

A vízpipázás, a vízpipadohány fogyasztás egészségkockázatai és a használat gyakorisága Magyarországon

2014

Dohányzás Fókuszpont

Országos Egészségfejlesztési Intézet

Postacím: 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2. III. em. 321.

T: 06 1 3125 020

Honlap:

Lakosság: <http://www.egeszseg.hu/>

Szakértők: <http://www.dohanyzasvisszaszoritasa.hu/index.html>

Tartalom

Bevezető.....	3
Eredete.....	4
Szerkezete és működése.....	4
Előfordulás és gyakoriság.....	5
A vízipípával kapcsolatos tévhitek.....	6
A vízipipa egészségre gyakorolt hatásai.....	7
A vízipípával kapcsolatos fogyasztói szokások, attitűdök.....	10
A 2005. évi WHO jelentése ajánlása.....	11
Tennivalók.....	12

Bevezető

Világszerte jelentős kihívást jelent a dohányzás visszaszorítása, a dohánytermékek fogyasztása miatt bekövetkező megbetegedés, halálozás és gazdasági károk csökkentése. Az Egészségügyi Világszervezet (World Health Organization, a továbbiakban: WHO) Dohányzás-ellenőrzési Keretegyezménye¹ és az Európai Bizottság irányelvei, jegyzőkönyve és kezdeményezései jelentős szakmai támogatást és megfelelő jogi háttérrel biztosítanak ehhez az egyes tagországok döntéshozói és szakemberei számára.

Az egyik terület, ahol az eredmények leginkább kézzelfoghatóak, a nemdohányzók védelme. Az Európai Bizottság és az Európai Parlament határozott célkitűzése az unió polgárainak védelme a passzív dohányzás káros hatásaival szemben². Magyarország ezen a téren a világ élvonalába tartozó országok közé tartozik, a zárt légtérű közforgalmú helyekre vonatkozó, a nemdohányzók védelmét szolgáló magyar jogi szabályozás³ teljes mértékben megfelel az európai uniós, valamint a nemzetközi szabályozásnak és irányelveknek.

Dohányzás következtében 2010-ben 20.470 ember halt meg Magyarországon, ami az összes halálozás egy hatodát (16%) tette ki. Férfiak esetében az összes halálozás közel negyede (23%), nőknél a tizede (9%) volt a dohányzás következménye.

Dohányzás következtében a Magyarországon várhatóan korábbi elhalálozás miatt elveszített életévek száma 340 ezer volt 2010-ben. Átlagosan a dohányzó férfiak legalább 16, a nők legalább 19 évvel rövidítették meg az életüket. A veszteség kétharmada a gazdasági szempontból legaktívabb életszakaszra, a 35 és 65 év közötti időszakra esett.⁴

A hazai adatokból is látszik, hogy a dohányzás súlyos modernkori „népbetegség”. A dohánytermékek⁵ közül Magyarországon a cigaretta fogyasztása a legnagyobb mértékű. Ugyanakkor az elmúlt évek felmérései alapján az is látható, hogy emellett a vízpipa használata szintén jelentősen megnövekedett, ami nem csak hazánkra jellemző: 2005-ben a WHO a vízpipával kapcsolatos jelentést⁶ adott ki, jelezve ezzel a téma fontosságát.

Az elmúlt időszakban több tanulmány is leírta a vízpipa használat gyakori előfordulását a közel-keleti országokban, valamint az USA-ban, az Egyesült Királyságban és Ausztráliában.⁷

¹Egészségügyi Világszervezet Dohányzás-ellenőrzési Keretegyezménye, amelyet Magyarország a 2005. évi III. törvénnyel hirdetett ki; <http://www.fokuszpont.dohanyzasvisszaszoritasa.hu/hu/content/evsz-dohanyzas-ellenorzesi-keretegyezmeny-iranyelvek-jegyzokonyvek-jelentesek>

²Smoke-free environments, http://ec.europa.eu/health/tobacco/law/free_environments/index_en.htm

³A nemdohányzók védelméről és a dohánytermékek fogyasztásának, forgalmazásának egyes szabályairól szóló 1999. évi XLII. törvény; a dohánytermékek előállításáról, forgalomba hozataláról és ellenőrzéséről, a kombinált figyelmeztetésekről, valamint az egészségvédelmi bírság alkalmazásának részletes szabályairól szóló 39/2013. (II. 14.) Korm. rendelet 6

⁴A dohányzás társadalmi terhei Magyarországon, Kiemelt megállapítások, Vitrai J.; Bakacs M.; Balku E.; Bodrogi J.; Demjén T.; Joó T.; Vámos M.; Vitrai J.; Vokó Z.; 2012.;

http://www.fokuszpont.dohanyzasvisszaszoritasa.hu/sites/default/files/dohanyzas_tarsadalmi_terhe_OEFI_2012_.pdf

⁵A dohánytermékek előállításáról, forgalomba hozataláról és ellenőrzéséről, a kombinált figyelmeztetésekről, valamint az egészségvédelmi bírság alkalmazásának részletes szabályairól szóló 39/2013. (II. 14.) Korm. rendelet alapján dohányterméknek minősül a cigaretta, szivar, szivarka, pipadohány és más fogyasztási dohány, vagy egyéb, külön jogszabály szerint dohányzásra szánt, dohány alapanyagú termék.

