

Fall-Kontrollstudie: Vapen könnte Lungenkrebsrisiko von Rauchern erhöhen

Montag, 5. August 2024

<https://www.aerzteblatt.de/nachrichten/153378/Fall-Kontrollstudie-Vapen-koennte-Lungenkrebsrisiko-von-Rauchern-erhoehen?rt=9401836774aaab6e833c5e8221d3b074>

Columbus/Ohio – Raucher, die zusätzlich zu Tabakzigaretten auch E-Zigaretten konsumierten, hatten in einer Fall-Kontrollstudie ein 4-fach höheres Lungenkrebsrisiko als alleinige Raucher. Die im Journal of Oncology Research and Therapy (2024; DOI: 10.29011/2574-710X.10229) veröffentlichten Ergebnisse stellen die gesundheitliche Unbedenklichkeit des Vapens infrage.

Die erste kommerzielle E-Zigarette („Ruhan“) wurde 2003 in China eingeführt. In Europa und den USA kamen die ersten Produkte 2006 und 2007 auf den Markt, populär wurden sie erst in den letzten Jahren. Da es sich um keine Medikamente handelt, wurde die Unbedenklichkeit für die Gesundheit niemals geprüft. Bei Krebserkrankungen ist dies ohnehin kaum möglich, da vermutlich mehrere Jahre vergehen, bis es zu einem Anstieg der Erkrankungen kommt.

Ein Nachweis ist nur in epidemiologischen Studie möglich, zu deren klassischen Instrumenten eine Fall-Kontrollstudie gehört. Ein Team um Randall Harris vom Wexner Medical Center in Columbus/Ohio hat 4.975 Patienten, die zwischen 2013 und 2021 am James Cancer Hospital in Columbus wegen Lungenkrebs behandelt wurden, insgesamt 27.294 Kontrollpersonen gegenübergestellt, die nicht an Krebs erkrankt waren. Beide Gruppen waren, wie dies bei medizinischen Untersuchungen üblich ist, nach dem Konsum von Zigaretten und E-Zigaretten befragt worden.

Insgesamt 4.130 Lungenkrebspatienten (83,0 %) hatten geraucht gegenüber 10.036 Kontrollen (36,8 %). Harris ermittelt eine Odds Ratio von 13,9 mit einem 95-%-Konfidenzintervall von 12,7 bis 15,3. Berücksichtigt wurden Alter, Geschlecht und Herkunft.

Insgesamt 314 Lungenkrebspatienten hatten geraucht und gevapt gegenüber 219 in der Kontrollgruppe. Dies ergibt nach den Berechnungen von Harris eine Odds Ratio von 57,8 (47,4-70,5). Demnach hatte diese Gruppe ein vierfach höheres Risiko als die alleinigen Raucher.

Zu den Einschränkungen der Studie gehört, dass den Forschern keine Angaben zur Dauer des Rauchen/Vapens und der Zahl der konsumierten Zigaretten zur Verfügung standen. Es ist möglich, dass sich starke Raucher eher für E-Zigaretten interessiert haben. Immerhin werden E-Zigaretten auch von medizinischen Experten als Mittel gesehen, die gesundheitlichen Schäden des Rauchens zu begrenzen.

Harris verweist hier auf eine tierexperimentelle Studie. Moon-Shong Tang von der New York University School of Medicine und Mitarbeiter hatten 40 Mäuse über 54 Wochen dem Dampf von E-Zigaretten ausgesetzt: 9 Mäuse (22,5 %) erkrankten an Lungenkrebs und 23 Mäuse (57,5 %) an einer Blasen-Urothelhyperplasie, einer möglichen Krebsvorstufe (PNAS 2019; DOI: 10.1073/pnas.1911321116). Zuvor hatte das Team berichtet, dass E-Zigaretten in Lunge, Blase und im Herzen Mutationen auslösen und die DNA-Reparatur stören, die ein wichtiger Schutzmechanismus gegen Krebserkrankungen ist (PNAS 2018; DOI: 10.1073/pnas.1718185115). © rme/aerzteblatt.de