



ZBORNICA ZDRAVSTVENE IN BABIŠKE NEGE SLOVENIJE
ZVEZA DRUŠTEV MEDICINSKIH SESTER, BABIC IN ZDRAVSTVENIH TEHNIKOV SLOVENIJE
Sekcija reševalcev v zdravstvu



ZDRAVSTVENI REŠEVALEC

POKLIC, POSLANSTVO ALI IZZIV

26. oktober 2007, Ig

ZBORNIK PREDAVANJ



**ZBORNICA ZDRAVSTVENE IN BABIŠKE NEGE SLOVENIJE
- ZDMSBZTS**

Sekcija reševalcev v zdravstvu

strokovni seminar

**ZDRAVSTVENI REŠEVALEC
POKLIC, POSLANSTVO ali IZZIV**

Zbornik predavanj

Urednik:
Anton Posavec

Ig, 26. oktober 2007

ZDRAVSTVENI REŠEVALEC POKLIC, POSLANSTVO ali IZZIV

Elektronska izdaja

Založnik elektronske izdaje:

Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije - Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Sekcija reševalcev v zdravstvu
Ob železnici 30a, Ljubljana

Urednik: Anton Posavec

Oblikovanje in priprava za spletno izdajo: Jože Prestor

Tiskana izdaja je izšla leta 2007

Leto spletne izdaje je 2017

Elektronska izdaja zbornika predavanj je dosegljiva na

<http://www.zbornica-zveza.si/sl/e-knjiznica/zborniki-strokovnih-sekcij>

CIP - Kataložni zapis o publikaciji

Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

616-083.98-051(082)(0.034.2)

STROKOVNI seminar Zdravstveni reševalec - poklic, poslanstvo ali izziv (2007 ; Ig)

Zbornik predavanj [Elektronski vir] / Strokovni seminar Zdravstveni reševalec - poklic, poslanstvo ali izziv, Ig, 26. oktober 2007 ; [organizator strokovnega srečanja] Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije - ZDMSBZTS, Sekcija reševalcev v zdravstvu ; urednik Anton Posavec. - Elektronska izd. - El. knjiga. - Ljubljana : Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije - Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Sekcija reševalcev v zdravstvu, 2017

Način dostopa (URL): <http://www.zbornica-zveza.si/sl/e-knjiznica/zborniki-strokovnih-sekcij>

ISBN 978-961-7021-23-3 (pdf)

1. Dodat. nasl. 2. Posavec, Anton 3. Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije - Zveza društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije. Sekcija reševalcev v zdravstvu

289043456

VSEBINA

Uvodnik	7
<i>Jože Prestor</i>	

POKLIC

Izobraževalni sistem za slovenskega reševalca v zdravstvu	11
<i>Anton Posavec</i>	
Ali smo zaposleni v NMP primerljivi s kolegi onstran meja?	17
<i>Igor Crnić, Andrej Kandido</i>	
Ali reševalci bolj izgorevamo kot drugi poklici v zdravstvu?	31
<i>Janez Kramar</i>	
Etična in kazenska odgovornost reševalca v zdravstvu	39
<i>Darko Čander, Zdenka Čretnik</i>	
Reševalec med javno in zasebno zdravstveno dejavnostjo	51
<i>Vito Vidmar</i>	
Plačna politika v zdravstvu - kje smo reševalci v zdravstvu?	53
<i>Aleksander Jus</i>	

POSLANSTVO

Kakšnega reševalca potrebuje Nujna medicinska pomoč Slovenije	63
<i>Andrej Žmavc</i>	
Kdo smo reševalci motoristi	69
<i>Danijel Andoljšek</i>	
Reševalci so pomemben član ekipe HNMP	77
<i>Matjaž Žura</i>	
Vloga in perspektiva zdravstvenega dispečerja	89
<i>Andrej Fink</i>	

IZZIV (predstavitev zanimivih intervencij)

Ventrikularna fibrilacija pri bolniku s stalnim pace - makerjem 103

Matej Mažič, Branko Kešpert

Politravmatiziran poškodovanec 109

Franc Šilak

Posebnosti pri reševanju na ladjah 113

Andrej Kandido, Marko Drole, Danijel Jakulin

Reanimacija v zvoniku 117

Jože Prestor

Posredovanje enote HNMP pri reanimaciji na smučišču 125

Andrej Fink

Reševanje z motorjem 133

Thomas Germ

OGLASI POKROVITELJEV 139

***Za vsebino prispevkov odgovarjajo avtorji,
prispevki niso lektorirani.***

Organizator strokovnega srečanja

Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije -
Zveza društev medicinskih sester, babic in
zdravstvenih tehnikov Slovenije
Sekcija reševalcev v zdravstvu

Programski odbor

Darko Čander

Andrej Fink

Štefek Grmec

Branko Kešpert

Janez Kramar

Organizacijski odbor

Jože Prestor, predsednik

David Drčar

Erik Hrast

Andrej Kandido

Anton Posavec

ZDRAVSTVENI REŠEVALEC - POKLIC, POSLANSTVO ALI IZZIV



UVODNIK

Čas, v katerih živimo in delamo je nemiren na več področjih, še posebno pa to velja za področje zaposlovalne politike in socialnega varstva. Tudi zaposleni v javnem sektorju niso izvzeti pri zastavljanju številnih vprašanj brez ustreznih odgovorov. Področje zdravstva je po mnenju nekaterih v RS dokaj neurejeno.

Najpogostejša vprašanja, ki se slišijo med reševalci, so namenjena njihovemu osnovnemu poslanstvu. Kaj je sploh njihova naloga, ali so potreben in spoštovan člen v sistemu nujne medicinske pomoči, ali predstavljajo le del službe za prevoz bolnikov? Kako je cenjeno njihovo delo in ali je plačilo za opravljeno delo res edini pokazatelj vrednotenja? Ali pri delu v nujni medicinski pomoči res le asistirajo urgentnemu zdravniku in kljub temu močno presegajo pooblastila, ki jim jih priznava panožna zbornica?

Sekcija reševalcev v zdravstvu deluje v okviru Zbornice zdravstvene in babiške nege Slovenije - ZDMSBZTS in strokovno povezuje vse reševalce v zdravstvu v Sloveniji. Namen dela Sekcije je strokovni napredek in boljše delo reševalcev in reševalne dejavnosti v Sloveniji. Definicija združenja kakor tudi cilji njenega delovanja so članom in simpatizerjem dobro znani, saj jih ponavlja na svojih strokovnih srečanjih, ki jih vsaj dvakrat letno organizirajo v različnih krajih domovine. Teme strokovnih srečanj so tesno povezane z določenim področjem našega delovanja.

Na tokratnem strokovnem srečanju smo udeležencem podrobneje predstavili poklic reševalca v zdravstvu. Predstaviti smo ga skušali večplastno, kot poklic, poslanstvo ali zgolj izziv. Predavatelji iz vrst dolgoletnih sodelavcev na področju nujne medicinske pomoči in reševalne dejavnosti so v prispevkih izpostavili tako pozitivne plati kot neštete tegobe in težave, ki spremljajo reševalce skozi njihovo delo. Vrhunec celodnevnega

druženja predstavlja posvet z vabljenimi gosti iz vrst vodilnih politikov na področju zdravstva in nujne medicinske pomoči, zbornice in sindikata zdravstvene nege, predstavnikov javnih in zasebnih zavodov ter reševalnih postaj. Avditoriju so skušali odgovoriti na zastavljena vprašanja in orisati razvoj zdravstva, nujne medicinske pomoči, reševalnih prevozov ter vlogo reševalcem pri vsem tem.

Ali so udeleženci dobili odgovore na vsa vprašanja bodo pokušali odgovoriti sami. Vsi tisti, ki predavanj niste imeli možnost poslušati, pa poskušajte kakšne odgovore poiskati tudi v pričujočem zborniku prispevkov, ki so jih za vas pripravili udeleženci seminarja.

Predsednik Sekcije reševalcev v zdravstvu
Jože Prestor

ZDRAVSTVENI REŠEVALEC - POKLIC, POSLANSTVO ALI IZZIV

POKLIC





IZOBRAŽEVALNI SISTEM ZA SLOVENSKEGA REŠEVALCA V ZDRAVSTVU

Anton Posavec

Reševalna postaja, Univerzitetni klinični center Ljubljana

UVOD

Uspešnost sistema nujne medicinske pomoči v določeni državi je zagotovo odvisna od izobraženosti zaposlenih v tej službi. Del sistema nujne medicinske pomoči (NMP) v Sloveniji smo tudi reševalci v zdravstvu (reševalci). Seveda vsi reševalci ne delajo samo v sistemu NMP ampak tudi na področju nenujnih reševalnih prevozov. Struktura izobrazbe reševalcev je zelo različna. Srečamo lahko tako tiste brez kakršnekoli zdravstvene izobrazbe, v zadnjem času pa vedno več tistih z visoko strokovno izobrazbo. Zadnjo podrobno analizo zaposlenih v reševalni službi v Sloveniji smo opravili leta 2002, ko je Sekcija reševalcev v zdravstvu izvedla anketo v vseh reševalnih službah v Sloveniji, tako v javnih zavodih kot tudi med zasebniki. Žal natančnih podatkov nismo uspeli pridobiti, ker je velika večina zasebnih reševalnih služb zavrnila sodelovanje in niso želeli posredovati podatkov. Tudi to kaže na to, da je področje reševalnih prevozov v Sloveniji še precej neurejeno.

KAKO JE...

Na podlagi podatkov in ocen, je bilo v letu 2002 na področju nujnih in nenujnih reševalnih prevozov v Sloveniji zaposlenih nekje do 600 reševalcev in reševalk. Upoštevali smo samo tiste, ki svoje delo večino delovnega časa opravljajo v reševalnem vozilu. Tistih, ki to počno le občasno in sicer večino dela opravljajo v ambulanti (kar je v Sloveniji zelo pogosto), ravno

tako ni malo. Velika večina oz. približno dve tretjini reševalcev je bila po izobrazbi zdravstveni tehnik (oz. drugi ustrezní nazivi npr. medicinski tehnik). Še vedno velik delež so imeli vozniki (skoraj tretjino), nekaj pa je že bilo diplomiranih zdravstvenikov. Če bi imeli podatke zasebnih reševalnih služb, bi bil odtotek tistih, z neprimerno izobrazbo, verjetno veliko višji.