⁶Waterpipe Tobacco Smoking: Health Effects, Research Needs and Recommended Actions by Regulators. Advisory Note. WHO Study Group on Tobacco Product Regulation (Tob Reg), WHO, 2005; http://www.who.int/tobacco/global_interaction/tobreg/Waterpipe%20recommendation_Final.pdf

⁷The prevalence of waterpipe tobacco smoking among the general and specific populations: a systematic review Elie A Ak1,2,3*, Sameer K Gunukula1,2, Sohaib Aleem1,4, Rawad Obeid5, Philippe Abou Jaoude1, Roland oneine, Jihad Irani; BMC Public Health 2011, 11:244; <http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1471-2458-11-244.pdf>

Eredete

A WHO jelentése szerint a vízpipát a dohány-, illetve egyéb anyagok fogyasztásának egyik eszközeként, több mint négy évszázaddal ezelőtt, Afrikában és Ázsiában, pl. Indiában használták először, azonban a pontos eredete máig tisztázatlan.

A vízpipa használata elsősorban Afrika országaihoz, Kína, India és Pakisztán különböző régióihoz, valamint az 1980-as évektől a kelet-mediterrán régióhoz⁸ köthető. Népszerűsége folyamatosan növekszik az 1990-es évektől az amerikai és az európai országokban is.

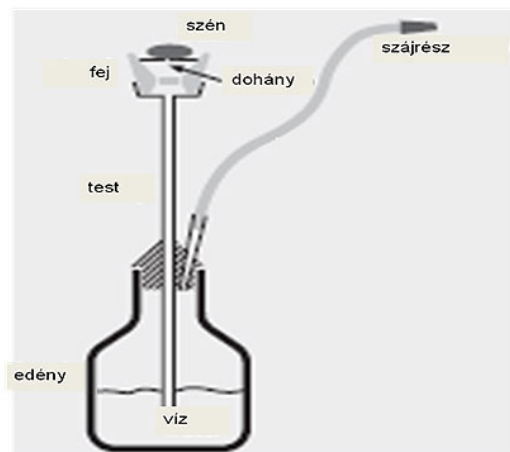
A vízpipa elnevezése régiótól függ, magába foglal olyan neveket, mint „shisha”, „boory” vagy „goza”, ez elsősorban Egyiptomra és Szaud-Arábiára jellemző. A „narghile”, „nargile” vagy „arghile” kifejezést elsősorban Izraelben, Jordániában, Libanonban és Szíriában használják. „Hookah”-ként nevezik Afrika országaihoz és Indiában, valamint „hubble-bubble”-ként egyéb régiókban.

Szerkezete és működése

Ahogy a vízpipa elnevezése⁹ úgy a típusai is nagyon változatosak. Régiótól függően különböző alakban, méretben, kiserelésben kapható.

A vízpipa általában 0,5-1,5 méter magas, fő részei: fej, test, víztartály, szívócső.¹⁰

A vízpipa fejrészében található a dohánytölcsér, amely a vízpipa dohányt tartalmazza. Ennek tetején található a faszén, amit néha egy kúp alakú sapkával zárnak le, hogy védjék a lángot a kialvástól. A dohánytölcsért általában kerámiából készítik, amit mázzal vonnak be, ez segíti a hőállóságát és megakadályozza, hogy a dohányból hő hatására kiolvadó melasz leégjen. A dohánytölcsér készülhet fémből, agyagból, vagy üvegből. Alatta található a tálca, melynek feladata az esetleg lehulló hamu, parázs összegyűjtése.



A vízpipázás során a fogyasztó által beszívott levegő a faszéneken keresztül felforrósodik, majd kapcsolatba kerül a nedvesített dohánnyal, ami az állaga miatt izzik, illetve füstöt, de nem ég el. Ezt követően a füst a fémszerkezetű testbe kerül, ahol lehűl, majd egy 2-3 cm hosszú csövön keresztül beáramlik a vízzel félig töltött általában üvegtartályba, ahol a fogyasztó szívása következtében a víz felett légnomáscsökkenés alakul ki. Ennek hatására a füst

⁸ W Maziak, K D Ward, R A Afifi Soweid, T Eissenberg; Tobacco smoking using a waterpipe: a re-emerging strain in a global epidemic; 2004; Tobacco Control;13:327–333.; <http://tobaccocontrol.bmj.com/content/13/4/327.full.pdf+html>

⁹ A vízpipa elnevezése régiótól függ. A „shisha”, „boory” vagy „goza” elsősorban Egyiptomra és Szaud-Arábiára jellemző. A „narghile”, „nargile” vagy „arghile” kifejezést főként Izraelben, Jordániában, Libanonban és Szíriában használják. „Hookah”-ként nevezik Afrika országaihoz és Indiában, valamint „hubble-bubble”-ként különböző egyéb régiókban.

