

# Munkahelyi stressz és megküzdési stratégiák vizsgálata földi és légi mentésben dolgozók körében

Schisler Bence<sup>1</sup> ■ Karamánné Pakai Annamária dr.<sup>2</sup>  
Szabó Zoltán<sup>3</sup> ■ Raposa László Bence<sup>3</sup> ■ Pónusz Róbert<sup>1</sup>  
Radnai Balázs dr.<sup>4</sup> ■ Endrei Dóra dr.<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar, Pécs  
Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar, <sup>2</sup>Képzési Központ, Ápolástudományi,  
Alapozó Egészségtudományi és Védőnői Intézet, Szombathely,

<sup>3</sup>Táplálkozástudományi és Dietetikai Intézet, Pécs,

<sup>4</sup>Sürgősségi Ellátási és Egészségpedagógiai Intézet, Pécs,

<sup>5</sup>Egészségbiztosítási Intézet, Pécs

**Bevezetés:** A magyar egészségügyi szférában dolgozók körében köztudott a magas fokú stresszhatás jelenléte, amely kihathat az egyénre. **Célkitűzés:** A földi és légi mentésben dolgozók körében feltárni a munkahelyi stresszt, annak mértékét, illetve a pozitív és negatív megküzdési stratégiáikat. **Módszer:** 2015. júniustól októberig vizsgálták Magyarországon a földi és légi mentésben dolgozókat. Az adatgyűjtést saját szerkesztésű, illetve a Rahe-féle, Rövidített Stressz- és Megküzdési Kérdőív segítségével online formában végezték. A kutatás keresztmetszeti típusú, kvantitatív jellegű volt (n = 141). Az adatelemzés SPSS 20.0 statisztikai szoftverrel történt. Szignifikanciahatár p<0,05 volt. **Eredmények:** Nagyobb a munkahelyi stresszhatás jelenléte a földi mentésben dolgozóknál (p<0,01), nagyobb mértékben jelentkeznek náluk testi és pszichológiai tünetek (p<0,05). A Globális Stressz és Megküzdési Index alapján hatékonyabb copingmechanizmus figyelhető meg a légi mentésben dolgozóknál (p<0,01). **Következtetések:** Aránytalanság áll fenn a dolgozót ért stresszhatás és az azzal való megküzdési mechanizmus közt. A munkahelyi stressz csökkentésében a munkahelyek humán menedzsmentjének alapvető szerepe és érdeke is kell, hogy legyen. Orv. Hetil., 2016, 157(45), 1802–1808.

**Kulcsszavak:** munkahelyi stressz, megküzdés, mentés, mentődolgozók, légi mentés

## Examination of work-related stress and coping strategies among ambulance- and air-ambulance workers

**Introduction:** Among Hungary's health sector workers the presence of a high level of stress is known, which can affect the individual. **Aim:** The aim of the authors was to uncover major risk factors causing work-related stress, as well as its extent, and positive and negative coping strategies among ground and aerial rescue workers. **Method:** From June until October 2015, a national survey was conducted among Hungarian rescue workers. An own questionnaire and Rahe Stress and coping validated short questionnaire online form were used. A total of 141 persons took part in the survey. **Results:** As compared to air-ambulance workers, ground rescue workers were exposed to higher work-related stress effects (p<0.01), resulting in a much larger variety of physical and psychological symptoms (p<0.05). Based on Global Stress and Coping Index effective coping mechanisms were observed among air rescue workers (p<0.01). **Conclusions:** It is important to perform regular professional theoretical and practical training. Human resource management should pay attention on occupational stress reduction.

**Keywords:** workplace stress, coping, rescue, rescue workers, air ambulance

Schisler, B., K. Pakai, A., Szabó, Z., Raposa, L. B., Pónusz, R., Radnai, B., Endrei, D. [Examination of work-related stress and coping strategies among ambulance- and air-ambulance workers]. Orv. Hetil., 2016, 157(45), 1802–1808.

(Beérkezett: 2016. július 27.; elfogadva: 2016. augusztus 25.)

Napjainkban egyre több és mélyebbre hatóbb hazai és külföldi tanulmány foglalkozik a stresszel, munkahelyi stresszel és azok társadalmi és egészségkárosító hatásaival. Közismert, hogy az egészségügyi dolgozókat érintő – munkájukból adódó – stresszesemények negatív érzelmeket, valamint fiziológiai izgalmat váltanak ki [1]. Ezek komoly hatással vannak a szervezetre, és arra ösztönzik az elszenvedőt, hogy mielőbb csökkentse a negatív hatást. Ezek a változások sokáig reverzibilisek, azonban a stresszel való megküzdési kapacitás kimerülésével pszichés és testi tünetek is kialakulhatnak. Vizsgálatokból kiderül, hogy a hosszú távú munkahelyi stressz átélése depresszióhoz, szorongáshoz, poszttraumás stressz szindrómához vezethet [2, 3]. Az egészségügyi dolgozók családi állapotának tekintetében elmondható, hogy kisebb százaléka él házasságban a civilekhez képest, és jóval magasabb közöttük az elváltak aránya is. Ennek oka a munka miatt átélt stresszel magyarázható. Ugyanakkor a magas társas támogatás nagymértékben csökkenti a munkahelyi stressz megjelenését és megélését [4]. A továbbiakban elmondható, hogy az elszenvedők többsége a problémaközpontú megküzdési stratégiákat használja, de az érzelmeközpontú és a támogatást kereső megküzdési stratégiák is nagy gyakorisággal fordulnak elő [5]. Magyarországon az egészségügyet az alacsony bérezés és a társadalom általi csekély megbecsülés jellemzi. A megküzdési stratégiák közül a legerősebb kapcsolatrendszere a kognitív átstrukturálásnak van, amelyek megjelenését a jutalmak hiánya segíti elő, az erőfeszítések mennyisége pedig gátolja azt [6]. Sajnos kevesebb tanulmány foglalkozik a stressz már érezhető hatásainak kezelési stratégiáival, különös tekintettel a prehospitális szférában dolgozók körében. A stresszhatás ellen sokszor kialakult negatív megküzdés hosszú távon jelentős egészségkárosító hatást válthat ki. Ez idővel rossz minőségű életévekhez, korai halálozáshoz vezethet. Emellett a mindennapi életünk során számos olyan tényezővel is találkozhatunk, amelyek a munkahelyi stresszhatáson kívül stresszkeltőek lehetnek és hatást gyakorolnak az egyén életére, életminőségére [7–14].