V večini sodobnih držav v svetu sta reševalna služba in služba nujne medicinske pomoči ločeni, tako organizacijsko kot tudi glede izobraževanja. Slovenija sodi med tiste srednjeevropske države, ki imajo ta dva sistema združena in tudi vsi reševalci, ki imamo zdravstveno izobrazbo, smo zaključili srednjo ali visoko zdravstveno šolo. Žal znanje, ki ga reševalec pridobi v teh šolah, ne zadostuje za delo v reševalni službi, sploh na področju nujne medicinske pomoči. Seveda te šole primarno izobražujejo kader za delo na področju zdravstvene nege.

Prav zaradi tega so bile nekatere reševalne službe, predvsem tiste naprednejše, prisiljene vzpostaviti interne programe izobraževanja zaposlenih. Ti se med seboj razlikujejo in ni nekega standarda izobraževanja. Veliko truda v izobraževanje reševalcev vlaga strokovna organizacija slovenskih reševalcev sekcija reševalcev v zdravstvu, ki deluje v okviru Zbornice zdravstvene in babiške nege Slovenije - Zveze društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, z organizacijo strokovnih srečanj s temami s področja predbolnišnične NMP in reševalne službe. Sekcija je glavni pobudnik in aktivno sodeluje pri oblikovanju tako strategije kot tudi konkretnih programov izobraževanja reševalcev.

KAKO JE BILO...

Izobraževanje reševalcev poteka že od samih začetkov, ko je bila v Ljubljani leta 1870 ustanovljena prva Reševalna postaja, ki je delovala v okviru Gasilsko - reševalne službe. Služba se je profesionalizirala leta 1922, ko so zaposlili prve medicinske tehnike. Pomemben korak je sledil v začetku sedemdesetih, ko

je Reševalna postaja Ljubljana že spadala pod Univerzitetni klinični center Ljubljana oz. pod Klinične bolnice Ljubljana, kot se je takrat imenovala ta naša ustanova.

Takrat je internist prof.dr. Anton Jagodic, ki se je vrnil iz Združenih držav Amerike, skušal uvesti njihov model izobraževanja in izvajanja službe NMP. Seveda je zadeva potekala povsem lokalno na področju Reševalne postaje ljubljana. Zdravstveni tehniki so se udeležili posebnega polletnega izobraževanja, predvsem na določenih oddelkih v bolnišnici (intenzivne terapije...). Na terenu so intubirali, dajali zdravila (takrat še intrakardialno), defibrilirali... Imeli so za tiste čase zelo sodobno opremo (monitorji - defibrilatorji Lifepak 3 in 4...) in vozila (Mercedes). Vsi, ki so takrat sodelovali v tem projektu, imajo nanj lepe spomine.

Žal je zadeva izzvenela in v osemdesetih letih je od projekta ostalo zelo malo. O vzrokih za to nebi govorili, ker je še veliko nejasnega. Sledila so leta, ko je bil najpomembnejši član ekipe reševalnega vozila »šofer«. Kot mi je rekel, kot mlademu reševalcu, eden izmed naših starejših kolegov voznikov: »Fant, zavedaj se, da voznik dela dvakrat več kot tehnik, kajti jaz vozim v dve smeri, ti pa delaš samo nazaj grede.« Kakršen koli komentar je tu povsem odveč.

Leta 1990 je bila ustanovljena »Sekcija zdravstvenih tehnikov in medicinskih sester - reševalcev«. Eden izmed glavnih ciljev, ki si jih je takrat zadala, je bilo tudi izobraževanje reševalcev, ki je osnovni pogoj za napredek reševalne službe.

KAKO NAJ BI BILO...

Sklepi oz. cilji, ki so jih postavili člani izvršnega odbora novo ustanovljene sekcije, so aktualni še danes. Pravzaprav danes začenjajo dobro živeti. Sekcija, ki se je 12.04.2003 preimenovala v Sekcijo reševalcev v zdravstvu, je ustanovila Podskupino za izobraževanje, ki naj bi se ukvarjala s strokovnimi vprašanji na področju reševalne službe in

obravnavala področje izobraževanja reševalcev v zdravstvu. Člani te skupine se vključujemo tudi v delo Delovne skupine za izobraževanje na predbolnišničnem nivoju, ki deluje v okviru Projekta NMP v Sloveniji pri Ministrstvu za zdravje.

Potrebno se je bilo odločiti, kakšno izobraževanje reševalcev v Sloveniji potrebujemo. Vsi smo bili enotnega mnenja, da potrebujemo formalne oblike izobraževanja. Razprava, ni potekala le v okviru delovne skupine za izobraževanje, ampak veliko širše.

Novi možnosti so se nam odprle s prihodom nacionalnih poklicnih kvalifikacij v Slovenijo. Gre za certifikatni sistem, ki upošteva tudi predhodno pridobljena znanja in posamezniku prizna usposobljenost potrebno za opravljanje poklica oz. posameznih sklopov zadolžitev v okviru poklica na določeni ravni zahtevnosti na podlagi nacionalnega poklicnega standarda. Stekli so potrebni postopki in z objavo v Uradnem listu št. 73/ 2004 (05.07.2004), smo dobili nacionalno poklicno kvalifikacijo »Zdravstveni reševalec / reševalka. To naj bi bila osnovna izobrazba oz. kvalifikacija potrebna za opravljanje poklica reševalca v zdravstvu, tako v nujni medicinski pomoči kot tudi na področju nenujnih reševalnih prevozov. Zajema vsa bazična znanja, ki jih potrebuje reševalec, da lahko uspešno opravlja svoje delo. Kaj točno mora vedeti, lahko preberemo v nacionalnem poklicnem standardu.

Seveda mora oseba, ki želi pridobiti poklicno kvalifikacijo, izpolnjevati nekatere osnovne pogoje. Eden izmed njih je tudi pridobljena srednja strokovna izobrazba tehnik / tehničar zdravstvene nege in opravljen strokovni izpit. Postavlja se vprašanje, kaj z vsemi tistimi zaposlenimi, ki ne izpolnjujejo osnovnih vstopnih pogojev in trenutno že opravljajo delo reševalca v sistemu NMP. To vprašanje rešuje prehodno obdobje (do leta 2010), ki ga opredeljuje novi Pravilnik o službi nujne medicinske pomoči (39. člen), v katerem morajo ti reševalci poskrbeti, da pridobijo vse potrebno za izpolnjevanje vseh pogojev. Mnogi so ta problem začeli reševati že veliko prej, saj je bilo že prej znano, v katero smer se razvijajo dogodki.

Stari Pravilnik o službi nujne medicinske pomoči iz leta 1996, se je tega problema lotil nekoliko nespretno in številni zdravstveni zavodi so izkoristili »luknjo v zakonu« in še vedno zaposlovali kader z neustrezno izobrazbo ter znanjem.

Ker se sistem NMP v Sloveniji aktivno razvija in je delo v predbolnišničnem okolju vedno bolj zahtevno, se je pojavila potreba po zaposlovanju kadra z visoko strokovno izobrazbo. Gre za znanje, veščine in končno tudi pooblastila, ki jih potrebuje nekdo, ki opravlja zahtevnejše delo v predbolnišnični NMP. Zaradi tega je Podskupina za izobraževanje predlagala delovni skupini za izobraževanje na Ministrstvu za zdravje, da se na teh delovnih mestih zaposlujejo diplomirani zdravstveniki / medicinske sestre, ki pa naj bi dodatno opravili tudi strokovni magisterij (prej specializacija) s področja predbolnišnične NMP. Tudi ti postopki so že stekli in upajmo, da bomo čimprej dobili tudi prve »specialiste«. Delovna mesta, kjer naj bi delali so reanimobili, reševalni helikopter, vodstvena delovna mesta... To naj bi bil torej drugi in hkrati višji nivo izobraževanja reševalcev v zdravstvu.

Novi pravilnik o službi nujne medicinske pomoči, ki je izšel junija letos, podpira vsa prej omenjena prizadevanja. Tudi ta pravilnik je, po mojem mnenju, to podporo izrazil nekoliko nespretno in nedoločeno, a vendar je bil storjen velik napredek. Opozarjam(o) pa, da še vedno ni nič narejenega na področju nenujnih reševalnih prevozov, kjer predvsem nekatera zasebna podjetja, ki opravljajo te prevoze, spretno izkoriščajo to praznino in še vedno smo priča zaposlovanju kadra z neprimerno oz. neustrezno izobrazbo. Slej ali prej bo potrebno dregniti tudi v to osje gnezdo in primerno urediti razmere.

ZAKLJUČEK

Nihče ne more ustaviti razvoja. Lahko ga le upočasni, ustaviti pa se ga ne da. Seveda vse tiste, ki razvoj zavirajo čas neusmiljeno prej ali slej povozi in to zna biti za te posameznike zelo, zelo boleče.

Slovenski reševalci v zdravstvu imamo jasno vizijo izobraževanja in s tem tudi razvoja. Nujnost takšnega razvoja so spoznali tudi vsi odgovorni na Ministrstvu za zdravje ter to spoznanje izkazali tudi v novem Pravilniku o nujni medicinski pomoči.

Napreden in sodoben sistem NMP v predbolnišničnem okolju ter sodobno reševalno službo lahko gradijo le ustrezno izobraženi zaposleni, ki to delo opravljajo. Tu imamo svoje mesto tudi slovenski reševalci v zdravstvu.