¹⁰ Radiological hazards of Narghile (hookah, shisha, goza) smoking: activity concentrations and dose assessment; Ashraf E.M. Khater, Nawal S. Abd El-Aziz, Hamed A. Al-Sewaidan, Kamal Chaouachi; Journal of Environmental Radioactivity 99 (2008) 1808–1814; <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0265931X08001215>

buborékok formájában átáramlik a vízen, és a tartály levegőt tartalmazó üreges részén keresztül a szívócsőbe kerül, ami a tartály tetejéből ágazik el. A szívócső vagy szívócsövek végén a szipka található, melyen keresztül a füst a fogyasztó szájába, majd szervezetébe jut. A vízpipázás alatt a dohányosok többször újratöltik vagy kiegészítik a faszenet.

A vízpipa dohánynak 3 formája van: *moassel*¹¹, *jurak* és *tumbak*¹². Az összetételük változó, a bennük található dohány pedig nem egységesített.¹⁰

A *moassel* 30%-ban dohányt és 70 vagy annál kevesebb százalékban mézet, cukornádat, valamint glicerolt és különböző ízesítőket (pl. alma, mangó, banán, eper, narancs, szőlő, cappuccino) tartalmaz.

A *jurak* 30% dohányt, 50% nádcukorlevet, 20-25% fűszert és szárított gyümölcsöket tartalmaz, azonban lehet ízesítés nélküli is.

A *tumbak* (vagy ajami) tiszta, sötét dohány.

A vízpipa elektronikus (e-hookah) változatban is létezik, melynek felépítése és működése az elektronikus cigarettához hasonlít, azonban az egészségre gyakorolt hatásairól bővebb információk jelenleg nem állnak rendelkezésre. Azonban, mivel a nikotin bizonyítottan egészségkárosító és erős függőséget okozó szer, a nikotin tartalmú e-vízpipa használata is káros hatású a fogyasztó szervezetére.

Előfordulás és gyakoriság

A WHO jelentése szerint a vízpipa használata leggyakoribb az afrikai régióban (Észak-Afrikában), a kelet-mediterrán és a dél-kelet ázsiai régióban. 1990 óta a vízpipa főleg a fiatal generáció körében, egyetemi hallgatók és középiskolás fiatalok között terjed leginkább a világban.

Ezt az állítást egy 2011-ben elkészített összefoglaló tanulmány is alátámasztja.⁷ A középiskolások körében a vízpipa használat gyakorisága az Egyesült Államokban 12-15% közé tehető és főleg az arab származású tanulók körében elterjedt, az arab országokban 9-16% közé tehető, Észtországbán 21% és Libanonban 25%. Hasonlóképpen elterjedt a vízpipa használat az egyetemi hallgatók körében, az arab országokban 6%, az Egyesült Királyságban 8%, az Egyesült Államokban 10%, Szíriában 15%, Libanonban 28% és Pakisztánban 33% vízpipázik.

A vízpipa használat gyakorisága a felnőtt korosztályban a következő: Pakisztán (6%), Arab országok (4-12%), Ausztrália (11%-a az arabul beszélő populációnak), Szíria(9-12%),

¹¹ mu'assel, arabul mézest jelent

¹² A moassel és jurak általában tűzzel szárított vagy nap érlelte sötét dohányt tartalmaz, illetve gyakran keverik más fajtákkal, pl. Burley-vel. Eltérő eljárással készül, de sötét dohányt tartalmaz a tumbak is. A vízpipa dohányban található dohány a *Petunioides alnemzetség/Nicotiana Alata Persica* fajtához tartozik, de már hasonlították a *Russian Makhorka*-hoz is, ami a *Nicotiana Rustica* alnemzetséghez sorolható.

Libanon (5%) és Egyiptom (11-15%). Továbbá, Libanonban a nők 5-6% használt vízpipát terhessége alatt.

A tanulmány eredményei egybehangzóak voltak a WHO által közölt Global Youth Tobacco Survey (GYTS) és egyéb felmérések eredményeivel. A vízpipázás gyakorisága tehát riasztóan magas, főleg a középiskolás tanulók és az egyetemi hallgatók körében, melynek egyik lehetséges oka, egy amerikai kutatás szerint, a vízpipa kávézók és bárók hirtelen nagyszámú megjelenése. Egy 2004 áprilisában publikált cikkből kiderül, hogy az USA-ban 1999 óta 200-300 új vízpipa bolt, kávézó nyílt a főiskolák közelében, illetve az American Journal of Public Health jelentette, hogy Pittsburgh-ben, 4 hookah bár nyílt a Carnegie Mellon University and the University of Pittsburgh-i egyetemek kevesebb, mint 5 mérföldes körzetében.⁸

