsten Konzentrationen findet man mitten in der Nacht.

Da die Zirbeldrüse auf Signale von den Sehnerven reagiert, kann starke Lichteinwirkung auf die Augen während der Nacht bei der betroffenen Person die verstärkte nächtliche Melatoninproduktion hemmen und so die durchschnittlich gebildete Tagesmenge reduzieren. Künstliches Licht während des Schlafs wirkt sich dabei viel negativer aus als natürliches.

Natürlicher Krebschutz wird gehemmt

Viele physiologische Prozesse vom Melatonin entweder kontrolliert oder beeinflusst werden. Es steuert unseren Tagesrhythmus und unsere Schlaf- und Wachzeiten. Ausserdem zerstört es freie Radikale besonders effizient und stellt dabei sicher, dass die DNS-Synthese und die Zellteilung korrekt ablaufen.

Melatonin hemmt nicht nur die Ausschüttung von Östrogen, sondern stoppt auch unmittelbar die Entwicklung von Brustkrebs. Noch auf eine andere Art wirkt Melatonin als Krebsbekämpfungsmittel:

Melatonin

Melatonin ist in der Lage, die Zytotoxizität (Zellzerstörungsfähigkeit) der Killer-Lymphozyten des Immunsystems zu erhöhen. Es ist sogar imstande, das Immunsystem zu stärken und durch Stress verursachte Immunschwäche abzubauen.

Die Fähigkeit des Melatonins, Brustkrebs zu bekämpfen, äussert sich auch durch seine Eindämmung zweier weiterer Bedrohungen, durch die die Zellteilung in der Brust erhöht werden kann: das Hormon Prolaktin, das als "Epidermaler Wachstumsfaktor" bekannt ist.

Melatonin verstärkt zudem die Fähigkeit von Vitamin D, Tumore zu bekämpfen

und ihr Wachstum zu stoppen. Diese Verstärkung kann zwischen dem 20- und 100-fachen ausmachen. Weiterhin wirkt Melatonin als Aromatase-Hemmer, was einen starken Schutz gegen östrogenbedingte Krebsformen bietet.

Es ist überflüssig zu betonen, wie wichtig es ist, dass der Körper täglich angemessene Mengen von Melatonin produziert. Unglücklicherweise kann das Schlafen in einem Raum, der all unsere heissgeliebten Geräte enthält – drahtloses Telefon, Handy, Digitaluhr, CD-Player, Radio, Computer und Fernsehgerät – unsere nächtliche Produktion von Melatonin stark hemmen. Man nimmt an, dass elektromagnetische Strahlung auf eben diesem Weg ihre schädlichen Nebenwirkungen entfaltet.

Elektrosmog fördert das Krebswachstum

Im Jahr 2001 zeigten Dr. Masami Ishido und seine Kollegen an Japans nationalem Institut für Umweltstudien, dass mit Melatonin behandelte Brustkrebszellen wieder anfangen zu wachsen, wenn sie der elektromagnetischen Strahlung des Stromnetzes ausgesetzt sind. Sie fanden heraus, dass magnetische Felder das Nachrichtensystem der Zellen stören – ihr internes Kommunikationsnetzwerk, das darüber entscheidet, wie sie auf ihre Umwelt reagieren.

In diesem Zusammenhang stellten Dr. Ishido und seine Kollegen auch einen der zentralen Grundsätze der klassischen Toxikologie in Frage: weniger ist besser als mehr. Der Effekt, den er bei EMR im Bereich von 12 Milligauss (mG) beobachtete, war in etwa der gleiche wie bei einem hundertfach stärkeren Feld (1 Gauss). Dr. Ishido fand sogar Hinweise darauf, dass die Auswirkungen der schwächeren elektromagnetischen Strahlung stärker waren. Diese Vorgänge sind Teil der Erklärung dafür, warum reduzierte Melatoninmengen im Körper aufgrund der Einwirkung von EMR erwiesenermassen eine Reihe von Krebserkrankungen verursachen, etwa Brust- oder Prostatakrebs, kolorektale Karzinome, Melanome, Eierstockkrebs und Leukämie bei Kindern.

Elektrosmog während es Schlags erhöht das Krebsrisiko

Inzwischen weiss man, dass eine Störung der Melatoninausschüttung bei Frequenzen stattfindet, die nur wenig über den haushaltsüblichen von etwa 50 Hertz (Hz) (z. B. in Europa und Australien) oder 60 Hz (z. B. in den USA) liegen. Wer neben einem drahtlosen Telefon oder einer Digitaluhr schläft oder im Haushalt defekte Leitungen liegen hat, ist ständiger elektromagnetischer Strahlung

ausgesetzt, die ausreicht, um die nächtliche Produktion von Melatonin zu unterbinden.

Magnetisches Feld eines Computers erhöht Krankheitsrisiko

Der Zusammenhang zwischen Brustkrebs und EMR kristallisiert sich immer mehr heraus. Dr. Patricia Coogan und ihre Kollegen von der Boston University für öffentliche Gesundheit berichten, dass Frauen, die mit grosser Wahrscheinlichkeit an ihrem Arbeitsplatz magnetischen Feldern wie etwa dem eines Computers ausgesetzt sind, ein um 43 Prozent erhöhtes Krankheitsrisiko haben.

Erhöhtes Brustkrebsrisiko

Es wurde nachgewiesen, dass Frauen, die in Berufen arbeiten, die sie mit elektrischem Strom in Berührung bringen, etwa als Elektrikerinnen, Telefon-technikerinnen oder Elektroingenieurinnen, mit grösserer Wahrscheinlichkeit an Brustkrebs sterben als der Durchschnitt.