LITERATURA

1. <http://ris.cpi.si/previewkatalog.aspx?strokovnopodrocjeid=7250&poklicni>
2. Može M. Nacionalna poklicna kvalifikacija. V Štromajer D et al: Življenjsko ogrožen pacient – nujnost povezovanja, Zbornik predavanj. Sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v urgenci: Terme Čatež, 2006.
3. Posavec A. Nacionalna poklicna kvalifikacija zdravstveni reševalec / reševalka. V Posavec A: Nujna obravnava starostnika v predbolnišničnem okolju, Zbornik predavanj. ZZBNS - ZDMSBZTS, Sekcija reševalcev v zdravstvu: Čatež, 2007.
4. Štrancar K. (P)ostati zdravstveni reševalec - Po novih poteh do poklicev v nujni medicinski pomoči. Splošna bolnišnica: Izola, 2006.
5. Uradni list RS št. 57/2007 (29.06.2007).
6. Uradni list RS št. 77/1996 (29.12.1996).
7. Uradni list RS št. 83/2003 - uradno prečiščeno besedilo.
8. Uradni list RS št. 73/2004 (05.07.2004).

ALI SMO ZAPOSLENI V NMP PRIMERLJIVI S KOLEGI ONSTRAN MEJA?

Igor Crnić, Andrej Kandido***

*Reševalna služba slovenske Istre, Zdravstveni dom Izola

**PHE Obala, Zdravstveni dom Koper

UVOD

Verjetno smo se že vsi vprašali kako je kolegom onstran naših meja. Sicer se navadno radi primerjamo z okolico predvsem glede na neko aktualno temo o kateri razpravljamo. Žal pa je material za primerjavo izbran subjektivno. Tako se, ko želimo predstaviti svojo naprednost in razvitost primerjamo s kolegi iz vzhoda, ko pa želimo kaj doseči ali izpostaviti svoje skromne prihodke, pa potegnemo v igro zahodne kolege, kjer je menda vse tako lepo.

V principu nekako na grobo taka splošna ocena lahko celo drži. Dejstvo je da je v »severu« vse bolj razkošno, na »jugu« pa vse bolj skromno. Žal pa ni to edino dejstvo pa čeprav kje praviloma tako opevano. Kolegom iz bolj naprednih držav definitivno ne gre vse kot po maslu nekateri ne razpolagajo niti z opremo, ko jo večina nas že ima. Spet pa tam kjer naj bi bilo tako zelo slabo imajo kolegi pogosto veliko dobre volje in je pripadnost skupini resnično zavidljiva.

Prvi avtor tega članka sem v zadnjih šestih letih obiskal zelo veliko enot v naši bližnji in daljni okolici, spoznal veliko kolegov in imel možnost spoznati zelo podrobno njihov način dela. Ob tej priložnosti pa sem nekatere med njimi poklical in opravil kratek intervju s ciljem prispevati svoj delež k temu prispevku.

KAKO FUNKCIONIRA NMP V SOSEDNJIH DRŽAVAH

Hrvaška

Čeprav imamo s Hrvaško precej podobno obliko izobraževanja, je v organizaciji NMP nekaj razlik. V principu imajo vse hrvaške reševalne službe zdravnike že od začetka petdesetih let prejšnjega stoletja. Večje enote delujejo tako, da na intervencijo izvozi vozilo z zdravnikom ter se transport zaključi v bolnišnici. Pri manjših enotah pa je možen tudi izvoz, ki se zaključi z vrnitvijo v zdravstveni dom kjer se pacienta stabilizira in se prevoz nadaljuje do bolnice v kolikor je to potrebno. Tovrstna organizacija manjših enot je potrebna predvsem zato ker je v določenih delih dneva na razpolago le ena mobilna ekipa (nočne izmene) ali je ekipa ostala sama na področju v času, ko druga ekipa prevažata pacienta v oddaljeno bolnico.

Bistvena zanimivost hrvaškega sistema je ta, da so trenutno reševalna vozila prisotna v ambulantah NMP. Ne govorimo torej o reševalnih službah kot je to pri nas kjer se naroči prevoz ampak o ambulantah, ki so po načinu delovanja podobne našim A1 enotam s to razliko, da ko naša A1 enota potrebuje reševalno vozilo ga naroči pri sosedih, na Hrvaškem pa pošljejo svoje vozilo na transport v spremstvu zdravnika ali le tehnika, kar je seveda odvisno od stanja, in v tem času imajo vozilo manj. Navedeno velja predvsem za manjše kraje, ki jih je na Hrvaškem zelo veliko.

Oprema in način dela se ne razlikujejo bistveno in so v principu primerljivi z nami. Številka 112 se sicer uvaja a je številka 94 trenutno še vedno aktivna in uporabnika poveže z lokalno službo NMP. Žal še vedno zelo veliko enot (predvsem manjših) ne razpolaga z opremo, brez katere si danes v Sloveniji skoraj ne moremo predstavljati reševalnega vozila (npr. deska za imobilizacijo otrok in v mnogih enotah manjka tudi steznik za imobilizacijo sedečega poškodovanca). Izobrazba zaposlenih je zelo podobna kot pri nas s to razliko, da je visoka šola za zdravstvo pri njih precej pozneje odprla

svoja vrata in je na reševalnih službah veliko višjih medicinskih tehnikov. Na Hrvaškem je namreč zelo v uporabi izraz medicinski tehnik.

Zadnja zanimivost hrvaškega sistema je napovedana reorganizacija. Ideja, ki je po moji oceni še daleč od končne realizacije a vseeno zelo realna je, da bi se iz NMP pomoči na terenu umaknilo zdravnike ter ustrezno izobrazilo tehnike. Ti bi namreč opravljali do usposabljanja (trenutno se govori o specializacijah) in s temi dobili določene kompetence. Glede na trenutne ideje in predvsem pogovore, o katerih sem imel možnost diskutirati s sogovorniki, je zadevo možno zelo na grobo primerjati z ameriškim sistemom. Tehnik na terenu bo namreč imel na razpolago zdravnika, ki je odgovoren za neko področje in lahko ga bo celo priklical v asistenco. V osnovi pa bo na terenu samostojen in priučen za delo, ko ga bo opravljal. Gre bolj za nedokončne informacije, ki so omembe vredne predvsem zaradi tega ker precej odstopajo od tistega kar je na Hrvaškem dolga leta bilo. Povod za tako reorganizacijo je znižanje stroškov in možnost pokrivanja večjega področja. Kaj na koncu še bo, bo definitivno pokazal čas.

In v zaključku še del, ki mnoge najbolj zanima, spodaj navedeni podatki veljajo za Ustanovo NMP Rijeka a verjamem, da drugje ni bistvenih razlik. Srednji medicinski tehnik na HR ob sklenitvi pogodbe dobi približno 550 €, višji medicinski tehnik pa 650 €. Na hrvaškem je nekoč za reševalce veljal beneficirani delovni staž, ki pa je bil ukinjen pred 11. leti. Število dni dopusta je podobno kot pri nas. Začetnik torej ima 22 dni, delo pa poteka v izmenah z 12-urnim delovnikom in vmesnimi prostimi dnevi, delovni teden pa šteje tako kot pri nas 40 ur.

Kolegi na hrvaškem za razliko od nas ne dobivajo povrnitev stroškov za prehrano a imajo povrnjene potne stroške tako kot je to pri nas. Helikopterska služba NMP še ni organizirana a se po potrebi lahko aktivira ekipa »Gorske službe spašavanja«, ki v principu sodeluje z ekipami NMP.

Madžarska

Nam sosednja madžarska ima zelo zanimivo organizirano službo NMP. Gre za državno službo, ki je popolnoma samostojna in se financira iz državnih sredstev. V taki obliki deluje od leta 1948. Državna služba se deli na 7 regionalnih reševalnih organizacij. Pod upravo so na enaki ravni;

- Helikopterska NMP,
- Finančna služba,
- Dispečerska služba, ki je podrejena glavnemu centru za alarmiranje in je razdeljena na 7 regionalnih služb, ki združujejo dispečerske enote,
- 7 regij; vsaka ima vodjo in strokovnega vodjo regije pod katero sodi določeno število enot, ki imajo svojega vodjo in zaposlene,
- Služba za znanost in usposabljanje v sklopu katere deluje oddelek za inovacije.

Kadri in pogoji dela so na Madžarskem precej različni od tega česar smo vajeni v Sloveniji. Za zaposlitev na eni od reševalnih služb je minimalni pogoj zaključena srednja šola katerekoli smeri ali gimnazija. Nadaljnje šolanje je različno za različne profile. Delovni teden na Madžarskem ima 40 ur, dela se različno, a večinoma v 12-urnih izmenah. Potni stroški se povrnejo le zaposlenim, ki živijo izven območja mesta. Nadomestilo za prehrano je v stalnem znesku 8€ na mesec in je enako, ne glede na bolniško ali drugo odsotnost. Število dni letnega dopusta je odvisno od profila in je ob sklenitvi pogodbe pribl. 18 - 20 dni. Od vseh članov ekipe je le voznikom priznana beneficirana delovna doba in sicer vsakih 5 let službe se jim prišteje dodatno leto.

VOZNIK: Za prijavo na delovno mesto voznika morajo vozniki ob najnižji zahtevani izobrazbi opraviti izpit za vozila s prednostjo (vozila s svetlobnimi in zvočnimi signali). Ta izpit organizira državna institucija, ki ni povezana z zdravstvenim sistemom oz. notranjim ministrstvom. Velika večina aktualnih

voznikov vozil NMP so poklicni vozniki, ki imajo vse vozniške kategorije in večletne izkušnje v poklicu. Edukacija voznikov iz medicinskih vsebin je omejena na edukacijo, ki jo vodi častnik NMP in zajema BLS postopke in asistenco pri uporabi opreme v vozilih. Plača voznika je pribl. 250 - 350 €

TEHNIK REŠEVALEC: S kolegom sva se zaradi lažjega razumevanja odločila uporabiti prevode, ki obenem nekoliko predstavijo delokrog in so slovenskemu bralcu bolj blizu. Pogoji za zaposlitev je zaključena srednja šola (matura) in 80 ur prakse. Ta profil je v začetku imenovan kot pomočnik oz. bolničar. Izvaja le nenujne prevoze in se udeležuje tedenskih usposabljanj. Po zaposlitvi mora v petih letih opraviti dvoletno šolanje in opraviti izpit za tehnika reševalca.