Hazánkban az Országos Egészségfejlesztési Intézet, Dohányzás Fókuszpontja által végzett 2012-es ifjúsági felmérés adatai alapján elmondható, hogy a 13-15 éves korosztály közel 20 %-a (fiúk 24%, lányok 15%) használt vízpipát a megkérdezés időpontját megelőző 30 napban.¹³ A 2013-ban megismételt Nemzetközi Ifjúsági Dohányzás Felmérés adatai alapján az elmúlt 30 napban vízpipázó fiatalok aránya kis mértékben 17%-ra csökkent. A kutatás eredményei alapján, azonban elmondható, hogy a cigaretta után a vízpipa a fiatalok körében a második legkedveltebb dohánytermék.¹⁴

A 2012-es felnőtt dohányzás felmérés¹⁵ során megkérdezett 1500, 18 éven felüli felnőtt közül nem volt olyan válaszadó, aki naponta vagy hetente használt volna vízpipát és/vagy e-vízpipát, ugyanakkor a 2013-ban megismételt felmérés adatai alapján a felnőtt magyar lakosság 0,22% használt vízpipát.¹⁶

A vízpipával kapcsolatos tévhitek

A vízpipával kapcsolatos tévhitek kialakulása a 16. századra vezethető vissza. Indiában az I. Akbar uralkodása alatt élt orvos, Hakim Abul Fath állította először, hogy a vízpipa füstje ártalmatlanná válhat, ha átszűrődik egy szűk, vízzel teli tartályon. Ez a tévhit széles körben elterjedt, és a mai napig él a fogyasztók körében.

A köztudatban élő további tévhitek, amelyeknek nincs valós alapja és félrevezetőek:

¹³ GYTS 2012 felmérés ténylep;

http://www.fokuszpont.dohanyzasviszszasoritasa.hu/sites/default/files/0_IDF_Tenylep_Mo_VEGLEGES_20130211.pdf

¹⁴ Nemzetközi Ifjúsági Dohányzásfelmérés (GYTS) 2013. Ténylep; Országos Egészségfejlesztési Intézet, Dohányzás Fókuszpont;

http://www.fokuszpont.dohanyzasviszszasoritasa.hu/sites/default/files/GYTS_2013_tenylep_20140528.pdf

¹⁵ Felnőtt Dohányzás Felmérés; Balku E.; Demjén T.; Vámos M., Vitrai J.; 2012.

http://www.fokuszpont.dohanyzasviszszasoritasa.hu/sites/default/files/17_evnel_idosebb_lakossag_dohanyzas_felmeres_honlapra_20131009.pdf

¹⁶ Felnőtt Dohányzás Felmérés; Balku E.; Demjén T.; Kimmel Zs.; Varsanyi P., Vitrai J.; 2013.

http://www.fokuszpont.dohanyzasviszszasoritasa.hu/sites/default/files/17_evnel_idosebb_lakossag_dohanyzas_felmeres_I_honlapra_20140128_v2.pdf

- A vízpipázás során kevesebb nikotint viszünk be a szervezetünkbe, ezért az egészségesebb a cigarettázásnál.
- A vízpipázás kevésbé irritáló, ezért kevésbé káros a légzőszervrendszerre.
- A vízpipa dohányhoz adott gyümölcs egészségessé teszi a vízpipázást.

A különböző mítoszok a médián keresztül megerősödtek, és az interneten megjelentek a vízpipázást dicsőítő hirdetések, amelyek legtöbbször helytelen információkat szolgáltatnak a vízpipa használatáról, ezzel is elősegítve a vízpipázás terjedését. Egy magyarországi vízpipa webáruház honlapján a vízpipázást a nyugalom és relaxáció formájaként emlegetik, „a dohányzás illatos művészete, csoportos szertartásos relaxáció”-ként definiálják a vízpipázást, mellyel azt az illúziót keltik az olvasóban, hogy a vízpipa használata jótékony hatással van a szervezetre.

Azonban a kutatások eredményei megerősítik azt a tényt, hogy a vízpipázással kapcsolatos tévhit, mi szerint a vízpipa dohányfüstből a méreganyagok a vízen keresztül kiszűrődnek, hamis, és korrigálásra szorul.

