

# A dohányzás korlátozásának hierarchikus felépítése

Squier, Christopher

College of Dentistry, University of Iowa, Iowa City, Iowa, USA

Mai világunkban a dohányzás jelenti a legkönnyebben megelőzhető betegség- és halálokat. A fejlett országokban 1950 és 2000 között bekövetkezett 260 millió férfi halálából, számítások szerint, mintegy 50 millióé tulajdonítható a dohányzásnak. Az orális és kraniofaciális régióban a dohányzás a szájpadhasadék előfordulásával, parodontális betegségekkel, a fogak elvesztésével, számos lágyszövet-elváltozással, közöttük a szájüregi rákkal függ össze. Becslések szerint az ajak-, garat- és szájüregi rákot 92%-ban a dohányzás okozza. Kevés tanulmány foglalkozik a dohányzás elleni számos próbálkozás hatásosságával, de tapasztalat szerint általában a törvényi beavatkozások, mint a dohány adójának emelése, a hirdetés megtiltása, sokkal hatásosabbak, míg a nyomtatott oktatási anyagok, a leszoktatásra alakított csoportok járnak a legkevesebb eredménnyel. Minden esetben az egészségügyi dolgozóktól származó tanácsok, esetleg beavatkozások a nem-törvényi eljárások közül a leghatásosabbak. Számos ilyen jellegű professzionális eljárást írtak le, közöttük gyógyszeres, magatartásbeli és csoportos tanácsadásokat. A fogászatban dolgozóknak egyedülálló lehetőségük van betegek dohányzási szokásainak befolyásolására. Ennek haszna a fogorvos vagy a fogászati asszisztens részére azonnal nyilvánvaló, a szájszag, a festékes fogak, a rossz szájhigiéne vagy a látható szájüregi betegségek alapján. A fogászatban dolgozókat számos írásos vezérfonal segíti betegek tanáccsal való ellátásában. *Magyar Onkológia* 45:123-128, 2001

Tobacco represents the single most preventable cause of disease and death in the world today. Of 260 million male deaths in the developed world between 1950 and 2000, it is estimated that 50 million will be due to smoking. In the oral and craniofacial region tobacco use has been associated with the occurrence of cleft palate, periodontal disease and tooth loss, and a variety of soft tissue lesions including oral cancer. For example, smoking is estimated to account for 92% of cancers of the lip, oral cavity and pharynx. Few studies have examined the relative efficiency of the many different approaches to tobacco control but, in general, legislative approaches such as increasing tobacco taxes and prohibiting advertising are most effective and those based on printed educational materials and cessation groups, the least effective. In all cases, advice or intervention by health care professionals ranked among the most effective non-legislative approaches to control. A very wide range of professionally-based interventions have been described, including pharmacologic interventions, behavioral approaches and group counseling. The dental profession has a unique opportunity to influence tobacco use by their patients. Its use is almost always immediately evident to the dentist or dental assistant in terms of odor, staining, poor oral hygiene or obvious oral disease. There is also a tendency for the length of personal contact with the dentist to be greater than with a physician. Guidelines are now available that provide the dental professional with advice on the best approaches to tobacco control with their patients. *Squier C. The hierarchy of approaches to tobacco control. Hungarian Oncology* 45:123-128, 2001

A „Rizikótényezők a szájüregi daganatok kialakulásában” c. symposiumon elhangzott előadás, Semmelweis Egyetem, Budapest, 2001. március 23-24.

Levelezési cím: Dr. Christopher Squier, Office of the Provost, 234, Medicine Admin. Bldg University of Iowa, Iowa City, Iowa 52242-1101. USA, Fax: 1-319-335-8318