Dokler je tak reševalec še na nižji stopnji (bolničar), sme izvajati osnovne postopke oživljanja s pripomočki, imobilizirati, oskrbeti rane, ugotavljati življenjske funkcije, vključno z merjenjem pritiska. Enake kompetence ima voznik., ki se udeležuje istih usposabljanj.

Po opravljenem izpitu za tehnika pa se kompetence razširijo na; aplikacijo kristaloidov in koloidov, aplikacijo spazmolitikov, določenih analgetikov in nekaj drugih zdravil po seznamu ter vodenje poroda. V primeru komplikacij lahko ob klicu dobi dodatna pooblastila od trenutno odgovornega na enoti, ki ima višji naziv. Plača tehnika reševalca je v povprečju med 300 in 400 €.

ČASTNIK NMP: prevod je tokrat precej dobeseden saj bi uporaba izraza paramedik lahko zmedla slovenskega bralca žal se pa kolegi pogosto predstavljajo kot paramedik. Gre za vodilnega člana ekipe NMP na terenu in je znotraj organizacijske strukture posameznih enot ekvivalenten zdravniku. Obstajajo torej enote kjer imajo samo častnike NMP ali pa oboje. Na vozilu se ta dva profila izključujeta.

Častnik NMP ima zaključen štiri letni dodiplomski študij, ki se odvija kot program na medicinskih fakultetah, smer pa se

imenuje Oxyologija (urgentna medicina). Častnik NMP ima številne kompetence kot npr. intravenozna aplikacija zdravil (po precej zajetnem seznamu zdravil), defibrilacija, endotrachealna intubacija, ugotavljanje smrti in druge. Zatakne se le pri nastavitvi centralnega venskega kanala, kjer mora tudi častnik NMP dobiti posebno dovoljenje odgovornega zdravnika v regiji (je dosegljiv na glavnem dispečerskem centru). Častniki poleg dela na terenu, praviloma pokrivajo vodstvene funkcije v enotah in so zadolženi za interno usposabljanje. Plača častnika NMP, ki ne opravlja dodatnih funkcij je med 450 in 550 €.

ZDRAVNIK: vloga zdravnika in izobrazba je enaka kot v Sloveniji z edino razliko, da na Madžarskem obstaja specializacija iz urgentne medicine

Organizacija in delovanje: Dispečerski center, ki se oglašča na telefonsko številko 104, se glede na »težo« intervencije odloči o vozilu, ki bo poslano na intervencijo. V večjih mestih imajo, podobno kot pri nas, tudi zdravniška vozila, ki se praviloma srečajo na lokaciji z reševalnim vozilom. Najnižja raven reševalnega vozila je transportno vozilo, ki ima izključno najnujnejšo opremo za osnovno oskrbo pacientov in je namenjeno nenujnim transportom. V takem vozilu sta praviloma voznik in bolničar ali tehnik reševalec.

Naslednja raven je vozilo z več opreme (monitor z defibrilatorjem, osnovna predpisana terapija...), ki je namenjeno tudi nujnim prevozom a le takim, kjer se ne zahteva prisotnost zdravnika ali častnika NMP. V ekipi takega vozila sta voznik in tehnik reševalec. Tako vozilo se lahko aktivira tudi v primeru zasedenosti vozila na višji ravni.

Vozilo na najvišji ravni, ki se aktivira za najhujše primere in Transporte bolnikov, ki potrebujejo zdravniški nadzor po opremi in dimenzijah, v veliki meri po standardu CEN/TC 239/WG 1 N 185 - EN 1789 ustreza vozilu MICU. V takem vozilu ekipo tvorijo voznik, tehnik reševalec in častnik NMP ali zdravnik (odvisno od enote in števila zaposlenih zdravnikov oz. častnikov).

Razen navedenih v posameznih delih Madžarske obstajajo tudi drugi tipi vozil npr. mobilna kirurška enota ali vozilo za transport otrok in nedonošenčkov. Ta vozila so praviloma aktivirana po predhodnem dogovoru, izjemoma kot primarna in jih je le nekaj ter torej niso pravilo na področju celotne Madžarske.

Helikoptersko službo zagotavljajo helikopterske enote, ki pokrivajo področje celotne Madžarske, vsak helikopter pokriva radij od 50 do 100 km in se najpogosteje koristi za sekundarne Transporte a je od leta 2005 uporaba helikopterja za primarni transport skoraj vsakdanjik. Na helikopterju je ob letalski ekipi enaka medicinska zasedba kot na MICU vozilu.

Avstrija

Naša severna sosedka je kljub prepričanju nekaterih, da naj bi bila izjemno dobro organizirana, na mnogih področjih še v polnem zagonu in oblikovanju. Razdeljena je tako na geografska kot na organizacijska področja. Izhodišče za ta članek je model severne Avstrije, ki je primerljiv z ostalimi deli države. Razlike torej niso bistvene, a seveda obstajajo. Posebna izjema je mesto Dunaj, kjer ima mesto svojo službo NMP in sodeluje z različnimi drugimi institucijami kot je to npr. Rdeči križ, ki je obenem nosilna institucija, ki ima koncesijo za opravljane reševalnih prevozov in nudenje NMP. Rdeči križ namreč s svojimi vozili in ekipami pokriva 90% ozemlja Avstrije. Finančirna reševalnih enot je stvar pogodb med Rdečim križem oz. izvajalcem in lokalno skupnostjo (regijo) ter zavarovalnico.

Kadri in pogoji dela: V Avstriji poznajo tako prostovoljne reševalce kot tudi profesionalce. Prostovoljci lahko delajo, ko želijo a morajo opraviti najmanj 144 ur prostovoljnega dela na leto. Za svoje delo prejmejo simbolično nadomestilo. Profesionalci imajo 48 urni delovnik in sicer 4 izmene po 12 ur na teden. Začetno število dni letnega dopusta ob zaposlitvi je 30 dni, povprečni osebni dohodek pa okoli 1400 €. Zaposleni

ne prejemajo dodatkov za prevoz na delo, malico ali drugo. Največja zanimivost avstrijskega sistema pa je ta, da so profesionalci in prostovoljci po politiki Rdečega križa popolnoma ekvivalentni. Vsi navedeni kadri so obenem tudi vozniki reševalnega vozila.

Osnovni pogoj za opravljanje dela **prostovoljca** v Avstriji je; zaključena osnovna šola (5 let), in nižja srednja šola (4 leta) ter dopolnjenih 17 let. Človek s takimi pogoji lahko opravi osnovni tečaj (modul 1 in 2) ter postane »Rettungssanitäter« kar Avstrijci prevajajo v EMT oz. urgentni med. tehnik. Sledi najmanj 2 leti rednega dela na kar se lahko vpišejo v nadaljnje module. Z opravljenim modulom 3 pridobijo naziv »Notfallsanitäter«, oz. kot to Avstrijci prevedejo, paramedik. Modul 3 se lahko nadgradi s posebnimi tečaji, ki dajejo splošna pooblastila oz dajejo možnost opraviti Modul 4, ki daje posebna pooblastila med drugim dovoljuje tudi aplikacijo zdravil. Pogoj za opravljanje naslednjega modula je uspešno opravljen predhodni modul in dodatni pogoji.

Moduli okvirno videti takole;

- Modul 1: 40 urni teoretični tečaj (priprava na delo);
- Modul 2: 100 urno teoretično šolanje + 160 ur prakse z mentorjem;
- Modul 3: Možno mu je pristopiti po opravljenih predhodnih modulih in najmanj 160 urah prakse na terenu. Vsebuje pa: 160 ur teorije, 40 ur dela v bolnici, 280 ur dela na terenu;
- Modul 4: dostopen po zaključenemu modulu 3 + 500 urah prakse na terenu. Vsebuje 30 ur teorije in 50 ur prakse v bolnici na specialnih oddelkih.

Osnovni pogoji za poklicne reševalce pa je zaključena srednja šola, ki je lahko splošna gimnazija ali kakšna druga smer, ki traja 5 let. Velja nepisano pravilo, da poklicni reševalci prav tako opravljajo šolanje, a so dolžni opraviti vse ravni, medtem, ko se prostovoljci lahko ustavijo na nižji ravni (samo modul 1 in 2).

Organizacija in delovanje: Telefonska številka na kateri boste dobili NMP je 144. Žal so dispečerski centri zelo različno organizirani v različnih delih Avstrije, tako da je težko podati enoten model. V principu klic prejme lahko dispečer v dispečerskem centru ali zdravnik oz. med. sestra v lokalni ambulanti, ki s svojo reševalno službo pokriva neko določeno področje. Ne nujni prevozi se opravljajo na podlagi naročila za prevoz, na nujni prevoz pa se lahko pošlje reševalno vozilo, zdravniško vozilo ali pa izvozita oba.

V Avstriji poznajo dva tipa vozila. Nižja raven reševalnega vozila ima opremo za oskrbo poškodb, imobilizacijske pripomočke, aspirator, avtomatski defibrilator in torbo za iznos. Tako vozilo zasedajo praviloma dva med. tehnika. Vozilo višje ravni pa je t.i. urgentno vozilo, ki ima še 12 kanalni EKG z vsemi moduli, torbo s terapijo, komplet za intuicijo, ventilator in drugo. Ekipo tega vozila tvorita en ali dva paramedika ter zdravnik.

Helikopterska reševalna služba deluje na lokalni ravni znotraj regijsko organiziranih struktur in ob primarnih in sekundarnih transportih opravljajo tudi reševanje v gorah.