A vízpipa egészségre gyakorolt hatásai

A vízpipa használatnak a fogyasztó egészségére gyakorolt hatását jelenleg is több kutatás vizsgálja, az alábbiakban az aktuálisan rendelkezésre álló megállapításokat összegezzük. A vízpipa szervezetre gyakorolt hatásait sok tényező befolyásolja, például az eszköz maga, a vízpipa használat módszere, a használat időintervalluma és a vízpipa dohány minősége, fajtája. A belélegzett dohányfüst mennyisége függ a vízpipa méretétől, a víztartály kapacitásától és a szívócső hosszától. A kutatási eredményeket nehéz standardizálni, mert a vízpipázók által beszívott főfüst összetevői a faszén típusától és mennyiségétől, valamint a mérés adott pillanatától függően változnak. A következőkben azokat a főbb anyagokat ismertetjük, amelyeket kimutattak a füstben, és egészségkárosító hatásukat több kutatás is alátámasztja.¹⁷

Egy 2009-es kutatás összehasonlította a vízpipa és cigaretta füstjének szén-monoxid tartalmát, és arra az eredményre jutott, hogy a vízpipázás első 5 percében négyszer akkora szén-monoxid szint emelkedés mutatható ki a véráramban, mint egy cigaretta elszívása esetén. Egy teljes vízpipa használat (kb. 45 perc) alatt, egy cigaretta elszívásához viszonyítva, a vérplazma szén-monoxid tartalma összességében háromszorosára emelkedik. A vizsgálat ún. dohányzás topográfiai¹⁸ adatai azt mutatták, hogy a cigarettához viszonyítva, egy 45 perces vízpipa használat 40-szer nagyobb füsttérfogatot eredményez, mint a cigarettázás.¹⁹ A WHO jelentése szerint 20-80 percig tartó vízpipázás során a dohányos 50-200 pöfékelést végezhet. Egy belégzés során 0,15-1 liter füstbelégzésére is sor kerül, amely egy teljes vízpipa

¹⁷ Waterpipe smoking and nicotine exposure: A review of the current evidence; M. James Neergaard, Dr.P.H., Pramil Singh, Dr.P.H., Jayakaran Job, M.D., Dr.P.H., and Susanne Montgomery, Ph.D. Nicotine Tob Res. 2007 October ; 9(10): 987–994; <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3276363/>

¹⁸ A dohányzás módszerének jellemzésére használt mutató, amely számszerűsíti a pöfékelés mennyiségét, térfogatát, gyakoriságát.

¹⁹ Waterpipe Tobacco and Cigarette Smoking Direct Comparison of Toxicant Exposure; Thomas Eissenberg, PhD, Alan Shihadeh, ScD; Am J Prev Med 2009; 37(6):518–523 <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0749379709005832>

használat alatt annyi füstöt jelent, amennyit egy cigarettázó 100 vagy ennél is több cigaretta elszívása során lélegez be.⁶

A fent említett kutatás a CO-szint mérése mellett a vérplazma nikotinszintjét is vizsgálta. A vizsgálat megállapította, hogy egy vízpipa használat alatt kialakuló plazma nikotin csúcserőke hasonló a cigarettázás alatt kialakuló szinthez. A vérben található nikotin jelenlétét alátámasztotta a szívritmus változás is, mely a fiziológiailag aktív nikotinforgalom hatására alakul ki. Egy 2012-es tanulmány szerint a vízpipa főáramú füstjének nikotintartalma nagyobb, mint a cigarettáé (a vízpipa 2-4%-ot tartalmaz összehasonlítva az 1-3% tartalmú cigarettával).²⁰ Azon túl, hogy a legmagasabb nikotin koncentráció hasonló vagy nagyobb a vízpipában, mint a cigarettában, a hosszan tartó (45 perces) használat miatt nagyobb mértékű a nikotin mérgezés a vízpipát használók körében.²⁰

A füstben található nikotintartalom függ a vízpipában használt dohány nikotintartalmától, a vízpipadohány nikotintartalma vízpipadohány fajtától függően változó. Az ízesített vízpipa dohány (moassel) esetében az átlagos nikotintartalom 3,35 mg/g, ami tekintve, hogy egy használat átlag 20g dohány felhasználását jelenti 67 mg-t jelent. Az ízesítetlen dohány (tumbak) használata - mivel egységnyi térfogatban több a dohány - nagyban emeli a nikotin expozíciót. A vízpipában felhasznált ízesítetlen dohány grammonként átlagban 35,65 mg/g nikotint tartalmaz, ami egy átlagos használat során összesen 713 mg-ot jelent. Az ízesített dohányhoz képest az ízesítetlen egy grammjában tehát 10-szer nagyobb a nikotintartalom. A nikotintartalom tekintetében az egy vízpipa használat alatt elfogyasztott ízesített dohány a cigarettával összehasonlítva 6,5, míg az ízesítetlen dohány 70 olyan cigarettának felel meg, amiben 10,2mg/cigaretta²¹ a nikotintartalom.¹⁷

A fent már említett 2007-es összefoglaló tanulmány alapján elmondható, hogy a naponta vízpipázók (akik 1-10-szer töltik a vízpipát) 10 cigaretta elszívásával megegyező nikotin mennyiséggel, míg egy alkalmi vízpipázó (a 4 naponta vízpipázók) 2 cigarettának megfelelő nikotin mennyiséggel mérgezik a szervezetüket.¹⁷

Ugyanez jelentés¹⁷ cáfolta azt az állítást, amely szerint a víz elvonja a dohányfüstben található nikotin fő részét. Igazolták, hogy a nikotin egy része ugyan kivonódik a vízben, de a legnagyobb mennyiség (több mint 2 mg egy használat során) megmarad a beszívott füstben. A cigarettához hasonlóan itt is a füst csökkent nikotintartalma miatt valószínűsíthető, hogy a dohányos a kívánt hatás elérése érdekében annyi füstöt vesz magához, amellyel fedezni tudja a függősége miatt megszokott nikotin mennyiséget. A több füsttel azonban több toxikus vegyület kerül a szervezetébe.