## Bevezetés

Mai világunkban a dohányzás jelenti a legkönynyebben megelőzhető betegség- és halálokat. Becslések szerint a fejlett országokban 1950-2000 között bekövetkezett 260 milliós férfi halálozásból mintegy 50 millió hozható összefüggésbe a dohányzással (11). Jelenleg mintegy évi 4 millió haláleset tulajdonítható a dohányzásnak, de várhatóan ez a szám 2020-ra 8,4 millióra emelkedik (8). A kelet-európai országok dohányzás okozta morbiditása és mortalitása aránytalanul nagy megterhelést jelent. Így pl. a Cseh Köztársaságban, Magyarországon és Lengyelországban világszerte legnagyobb a cigarettafogyasztás és a dohányzás prevalenciája. Ezek a szokások természetesen a dohányzás okozta morbiditás és mortalitás alakulásában is megmutatkoznak. Legnagyobb mértékben a szív- és érrendszer, valamint a tüdők érintettek, de szignifikáns összefüggések más szervekkel kapcsolatban is kimutathatók. A szájüregi és kraniofaciális régióban a dohányzás összefüggésbe hozható a szájpadhasadékkal, parodontális betegségekkel és a fogak elvesztésével, számos lágyszövetváltozással, így a szájüregi rákkal is. Becslések szerint az ajak-, szájüreg- és garatdaganatok keletkezéséért a dohányzás mintegy 92%-ban tehető felelőssé (11), és az anyák dohányzását összefüggésbe hozták a szájpadhasadékok rizikójának emelkedésével (26). Ezen adatok ismeretében érthető a dohányzás kiküszöbölésére, csökkentésére vagy abbahagyására kidolgozott stratégiák iránti érdeklődés. A lehetőségek a törvényi és adózási eljárásoktól a fiatalok dohánytermékhez jutásának csökkentésén, oktatási és viselkedési formákon át a gyógyszeres beavatkozásokig terjedhetnek.

1. táblázat. A dohányzás korlátozásának hierarchikus felépítése

<b>Gazdasági és szabályozási eljárások</b>	<b>Legyen drágább</b>	A dohány adójának emelése Csökkenteni az ártámogatást	↑ <b>Inkább hatásos</b>
	<b>Legyen kellemetlen a fogyasztása</b>	Növelni a dohányzásmentes területeket (azaz szabályozni a dohányzás lehetőségét)	
	<b>Csökkenteni az elfogadottságot</b>	Hirdetésszabályozás	
	<b>Legyen nehezebb hozzájutni</b>	Végrehajtani a fiatalok dohányvásárlását szabályozó törvényeket	
	<b>Oktató-nevelő módszerek</b>	<b>Megváltoztatni a társadalmi felfogást és megakadályozni a dohányzás megkezdését</b>	
	<b>Elősegíteni a leszokást</b>	Dohányosok oktatása Támogatni a leszokást	
<b>Jogi eljárások</b>	<b>Kényszeríteni az ipari struktúra megváltoztatását</b>	Egyéni, közösségi és állami jogi, peres eljárások	<b>Kevésbé hatásos</b>

## A dohányzás megelőzése és abbahagyása

A dohányzást tekinthetjük lélektani folyamatnak, élettani hozzászokásnak vagy a kettő keveredésének. Magatartás-vizsgálatok kimutatták, hogy a dohányzást gyakran társadalmi modellként kezdik, de a külső nyomás is nagymértékben felelős. A nikotinfüggőséget nehéz kezelni, de a dohányos embernek számos lehetősége van a leszokásra, a gyógyszeres segítségtől a viselkedés megváltoztatásáig (7). Az aktív dohányosok közel 70%-a akarja abbahagyni a dohányzást, de csak mintegy 45%-a hagyja abba, legalább egy napra (4), és évente a dohányosok nagyjából 2,5%-a fejezi be véglegesen a dohányzást (1). A dohányzástól való leszokás mind férfiaknál, mind nőknél, bármely életkorban, egészségi állapotuk azonnali javulását eredményezi. Így pl. ha valaki 50 éves kora előtt abbahagyja a dohányzást, felére csökken annak kockázata, hogy 15 éven belül meghal, szemben azokkal, akik folyamatosan tovább dohányoznak (23).

Az újabb dohányültetvényekre költött óriási összegek az Egyesült Államokban ismét előtérbe hozták a dohányzás megelőzésére és abbahagyására alkalmas eljárások vizsgálatát. Viszonylag kevés tanulmány foglalkozott a leszokás különböző formáinak aránylag csekély hatásosságával (5, 6, 9). Az mindenképpen megállapítható, hogy a törvényes eljárások, pl. a dohány adójának emelése, a hirdetések megtiltása, sokkal hatékonyabbnak bizonyultak, mint az oktatás vagy az egyéni és csoportos leszoktatási kísérletek (1. táblázat). Az Egyesült Államok Országos Tisztifőorvosának a dohányzás korlátozásáról közzétett legújabb (21, 24) értékelése kritikus áttekintést ad az egyes programok lehetőségeiről.