Dieses erhöhte Risiko steht laut wissenschaftlichen Erkenntnissen in direktem Zusammenhang mit der Unterdrückung der Melatoninproduktion durch EMR. Und nicht nur Frauen sollten sich über den Zusammenhang zwischen EMR und Brustkrebs Sorgen machen.

Es gibt fünf Studien, in denen EMR mit einer erhöhten Anzahl von Brustkrebserkrankungen bei Männern in Verbindung gebracht wird. Männer, die Telefonkabel verlegen, in Schaltzentralen oder in der Geräteproduktion arbeiten, haben laut diesen Studien im Vergleich zu der gesamten männlichen Bevölkerung ein sechsfach erhöhtes Risiko, an Brustkrebs zu erkranken.

Weitere Hormonstörungen durch EMR

Der Forscher und Physiologe Dr. Charles Graham fand heraus, dass Magnetfelder zwei weitere Hormone beeinträchtigen. Er hat Frauen im Labor über Nacht starker elektromagnetischer Strahlung ausgesetzt, was ihre Östrogenproduktion deutlich ansteigen liess. Dies erhöht bekanntermassen das Brustkrebsrisiko.

Bei Männern sank unter gleichen Bedingungen die Testosteronmenge – die als Risikofaktor für Hoden- und Prostatakrebs gilt.

Elektromagnetische Strahlung wirkt auf Hormone nachhaltig ein

Dr. Graham bemerkt dazu, dass die kontinuierliche Stärke eines Feldes weniger ins Gewicht fällt als Unterbrechungen oder Stromstösse, wie etwa die sogenannten "Einschaltströme". Bei diesen Stössen wird innerhalb kürzester Zeit viel Energie freigesetzt. Sie treten auf, wenn Lampen oder andere elektrische Geräte eingeschaltet werden, Motoren oder Kompressoren (beispielsweise in Kühlschränken oder Klimaanlage) anspringen oder wenn Dimmer betätigt werden.

Einschaltströme lassen sich schwer vermeiden, denn sie können an ganz anderen Stellen ausgelöst werden – im Nachbarhaus oder sogar in der Oberleitung am Ende der Strasse.

Dr. Graham glaubt auch, dass elektromagnetische Strahlung die Arbeit der endokrinen Drüsen viel nachhaltiger stört als viele Umweltgifte, die Hormone imitieren, da Magnetfelder offenbar ihre Wirkung auslösen, indem sie auf und durch Hormone einwirken und nicht anstelle von ihnen.

Elektrosmog beeinflusst Medikamente negativ

Millionen von Frauen bekommen Tamoxifen verschrieben, das meistverordnete Medikament zur Nachbehandlung von Brustkrebs. Eine sehr bedeutsame Studie hat gezeigt, dass Tamoxifen seine Fähigkeit, die Vermehrung von Krebszellen zu bremsen, verliert, wenn es elektromagnetischer Strahlung ausgesetzt ist.

Die Intensität der Strahlung, die dazu notwendig ist – 12 mG oder mehr – findet man in so gewöhnlichen Geräten wie Haartrocknern, Staubsaugern, Dosenöffnern, Computern, Mikrowellenherden, Schreibtischlampen, Mixern und elektrischen Uhren.

Noch besorgniserregender war eine Studie, die zeigte, dass Melatonin das Wachstum menschlicher Brustkrebszellen im Labor bremst, diese Fähigkeit aber vollkommen verliert, wenn es einem Magnetfeld der Stärke 12 mG ausgesetzt ist.

Fehlendes Wissen - fehlende Ratschläge

Frauen, die mit Tamoxifen behandelt werden, bekommen selten, wenn überhaupt, den Rat, sich möglichst wenig elektromagnetischer Strahlung auszusetzen oder die entsprechende Technologie zu nutzen, um sich vor der Strahlung zu

schützen.

Neurotransmitter, eine besondere Gruppe von Hormonen, zu denen beispielsweise Serotonin und Dopamin gehört, spielen eine wichtige Rolle für die Gemütslage. Veränderungen des Serotoninhaushalts werden mit Depressionen in Verbindung gebracht.

So wurde beispielsweise ein Zusammenhang zwischen verringerten Mengen dieses Stoffs im Gehirn und einem Ansteigen der Selbstmordrate festgestellt.

Depressionen durch Elektromog

Eine Studie untersuchte die Hirnfunktion von Affen, die 60 Hz starken Magnetfeldern ausgesetzt wurden. Man fand heraus, dass die Serotonin- und Dopaminmengen sofort sanken, und dass nur das Dopamin (das auf die Hirnprozesse einwirkt, die die Bewegungen kontrollieren, die Gefühle und die Fähigkeit, Freude und Schmerz zu empfinden) einige Monate später wieder den ursprünglichen Stand erreicht hatte. Dr. Becker bemerkt dazu:

Möglicherweise gibt es zwei Typen von Depressionen:

Der eine Typus wird von psychosozialen Faktoren ausgelöst und der andere von externen Faktoren, die die Produktion der psychoaktiven Stoffe in der Epiphyse beeinträchtigen. In Anbetracht des bekannten Zusammenhangs zwischen der Epiphyse und magnetischen Feldern sollte die Suche nach der Ursache einer Depression eine mögliche Beeinträchtigung durch starke elektromagnetische Felder einbeziehen.

Andere Forscher schliessen sich seiner Ansicht an.