²⁰ Mohammad Hossein Boskabady; Lila Farhang; Mahbobeh Mahmodinia; Morteza Boskabady; Ghلام Reza Heydar; Comparison of pulmonary function and respiratory symptoms in water pipe and cigarette smokers;2012.; <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1440-1843.2012.02194.x/pdf>

²¹ WHO riport, Addiction to nicotine; http://www.who.int/tobacco/publications/gender/en_tfi_gender_women_addiction_nicotine.pdf

Nikotinfüggőnek tekinthető, aki 5 vagy annál több cigarettát szív ²²(1 mg nikotin/ cigaretta) naponta. Tehát a jelenlegi bizonyítékok alapján elmondható, hogy a naponta vízpipázók függőségi magatartást mutatnak (10 mg nikotin bevitel naponta) illetve, hogy az alkalmi vízpipázók a függőnek számító szint alatt helyezkednek el (4 mg nikotin bevitel 24 óra alatt).¹⁷

Bár a kátrány mennyisége alacsonyabb a vízpipa füstjében, azonban több vizsgálat kimutatta²³, hogy a dohányból és faszénből eredő füst a szén-monoxid és a nikotin mellett poliaromás szénhidrogén (PAH) vegyületeket, valamint aldehideket, nitrogén-monoxidot, furánt és nano-vegyületeket is tartalmaz. A toxinok egy része megtalálható a vízpipa által termelt környezeti dohányfüstben is.²⁴

Összehasonlítva a cigarettával, a vízpipa dohány több mutagént és karcinogént tartalmaz. A cigarettával összehasonlítva, egy vízpipa használat során 3-245-ször több PAH vegyület kerül a felhasználó szervezetébe, kromoszómaváltozásokat előidézve ezzel. A vízpipa füst gazdag olyan anyagokban (Benzo(a)pyrene, Dibenz(a,h) anthracene, Indeno(1,2,3-cd)pyrene), melyek DNS sérüléseket okoznak, valamint a hozzáadott cukor átalakul aldehid vegyületekké, amelyek a DNS lánc törését okozzák. A faszén által keletkezett füst arzén és króm tartalmú nehézfémeket tartalmaz, amelyek szintén mutagének. A vízpipa füstje szabad gyököket is tartalmaz, amelyek oxidatív DNS károsodást okozhatnak. Összefoglalva, a vízpipa dohány használata nagyobb mértékben genotoxikus, mint a cigarettázás.²³

A vízpipa és cigaretta füst hatásai eltérőek lehetnek az inhaláció mértékétől és módszerétől függően. Ha a füst normál belégzéssel kerül be a szervezetbe, kisebb a légzőszervrendszerre gyakorolt hatása, míg a mély inhalációval szignifikánsan nőnek a légzőszervrendszerben megfigyelhető káros tünetek, továbbá csökken a tüdőfunkció értéke. Az eredmények hasonló légzőszervrendszeri tüneteket mutattak a vízpipa és a mély inhalációs cigarettázás között, ami azt jelenti, hogy a vízpipázásnak hasonló hatásai vannak, mint a mély inhalációs cigarettázásnak.²⁰

A rendszeres vízpipa használat klinikai következményei nagyon hasonlítanak a cigarettázás következtében kialakult patológiás elváltozásokhoz. Több kutatás is bizonyította, hogy a vízpipa füstje káros hatással van a tüdőkapacitásra, csökkenti a légúti funkciót és a bronchus tónusát.²⁰ Továbbá, a vízpipa használóknál nagyobb mértékben csökken a tüdőfunkció, mint a cigarettát használóknál.⁸

²² A dohányzás leszokás támogatásának szakmai irányelve; 2009;

http://www.koranyi.hu/index.php?option=com_content&view=article&id=85&Itemid=261

²³ Enas S. Alsatari; Mohammad Azab; Omar F. Khabour; Kareem H. Alzoubi; May F. Sadi; Assessment of DNA damage using chromosomal aberrations assay in lymphocytes of waterpipe smokers; International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health 2012;25(3):218 – 224; http://download.springer.com/static/pdf/72/art%253A10.2478%252FS13382-012-0027-5.pdf?auth66=1402756746_7d19a521dbc0d03f59b593c44e70e605&ext=.pdf

²⁴ Acute toxicant exposure and cardiac autonomic dysfunction from smoking a single narghile waterpipe with tobacco and with a “healthy” tobacco-free alternative Caroline O. Cobba,1, Kamar Sahmaranib, Thomas Eissenberga, Alan Shihadehb,* Toxicology Letters 215 (2012) 70– 75

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3641895/pdf/nihms417496.pdf>

A fentiekben már említett genotoxikus hatás következtében, rendszeres vízpipázás során tüdő-, légcső-, szájüregi és húgyhólyag karcinóma alakulhat ki. Valamint összefüggést találtak a nyelőcső- és gyomorrák és a rendszeres vízpipázás között. A szakirodalom azonban kihangsúlyozza, hogy ezek a vizsgálati eredmények további megerősítést igényelnek. Továbbá, több kutatás összefüggést talált az érlemeszesedés, illetve koronária érbetegségek és a vízpipázás között.