## Módszer

Kutatásunk keresztmetszeti típusú, prospektív elemeket tartalmazó, kvantitatív jellegű vizsgálat volt. Kizárólag azok a mentődolgozók vehettek részt a felmérésben, akik Magyarországon legalább 6 hónapja aktív kivonuló állományban lévő mentőorvos, mentőtiszt, paramedikus, mentőszakápoló, mentőgépkocsi-vezető pozícióban dolgozott a vizsgálat lebonyolításának időpontjában. A felmérés 2015 júniusától 2015 októberéig tartott. Kutatásunkban nem véletlenszerű célirányos mintaválasztást alkalmaztunk. Országos felmérést végeztünk a fent említett időszakban, ennek következtében konkrét helyszínen nem került meghatározásra. Az adatgyűjtést egy saját szerkesztésű, valamint a *Rahe*-féle Rövidített Stressz- és Megküzdési Kérdőív magyar adaptációjának segítségével

végeztük, amelynek validálását *Rózsa Sándor és mtsai* végezték el [15]. Saját készítésű kérdőívünk egyválaszos, zárt kérdéseket tartalmazó mérőeszköz volt, amely a szociodemográfiai kérdéskörön túl az egészségi állapotot is vizsgálta mind fizikális, mind mentális oldalról. A kérdéskörök kitértek a mentőmunka során tapasztalt pszichés terhelés gyakoriságára, annak mindennapokra való kihatására. Vizsgálta a munka során tapasztalt stressz és magánélet kapcsolatát, a szabadidő mennyiségét. A *Rahe*-féle Rövidített Stressz- és Megküzdési Kérdőív magyar adaptációjának felhasználásával a krónikus stresszhatások és a rendelkezésre álló megküzdőkapacitások átfogó felmérését, illetve a két terület egymáshoz viszonyított mértékének megállapítását vizsgáltuk. A kérdőív felépítése az alábbiak szerint vázolható: stressz mérése 3 dimenzióban (testi tünetek, pszichológiai tünetek, magatartás és érzelmek feltárása), megküzdés mérése 5 dimenzióban (egészséggel kapcsolatos szokások, társas támogatottság, stresszre adott válasz, elégedettség az élettel, életcélok). A kérdőívben szereplő 8 dimenzió nyers pontszámai az egyes válaszok melletti pontszámok összeadásával számíthatók ki. Ezt követi a nyers pontszámok standard értékekbe történő átszámítása, amely a normáloszlás kvartilisein alapul. Ha egy személy nyers pontszáma a legalacsonyabb kvartilisebe esik, akkor 0 pontot kap (kiváló szint), ha a legmagasabbba, akkor 3-at (aggodalomra okot adó szint). A közbülső tartományok 1 (jó szint) és 2 (elégséges szint) pontot érnek. A stresszskálák standard pontjainak összeadásával az összesített stresszmutató számítható ki, a megküzdőkapacitást feltáró skálák összege pedig az összesített megküzdési mutatót eredményezi. A két összesített mutató különbsége alkotja a Globális Stressz és Megküzdési Indexet. A kérdőív magyar adaptációjának validálását követően a mérőeszköz megbízhatóságát és érvényességét jónak ítélték [15]. A beérkező 142 kérdőív közül 141 volt értékelhető.

Eredményeinket SPSS 20.0 verziójú statisztikai programmal elemeztük, leró statisztikát,  $\chi^2$ -, kétmintás t-próbát, Mann–Whitney-tesztet, korrelációs számítást, illetve varianciaanalízist alkalmaztunk. A szignifikanciaszintet  $p < 0,05$  értékben határoztuk meg, 95%-os konfidenciaintervallum mellett (CI: 95%) [16–18].

