

2. A dohányzás egészségügyi következményei

A dohányzásnak az egészségre való hatását már széleskörűen dokumentálták. A jelen tanulmány nem kívánja részletesen megismételni ezeket az információkat, hanem egyszerűen össze kívánja foglalni a bizonyítékokat. A jelen fejezet két részre oszlik: először röviden tárgyalja a nikotinfüggőséget, és másodsor ismerteti a dohányzásnak tulajdonítható betegségterhet.

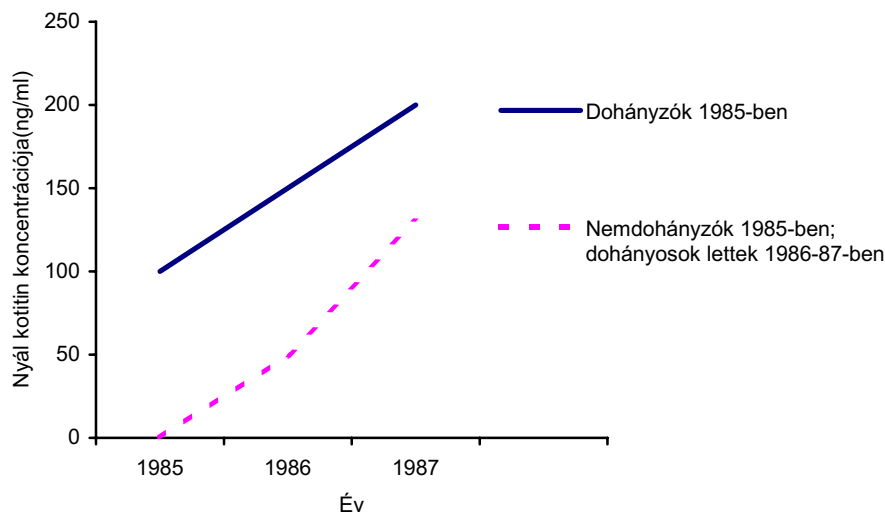
A dohányzás függőségi jellege

A dohány nikotint tartalmaz, egy olyan anyagot, amelyet a nemzetközi orvosi szervezetek addiktívnek, függőséget okozónak tekintenek. A dohányfüggőség szerepel a Nemzetközi Betegségosztályozás listáján. A nikotin teljesíti a függőség főbb kritériumait így a kényszerítő erejű fogyasztást a leszokás iránti vágy és többszöri leszokási próbálkozás ellenére; a pszichoaktív hatásokat, melyeket az anyagnak az agyra való hatása produkál; valamint a pszichoaktív anyag „megerősítő” hatásai által ösztönzött viselkedést. A cigaretta a rágott dohánytól eltérően lehetővé teszi, hogy a nikotin gyorsan – a füst beszívását követő néhány másodperc alatt – eljusson az agyba és a dohányos egyik pöfékeléstől a másikig szabályozhatja a dózist.

A nikotinfüggőség igen gyorsan létrejöhet. Azoknál a fiatal felnőtteknél akik nemrég szoktak rá a dohányzásra a nyál nikotin koncentrációja (a nikotin bomlásterméke) gyorsan emelkedik olyan szintre mint a régi dohányosoknál (2.1. ábra). A beszívott átlagos nikotinszint elegendő ahhoz, hogy farmakológiai hatást fejtsen ki és, hogy szerepet játsszon a dohányzás fenntartásában. Ennek ellenére sok fiatal alulbecsüli a függővé válás kockázatait. Az Egyesült Államokban a fiatal dohányosok fele-kétharmada mondja, hogy legalább egyszer megpróbált leszokni és ez nem sikerült neki. A nagyjövedelmű országokban végzett felmérések azt mutatják, hogy a 16 éves fiatal dohányosok jelentős része sajnálja, hogy cigarettázik, de úgy érzi, hogy nem tudja abbahagyni.

