

Kanadische Gesundheitsbehörde warnt vor Spermenschädigungen durch Handys

Das "British Columbia Centre for Disease Control (BCCDC)" veröffentlichte im März 2013 den 376-seitigen Forschungsüberblick "Radiofrequency Toolkit for Environmental Health Practitioners". Das Kapitel 10 hat es in sich. Dort wird ausdrücklich vor nachgewiesenen Spermenschädigungen gewarnt. Die Kanadische Behörde blendet nicht, wie die deutschen Behörden, die Ergebnisse der industrieeunabhängigen Wissenschaft aus und nennt als eine Bewertungsgrundlage den Bioinitiative-Report:

„Das Bioinitiative-Projekt“ (2007, überarbeitet 2012), das von einer internationalen, regierungsunabhängigen Gruppe von Experten erarbeitet wurde, umfasste epidemiologische und experimentelle Hinweise sowie Thesen zu biologischen Mechanismen, durch die Hochfrequenzstrahlung eine Vielzahl unterschiedlicher gesundheitlicher Auswirkungen haben kann. Außerdem wurden Richtlinien für deren Verwendung vorgeschlagen. Diese waren weit strenger, als die von Kanada oder vielen anderen Ländern. 2011 stufte die Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) nach einer umfangreichen Überprüfung der Forschung zu Krebs und Hochfrequenzstrahlung eben diese Strahlung als möglicherweise krebserregend ein.“ (S. iii)

Im Kapitel zur Spermenschädigung durch nicht-ionisierende Strahlung heißt es (eigene Übersetzung):

„Der Abschnitt 10, Handys, hochfrequente Wellen und männliche Unfruchtbarkeit, bietet einen Forschungsüberblick zu den Auswirkungen von Hochfrequenzstrahlung von Handys auf die Parameter bei Spermien und zu möglichen Mechanismen solcher gesundheitlicher Auswirkungen. Die epidemiologischen Studien zu Männern, die auf Unfruchtbarkeit hin untersucht

wurden, zeigten durchgehend eine verringerte Spermienmotilität, die mit der Handynutzung in Verbindung gebracht wird. Bei den meisten In-vitro-Studien (Laborstudien), bei denen menschliche Spermienproben einer kontrollierten Handystrahlendosis ausgesetzt wurden, zeigte sich unter den negativen Wirkungen im Allgemeinen eine Abnahme der Spermienmotilität. Ähnliche Ergebnisse gab es bei Tierstudien von bestimmten Arten von Ratten. Es wurde auf oxidativen Stress oder eine Verringerung der Antioxidantien als plausible Mechanismen für diese nicht-thermischen Wirkungen der Hochfrequenzexposition hingewiesen. Eine bessere Beurteilung der Exposition ist bei zukünftigen Studien erforderlich, um beispielsweise die Wirkung des üblichen Tragens des Handys in der vorderen Hosentasche zu ermitteln.“ (S. 4)

„Obwohl auf eine Reihe unterschiedlicher Mechanismen hingewiesen wurde, scheint erhöhter oxidativer Stress (entweder durch vermehrte ROS [reaktive Sauerstoffspezies] oder eine verringerte Kapazität der Antioxidantien) am ehesten daran beteiligt zu sein. Damit können beobachtete Wirkungen auf die Spermien direkt und auch indirekt durch andere mögliche Mechanismen, wie beispielsweise DNA-Schädigung erklärt werden.“ (S.269)

„Oxidativer Stress insgesamt scheint einer der plausibleren Mechanismen bei der durch Hochfrequenzstrahlung

verursachten Spermenschädigung zu sein. Er konnte ziemlich durchgängig bei Studien an Mensch und Tier speziell zu Spermien, aber auch allgemein bei anderen Zellen, festgestellt werden. Mechanismen, bei denen oxidativer Stress durch eine Zunahme von ROS und eine Abnahme von Antioxidantien verursacht wird, sind bei neurodegenerativen Erkrankungen, wie Parkinson und Alzheimer, festgestellt worden.“ (S. 272)

„Aufgrund der Tatsache, dass die Mehrheit der Hinweise für bestimmte negative Wirkungen spricht, selbst wenn diese Wirkungen noch nicht genau definiert werden können, scheint Vorsicht bei der weiteren Nutzung (d. h. von Mikrowellenfunktechniken; Anmerkung des Übersetzers) angebracht zu sein. Eine Empfehlung besteht darin, dass die kurzfristige persönliche Exposition von Personen männlichen Geschlechts dadurch verringert wird, indem Handys von den Geschlechtsteilen ferngehalten werden (d. h. nicht in den Hosentaschen getragen werden) und die Handynutzung begrenzt wird. Die Industrie bewegt sich wohl bereits in Richtung einer höheren Sicherheit bei der Nutzung der Hochfrequenzstrahlung in Handys. Die Ermutigung der Verbraucher in diese Richtung könnte deshalb dazu beitragen, dass dieser Trend weitergeführt wird.“ (S. 275)

http://www.bccdc.ca/NR/rdonlyres/9AE4404B-67FF-411E-81B1-4DB75846BF2F/0/RadiofrequencyToolkit_v4_06062013.pdf

