

ELEMZÉSEK

DR. KEMKERS, ROBERT H. C. – DR. PIRISI GÁBOR – DR. TRÓCSÁNYI ANDRÁS*

A mentőellátás területi jellemzői Magyarországon

Bevezetés

Az emberi életminőség strukturális összetevőinek (térbeli és időbeli) vizsgálata komoly eredményeket hozott az elmúlt időszakban (Bácsy–Vizi 1998, Fekete 2006, Hankiss–Manchin–Füstös 1978, Kopp–Kovács 2006). A téma hazai aktualitását az elhúzódozó rendszerváltozás és a nyomában megjelenő, illetve felerősödő társadalmi és térbeli polarizáció adja. A területi tervezés és fejlesztés is felismerte lassan ennek az ismeretanyagoknak a jelentőségét, s mára a koncepciók és tervek készítői támaszkodnak ezen eredményekre. Az életminőség, az életkilátások, az egészségi helyzet és a lakóhely közötti korrelációk egyre aktuálisabbak; a szűken értelmezett szakmai közönségen túli ismertségüket az egészségügyi ellátórendszer strukturális reformjában meghatározó térbeli racionalizáció, illetve az esélyegyenlőség biztosításának nehezen összehozható együttes igénye adja. Jelen munkánkban az egészségügyi ellátás egy speciális szegmensének, a mentőellátásnak a területi különbségeiről szólnunk. Ez olyan különleges terület, ahol örvendetes változások történtek: javult a szolgáltatás minősége, fokozódott a költséghatékonyság, erősödött az esélyegyenlőség.

Előzmények, módszertan

A második világháború után nem sokkal, 1948-ban alakult meg hazánk legnagyobb egészségügyi intézménye, az Országos Mentőszolgálat (OMSZ). A Gazdasági Főtanács javaslatára a kormányzat a történelmi mentőintézmények – a Budapesti Önkéntes Mentő Egyesület, a Vármegyék és Városok Országos Mentő Egyesülete – államosítása mellett döntött, illetve a 4980/1948. sz. kormányrendeletben deklarálta annak végrehajtását. A döntés értelmében országos hatáskörű, centralizált, azonos elvek alapján működő, államilag finanszírozott mentőszolgálat alakult. Az államosítással egy időben jelent meg a népjóléti miniszter 217.760/1948. sz. rendelete, amelyben már szerepel az a célkitűzés, amelynek szellemében ma is működik, fejlődik a szolgálat: *„az ország egész területén fokozatosan megszervezi és felállítja a mentőállomásokat és elsősegélynyújtó helyeket”*. Az alakulás évében az OMSZ csupán 77 mentőállomással rendelkezett. Hálózatának alapját természetesen az államosított történelmi mentőintézmények épületei adták, de voltak közöttük vidéki tűzoltó-mentő laktanyák is, mint a pécsi, kaposvári, szombathelyi és salgótarjáni mentőállomások (Cselkó 1987).

Az indulást követően dinamikusabban bővítették a hálózatot – a kor tervgazdálkodási rendszere az OMSZ működésének irányait is meghatározta –, az első tíz év alatt összesen 46 állomást adtak át, ennek köszönhetően számuk a kezdeti 77-ről 123-ra bővült.

* Science Please! Innovatív kutatói team (TÁMOP-4.2.2/08/1/2008–2011).

A következő nagyobb mértékű fejlesztés az 1960-as években történt, ekkor 28 új állomást adtak át, majd a hálózatbővítés lelassult, s csak 1988–1992 között dinamizálódott ismét. A következő tíz esztendőben a szolgálat 29 állomással gyarapodott, majd 1997-re további 114 új egységet adtak át. 2010. február 1-jén az OMSZ 228 mentőállomással rendelkezik, ahol 772 szervezett mentőkocsi áll szolgálatban. Az 1990 előtti hálózatfejlesztés az állomás 30 km-es sugarú körzetének lefedettségét, ellátottságát kívánta biztosítani (Debródi 2003). Napjainkban a mentőállomás-hálózat bővítési koncepciójának alapja a segélyhívástól számított 15 percen belüli helyszínre érkezés, ami kontinensünkön általánosan elfogadott norma, s amivel biztosíthatók a betegek számára a lehető legjobb túlélési esélyek.

A mentőállomásokat technikai és humán erőforrással való ellátottságuk alapján kategorizálják. A jelenlegi struktúra a megyei szervezeti rendszerre épül, azonban a regionális mentőközpontok kitüntetett szerepet kaptak: a nagyobb elemi csapások esetén a körzetükbe tartozó mentőállomások működését hivatottak koordinálni, ellenőrizni. A „C” jelű mentőállomáson minimum nyolc mentőgépkocsi üzemel, személyi és szakmai ügyekben döntő orvos vagy főiskolai végzettségű mentőtiszt, valamint főápoló vezet. A „B” jelű mentőállomáson négy-hét gépkocsi üzemel, vezetője főiskolai végzettségű mentőtiszt vagy mentőszakápoló. Az „A” jelű mentőállomáson két-három gépkocsi áll szolgálatban, vezetője az eggyel nagyobb kategóriának megfelelő. A légi mentést¹ és betegszállítást jelenleg hét légi mentőállomásról (Budaörs, Debrecen, Miskolc, Sármellék, Pécs, Balatonfüred, Szentes) biztosítja a 2006-ban létrehozott, a magyar állam 100%-os tulajdonában álló OMSZ Légimentő Kft. A helikopterek irányításáért az Országos Mentőszolgálat irányító csoportjai felelnek, a szolgálatot az Európában mentésre leggyakrabban használt EC-135 típusú korszerű helikoptereken légi mentőorvosok (baleseti sebész, sürgősségi vagy aneszteziológus és intenzív terápiás szakorvos) adják a hét minden napján (www.mentok.hu).

A Dél-dunántúli Regionális Egészségfejlesztő Tanács, később pedig az OMSZ megbízásából a Pécsi Tudományegyetem Földrajzi Intézetében már több alkalommal (1999, 2002, 2005, 2009) folytak a kórház- és mentőellátottság területi képét vizsgáló kutatások, amelyeknek eredményeként regionális, majd országos ellátási térképek, azután ehhez kapcsolódóan a hálózat fejlesztésére vonatkozó területi javaslatok is születtek. Különösen szerencsésnek tekinthetjük azt a helyzetet, amelyben a kutatói javaslataink sorra megvalósultak – ez a közvetlen kapcsolat megítélésünk szerint igen ritka, majdhogynem egyedi a tágan értelmezett magyar területfejlesztésben. A hálózat optimalizálása, a lefedettség és elérés további növelése az OMSZ egyik kiemelt aktuális fejlesztési célja, amelynek keretében a 90%-os (népességi) elérési küszöb meghaladására tesznek kísérletet, és amelynek érdekében jelenleg is folyamatban van egy új projekt kidolgozása. Tanulmányunkban elemezzük a jelenlegi, valamint a fejlesztések nyomán létrejövő új helyzetet, illetve kísérletet teszünk arra, hogy újabb javaslatokkal, egyes településeknek körzetek közötti átsorolásával, új ellátási formációk kialakításával tovább javítható legyen az ellátottság, ezáltal a lakosság életminősége.

¹ Jelen írás kereteiben területi okokból nem foglalkozunk a légi mentés kérdéseivel, bár annak térképezésében és területi tervezésében is részt vehettünk az elmúlt években.

