

eine einzige Dosis γ -Strahlung verabreicht worden. Dabei sind diese Tumoren sehr selten bei Ratten, wie auch beim Menschen. Die Forscher hatten dann an 2448 Ratten die Wirkung von 1800 MHz auf Herz und Gehirn nach lebenslanger Bestrahlung mit typischen Feldstärken von Basisstationen (5, 25 und 50 V/m, 19 Stunden täglich) untersucht. Die Ergebnisse, die die NTP-Ergebnisse laut Microwavenews bestätigen, werden demnächst veröffentlicht (Mitteilung aus dem Ramazzini-Institut). Fiorella Belpoggi, Leiterin des Ramazzini-Instituts, meint, dass die IARC Mobilfunkstrahlung dringend anders einstufen müsse, von „möglicherweise Krebs erregend beim Menschen“ auf „wahrscheinlich Krebs erregend beim Menschen“. Das hätte schon nach der NTP-Studie erfolgen sollen.

Wyde et al haben am 30.01.2018 einen NTP-Entwurf veröffentlicht für die Tagung am 26.–28.03.2018, in der die Studie vorgestellt werden soll (Wyde ME et al.: Effect of Cell Phone Radiofrequency Radiation on Body Temperature in Rodents: Pilot Studies of the National Toxicology Program's Reverberation Chamber Exposure System). Die Studie wurde zur Veröffentlichung akzeptiert und ergänzt die früheren Studien (NTP Technical Reports 595 und 596, Ratten 900 MHz und Mäuse 1900 MHz). In dieser Studie wurden junge und alte Mäuse bzw. junge, alte und trächtige Ratten mit SARs bis zu 12 W/kg 9 Stunden täglich für 5 Tage bestrahlt und die Körpertemperatur gemessen. Junge Tiere unterschieden sich weniger von den Kontrollen, Ratten waren empfindlicher als Mäuse, männliche mehr als weibliche Tiere. Das vorläufige Programm im März 2018 steht unter https://ntp.niehs.nih.gov/ntp/about_ntp/trpanel/2018/march/agenda20180328_508.pdf.

Prof. Dariusz Leszczynski beschreibt am 02.02.2018 auf seiner Internetseite seinen ersten Eindruck beim kurzen Durchsehen der neuen NTP-Studie²: Er sieht als wichtigstes Ergebnis, dass bei den untersuchten Mäusen und Ratten die Bestrahlung zur Entwicklung von Gliomen führt. Das sei ein sehr deutliches Ergebnis und bestätigt epidemiologische Studien. Es bedürfe nun der Forschung zu den Mechanismen, ob die Strahlung direkt zur Gliom-Entwicklung führt oder zusätzlich zu anderen Faktoren die Tumorentwicklung mit verursacht. Die erste Annahme sei gefährlicher für Mobilfunknutzer aber weniger wahrscheinlich. Gliome sind eigentlich selten. Die Strahlung kann verschiedene Signalwege in Zellen aktivieren und dadurch die Entwicklung von Krebs fördern. Ein Problem stellt die Fülle an signifikanten und nicht-signifikanten Wirkungen wie geringeres Körpergewicht oder gutartige Tumoren dar. Diese Faktoren sind nicht sofort lebensbedrohlich, aber sie deuten auf eine Destabilisierung des normalen Stoffwechsels durch die Strahlung hin. Diese Mechanismen müssten dringend erforscht werden. Ein weiteres wichtiges Ergebnis ist die erhöhte DNA-Schädigung in einigen Geweben und Organen. Ist die Strahlung dafür verantwortlich oder werden die DNA-Reparaturmechanismen gehemmt? Was passiert mit der geschädigten DNA – wird sie repariert oder bleibt sie in der nächsten Zellgeneration erhalten? Entsteht ähnliche DNA-Schädigung beim Menschen durch Mobiltelefone? Diese Fragen müssen beantwortet werden. Die Temperaturerhöhung war bei einigen Bestrahlungsbedingungen erhöht, betrug jedoch nicht mehr als 1 °C. Das kann eine Nebenwirkung sein, diese geringe Erhöhung könne nicht Auslöser für Gliome oder andere Krebsarten sein.

