

Handys und Hirntumoren Keine Entwarnung

„Handys machen doch keine Hirntumoren“, schrieben wir in MMW Nr. 19/2006, S. 22. MMW-Schriftleiter Prof. Dr. med. H. S. Füllbi referierte eine britische Studie, die entsprechend Entwarnung gab. Damit ist die Diskussion um die Gefährlichkeit des Mobiltelefonierens aber keineswegs beendet:

— Im Jahr 2006 veröffentlichten die schwedischen Autoren L. Hardell, M. Carlberg und K. H. Mild (1) die Ergebnisse ihrer gepoolten Fall-Kontroll-Studie zum Auftreten von malignen Hirntumoren und der Nutzung drahtloser Telefonapparate, wobei neben digitalen und analogen Handys auch Schnurlostelefone vom DECT-Standard berücksichtigt wurden.

Im Zeitraum 1997–2003 hatten diese auf der Basis des schwedischen Krebsregisters 905 Patienten ermittelt. Als Kontrollgruppe dienten 2162 zufällig ausgewählte Personen des schwedischen Einwohnermelderegisters. Die Befragung der Teilnehmer mit einer Rücklaufquote von ca. 90% erfolgte für den Interviewer verblindet.

Das Risiko, an einem malignen Hirntumor zu erkranken, war bei einer Nutzungsdauer über zehn Jahre bis zu sechsfach erhöht. Die Einteilung in drei Gruppen nach Nutzungsdauer (< 1000, 1000–2000 und > 2000 Stunden) zeigte einen Anstieg im Sinne eines Dosis-Wirkungs-Zusammenhangs.

Bei mehr als 2000 Stunden Nutzungsdauer lag die Odds Ratio (OR) für die Telefontypen analoges, digitales Handy und DECT-Telefon bei OR 5,9 (Konfidenzintervall KI 2,5–14), 3,7 (KI 1,7–7,7) und 2,3 (KI 1,5–3,6) bezüglich des Telefontypus. Auch zeigte der ipsilaterale Gebrauch eine signifikante Risikoerhöhung. Die Ergebnisse decken sich mit den Erhebungen derselben Forschergruppe zur Entstehung des Akustikusneurinoms (2).

Das International Committee of Medical Journal Editor betrachtet die Studienfinanzierung als „The most important conflicts of interest“ (3). Die vorliegende Arbeit wurde durch Grants der Cancer-och Allergifonden, Cancerhjälpen, Nyckelfonden und Örebro Cancer Fund finanziert. Die in der MMW 19/2006 zitierte Arbeit von S. J. Hepworth et al. weist auch als Geldgeber britische Mobilfunkbetreiber unter dem Hinweis auf garantierte wissenschaftliche Unabhängigkeit aus.

Literatur:

- 1 Hardell L et al. Pooled analysis of two case-control studies on use of cellular and cordless

telephones and the risk for malignant brain tumours diagnosed in 1997–2003. Int Arch Occup Environ Health. 2006; DOI 10.1007/s00420-006-0088-5
Neuroepidemiology 25:120–128

- 2 Hardell L et al. Case-control study on cellular and cordless telephones and the risk for acoustic neuroma or meningioma in patients diagnosed in 2000–2003
- 3 Garne D et al. Environmental tobacco smoke research published in the Journal Indoor and Built Environment and associations with the tobacco industry. Lancet 365: 804–809, 2005

■ Dr. med. Horst Eger, Ärztlicher Qualitätszirkel Nr. 65143 Bayerische Landesärztekammer „Elektromagnetische Felder in der Medizin-Diagnostik, Therapie, Umwelt“, Marktplatz 16, D-95119 Naila

Was ist dran?

— Hepworth et al. (2006) fanden bei 966 Patienten mit einem Gliom im Vergleich zu einer Kontrollgruppe (n = 1716) keine Assoziation mit der Gesamtnutzung von Mobiltelefonen. Füllbi (2006) referierte hierüber zeitnah, wissenschaftlich korrekt und transparent. Eger (2006) verweist hingegen auf eine gepoolte Analyse zweier Fall-Kontroll-Studien von Hardell (2006), in welcher bei 3067 Patienten mit Hirntumoren im Vergleich zu 2162 Kontrollen bei Subgruppen, insbesondere mit längerer Latenzzeit, signifikant erhöhte ORs für den Gebrauch von Mobiltelefonen gezeigt wurden.

Und nun?

Die Einteilung von Hardell et al. (2006) in unterschiedliche Expositionskategorien halte ich aufgrund ihrer Willkürlichkeit für kritikwürdig. Die Cut-offs sind wissenschaftlich nicht recht begründet. Auch Schüz et al. (2006) fanden bei Mobilfunknutzern insgesamt keine signifikant vermehrten Gliome

oder Meningeome. Positive Studien stehen somit negativen gegenüber. Dosimetrische Angaben fehlen weitestgehend oder sind schwach. Dies ist vorwiegend ein Risikofaktor für falsch negative Interpretationen. Ein Risiko ist vorstellbar, jedoch nicht belegt. Die internationale Auswertung der Interphone-Studie wird weiteren Aufschluss geben und prädefinierte Subgruppenanalysen erlauben. Einstweilen ist sicher ein Verhalten klug, welches Risiken abwägt: In der Stadt hat das Rad fahren ohne Helm ein höheres Risiko als das Telefonieren mit dem Handy.

FAZIT: Strahlungsarmes Telefonieren ist allemal sinnvoll: Handy mit niedriger SAR kaufen, Telefonieren bei deutlicher Balkenanzeige im Display, Antenne nicht mit den Fingern abdecken, Headset verwenden.

■ Prof. Dr. med. Dennis Nowak, Institut und Poliklinik für Arbeits- und Umweltmedizin der Universität München, Ziemssenstraße 1, D-80336 München

2.)
Tauber-Zeitung
30.11.2006:

BABY

Tod in Mikrowelle?

DAYTON = Eine amerikanische Mutter steht im Verdacht, ihre einen Monat alte Tochter in einer Mikrowelle getötet zu haben. Die Behörden im US-Staat Ohio teilten mit, dass der Säugling an inneren Verbrennungen starb, ohne äußerliche Verletzungen aufzuweisen – ein Hinweis auf den Tod durch Mikrowellenstrahlen. Die 28-jährige Mutter wurde unter Mordverdacht festgenommen. Sie war bereits nach dem Tod des Säuglings im August 2005 kurze Zeit in Haft gesessen für Anwalt sagte nun, seine Mandantin habe nichts mit dem Tod des Babys zu tun. Sie sei entsetzt, dass jemand so etwas getan haben könnte. Das Mädchen sei nur Todesszoff in Obhut eines Babysitters gewesen. *ap/AP*

13.
12.
06

3.) Zwei interessante Filme heute (13.12) abend?

- a.) auf Phoenix um 21 Uhr: "Die Chemie-Falle". Teletext: "...mysteriöse Veränderungen an den Fischen im Thuner See..... hormonaktive Chemikalien...."
- b.) auf HR3-Fernsehen: "Betrüger, Erpresser, Terroristen. Die unheimlichen Herrscher des Internets". Teletext: "...Angreifer, Ermittler und Opfer: düsteres Bild von der Bedrohung aus dem Internet..." Sendezeit: 22,15 Uhr.

MMW-Wochenschr. Med. Nr. 48 / 2006 (14. Jg.)

4.) In Kürze ist meine VHS Nr. 15 fertig. Mit drauf: "Zeitspiegel" (Oberammergau) und MDR-Film über George Carlo.