Vizsgálatunk során az OMSZ által megadott körzetbeosztások alapján, útvonaltervező program segítségével ellenőriztük az elérési időket. Ezen térinformatikai támogatású vizsgálati módszer előnye, hogy az adott útszakaszon elérhető sebességi viszonyok figyelembevételével a valósághoz közelítő (15 perces) izokronokat rajzolhattunk meg. A program „normál” személyautó üzemmódjában kalkulált, azaz nem számolt a megkülönböztető jelzéssel haladó mentőautó esetén realizálható időnyereséggel, ami tulajdonképpen a gyakorlatban a riasztás és az indulás között eltelt idővesztéséget teljes mértékben kompenzálja. Ennek kiküszöbölésére több európai országban a tizenöt perces elérési normaidő 2 perc riasztási és indulási, illetve 13 perc menetidőből áll össze (Veen et al. 2001). Természetesen a nagyobb távolságokra történő, illetve településközi vonulások esetében a mentőautó megkülönböztető jelzésből fakadó sebességelőnye értékes percekké, kilométerekké válik, ami hathatós módon terjeszti ki az elért területet. Ennél nagyobb torzítást okoz a számításokban, hogy az elérhetőséget a mentőállomások pontos címétől az ellátott települések központjáig számítottuk. Ebből adódóan a települések egy részénél igen jelentős különbségek lehetnek a számított érték és bizonyos településrészek, utcák gyakorlatban tapasztalt elérése között². Ezt a problémát nem tudtuk és nem is igazán akartuk kiküszöbölni, mert az utcaszintű adatbázis létrehozása jelentősen meghaladná a lehetőségeinket. Így azonban feltételezhetjük, hogy a lakosságnak a valóságban az adatbázisban jelöltnél kisebb hányadához képes negyed óra alatt eljutni az orvosi segítség. Különösen a nagy területű, még inkább a kiterjedt külterületekkel jellemezhető városok és községek esetében kellene ezt a hatást figyelembe vennünk. Inkább csak feltételezzük, mintsem konkrét számításokkal alátámasztani tudjuk, hogy a két ellentétes irányú torzulás kiegyenlíti egymást, tehát úgy véljük, hogy az ellátottsági értékek, ha egyes településekre nem is biztosan, de nagyobb területegységekre (országra, régióra, talán még a megyékre is) helytállóan tekinthetők.

A mentőellátás területi kérdései

Jelenleg országszerte 228 mentőállomás működik, ebből 13 Budapesten, 215 pedig vidéken. Ezek ellátási körzetei lefedik az ország egészét, valamennyi település hozzárendelt egy mentőállomáshoz. Ezek az állomások az ellátott terület méretét és a népesség számát tekintve igen különbözőek lehetnek, ehhez igazodik a már bemutatott személyi és tárgyi, technikai adottságaiban hierarchizált állomáshálózat. A mentőállomás általában urbánus jelenség, az összes bázis közül mintegy 200 működik városban, 10 nagyközségben, 18 pedig községi jogállású településen. Ebből adódóan városainknak csak alig kétharmada székhelye a mentőellátásnak. Mindenesetre az új bázisok telepítésénél általában előnyben részesülnek a jelentősebb, általában fejlettebb települések, amelyek jelentős része a népesebb vagy éppen a jelentős vonzáskörzettel rendelkező nagyközségek sorából kerül ki. A létesítésnek egyfajta urbanizációs hatása is van: a település központi szerepkörei egy életminőségünket jelentékeny módon meghatározó elemmel erősödnek, és sok esetben a nagyközségek várossá nyilvánítási eljárásában a mentőállomás léte is érvként szerepel. Mindenesetre a településhálózati és a (közlekedés)földrajzi logika sokszor erősíti egy-

² Több fejlettebb országban hasznosítható adatbázis épül a napi mentési gyakorlatból, tehát az esetre érkezéskor rögzítik a tényleges elérési időt, ennek figyelembevételével alakítják dinamikusan az ellátási körzeteket.

mást, hiszen ezek a központi jellegű települések általában az alsóbbrendű úthálózat csomópontjai is egyben. A két megfontolás közül az utóbbi azért valamivel erősebb: a rurális térségek közül például Veszprém megyében Tüskevár (582 fő), Borsod-Abaúj-Zemplénben Hidvérgárdó (610 fő) a legkisebb települések, amelyek saját mentőállomással rendelkeznek.

A mentőállomások által ellátott körzetek kiterjedése jelentősen függ a földrajzi környezettől, de sok egyéb körülmény is szerepet játszik. A legnépesebb körzetek értelemszerűen a nagyvárosiak, sorrendben a debreceni, a miskolci és a pécsi, amelyekben a hozzájuk tartozó községek és kisvárosok népessége általában még további 50-60 ezer fővel növeli az ellátási kötelezettséget. (Ez a szám önmagában meghaladja számos vidéki körzet teljes népességét, jóval nagyobb például az újonnan tervezettekénél.) A legtöbb települést is nagyjából ugyanezekben a körzetekben találjuk: Zalaegerszeg 81, Pécs 86, Kaposvár 88 települést lát el, de az aprófalvas megyék székhelyei, sőt kisvárosai (például Lenti, Dombóvár) körül jellemzőnek mondható a 45–60 elemből álló körzet is. Az ellenpontokat természetesen Kelet-Magyarországon kell keresnünk: Hajdúböszörmény önmagában, Hajdúnánás Hajdúdoroggal kiegészülve, Gyula Kétegyházával és Elekkel, Egyek Tiszacsegével és Újszentmargitával együtt alkot egy-egy önálló körzetet.

1. táblázat

A mentőellátás települési és népességi mutatói, 2009

Főváros, megye, régió	A 15 percen belül ellátott települések				A 15 percen túl ellátott települések			
	száma	aránya, %	népessége, fő	népességének aránya, %	száma	aránya, %	népessége, fő	népességének aránya, %
Budapest	1	100,0	1 696 128	100,0	0	0,0	0	0,0
Pest	141	75,4	1 036 799	88,1	46	24,6	139 751	11,9
<i>Közép-Magyarország</i>	142	75,5	2 732 927	95,1	46	24,5	139 751	4,9
Győr-Moson-Sopron	107	58,8	371 295	83,9	75	41,2	71 372	16,1
Vas	147	68,1	230 084	87,4	69	31,9	33 167	12,6
Zala	116	45,1	233 906	79,7	141	54,9	59 537	20,3
<i>Nyugat-Dunántúl</i>	370	56,5	835 285	83,6	285	43,5	164 076	16,4
Fejér	69	63,3	352 825	81,9	40	36,7	78 181	18,1
Komárom-Esztergom	52	69,3	275 705	88,2	23	30,7	37 036	11,8
Veszprém	143	65,9	320 517	88,1	74	34,1	43 189	11,9
<i>Közép-Dunántúl</i>	264	65,8	949 047	85,7	137	34,2	158 406	14,3
Baranya	69	25,5	294 836	74,4	202	74,5	101 425	25,6
Somogy	95	38,8	235 017	71,5	150	61,2	93 479	28,5
Tolna	66	60,6	191 517	79,5	43	39,4	49 449	20,5
<i>Dél-Dunántúl</i>	230	36,8	721 370	74,7	395	63,2	244 353	25,3
Borsod-Abaúj-Zemplén	198	55,3	605 254	84,3	160	44,7	112 929	15,7
Heves	75	62,0	247 859	77,7	46	38,0	71 061	22,3
Nógrád	93	71,0	187 422	88,0	38	29,0	25 608	12,0
<i>Észak-Magyarország</i>	366	60,0	1 040 535	83,2	244	40,0	209 598	16,8
Hajdú-Bihar	58	70,7	477 132	87,5	24	29,3	68 329	12,5
Jász-Nagykun-Szolnok	48	60,8	337 277	83,4	31	39,2	67 298	16,6
Szabolcs-Szatmár-Bereg	141	82,0	473 249	87,6	31	18,0	67 298	12,4
<i>Észak-Alföld</i>	247	74,2	1 287 658	86,4	86	25,8	202 925	13,6
Bács-Kiskun	61	51,7	392 512	74,1	57	48,3	137 421	25,9
Békés	39	52,0	272 138	71,4	36	48,0	109 180	28,6
Csongrád	30	50,0	352 793	83,3	30	50,0	70 958	16,7
<i>Dél-Alföld</i>	130	51,4	1 017 443	76,2	123	48,6	317 559	23,8
Magyarország	1749	57,1	8 584 265	85,7	1316	42,9	1 436 668	14,3

Forrás: OMSZ-adatok alapján saját szerkesztés.

A jelenleg működő mentőállomásokkal számolva megyei és regionális bontásban az 1. táblázatban foglaltak szerint alakul az ellátási kép. A legfontosabb és leginkább kifejező mutató a fentiek közül a 15 percen belül ellátott településeken élő népesség aránya (a területi egység teljes népességéhez viszonyítva). Ebben a tekintetben a skála megyei szinten – Budapestet nem számítva – a 71,4%-ot elérő Békés és a 71,5%-ot elérő Somogy megyétől terjed a 88%-os lefedettséget néhány tizeddel meghaladó Pest, Komárom-Esztergom, Veszprém és Nógrád megyéig. Ebben az egyszerű összevetésben máris találunk olyan elemeket, amelyek talán meglepőek. Előzetesen inkább arra számítottunk volna, hogy a szétaprózott településhálózat akadályozza a megfelelő hálózat kiépítését, több települési egységet kell elérni ugyanazon nagyságú népességért. Békés és Nógrád megye helyzete ebből a szempontból éppen fordítva lenne logikus. Mégis, amíg Nógrád-ban a mentőállomások hálózata meglehetősen kiterjedt, és magában foglal már olyan, speciálisan a térség sajátos viszonyaihoz alakított elemeket (Bercel és Héhalom), amelyekkel a mentőhálózat kilépett a kisvárosi körből, és az aprófalvas térségek feltáráására alkalmas községek felé terjeszkedett az utóbbi években.