Természetesen lehetséges a cigarettától való végleges tartózkodás éppen úgy, mint a többi függőséget okozó anyagtól. Azonban a leszokást segítő beavatkozások nélkül az egyéni sikerarány igen alacsony. A legújabb kutatások azt a következtetést vonták le, hogy azon rendszeres dohányosok közül akik segítség nélkül próbáltak leszokni, 98% újra elkezdte a dohányzást egy éven belül.

2.1. ábra: A NIKOTINSZINT GYORSAN NŐ A FIATAL DOHÁNYOSOKNÁL
A nyál kotitinkoncentrációja serdülő lányok között az Egyesült Királyságban



Forrás: McNeill, A. D. és mások. 1989 Fialat dohányosok nikotinfelvétele: a nyál kotitinkoncentrációjának vizsgálata. American Journal of Public Health 79(2): 172-75.

A betegségteher

Egy éven belül a dohányzás várhatóan világszerte kb. 4 millió embert fog megölni. Már most is tízből egy felnőtt halálesetért felelős; 2030-ra ez az arány várhatóan hatból egy lesz, vagyis 10 millió haláleset minden évben – több, mint bármilyen egyéb okból és több, mint az előrejelzett halálesetek száma tüdőgyulladásból, hasmenéses betegségekből, tuberkulózisból valamint a szülési komplikációkból egy adott év alatt *összesen*. Ha a jelenlegi tendencia megmarad, a ma élők közül mintegy 500 millió embert fog megölni a dohányzás, akiknek fele életük termékeny középkorában fog meghalni 20-25 évet veszelve életéből.

A dohányzás okozta halálozások – melyek valamikor a nagyjövedelmű országok férfilakosságára korlátozódtak – ma már áttérjed a nagyjövedelmű országokban élő nőkre és világszerte a férfiakra (2.1. táblázat). Míg 1990-ben háromból két dohányzás okozta haláleset vagy a nagyjövedelmű országokban vagy pedig Kelet-Európa és Közép-Ázsia korábbi szocialista országaiban történt, addig 2030-ra tízből hét ilyen haláleset a kis- és közepes jövedelmű országokban lesz. A ma élő embereket sújtó mintegy félmilliárd halálesetből mintegy 100 millió lesz kínai férfi.

A betegség csak hosszú idő után alakul ki

Azonban a dohányzás okozta halálesetek és rokkantság még csak ezután fog érződni a nagyjödelmű országokon kívüli térségekben. Ez azért van, mert a dohányzás okozta betegségek több évtized alatt fejlődnek ki. Még abban az esetben is ha a dohányzás nagyon gyakori a lakosság körében, egészségügyi következményei még nem láthatóak. Ez a megállapítást legegyszerűbben a tüdőráknak az Egyesült Államokbeli tendenciájával lehet bizonyítani. Míg az Egyesült Államokban a cigarettafogyasztásban a legnagyobb növekedés 1925 és 1950 között volt, a tüdőrák mértéke 1945-ig nem kezdett el meredeken emelkedni. A betegség életkorral standardizált mértéke ugyan megháromszorozódott az 1930-as és az 1950-es évek között, de 1955 után a mérték sokkal jobban emelkedett: az 1980-as évekre már *11-szer* volt nagyobb mint 1940-ben.

Kínában, ahol a világ dohányosainak egynegyede él, ma a cigarettafogyasztás olyan nagy mint 1950-ben volt az Egyesült Államokban, amikor az egy főre eső fogyasztási szint a csúcshoz közeledett. Az USA-beli járványnak ebben a szakaszában a dohányzás volt a felelős az ország középkorú lakossága halálozásának 12%-áért. Negyven évvel később amikor a cigarettafogyasztás az USA-ban már csökkent, a dohányzás volt felelős az ország középkorú lakossága mortalitásának mintegy *egyharmadáért*. Manapság az USA-beli tapasztalat szembeszökő utánpótlásként a dohányzást tartják felelősnek a középkorú férfiak 12%-ának haláláért Kínában. A kutatók arra számítanak, hogy néhány évtizeden belül ez az arány kb. egy a háromra fog nőni, mint nőtt korábban az Egyesült Államokban. Ezzel szemben a kínai nők körében az elmúlt két évtizedben nem emelkedett szembeszökően a dohányzás, és a dohányzó nők többsége idősebb. Tehát a jelenlegi dohányzási modell alapján Kínában a dohányzás okozta női halálozás a jelenlegi 2%-ról esetleg akár 1% alá is csökkenhet.

