

Wasserpfeifen – genau so schädlich wie Zigaretten

Jürg Barben, St. Gallen

Nach Schätzungen der Weltgesundheitsorganisation (WHO) rauchen weltweit über eine Milliarde Menschen Zigaretten und etwa 100 Millionen Wasserpfeife, wobei an den Folgen des Rauchens jährlich etwa 5 Millionen Menschen sterben^{1), 2)}. Das Rauchen der Wasserpfeife ist vor allem in Nordafrika und im Südwesten Asiens wie Indien, Pakistan und Bangladesh weit verbreitet³⁾. In jüngster Zeit findet die Wasserpfeife aber auch in der Schweiz eine immer grössere Verbreitung und ist vor allem bei Jugendlichen hoch im Trend⁴⁾. Viele Jugendliche glauben, der Tabakrauch der Wasserpfeife sei nicht so schädlich, weil das Wasser die Schadstoffe herausfiltere. In Tat und Wahrheit kann das Wasser die gefährlichen Giftstoffe nicht aussondern und spielt sogar eine heimtückische Rolle: Wasser kühlt den Rauch ab und bewirkt damit, dass der Rauch länger und tiefer eingeatmet wird.

In der Regel besteht eine Wasserpfeife, auch Shisha, Narghileh, Hookah, Goza oder Hubble bubble genannt, aus einem wassergefüllten Glasgefäss, einem Tongefäss für den Tabak, einer Rauchsäule mit Ventil und einem Schlauch mit Mundstück (*vgl. Abbildung*). Der Tabak wird mit diversen Früchten, Fruchtessenzen, Sirup und anderen Substanzen aromatisiert; oft werden auch weitere Drogen wie Haschisch oder Alkohol hinzugefügt. Zum Verbrennen dieser auch als Maasal oder Jurak bezeichneten Tabakprodukte wird Kohle verwendet. Der entstehende Rauch wird durch einen Wasserbehälter gezogen und gelangt dann in den Mund und in die Lunge des Rauchers. Normalerweise wird die Wasserpfeife über 45–60 Minuten von mehreren Personen geraucht, wobei das Mundstück nicht ausgewechselt und von allen Mitrauchern benutzt wird^{2), 3)}.

Obwohl bisher nur wenige systematische Untersuchungen zur Wasserpfeife publiziert sind, weisen alle verfügbaren Publikationen darauf hin, dass das Rauchen von Wasserpfeifen genau so gefährlich ist wie das Rauchen von Zigaretten³⁾. Gemäss deutschem



Krebsforschungszentrum besteht zwischen dem Tabakrauch einer Zigarette und einer Wasserpfeife kein grosser Unterschied.²⁾ Im Zigarettenrauch konnten bisher über 4800 verschiedene Substanzen, darunter 70 krebserregende Chemikalien, nachgewiesen werden.⁵⁾ Quantitative und qualitative Unterschiede ergeben sich vor allem aus der Dauer des Rauchvorganges (ca. 5 Min. bei der Zigarette, im Gegensatz zu 50 Min. bei der Wasserpfeife) und der Temperatur der Glutzone (ca. 800–900°C bei der Zigarette, im Gegensatz zu 400°C bei der Wasserpfeife). In einer normalen Wasserpfeifen-Tabakmischung (ca. 10 g, entspricht 10 Zigaretten) ist die Menge von Teer und Nikotin genau so hoch wie beim Rauchen von Zigaretten. Hingegen ist der Gehalt an Kohlenmonoxid und Schwermetallen wie z. B. Chrom, Cobalt, Blei und Nickel im Rauch der Wasserpfeife um ein Vielfaches höher als im Zigarettenrauch, da zum Verbrennen des Tabaks Kohle verwendet wird^{2), 6)}.

Die Giftstoffe der Wasserpfeife verursachen ähnliche Krankheiten wie die toxischen Stoffe der Zigarette³⁾. Wie beim Zigarettenrauchen lösen die Karzinogene im Rauch der Wasserpfeife Krebserkrankungen in Lunge, Mundhöhle, Lippe und Blase aus^{6), 7)}. Ebenso treten gehäuft Herzkreislauf-Erkrankungen auf⁸⁾. Auch das Geburtsgewicht der Kinder ist bei Raucherinnen deutlich niedriger als bei Nichtraucherinnen⁹⁾. Abgesehen davon besteht auch für die Wasserpfeife aufgrund des hohen Nikotingehaltes ein starkes Suchtpotential¹⁰⁾. Da in vielen arabischen Ländern und Indien die Sitte herrscht, dass mehrere Menschen am gleichen Mundstück einer Wasserpfeife ziehen, wurden auch von Übertragungen von Herpes, Hepatitis, Tuberkulose und Pilzinfektionen berichtet^{2), 6)}.