Regionális szinten Dél-Dunántúlon és Dél-Alföldön jelentkezik a legtöbb probléma: itt a gyorsan elérhető népesség aránya csak 75% körüli. Az előbbiben a három megyében nagyjából hasonló arányok alakultak ki, míg az utóbbi esetben a népesség koncentráltabb elhelyezkedésével jellemezhető Csongrád helyzete lényegében rendezettnak tűnik.

Kiemelkedően legjobb helyzetben Közép-Magyarországot találjuk. Ehhez is kíváncsok azonban néhány megjegyzés. Budapestet jelenleg 14 mentőállomás látja el (amelyek kiszolgálják néhány agglomerációs települést is). Ezek 15 perces izokronjai elméletileg hézagmentesen lefedik a főváros teljes területét, így Budapestet nyugodt szívvel tekinthetjük teljesen ellátottnak. Természetesen, éppen a fővárosban viszonylag gyakran léphet fel problémás szituáció. A közlekedési helyzet néha a megkülönböztető jelzéssel együtt sem feltétlenül biztosítja a kellően gyors elérést, és a mentési feladatok torlódása is okozhat néha problémát – igaz, ezek a tényezők más körzetekben is megjelenhetnek.

A részletesebb területi elemzést segíti elő a következő kartografikus ábrázolás, amelyen a jelenleg működő mentőállomásokat, valamint az egyes települések számított elérési idejét tüntettük fel (1. ábra). A megyei és regionális statisztikákból kiolvasható különbségek viszonylag látványosan jelennek meg a grafikus ábrázolásban is. A különbség az, hogy itt a skála nem kétfokozatú, az elérési időket differenciáltan mutatjuk be. Nyilvánvaló ugyanis, hogy a 14 vagy 16 perces ellátottság között sokkal kisebb a különbség, mint a 20 és 30 perces között.

A jelenleg legrosszabb helyzetű település a somogyi Kálmánca, amely közel 60 (!) perc alatt érhető el Kaposvárról. A sok esetben a túlélés lehetőségét is kizáró 30 percnél túli érkezés összesen 127 település mintegy 100 ezer lakosának az osztályrésze – ezek igen jelentős részét egyébként valamilyen átszervezéssel, átszervezéssel érdemben javítani lehetne – erről később szólunk.

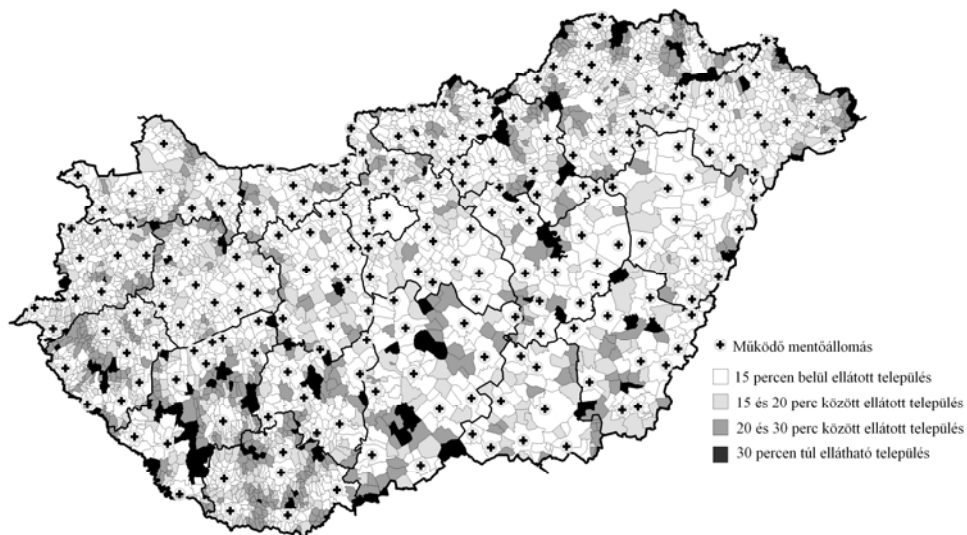
Az ellátási problémákkal küszködő térségek elhelyezkedése nagyjából megfelel annak, amit a térszerkezet mezo- és mikrostruktúráiról gondolunk. Lényegében a „ritkább textúrájú” (Tóth 2004) terek, jellemzően a külső, talán még inkább a belső perifériák rajzolódnak ki élesen. Az életminőség – e tekintetben is – kedvezőtlenebb a városi határon innen, legalábbis funkcionális értelemben urbanizációs deficittel küszködő terekben (Tolnai-hegyhát, Ormánság, Zemplén, Cserehát), illetve nagyon sok esetben a megyehatárok

mentén húzódó körzetekben. Ez utóbbi árnyékterületek kialakulása nem csak a sürgősségi ellátásra jellemző. A magyar megyék – bár sok esetben már nem felelnek meg a modern térszervezéssel szemben támasztott követelményeknek – hosszú történelmi fejlődés eredményeképpen jöttek létre, nem egy esetben organikus egységeknek tekinthetők, így sűrű magterületük, centrumuk van, és ritkább peremzónáik vannak. Ennek megfelelően alakulnak ki a belső perifériák például Győr-Moson-Sopron, Vas és Veszprém határán, továbbá Somogy és Baranya, valamint Tolna és Baranya találkozásánál. A megye szerepe azért sajátos, mert olyan formális területi egység, amely funkcionális tartalommal telik meg azáltal, hogy szervezési keretet nyújt számos szolgáltatás, hagyományosan például a kórházi ellátás számára is. Ebből adódóan a mentőellátási körzetek eredeti beosztása is a megyehatárokhoz igazodott. Az elmúlt években folytatott vizsgálatok azonban feltártak néhány ilyen szempontból kritikus területet, és ennek következtében történetek is átsorolások. Ilyen volt például a Baranyai-hegyhát esete. Lényegében a Sásdi kistérségről van szó, amelyet eredetileg Komlóról láttak el, az átszervezés után azonban a feladatok nagy részét Dombóvár (másik megye) vette át. Ezekkel a lépésekkel csökkentek ugyan a szükséges elérési idők, de a legtöbb esetben még mindig csak a kritikus határon túli ellátást nyújtják.

Nem a megyehatár menti fekvés miatt kialakult belső perifériák a Jász-Nagykunszolnok megye középső területein, a Szolnoki kistérség északi részén vagy Heves megye belső, hegyvidéki területein fellelhető körzetek. A külső perifériák csak bizonyos határszakaszok mentén jelentkeznek a mentőellátásban. Egészen világosan rajzolódik ki ez a tényező Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében, leginkább a Beregben. Kevésbé intenzíven, de kimutatható a magyar–román határ némely részén (például Battonya térségében), valamint a magyar–horvát határszakaszon is.

1. ábra

A mentőellátás térbeli szerkezete, 2009



Forrás: saját szerkesztés.

Egészen sajátos Bács-Kiskun megye helyzete, ahol elsősorban a központi területeken alakultak ki ellátási problémák. 38 település közel 100 ezer lakosa él a 20 perces izokronon kívül – köztük a 11 ezres Lajosmizse, amely Mezőberény mellett a második legnagyobb „ellátatlan” városunk. Hasonló a helyzet Békés megyében: a közös pontot az alacsony településsűrűségben, valamint a kiterjedt, de funkcionálisan gyenge kisváros-hálózatban lehet megragadni.

Kiterjedt gyengén ellátott belső periféria húzódik Zala megyében is – a különbség annyi, hogy itt a 30 perc feletti elérés csak ritkán jelenik meg (és az is összesen 2500 embert érint), de a 20 és 30 perc közötti sávban már 77 települést (egy kisebb megye teljes település-állományának száma) találjuk, összesen mintegy 33 ezer lakossal.

