

A Dél-Dunántúl régió mortalitási viszonyainak elemzése a főbb betegcsoportokban¹

Molnárné Barna Katalin,* Molnár Tamás**

Abstract An analysis of the mortality situation in Southern Transdanubia Region according to main groups of diseases. A country's economic performance is greatly influenced by the population's health status because the number of healthy life years has a positive affect on the economy. This is the reason why European Union researches the relationship between health and the economy. Therefore, it is important to review and analyze the population's health status in the regions. This paper shows the mortality situation in the Southern Transdanubia Region.

Keywords health care, cardiovascular, cancer and respiratory causes of mortality, gender differences in Southern Transdanubia Region mortality statistics

A régió általános jellemzői

A Dél-Dunántúl tervezési-statisztikai régiót 3 megye, Baranya, Somogy és Tolna alkotja. Délről a Dráva folyó, keletről a Duna, északról a Balaton határolja. A régió, nagyságát tekintve, a 3. legnagyobb hazánkban, területe 14169 km², az ország területének 15,2%-át teszi ki. Lakossága a régiók között a legkisebb (933 ezer fő), az ország lakosságának csak 9,4%-a, ebből következik, hogy népsűrűsége a legalacsonyabb (66 fő/km²). A régió ebből a szempontból heterogén, a megyék között nagy különbségek találhatók (Baranya megyében átlagosan 88, Somogy megyében 52, míg Tolnában 62 fő él négyzetkilométerenként).

Összességében elmondható, hogy a régió kis lélekszámú, és gyéren lakott, nagyon sok a kis települések száma, hiszen a régió településeinek 74%-ában a lakosok száma nem haladja meg az 1000 főt. További negatívum, hogy jellemző a zsákfalvas településszerkezet, amely megnehezíti az infrastruktúra elérését. A turisztikai szem-

¹ A tanulmány a Bolyai János Kutatási Ösztöndíj támogatásával készült.

* Pannon Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Kvantitatív Módszerek Tanszék
E-mail: barna.katalin@gtk.uni-pannon.hu

** Pannon Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Alkalmazott Gazdaságtan Tanszék
E-mail: molnar.tamas@gtk.uni-pannon.hu

pontból kiemelt terület a Balaton-part, itt nagyobb lélekszámú és gazdagabb települések találhatók (5). Az ezer főre jutó vándorlási különbözet hosszú időszakot felölelően jellemzően negatív, ennek okát elsősorban az országos átlagnál alacsonyabb bruttó átlagkeresetben, az egy főre jutó GDP kedvezőtlen alakulásában, illetve a munkanélküliség országos szintet meghaladó arányában, valamint a beruházások alacsony számában kereshetjük (7).

A régió népességének általános jellemzői

A lakosság kormegoszlása is kedvezőtlenül alakul, a régiót jellemző korfa az elöregedő társadalmakra jellemző alakot mutat. Az utóbbi évekre alacsony termékenységet állapíthatunk meg, illetve igen nagy az egyes nemzedékek létszáma közötti különbség. A korfa 20 éves kor alatt egyenletesen keskenyedik, a 25-30 és a 45-50 éves korosztály a legnépesebb. A férfi-nő aránybeli különbségek az évek múlásával egyre szembetűnőbbek, jelezve a férfiak magas halálozását. A 65 év felettiiek részarányának növekedése, a 15 év alatti lakosság arányának, valamint a munkaképes férfiak létszamarányának országos viszonylatban is magas csökkenése előrevetíti az eltartó és eltartott lakosság arányának komoly romlását (3).

A lakosság öregedési folyamata a régióban kritikusként mondható. A régió népessége folyamatosan csökken, a csökkenés mértéke az 1980-as évtől kezdve 30 év alatt átlagosan 9% volt. Ez nemenként differenciált módon ment végbe, míg a férfiaknál 11%-ot, addig a nőknél közel 8%-os értéket mutatott. A csökkenés mind gazdasági, mind egészségügyi, szociális és oktatási rendszerre történő kihatásával már most számolni kell.

A foglalkoztatási (aktivitási) arány igen kedvezőtlen a régióban és a gazdasági aktivitási ráta nem éri el az országos értéket. A régióban a munkanélküliség folyamatosan és jelentősen magasabb az országos átlagnál. A beruházások alakulása szintén kedvezőtlenebb az országosnál és ugyanezt tapasztalhatjuk az 1 főre jutó GDP tekintetében is.

A régióban a születéskor várható élettartam mind a nőknél, mind a férfiaknál emelkedett az utóbbi évtizedekben. Az emelkedés ellenére azonban az országos átlag alatt maradt az értéke mindkét nem esetén (1. táblázat).