2.1. táblázat: A DOHÁNYZÁS OKOZTA JELENLEGI ÉS BECSÜLT JÖVŐBENI HALÁLESETEK (millió évente)

	Dohányzás okozta halálesetek száma 2000-ben	Dohányzás okozta előrelátható halálesetek száma 2030-ban
Fejlett	2	3
Fejlődő	2	7

Forrás: Egészségügyi Világszervezet. 1999. Különbégtétel. Egészségügyi világjelentés 1999. Genf, Svájc

Még a nagyjödelmű országokban is ahol a lakosság sok évtizeden át ki volt téve a dohányzás veszélyeinek, legalább 40 évet vett igénybe míg tiszta kép alakult ki a dohányzás okozta betegségekről. A kutatók a dohányosok halálozási többletkockázatát prognosztikai vizsgálatok segítségével számítják ki, melyek összehasonlítják a dohányosok és a nemdohányzók egészségének alakulását. Hús éven át folytatott nyomonkövető, ellenőrző vizsgálat után az 1970-es évek elején a kutatók úgy vélték, hogy a dohányosok kockázata egy a négyhez ahhoz, hogy a dohányzás megöli őket, azonban most már több adat birtokában úgy vélik, hogy a kockázat egy a kettőhöz.

Hogyan öl a dohányzás

A nagyjövedelmű országokban a hosszútávú prognosztikai vizsgálatok – mint pl. az Amerikai Rákellenes Társaság által folytatott második rákmegelőző vizsgálat, mely több mint 1 millió amerikai felnőttet kísért figyelemmel – megbízható bizonyítékokat szolgáltatott arról, hogy hogyan öl a dohányzás. A dohányosok az Egyesült Államokban 20-szor nagyobb valószínűséggel halnak meg tüdőrákban középkorban mint a nemdohányzók, és háromszor nagyobb valószínűséggel halnak meg középkorban érrendszeri megbetegedésben beleértve a szívrohamot, stroke-ot és az artériák és a vénák egyéb megbetegedéseit. Mivel az ischaemiás szívbetegség igen elterjedt a nagyjövedelmű országokban, a dohányosok többlet rizikójából nagyszámú haláleset lesz, és ez a szívbetegséget a leggyakoribb dohányzással kapcsolatos halálókká teszi ezekben az országokban. A dohányzás a krónikus hörghurut és a tüdőtágulás legfontosabb oka is. Kapcsolatba hozható egyéb szervek pl. a hólyag, vese, gége, száj, hasnyálmirigy és a gyomor rákbetegségeivel is.

Egy egyénnél a tüdőrák kialakulásának kockázatára nagyobb hatással van a dohányzóként eltöltött idő hossza mint az általa naponta elszívott cigaretták száma. Másként megfogalmazva ez azt jelenti, a dohányzás időtartamának háromszoros növelése 100-szoros tüdőrák rizikóval jár, ugyanakkor a naponta elszívott cigaretták számának háromszorosára való növelése csak háromszoros tüdőrák rizikóval jár. Tehát azok néznek szembe a legnagyobb kockázattal akik tizenéves korukban kezdenek el dohányozni és tovább folytatják a dohányzást.

Néhány éve a cigarettagyártók bizonyos márkákat „alacsony kátránytartalmúként” és „alacsony nikotintartalmúként” árulnak, mely módosításról sok dohányos azt hiszi, hogy biztonságosabbá teszi a cigarettát. Azonban az alacsony kátránytartalmú és alacsony nikotintartalmú cigarettát fogyasztó dohányosok valamint a közönséges cigarettát fogyasztók korai elhalálozási kockázata közötti különbség jóval kisebb mint a nemdohányzók és a dohányzók kockázata közötti különbség.