Italija

Naša najbolj zahodna soseda pa ima najbolj raznoliko zgodovino organiziranja službe NMP od vseh. Do leta 1990 je za zaposlitev na reševalni službi bil osnovni pogoj sledeči: osnovna šola je trajala 5 let, srednja 3 leta. Srednjo šolo so dijaki zaključevali s 14 leti, kot pri nas osnovno. Sledil je vpis v raven izobraževanja, ki ustreza naši srednji šoli in se v Italiji imenuje srednja višja šola (media superiore) oz. v gimnazijo (liceo). Do leta 1998 je bilo dovolj končati 2 leti katerekoli višje srednje šole in so bili izpolnjeni pogoji za vpis v poklicno šolo za medicinske sestre, ki je trajala dodatna 3 leta.

Po letu 1999 je pa stopil v veljavo zakon, ki je spremenil šolski sistem in je postalo obvezno zaključiti celotno višjo srednjo šolo, ki v Italiji traja 5 let s čimer se izpolni pogoj za vpis na

visokošolsko ustanovo smer študija zdravstvena nega (infermieristica).

Kadri in pogoji dela so v Italiji prav tako zelo raznoliki in jih bomo zato predstavili po vrsti.

Pomožno osebje v reševalnih službah (ausiliario socio sanitario): V to skupino spadajo zaposleni brez osnovne medicinske izobrazbe oz. z opravljenimi tečaji, ki so praviloma interne narave. Razen navedenih se v to skupino štejejo tudi tisti, ki nimajo dokončane zdravstvene šole ali imajo opravljen kak starejši krajši program. To so t.i. tehniko reševalnega vozila, njihova glavna naloga je fizična pomoč pri delu oz. sodelovanje pri oskrbi znotraj svojih znanj. Skoraj v celotni Italiji ima pomožno osebje, ki dela v NMP opravljene BLS tečaje in osnovne stopnje tečajev iz področja oskrbe travme na terenu.

Vozniki: Nimajo nikakršne izhodiščne medicinske izobrazbe. V nekaterih enotah morajo opraviti obvezne BLS tečaje, ki jih morajo osveževati kar plača podjetje, kjer so zaposleni. Nekoč je za voznike veljalo, da si morajo pridobiti potrdilo za upravljanje s specialnim vozilom a ker je šlo le za administrativno birokratsko obvezo katere rezultat je bil žig po plačanih taksah se je to kmalu opustilo. Vozniki imajo praviloma tečaje B kategorije in žal je tendenca ohraniti voznike za vožnjo reševalnih vozil ter jih dodatno usposobiti za nudenje pomoči. Vzrok za tako filozofijo je kronično pomanjkanje negovalnega kadra, ki ga ni dovolj niti za v bolnice kaj šele za v reševalna vozila (citat pogostega stavka, ki ga je možno slišati v Italiji).

Zdravstveno osebje: Med. sestre, ki so jih nekoč poimenovali vse kar z izrazom Infermieri oz. po novem infermieri diplomati saj nižje oblike izobraževanja ni več. In seveda zdravniki, ki pa za razliko od Slovenije ne delajo na reševalnih vozilih ampak imajo zdravniški avto, ki ga lahko vozijo samo ali jih pripelje na mesto zdravstvenik (redko).

Kolegi v Italiji delajo 35ur na teden, nimajo nadomestila za prehrano, ne povrnjenih potnih stroškov za prihod na delo. Zdravstveniki prejemajo v povprečju 1400 € na mesec, pomožno osebje pa cca 1200 € na mesec. Ob sklenitvi pogodbe dobi zaposleni praviloma 32 dni dopusta.

Zanimivost za Italijo je, da ima velika večina zaposlenih opravljene Ferno tečaje s čimer si pridobijo po mnenju proizvajalca opreme specifična znanja za uporabo te opreme so pa dejansko opravljeno v sodelovanje z italijansko podružnico ITLS-a in AIFE (Associazione Italiana Formazione Emergenza).

Organizacija in delovanje: NMP v Italiji je organiziran pod skupnim imenom 118, ki je obenem tudi klicna številka za medicinsko pomoč. Gre za državno institucijo, ki sodi pod ministrstvo za zdravstvo in je na lokalni ravni organizirana kot Javno podjetje, ki znotraj sebe združuje več različnih služb. Gre za »Azienda dei servizi sanitari kar se lahko prevede kot »Podjetje za sanitarno (zdravstveno) oskrbo« in ima veliko pod enot kot npr.:

- 118 (nujna medicinska pomoč)
- Dnevno nočni centri za mentalno zdravje
- Lokalne ambulante
- Sanitarne službe in inšpekcije
- Socialna služba...

Skratka vse kar sodi v zdravstveno sfero in se ne nahaja v bolnici. Vsako mesto ima svoje podjetje, ki so združena v regionalno krovno institucijo. Ta podjetja financira država, ki jim dodeljuje letne zneske za delovanje, ki se razdelijo med posameznimi službami. Dovoljene so tudi druge oblike financiranja. Vsi reševalni prevozi v Italiji so brezplačni in se opravijo na podlagi naročila zdravnika, ki je pisno, a ne gre v obračun razen tistih, ki se opravijo na željo svojcev in jih naročijo svojci.

Sam 118 pa je precej različno organiziran po različnih italijanskih regijah. Vedno je operativna centrala (dispečerski

center) ena od enot lokalnega javnega zdravstvenega podjetja torej državna. Vozila so lahko prav tako državna ali od različnih služb ali enot kot so to na primer: Misericordia (katoliška neprofitna organizacija) ali ena od služb javne pomoči (Beli križ, Križ Sv. Ivana, Zeleni Križi, ...) oz. Rdeči križ. Lahko gre za vozila samo ene službe ali kombinacijo različnih, ki so registrirane na nekem področju. Konkretno v Trstu ima 118 čez dan dve svoji vozili, eno vozilo od Rdečega križa in dve od Križa Sv. Ivana. Naštete službe zaposlujejo lahko tudi zdravstvenike a gre praviloma za prostovoljce, ki pa se ne morejo zaposliti v državni službi.

V vozilih za najvišjo stopnjo nujnosti so ob vozniku še zdravstvenik + tehnik reševalnega vozila. Večinoma so na terenu vozila v katerih sta zdravstvenik in voznik sama. Vozila nižje stopnje nujnosti (ta v večjem delu Italije niso od državne 118), pa so lahko zasedena tako z zdravstveniki kot tudi samo s prostovoljci, ki nimajo formalne medicinske izobrazbe se pa redno udeležujejo usposabljanje in tečajev. V regijah, kjer službo NMP pokrivajo vozila nedržavnih enot, je vsaj v enem reševalnem vozilu (za najvišjo stopnjo nujnosti) prisoten zdravstvenik.

Sama osnovna organizacija službe NMP v Italiji je nekako v osnovi pojasnjena. V praksi pa lahko srečamo tudi zelo veliko odstopanj oz. razlik med regijami. Po mnenju mojega sogovornika je zagotovo 50% Italije pokrito z vozili nedržavnih služb in s v njih prostovoljci kar je zelo veliko glede na teren, ki ga Italija ima. To da so v teh vozilih prostovoljci ne pomeni, da nimajo medicinske izobrazbe je pa to možno saj ta za prostovoljce razen zgoraj omenjenih tečajev ni obvezna. Kot zanimivost morda lahko še dodamo, da imajo zelo dobro razvito helikoptersko NMP na področju celotne Italije in da na helikopterjih delajo tehniki in zdravniki iz enot za intenzivno medicino, kamor so periodično razporejeni in ne reševalci kot npr. pri nas.

KAKŠNE SO TOREJ RAZLIKE?

Glede na zgoraj napisano se lahko torej res zamislimo... 5 sosednjih držav in 5 popolnoma različnih modelov organizacije. Oceniti ali so boljši ali slabši prepuščamo vam bralcem. Prvi avtor tega članka sem se osebno srečal od blizu z vsemi predstavljenimi sistemi in jih imel možnost opazovati v praksi. Upam si reči, da bi lahko prav od vsakega sistema pobrali vsaj nekaj dobrega in ga implementirali v našo stvarnost, a je žal to prepogosto le ideja entuziastov. Definitivno je Madžarski model izobraževanja časnikov NMP nekaj edinstvenega in zelo ciljano organiziranega. Prav tako je zanimiv Avstrijski pristop k modularnemu izobraževanju z nadgradnjo, še posebej če pomislimo na hrvaško idejo o specializacijah. In nenazadnje je tu še italijanski model vključitve zasebnikov in prostovoljcev v sistem, ob izpolnjevanju pogojev krovne institucije.

Ostane le še odpreti oči in priznati, da se lahko naučimo veliko s sodelovanjem in spoznavanjem vseh, ki nas obkrožajo in ne vztrajati na lastnih filozofijah, ki po dolgih letih niso pripeljale prav daleč.

VIRI

Opravljene intervjui z:

- Stjepan Arnold dr. med.
Istarski domovi zdravlja, HMP Poreč
- Željko Kukić, vmt
Ustanova za Hitnu pomoć Rijeka
- Turcsányi Csaba, častnik NMP
Országos Mentőszolgàlat, Bajai Mentoàllomasa
- Clemens.Kaltenberger, dipl. soc., paramedic
Österreichisches Rotes Kreuz, Bezirksstelle Linz-Stadt
- Stefano De Vecchis, RN
Ospedale di Cattinara, Reparto terapia intensiva

I. Crnić, A. Kandido: Ali smo zaposleni v NMP primerljivi s kolegi onstran meja?

- Arhiv združenja za kulturo NMP,
AmbulanceRoom, TS, Italija
(<http://www.ambulanceroom.it/>)

ALI REŠEVALCI BOLJ IZGOREVAMO KOT DRUGI POKLICI V ZDRAVSTVU?

Janez Kramar

Prehospitalsna enota NMP, Zdravstveni Dom Velenje

UVOD

Človek je voz, pajčevina, mreža, v katero so prepleteni odnosi.

Le ti odnosi so pomembni.