## Eredmények

### A szociodemográfiai mutatók alakulása

Vizsgálatunkban összesen 141 fő vett részt ( $n = 141$ ), a nemek megoszlása pedig a következőképpen alakult: A mintában szereplők 17%-a nő ( $n = 24$ ) és 83% férfi ( $n = 117$ ). A felmérésben részt vevőket életkoruk alapján 5 csoportba soroltuk a következők alapján: 20–25 évesek ( $n = 13$ ), 26–35 évesek ( $n = 52$ ), 36–45 évesek ( $n = 56$ ), 46–55 évesek ( $n = 14$ ), valamint 56–65 évesek ( $n = 6$ ). A mintában szereplők döntő többsége a 36–45 évesek csoportjából került ki (39,7%,  $n = 56$ ). A különböző csa-

ládi állapotok megjelenítésére négy kategóriát hoztunk létre: házastársi kapcsolatban élő (n = 82), egyedülálló (n = 25), élettársi kapcsolatban élő (n = 34), valamint özvegy (n = 0). Az iskolai végzettség szempontjából a mintában szereplők 30,5%-a (n = 43) gimnáziumi/szakközépiskolai végzettséggel, 17%-a (n = 24) OKJ-s szakképzettséggel, 47,5%-a (n = 67) főiskolai/egyetemi diplomával, illetve 5%-a (n = 7) PhD-doktori fokozattal rendelkezett a vizsgálat időpontjában. A munkahely típusa szerint – attól függően, hogy mentőállomáson vagy légi bázison teljesít szolgálatot a vizsgált személy – két csoportot különböztettünk meg. A válaszadók 60,3%-a valamely magyarországi mentőállomáson (n = 85), 39,7%-a (n = 56) az ország különböző légi bázisán kivonuló mentődolgozóként dolgozik. Betöltött munkakör szempontjából mentőorvost (n = 35), mentőtisztet (n = 18), paramedikust (n = 26), mentőszakápolót (n = 40), mentőgépkocsi-vezetőt (n = 22) különböztettünk meg a mintában. Felmérésünkbe be kívántuk vonni a mentőhelikopter-pilótákat is, azonban a vizsgálat időintervallumában nem érkezett értékelhető adat a légi mentésben dolgozók ezen alcsoportjától. A szociodemográfiai adatokat a két vizsgált csoport függvényében az 1. táblázat foglalja össze.

### *A pszichés terhelés gyakoriságát vizsgáló kérdőív eredményei*

Mivel a kivonuló mentődolgozók munkájuk során gyakran találkoznak traumás eseményekkel, ezért kíváncsiak voltunk, hogy a mintában szereplők milyen gyakran tapasztalnak olyan „traumatikus” élményt, amely hatással van hétköznapijakra. A „traumatikus” élmény alatt azokat – a munka során átélt – eseményeket értjük, amiket az érintett lelkileg nehezebben tud feldolgozni, megakadályozni, hogy érzelmeire hassanak. Ilyen „traumatikus” esemény lehet például egy gyermek sikertelen újraélesztése vagy tömeges baleseti kárhely felszámolásában való segédkezés. A válaszadók 14,9%-a (n = 21) jelölte meg a válaszlehetőségek közül azt, hogy naponta, míg a mintában szereplők 43,3%-ánál ezek az események hetente jelentkeznek (n = 61). A megkérdezetteknek kevéssel több, mint negyede (n = 38) tapasztal havonta olyan élményt, amely kihat érzéseire a mindennapok során. Akik csupán évente élnek át olyan eseményt, amely befolyásolja mindennapjaikat, azok a mintának 14,9%-át képezték (n = 21). A munkahely típusa (földi-légi mentés) nem befolyásolja azon pszichés élmények előfordulását, amelyek kihatnak a mentődolgozók mindennapjaira

1. táblázat | A minta összegzése demográfiai adatok szerint (n = 141)

	Földi mentésben dolgozó (n = 85)		Légi mentésben dolgozó (n = 56)	
	Fő	%	Fő	%
Elemszám	85	60,3	56	39,7
Átlagéletkor	év	%	év	%
	41	37,6	34	53,6
Nem	fő	%	fő	%
Férfi	73	85,9	44	78,6
Nő	12	14,1	12	21,4
Iskolai végzettség				
Gimnázium/szakközépiskola/szaktanulmányi képző	38	44,7	5	8,9
OKJ/felsőfokú szakképzés	19	22,4	5	8,9
Főiskola/egyetem	26	30,6	41	73,2
Doktori (PhD)	2	2,4	5	8,9
Családi állapot				
Házasság	48	56,5	34	60,7
Élettársi kapcsolat	19	22,4	15	26,8
Egyedülálló	18	21,2	7	12,5
Munkakör				
Orvos	5	5,9	30	53,6
Mentőtiszt	18	21,2	0	0
Paramedikus	2	2,4	24	42,9
Mentőápoló	38	44,7	2	3,6
Mentőgépkocsi-vezető	22	25,9	0	0

( $p = 0,394$ ). Ugyanakkor az iskolai végzettség tekintetében összefüggés mutatkozott. Az eredményekből kiderült, hogy a mintában szereplők közül a gimnázium/szakközépiskola/szaktanulmányok végzettséggel rendelkezők gyakrabban élnek át munkájuk során olyan „traumatikus” eseményt, amely hatással van hétköznapijaira ( $p < 0,05$ ). Vizsgáltuk annak gyakoriságát, hogy egy átélt pszichés traumát követően milyen gyakran jelentkeznek elalvási, átalvási nehézség. A megkérdezettek közel 40%-ánál még soha nem fordult elő ilyesfajta probléma ( $n = 56$ ). Hasonló számban vannak azok, akik úgy nyilatkoztak, hogy ritkán, de előfordult ( $n = 65$ ) elalvási, átalvási nehézség. A vizsgált populáció kis hányadát képezték azok, akiknél gyakran ( $n = 18$ ), illetve nagyon gyakran ( $n = 2$ ) jelentkezett a fent említett tünet. Vizsgáltuk továbbá, hogy befolyással van-e az elalvási, átalvási nehézségek megjelenésére, hogy a mintában szereplő személy alacsonyabb (mentőgépkocsi, kiemelt mentőegység) vagy magasabb szintű mentőegységen (eset/rohamkocsi, mentőhelikopter) teljesít szolgálatot. Az eredményekből kiderült, hogy a vizsgált személyek közül gyakrabban a mentőgépkocsin ( $p < 0,05$ ), valamint mentőhelikopteren szolgálatot teljesítők ( $p < 0,05$ ) körében volt fellelhető az el-, illetve átalvási problémák jelentkezése.