## Gazdasági és szabályozási eljárások

A 2. táblázatban részletesen is ismertetjük a 1. táblázat adatait. A legfontosabb gazdasági és szabályozási eljárás a beszerzés megnehezítése, a dohány adójának körültekintő megállapításával. Eltérő fejlettségű államok vizsgálatával a Világbank kiszámította az adózásnak azt a szintjét, mely csökkentheti a dohányzást, így a morbiditást és mortalitást anélkül, hogy megbontaná a kormányok ebből származó gazdasági hasznát. Az adóemelés általában a dohányipar és -kereskedelem jelentős ellenállásába ütközik, jelezve, hogy a megközelítés hatásos. Ha azonban az egyes szomszédos országok között nagy az árkülönbség, a határok átjárhatóak, az ellenőrzés laza, megindulhat a csempészet. Az egyéb törvényes lehetőségek közé tartozik a dohányzás megszorítása nyilvános helyeken, munkahelyen és iskolákban, bárókban és éttermekben. Az ilyen jellegű tiltásoknak számos, előnyös egészségi hatása van; csökkenti a passzív dohányosok („second hand”) számát, a környezetből beszívott dohányfüst ugyanis a nem dohányosok jelentős egészségi kockázatát jelenti. A dohányosok is hajlamosak kevesebbet szívni, így pl. Kaliforniában, ahol 1990 óta tilos a dohányzás bárókban és éttermekben, úgy vélik, hogy könnyebbé vált a leszoktatás. Végül, a dohányzás korlátozása

csökkenti a gyermekek és fiatalok körében a dohányzásról alkotott felfogást, mely szerint az normális és elfogadható szokás, tehát bátorítani kell a megkezdését. A dohányipar hajlamos rá, hogy a dohányzást a fiatalos lendülettel, jó fellépéssel, társadalmi elfogadottsággal és sikerrel azonosítsa – mindez a tizenéveseket veszi célba. A reklám másik fontos eleme az egyes dohánymárkák bevezetése, vonzó és figyelemfelkeltő képekkel. Ezek olyan ismertté teszik a márkát, hogy már pusztán a kép elegendő a reklámozásra. Ez történt világszerte a Marlboro férfival.

Az ilyen stratégiák a dohányipar részére különösen akkor lehetnek fontosak, ha az egyértelmű hirdetés tilos, vagy lehetősége beszűkített – a képek ruhán vagy sporteseményeken hirdethetik a terméket, mint pl. az USA-ban a Winston-kupa motorversenyen. A hirdetés megtiltásának sajnos sok akadálya van, mert a dohányipar a szólásszabadságra hivatkozik, és ez a politikusok részére nagyon meggyőző. Az Egyesült Államokban önkéntes megegyezés alapján nem helyeznek el dohányhirdetéseket nagy, nyilvános hirdetőtáblákon, de hirdetni lehet a dohányárudákban és körülöttük, a nyomtatott médiában, és egyre fokozódóan a web oldalakon. Nagymérték-

ben érdekeltek a dohányzás korlátozásában az ellenhirdetések, melyek ugyanazokat az erőszakos formákat használják, mint a dohányipar, egyfelől figyelmeztetnek a dohányzás egészségi kockázataira, de ugyanakkor ismertetik a figyelemfelkeltő és hozzászoktató ipari stratégiákat. Jelentős szakértelem kell az ilyen jellegű hirdetés ellensúlyozására, és nem mindig jár eredménnyel az USA-ban; ezt legutóbb Pechmann és Reibling (10) ismertette. Ha hasonló hatást kívánunk elérni, mint a dohányipar, a kampány a hatásos hirdetések magas előállítási és elhelyezési költségei miatt igen sokba kerül.

