

## **Kein erkennbar erhöhtes Hirntumorrisiko durch mobiles Telefonieren Ergebnisse der internationalen Interphone-Studie veröffentlicht**

Mainz (17. Mai 2010) - Interphone ist die bisher größte Fall-Kontrollstudie zum Thema Handys und Krebsrisiko. Von einer durchschnittlichen Handynutzung, so das Ergebnis, geht keine Gefahr aus. Im Hinblick auf Handy-Nutzer, die besonders häufig telefonieren, sind die Resultate unklar.

Mobiltelefone (Handys) und Schnurlostelefone senden beim Telefonieren hochfrequente elektromagnetische Felder aus. Zum Schutz der Bevölkerung gibt es Grenzwerte, unterhalb derer nach derzeitigem Wissen keine Gesundheitsschäden zu erwarten sind. Nicht

zuletzt auf Grund der rapiden Verbreitung des Mobilfunks werden jedoch immer wieder Befürchtungen über mögliche Risiken laut.

Deshalb begannen im Jahr 2000 Forscher in acht europäischen Ländern (Dänemark, Deutschland, England, Finnland, Frankreich, Italien, Norwegen, Schweden) sowie in Australien, Israel, Japan, Kanada und Neuseeland mit einer gemeinsamen Studie, die von der „International Agency for Research on Cancer (IARC)“ in Lyon koordiniert wurde. Diese sogenannte InterphoneStudie sollte mit epidemiologischen Methoden mögliche Gesundheitsrisiken aufspüren. Weil Handys und Schnurlostelefone direkt an den Kopf gehalten werden, wollte man in erster Linie untersuchen, ob die Nutzung von Handys die Entwicklung von Hirntumoren (Gliomen und Meningeomen) bei Erwachsenen fördert(1).

Zwischen 2000 und 2003 wurden insgesamt 2765 Gliom- und 2425 Meningeom-Patienten sowie 7658 gesunde

Vergleichspersonen zu ihren Telefonier-Gewohnheiten befragt. Damit ist Interphone die bisher größte Fall-Kontrollstudie, die Handygebrauch und Tumorrisiken untersucht hat. Sie erfasste vor allem kurzzeitige Handynutzer, aber auch eine Anzahl von Personen, die bereits vor 1994 begannen, mobil zu telefonieren.

Insgesamt war das regelmäßige Telefonieren mit einem Handy nicht mit einem höheren Risiko für Gliome oder Meningeome verbunden. Berücksichtigt man die Intensität (die gesamte Nutzungsdauer in Stunden), so zeigt sich nur bei den allerstärksten Nutzern (fünf Prozent der Teilnehmer) ein erhöhtes Risiko, an einem Gliom zu erkranken, und zwar insbesondere bei denjenigen, die das Handy nach eigenen Angaben bevorzugt an die vom Gliom betroffene Kopfseite gehalten haben.

„Ob für diese Personen das Risiko, an einem Hirntumor zu erkranken, tatsächlich erhöht ist, lässt sich allerdings nicht sagen, denn die Ergebnisse könnten auch durch methodische Probleme entstanden sein“, erklärt Univ.-Prof. Dr. Maria Blettner, Mitglied der Interphone Study Group und Direktorin des Instituts für Medizinische Biometrie, Epidemiologie und Informatik (IMBEI) an der Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz. So ist die sehr hohe Nutzungsdauer, die manche Teilnehmer angaben, nicht plausibel. Auch stieg das

Risiko zu erkranken nicht, wie zu erwarten wäre, mit zunehmender Stundenzahl kontinuierlich an. Stattdessen war es nur für die kleine Gruppe der extremen Vieltelefonierer erhöht. Schließlich ist die Strahlenexposition durch Handys (SAR-Wert) heute deutlich geringer als vor zehn bis 20 Jahren.

„Die Interphone-Studie hat gezeigt“, so Univ.-Prof. Dr. Maria Blettner, „dass für einen Erwachsenen eine durchschnittliche Nutzung des Handys kein erhöhtes Hirntumorrisiko bedeutet.“ Ob Menschen, die besonders lange und häufig mit ihrem Handy telefonieren, gefährdet sind, an einem Gliom zu erkranken, muss weitere Forschung klären.

## **Deutsche Studienbeteiligung**

In Deutschland waren Wissenschaftler aus dem Institut

für Medizinische Biometrie, Epidemiologie und Informatik der Universität Mainz (Studienleitung), aus der Arbeitsgruppe Umweltepidemiologie am Deutschen Krebsforschungszentrum in Heidelberg und der Arbeitsgruppe Epidemiologie und Gesundheitswissenschaften der Universität Bielefeld an der Interphone-Studie beteiligt. Die deutschen Ergebnisse wurden 2006 in der Fachzeitschrift American Journal of Epidemiology veröffentlicht (2).

## Veröffentlichungen

1. The INTERPHONE Study Group: Brain tumour risk in relation to mobile telephone use: results of the INTERPHONE international case-control study. International Journal of Epidemiology, 2010. DOI: 10.1093/ije/dyq079

2. (2) Schüz J, Böhler E, Berg G, Schlehofer B, Hettinger I, Schläefer K, Wahrendorf J, Kunna-Grass K, Blettner M. Cellular phones,

cordless phones, and the risk of gliomas and meningiomas (Interphone study group, Germany). American Journal of Epidemiology, 2006.

---

*Quelle: Pressemitteilung, Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz, 17.05.2010.*