1. táblázat. A születéskor várható élettartam alakulása nemenként a Dél-Dunántúlon és Magyarországon 1990 és 2010 között

	Férfiak			Nők		
	1990	2001	2010	1990	2001	2010
Dél-Dunántúl	65,1	67,8	69,9	73,4	75,8	77,8
országos	65,1	68,1	70,5	73,7	76,5	78,1

Forrás: KSH adatok alapján a szerzők saját szerkesztése

A régiót jellemző általános egészségi állapot

A régióban az 1000 főre jutó halálesetek száma minden évben kedvezőtlenebb, mint az országos átlag, és a Dél-Alföldi régió után a második legrosszabb értéket mutatja (14 ezrelék feletti) a régiók rangsorában. Ez összefüggésben van a gazdasági fejlettséggel (8).

A vezető halálozási ok mindkét nem esetében a keringési rendszer betegségei között keresendő. A második helyen szerepelnek a rosszindulatú daganatos megbetegedések miatti halálozások. A vizsgált időszakban a daganatos halálesetek a férfiak körében kétszeres gyakoriságot mutatnak a női lakosság körében tapasztaltakhoz viszonyítva. A legkedvezőtlenebb helyzet a 1990-es évek második felében volt, amikor a 100000 főre jutó daganatos halálozás a régió mindhárom megyéjében meghaladta a 400 esetet. Az utóbbi években ez a kedvezőtlen tendencia némileg mérséklődött, de még mindig az országosnál magasabbak az értékek. Jellemző, hogy a vizsgált betegségcsoportok szinte mindegyikében magasabbak voltak a halálozási mutatók az országosnál. Ez nyilván több okra is visszavezethető, azonban a prevenciónak (4;8) és az ellátórendszernek kiemelt szerepe van ezekben a negatív tendenciákban. A férfiak körében a kiemelt halálokok az agyér-betegségek, a légcső, hörgő, tüdő rosszindulatú daganatai és az idült-alsó légúti megbetegedések. A nők körében a kiemelt halálokok közül az ischaemiás szívbetegségek, az agyér-betegségek és az idült alsó-légúti betegségek esetében haladják meg az országos szintet. A férfiaknál a negyedik helyen az emésztőrendszer betegsége miatti halálokok szerepelnek, ezt követi a légzőrendszeri betegségek miatti halálozás. A halálhoz vezető emésztőrendszeri betegségek alakulása megyei és országos szinten is riasztó képet mutat. Ebben a haláloki csoportban meghatározó súlyú és jelentőségű a krónikus májbetegség és a májzsugor miatti halálozás. A fertőző betegségben meghaltak száma mindkét nemben alacsony. A házi gyermekorvosi szolgálathoz bejelentkezett kiskorúak betegségei az esetek döntő többségében a vér- és véréképzőszervek betegségei, illetve a vashiányos vérszegénység voltak.

Anyag és módszer

A tanulmányban szerzők a Dél-Dunántúl régiót elemezték a főbb betegségcsoportok alapján, nemeként, közel másfél évtizedes időtávlatban. A morbiditási adatokkal ellentétben az egészségi állapotot a mortalitási megfigyelésekkel lehet egzaktabban mérni, ugyanis az előbbieket esetén halmozódásokat feltételezhetünk a szakmai mélyinterjúk alapján². A rendelkezésre álló adatbázis tekintetében alapozhattak a régiós mortalitási megfigyelésekre, a BNO besorolás szerinti főbb betegségcsoportonként. A szerzők ezekből a leggyakoribb halálokokat választották ki, amelyek a keringési rendszer, a daganatos betegségek, illetve az emésztőszervi rendellenességek betegségei miatt kialakult halálokok. Mivel a mortalitási adatok abszolút nagysága állt rendelkezésre, ezért azokat 1000 főre vetítették régióként, betegség főcsoportonként és nemeként is. Így már összehasonlítható elemzéseket lehetett végezni azok között. Az adatbázis lehetővé tette, hogy ne csak keresztmetszeti, hanem idősoros számításokat is el lehessen végezni, hiszen hosszú idősorok álltak rendelkezésre (1996-tól 2009-ig). Az elemzések az előbbiekből következően rendkívül nagyszámú adat átalakítását és használatát jelentették. Az adatbázis validálása és orvos szakmai szempontokat figye-

² A mélyinterjúkat mind a KSH munkatársával statisztikai, mind orvos szakmai szempontok alapján végeztük.