Antoine de Saint- Exupery (1900-1944)

Sindrom izgorevanja je danes prisoten na mnogih področjih človekovega ustvarjanja. Naš, sodobni način življenja prav kliče po njemu. Vsi hitimo, želimo vedno več materialnih dobrin, v službi je vedno več dela, ki ga je potrebno opraviti z manj ljudmi, ljudje pa smo postali tudi zelo neučakani in želimo, »da se vse zgodi čim prej«.

Izraz izgorevanje (burnout) je prvi uvedel psiholog Freudenbergler leta 1974, ko je raziskoval duševne težave pri osebju agencije za socialno delo (Čebašek-Travnik, 1988). Kadar je posameznik postavljen pred zahteve, ki presegajo njegove sposobnosti, energijo in moč, pride do izgorelosti.

Pionirka raziskav na tem področju, Christine Maslach, (Čebašek-Travnik, 1988), opisuje burnout kot sindrom telesne in duševne izčrpanosti, ki zajema negativne predstave o sebi, negativen odnos do dela, izgubo občutka zaskrbljenosti in izostajanje

Kaj se dogaja z reševalcem, ki počasi ali nenadoma izgublja energijo, željo po doseganju svojih ciljev in idealizem s svojim poklicem?

REŠEVALEC IN STRES

Iz obdobja »entuziazma« je prišel v obdobje »stagnacije«, (Aquilera, Messick, 1986, cit. po Grad in sod. 1999), kjer začnjenja opaziti dolge ure dela, slabo plačo, nujnost permanentnega izobraževanja, moti ga nenehno preseganje pooblastil in dejstvo, da je njegovo delo cenjeno samo takrat, ko ga nujno potrebujejo. Kasneje, ko je delo dobro opravljeno pa vse zasluge pripišejo zdravniku. Dela sicer še dobro, pravega zadovoljstva pri svojem delu pa ne občuti.

V tretjem obdobju, ki se imenuje obdobje »frustracije« naenkrat začne opaziti, da tistega kar si je predstavljal in želel kot mlad reševalec ni. Opaža, da ni izpolnil niti vseh svojih pričakovanj, kaj šele, da bi izpolnil pričakovanja vseh, ki potrebujejo njegovo pomoč. Vedno dvomi, ali je naredil vse kar bi moral. Lahko postane površen, se izmika nekaterim vrstam dela, jezi ga pretirana administracija in čuti, da ga preveva občutek nemotiviranosti.

To je krizni trenutek v katerem sta možni dve poti: reševalec aktivira dodatno energijo in prične spreminjati nekatere moteče stvari v okolju, druge pa skuša sprejemati. Tako lahko postane bolj zadovoljen, ustvarjalnejši ali pa gre po negativni poti malodušja in polzi v najtežjo fazo izgorevanja. To fazo običajno imenujemo »apatija«, saj osebe delo ne zanima, v službo hodi zato ker mora zaradi socialne varnosti. Najpomembnejše mu je lastno počutje, minimalno se zanima za svoje kliente, obenem ga delo tudi dolgočasi in obremenjuje. Ta faza procesa izgorevanja lahko traja zelo dolgo, brez pomoči jo posameznik zelo težko premaga.

Če ne dobi pomoči preide v obdobje »brezupa«, ko svoje občutke skriva, jih v strahu, da bi učinkoval neprofesionalno celo zanika, (tudi sam sebi), obenem pa močno nadzira svoja čustva, kar je zelo naporno in utrujajoče. Takšen potrebuje pogosto pomoč od zunaj, supervizor je v takšnem primeru nujen. Vsa obdobja so za zdravstveno osebje še posebej

nevarna iz razloga večje dostopnosti do zdravil, kar lahko privede v odvisnost oziroma zlorabo psihotropnih substanc. Lahko celo privede do razvijanja depresivnega sindroma s suicidalnimi mislimi, (Grad in sod., 1999).

*Tabela 1: Najpogostejši stresorji pri reševalcih
(Beebe R., Funk D. 2001. Emergency care. Delmar: 48)*

PSIHOLOŠKI	KOGNITIVNI	OKOLJSKI	SOCIOKULTURNI
Travme	Motnje v percepciji	Temperatura okolja	Necenjenost poklica
Bolezni	Interpretacija dogodkov	Onesnaženost zraka	Spremembe v medosebnih odnosih
Motnje v ritmu spanja	Osebnopoudarjanje dogodkov	Hrup	Medosebni konflikti
Neudobje	Osebna razmišljanja	Časovna omejenost	

Smrt, s katero se reševalci srečujejo skoraj vsakodnevno, je najpogostejši stresor. Reševalci so izurjeni, da rešujejo življenja, zato vsako smrt bolnika ali poškodovanca jemljejo kot osebni neuspeh. Vprašanja, na katere nihče ne pozna odgovora, v smislu, kaj sem naredil narobe ali kaj bi lahko storil drugače, so vsakodnevna in lahko povzročajo hude travme. Te so pogostejše, kadar v službi nimajo organiziranih timskih sestankov, kjer lahko vsak pove svoja razmišljanja.

Hude poškodbe, ki so prav tako stalnica pri delu reševalcev, so na drugem mestu povzročiteljev osebnih stisk. Čustva tukaj odigrajo pomembno vlogo. Samo nekateri dogodki, kot so hude prometne nesreče, amputacije, nasilne smrti in poškodbe otrok, so lahko vzrok težkemu psihičnemu odzivu reševalcev.

Reševalci se včasih znajdejo v situacijah, v katerih so ogrožena življenja njihovih domačih, znancev, prijateljev in kolegov. V

takšnih okoliščinah je zelo težko poskrbeti za nekoga, na katerega jih vežejo osebna čustva. Občutek, da so ti ljudje v danem trenutku odvisni od njihove pomoči, morebiti celo njihovo življenje, je zelo hud stres, ki ob morebitnem neuspehu lahko vodi v popolnoma psihično in fizično spremenjeno osebnost. Prav tako so visoko stresna posredovanja v množičnih nesrečah ali katastrofah. To so lahko naravne nesreče ali v zadnjih časih pogosti teroristični napadi. Posebej so v takšnih dogodkih obremenjene prve ekipe, ki prispejo na kraj, ker preprosto nimajo dovolj resursov za adekvatno nudenje pomoči.

Stalno izobraževanje, delo preko redne mesečne obveznosti, nezadostno plačilo in slaba cenjenost poklica, so tudi vzroki stresa in izgorelosti reševalcev. K temu se seveda pridružijo še neustrezen ritem spanja in slabe prehranjevalne navade. Pri svojem delu zelo težko načrtujejo čas, saj nikoli ne vedo, ali jih bo prav ob predvidenem odhodu domov presenetil kakšen nujni klic. V nekaterih službah so reševalci v pripravljenosti doma in so dosegljivi na klic, ko jih potrebujejo. Prav vsi pa se zavedajo, da so se dolžni odzvati na vse klice svojih služb preko mobilnih telefonov. Ob morebitnem poročanju medijev o večjih nesrečah, se odzovejo tudi samoiniciativno.

Dogodki, ki so močno obremenjujoči za reševalce:

- množična nesreča;
- smrt dojenčka ali otroka;
- poškodba ali smrt kolega reševalca;
- dolgotrajno reševanje, npr. reševanje iz železniških nesreč;
- več potreb po reševanju naenkrat.

Po zadnjih pojavih nalezljivih bolezni, npr. SARS-u, se je pri reševalcih pojavil še velik strah pred okužbo. Zavedajo se, da so skoraj vedno prvi, ki se srečajo z bolniki z nalezljivimi boleznimi in takoj se pojavi vprašanje, kdaj in kako naj se zaščitijo, da bi bili varni pred okužbo, obenem pa ne bi bili predmet posmeha kolegov ali svojcev bolnikov. Pogosto je zanemarjeno tudi socialno življenje reševalcev. Ker čutijo, da

so premalo z družino, se izogibajo stikom s prijatelji, kar vodi v neizogiben konflikt bodisi doma ali na delovnem mestu.



Slika 1: Hudo trpljenje lahko izzove močna čustva pri reševalcih (Kramar J. 2001).

PRIMERJAVA Z OSTALIMI POKLICI V ZDRAVSTVU

Cinizem in apatija zdravnikov, ki so zaradi obrambe pred sočutjem zapadli v neko stanje ravnodušnosti in otopelosti, se lahko stopnjuje tudi v absurdne nadgradnje (brežčutnost, stoičnost, brezstrastnost, celo brezobzirnost, nesramnost, posmehljivost, prezirljivost...). Prav ignoriranje trpečih in čakajočih pacientov je nadgradnja obrambe pred hiperinvestiranim sočustvovanjem.

Če bi medicisko osebje neke bolnišnice vseskozi tako intenzivno sočustvovalo kakor drugi ljudje, bi osebnostno oziroma psihično kolapsiralo v nekaj dneh. Psihično izgorevanje pa se z obrambnim "begom" v cinizem in apatijo zavleče. Drugače

povedano: medicinsko osebje, ki se dnevno sooča s prevelikim številom hudih oziroma trpečih pacientov, je prisiljeno v takšne egoobrambne reakcije, ki so povrh vsega nezavedne in "reakcijske". Sebi namreč na tak način olajšajo življenje. Preživijo lahko le, če so tako ravnodušni in prezirljivi do trpečih pacienotv. Ob tem jih včasih zgrabi neznosna depresija in brezvoljnost.

V raziskavi, v kateri je sodelovalo 1784 splošnih zdravnikov v Švici, se je pokazalo, da je imelo 33% zdravnikov srednje, 4% pa zelo izražen sindrom izgorevanja. Indeks samomorov pri zdravnikih je v razvitih deželah trikrat višji kot v splošni populaciji, pri ženskah pa celo do sedemkrat višji. V primerjavi z drugimi poklici v zdravstvu z enako stopnjo izobrazbe je pri zdravstvenih delavcih tudi več depresije in zlorab drog in alkohola.