Sicher ist der Zigarettenkonsum bei den Schweizer Jugendlichen immer noch das grössere Problem, aber egal, ob man Was-

serpfeife oder Zigaretten raucht: Beides schädigt die Lunge und den Körper. Es ist ein Selbstbetrug, wenn man meint, Tabakrauch sei weniger gefährlich, wenn man ihn durch eine Wasserpfeife raucht. Leider wachsen auch bei uns immer noch sehr viele Kinder und Jugendliche in einer verrauhten Umgebung auf und werden schon sehr früh mit allen möglichen Mitteln zum Rauchen verführt. Dazu benützen die Zigaretten-Hersteller neben raffinierten Werbekampagnen^{11)–13)} auch alle möglichen Aromastoffe und Zusätze⁵⁾, um dem Rauch einen harmloseren Anstrich zu geben. Diese trügerischen Mittel werden zunehmend auch bei der Wasserpfeife angewendet.

Korrespondenzadresse:

Dr. med. J. Barben
Leiter Pneumologie/Allergologie
Ostschweizer Kinderspital
9006 St. Gallen
juerg.barben@kispisg.ch

Referenzen

- 1) WHO Kollaborationszentrum für Tabakkontrolle – Deutsches Krebsforschungszentrum – Weltbank (Hrsg.). Der Tabakepidemie Einhalt gebieten: Regierungen und wirtschaftliche Aspekte der Tabakkontrolle. Heidelberg 2003.
- 2) WHO Kollaborationszentrum für Tabakkontrolle – Deutsches Krebsforschungszentrum (Hrsg.). Die Wasserpfeife. Heidelberg 2005. (www.tabakkontrolle.de/index.php?secondid=37254&firstid=37162&cf_session=49ffeff44600ec97b588a2e719976298).
- 3) Knishkowsky B, Amitai Y. Water-pipe (Narghile) Smoking: An emerging health risk behaviour. *Pediatrics* 2005; e116: 113–119.
- 4) Kassensturz vom 8. November 2005 (www2.sfdrs.ch/system/frames/highlights/kassensturz/index.php).
- 5) Deutsches Krebsforschungszentrum (Hrsg.). Erhöhte Gesundheitsgefährdung durch Zusatzstoffe in Tabakerzeugnissen – Konsequenzen für die Produktregulation. Heidelberg 2005.
- 6) Shihadeh A. Investigation of mainstream smoke aerosol of the argileh water pipe. *Food Chem Toxicol* 2003; 41: 143–152.
- 7) El-Hakim IE, Uthman MAE. Squamous cell carcinoma and keratocanthoma of the lower lip associated with «Goza» and «Shisha» smoking. *Int J Dermatol* 1999; 38: 108–110.
- 8) Hoffmann D et al. The less harmful cigarette: a controversial issue. *Chem Res Toxicol* 2001; 14: 767–790.
- 9) Nuwayhid IA et al. Narghile (hubble-bubble) smoking, low birth weight and other pregnancy outcomes. *Am J Epidemiol* 1998; 148: 375–383.
- 10) Maziak W et al. Factors related to frequency of narghile (waterpipe) use: the first insights on tobacco dependence in narghile users. *Drug and Alcohol Dependence* 2004; 76: 101–106.
- 11) Fischer PM et al. Brand Logo Recognition by children aged 3 to 6 years – Mickey Mouse and Old Joe the Camel. *JAMA* 1991; 266: 3146–3148.
- 12) Sargent JD, Tickle JJ, Beach ML, Dalton MA, Ahrens MB, Heatherton TF. Brand appearances in contemporary cinema films and contribution to global marketing of cigarettes. *Lancet* 2001; 357: 29–32.
- 13) Dalton MA, Sargent JD, Beach ML, Titus-Ernstoff L, Gibson JJ, Ahrens MB et al. Effect of viewing smoking in movies on adolescent smoking initiation: a cohort study. *Lancet* 2003; 362: 281–5.