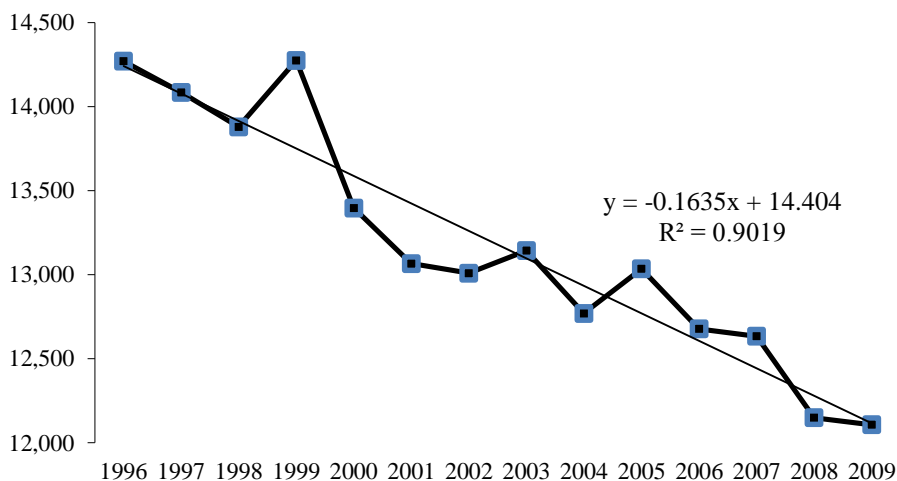
lembe véve a szerzők mélyinterjúkat folytattak, egyrészt a KSH munkatársaival, másrészt az egészségügyi szektorban dolgozó szakemberekkel.

Eredmények

Általános mortalitási tendenciák hazánk tervezési-statisztikai (NUTS II.) régióiban

A magyarországi NUTS II. szintet tekintve az 1000 főre jutó halálozások száma³ 11,8 és 15,1 között mozgott a vizsgált periódusban, természetesen ez függött az adott régiótól és a nemtől is. A legkisebb értéket a Közép-Dunántúl régióban észleltük a legnagyobb pedig a Dél-Alföldön mutatkozott. A halálozási értékek alakulását lineáris trendfüggvények illesztésével vizsgáltuk, a legmarkánsabb csökkenés a Közép-Magyarország régióban mutatkozott, itt csak ezt a régiót szemléltetjük (1. ábra).

1. ábra. A halálozási ráták alakulása a Közép-Magyarország régióban, ezrelék



Forrás: A szerzők saját számítása

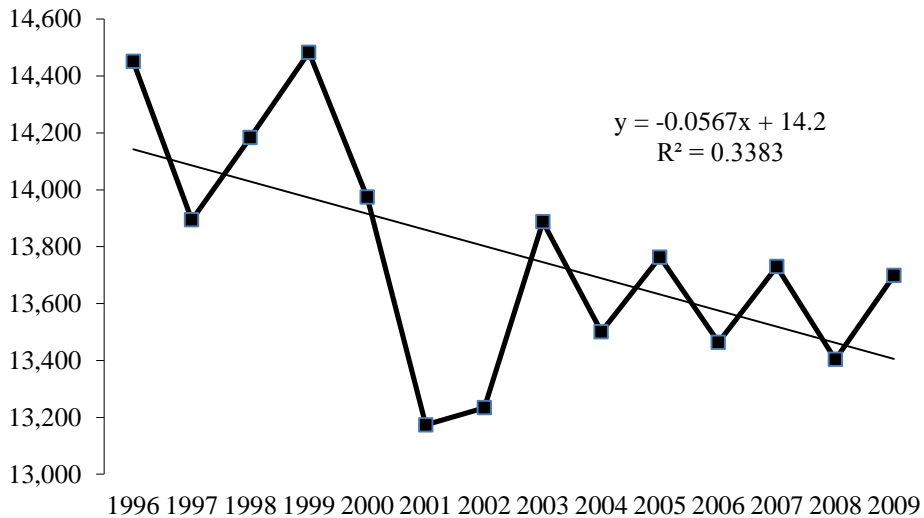
Az illesztett lineáris trendfüggvény alapján évente 0,16 ezrelékkal csökkent a halálozási ráta a régióban. Természetesen figyelembe véve a β_1 paraméter értelmezhetőségét⁴ elmondhatjuk, hogy a Közép-Magyarország régió halálozási statisztikái a vizsgált időszakban javultak. A többi régiónál nem látszik ennyire egyértelműen a tendencia, e változó tekintetében hektikus ingadozások tapasztalhatóak. Az általunk vizsgált Dél-Dunántúl régiót szemlélve erős ingadozást tapasztaltunk (2. ábra), ami gyakorlatilag a többi régió tekintetében is hasonló tulajdonságokat mutatott. Az inga-

³ Ebben az esetben nem standardizált halálokokról beszélünk.

⁴ Az idősorban nem lehetnek hektikus mozgások, mert β_1 értelmezése – lineáris trendet figyelembe véve – kérdésessé válhat. Ennél a régiónál is tapasztalhatunk növekedéseket és csökkenéseket egyik évről a másikra, de jellemzően és tendenciaszerűen látható a csökkenés, így óvatosan bár, de értelmezhető az adott paraméter.

dozások ellenére összességében azonban elmondható, hogy a régiók mindegyikében csökkent a halálzási ráta a vizsgált 14 év alatt.