Esettanulmány

Annak érdekében, hogy a fent vázolt területi problémák egy részét közelebbről is megvizsgálhassuk, az alábbiakban tekintsük át a dél-alföldi régióban, Békés és Csongrád megyét érintő néhány ellátási körzet gondjait (2. ábra)! A térség mezoszerkezetének meghatározó eleme a Szeged–Hódmezővásárhely–Orosháza–Békéscsaba tengely, amelynek minden tagján létesültek mentőállomások. Ezek a központok azonban viszonylag nagy távolságban vannak egymástól, így még a közvetlenül a 47. számú főúton fekvő településeket sem képesek elérni – Csorvás és Székkutas is kicsúszik a 15 perces izokronból, igaz, egyik sem jelentős mértékben.

A nagy településközi távolságok azt is jelentik, hogy Orosháza mentőállomása csak a székhelyét, valamint Kardoskút községet (941 lakossal) képes negyed órán belül elérni. Ezeket sem teljesen: bár ez az ábrázolásból nem tűnik ki, de még Orosházának is vannak olyan külterületei (például Kiscsákó, 25 percre a város mentőállomásától), amelyek elérhetetlenek a limiten belül. E körzet „eredményességét”, vagyis a lefedettség arányát lehetne javítani, ha a hódmezővásárhelyi körzetből Székkutas, a szentesiből Árpádhalom és Nagymágocs ide átkerülne. E változások a megyehatárt átlépő jellegűek, ámbar hasznosak lennének. A fenti átsorolással mintegy 6000 lakos életminősége javulhatna jelentős mértékben. A térség településstruktúrájából következően Hódmezővásárhely helyzete is sajátos. Kiterjedt határaiban, a központtól elkülönülő bel- és külterületeken összesen 4100 ember élt a legutóbbi népszámlálás alkalmával, akiknek egy része – becsléseink szerint mintegy 1500 fő – itt is elérhetetlen 15 percen belül.

Nem sokkal kedvezőbb a helyzet Békés megye déli részén sem: a határ menti sáv Mezőhegyestől Lökösházáig kívül kerül a kritikus szintidőn. Gyakorlatban talán nem is mindig, hiszen távolságuk (Mezőhegyes, Battonya és Kevermes) a központoktól 14–18 km, amihez a programunk 17–20 perces eléréseket kalkulált. Vagyis épp csak annyira távoliak, hogy a statisztikát torzítják, ugyanakkor újabb mentőállomást telepíteni ezért talán nem érdemes.

Békéscsaba meglehetősen jól tükröz egy jellegzetes problémát: a megyeszékhelyekhez, ahol a mentőellátás mögött húzódó kórházi infrastruktúra is jól kiépített és jelentős kapacitásokkal rendelkezik, általában kiterjedt körzetek tartoznak. Ezeknek a peremén, ha adott a kellő népességkoncentráció, az utóbbi években több mentőállomás jött létre, illetve áll jelenleg is tervezés alatt. Ebben az esetben a kiszemelt város Mezőberény (a jelenlegi rendszerben a legnépesebb – 11 000 fős – limiten kívüli település, 20 percen

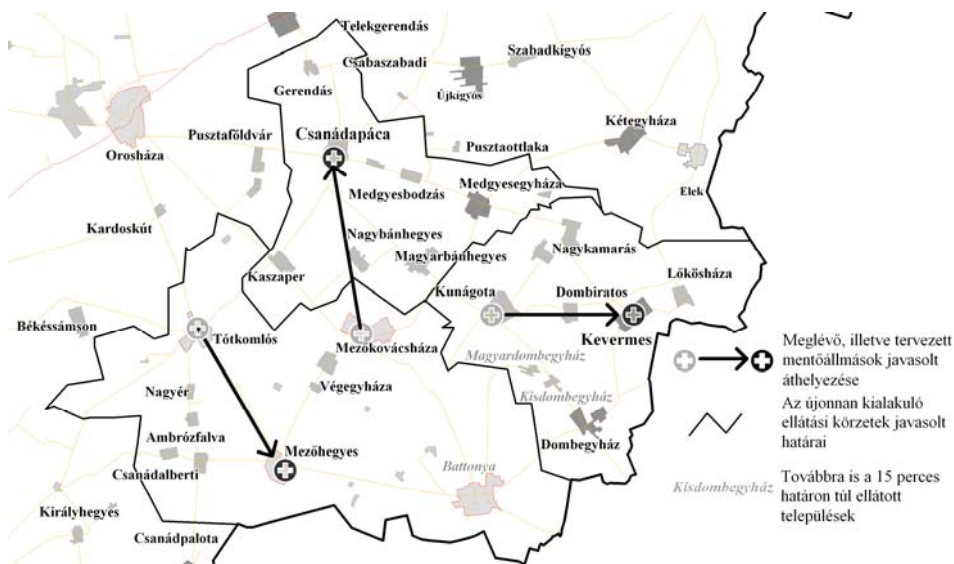
Ahhoz, hogy a jelenleginél jobb, racionálisabb rendszert alakíthassunk ki, át kellene helyezni már működő mentőállomásokat is (3. ábra). A fentiekben elemzett békési példánál maradván ez nagy átszervezést jelentene: nem Mezőkovácsháza, Kunágota és Tótkomlós lennének a mentőállomások székhelyei, hanem Csanádapáca (ellátna a jelenlegi mezőkovácsházi és kunágotai körzetek északi-nyugati részeit is), Mezőhegyes (ellátna többek között Mezőkovácsházát, Battonyát, valamint a tervezett tótkomlói körzet településeit) és Kevermes (ellátna Kunágota körzetének maradékát, Dombegyházát, Lőkősházát). Mielőtt azonban a hátrányosan érintett polgármesterek telefont ragadnának, szögezzük le: ezt magunk is inkább csak gondolatkísérletnek tekintjük.

Érdeemes azonban megfontolni, hogy a jelenlegi rendszerben az „átrajzolásban” érintett 25 település közül 12-t lehet elérni 15 percen belül, addig az átszervezés létrehozhatna egy majdnem tökéletes eloszlást: 22 település kerülne a kritikus határon belülre, népességarányosan az érintett településeknél a 42%-os lefedettség 87%-ra nőne, a súlyozott elérési időben³ is közel 30%-os javulást tapasztalhatnánk.

Problémát jelent, hogy a javasolt felosztás sem kínál megoldást például Békéssámson helyzetére, amely az egyik legrosszabbul ellátott település (30 perc feletti mutatóval) az egész térségben, valamint összesen hét település ellátási mutatója romlik, ebből kettő kategóriát is vált (vagyis 15 perc fölé csúszik). Látványosan rosszabbul járna Kunágota és Mezőkovácsháza: amellett, hogy a mentőállomás elvesztésének munkahelyekben, települési presztízsből is kimutatható kárai lennének, még az elérésük is a helyi – egységesen 5 perccel számolt – „azonnaliból” mindkét esetben nagyjából 15 percre nőne.

3. ábra

A vizsgált terület idealizált mentőellátási rendszere



Forrás: saját szerkesztés.

3 Az egyes településekre jellemző elérési időt az állandó népesség számával súlyoztuk.

Az elméleti megközelítés mellett azonban szólni kell a mentés néhány jelenleg alkalmazott gyakorlatáról, amelyek tovább racionalizálják az elérést. Esetfeladat ellátása során lényeges szempont a kiérkezés időtartama, amit minimalizálni igyekszik a szolgálat. A régióhatárokon átnyúló feladatteljesítésből adódó előnyt is szeretnék kihasználni, ez azonban még javítandó az irányításban meglévő szubjektív tényezők csökkentésével, kiiktatásával. A mentésirányítási rendszer fejlesztésére vonatkozó OMSZ-projekt pontosan ezt a célt kívánja szolgálni. Jelenleg is alkalmazott szervezési eljárás az úgynevezett többfokozatú mentésszervezés, amely során a legközelebbi mentőegység elindul a betegért, és/vagy vele egyszerre, vagy a beteg állapotától függően további, magasabb ellátási szintet nyújtó mentőegységet is riasztanak egy másik mentőállomásra. Ebben az esetben előfordulhat, hogy az elsőként megérkező és az ellátást megkezdő mentő helyett a másik egység szállítja el a beteget, hogy így csökkenjen az üresen teljesítendő útszakaszok hossza. A mentésirányításon belüli kommunikáció további javításával, illetve a mentésirányítás döntéstámogató rendszerrel történő ellátásával a helyzet (a végeredmény) javulni fog.

