

Elektromos cigaretta

Demjén Tibor, Koncz Barbara, Bóti Edina

Dohányzás Fókuszpont, Országos Egészségfejlesztési Intézet, Budapest

A cigarettafüstnek nincs biztonságos minimális szintje, minden egyes elszívott szál egészségkárosodás kockázatával jár. A dohányzás viszszaosztása mind a WHO, mind az EU kiemelt népegészségügyi prioritása. Ennek a nemzetközi összefogásnak egyik eredményeként a nemdohányzók védelme érdekében, a nyilvános zárt légterű helyiségekben egyre több országban tiltják be a dohányzást. A tiltás eredményeként a munkavállalók egészségesebb környezetben dolgozhatnak, a dohányosok egy része pedig a megnehezített körülmények miatt abbahagyja káros szenvedélyét. Ez a folyamat szükségképpen teret nyitott a nikotinbevitt cigarettafüst nélkül biztosító termékek előtt. Ezeknek a termékeknek egy része, mint rágógumi vagy tapasz a leszokásban is bizonyítottan sikeres megoldást jelenthetnek. Ezek egy részét nagy gyógyszercégek állítják elő, vizsgáltatják be a hatóságokkal, és garantálják, hogy a termék összetevői megfelelnek a feltüntetett adatoknak.

Néhány éve jelent meg a piacon az elektromos cigaretta (e-cigaretta) alternatívaként a nikotin bevitelére repülőtereken, közhivatalokban, munkahelyeken, valamint – a gyártók állítása szerint – a leszokást is segítő eszközként.

Mi az elektromos cigaretta?

Az e-cigarettát egy kínai cég fejlesztette ki 2005-ben és *Ruyan* néven dobta piacra. Ez egy akkumulátorral üzemeltetett nikotin tartalmú inhaláló, amely a különböző dohánytermékek alternatívjaként szolgál. A benne található aromák és az erős függőséget okozó nikotin hatása mellett, a termék a hagyományos dohányzáshoz hasonló fizikai élményt nyújt felhasználójának. A hagyományos cigarettának nemcsak a füstjét, hanem a füst hőmérsékletét (50–60 °C) is szimulálja, hozzájárulva a dohányosok megszokott komfortérzetének kialakulásához. Az eszköz úgy viselkedik, mint a hagyományos cigaretta, ugyanakkor egyes vélemények szerint nem tartalmazza a cigarettafüst káros anyagait, és megkíméli a

passzív dohányzás egészségkárosító hatásaitól a dohányzó környezetében tartózkodókat is. Nem szabad figyelmen kívül hagyni azonban azt a tényt, hogy a nikotin mindenképpen bekerül a szervezetbe. Így megtévesztő lenne az „egészséges” jelzővel illetni az elektronikus cigarettázást, hiszen a nikotin erős függőséget okozó mérge. Használhatnak olyan folyadékot is az e-cigaretta feltöltésére, mely nikotinmentes, de az egészségre kifejtett hatása eddig még nem ismert.

Az e-cigarettát többféle formában is árusítják, mégis a legelterjedtebb a dohányt tartalmazó cigaretták külső megjelenését utánozó termék. Másik népszerű formája a „toll-stílus”, amely nevét is ez után kapta „golyós toll” (ballpoint pen). Az e-cigaretták többsége többször használható a lecserélhető és újratölthető alkatrészeik segítségével. Számos próbálkozás történt már eldobható elektronikus cigaretták gyártására is.

Az e-cigaretta feltölthető akkumulátorral működik, mely energiát biztosít a fűtő komponensnek ahhoz, hogy magas hőmérsékletet állítson elő a patronban lévő aromákat és nikotint tartalmazó folyadék elpárologtatásához (e-liquid, vagy e-juice). A füstszerű pára a szájhoz illeszthető patronon elhelyezett lyukon keresztül szívás segítségével jut a fogyasztó szervezetébe. A patron (a szájba vehető rész) egy eldobható műanyag komponens, mely könnyedén hozzáilleszthető az e-cigaretta többi részéhez. Ez a rész tartalmazza a különböző aromákat és a nikotint tartalmazó folyadékot. Kiürülésekor utántölthető vagy kicserélhető. A legtöbb termék végén található egy kis világító égő (több színben is választható), amely felvilágít, miközben használója beszívja az e-cigaretta tartalmát, ezzel is erősítve a hagyományos dohányzáshoz hasonló érzés fizikai impulzusait.

Mi az egészségre gyakorolt hatás?

Az e-cigaretta hatása az egészségre eddig még tisztázatlan! Néhány gyártó állítása szerint ez a termék nem tartalmaz olyan káros anyagokat,

amelyek a hagyományos cigaretta égése során szabadulnak fel. Többen úgy reklámozzák az e-cigarettát, mint ami csökkenti a nikotinfüggőséget, habár több nemzetközi egészségügyi szervezet is ellenzi a termék dohányzás leszokás-támogató eszközként történő forgalmazását.