A folyamatos vízpipa használat fertilitás zavarokhoz vezethet, valamint a terhesség időtartama alatt bevitt magas CO-bevitel árthat a magzatnak: alacsony születési súly és Apgar érték (életrevalósági-index) alakulhat ki, valamint a magzat halálához is vezethet.⁸

A közös vízpipa használat elősegítheti bizonyos fertőző betegségek terjedését, kimutatták, hogy a *Helicobacter pylori* jobban terjed a vízpipát használók körében, mint a nemdohányzók körében, de egyéb patogének terjedését is elősegíti.²⁵

A vízpipával kapcsolatos fogyasztói szokások, attitűdök

A vízpipa használat nem csak önmagában, a fentebb ismertetett okok miatt jelent veszélyt az egészségre, hanem a fiatalok gyakran keverik a vízpipadohányt alkohollal, vagy helyettesítik azt cannabis származékokkal.

A legtöbb fiatalban a vízpipa használat kialakítja az érettség és függetlenség érzését, amelyet a felnőtté válás részeként élnek meg. A vízpipázás, mint csoportos tevékenység során még jobban érezhető a csoportnyomás és az egymás elfogadása, amelyen keresztül a fiatalokban kialakul egyfajta hovatartozás. További problémát jelent a kimondatlan szülői elfogadás a lakosság körében élő tévhit miatt.

Összességében elmondható, hogy a társadalmi és családi elfogadottságot növeli a fent említett tévhit, amely a vízpipázást egy kevésbé ártalmas dohányzási formának tartja, valamint az egyes kultúrákra jellemző több évszázados történelmi háttér. Ezek nagyban hozzájárulnak a vízpipa terjedéséhez főleg a fiatal korosztályban, elsősorban a nők és lányok körében.⁸

A tévhitet erősítik a vízpipa dohányokon feltüntetett félrevezető információk. Az ízesített dohánytermékek (moassel) 77%-án „kátrány 0,0%” jelölés van feltüntetve. Önmagában ez az információ nem hamis, ugyanis a dohányban valóban nem található kátrány, de a vásárlót félrevezeti, hiszen az olvasó azt hiheti, hogy a dohánytermék használata során sem termelődik kátrány.²⁶ 2005-ben a WHO ajánlatot tett a jelölés tiltására.

A csomagoláson a nikotintartalom feltüntetése is téves. 2012-ben egy kutatás²⁶ három különböző fajta vízpipadohány (Al Fakher, Starbuzz és Nakhla) csomagolásán feltüntetett

²⁵ The effects of waterpipe tobacco smoking on health outcomes: a systematic review; Elie A Akl,1,2 Swarna Gaddam,2 Sameer K Gunukula,2 Roland Honeine,1 Philippe Abou Jaoude1 and Jihad Irani3; International Journal of Epidemiology 2010;39:834–857; <http://ije.oxfordjournals.org/content/39/3/834.full.pdf+html>

²⁶ Andrea R Vansickel, Alan Shihadeh, Thomas Eissenberg; Waterpipe tobacco products: nicotine labelling versus nicotine delivery; Tobacco Control 2012; 21:377e 379; <http://tobaccocontrol.bmj.com/content/21/3/377.full.pdf+html>

nikotintartalom valóságát vizsgálta a vérplazmából kimutatható nikotin szint alapján. Az Al Fakher és Starbuzz termékeinek csomagolásán a nikotintartalom 0,05%-ként, a Nakhlán 0,5%-ként volt feltüntetve. A vérplazma nikotintartalmának vizsgálata során azonban kiderült, hogy az Al Fakher használata során 11,4 ng/ml, a Starbuzz esetében 5,8 ng/ml és a Naklha esetében 9,8 ng/ml nikotin volt kimutatható. Az eredményekből látható, hogy a csomagoláson feltüntetett 0,05% nikotintartalom esetében több nikotin került a szervezetbe, mint a 0,5% nikotin feltüntetett dohány termék esetében. Az eredményekből tehát látható, hogy a csomagoláson feltüntetett nikotin mennyisége nem jellemzi megfelelőképpen a szervezetbe került nikotin mennyiségét.