2. ábra. A halálzási ráta⁵ alakulása a Dél-Dunántúl régióban, ezrelék

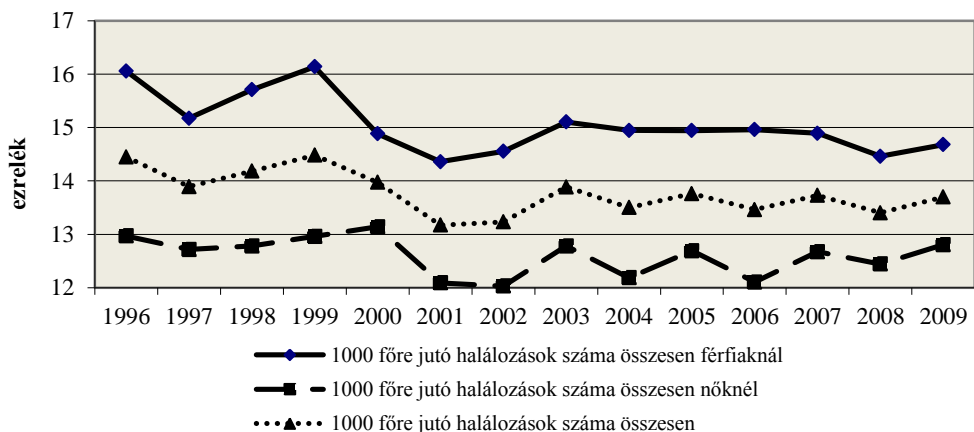


Forrás: A szerzők saját számítása

A mortalitás alakulása a régióban nemeként

A Dél-Dunántúl régióban az ezer főre jutó halálzások száma az adott időszakban (1996 és 2009 között) csökkenést mutatott. Az országos helyzetnek megfelelően a nők halálzási rátája alacsonyabb volt minden évben, mint a férfiaké. A nemeknél megfigyelt halálzási ráták az időszak végére közelítettek egymáshoz (3. ábra), ez főleg annak köszönhető, hogy a férfiak mortalitása kissé csökkent (16 ezrelékről 14,7 ezrelékre), míg a nőknél kisebb csökkenést tapasztaltunk (14,5 volt az időszak elején, a végén pedig 13,7-es érték találunk), sőt az utolsó évben náluk kissé emelkedett ez a szám. Így a kezdeti kicsivel több, mint 3 ezrelékpontos különbség 2009-ben már csak közel 1,9 ezrelékpontos különbséget mutatott a két nem között. A férfiaknál viszonylag jól nyomon követhető a csökkenő tendencia a mortalitási értékekben, csak 1993-ban volt egy kiugró év a halálzások tekintetében (ez egyébként a nőknél is jelentkezett) a gyengébb nem esetén sokkal nagyobb hullámzást tapasztaltunk, az ő esetükben a fent már említett adatokat figyelve sokkal kisebb csökkenést konstatálhattunk az időszak végére. A teljesség kedvéért le kell szögezni, hogy a 2001-es és 2002-es években mindkét nemnél egy hullámvölgyet figyelhetünk meg a halálzási rátákban.

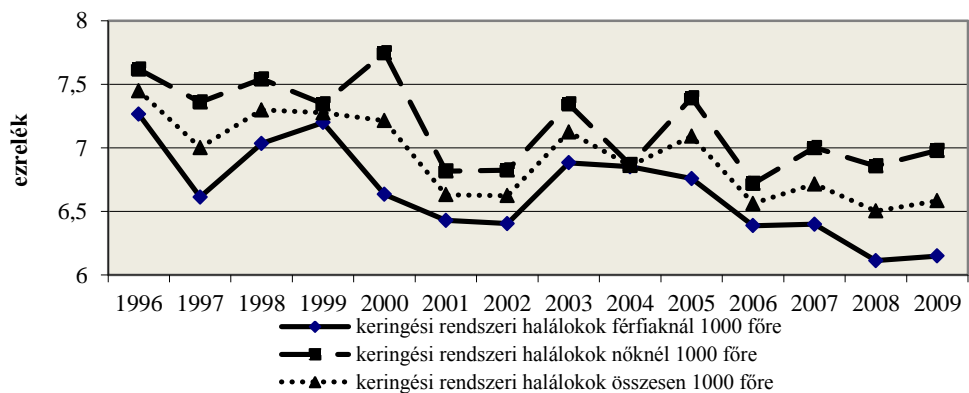
⁵ Az adatbázis nem tartalmazta a régiókhöz tartozó kor-megoszlási adatokat, ezért nem volt lehetséges a szerzőknek a standardizált halálzási ráta kiszámítására.