### *A Rahe-féle Rövidített Stressz és Megküzdés Kérdőív eredményei*

#### **A krónikus stressz felmérése a mintában szereplő mentődolgozók körében**

Az összesített stresszmutató eredményeit tekintve elmondható, hogy a vizsgált két csoport közül nagyobb fokú munkahelyi stresszhatásnak vannak kitéve a földi mentésben dolgozók, szemben a légi mentésben szolgálatot teljesítőkhöz képest ( $p < 0,05$ ). A testi tünetek vizsgálatára az egészségi problémák 8 területét 3-3 kérdés-körrel tárja fel a Rahe-féle Rövidített Stressz és Megküzdés Kérdőív. Ezek a következők: légúti problémák, gyomor- és bélrendszeri problémák, szív- és érrendszeri problémák, általános egészségi állapot, mozgásszervi tünetek, idegrendszeri problémák, nemi és kiválasztó szervrendszeri zavarok, bőrproblémák. A kitöltőknek az elmúlt évet kellett alapul venniük a felsorolt problémák előfordulásának szempontjából. A vizsgálatban részt vevők stresszértékének kiszámítását követően kiderül, hogy a testi tünetek aspektusából a földi mentésben dolgozók körében a csoport 10,6%-a ért el „jó” szintet ( $n = 9$ ), 11,8% stresszérték alapján „elégséges”-nek mondható ( $n = 10$ ), és a csoport nagyobb része, 77,6% „aggodalomra okot adó” szintet ( $n = 66$ ) ért el. A légi mentésben kivonulók közt az alábbi eredmények mutatkoztak: a stresszértékek alapján a csoport 33,9%-a ért el „jó” szintet ( $n = 19$ ), „elégséges”-nek mondható a csoport 25%-ánál a stressz-szint ( $n = 14$ ), és „aggodalomra okot adó” szintet ért el az értékek alapján a csoport 41,1%-a ( $n = 23$ ). Vizsgáltuk, hogy a különböző

testi tünetek megjelenését befolyásolja-e az, hogy a mintában szereplők milyen szintű mentőegységen teljesítenek szolgálatot. Az eredményekből megmutatkozott, hogy az obstipatio és hasmenés ( $p < 0,05$ ), az aranyeres panaszok ( $p < 0,01$ ), a szívritmuszavar, ( $p < 0,01$ ), illetve mellkasi diszkomfort érzés előfordulása ( $p < 0,01$ ) gyakoribb a mintában szereplő földi mentésben részt vevők körében, azon belül is a magasabb mentőegységnek számító eset/rohamkocsi szolgálatot teljesítők közt. Mozgásszervi tünetek szempontjából: izomfájdalmak és -görcsök megjelenése ( $p < 0,05$ ), valamint gyakori derék- és hátfájdalom megjelenése ( $p < 0,01$ ), idegrendszeri tünetek aspektusából: gyakori fejfájások ( $p < 0,01$ ) és szédüléssel járó időszakok ( $p < 0,01$ ) megjelenése számottevőbb a földi mentésben dolgozók körében.

A pszichológiai tünetek vizsgálatára 12 kérdés irányul a Rahe-féle Rövidített Stressz és Megküzdés Kérdőívben, amelyből hat a depresszió, illetve a másik hat kérdés a szorongás feltárását célozza meg. Hasonlóan az előzőekhez, a mintában szereplőknek az elmúlt évet alapul véve kellett megítélniük a felsorolt problémák előfordulását. Az adatok feldolgozását követően kiderült, hogy „jó” szintű stresszérték mutatkozott közel azonos arányban, a vizsgálatban szereplő földi ( $n = 22$ ) és légi mentésben ( $n = 23$ ) dolgozók két csoportja között. Akiknél a stresszérték az „elégséges” kategóriát mutatta, azok alkották a földi mentésben részt vevők 21,2%-át ( $n = 18$ ) és a légi mentésben szolgálók 26,8%-át ( $n = 15$ ). Az eredmények azt mutatták, hogy a stresszértékek szempontjából nagy különbség mutatkozott a két csoport között abból a szempontból, hogy az érték alapján az „aggodalomra okot adó” kategóriába került. A földi mentésben szereplők közül többen kerültek ebbe a kategóriába ( $n = 45$ ), a légi mentésben dolgozók körében ez az arány jóval kisebb volt ( $n = 18$ ). Az adatok feldolgozását követően bebizonyosodott, hogy a mintában részt vevő földi mentésben dolgozók körében gyakoribb a depresszió és szorongás tüneteinek megjelenése ( $p < 0,05$ ), valamint rosszabbnak ítélték az egészségi állapotukat az elmúlt év során, szemben a légi mentésben dolgozókkal ( $p < 0,01$ ).