A példával azt kívántuk bemutatni, milyen nehézségekbe ütközik a mentőellátás további fejlesztése: tulajdonképpen szinte lehetetlen látványos eredményeket elérni anélkül, hogy a jelenlegi állomások egy részét más (általában: kevésbé központosult, de közlekedés-földrajzi szempontból kedvezőbb fekvésű) helyekre telepítsük át. Ez pedig már csak a többlet-beruházásigény (hiszen a mentőállomást ki kell alakítani) miatt is nehezen járható út, nem beszélve a már megszerzett jogok sérüléséről. Mindazonáltal a megfogalmazott javaslatunk valós korlátokba is ütközhetnek azáltal, hogy a megye-, illetve régióhatárokat átlépő körzethatárok megállapítása jelenleg a gyógyintézetek számára meghatározott területi ellátási kötelezettség figyelembevétele miatt igen nehézkes.

Léteznek azonban olyan külföldi példák, amelyek részben vagy teljes mértékben történő alkalmazása tovább javíthatja a hatékonyságot. Hollandiában a bázisoknak – sokszor a kombinált mentő- és tűzoltóállomásoknak – bármilyen jogállású, méretű, hierarchiaszinten elhelyezkedő település helyet adhat. Egyetlen kritériumnak kell megfelelnie, ez pedig az ellátott körzet szempontjából számított központi elhelyezkedés. Tekintettel arra, hogy az aktuális mentőellátási körzetek a vonulási/érkezési idők alapján dinamikusan változhatnak, a központok lokációi sem kőbe vésettek. Arra is van gyakran példa, hogy a mentőkocsi és személyzete szolgálatának java részét forgalmas kereszteződésekben, szántóföldek mentén, vagy éppen mozgásban, jó hozzáférésű helyen tölti, mi több pozícióján – más mentőegységek elfoglaltságának függvényében – változtatnak is a diszpécserék. A GPS-alapú kommunikáció támogatta mentés aktuális lefedettsége így a pillanatnyi igényeknek megfelelően változtatható. Hollandiában a körzet-, megye- és régióhatárok nem jelentenek semminemű akadályt a mentésben, sőt, nem ritka a németországi vagy belgiumi esethez vonuló holland mentőautó, amennyiben éppen az az egység éri el könnyebben, vagy az eset miatt több jármű együttes bevetésére is szükség van.

A területi ellátás aktuális hálózatfejlesztési kérdései

A fentebb leírt országos helyzet, valamint a bemutatott esettanulmány után a következőkben a térképeken kiterjedt „fehér” – azaz ábrázolásunkban sötétszürke – foltok csökkentésére megfogalmazott javaslatunkat adjuk közre. Az ellátási problémáknak a kezelé-

sére az Országos Mentőszolgálat a hálózatfejlesztés jelentős elemének szánt projektet tervezett meg, amelynek szükséges forrásait a TIOP⁴_EÜIF_V_4 keretén belül kívánják biztosítani. A TIOP 2.2.1 „Sürgősségi ellátás fejlesztése – mentés, légimentés” kiemelt projekt 11,5 Mrd Ft-os keretösszege többek között a mentőállomás-hálózat bővítésére is fordítható. A hálózatbővítés részleteinek konkretizálására vonatkozó munka (a 2007–2008-as előzményeket követően) 2009 tavaszán kezdődött meg. Az operatív program területi hatálya a közép-magyarországi régióra nem terjed ki, ezért itt ebből a programból nem lehet fejlesztéseket megvalósítani. Ebben a régióban a hálózatbővítéshez szükséges forrást más módon kell biztosítani (4. ábra).

A 2. táblázatban összefoglaltuk a hálózatfejlesztés következő tervezett lépésének néhány paraméterét. Némileg továbbmentünk annál, mint ahogyan az OMSZ számol: a tervezett mentőállomások köre megegyezik a szolgálat által kiépítendőekkel, de a hozzárendelt körzetek nagyobbak: itt most mi kevésbé vettük figyelembe a korábban már említett mentésszakmai szempontokat. Az eredmény számos tanulsággal szolgál.

A 23 tervezett új mentőállomás maximális esetben számításaink szerint mintegy negyedmillió ember sürgősségi ellátását javítaná jelentős mértékben. A számított súlyozott elérési mutató⁵ az érintett településeken 56%-kal javul, és a legtöbb esetben nem pusztán néhány percet nyer, hanem kategóriát vált: a 14,6-es átlagos, egy településre jutó elérési-idő-csökkenés többnyire azt jelenti, hogy a 20–25-ös sávból a 10–15-ösbe kerültek a községek (ritkábban a városok).

Az érintett körzetek többnyire aprófalvas területeken találhatók, az átlagos településméret éppen csak meghaladja az ezer főt, de az ennél sokkal kisebb méret a jellemző. A területi elaprózottság persze nem segít a hatékonyság növelésében: a körzetek átlagos lélekszáma 11 ezer fő, és ettől felfelé jelentősen igazán csak Sárospatak és térsége lóg ki a maga 28 ezernél is több lakosával. Tipikusnak tekinthetők a 10–12 ezres lélekszámok, amelyek általában inkább egy nagyobb és néhány kisebb település lakóit takarják. Az igazán kis átlagméretekhez alacsony összlélekszám társul. Aggtelek a tervek szerint összesen hét, egyenként átlagosan 310 fős községet látna el, Igalnál 14 településből – beleértve az immár városi rangú központot – áll össze a 6800 lakos, Zalaölvő környékén 15, Sásd esetében 16 helység átlaga szerepel némileg 500 fő alatt, illetve felett. A legkisebb azonban Krasznokvajda, amely 541 lakosával maga is a legszerényebb méretű új központ, ráadásul a hozzárendelt 17 további község össznépeisége éppen csak meghaladja a 4000 főt.

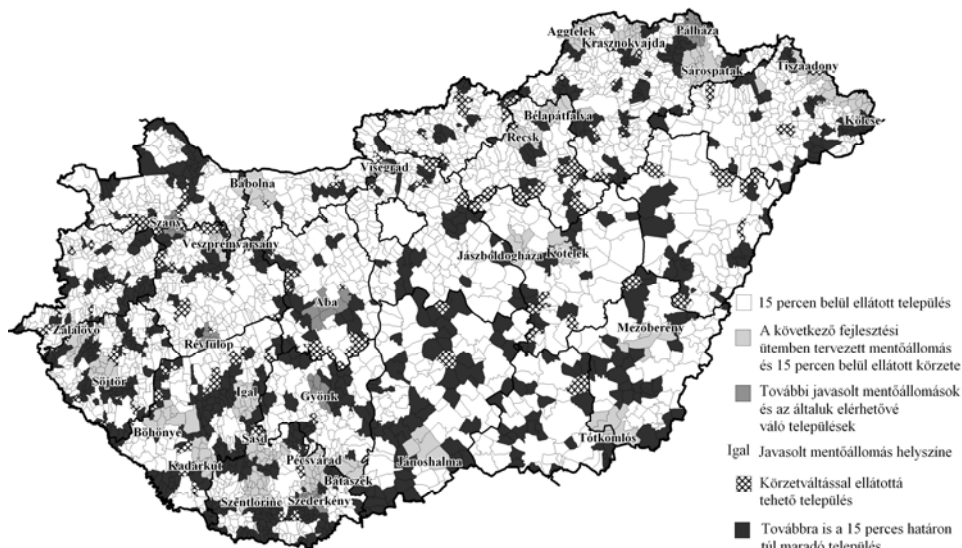
Ha az új fejlesztéseket regionális bontásban is áttekintjük, akkor a korábbi elemzéseket figyelembe véve tulajdonképpen az elvárt képet kapjuk. A problémák zöme és a legtöbb új mentőállomás a dél-dunántúli régió aprófalvas térségeiben jelentkezik, összesen hét új állomással igyekeznek ezeket a gondokat enyhíteni. Baranyában a legnagyobbak közé tartozó pécsi körzet nyugati szegletében a szentlőrinci, keleti végén a pécsváradi mentőállomás hivatott javítani az ellátást. Központosultság és földrajzi fekvés szempontjából mindkét település ideálisnak tekinthető, körzeteik lélekszáma meghaladja a 10-10 ezer főt, amely már méretgazdaságosnak is minősíthető. Az egyetlen problémát mindkét esetben a bejárt úttal kapcsolatos, Mezőberény esetében bemutatott problémák jelenthetik: akadályozhatják az elméletileg elérhető kiterjedés maximumának megvalósulását.