Csaknem valamennyi nemzetnek vannak törvényei, melyek a legalacsonyabb életkor meghatározásával korlátozzák a fiatalok dohányvásárlását. Ezt több módon lehet kikényszeríteni, pl. a fiatalokéknak dohányt eladó üzletek szigorú megbüntetésével, ami akár engedélyük megvonásával is járhat. Ugyanakkor, ha fiatalokékat nyilvános helyen dohányzáson érnek, szigorúan megbüntetik. A dohányipar gyakran és szívesen használja a második megközelítést, hangsúlyozva, hogy a dohányzás a felnőttek szokása. Ez az érv jelentősen növeli a tizenévesekre gyakorolt vonzerőt, és jó motivációt ad arra, hogy éppen a tiltott

2. táblázat. Lehetőségek a dohányzás korlátozására – jó hatások és korlátok

	Célkitűzések	Stratégia	Taktika	Megjegyzések
<i>Gazdasági és szabályozási megközelítések</i>	<b>Legyen drágább</b>	Növelni a dohány adóját  Csökkenteni az ártámogatást	Támogatni a dohány adójának emelését	Sokkal hatékonyabb rendelkezések – főleg fiataloknak <i>Politikailag nehezen keresztülvihető, nagy az ellenállás a dohányipar és a viszonteladók részéről</i>
	<b>Legyen kellemetlen a használata</b>	Növelni a füstmentes területeket (azaz szabályozni a dohányzást)	Általános és helyi rendelkezések: iskoláknak, munkahelyeknek, éttermeknek és bároknak	Egészségügyi előnyök – csökkenti a nemdohányzók környezeti füsttartalmát – mérsékli a dohányosok dohányfogyasztását
	<b>Csökkenteni a társadalmi elfogadottságot</b>	Szabályozni a hirdetést	Megtiltani az elektronikus sokszorosítást és a táblahirdetést az üzletben	Társadalmi előnyök – csökkenti a dohányzás normális aktivitásként történő elismerését <i>A dohányipar ellenállása és a szólásszabadság kérdése</i>
	<b>Legyen nehezen hozzáférhető</b>	Betartani az ifjúsági dohánytörvényt	Viszonteladók fokozott büntetése	80%-os siker szükséges a törvény végrehajtásában a fiatalok dohányzásának mérséklésére
<i>Oktatási lehetőségek</i>	<b>Megváltoztatni a társadalmi elfogadást –</b>	Oktatni az ifjúságot a dohányzásról	Iskolai, közösségi és helyi programok	Az oktatási programok korlátozott sikere (pl. USA tapasztalatok)
	<b>ellenállni a dohányzás megkezdésének</b>	Oktatni a felnőtteket a dohányzásról	Üzleti hirdetés	Tervezésfüggő siker
	<b>Elősegíteni a leszokást</b>	Oktatni a dohányosokat  Támogatni a dohányosokat a leszokásban	Széleskörű állami programok  Hivatalos leszoktató programok	Bizonyíték, hogy a jól megalapozott programok sikeresek az USA-ban  Jelentős azonnali hatás a morbiditás és mortalitás adataiban <b>Az egészségügyi dolgozók jelentős szerepet játszhatnak</b>

élvezetet engedjék meg maguknak, azaz elérjék azt, amit a dohányipar közvetlenül nem tehet meg. Mivel a dohány, ellentétben az alkohollal, nem fejt ki azonnali vagy nyilvánvalóan káros hatást, és mert a dohányzás okozta betegségeket a nyilvánosság nem ismeri, a kormányok lehetőségei a kiskorúakra vonatkozó törvény betartására igen korlátozottak. Az USA-ban úgy vélik, hogy még abban az esetben is, ha a törvény betartása lehetséges lenne, akkor is el kell érni egy város vagy régió dohányárúsítói közötti, 80%-ot meghaladó egyezséget ahhoz, hogy a fiatalokat védő törvény szignifikáns eredményeket érjen el (20).

### Oktató-nevelő módszerek

A dohányzás korlátozásában az oktatás lehetőségei a legellentétebbek, különösen, ha gyerekekről vagy fiatalokóról van szó. Alapvető emberi ösztön, hogy a gyerekeket minden ártalomtól megvédjük, mert ők sérülékenyek és nem

mindig tudnak potenciálisan súlyos veszélyt jelentő ügyekben tájékozott döntéseket hozni. Különböző formában, számos dohányzásellenes program (pl. iskolák, közösségek, orvosi rendelők) kísérelnek meg segíteni a gyerekeknek, hogy a jelentős nyomásnak és a dohányipar hírverésének ellen tudjanak állni. Ha ezeket az erőfeszítéseket jól megtervezett és ellenőrzött tanulmányokkal vesszük szemügyre, kiderül, hogy hosszútávon alig van hatásuk. Egy, az Egyesült Államokban végzett vizsgálat közel 8400 tanuló, 600-nál több tanár, és Washington állam 40 kerületi iskolája bevonásával azt tanulmányozta, milyen hatása van az iskolára alapozott dohányzás-megelőző programnak. A kísérlet a társadalom befolyását vizsgálta, vissza lehet-e tartani a diákokat a dohányzástól a középiskolában és utána. A dohányzási szokások 15 év után nem mutattak szignifikáns különbséget a tanulmányban résztvettek és a kontrollok között (12). Nyilvánvaló, hogy az iskolára alapozott programok késleltetik, de nem előzik meg a dohányzás megkezdését.