A magatartás és érzelmek viszonyának feltárására a Rahe-féle kérdőív 2 nagy csoportot különböztet meg, attól függően, hogy az A típusú (türelmetlen, versengő, lobbánékony természetű) vagy C típusú (higgadt, konfliktuskerülő természetű) viselkedésre utaló jellemzők mérésére irányultak a kérdések. Az A típusú viselkedés vizsgálatára 12 kérdés irányul, amely magába foglalja a munkahelyi magatartás, tempó, életszemlélet kérdéskörét. A C típusú viselkedés feltárására a kérdések a következőkre irányulnak: magabiztosság, érzelmek, illetve társas kapcsolatok. A vizsgálatban részt vevők stresszértékének kiszámítását követően megállapítható, hogy a magatartás és érzelmek aspektusából a földi mentésben dolgozók körében a csoport 18,8%-a ért el „jó” szintet ( $n = 16$ ), 11,8% a stresszérték alapján „elégséges”-nek mondható ( $n = 10$ ), és a csoport nagyobb része, 69,4%



„aggodalomra okot adó” szintet ( $n = 59$ ) ért el. A légi mentésben kivonulók között hasonló eredmények mutatkoztak, ugyanis a csoport 17,9%-a ért el „jó” szintet ( $n = 10$ ), „elégséges”-nek mondható a csoport 21,4%-ánál a stressz-szint ( $n = 12$ ), és az „aggodalomra okot adó” szintet érte el az értékek alapján a csoport 60,7%-a ( $n = 34$ ). Ennek tükrében elmondható, hogy nem befolyásolja a magatartás és érzelmek vizsgálatára irányuló stresszpont alakulását az, hogy földi vagy légi mentésben dolgozik-e a vizsgált személy ( $p = 0,570$ ). A minta átlagos stresszmutató szerinti eredményeit a 2. táblázat foglalja össze.

2. táblázat | A minta jellemzése átlagos stresszmutató szerint ( $n = 141$ )

	Átlagos stresszmutató*	
	Földi mentésben dolgozók	Légi mentésben dolgozók
Testi tünetek	Értékelés: 3 (aggodalomra okot adó)	Értékelés: 3 (aggodalomra okot adó)
Pszichológiai tünetek	Értékelés: 3 (aggodalomra okot adó)	Értékelés: 1 (jó)
Magatartás és érzelmek	Értékelés: 3 (aggodalomra okot adó)	Értékelés: 3 (aggodalomra okot adó)

\* A mérési skálák értékelése során a standard értékek jelentése:

0: kiváló, 1: jó, 2: elégséges, 3: aggodalomra okot adó.

A magasabb elért átlagos stresszmutató magasabb stresszterheltséget jelent.

### A stresszel való megküzdési mechanizmusok felmérésének eredményei

A vizsgálatban alkalmazott Rahe-féle Rövidített Stressz és Megküzdés Kérdőívben a megküzdést feltáró skálák közül az első az egészséggel kapcsolatos szokások feltárását célozza. A 13 kérdést az alábbi négy kérdéskör foglalja magába: káros szenvedélyek, étrend, testmozgás, életritmus. Az összesített megküzdési mutató eredményei a következőkre világított rá: A dohányzási és alkoholfogyasztási szokásokat összevetve megmutatkozott, hogy a két csoport közül a légi mentésben dolgozók közt 16,2%-kal kevesebb a rendszeres dohányzó és 25,2%-kal az alkoholfogyasztók aránya, mint a földi mentésben szolgálatot teljesítők közt. Az élenkítő szerek (kávé, energiatál, koffeintabletta) használatának szemszögéből kiderült, hogy ugyan mind a két csoportnál kevesebb a rendszeresen fogyasztók száma, azonban elmondható, hogy a légi mentésben dolgozók körében 23,4%-kal gyakoribb a használók aránya ( $n = 25$ ), mint a földi mentésben dolgozók körében ( $n = 18$ ). A testmozgást vizsgáló kérdéscsoport aspektusából elmondható, hogy 16,1%-kal magasabb a légi mentésben dolgozók körében a rendszeres könnyű testmozgást végzők aránya ( $n = 38$ ) a földi mentésben dolgozókhoz képest ( $n = 44$ ). Az egészséggel kapcsolatos megküzdési szokások össze-

sített értékei alapján a következők állapíthatók meg: a mintában szereplő földi mentésben dolgozók közül a pontok alapján „aggodalomra okot adó” kategóriába esett a csoport 34,1%-a ( $n = 29$ ). Az „elégséges” kategóriába a csoport 29,4%-a ( $n = 25$ ), „jó” kategóriába 25,9%-a ( $n = 22$ ) és a „kiváló” kategóriába csupán 10,6%-a került ( $n = 9$ ). Ezzel szemben a légi mentésben dolgozók csoportjának aránya jobbnak mutatkozott. A legrosszabb, „aggodalomra okot adó” kategóriába került a csoport 10,7%-a ( $n = 6$ ). Ennél több, 19,6% az „elégséges” kategóriába ( $n = 11$ ), a csoport 50%-a ( $n = 28$ ) pedig a „jó” kategóriába sorolható. A megküzdési érték alapján a „kiváló” kategóriába csupán a csoport 19,6%-a sorolható ( $n = 11$ ). Összességében kijelenthető, hogy a légi mentésben részt vevők stresszel való megküzdési mechanizmusuk, illetve az egészséggel kapcsolatos szokások szempontjából jobbnak bizonyultak, mint a földi mentésben részt vevő kollégáik ( $p < 0,01$ ). A kérdőívben a stresszre adott válasz alkálá 10 tételből áll, amely a különböző életemények által kiváltott stresszválaszok egyéni mintázatait térképezi fel. Az „Éledegedettség az élettel” alkálát 8 kérdés alkotja, amelyek a következő területekre térnek ki: általános egészségi állapot, család, munka, személyes életvitel. Az utolsó alkálát a megküzdési kapacitások tekintetében az „Életcél és kapcsolatok” dimenzió alkotja. A stresszre adott válasz szempontjából jobb megküzdési mechanizmusról ( $p < 0,01$ ), illetve elégedettebb családi, munka és egészségi állapotról ( $p < 0,01$ ) vallottak a mintában szereplő légi mentésben szolgálatot teljesítők. Az „Életcél és kapcsolatok” tekintetében jelentős különbség nem mutatkozott a két vizsgált csoport között ( $p = 0,370$ ). A minta átlagos megküzdési mutató szerinti eredményeit a 3. táblázat foglalja össze.