4 TIOP: társadalmi infrastruktúra operatív program.

5 Súlyozott elérési idő: Az átlagos elérési idő (illetve ez esetben annak csökkenése) szorozva az adott település népességszámával (mértékegysége: főperc).

4. ábra

Az OMSZ által tervezett, illetve saját javaslataink a mentési hálózat fejlesztésére



Forrás: OMSZ-adatok alapján saját szerkesztés.

A harmadik baranyai egység, a sásdi, tekervényes utat járt be, hiszen a hozzárendelt településeket eredetileg Komló szolgálta ki, néhány éve pedig Dombóvár látja el. A súlyozott elérési idő javulása csak átlagosnak tekinthető, mivel elsősorban a körzet peremén fekvő, igen kis lélekszámú községek esetében valósul meg a legnagyobb arányú javulás. Azonban a három megye határvidéke, a Zselic és a Hegyhát térsége még így is problémás terület marad, ahol a közlekedés-földrajzi adottságok nem tesznek lehetővé további jelentős fejlesztéseket.

Tolna megyében Bátaszék kapna új mentőállomást, amely eddig éppen a kritikus negyedórás határon kívül esett (Szekszárd látta el korábban). A hozzárendelt négy község esetében az időmegtakarítás ennél jelentősebb. Ebben az esetben nem a megyehatár, hanem az utak vonalvezetése akadályozta a tervezőket abban, hogy a körzetet a mohácsi rovására kikerekítsék Baranya (Véménd, Palotabozsok) irányába – lehet, hogy ezt a döntést az M6/60-as autópálya átadásával célszerű lenne átgondolni.

Somogyban szintén a központi és igen kiterjedt kaposvári körzet feldarabolása a legfontosabb változás (mint ahogy ez kistérségi szinten is megindult), amely egyébként az egyik legrosszabb átlagos elérési mutatókkal rendelkező térség volt eddig. Délnyugaton Kadarkút, északkeleten Igal kap mentőállomást, mindkét esetben viszonylag kis összesített lélekszámmal, de átlag feletti javulási mutatóval (Kadarkútnál ez 72%). Igal átvenne településeket Tabtól is, és ez a kompozitjelleg a meghatározó Böhönye esetében, amely elsősorban a marcali körzet déli részének településeit látja el. A jelentős előrelépések ellenére továbbra is marad három kiterjedt térség a megyében, ahol a negyedórás elérés nem biztosítható: a már említett Zselic, Külső-Somogy nyugati része, valamint a Dráva mentének egy kisebb körzete.

2. táblázat

*A hálózattfejlesztés követhető lépésében tervezett állomások és
lehetséges körzeteik néhány paramétere*

A tervezett mentő- állomás székhelye	Megye	Melyik körzetre tartozó településeket vesz át (az átvettek száma)	A körzetre tartozó települések száma	A körzet össz- népessége, fő	A települé- sek átlag- népessége, fő	Az átlagos elérési idő, perc		A súlyozott elérési idő csökkenése (1000)	A súlyozott elérési idő csökkenése sének aránya, %
						jelenleg	az új körzettel		
Aggtelek	Borsod-Abaúj-Zemplén	Izsfalva (4), Szendrő (3)	7	2173	310	25,9	9,3	251,6	64,0
Bábolna	Komárom-Esztergom	Komárom (5), Győr (1)	6	19 716	3286	21,0	7,7	1 577,3	63,5
Bátaszék	Tolna	Szekszárd (5)	5	10 616	2123	20,4	7,0	711,3	65,7
Bélapátfalva	Heves	Eger (10), Ózd (1), Pétervára (1)	12	12 303	1025	25,3	8,6	2 474,1	66,2
Böhönye	Somogy	Marcali (6), Kaposvár (2), Csurgó (1)	9	10 482	1164	24,7	8,9	1 488,4	64,0
Igal	Bács-Kiskun	Kaposvár (10), Tab (3), Dombóvár (1)	14	6 813	486	26,6	10,1	1 567,0	61,8
Jánoshalma	Jász-Nagykun-Szolnok	Kiskunhalas (3), Bácsalmás (1)	4	16 967	4241	27,8	10,8	1 153,8	61,3
Jászboldogháza	Jász-Nagykun-Szolnok	Jászberény (3)	3	8 179	2726	20,3	7,7	310,8	62,3
Kadarkút	Somogy	Kaposvár (10)	10	7 417	741	31,3	8,7	1 676,2	72,2
Kőlese	Szabolcs-Szatmár-Bereg	Fehégyarmat (15), Csenger (1)	16	11 499	718	24,8	11,2	2 495,3	54,8
Kötelek	Jász-Nagykun-Szolnok	Szolnok (5)	5	5 467	1093	35,8	9,6	716,2	73,2
Krasznokvajda	Borsod-Abaúj-Zemplén	Encs (11), Szikszó (5), Hidvégardó (1), Szendrő (1)	18	4 047	224	28,6	8,2	1 490,1	71,5
Mezőberény	Békés	Békéscsaba (2)	2	14 108	7054	26,0	6,0	564,3	76,9
Pécsvárad	Baranya	Pécs (13), Mohács (6)	19	13 528	712	24,5	10,2	3 679,6	58,4
Recsk	Heves	Eger (7)	7	10 447	1492	28,7	7,7	210	73,0
Sárospatak	Borsod-Abaúj-Zemplén	Sátoraljaiújtelep (16)	16	28 672	1792	24,1	14,8	4 257,8	38,5
Sásd	Baranya	Dombóvár (13), Komló (3)	16	8 482	530	20,3	9,0	1 535,2	55,7
Sójtör	Zala	Zalaegerszeg (8), Nagykanizsa (2), Lenti (1)	11	8 931	811	27,1	11,0	1 580,8	59,4
Szentlőrinc	Baranya	Pécs (17), Szigetvár (3), Sellye (1)	21	16 334	777	19,8	9,5	3 511,8	51,8
Tiszaadony	Szabolcs-Szatmár-Bereg	Vásárosnamény (10)	10	6 078	607	22,0	11,4	644,3	48,2
Tótkomlós	Békés	Makó (4), Orosháza (2), Mezőkovácsháza (1)	7	17 667	252	26,4	11,0	1 908,0	58,4
Veszprémmvarsány	Győr-Moson-Sopron	Pannonhalma (5), Zirc (1), Pápa (1)	7	6 321	903	17,1	8,9	366,6	48,3
Zalalövő	Zala	Zalaegerszeg (8), Őrszentpéter (4), Lenti (3)	15	7 448	496	21,3	10,1	1 251,3	52,7
		Összesen	240	253 695	1057	24,5	9,9	36 745,5	56,5

Forrás: saját szerkesztés.

A nyugat-dunántúli Zalában két, Győr-Moson-Sopronban egy új állomás létesül. A zalai helyzet leginkább a somogyira emlékeztet: a megye várossűrűsége alacsony, így hagyományosan viszonylag kevés központnak kellene ellátni számos aprófalut, az alsóbbrendű úthálózat ugyan sűrű, de a dombos-dombos terep és a kedvezőtlen útviszonyok csökkentik a tényleges elérési időket. Söjtör és Zalalövő egyaránt a megyeszékhelytől délnyugatra fekvő periferikus térség (nagy részt Göcsej) ellátását kívánja megoldani. Az átlagnál alacsonyabb össz- és kifejezetten alacsony átlagos népességszám jellemzi a térségeket, ahol az új állomások viszonylag nagy területeket képesek lefedni, de a javulási mutatók csak közepesnek tekinthetők. Problémát jelent továbbá, hogy Zalalövő ugyan képes ellátni az Őriszentpéterhez tartozó települések némelyikét, de az Őrségben a szört településstruktúrából következően eleve kis lélekszámú körzet további racionalizálása újabb méretgazdaságossági kérdéseket vethet fel.

Veszprémvarsány egy térszerkezeti instabil térségben teremt új viszonyokat, mentőállomása lényegében azoknak a településeknek az ellátására jön létre, amelyek a korábbi években átkerültek Veszprémből Győr-Moson-Sopron megyébe. A szomszédos Komárom-Esztergom megyében Bábólnán a székhely és néhány további 20 perc feletti település ellátása indokolja az új állomás létesítését.