3. ábra. A mortalitási adatok alakulása a Dél-Dunántúl régióban, ezrelék

Forrás: A szerzők saját szerkesztése

A keringési elégtelenségek okozta halálokok alakulása és főbb összefüggései a régióban

A BNO szerinti főbb betegségecsoportok három leggyakoribb mortalitási oka közül is kiemelkedik a keringési rendszer elégtelensége miatt bekövetkezett halálozás.⁶ Jól mutatja ezt az a tény, hogy az átlagos halálozási arányszám 7 ezrelék körül mozgott a megfigyelt időszakban (4. ábra), ami nagyjából kétszerese a daganatos megbetegedésben elhunytak mutatójának. Öröndetes azonban az, hogy az időszak elejéhez képest az időszak végére közel egy ezrelékpontos csökkenést figyelhettünk meg, hiszen a kezdeti, több mint 7,4 ezrelékről 2009-re 6,6 ezrelék alá csökkent ez a szám, csak az utolsó évre mutatva egy enyhe emelkedést. Azonban az is látható, hogy a teljes időszakot tekintve eléggé hektikus mozgott a halálozási ráta mindkét nem esetén.

4. ábra. A keringési elégtelenség okozta halálozások a Dél-Dunántúlon, 1996–2009, ezrelék

Forrás: A szerzők saját szerkesztése

⁶ Sok esetben a halál közvetlen okaként a keringési rendszer elégtelenségét tüntetik fel, azonban meg kell jegyezni, hogy többször a kezdeti megbetegedés nem keringési eredetű, hanem valami más és a végén a beteg keringési rendszere omlik össze. E tekintetben a magas mutatót ilyen „szemmel” sem árt értékelni.

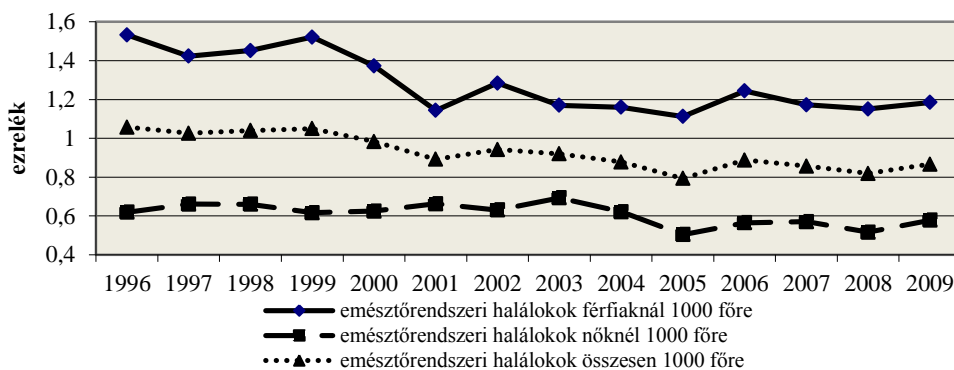
Érdekeség, hogy a férfiak és a nők közötti különbséget tekintve, itt a férfiaknál volt kedvezőbb a kép, csak a 2004-es évben került egymáshoz közel a két mutató, de itt is a hölgyek halálozási arányszáma volt a magasabb. A magyar nők halálozási statisztikája azt mutatja, hogy az Európai Unió férfiaknál is gyakrabban veszítik életüket a keringési rendszer megbetegedéseiből kifolyólag. Az utóbbi években ugyanis jelentősen nőtt az infarktuszok és az agyvérzések száma. Ugyanakkor az Unió országaiiban a férfiak háromszor gyakrabban halnak meg ilyen jellegű megbetegedésekben, mint saját országuk nőtagjai.

Az emésztőszervi megbetegedések okozta halálokok alakulása

Az emésztőrendszer betegségeinek tulajdonítható halálozások gyakorisága a világon a második legmagasabb mortalitással jellemzi Magyarországot, Szembetűnő növekedés tapasztalható az elmúlt évtizedekben a krónikus májbetegségek, elsősorban májzsugor okozta halálozásban. 100 ezer lakosra számítva 66 haláleset jut, ami hétszerese az EU átlagnak. A betegség legfontosabb kiváltója a magas alkoholfogyasztás (11). A régióban ez a betegségcsoport a fő mortalitási okok közül a legalacsonyabb értékeket mutatta. A teljes populációra jellemző egy ezrelék körüli érték az időszak elejétől, kisebb ingadozásokkal fokozatosan csökkent, az időszak végére egy enyhe emelkedést mutatva. Az emésztőszervi mortalitási adatok a két nem szempontjából hasonlóan „viselkednek”, mint ahogy azt a daganatos megbetegedéseknél láttuk.