A következőkben arra kerestük a választ, hogy a különböző demográfiai tényezők milyen hatással vannak mind az összesített stresszmutatók, mind az összesített megküzdési mutatók alakulására. A nemek szempontjából a mintában szereplők körében a férfiak átlagos összesített stresszmutatója 6,91 ( $SD = 1,916$ ), míg a nőknél ez az érték magasabb, 7,67 ( $SD = 1,435$ ) volt. Szignifikáns különbség mutatkozott a nem és az összesített stresszmutatók viszonylatában ( $p < 0,05$ ), aminek értelmében elmondható, hogy nagyobb fokú munkahelyi stresszhatásnak vannak kitéve a mintában szereplő nők a férfi kollégáikhoz képest. A nemek szempontjából az összesített megküzdési mutatók hasonló átlagértékeket mutattak egymáshoz viszonyítva. A vizsgálatban szereplő férfiaknál ez az átlag 2,44 ( $SD = 0,803$ ), míg a minta női része közel azonos copingképességekről tett tanúbizonyságot a férfiakhoz képest, mivel átlaguk 2,63 ( $SD = 0,711$ ) volt. Itt is megvizsgáltuk, hogy van-e kapcsolat a nemek és az összesített megküzdési mutatók alakulása közt. A szórásbecslés megbizonyosodását követően azonban kiderült, hogy nem mutatkozott szignifikáns különbség a nem és az összesített megküzdési mutató szemszögéből ( $p = 0,309$ ). Az életkor szempontjából

3. táblázat | A minta jellemzése átlagos copingmutató szerint (n = 141)

	Átlagos copingmutató*	
	Földi mentésben dolgozók	Légi mentésben dolgozók
Egészséggel kapcsolatos szokások	Értékelés: 1 (elégséges)	Értékelés: 2 (jó)
Társas támogatottság	Értékelés: 1 (elégséges)	Értékelés: 1 (elégséges)
Stresszre adott mentális válasz	Értékelés: 0 (aggodalomra okot adó)	Értékelés: 1 (elégséges)
Elégedettség az élettel	Értékelés: 1 (elégséges)	Értékelés: 2 (jó)
Életcél és kapcsolatok	Értékelés: 0 (aggodalomra okot adó)	Értékelés: 0 (aggodalomra okot adó)

\* A mérési skálák értékelése során a standard értékek jelentése: 3: kiváló, 2: jó, 1: elégséges, 0: aggodalomra okot adó. A magasabb elért átlagos copingmutató hatékonyabb megküzdést jelent.

való vizsgálatra egy szempontos varianciaanalízis-elemzést végeztünk (ANOVA). A szórássegélyezés megbízonyosodását követően az eredményekből kiderült, hogy az életkor nem befolyásolja sem az összesített stresszmutató ( $p = 0,146$ ), sem az összesített megküzdési mutató alakulását ( $p = 0,228$ ). Elmondható azonban, hogy a vizsgálatban szereplők azon csoportja, akik a 46–55 éves korosztályba tartoznak, hatékonyabb copingképességről tettek tanúbizonyságot. Ebben a korosztályban az átlag összesített megküzdési mutató 2,93 (SD = 0,267), míg a 20–25 évesek 2,31 (SD = 0,855), a 26–35 évesek 2,42 (SD = 0,801), a 36–45 évesek 2,46 (SD = 0,808) és az 56–65 évesek 2,33 (SD = 1,033) pontot értek el. Hasonlóan nem mutatkozott szignifikáns különbség a társas támogatottság és a különböző összesített stressz- ( $p = 0,253$ ), összesített megküzdési mutatók ( $p = 0,081$ ) között sem. Ennek függvényében kijelenthető, hogy a társas támogatottság nincs komoly hatással a stressz- és megküzdési értékek alakulására a vizsgálatban szereplők körében.