Az érdeklődés középpontjába állított oktatási programok viszonylagos eredménytelensége szélesebb közösségen vagy éppen állami támogatáson alapuló javaslatok azonnali kifejlesztését tettené szükségessé. Olyanokét, melyek a dohányzás elleni küzdelem számos lehetőségét integrálják, olyan környezetet teremtenek, melyben nem a dohányzást tekintik normának, de megkönnyíti, hogy a fiatalság könnyebben tudjon a kényszerítő társadalmi és ipari nyomásnak ellenállni. Az ilyen tevékenység erőteljes közösségi összefogást igényel, melyben az oktatás-nevelés is részt vesz, támogatja és együttműködik a helyi önkormányzattal, az állam képviselőivel és nem-kormányzati szervezetekkel. Paradox módon ezek ugyanazon tevékenységek, melyek végül is a dohányzás leküzdésében eredményes elgondolásokat gazdasági és szervezeti támogatásban részesítik (3. táblázat). Számos országban a törvényhozás-

3. táblázat. A dohányzás korlátozásának hierarchikus felépítése

A megközelítés módja	Cél	
<b>Gazdasági és szabályozási eljárások</b>	Legyen magasabb a dohány ára	Fontos az oktatás és az együttműködés kiépítése közösségi szinten, a törvénykezés megkönnyítésére (szabályozó és gazdasági előírások)
	Legyen kellemetlen a használata	
	Csökkenjen az elfogadottsága	
	Csökkenjen a hozzáférhetőség lehetősége	
<b>Oktatás-nevelési módszerek</b>	Megváltoztatni a társadalmi megítélést, ellenállni a dohányzás megkezdésének	
	Elősegíteni a leszokást	

4. táblázat. Dohányzásleszoktató programok az alapellátásban (6)

Szerzők	Ország	Év	Keret	n	Módszer	Időtartam	Leszokási arány %
Cohen és mtsai	USA	1989	Magánpraxis	374	Fogorvos és rövid tanácsadás	1 év	7,7
					+ nikotin ráógumi	1 év	16,3
					+ emlékeztető feljegyzések	1 év	8,6
					+ ráógumi és emlékeztető	1 év	16,9
Segnan és mtsai	Olaszország	1991	Általános orvosi praxis	923	Minimális beavatkozás	1 év	4,8
					Ismételt tanácsadás	1 év	5,5
					Tanácsadás + ráógumi	1 év	7,5
					Tanácsadás + spirometria	1 év	6,5
Russell és mtsai	Egyesült Királyság	1993	Általános orvosi praxis	400	Rövid tanácsadás + nikotin tapaszok	1 év	9,3
					Rövid tanácsadás + placebo tapaszok	1 év	5,0
Stapleton és mtsai	Egyesült Királyság	1995	Általános orvosi praxis	800	Nikotin tapaszok	1 év	9,6
					Placebo tapaszok	1 év	4,8
Macgregor	Egyesült Királyság	1996	Kórház Parodontológia Osztály	98	Fogászati egészségi oktatás és dohányzás elleni tanácsadás	3-6 hónap	13,3
					Csak fogászati tanácsadás	3-6 hónap	5,3
Smith és mtsai	Egyesült Királyság	1997	Általános fogorvosi praxis	154	Rövid tanácsadás + nem kötelező nikotin tapaszok	9 hónap	11,0

nak társadalmi támogatást kell kapnia olyan törvények meghozatalára, melyek korlátozzák a magatartást, vagy emelik az adókat, és a választott képviselőknek a szavazáshoz széles népi bázisra kell támaszkodniuk. A helyi vagy közösségi szinten tett kezdeményezéseknek egyértelmű és szignifikáns támogatást kell kapni, mert csak így remélhető a rendszabályok elfogadása.