Quelle:

¹<http://microwavenews.com/news-center/more-coincidence>

²<https://betweenrockandhardplace.wordpress.com/2018/02/02/ntp-study-my-first-impressions/>

Jahreskonferenz BioEM 2017

Bericht von der BioEM 2017 in China von Prof. D. Leszczynski

Professor Dariusz Leszczynski hat im Auftrag der Stiftung Pandora und der Kompetenzinitiative zum Schutz von Mensch, Umwelt und Demokratie e. V. vom 5.–9. Juni 2017 an der BIOEM2017 in Hangzhou, China, teilgenommen. Sein Bericht mit einem Kommentar von Prof. Adlkofer von der Stiftung Pandora für unabhängige Forschung wird hier in Kurzform wiedergegeben.

Der Bericht von Prof. Dariusz Leszczynski (PhD, DSc) von der BioEM 2017, der Jahreskonferenz von BEMS & EBEA vom 5.–9. Juni 2017 in Hangzhou/China, wurde auf der Internetseite der Stiftung Pandora veröffentlicht. Es gab nach Ansicht von Leszczynski keine besonderen Ereignisse (anders als bei der BioEM2016 in Gent/Belgien, auf der die NTP-Studie vorgestellt wurde). Leszczynski beschreibt die Vorträge zu den Themen und gibt häufig seinem Erstaunen oder seiner Enttäuschung Ausdruck. Er hebt 7 Punkte hervor, die ihm interessant erschienen: Epigenetik (viele Hinweise aus der Vergangenheit, die nicht beachtet wurden, und es wird zu wenig geforscht), Mobile Gesundheit (Apps für medizinische Versorgung, dabei wird die Strahlenbelastung außer Acht gelassen), 5G-Technik und Internet der Dinge, 5G und IdD (Einführung ohne Rücksicht auf Gesundheitsrisiken, die Strahlenbelastung kommt zur bestehenden hinzu), Biologische Wirkungen von Feldern über 6 GHz (unklare Auswirkungen der Millimeterwellen auf akute Augenschädigung, die menschliche Haut als Antenne), Replikationsprobleme von Studien (neue Erklärungsansätze, ältere werden ignoriert, z. B. die Arbeit von Schmid/Kuster 2015), Elektrosensibilität (vorgestellte nutzlose Forschung mit 3 Probanden, die wahrscheinlich nicht elektrosensibel sind) und Epidemiologie (Unterschätzung der Nutzungsdauer und des Tumorrisikos). Dieses sei ein Routinetreffen gewesen ohne neue Ideen. Es herrscht Stagnation, keine Bereitschaft, alte Ergebnisse zu überprüfen und physiologische Methoden, Proteomics, Transcriptomics oder Metabolomics anzuwenden. Stattdessen gibt es Forschung mit wenigen Probanden, die nichts beweist. Keine Forschungsprojekte zur angeblich strahlungsarmen 5G-Technik und dem Internet der Dinge, man vertraut darauf, dass die geringe Strahlungsleistung keine Gesundheitsgefahr darstellt.

Prof. Adlkofer hat eine Zusammenfassung des Berichts und einen Kommentar dazu geschrieben. Der Kommentar hebt hervor, dass Leszczynski wenig beachtete Themen für wichtig hält, nämlich erstens dass frühere in vitro-Studien falsche Voraussetzungen bezüglich der Feldstärken hatten, d.h. der Grenzwert von 2 W/kg weit überschritten wurde und viele Arbeiten wiederholt werden müssten (Schmid/Kuster 2015), und dass zweitens das Hirntumorrisiko bei Fall-Kontroll-Studien unterschätzt wurde wegen ungenauer Angaben zur Strahlenbelastung (INTERPHONE; COSMOS).

Eine weitere Informationsquelle zur BioEM2017 ist die Internetseite der Kompetenzinitiative zum Schutz von Mensch, Umwelt und Demokratie e.V., wo man sich ebenfalls mit der BioEM2017 auseinandergesetzt hat.

Quellen:

<http://stiftung-pandora.eu/2018/02/13/bericht-von-der-bioem-2017/>

<http://kompetenzinitiative.net/KIT/KIT/report-bioem-2017/>