## Megbeszélés

Egy olyan vizsgálatot, kutatást szeretnénk volna elvégezni, amelyben nem az egészségügyi dolgozókhoz képest vizsgáljuk a mentőmunkában részt vevők állapotát. Kíváncsiak voltunk, hogy a prehospitalis mentésben részt vevők csoportján belül az egymással szorosan összekapcsolódó földi és légi mentésben dolgozók egymáshoz képest milyen munkahelyi stresszhatásnak vannak kitéve, illetve mennyire hatékony megküzdési stratégiával rendelkeznek. A nem egészségügyi szférába tartozó, profitorientált munkahelyen dolgozók körében *Dér Anikó és mtsai* hasonló kutatást végeztek [19]. Hasonló irányú, a

prehospitalis ellátásban dolgozók e két csoportját vizsgáló felmérés Magyarországon ez ideig nem történt. A vizsgálat során érdekes eredmények mutatkoztak, nemcsak a két vizsgált csoport közt, hanem a földi mentésben részt vevők csoportján belül, a különböző mentőegységek szintjének aspektusában is. Az adatgyűjtés befejeztével, azok feldolgozása során fény derült arra, hogy az általunk felmért kivonuló mentődolgozók körében a földi mentésben részt vevők munkájuk során nagyobb munkahelyi stresszhatásnak vannak kitéve, mint légi mentésben dolgozó kollégáik. Eredményeinknek ezt a részét a *Rózsa Sándor és mtsai* által vizsgált, Rahe-féle Rövidített Stressz és Megküzdés Kérdőív hazai eredményein bemutatott vizsgálat szempontjai szerint kiszámított összesített stresszmutató alapján kaptuk [15]. Az eredményekből ugyancsak megmutatkozik, hogy a munkahelyi stressz hatására a testi és pszichológiai tünetek jelentősebb mértékben voltak jelen azoknál, akik a földi mentésben vettek részt. A földi mentésben dolgozók csoportján belül a magasabb szintű mentőegységeken szolgálók közt volt nagyobb mértékben érzékelhető a stresszhatás. Ugyancsak elmondható, hogy nagyobb munkahelyi stresszhatásnak vannak kitéve a férfiakhoz képest a női mentődolgozók, azonban a stresszel való megküzdési mechanizmusban nem különböznek. Ebből a szemszögből egy hazai kutatás, amelyet *Marton-Simora József és mtsai* végeztek, hasonló eredményeket mutatott [20]. Azonban a *P. Bennett és mtsai* által végzett brit vizsgálat ugyanezen aspektusból az ellenkező eredményre jutott, miszerint a férfi mentődolgozók körében jelentősebb a munkahelyi stressz hatása a női mentődolgozókhoz képest [3]. A stresszel való megküzdési képesség szempontjából a légi mentésben dolgozók bizonyultak eredményesebbnek. Ennek hátterében állhat az egészségesebb életmód, azon belül is a rendszeres dohányzás és alkoholfogyasztás kerülése, nyugodt körülmények közti, rendszeres étkezés, valamint a rendszeres testmozgás gyakorisága, ami bizonyíthatóan jellemzőbb volt a légi mentésben dolgozók körében. A munkahelyi stresszhatással szembeni rendszeres testmozgás és egészséges életmód hasonló fokú jótékony hatásáról számol be szintén mentődolgozók körében készült, *Betlehem József és mtsai* által végzett hazai kutatás [1].

Következtetesként és javaslatként a következők mondhatók el: A vizsgálatban szereplő kivonuló mentésben dolgozókon belül mind a földi, mind a légi mentésben szolgálatot teljesítők közt aránytalanság áll fenn a dolgozót ért munkahelyi stresszhatás és az azzal való megküzdési mechanizmus közt. Ennek egyszerű magyarázata, hogy a stressz szintje meghaladja a megküzdési képességet. Ahhoz, hogy ez az aránytalanság a pozitív coping mutató irányába változzon, különböző javaslataink vannak. A társas támogatottság protektív hatásának hiánya egy esetleges munkahelyi teamépítő stratégiával mindenképpen fejleszthető lenne. A munkahelyi stressz csökkentésében a munkahelyek humán menedzsmentjének alapvető szerepe és érdeke is van. Fontosnak tartjuk a

rendszeres szakmai elméleti és gyakorlati továbbképzések jelentőségét, valamint az egyén önbizalmát növelő kurzusok bevezetését. A munkahely menedzsmentjén túl az egyénnek saját megküzdési képességét kell átgondolnia, esetleg, ha szükséges, külső segítséggel tudatosan átgondoloznia, fejlesztenie.

**Anyagi támogatás:** A közlemény megírása, illetve a kapcsolódó kutatómunka anyagi támogatásban nem részesült.

**Szerzői munkamegosztás:** Sch. B., E. D., Sz. Z.: A vizsgálat tervezése és lefolytatása. Sch. B., K. P. A., Sz. Z., R. B.: Statisztikai elemzések. R. L. B., P. R.: Irodalomkutatás. Sch. B., E. D., K. P. A., R. L. B., R. B.: A kézirat megszövegezése. A cikk végleges változatát valamennyi szerző elolvasta és jóváhagyta.