A férfiak halálozási arányszáma a teljes időszakban az átlagos, és ebből következően, a női halálozási arányszámok felett helyezkedtek el (5. ábra). Az erősebb nemnél egy kezdeti csökkenés után lassú növekedés, majd két év alatt – 1999-től 2001-ig - egy örvendetesen drasztikus csökkenés állt be. Ez után egy kisebb emelkedés után gyakorlatilag stagnált az emésztőszervi mortalitási mutató az 1,2 ezrelékes érték körül. Mindenesetre biztató, hogy a vizsgált időszak első évéhez képest viszonylag nagy volt a csökkenés (ötödével), hiszen a kezdeti több mint 1,5 ezrelékes érték 1,2 alá szorult.

5. ábra. Az emésztőszervi megbetegedés okozta halálozások a Dél-Dunántúlon, ezrelék



Forrás: A szerzők saját szerkesztése

A nők esetében nagyon érdekesen alakult ez a mortalitási ok. Hektikus mozgások jelzik, a kezdeti 0,6 ezrelékes értékről – a férfiakéval éppen ellentétben – egy

lassú növekedést figyelhattunk meg, majd szinte szinusz-hullámszerűen ingadozott. Sokszor – főleg a vizsgált időszak első felében – pont ellentétesen mozgott, mint a férfiak halálozási rátája és 2003-tól fedezhető fel az, hogy a két nem emésztőszervi okokra visszavezethető mortalitása együtt változott. Mindkét nemnél a 2005-ös évben volt a legjobb időszak, ekkor volt a legkisebb az emésztőszervi okok miatti mortalitás (férfiaknál 1,11, míg a nőknél 0,5 ezrelék), majd ezt követően mind a férfiak, mind a nők arányszámai kissé emelkedtek és a férfiaknál a fentiekben leírt 1,2-es, míg a nőknél a 0,6 ezrelékes szintet tapasztalva az időszak utolsó évére.

A daganatos megbetegedések okozta halálokok alakulása a régióban

Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) becslése szerint a világon 1997-ben mintegy 50 millió haláleset következett be; aminek 12%-a (kb. 6 millió) volt daganatos betegség az oka. Ez a harmadik a halálokok volt a fertőző betegségek (kb. egyharmad) és a szív és keringési rendszer megbetegedései (kb. 30 %) mögött. *A fejlődő országokban*, tizenkét év alatt 1997-re a daganatos megbetegedések okozta halálokok aránya másfélszeresére nőtt (6%-ról 9%-ra). Ezt a javuló életkilátásokkal, valamint a felgyorsult társadalmi-gazdasági fejlődéssel és az ezzel járó kockázatosabb életmóddal lehet magyarázni (11).

A Kelet- Európai országok ebben a halálokokban minden daganattípusban nagyon rossz mutatókkal rendelkeztek. A férfiak összesített daganatos halálozása például az 1970-es évek elején még Nyugat-Európában volt a legmagasabb (2,72 ezrelék), míg Kelet-Európa az akkori európai átlag közelében (2,26 ezrelék), az Észak-európai országok halálozása pedig az átlag alatt volt (2,04 ezrelék). A férfiak halálozása Dél-Európában volt a legalacsonyabb (1,89 ezrelék). Az európai átlag akkor 2,29 ezrelék volt (7).

Húsz év alatt (1970 és 1990 között) az összes halálozás standardizált mutatója a férfiak esetében jelentősen (2,63 ezrelékre) emelkedett. A halálozás emelkedését elsősorban a *tüdőrák* okozta jelentős emelkedés okozta. Ez a halálokok a férfiaknál 37%-kal, nőknél 49%-kal nőtt. Férfiakban ez a leggyakoribb daganatos halálokok, az összes daganatos halálozás mintegy harmadát okozza. A nők esetében ugyan még mindig az *emlőrák a vezető daganatos halálokok, azonban* a gyors ütemben növekedő *tüdőrák*-mortalitás közelíti az *emlőrák* halálozási mutatóit.