Több szabályozó hivatal figyelmeztet az e-cigaretta egészségkárosító hatásaira!

Az e-cigaretta patron többféle aromát (dohány, mentol, csokoládé, vanília, karamell, kávé stb.) és különböző mennyiségű nikotint tartalmazhat, melyeket többek között glicerinen és propilén-glikolban oldanak fel. 2009-ben az amerikai Élelmiszer- és Gyógyszerügyi Hivatal (FDA) az e-cigaretták tesztelése során olyan anyagokat talált, amelyek a hagyományos dohányt tartalmazó cigarettában és annak égése során keletkező anyagok között is megtalálhatóak (dietilén-glikol és dohány-specifikus nitrózaminok). Számos olyan termékben volt kimutatható a nikotin, amelyről a forgalmazók azt állították, hogy nikotinmentes.

Szintén ebben az évben a kanadai Egészségügyi Minisztérium összehívott egy e-cigarettát ellenző tanácsot, mely álláspontja a következő: „Habár ez az elektronikus termék úgy kerülhet forgalmazásra, mint a hagyományos dohányzás egy biztonságosabb alternatívája, vagy mint dohányzás leszokást támogató termék, az e-cigaretta használata kockázatot jelent a nikotinfüggőség és mérgezés kialakulására.”

A WHO 2008-ban kijelentette, hogy nem támogatja az e-cigaretta mint dohányzás leszokást támogató eszköz legális forgalmazását, és felszólította a kereskedőket, hogy távolítsanak el minden olyan reklámanyagukon szereplő megjegyzést, amelyben arra utalnak, hogy a WHO az e-cigaretta használatát biztonságosnak nyilvánította. A WHO arra hivatkozott, hogy még egyetlen komoly szakmai tanulmány sem támasztotta alá, hogy ez a termék a nikotinpótló terápia megbízható és hatásos eszköze lenne. Viszont nem vetette el annak a lehetőségét sem, hogy valamikor a jövőben ennek az eszköznek az alkalmazása esetleg majd hatásos eleme lehet a dohányzás leszokás-támogatásnak.

Douglas Bettcher, a WHO dohányzás ellenes kezdeményezésekért felelős megbízott igazgatója szerint: „Ha az e-cigaretta forgalmazói szeretnének segíteni az embereknek a leszokás-

ban, akkor klinikai és toxikológiai vizsgálatokat kell végezniük, és eleget kell tenniük a szabályozási feltételeknek. Amíg ez nem történik meg, addig nem lehet az e-cigarettára nikotinpótló terápiás eszközként tekinteni. Természetesen a terméket ilyen szempontból hamisan támogató állítások sem fogadhatóak el.”

A termék újszerűségéből adódóan az e-cigarettára vonatkozó törvények és a népegészségügyi hatásáról történő vélekedések országonként eltérőek.

Mi a helyzet Magyarországon?

Hazánkban a termék elektromos jellemzőivel kapcsolatban az Egészségügyi Minőségfejlesztési és Kórháztechnikai Intézet (EMKI) állított ki igazolást, amely azonban csak a műszaki megfelelésre vonatkozik!

Az országos tisztifőorvos – hivatkozva az Országos Gyógyszerészeti Intézet szakvéleményére, valamint arra a tényre, hogy az eszköz egyetlen kedvező hatása sem bizonyított, és a nikotin tartalma pontosan nem ismert – **a termék forgalmazásának betiltását is lehetségesnek tartja!**

Két határozatot hoztak a VIII-IX. kerületi és a XX-XXIII. kerületi tisztifőorvosok 2008-ban. A VIII-IX. kerületi tisztifőorvos határozatában az e-cigaretta forgalmazását közegészségügyi okok miatt felfüggesztette. A XX-XXIII. kerületi tisztifőorvos határozatában a nikotin-patronos e-cigaretta forgalomba hozatalát, hagyományos kereskedelmi, valamint interneten történő forgalmazását közegészségügyi okok miatt felfüggesztette.

Ennek ellenére valószínűsíthető, hogy az e-cigaretta használata – az internetes forgalmazás következtében – egyre elterjedtebb a hazai dohányosok körében is, nem ismerve annak esetleges egészségre káros hatásait.

Különös veszélyt jelenthet, hogy az eszköz különböző aromákban történő árusítása (csokoládé, vanília, karamell, stb.) kifejezetten vonzóvá teheti a terméket a fiatalok számára abban az esetben is, ha eddig még dohányt tartalmazó terméket nem fogyasztottak. Ezáltal a nikotin tartalmú termékek közül az e-cigaretta célcsoportja szélesebbé válhat. Fentiek miatt, a termék fogyasztásának akár komoly káros következményei is lehetnek a lakosság egészségi állapotára. ■