**Érdekltségek:** A szerzőknek nincsenek érdekltségeik.

## Irodalom

- [1] *Betlehem, J., Horváth, A., Göndöcs, Zs.*: Major contributing factors of self perceived health in Hungarian ambulance personnel. [A kivonuló mentődolgozók egészségi állapotát befolyásoló főbb tényezők hazánkban.] *Orv. Hetil.*, 2010, 151(51), 2089–2098. [Hungarian]
- [2] *Pék, E., Nagy, G., Marton-Simora, J., et al.*: Rescue workers among drug use and post-traumatic stress syndrome in context. [Élvezeti szerek és poszttraumás stressz szindróma összefüggései mentődolgozók körében.] *Nővér*, 2011, 24(4), 11–20. [Hungarian]
- [3] *Bennett, P., Williams, Y., Page, N., et al.*: Levels of mental health problems among UK emergency ambulance workers. *Emerg. Med. J.*, 2004, 21(2), 235–236.
- [4] *Szabó, N., Hegedűs, K., Szabó, G., et al.*: Work-related stress status and social support for health care workers. [Egészségügyi dolgozók munkahelyi stresszállapota és társas támogatottsága.] *Nővér*, 2008, 21(1), 10–17. [Hungarian]
- [5] *Ádám, Sz., Nistor, A., Nistor, K., et al.*: Negative and positive predictive relationships between coping strategies and the three burnout dimensions among Hungarian medical students. [A megküzdési stratégiák negatív és pozitív prediktív kapcsolata a kiégés három dimenziójával orvostanhallgatók körében.] *Orv. Hetil.*, 2014, 155(32), 1273–1280. [Hungarian]
- [6] *Mészáros, V., Cserháti, Z., Oláh, A., et al.*: Coping with work-related stress in health care professionals – strategies for prevention of burnout and depression. [A munkahelyi stresszel való megküzdés egészségügyi szakdolgozók körében – lehetőségek a kiégés és depresszió megelőzésének szolgálatában.] *Orv. Hetil.*, 2013, 154(12), 449–454. [Hungarian]
- [7] *Müller, A., Gál, N., Betlehem, J., et al.*: Examination of the interaction of different lighting conditions and chronic mild stress in animal model. *Acta Phys. Hung.*, 2015, 102(3), 301–310.
- [8] *Karamánné Pakai, A.*: Stress, screening, measurement possibilities. In: Szabó, J. (ed.): *Mental health protection at workplace*. [A stressz, szűrés, mérési lehetőségek. In: Szabó, J. (szerk.): Munkahelyi lelki egészségvédelem.] Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar, Pécs, 2014, 76–104. [Hungarian]
- [9] *Karamánné Pakai, A.*: Coping. In: Szabó, J. (ed.): *Mental health protection at workplace*. [Megküzdés. In: Szabó, J. (szerk.): Munkahelyi lelki egészségvédelem.] Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar, Pécs, 2014, 105–107. [Hungarian]
- [10] *Karamánné Pakai, A.*: Screening, measurement possibilities. In: Szabó, J. (ed.): *Mental health protection at workplace*. [Szűrés és mérési lehetőségek. In: Szabó, J. (szerk.): Munkahelyi lelki egészségvédelem.] Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar, Pécs, 2014, 108–120. [Hungarian]
- [11] *Karamánné Pakai, A.*: Stress management at individual and organization levels. In: Szabó, J. (ed.): *Mental health protection at workplace*. Training topics. [Stresskezelés egyéni és szervezeti szinten. In: Szabó, J. (szerk.): Munkahelyi lelki egészségvédelem. Tréningtematika.] Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar, Pécs, 2014, 42–84. [Hungarian]
- [12] *Szabó, J. (ed.)*: *Mental health protection at workplace*. Handbook for education and consultation. [Munkahelyi lelki egészségvédelem. Képzési és tanácsadási kézikönyv.] Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar, Pécs, 2014. [Hungarian]
- [13] *Szabó, J. (ed.)*: *Mental health protection at workplace*. Training topics. [Munkahelyi lelki egészségvédelem. Tréningtematika.] Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar, Pécs, 2014. [Hungarian]
- [14] *Szabó, J., Pék, E., Betlehem, J.*: The importance of social support in the development of health. [A társas támogatottság jelentősége az egészségi állapot alakulásában.] *Egészségakadémia*, 2011, 2(2), 99–106. [Hungarian]
- [15] *Rózsa, S., Kő, N., Csoboth, Cs., et al.*: Stress and coping. Hungarian experiences with Rahe Brief Stress and Coping Inventory. [Stress és megküzdés. A Rahe-féle Rövidített Stressz és Megküzdés Kérdőívvel szerzett hazai eredmények ismertetése.] *Mentálhigiéné és Pszichoszomatika*, 2005, 6(4), 275–294. [Hungarian]
- [16] *Ács, P., Oláh, A., Karamánné Pakai, A., et al.*: Practical data analysis. [Gyakorlati adatelemzés.] Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar, Pécs, 2014. [Hungarian]
- [17] *Lampék, K., Kívés, Zs.*: Research methodology and biostatistics. In: Oláh, A. (ed.): *Nursing textbook*. [Kutatásmódszertani és biostatistikai ismeretek. In: Oláh, A. (szerk.): Az ápolástudomány tankönyve.] Medicina Könyvkiadó, Budapest, 2012. [Hungarian]
- [18] *Pakai, A., Kívés, Zs.*: About research for nurses. Sampling and data collection methods in health sciences research. [Kutatásról ápolóknak: Mintavétel és adatgyűjtési módszerek az egészség-tudományi kutatásokban.] *Nővér*, 2013, 26(3), 20–43. [Hungarian]
- [19] *Dér, A., Karamánné Pakai, A., Németh, K. et al.*: Chronic stress among workers in for-profit workplace. [Krónikus stressz vizsgálata profitorientált munkahelyen dolgozók körében.] *Magyar Orvos*, 2009, 17(1–2), 36–40. [Hungarian]
- [20] *Marton-Simora, J., Gyermény, O., Betlehem, J., et al.*: Post-traumatic stress among emergency workers in Budapest. [Poszt-traumás stressz a budapesti mentődolgozók körében.] *Nővér*, 2008, 21(4), 10–19. [Hungarian]

(Schiszler Bence,  
Hőgyész, Vadász u. 16., 7191  
e-mail: schiszlerbence89@gmail.com)