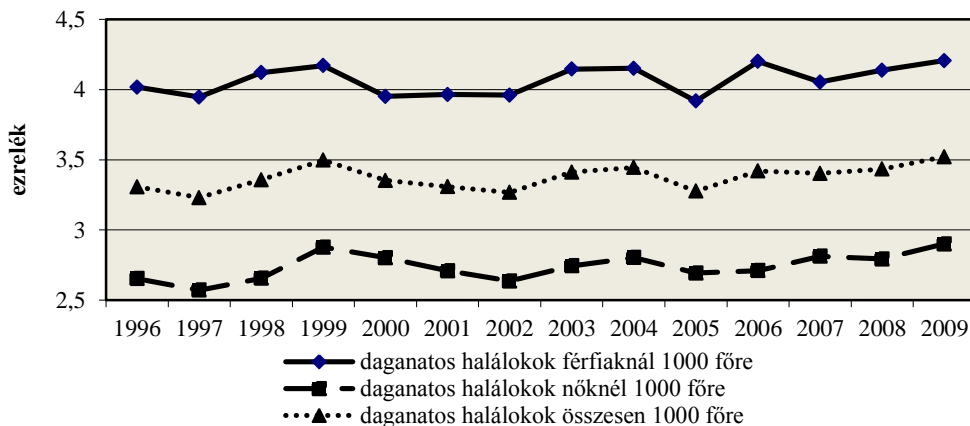
Magyarországon, sajnos, kiemelkedően rossz a helyzet, 1999-ben a daganatos halálozás férfiaknál 4,002 ezrelék, nőknél 2,856 ezrelék volt. Ez azt jelenti, hogy 34.255. személy halt meg daganatos betegség következtében. Ezzel a halálozási aránnyal mindkét nemnél nemcsak Európában, hanem a világon is a legrosszabb helyen állunk. A daganatos halálozás emelkedése már a fiatal felnőtt korosztályokban is szembetűnő és 64 év alatt minden felnőtt korosztályt érint. *A tüdőrák* okozta halálozás 1948 és 1997 között közel tízszeresére emelkedett; napjainkban csaknem annyi ember halálát okozza, mint korábban a tuberkulózis (11). Az emelkedés mértéke a 40-59 év közötti korosztályokban a legkifejezettebb. Az emelkedést mind férfiakban, mind nőkben, elsősorban a 20-30 évvel ezelőtti dohányzási szokásokkal magyarázzák, más tényezőknek csak korlátozott szerepet tulajdonítanak.

Mintegy hatszorosára emelkedett a *szájüregi rákok* okozta halálozás, és jelentősen nőtt a *májrák is, amelynek* emelkedő gyakoriságát is az alkoholizmus népbetegséggé válása okozta. Szintén nőtt a *vastagbélrák*, valamint a *prostatarák* okozta halálozás is. A legszembetűnőbb és egyben legmegdöbbentőbb a *hasnyálmirigy* rákja miatt bekövetkezett halálozás, amely közel 16-szoros emelkedést mutatott.

Az általunk vizsgált időszakban a daganatos megbetegedésben elhunytak adatai azt mutatták, hogy ezek száma a keringési és az emésztőszervi halálokok száma között helyezkednek el (6. ábra). Az átlagos érték a vizsgált időszakban kevéssel 3,5 ezrelék alatti volt, azonban ez, az időszak végére kicsit emelkedve, meghaladta azt. A nemenkénti különbségeket értékelve ugyanazt állapíthatjuk meg, mint a teljes halálozási adatok esetén, vagyis ebben a mortalitási okban is a férfiakra jellemző értékek mutattak szomorúbb képet, mint hölgytársaiké.

A férfiak 4 ezrelék körül hunytak el évente átlagosan daganatos betegségben a vizsgált 14 évben, és a mindkét nemet egyszerre mutató átlagos értéket közel párhuzamosan követve, 0,7 ezrelékkal magasabb szinten. Sőt, az utolsó két vizsgált évben még kis emelkedést is tapasztalhattunk e halálok tekintetében.

6. ábra. A daganatos betegségek okozta mortalitás a Dél-Dunántúlon, ezrelék



Forrás: A szerzők saját szerkesztése

A nők mutatói sokkal kedvezőbb képet sejtetnek. A teljes időszakban elmaradnak a férfiaknál tapasztalt mortalitási értékektől, ebből következően itt, minden évben kedvezőbb a helyzet az átlagosnál. A halálozási ráta görbéje az átlagos alatt 0,63 ezrelékponttal húzódik átlagosan, a legközelebb a 2000-es évben volt hozzá (0,55 ezrelék), míg a legkedvezőbb helyzet 2006-ban volt (0,61ezrelékkal). Azonban itt is megfigyelhető egy enyhe emelkedés az utolsó két évben.

Összefoglalás

Egy ország lakosságának egészségi állapota nagymértékben befolyásolja annak teljesítőképességét, hiszen az egészségben eltöltött életek döntően befolyásolják a teljesítményt és pozitívan hatnak a gazdaságra. Ez a kérdéskör annyira fontos, hogy az Európai Unió is vizsgálja az egészség és a gazdaság közötti kapcsolatot.

Jelen tanulmányban a szerzők az egészségi állapotot a mortalitási értékekkel jellemzik a BNO főcsoportjaiban kialakított nomenklátúra szerint, kiválasztva ebből a három fő halálok-csoportot (keringési, daganatos, emésztőszervi). A mortalitási viszonyokat a szerzők viszonylag hosszú időhorizonton (1996 és 2009 között) vizsgálták összességben a lakosság egészére, illetve külön-külön a nemekre is.