### Az egészségügyi dolgozók szerepe

Annak ellenére, hogy az oktatás-nevelés jelentősége a dohányzás elleni küzdelemben jelentősen behatárolt, az egészségügyi dolgozók tanácsai, közbenjárása most is a leghatékonyabb, nem-szabályozó jellegű leszoktatási eljárások közé tartoznak. Szakértők segítségével a beavatkozás számos lehetőségét írták le, beleértve a gyógyszeres és pszichológiai eljárásokat, pl. a hipnózist, az undorkeltést, valamint olyan lehetséges formákat, melyekben megbeszéljük a beteggel, milyen stratégiát válasszanak a leszoktatáshoz. Az egészségügyi dolgozókat ellátják oktatási anyagokkal, melyek a magatartás megváltoztatására adnak javaslatokat, és előírják a nikotinpótló kezelést (7). Az eredmények változóak, hat, az alapellátásban különböző eljárásokkal végzett vizsgálat eredményei (6) egy év után 4,8-16,9%-os hatásról számolnak be (4. táblázat). Az ilyen jellegű összehasonlítások értékelését jelentősen megnehezítik a nem egységes megközelítések, a különböző módszerek, és az eredmények eltérő kiszámítása. Ennek ellenére mind az Egyesült Államokban, mind az Egyesült Királyságban rendelkezésre állnak bizonyítékokon alapuló („evidence based”), az egészségügyi dolgozók részére készült ajánlások. Ezek azt a célt szolgálják, hogy segítsék a betegek dohányzásról történő leszoktatásának munkáját (14, 22, 24).

A Klinikai Gyakorlati Útmutatóban (22) a dohányzásról történő leszoktatás módszereiről megjelent beszámoló világosan bemutatta, hogy számos leszoktatási eljárás tekinthető hatásosnak:

- klinikustól származó egyszerű tanács (30%-kal több leszokás)
- egyéni és csoportos tanácsadás (a leszokási arány megkétszereződése)
- telefonon forró drót/segélykérő vonal (40%-os eredmény a leszoktatásban)
- nikotint helyettesítő kezelés (az arány megközelíti a kétszeres értéket)

Az irányelvekben azt a következtetést vonták le, hogy a beavatkozás eredményessége annak intenzitásától függ.

### Dohányzásról leszoktató programok a fogorvosi praxisban

A fogorvosoknak egyedülálló lehetőségük van arra, hogy betegeiket a dohányzással kapcsolatban befolyásolják. Az, hogy a beteg dohányzik, a fogorvos vagy dentálhigiénikus részére csaknem azonnal világossá válik, elárulja a dohány szaga, a fogak festenyzettsége, a rossz szájhigiéne, vagy a nyilvánvaló orális betegség. Ezen kívül olyan tendencia is észlelhető, hogy a betegek gyakrabban keresik fel fogorvosukat, mint általános orvosukat, ez pedig lehetővé teszi a követést és a monitorozást. Végül, a fogorvosnak, fogászati higiénikusnak több lehetősége van megbeszélni a beteggel a leszokás lehetőségeit a kezelés során, mint általában az orvosi rendelőkben. Az USA 2010-re kitűzött egészségügyi céljai „US Healthy People 2010 Objectives” által 1992-1994 között gyűjtött és publikált adatok szerint a fogorvosok nem feltétlenül kérdezik meg gyakrabban betegeiket dohányzási szokásaikról, mint az általános orvosok, viszont többször adnak tanácsot a leszokás lehetőségeiről (5. táblázat).

Az 5. táblázat adatait 1746, az Egyesült Államokban dolgozó fogorvos erősítette meg. Dolan és mtsai (3) arról számoltak be, hogy az általános fogorvosok 65%-a tanácsolja dohányos betegei nagy részének vagy valamennyinek, hogy hagyja abba a dohányzást. Másrészt azt találták, hogy csak 30%-nál kevesebb ajánl valamely leszoktatási segítséget betegeinek, és csupán 20% érezte magát kellően felkészültnek ahhoz, hogy segítsenek betegeiknek a dohányzás abbahagyásában. Wettach és mtsai tanulmánya (25) azt bizonyította, hogy a National Cancer Institute (NCI) által alapított Community Intervention for Smoking Cessationben (COMMIT) kiképzett fogorvosok szignifikánsan több önsegítő leszoktatási anyagot és javaslatot adtak dohányzó betegeiknek, mint azok, akik e kiképzésben nem vettek részt. Mindemellett a fogorvosok kétharmada nem ír elő nikotint helyettesítő vagy hasonló gyógyszereket, és mintegy fele nem ajánl önsegítő anyagokat. A dohányzás, a szájjúri egészség és fogorvosok részére ajánlott, a dohányzásról leszoktató eljárások legújabb összefoglaló áttekintése nemrég jelent meg (19).