Az észak-magyarországi régióban öt új állomás jön majd létre: kettő Hevesben és három Borsod-Abaúj-Zemplénben. A hevesi állomások (Recsk, Bélapátfalva) jobbára az egri körzet feldarabolásának tekinthetők, mindkettő 10 ezer fő feletti népesség számára jelent igen komoly percekben kifejezhető javulást, ráadásul az állomásokat két, egyébként is központi funkciókat betöltő településre sikerül telepíteni. Némileg más a helyzet a két borsodi fejlesztéssel (Aggtelek, Krasznokvajda). Régóta ismert probléma a hazai földrajzban a tágabb értelemben vett Cserehátnak, vagy inkább a megye északi részeinek központhiánya. Szendrő önmagában nem volt képes ellátni ezeket a rendkívül felaprózott településhálózattal jellemezhető területeket, így került sor – a nógrádi struktúrákhoz hasonlóan – előbb a hidvégardói állomás létesítésére, majd az aggteleki és krasznokvajdai egységek megtervezésére. Két igen kis lélekszámú, de vitathatatlanul központi szerepet betöltő községbe tervezünk ezzel szolgáltatást, azonban nagyon csekély az általuk lefedett népesség száma. Másképpen fogalmazva: amíg Aggtelek köré 2100 fővel új körzet szervezhető, a jelenlegi rendszerben (még az itt leírt fejlesztések után is) 113 olyan település marad az országban, amely egymagában meghaladja ezt a népességet, és ezek közül 40 a 20 perc feletti elérési kategóriába tartozik. Amennyiben ekkora lélekszámú körzet (gazdaságosan) üzemeltethető, avagy szakmai szempontból indokolt, akkor a jelenleginél jóval több állomásra van szükség a jövőben.

A régióból Sárospatak említendő még, amely a legnagyobb, mentőállomás nélküli városunk volt – helyzete sajátos, hiszen a szomszédos, kórházzal is rendelkező Sátoraljaúj hely 15 perces zónáján belülre esett. Mérete mégis indokolja a saját mentőállomást, amely így képes a körzet déli településeinek ellátására is.

Az Alföldön a fejlesztések zömükben más jellegűek. Az eddig megismert logikával és stratégiával csak a két szabolcs-szatmár-beregi állomás (Kölcse, Tiszaadony) magyarázható egyértelműen (ellátatlan, aprófalvas perifériák feltárása). A Jászságban Jászboldogháza és a közeli Kőtelek már csak három, illetve öt település esetében hoz – igaz, érdemi – javulást. Békés megye helyzetét korábban már részletesen elemeztük, és az ottani szituációhoz nagyon hasonló problémákra keresnek megoldást Bács-Kiskunban is

– ezt szolgálná Jánoshalma állomása –, ugyanakkor ez is csak félmegoldás: érdemben a déli peremvidék problémáját nem orvosolja, és tartósan gondot jelent a megye középső részeinek elérése is.

Látható, hogy a jelentős hálózatfejlesztés – amelyből Közép-Magyarország egyébként pályázatechnikai okok miatt maradt ki – sem képes minden problémát orvosolni. A TIOP-ban foglalt tervek mellett a kutatás során további lehetséges körzetek kialakítására tettünk javaslatot (3. táblázat).

Az e javaslatainkba foglalt körzetek már nem igazán népesek: egy (Aba) kivételével nem érik el a 10 ezer fős összlétszámot, de a legkisebbek is legalább kétszeresen haladják meg méretükben az új aggteleki körzetet. A számított súlyozott elérési mutatóban ezeknek a körzeteknek az értéke magasabb (63%), mint a TIOP-ban tervezetteké. A települési átlagnépesség még szerényebb (vagyis tovább haladtunk lefelé a kisebb településhálózati egységek felé), és összesen 57 település 52 ezer lakosáról van szó.

A javasolt új egységek közül Visegrád és Révfülöp esetében is szerepet játszott egy eddig nem hangsúlyozott szempont, az idegenforgalmi vonzerő, ami azt jelenti, hogy az érintett körzetekben tartózkodó ideiglenes népesség, továbbá a kirándulók erősen növelik a potenciális mentési feladatok számát. Ráadásul, ha nem is túl nagy népességgel, de mindkét esetben igen jelentős volna az elérési idő súlyozott mutatójának javulása is.

3. táblázat

További fejlesztési lehetőségek és lehetséges eredményeik

A tervezett mentő-állomás székelye	Megye	Melyik körzetbe tartozó településeket venne át (az átveendőek száma)	Körzetbe tartozó települések száma	A körzet össznépessége, fő	A települések átlagnépessége, fő	Az átlagos elérési idő, perc			A súlyozott elérési idő csökkenése (1000)	A súlyozott elérési idő csökkenésének aránya, %
						jelenleg	az új körzettel	csökkenése		
Aba	Fejér	Sárbogárd (4), Székesfehérvár (2)	6	17546	2924	22,0	11,3	10,7	1122,9	48,5
Gyöng	Tolna	Szekszárd (6), Simontornya (1), Tamási (1)	8	4573	571	35,0	9,4	25,6	937,5	73,2
Pálháza	Borsod-Abaúj-Zemplén	Sátoraljaújhely (13)	13	4675	359	24,3	6,6	17,7	1075,3	72,8
Révfülöp	Veszprém	Tapolca (7), Nagyvázsony (1)	8	4479	559	21,9	6,8	15,1	542,0	69,1
Szany	Győr-Moson-Sopron	Csorna (6), Pápa (1)	9	5776	641	21,3	8,2	13,1	681,6	61,5
Szederkény	Baranya	Pécs (5), Mohács (5)	10	9540	954	17,4	6,6	10,8	1030,3	62,1
Visegrád	Pest	Szentendre (2), Esztergom (1)	3	6134	2044	20,3	5,3	15,0	276,0	73,8
<i>Összesen</i>			57	52 723	925	23,3	7,7	15,6	5663,5	62,9

Forrás: saját szerkesztés.

Szany egy megyehatár mentén kialakuló belső perifériát próbálna meg kezelni, bár a mentőutak miatt ennek az állomásnak a létjogosultsága talán nem egészen megalapozott. Hasonló a probléma a pécsi és mohácsi körzetek találkozásánál, a megnyíló autópálya

mellett fekvő Szederkénnyel: noha az érintett települések ellátásában érdemi javulást hozna, a gazdaságossága megkérdőjelezhető. Itt érdemes megemlítenünk, hogy a sajátos településszerkezetű Dél-Baranya mentőellátását csak úgy lehetne érdemben fejleszteni, ha felülvizsgálánk a jelenlegi állomások elhelyezkedését. Sellye az Ormánság történelmi központja, ugyanakkor mentőállomása jelentős területeket képtelen normaidőn belül elérni. A társközpont és alsóbbrendű közlekedési csomópont Vajszló esetleg kialakítható körzete ezzel igen nagy mértékben átfedne, így a jelenlegi keretek között létesítése nem indokolható. Akkor lehetne ideális eloszlást létrehozni, ha a sellyei helyett Drávafokon és Vajszlón, a siklói helyett pedig Harkányban és Villányban létesülne mentőállomás (ebben az esetben azonban a szederkényi beruházás is okafogyottá válna).

Sajátos Gyöngyös helyzete. Szekszárd kiterjedt ellátási területe is beleillik a megyeszékhelyek közé, amely földrajzilag erősen aszimmetrikus, északnyugati irányban elnyúlik a 63-as út mentén. Ebben a térségben, a Tolnai-hegyhát területén találjuk az egész ország talán legrosszabb mutatóval rendelkező településeit, amelyeket sokszor akkor is Szekszárd lát el, amikor Hőgyészről elvileg racionálisabban megoldható lenne. Az igen rossz jelenlegi mutatók azonban véleményünk szerint mindenképpen indokolják az időközben városi címet is szerzett Gyöngyös mentőállomással történő ellátását. A fenti táblázat szerint ez nyolc település esetén átlagosan 25 perccel (!) javítaná az elérési időket, amely a második legmagasabb érték az összes eddig ismertetett terv vagy javaslat közül.

Végezetül talán Aba mentőállomása lenne az az általunk összeállított listában, amelynek indokoltságához a legkevesebb kétség fér. Fejér megye déli részén látná el az eddig döntően a sárbogárdi körzetbe tartozó 17 ezer embert, amely lélekszám már vitán felül megállja a helyét.