A járvány változása hely és idő szerint

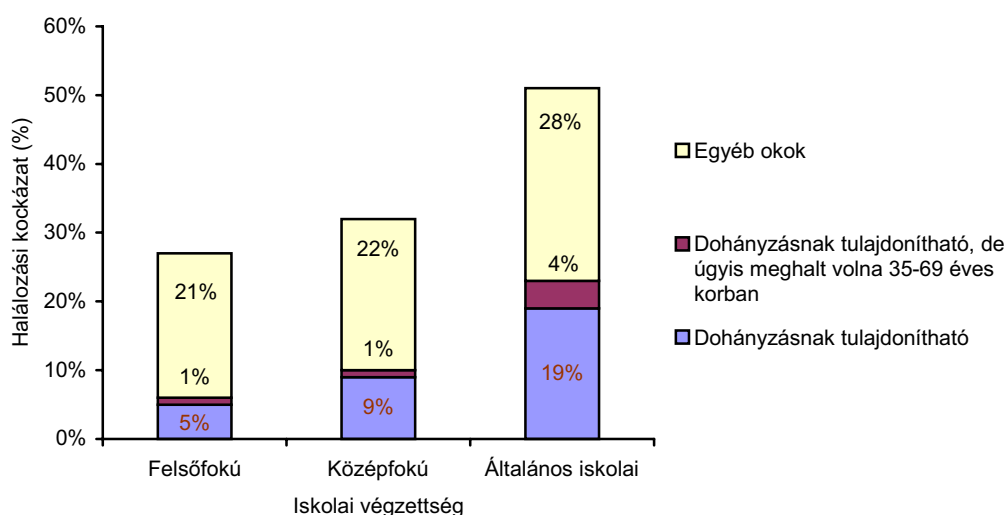
Mivel a hosszú távú vizsgálatok a nagyjövedelmű országokra korlátozódtak, a dohányzás más helyeken való hatásáról kevés adat van. Azonban a nemrégiben Kínában folytatott nagyléptékű vizsgálatok valamint az Indiában most előtérbe kerülő vizsgálatok azt jelzik, hogy bár a tartós dohányzással járó összkockázat éppen olyan nagy mint a nagyjövedelmű országokban – pl. az Egyesült Államokban és Angliában –, a dohányzással kapcsolatos betegségek struktúrája ezekben az országokban lényegesen eltérő. A Kínából származó adatok azt mutatják, hogy az ischaemiás szívbetegségből származó halálesetek kisebb arányt tesznek ki a dohányzás okozta összes halálozások közül mint a nyugati országokban, ugyanakkor a légzőszervi megbetegedések és rákbetegségek teszik ki a halálesetek többségét. Szembetűnő, hogy jelentős a tuberkulózis előfordulása. Más népcsoportoknál esetleg más különbségek fordulnak elő; például Dél-Ázsiában a struktúrát a szív- és érrendszeri betegségek előfordulásának nagy aránya befolyásolhatja. Ezek az eredmények aláhúzzák a járvány folyamatos ellenőrzését az összes régióban. Mindazonáltal, a dohányzással kapcsolatos betegségeknek a különböző népcsoportokban való eltérő struktúrája ellenére, úgy látszik, hogy azon egyének *összaránya*, akiket végül is a tartós cigarettázás fog megölni igen sok népcsoportnál általában egy a kettőhöz.

A dohányzás és a szegények egészségi hátránya

Ahogy a dohányzás a szegénységhez és az alacsony társadalmi-gazdasági státuszhoz társítható, ugyanez vonatkozik az egészségre való káros hatására is. A tanulmány keretében elvégzett elemzések mutatják a dohányzás hatását a különböző társadalmi-gazdasági rétegekből származó férfiakra (jövedelem, társadalmi osztály, illetve iskolai végzettség alapján meghatározva) négy olyan országban ahol a dohányzási járvány már kifejlett állapotban van – Kanadában, Lengyelországban, Angliában és az Egyesült Államokban.