V raziskavi, v kateri je sodelovalo 594 slovenskih splošnih zdravnikov, psihiatrov in tistih zdravnikov, ki pretežno ne delajo z bolniki, se je pokazalo, da o samomoru včasih ali pogosto razmišlja približno 10% zdravnikov, skoraj 2% zdravnikov pa je samomor že poskušalo narediti. Za kroničnimi boleznimi trpi 30% splošnih zdravnikov, 25% psihiatrov in 22 % ostalih zdravnikov. Med temi boleznimi je mnogo takih, ki jih prištevamo med psihosomatske bolezni. Psihično slabo počutje se v povprečju pri vseh skupinah pojavlja v obliki izčrpanosti in razdražljivosti, redkeje pa kot potrtost, brezvoljnost, nemoč, tesnobo in osamljenosti. V povprečju imajo vsi pogosto občutek, da so prezasičeni z delom.

Pri medicinskih sestrah je izorevanje povezano z vrsto in naravo njihovega dela. Tako so študije dokazale, da je pri medicinskih sestrah, ki delajo na urgentnih oddelkih izgorevanje veliko bolj prisotno kot pri tistih, ki delajo na intenzivnih ali internih oddelkih. Bolj obremenjene so tudi medicinske sestre, ki delajo na psihiatričnih oddelkih v primerjavi s tistimi, ki delajo v zdravstvenih domovih.

ZAKLJUČEK

Bralcu prepuščam odločitev kdo bolj izgoreva in kdo manj in zakaj je tako? Vendarle pa mislim, da se temu problemu, ki je dolgo lahko prikrit namenja skoraj nič pozornosti. Redke so delovne organizacije, ki organizirajo delavnice na temo izgorevanja. Večina se o tej temi niti ne pogovarja.

Medicinska stroka sicer premore lastne strokovnjake, ki bi lahko ta fenomen psihičnega izgorevanja vsaj prepoznali, če že ne začeli reševati. Psihologija dela je danes že tako napredovala, da se skozi krizni menedžment, monitoring, coaching in team building hitro zaznajo in rešujejo problemi oziroma krize. A potrebna je le volja.

VIRI

1. J.Kramar. Prisotnost sindroma izgorevanja pri reševalcih;diplomska naloga:Visoka zdravstvena šola; Maribor 2003
2. http://www.ivz.si/javne_datoteke/datoteke/741-izgorevanje.pdf: 11.10.2007
3. http://www.mf.uni-lj.si/isis/isis97-8/html/novice8_13.html: 11.10.2007
4. <http://www.mf.uni-lj.si/isis/isis99-05/html/grad46.html>

ZDRAVSTVENI REŠEVALEC - POKLIC, POSLANSTVO ALI IZZIV



ETIČNA IN KAZENSKA ODGOVORNOST REŠEVALCA V ZDRAVSTVU

Darko Čander, Zdenka Čretnik
Zdravstveni dom dr. Adolfa Drolca Maribor

UVOD

Razvoj slovenske družbe prinaša žal tudi negativne vplive demokratizacije in globalizacije, kar se kaže tudi v spreminjanju nekaterih vrednot. Verjetno smo vsi skupaj malce naivni, ko pričakujemo, da bomo lahko v tranzicijskem času uvedli v miselnost in delovanje ljudi vse to, kar so ostale razvite družbe izgrajevale skozi veliko daljše časovno obdobje.

V zdravstvu se ti negativni efekti izražajo v vse večjem nezadovoljstvu ljudi z uslugami, ki jih prejemajo, kar se, k sreči v manjši meri, kaže tudi na področju nujne medicinske pomoči. V javnosti se vse bolj razpravlja o neustreznosti sistema, izvajajo se vse večji pritiski glede zagotavljanja pravic bolnikom, po drugi strani pa smo izvajalci vse bolj prepuščeni »javnim novinarskim linčem«, še preden se okoliščine spornih dogodkov razjasnijo. Navadno je posledica tega velika moralna škoda in okrnjen ugled zdravstva ali posamezne institucije. Če potegnemo površno analizo pritožb, se največji del teh nanaša na odnos do pacientov, kar pa je še večja ironija, so največkrat sprožitelji konflikta svojci bolnikov, ki se postavljajo, kljub svoji subjektivni presoji, v vlogo varuhov bolnika.

K sreči imamo v Sloveniji zelo malo primerov, kjer gre za pravno odgovornost reševalcev, je pa dejstvo, da nas ta val nezadovoljstva in vse večjih teženj po zaslužku iz naslova odškodninskih zahtevkov ne bo obšel.

REGULATIVA PRAVNE IN ETIČNE ODGOVORNOSTI

Reguliranje etične odgovornosti urejajo kodeksi obnašanja posameznih poklicnih skupin, kazensko odgovornost pa *pravo*, kot sistem vrednostnih načel in pravil, ki urejajo potencialno ali aktualno konfliktna medčloveška oz. družbena razmerja.

Pravo se ukvarja z zunanjim vedenjem in ravnanjem ljudi in ne posega v človeško notranjost, razen pri ugotavljanju obstoja in možnosti uveljavitve pravne odgovornosti. Zaradi formalizma je večkrat neživljenjsko, saj ne more predvidevati raznolikosti, niti ne more s svojimi pravili slediti življenjski dinamiki. Ima pa pravo temeljno nalogo zagotavljanja družbenega reda in miru, z vzpostavitvijo nekega sprejemljivega okvira pravil, ki omogočajo varnost, integriteto, odnose in nenazadnje tudi poklicno delovanje. Tako se na eni strani kaže kot omejujoč in prisiljujoč sklop pravil ter prepovedi, po drugi strani pa imamo zdravstveni delavci s tem pravno dopustni okvir delovanja, ki zagotavlja tudi varstvo s pravicami opredeljenih dobrin uporabnikom zdravstvenih storitev.

Pri tem pa je potrebno upoštevati tudi pravičnost in etiko. Kljub dejstvu, da sta pravna varnost in formalizem temeljni značilnosti prava, sta ti smiselni in opravičljivi samo do mere, ko je pravo v zadostni meri pravično in moralno. Merjenje tega je nemogoče eksaktno izvesti, potrebno se je zanašati na pravni in moralni občutek družbe. Pri zagotavljanju pravne odgovornosti zdravstvenih delavcev je potrebno predvsem upoštevati uveljavljena etična izhodišča delovanja in imeti vsaj nek povprečni občutek pravičnosti.

VRSTE PRAVNE ODGOVORNOSTI

- Glede na naravo kršitve teorija pozna »odgovornost za kršitev pravice«, kar pomeni kršitev obveznosti, nastale s sklenitvijo pravnega posla oz. pogodbe, ter »zlorabo pravice«, kar pomeni izvrševanje pravice na podlagi zakona, pri tem pa se

prekorači njen družbeno priznan namen ter s tem posega v pravice drugega subjekta.

- Z vidika osebe ločujemo *subjektivno* (krivdno) in *objektivno* odgovornost. Subjektivna temelji na krivdi posameznika, ki je dejanje storil naklepno ali iz malomarnosti, objektivna pa je odgovornost neke fizične ali pravne osebe za nastalo protipravno posledico (škodo), ne glede na njeno krivdo.
- Pri subjektih ločujemo odgovornost *pravnih* in *fizičnih* oseb. Pri slednjih se odgovornost uveljavlja zoper posameznika, pri pravnih osebah pa je odgovorna za prekršek, delikt ali kršitev pogodbenih obveznosti pravna oseba (zdravstveni zavod), ne glede na to, da je dejanje storil posameznik.
- *Splošno* in *posebno* odgovornost ločujemo iz vidika naslovljenca pravnih norm. Splošna odgovornost je predvidena za vsakogar, ki izpolnjuje splošne predpostavke (starost, prištevnost, dokazana krivda), posebna (specialna) odgovornost pa se nanaša na določene skupine ljudi (npr. zdravniki, sodniki). Običajno gre za odgovornost za specifična dejanja, povezana s poklicem.

Panoge pravne odgovornosti so: kazensko pravo, pravo osebnih podatkov, upravno civilno, delovno pravo... Način opredelitve in ugotavljanje odgovornosti se izvaja glede na posebnost posameznega področja.

KAZENSKA IN ODŠKODNINSKA ODGOVORNOST

Če se opredelimo po tej razdelitvi na kazensko pravo in civilno odškodninsko odgovornost, vidimo, da pozna naše kazensko pravo tudi specialno odgovornost (zdravniki / zdravstveni delavci), medtem ko se v okviru obligacijsko odškodninskega prava škodna dejanja in odgovornost opredeljujejo le na splošno. Kazenski zakonik tako poleg ostalih kaznivih dejanj določa specialna dejanja, ki jih lahko povzroči le zdravnik ali

zdravstveni delavci in sicer v poglavju o kaznivih dejanjih zoper človekovo zdravje.

Odgovornost zdravnika je v kazenskem kot civilnem pravu individualna in subjektivna, čeprav se lahko v civilnem pravu ugotavlja načeloma tudi objektivna odgovornost zdravstvenega zavoda za škodno posledico, ki jo povzroči zdravnik ali drug zdravstveni delavec.

Problem pri ugotavljanju odgovornosti zdravstvenih delavcev je stigmatizacija. Sodni postopki so navadno dolgotrajni, javni in novinarsko zelo zanimivi. Javnost se navadno ne ozira na načela domnevne nedolžnosti ali pravnomočnosti, kar je lahko veliko breme za zdravnike in ostale zdravstvene delavce pri vsakdanjem delu.

Kazenska odgovornost zdravstvenih delavcev je odvisna po eni strani od materialno pravnih določb zakonov in aktov, ki jo določajo, in po drugi strani od določb procesnega prava, ki določa postopek ugotavljanja odgovornosti. Opisi specialnih dejanj, ki jih lahko stori samo zdravnik ali zdravstveni delavec, vsebujejo vedno strokovne ali etične standarde ali pa nedoločne pravne pojme, od katerih je odvisna kvalifikacija kaznivega dejanja.