További probléma, hogy a csomagolásokról vagy hiányzik, vagy nagyon kis területet (3,5%) fed le az egészségvédő felirat.²⁶, azonban a hazai szabályozás itt is előremutató: a hazánkban kapható dohánytermékek csomagolását – így a vízpipadohányét is – képekkel kombinált figyelmeztető jelzéssel kell ellátni²⁷.

A 2005. évi WHO jelentése ajánlása

A WHO dohánytermékek szabályozásáért felelős csoportja a Dohányzás-Ellenőrzési Keretegyezmény alapján a többek között a következő népegészségügyi beavatkozásokat sürgeti a vízpipa használata és az azzal összefüggő megbetegedések visszaszorításának érdekében:

1. A dohánytermékekre vonatkozó szabályozásoknak vonatkoznia kell a vízpipára és a vízpipadohányra is.
2. A vízpipáknál és a vízpipadohánynál is alkalmazni kell az egészségvédő feliratokat.
3. A termék biztonságosságára és csökkent ártalmosságára vonatkozó utalásokat be kell tiltani.
4. Az olyan félrevezető feliratokat, amelyek a termék biztonságosságára utalnak, (pl. a "Kátrány 0 mg/ cigaretta") be kell tiltani.
5. A prevenciós stratégiákat alkalmazó és leszokás támogatásra kiterjedő átfogó dohányzáskontroll tevékenységeknek ki kell terjedniük a vízpipa használatra is.
6. A cigarettához és egyéb füsttel járó dohánytermékekhez hasonlóan a vízpipázást be kell tiltani a zárt légterű nyilvános helyeken.
7. Az egészségügyi szakembereket, a törvényhozókat, valamint a lakosságot sürgősen tájékoztatni kell a vízpipázás és az abból eredő passzív dohányzás egészségi kockázatairól, különös hangsúlyt fektetve a gyerekek és a várandósok védelmére.
8. Javasolt átfogó dokumentum készítése a vízpipa egészségi hatásairól.

²⁷ A nemdohányzók védelméről és a dohánytermékek fogyasztásának, forgalmazásának egyes szabályairól szóló 1999. évi XLII. törvény 6. §; a dohánytermékek előállításáról, forgalomba hozataláról és ellenőrzéséről, a kombinált figyelmeztetésekről, valamint az egészségvédelmi bírság alkalmazásának részletes szabályairól szóló 39/2013. (II. 14.) Korm. rendelet 6. § (2)

Tennivalók

A 2005-ös WHO ajánlások egy része teljesen vagy részlegesen megvalósult hazánkban. A dohánytartalmú vízipipa használatára is kiterjed a 2012. január elsejétől érvényben levő szabályozás, miszerint tilos a dohányzás zárt, közforgalmú helyeken.²⁸

A gazdasági reklámtevékenység alapvető feltételeiről és egyes korlátairól szóló 2008. évi XLVIII. törvény megtiltotta a dohánytermékek - így a vízipipa dohánytermékek reklámját, valamint 2013. január elsejétől csak kombinált figyelmeztetésekkel ellátott dohánytermék forgalmazható Magyarországon²⁹. Ez a szabályozás a vízipipa dohánytermékekre is kiterjed.

A kutatási eredményekből látható, hogy a vízpipázás egy globálisan terjedő, a nyugati társadalmakat is egyre inkább érintő új dohányfogyasztási forma. Szerencsére egyre több vizsgálat készül olyan országokban, ahol a vízipipa használat nagy múltra tekint vissza, feltárva ezzel a rendszeres vízipipa használatának hosszú távú egészségkárosító hatásait.

A külföldi klinikai kutatások monitorozásán túl további felméréseket kell végezni hazánkban a vízipipa használat előfordulásával és a fogyasztásával kapcsolatos viselkedési minták területén a különböző célcsoportok esetében, valamint hangsúlyt kell helyezni a vízpipázással és annak környezeti hatásaival kapcsolatos adatgyűjtésre is.

A vízipipa használat elsősorban a 13-24 éves korosztály körében terjed. Az ízesítések, valamint a kereskedők marketingje segítségével a fiatal generáció számára vonzó a vízpipázás, amely negatívan befolyásolhatja a fiatal korosztály felnőtté válását.

A dohánytermékek előállításának, forgalmazásának és fogyasztásának a szabályozása és monitorozása során fokozottan figyelni a vízpipázásra, valamint hangsúlyosabban kell kommunikálni a veszélyeit a lakosság és különösen a fiatalok részére.

²⁸ A nemdohányzók védelméről és a dohánytermékek fogyasztásának, forgalmazásának egyes szabályairól szóló 1999. évi XLII. törvény

²⁹ A nemdohányzók védelméről és a dohánytermékek fogyasztásának, forgalmazásának egyes szabályairól szóló 1999. évi XLII. törvény 6. §; a dohánytermékek előállításáról, forgalomba hozataláról és ellenőrzéséről, a kombinált figyelmeztetésekről, valamint az egészségvédelmi bírság alkalmazásának részletes szabályairól szóló 39/2013. (II. 14.) Korm. rendelet 6. § (2)