2.2. ábra: ISKOLAI VÉGZETTSÉG ÉS A DOHÁNYZÁS-OKOZTA ELHALÁLOZÁS KOCKÁZATA

A különböző iskolai végzettségű, középkorú férfiak elhalálozása. Lengyelország 1996.



Megjegyzés: Kerekített számok

Forrás: Bobak, Martin, P. Jha, M. Jarvis, és S. Nguyen. *Szegénység és dohányzás. Háttér tanulmány*

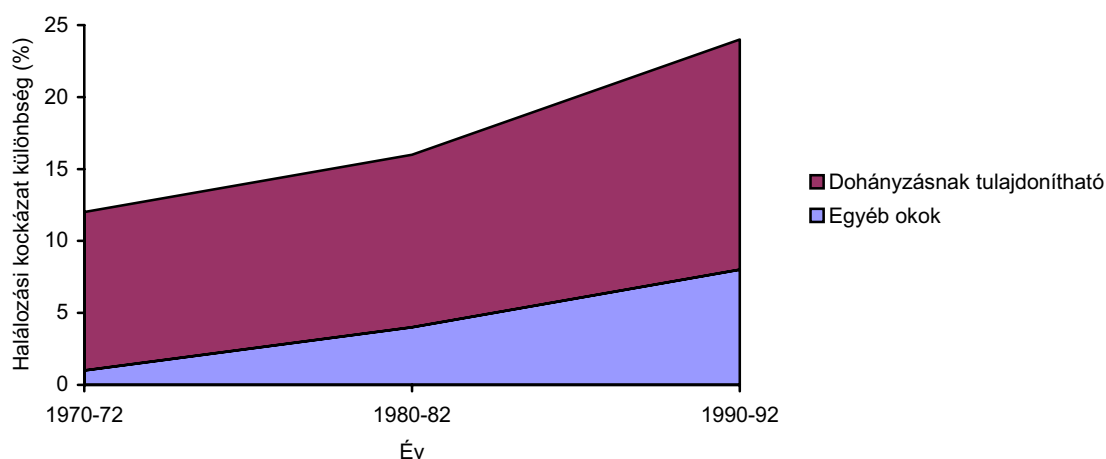
Lengyelországban 1996-ban a középkorú, felsőfokú végzettségű férfiak halálozási kockázata 26% volt. A csak általános iskolai végzettségű férfiaknál ez 52% volt – kétszer akkora. A dohányzás okozta halálozás arányának az egyes csoportokban végzett elemzése alapján a kutatók úgy becsülték, hogy a dohányzás volt felelős a csak általános iskolai végzettségű csoport *többletkockázatának* mintegy kétharmadéért. Más szóval ha a dohányzást megszüntetnék, akkor a két csoport közötti túlélési szakadék határozottan szűkülne. A halálozási kockázat 28%-ra esne vissza a középkorú, általános iskolai végzettségű férfiaknál és 20%-ra a felsőfokú végzettségűek férfiaknál (2.2. ábra). Hasonló eredmények mutatkoznak a vizsgálatban résztvevő többi országokból is és azt mutatják, hogy a dohányzás felelős a legmagasabb illetve a legalacsonyabb társadalmi-gazdasági státuszú felnőtt férfiak mortalitása közötti különbség több mint a feléért ezekben az országokban. Továbbá a dohányzás erőteljesen hozzájárult a túlélési szakadéknak az évek során történő szélesedéséhez (2.3. ábra).

