

Zusammenhang zwischen regelmäßigem Handy-Gebrauch und menschlicher Samenqualität

Einführung: Umwelteinflüsse können für die in den letzten Jahrzehnten festgestellte Verschlechterung der Spermien-Parameter verantwortlich sein. Die Effekte des elektromagnetischen Feldes von Mobiltelefonen (≈ 900 MHz) auf die menschliche Spermatogenese wurde bisher noch nicht untersucht. Unser Ziel war es, einen möglichen Zusammenhang zwischen dem regelmäßigen Gebrauch eines Mobiltelefons und den unterschiedlichen Eigenschaften des menschlichen Samens festzustellen.

Methoden: Ort: Universität von Szeged, Abteilung für Obstetrik und Gynäkologie, Ungarn. Die Aufnahme der Geschichte wurde ergänzt durch die Fragen, wie lange der Patient das Mobiltelefon besitzt, wie lange es sich am Tag (in Stunden) in der Nähe des Patienten im StandBy-Modus befindet und wie lange es täglich sendet (in Minuten). Die Samenanalysen wurden unter Benutzung eines Makler Spermienzähl-Geräts durchgeführt. Die Spermienkonzentration, die Motilität gemäß WHO-Richtlinien, die Zahl der motilen Spermien und die der progressiv motilen Spermien wurden bestimmt. Die Nicht-Nutzer wurden mit den sehr aktiven Nutzern verglichen. Die statistischen Analysen wurden mit der SPSS 11.0 Software durchgeführt.

Ergebnisse: Insgesamt wurden 451 Patienten während der 13-monatigen Studiendauer untersucht. Unter den 221 Männern, die den Kriterien entsprachen und die Studie abschlossen, wurden signifikante Korrelationen zwischen der Dauer des StandBy-Modus und der Spermienkonzentration ($r=-0.161$, $p=0.04$), zwischen der Länge der täglichen Gespräche und der schnellen progressiven bzw. der langsamen progressiven Motilität ($r=-0.191$, $p=0.005$ bzw. $r=0.323$, $p<0.001$) und zwischen der Dauer des StandBy-Modus und der Konzentration der schnellen progressiven motilen Spermien ($r=-0.218$, $p=0.005$). Weiterhin wurde ein Unterschied zwischen den Nutzern, die das Telefon ganztägig im StandBy-Modus betrieben hatten, und denen, die es nicht im Standby-Modus betrieben hatten, hinsichtlich der Spermienkonzentration gefunden ($59.11 \times 10^6/\text{ml}$ vs $82.97 \times 10^6/\text{ml}$, $p=0.021$, $N=51$ vs 46). Ferner gab es einen Unterschied zwischen den Nutzern mit verlängerter Gesprächszeit und den Nicht-Telefonierern hinsichtlich der schnellen progressiven Motilität (36.31% vs 51.34% , $p=0.007$, $N=16$ vs 61).

Schlussfolgerungen: Der verlängerte Gebrauch von Mobiltelefonen könnte einen negativen Effekt auf die Spermatogenese und die männliche Fruchtbarkeit haben, der vermutlich sowohl die Konzentration als auch die Motilität verschlechtert. Weitere kontrollierte randomisierte Studien sind nötig, um die Korrelationskoeffizienten zu präzisieren.

I. Fejes, Z. Závaczki, J. Szöllösi, S. Koloszar, L. Kovacs, A. Pál
University of Szeged, Obstetrics and Gynaecology, Szeged, Hungary

Quelle:

http://conf.eshre.com/4Dcgi/WEB_getdata/abstract/4D0*20045140086990629X0000029075/?wdocument=/showabs2004.html&wSCrnFS=0006849&dd=

Übersetzung von D. Bücher