Volt még egy eszköz, amelynek alkalmazási lehetőségét megvizsgáltuk, ez pedig a települések körzetek közötti átsorolásának kérdése (4. ábra). A legtöbb ilyen esetre megyehatárokat átlépően volna lehetőség: különösen Heves, Jász-Nagykun-Szolnok, Pest, Nógrád, Győr-Moson-Sopron, Somogy és Fejér megyék esetében. Összesen 178 olyan települést találtunk, ahol (elvileg) az átsorolással a 15 perces limit alá lehetne kerülni, illetve jelentős ellátásiidő-csökkenés lenne elérhető. Ezeknek jelentős része valószínűleg nem felelne meg egyéb mentésszakmai kritériumoknak, de mintegy fele vélhetően igen, érdemes lenne tehát ezeket az eseteket részletesen megvizsgálni. Természetesen felmerülhetnek olyan, eddig még nem említett szempontok is, hogy a mentőállomásokon allokált kapacitások nem alakíthatók teljes rugalmassággal, vagyis egy-egy nagyobb település átsorolása összességében a hatékonyság csökkenését eredményezheti. Ezért inkább csak a teljes kép megrajzolásának igénye mondatja el velünk azt, hogy 218 ezer fős népesség esetében az érintett településeken 10 perc körül alakul az elérési idő csökkenésének átlaga, összességében pedig 58%-kal lenne jobb a súlyozott mutató. Másképpen közelítve, számításaink szerint összesen 141 település 178 ezer lakosa válna ezen átsorolások következtében 15 percen belül elérhetővé. „Reálisan nézve”, megvalósítható intézkedésnek csak minden második ilyen lehetőséget tekintünk, akkor is mintegy 90 ezer emberről van szó, amit a TIOP-ban tervezett projekt kilenc új mentőállomás létesítésével lenne képes elérni. Éppen azért tartjuk fontosnak hangsúlyozni, hogy utóbbi javaslataink aránylag költséghatékony megoldást kínálnak.

Összefoglalás

Léteznek egy többé-kevésbé szakmai konszenzuson nyugvó, a közeljövőben megvalósíthatónak látszó terv 23 új állomás létesítésére, mintegy 253 ezer ember életminősége javításának céljával. Ehhez hozzáillesztve saját telepítési javaslatainkat (hét állomás, 52 ezer ember), illetve az átsorolások révén reálisan negyedórán belül elláthatónak tekinthető további mintegy 90 ezer főt, markáns eredményeket kaptunk. Az összesen majd 400 ezer ember – a teljes népesség mintegy 4%-a – életét érintő javulást hozzáadva az első táblázat megfelelő értékéhez, már közelítőleg 90%-os lakosságra vetített elérést kapunk. Úgy véljük – megvallva, hogy nem ismerjük a költséghatékonyan üzemeltethető állomás és körzet minimális méretét –, hogy a hagyományos, hálózatfejlesztésen alapuló stratégia ezzel megközelíti az ésszerűen elérhető maximumát. Az emberi élet nyilván mindenek felett álló érték, ugyanakkor az ország és az egészségügyi rendszer teherbírása, valamint más megoldandó feladatai miatt szükséges ésszerű határokat felállítani.

Az általunk javasolt hét állomás kiválasztásakor számos más lehetőséget is áttekintettünk azokban a térségekben, ahol még viszonylag sok az ellátatlan település. A többi opciót (például a már említett Vajszlót vagy Véméndet Baranyában, Babócsát, esetleg valamelyik szomszédját, illetve Somogybabodot, Somogyvájadot, Karádot Somogyban, Jánosházát Vasban stb.) elvetettük, mert nagyon kicsi körzeteket eredményeztek volna, az ehhez társítható csekély súlyozott javulás mellett. Meggyőződésünk, hogy ilyen jellegű fejlesztéseknek a fentiekén túlmenően inkább csak akkor van értelmük, ha ez együtt jár néhány meglévő állomás áthelyezésével is. Ezzel szemben reális lehetőségek, tartalékok vannak még az „alföldi úton”, amit korábban Mezőberény példáján ismertettünk. Ahogy Aggtelek kapcsán is utaltunk rá, ma is számos, viszonylag nagy méretű (5000 főnél népesebb) település található még mindig a 15 perces elérésen kívül (például Lajosmizse, Nádudvar, Sülysáp, Ócsa). Ezekhez körzetet rendelni ugyan általában már csak korlátozottan lehet (legfeljebb 1-2 környező addicionális településsel számolhatunk), de önmagukban is eléri, sőt meghaladják a legkisebb körzetek össznépességét. E logika szerint tehát még további 10-15 állomás lenne létesíthető.

A témával hosszabb idő óta foglalkozó kívülállóként meggyőződésünk, hogy a mintegy másfél évtizede vizsgált kérdést területi szempontból is átgondoltan, komplex módon, nem pusztán mentésszakmai ügyként értelmező OMSZ követendő útra lépett. Sikertült megértetnie az érintettekkel, hogy a berögződések (településhierarchia, megyehatár, körzethatár) felülírhatók, az ellátás rugalmasan kezelendő, így az adott pillanatban meglévő struktúra formálható, formálandó. Ha ebben az ügyben a fenti gondolatok közreadásával akár egy apró szolgálatot tehet a geográfus, máris örömmel és büszkeséggel tekint a hagyományos kutatási területen túlmutató diszciplínában tett kalandozásaira.

* * *

A cikk elkészítéséhez nyújtott segítségért köszönet illeti az Országos Mentőszolgálat területi szervezésében is érdekelt munkatársait, különösen dr. Gorove Lászlót és dr. Gyöngyösi Pétert.

IRODALOM

- Bácsy Ernő – Vizi E. Szilveszter* (1998): Az emberi élet minősége Magyarországon. In: Glatz Ferenc (szerk.): Népeesség, orvos, társadalom. Magyarország az ezredfordulón. MTA, Budapest
- Cselkó László* (szerk.) (1987): Jubileumi emlékkönyv a szervezett magyar mentés centenáriumán. Országos Mentőszolgálat, Budapest, 1987
- Debrődi Gábor* (2003): Az intézményesített mentőellátás kialakulása Magyarországon, fejlődése és korszakai. Kézirat
- Fekete Zsuzsa* (2006): Életminőség, definíciók, kutatási irányok. In: Utasi Ágnes (szerk.): A szubjektív életminőség forrásai: biztonság és kapcsolatok. MTA Politikai Tudományok Intézete, Budapest
- Hankiss Elemér – Manchin Róbert – Füstös László* (1978): Életminőség-modellek: szempontok a társadalmi tervezés információs bázisának kiépítéséhez. Tömegkommunikációs Kutatóközpont, Budapest
- Kopp Mária – Kovács Mónika Erika* (szerk.) (2006): A magyar népeesség életminősége az ezredfordulón. Semmelweis Kiadó, Budapest
- Pirisi Gábor – Trócsányi András* (2009): Így készül a magyar város. Területi Statisztika, 2.
- Tóth József* (2004): Kell nekünk régió? In: Hitseker M. – Szilágyi Zs. (szerk.). Mindentudás Egyeteme, III. kötet. Kossuth Kiadó, Budapest
- Veen, A. A.* (et al.) 2001: Niet zonder zorg – Een onderzoek naar de doelmatigheid en kwaliteit van de ambulancezorg. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum. RIVM, Bilthoven, Nederland
www.mentok.hu

Kulcsszavak: életminőség, mentőellátás, egészségügy, területi tervezés, térbeli racionalizáció, elérés, megközelíthetőség.

Resume

One of the most important and in the post socialist transformation societies often neglected element of life quality is the health condition of the population. The accessibility, the level and the quality of available health services, respectively, differ widely all over the country resulting in spatial differences in health condition and life expectancy. Regional development has only recently realized the importance and revealed funds for the improvement. Spatial rationalization of health services and a heavy effort to level off regional differences started simultaneously during the past couple of years. Even geographers were asked about the location and settlement of new health infrastructure bases, who very really honoured to be involved in such a significant and practical decision-making. During the past two decades, the number of ambulance/emergency rescue bases has doubled, with the help and combination of government, local and EU funds. The management of the ambulance service has realised that they should neglect all old and restricting reflexes referring to public administration borders in a situation where human life is in question. The authors proudly present their vision for a possible spatial restructuring of ambulance service in Hungary using case studies and different approaches to achieve a more balanced and equalised access to this everyday health service element. Uniquely the theory can be put in practice soon as the National Ambulance Service is willing to use the results of joint research of oxiologists and geographers.