### Irányelvek a jövőre

A dohányzásról történő leszokás gyógyszeres alapját már huzamosabb ideje a nikotin helyettesítés jelenti, orális-buccalis nikotin ráógumi vagy transzdermális tapasz formájában; általában a tapaszt tekintik hatásosabbnak, részben a beteg jobb

5. táblázat. Hány százalékban adnak tanácsot a klinikusok a betegek 75%-ának, vagy ennél többnek\*

	Gondozónók	Gyermekorvosok	Szülész-nőgyógyászok	Általános fogorvosok	Fogászati higiénikusok
Érdeklődés a dohányzásról	51	33	49	33	25
Dohányzási tanácsadás	20	19	28	65	60

\*Az adatok az 1992/1994-es Healthy People 2010 Objectives (Draft for Public Comment: Office of Disease Prevention and Health Promotion, USPHS)-ből származnak

együttműködése miatt. Nikotinnak más módon történő bejuttatása, pl. orrspray vagy inhalátor segítségével, ugyancsak lehetséges, de eredményességéről kevés összehasonlító adat áll rendelkezésre. Az utóbbi években számos egyéb gyógyszer fejlesztettek ki a dohányzásról történő leszoktatásra, ideértve az antidepresszáns Clonidint, és számos egyéb antidepresszáns és szorongásellenes szert, pl. a Bupropiont vagy Zybant (15); ezen anyagok hatásosságára vonatkozóan igen kevés adat áll rendelkezésre (24).

Számos dohányzásleszoktató eljárás tartalmaz magatartási komponenseket, több változatot dolgoztak ki ezek megváltoztatására, pl. az undorkel-téssel végzett kezelés vagy a pozitív beállítódás (17). A hipnózis is segíthet a dohányzás abbahagyásában, és úgy vélik, hogy a jól hipnotizálható betegeknél nagy arányban következik be azonnali leszokás (18).

A molekuláris genetikai kutatások érdekes lehetőségeket kínálnak a dohányzásról történő leszokásra. Ennek alapja az, hogy neurobiológiai magyarázatot tudnak adni a nikotin-hozzászokásra. A nikotin, mint minden más addiktív szer, az agyban egy „jutalom” (reward) ösvényt stimulál, amely az élvezet percepciójára szolgáló élettani bázist alakítja ki. Ezt egy dopaminerg anyag mediálja, melyben a nikotin, nikotinreceptorokhoz kötődve elősegíti a dopamin kiáramlását és a neurotranszmissziót (2). A nikotinreceptor aktivitásában vagy a nikotin-anyagcserében létrejövő genetikai elváltozások befolyásolhatják a dohányzáshoz történő hozzászokást, és számos ilyen génjelöltet már azonosítottak is (16). Ha ilyen gének résztvesznek a hozzászokásban, lehetővé válik olyan, nem invazív szűrési eljárások alkalmazása, amelyeket a molekuláris genetikában más elváltozások kiderítésére már alkalmaznak, így megállapítható lenne, kik azok az emberek, akiknél a gyógyszeres leszoktatás leginkább hatásos lenne. Ennek a paradigmának a megerősítésére számos érdekes modell áll rendelkezésre; knock-out patkányok, melyeknél hiányoznak a nikotinreceptor alegységei, nem válnak nikotinfüggővé, szemben a normális („wild type”) állatokkal (13). Mindezek új irányzatok a nikotinfüggőség neurobiológiájában, melyeknek a jövőben jelentős gyakorlati következményei lehetnek.

Köszönetnyilvánítás. A kézirat elkészítését a NIDCR (R25DEJ3577) grant, valamint a Zila Biomedical támogatása tette lehetővé.