Mások füstjétől származó kockázat

A dohányosok nemcsak saját egészségüket befolyásolják, hanem a körülöttük levőket is. Azok a nők, akik terhességük alatt dohányoznak nagyobb valószínűséggel veszítik el magzatjukat spontán abortusz révén. A dohányzó anyák csecsemői a nagyjövedelmű országokban jóval nagyobb valószínűséggel születnek kis súllyal és 35%-kal nagyobb valószínűséggel fognak meghalni csecsemőkorban mint a nemdohányzóké. Továbbá a légzőszervi megbetegedésekkel szemben is nagyobb a veszélyeztetettségük. A legújabb kutatások kimutatták, hogy a kizárólagosan a dohányfüstben talált rákkeltő anyag van jelen a dohányos anyák újszülötteinek vizeletében.

2.3. ábra: DOHÁNYZÁS ÉS A SZÉLESEDŐ EGÉSZSÉGSZAKADÉK SZEGÉNYEK ÉS GAZDAGOK KÖZÖTT

Dohányzás és a halálzási kockázat magasabb és alacsonyabb társadalmi-gazdasági státuszú, középkorú férfiaknál az Egyesült Királyságban



Megjegyzés: Az Egyesült Királyságban a társadalmi-gazdasági státuszt öt csoportba sorolják az I.-től (legmagasabb) az V.-ig (legalacsonyabb). Ez az ábra az I. és II. csoportot hasonlítja össze az V. csoporttal.

Forrás: Bobak, Martin, P. Jha, M. Jarvis, és S. Nguyen. *Szegénység és dohányzás*. Háttéranyag

A cigarettázás számlájára írható a szegényebb sorú anyák csecsemőinél található egészségi károsodások többsége. Az amerikai fehér asszonyok körében a dohányzás egymaga felelős a felsőfokú végzettségű anyák illetve a középfokú vagy alacsonyabb végzettségű anyák csecsemői közötti születési súlykülönbség 63%-áért.

A mások által szívott cigaretták füstjének tartósan kitett felnőtteknél kicsi de valós a tüdőrák kockázata, nagyobb a szív- és érrendszeri betegségek kockázata, míg a dohányosok gyerekei már sokféle egészségi problémától és funkcióbeli korlátozástól szenvednek.

A dohányfüstnek kitett nemdohányzók közé tartoznak a dohányosok gyerekei és házastársai főként saját otthonukban. Továbbá igen sok nemdohányos dolgozik együtt dohányosokkal, vagy olyan füstös környezetben ahol az idők során jelentős mértékben ki vannak téve a dohányfüst hatásának.

A leszokás működik

Minél korábban kezd el egy dohányos dohányozni annál nagyobb a munkaképtelenséget okozó betegségek kockázata. A hosszú távú adatokkal rendelkező nagyjövedelmű országokban a kutatók kimutatták, azoknál a dohányosoknál akik korán kezdik el és rendszeresen dohányoznak, nagyobb valószínűséggel alakul ki a tüdőrák mint azoknál akik még fiatal korban abbahagyják a dohányzást. Angliában azok az orvosoknak, akik 35. életévük előtt hagyják abba a dohányzást ugyanolyan jó az életbemaradási valószínűségük, mint azoknak, akik soha sem dohányoztak. A 35. és 44. életévük között abbahagyóknál is jelentős az előnyök, és a későbbi életkorban is vannak előnyei a leszokásnak.

Összefoglalva tehát a dohányzással összefüggő betegségjárvány terjeszkedést mutat az eredeti fókuszpontból a nagyjövedelmű országok férfipopulációjából a nagyjövedelmű országok női lakossága valamint a kis- és közepes jövedelmű országokban élő férfiak felé. A dohányzás egyre inkább társítható a jövedelmi szinttel és az iskolai végzettséggel kifejezett társadalmilag hátrányos helyzettel. Az új dohányosok többsége alábecsüli a nikotinfüggővé válás veszélyét; felnőtt korban sokan sajnálják, hogy elkezdtek dohányozni és úgy érzik, hogy nem tudják abbahagyni. A hosszú távú dohányosok felét végül is a dohány fogja megölni és ezek fele középkorúként fog meghalni.