

KOUŘENÍ VODNÍ DÝMKY: NOVÁ EPIDEMIE NA OBZORU? Drahlava Hrubá

Různí autoři uvádějí, že vedle kouření cigaret stále vzrůstá obliba kouření vodních dýmek, a to nejen v Asii a na indickém subkontinentu, ale zejména na Středním východě a i v řadě evropských zemí, Českou republiku nevyjímaje. Vodní dýmky kouří miliony lidí, přesto však se zatím věnovala jen malá pozornost sledování možných účinků na zdraví.

Při vyhledávání žádaných informací v odborné literatuře je třeba zadávat tato klíčová slova: „Waterpipe“, „Narghile“, „Arghile“, „Shisha“, „Hookah“, „Goza“, „Hubble bubble“ a četné varianty (např. „hooka“, „hukka“ aj.)(1).

Máme málo poznatků o tom, zda se u kuřáků vodních dýmek také rozvíjí závislost. Na rozdíl od kouření cigaret je užívání vodních dýmek charakterizováno občasným (intermitentním) kouřením, spíše ve společnosti než individuálně. Lidé začínají kouřit vodní dýmky obvykle ve vyšším věku, častěji ženy než muži. Motivace k zanechání kouření je obecně nižší než u kuřáků cigaret. Vznik závislosti je u kuřáků vodních dýmek možný stejně jako u kuřáků cigaret. Má však odlišné charakteristiky: hlavním indikátorem závislosti je přechod od kouření za určitých společenských situací k individuálnímu užívání vodní dýmky. (2).

Anonymní sledování desítek kuřáků vodních dýmek v typické libanonské kavárně poskytlo údaje k vytvoření typického modelu tohoto způsobu kouření: jedna „session“ trvá 30 až 45 minut. Průměrný obsah vodní dýmky se vykouří pomocí 171 vdechnutí. Nádech trvá v průměru 2,6 sekund, obsahuje 530 ml vzduchu a opakuje se ve frekvenci 2,8 krát za minutu (3). Při strojním napodobení „průměrného kuřáka“ bylo z jedné náplně vodní dýmky získáno téměř 3 mg nikotinu, 800 mg dehtu, 145 mg oxidu uhelnatého. V porovnání s kouřením cigaret obsahoval inhalovaný vzduch větší množství některých polycyklických aromatických uhlovodíků (chryseny, fenantreny, fluoranteny, také antracenu a pyreny)(4). Dále byl nalezen obsah suchých prašných částic v množství 242 mg, a v porovnání s cigaretovým kouřem větší množství arsenu, olova a chromu. Přísní nikotinu z vodní dýmky lze významně zvyšovat povytažením dýmky z vody (5).

Pokusy s dobrovolníky ukázaly, že jednotlivé vykouření vodní dýmky podle obvyklého způsobu zvyšuje signifikantně obsah nikotinu v krevním séru (z 1,1 na 60,3 ng/ml), ve slinách (z 1,1 na 624,7 ng/ml) i vylučovaného nikotinu a kotininu močí (z 73,6 na 249 mg/l za 24 hodin) (6).

Zatím spíše ojedinělé klinické studie ukazují, že kouření vodních dýmek má významné zdravotní následky:

- narušuje permeabilitu pulmonálního epitelu významněji než pasivní kouření (7)
- zvyšuje signifikantně oxidativní zátěž (stres) organismu (8)
- negativní intrafaryngeální tlak během nádechů se přenáší Eustachovou trubicí do středního ucha, kde vyvolává změny na bubínku (9)

U kuřáků vodních dýmek a silných kuřáků cigaret byla shodně nacházena až 3krát vyšší frekvence výskytu tzv. suchého lůžka po chirurgické extrakci 3. mandibulární stoličky (při porovnání s četností této komplikace u nekuřáků) (10). Byl rovněž popsán přenos plicní tuberkulózy ve skupině kuřáků stejné vodní dýmky (11).

Závěr: Kouř z vodní dýmky obsahuje více škodlivin než se obecně předpokládá. Mohou přispívat ke vzniku a průběhu různých onemocnění, zejména plicních, srdečně cévních i ke komplikacím těhotenství (1). Vzhledem k nárůstu obliby užívání vodních dýmek je třeba vyvinout standardizovaný způsob monitorování této epidemie a včas přijmout opatření proti jejímu dalšímu šíření (12).

Literatura:

1. Maziak W., Ward K.D., Soweid RAA, Eissenberg T.: Tobacco smoking using a waterpipe: a re-emerging strain in a global epidemic. *Tobacco Control*, 13, 2004:327-333
2. Maziak W., Eissenberg T., Ward K.D.: Patterns of waterpipe use and dependence: implications for intervention development. *Pharmacol Biochem Behav*, 80, 2005: 173-179
3. Shihadeh A., Azar S., Antinios C, Haddad A.: Towards a topographical model of narghile waterpipe cafe smoking: a pilot study in a high socioeconomic status neighborhood of Beirut, Lebanon. *Pharmacol Biochem Behav*, 79, 2004: 75-82
4. Shihadeh A., Saleh R.: Polycyclic aromatic hydrocarbons, carbon monoxide, „tar“, and nicotine in the mainstream smoke aerosol of the narghile water pipe. *Food and Chemical Toxicology*, 43, 2005: 655-661
5. Shihadeh A.: Investigation of mainstream smoke aerosol of the argileh water pipe. *Food and Chemical Toxicology*, 41, 2003: 143-152
6. Shafogoj YA, Mohammed FI, Hadidi KA.: Hubble-bubble (water pipe) smoking: levels of nicotine and cotinine in plasma, saliva and urine. *Int J Clin Pharmacol Therap*, 40, 2002: 249-255
7. Aydin A., Kiter G., Durak H. aj.: Water pipe smoking effects on pulmonary permeability using technetium-99m DTPA inhalation scintigraphy. *Ann Nucl Med*, 18, 2004: 285-289
8. Wolfram RM, Chehne F., Oguogho A., Sinzinger H.: Narghile (water pipe) smoking influences platelet function and (iso-) eicosanoids. *Life Sciences* 74, 2003:47-53
9. Effat KG.: Otolaryngological appearance and tympanometric changes in narghile smokers. *J Laryngol Otolaryngol*, 118, 2004:818-821
10. Al-Belasy FA: The relationship of „shisha“(water pipe) smoking to postextraction dry socket. *J Oral Maxillofacial Surg*, 62, 2004: 10-14
11. Munckhoff WJ, Konstantinos A., Wamsley M. aj.: A cluster of tuberculosis associated with use of a marijuana water pipe. *Int J Tuberculosis and Lung Dis*, 7, 2003: 860-865
12. Maziak W., Ward K.D., Soweid RAA, Eissenberg T.: Standardizing questionnaire items for the assessment of waterpipe tobacco use in epidemiological studies. *Publ Health*, 119, 2005: 400-404