## Irodalom

- Center for Disease Control. Smoking cessation during previous year among adults – United States, 1990 and 1991. *Morbidity and Mortality Weekly Report* 42:504-507, 1998
- Dani JA, Heinemann S. Molecular and cellular aspects of nicotine abuse. *Neuron* 16:905-908, 1996
- Dolan TA, McGorray SP, Grinstead-Skigen CL, Mecklenburg R. Tobacco control activities in US dental practices. *JADA* 128:1669-1679, 1997
- Howard G, Wagenknecht LE, Burke GL, et al. Cigarette smoking and progression of atherosclerosis: The Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC) Study. *JAMA* 279:119-124, 1998
- Hu TW, Sung HY, Keeler TE. Reducing cigarette consumption in California: tobacco taxes vs. an anti-smoking media campaign. *Am J Pub Health* 85:1218-1222, 1995
- Johnson NW. Practical prevention. *FDI World*. pp. 10-16, Nov/Dec 1997
- Law M, Tang JL. An analysis of the effectiveness of interventions intended to help people stop smoking. *Arch Intern Med* 155:1933-1941, 1995
- Murray CGL, Lopez AD. Alternative projections of mortality and disease by cause, 1990-2020: global burden of disease study. *Lancet* 349:1498-1504, 1997
- Paul CL, Sanson-Fisher RW. Experts' agreement on the relative effectiveness of 29 smoking reduction strategies. *Prev Med* 25:517-526, 1996
- Pechmann C, Reibling ET. Anti-smoking advertising campaigns targeting youth: case studies from USA and Canada. *Tob Control* 9(Suppl 2):118-31, 2000
- Peto R, Lopez AD, Boreham J, et al. Mortality from smoking in developed countries 1950-2000: Indirect estimates from national vital statistics. Oxford: Oxford Univ Press, 1994
- Peterson AV, Kealey KA, Mann SL, et al. Hutchinson Smoking Prevention Project: Long-term randomized trial in school-based tobacco use prevention - results on smoking. *J Natl Cancer Inst* 92:1979-1991, 2000
- Piccioito MR, Zoli M, Rimondini R, et al. Acetylcholine receptors containing the beta2 sub-unit are involved in the reinforcing properties of nicotine. *Nature* 391:173-177, 1998
- Raw M, McNeill A, West R. Smoking cessation: evidence-based recommendations for the healthcare system. *BMJ* 18:182-185, 1999
- Robbins AS. Pharmacological approaches to smoking cessation. *Am J Prev Med* 9:31-33, 1993
- Rossing MA. Genetic influences on smoking: candidate genes. *Environ Health Perspect* 106:231-238, 1998
- Shelton GEB. Smoking cessation modalities. *Ca Practice* 1:49-55, 1993
- Spiegel H. Methods of smoking cessation. *Med Clin North Am* 76:451-470, 1992
- Squier CA. Tobacco and oral disease; strategies for dental professional interventions; proceedings of an educational workshop. *J Dental Educ suppl*, in press, 2001
- Stead LF, Lancaster T. A systematic review of interventions for preventing tobacco sales to minors. *Tob Control* 9: 169-176, 2000
- Surgeon General of the United States. Reducing the health consequences of smoking; 25 years of progress; a report of the Surgeon General. US Government Printing Office, Washington, DC, publication 89-8411, 1989
- United States Department of Health and Human Services. Smoking Cessation: Clinical Practice Guideline No 18: Public Health Service, Agency for Health Care Policy and Research. US Government Printing Office, Washington, DC, 2000
- United States Department of Health and Human Services. The health benefits of smoking cessation: A report of the Surgeon General. DHHS publication No. (CDC) 90-8416. Atlanta, GA, Public Health Service Centers for Disease Control, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office of Smoking and Health, 1990
- United States Surgeon General. Reducing Tobacco Use, Department of Health and Human Services Centers for Disease Control, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office of Smoking and Health, 2000; tobacco use. htm
- Wettach M, Logan H, Jakobsen J, Pomrehn P. Smoking cessation counseling practices of trained and untrained dental practitioners. *Community Dent Oral Epidemiol*, in press, 1999
- Wyszynski DF, Duffy DL, Beaty TH. Maternal cigarette smoking and oral clefts: a metaanalysis. *Cleft Palate Craniofac J* 34:206-210, 1997

Fordította:  
Prof. Dr. Gyenes György