A teljes mortalitási értékek a vizsgált időszakban azt mutatták, hogy a nők halálozási rátája minden egyes évben és mind a hét NUTS II. szintű régióban kedvezőbb, mint a férfiaké. A vizsgált időszakban a mortalitási értékek a hét NUTS II. szintű tervezési-statisztikai régióban csökkentek ugyan, de sok esetben erős hullámzást lehetett megfigyelni. Egyedül a Közép-Magyarországi régióban volt következetesen csökkenő a tendencia a halálozási rátában.

A daganatos betegségekre jellemző volt, hogy a férfiak mortalitási adatai meghaladták a nőkéét a teljes időszakban. A keringési rendszer tekintetében érdekes, hogy a nők halálozási rátája magasabb volt, mint a férfiaké, ez alól csak a Közép-Dunántúli régió jelentett kivételt néhány évben. Az emésztőszervi halálok elmarad a daganatos és a keringési mortalitási tényező mögött, ebben a betegség főcsoportban a különböző régiókban és időszakokban a férfiak mortalitási mutatója kedvezőtlenebb, mint a nőké.

A szerzők ezt követően megvizsgálták a Dél-Dunántúl régiót a fenti fő betegségcsoportok alapján. A daganatos megbetegedések okozta mortalitási értékek – az országos tendenciákat követve – a férfiaknál voltak magasabbak, ez a halálok a második legjelentősebb az összes közül. A keringési betegségek miatt bekövetkezett halálesetek száma volt a leggyakoribb a régióban, a teljes populációra számítva átlagosan körülbelül 7 ezrelékkal. Érdekesség, hogy a nők halálozási rátája magasabb volt, mint a férfiaké a vizsgált régióban.

Az emésztőszervi megbetegedések jelentősége a legkisebb a három fő halálok között (egy ezrelék körüli átlagos mortalitással). Itt a férfiak mutatói kedvezőtlenebbek, mint nőtársaiké, arányaiban körülbelül kétszer annyi férfi halt meg emésztőszervi betegségben, mint nő (1,2 illetve 0,6 ezrelék) a vizsgált időszakban Dél-Dunántúlon. Az időszak elején ugyan még nagyobb volt ez a különbség a két nem között, a különbség csökkenését a férfiak mortalitásának csökkenése okozta, a nőknél tapasztalt halálozási ráta nem változott jelentősen.

Mindhárom betegség főcsoportra jellemző volt, hogy a vizsgált időszak végére emelkedett a mortalitási mutató számértéke.

Felhasznált irodalom

- A demográfiai folyamatok regionális különbségei, 1980–2007.* KSH, Budapest, 2008.
- ÁNTSZ Baranya, Somogy, Tolna Megyei Intézetek: *Dél-Dunántúli Regionális Népegészségügyi jelentés Országos Epidemiológiai Központ koordinálásával*, Budapest 2005.
- Ilk, Balázs – Molnár, Tamás (2011):** *Relations of demographic processes and mortality in the South-Transdanubian region between 1996 and 2009.* III. Nemzetközi Gazdaságtudományi Konferencia, Kaposvár.
- Döbrössy Lajos:** *A daganatos betegségek helyzete és várható alakulása (a XX. század üzenete) onkológia - géntől a betegágyig.*
- Moizs Mariann – Szörényiné Ványi Gabriella – Molnár Tamás (2011):** *Részvételi hajlandóság a népegészségügyi szűrővizsgálatokon – lehet-e fokozni?* In: *Népegészségügy* 89. évfolyam, 1. szám; p. 51-60.
- Molnár Tamás (2007):** *A települések fejlettségének alakulása a Dél-Dunántúli régióban.* In: *Acta Scientiarum Socialium XXI.-XXII.* Összevont szám p. 93-101.
- Molnár Tamás (2009):** *Az egészségi állapot összefüggései a gazdasági fejlettség és a nemek tekintetében Magyarországon.* In: *Acta Scientiarum Socialium* ISSN 1418-7191 XXIX/2009. évfolyam p. 73-82.

Népegészségügyi jelentés (1997). KSH, Budapest.

Péter Erzsébet – Molnár Tamás (2011): *Prevenió vagy gyógyítás? – az egészség-tudatosság fogyasztói felmérése Nagykanizsán*. LIII. Georgikon Napok 53rd Georgikon Scientific Conference, ISBN 978-963-9639-43-0,

Elektronikus források

Döbrössy Lajos: *A daganatos betegségek helyzete és várható alakulása (a xx. század üzenete) onkológia - géntől a betegágyig*. <http://efrirk.antsz.hu/szures/Kopperjeny.pdf>

Fekete Márta (2004): Magyar Egészségvédő Liga, 2004. Internetes publicisztika (letöltve 2011. október 15.)

http://www.betegszervezetek.hu/hu/mibe_halunk_bele_halaloki_statisztika_magyarorszagon (letöltve: 2011. október 13.)