

Strahlentext mit ElektrosmogReport

Fachinformationsdienst zur Bedeutung elektromagnetischer Felder für Umwelt und Gesundheit

11. Jahrgang / Nr. 1

nova-Institut

Januar 2005

Hochfrequenz

Kein erhöhtes Hirnkrebsrisiko in schwedischer Studie

Wissenschaftler des schwedischen Karolinska-Instituts hatten vor wenigen Wochen über eine erhöhte Rate von Akustikusneurinomen nach langzeitiger Mobilfunknutzung berichtet. In einer Pressemitteilung vom 24. November 2004 stellt die Arbeitsgruppe nun eine Untersuchung vor, in der sie kein erhöhtes Risiko für bösartige Hirntumore bei Handynutzern feststellte.

Dr. Stefan Lönn aus der Arbeitsgruppe von Prof. Maria Feychting vom Institut für Umweltmedizin des Stockholmer Karolinska-Instituts hat in seiner Doktorarbeit den Zusammenhang zwischen einer Exposition mit hochfrequenter elektromagnetischer Strahlung und dem Risiko von intrakraniellen Tumoren (Tumore im Kopf) untersucht.

In enger Abstimmung mit den Kliniken, in denen die Patienten behandelt worden waren, wurden alle neuen Patienten mit einem Hirntumor oder einem Akustikusneurinom zwischen 1999 und 2002 in bestimmten Regionen Schwedens identifiziert. Personen ohne diese Erkrankung, mit einer ähnlichen Geschlechts- und Altersverteilung, wurden zufällig aus der schwedischen Bevölkerung ausgewählt. Alle Erkrankten (Fälle) und alle Gesunden (Kontrollen) wurden kontaktiert und um Teilnahme an der Studie gebeten. Alle, die sich mit der Teilnahme einverstanden erklärten, nahmen an einem persönlichen Gespräch teil, in dem sie detailliert hinsichtlich ihrer Verwendung von Mobiltelefonen und anderen für die Studie bedeutenden Themen befragt wurden. Insgesamt nahmen 644 Personen mit Gehirntumoren (Gliome und Meningeome), 148 Personen mit Akustikusneurinomen und 674 Kontrollpersonen an der Studie teil.

Für Hirntumoren zeigten die Ergebnisse kein erhöhtes Risiko bei der Verwendung von Mobiltelefonen an, unabhängig von der Dauer und dem Umfang der Nutzung. Es wurde weder ein erhöhtes Risiko für alle Langzeitnutzer, noch für eine Kombination aller Tumorlokalisationen, noch bei Analysen, die sich auf die am meisten exponierten Gehirnregionen beschränkten, gefunden. Wie bereits in der letzten November-Ausgabe des Elektrosmog-Reports berichtet, war das Risiko für die Entwicklung eines Akustikusneurinoms für Personen, die Mobiltelefone länger als zehn Jahre verwendeten, erhöht. Sie wurden vor allem auf der Seite gefunden, an der bevorzugt telefoniert wurde.

Die Doktorarbeit von Dr. Lönn enthält zudem Analysen zur Häufigkeit von Hirntumoren in Dänemark, Finnland, Norwegen und Schweden. Die Ergebnisse zeigen, dass die Häufigkeit der Tumoren in den späten 70er und frühen 80er Jahren in den skandinavischen Ländern zugenommen hat. Dies wird vor allem auf die Einführung neuer diagnostischer Hilfsmittel, wie der Computertomographie, und nicht auf eine reale Zunahme zurückgeführt. Der Zeitraum nach 1984, nach der Einführung von Mobiltelefonen, ist dagegen durch eine stabile oder etwas abnehmende Häufigkeit

charakterisiert, was gegen eine strahlungsbedingte Zunahme spricht.

Die Studien zum Zusammenhang zwischen der Mobilfunknutzung und dem Krebsrisiko sind Teil der internationalen INTERPHONE-Studie, die von der IARC (International Agency for Research on Cancer), dem Krebsforschungsinstitut der Weltgesundheitsorganisation, koordiniert wird. Die INTERPHONE-Studie wird in 13 Ländern, in denen Mobilfunk schon länger verbreitet ist, parallel durchgeführt. Neben Deutschland sind die skandinavischen Länder, Großbritannien, Frankreich, Italien, Israel, Australien, Neuseeland, Japan und Kanada beteiligt. Die schwedischen Ergebnisse müssen in weiteren Studien bestätigt werden, bevor belastbare Schlussfolgerungen gezogen werden können.

Quellen:

1. Pressemitteilung des Karolinska-Instituts vom 24. November 2004.
2. dpa vom 02. Dezember 2004.

Grundlagenforschung

Ergebnisse der REFLEX-Studie

Die an der REFLEX-Studie beteiligten 12 Arbeitsgruppen aus sieben Ländern haben jetzt ihren Abschlussbericht der EU-Kommission vorgelegt. Die REFLEX-Studie diente der Untersuchung der Wirkung niederfrequenter und hochfrequenter elektromagnetischer Felder bzw. Strahlen auf unterschiedliche Zellen und Zellfunktionen. Einige Arbeitsgruppen fanden Wirkungen auf das genetische Material.

Die REFLEX-Studie wurde von der Europäischen Union gefördert. Zu den Leitern der 12 Arbeitsgruppen zählen Prof. Franz Adlkofer aus Deutschland, Prof. Niels Kuster aus der Schweiz und Prof. Dariusz Leszczynski aus Finnland. Der etwa 290 Seiten umfassende Ergebnisbericht wurde nun veröffentlicht und lässt sich aus dem Internet herunterladen (http://www.itis.ethz.ch/index_hotnews.html). Einige Ergebnisse sollen hier kurz skizziert werden.

Niederfrequente Felder

Niederfrequente EMF verursachen toxische Wirkungen auf das genetische Material verschiedener Zellkulturen, wie beispielsweise

Weitere Themen

Immissionen an Mobilfunkbasisstationen, S. 2

Das Institut für Mobil- und Satellitenkommunikationstechnik (IMST) aus Kamp-Lintfort (NRW) stellt seinen Zwischenbericht zur Analyse der Immissionsverteilung im Umkreis von Mobilfunkbasisstationen vor. Die Studie wurde im Auftrag des Bundesamtes für Strahlenschutz erstellt.