PRIMERI KAZENSKE ODGOVORNOSTI (KAZENSKI ZAKONIK)

Opustitev pomoči (140. člen)

Kdor ne pomaga komu, ki je v neposredni smrtni nevarnosti, čeprav bi to lahko storil brez nevarnosti zase ali za koga drugega, se kaznuje z zaporom do enega leta.

Kršitev enakopravnosti (141. člen)

(1) Kdor zaradi razlike v narodnosti, rasi, barvi, veroizpovedi, etnični pripadnosti, spolu, jeziku, političnem ali drugačnem prepričanju, spolni usmerjenosti, gmotnem stanju, rojstvu,

izobrazbi, družbenem položaju ali kakšni drugi okoliščini prikrajša koga za katero izmed človekovih pravic ali temeljnih svoboščin, ki so priznane od mednarodne skupnosti ali določene z ustavo ali zakonom, ali mu takšno pravico ali svoboščino omeji, ali kdor na podlagi takšnega razlikovanja komu da kakšno posebno pravico ali ugodnost, se kaznuje z denarno kaznijo ali z zaporom do enega leta.

(2) Enako se kaznuje, kdor preganja posameznika ali organizacijo zaradi njihovega zavzemanja za enakopravnost ljudi.

(3) Če stori dejanje iz prvega ali drugega odstavka tega člena uradna oseba z zlorabo uradnega položaja ali uradnih pravic, se kaznuje z zaporom do treh let.

Neupravičeno slikovno snemanje (149. člen)

(1) Kdor neupravičeno slikovno snema ali naredi slikovni posnetek drugega ali njegovih prostorov brez njegove privolitve in pri tem občutno poseže v njegovo zasebnost, ali kdor takšno snemanje neposredno prenaša tretji osebi ali ji takšen posnetek prikazuje ali ji kako drugače omogoči, da se z njim neposredno seznanijo, se kaznuje z denarno kaznijo ali z zaporom do enega leta.

Neupravičena izdaja poklicne skrivnosti (153. člen)

(1) Kdor neupravičeno izda skrivnost, za katero je zvedel kot zagovornik, odvetnik, zdravnik, duhovnik, socialni delavec, psiholog ali kot kakšna druga oseba pri opravljanju svojega poklica, se kaznuje z denarno kaznijo ali z zaporom do enega leta.

(2) Za dejanje iz prejšnjega odstavka se ne kaznuje, kdor izda skrivnost zaradi splošne koristi ali zaradi koristi koga drugega, če je ta korist večja kakor pa ohranitev skrivnosti.

(3) Pregon se začne na zasebno tožbo.

Zloraba osebnih podatkov (154. člen)

(1) Kdor v nasprotju z zakonom uporabi osebne podatke, ki se smejo voditi samo na podlagi zakona ali na podlagi osebne privolitve posameznika, na katerega se osebni podatki nanašajo, se kaznuje z denarno kaznijo ali z zaporom do enega leta.

(2) Enako se kaznuje, kdor vdre v računalniško vodeno zbirko podatkov z namenom, da bi sebi ali komu drugemu pridobil kakšen osebni podatek.

Opustitev zdravstvene pomoči (189. člen)

Zdravnik ali drug zdravstveni delavec, ki v nasprotju s svojo poklicno dolžnostjo ne pomaga bolniku ali komu drugemu, ki je v nevarnosti za življenje, se kaznuje z zaporom do enega leta.

Malomarno zdravljenje (190. člen)

(1) Zdravnik, ki pri opravljanju zdravniške dejavnosti iz malomarnosti ravna v nasprotju s pravili zdravniške znanosti in stroke in tako povzroči, da se komu občutno poslabša zdravje, se kaznuje z zaporom do enega leta.

(2) Enako se kaznuje drug zdravstveni delavec, ki pri svoji zdravstveni dejavnosti iz malomarnosti ravna v nasprotju s pravili zdravstvene stroke in tako povzroči, da se komu občutno poslabša zdravje.

Ponarejanje listin (256. člen)

(1) Kdor napravi krivo listino ali predrugači pravo listino z namenom, da bi se taka listina uporabila kot prava, ali kdor krivo ali predrugačeno listino uporabi kot pravo, se kaznuje z zaporom do dveh let.

(2) Poskus je kazniv.

(3) Kdor napravi krivo javno listino, oporoko, javno ali uradno knjigo ali kakšno drugo knjigo, ki se mora voditi na podlagi zakona, predrugači tako pravo listino ali kdor tako krivo ali

predružačeno listino spravi v obtok ali hrani z namenom uporabe ali jo uporabi kot pravo, se kaznuje z zaporom do treh let.

Našteti so samo nekateri členi, ki lahko imajo bistven vpliv pri vsakdanjem delu. Izpuščeni so členi, ki predstavljajo kazniva dejanja, ki jih praksa ne pozna, oz. predstavljajo kazniva dejanja, za katera si ne moremo zamisliti, da bi v poklicni skupini reševalcev obstajali ljudje, ki bi jih lahko storili.

DELOVNOPRAVNA ODGOVORNOST

Delovnopravna odgovornost na splošno pomeni odgovornost za izpolnjevanje obveznosti in nalog, ki izhajajo iz delovnega razmerja.

Disciplinska odgovornost je odgovornost delavca za neizpolnjevanje dolžnosti, delovnih obveznosti in neupoštevanje sklepov delodajalca. Delavec je disciplinsko odgovoren, če ravna krivdno, torej naklepno ali iz malomarnosti. Pomembno je, da je delavec odgovoren tudi, kadar se ne zaveda, da s svojim ravnanjem lahko povzroči posledico, ki je prepovedana, pa bi se ob upoštevanju dela, ki ga opravlja, in svoje lastne osebnosti tega moral in mogel zavedati.

Odškodninska odgovornost pa mora imeti izpolnjen pogoj nastale materialne škode ter izpolnjene vse elemente odškodninske odgovornosti po splošnih načelih odškodninskega prava. Pri tem lahko gre za škodo, ki jo delavec pri delu ali v zvezi z delom povzroči delodajalcu ali tretji osebi. Pri tem mora biti za odgovornost izraženo naklepno ravnanje ali vsaj huda malomarnost.

Zdravstveni zavodi navadno s splošnimi akti urejajo vprašanja, vezana na disciplinsko odgovornost.

ETIČNA ODGOVORNOST

Področje etičnega ravnanja reševalcev v zdravstvu ureja Kodeks etike medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov Slovenije (v nadaljevanju Kodeks). Kodeks nam služi kot opora pri oblikovanju lastnih moralnih in etičnih stališč na začetku poklicne poti, kasneje pa omogoča etično presojo dela in pomoč pri razreševanju dilem. Prav tako je vodilo pri razreševanju oz. ugotavljanju odgovornosti pri kršitvah izvajalcev zdravstvene nege, ki imajo negativne posledice za bolnika/varovanca.

Delo reševalcev ima določene specifične elemente, ki zahtevajo prilagajanje in izstopajo iz konteksta klasične oskrbe pacientov:

- Pacienti so kratek čas v naših rokah;
- Pri oskrbi je veliko prilagajanja trenutnemu stanju, ki se hitro spreminja;
- Okolje burno reagira na nenadne dogodke, kar povzroča tudi izpostavljanje in pritiske na osebe med delom.

Etično odgovornost reševalcev bi lahko našli v vsakem od devetih načel Kodeksa, izpostaviti pa velja vsaj tri pomembnejša področja odgovornosti: odnos do bolnika, varovanje poklicne skrivnosti in odnosi med sodelavci.

Odnosi med sodelavci

Odnosi med sodelavci v timu morajo temeljiti na spoštovanju in korektnosti. Tudi pri razhajanju mnenj ne smejo presegati pravil lepega obnašanja. Za reševalce so etično sporna in nevredna naslednja dejanja: žalitve, podajanje negativnih mnenj o sodelavcih (npr. pred bolniki in laično javnostjo), neupravičeno kritiziranje, omalovaževanje ipd.. Posebno pozornost in pozitivni vzgled je potrebno namenjati pripravnikom in mlajšim sodelavcem, ki se uvajajo v delo.

Odnos do bolnika/varovanca

Reševalci v zdravstvu smo dolžni spoštovati avtonomijo bolnika in ga moramo o določenih postopkih - v okviru možnosti (zavest in prisebnost) - informirati in pridobiti njegov pristanek. S tem zmanjšamo strah in vznemirjenost ob nenadnem dogodku ter pridobimo njegovo zaupanje, kar ima lahko pozitivne posledice na nadaljnje postopke zdravljenja. Velikokrat se zgodi, da v želji po čim bolj kakovostni NMP pozabimo na navedeno in včasih preveč agresivno nastopamo, kar lahko vzbudi pri bolniku strah in nelagodje.

Varovanje poklicne skrivnosti

V kodeksu so jasno zapisani standardi v NAČELU III, kjer se kot dolžnost opredeljuje varovanje poklicne skrivnosti o zdravstvenem stanju pacienta, o vzrokih, okoliščinah in posledicah tega stanja.

- Zdravstveni delavci in zdravstveni sodelavci so dolžni varovati kot poklicno skrivnost podatke o zdravstvenem stanju posameznika in o vzrokih, okoliščinah in posledicah tega stanja.
- Podatke iz prejšnjega odstavka so dolžne varovati kot poklicno skrivnost tudi osebe, ki so jim ti podatki dosegljivi zaradi narave njihovega dela.
- Podatki iz prvega odstavka tega člena se ne smejo dajati drugim ljudem oziroma javnosti in tudi ne objavljati na način, ki bi omogočal razkriti posameznika, na katerega se nanašajo. Dolžnosti varovanja poklicne skrivnosti lahko zdravstvenega delavca ali zdravstvenega sodelavca razreši prizadeta oseba sama ali sodišče, za mladoletne osebe in za osebe pod skrbništvom pa starši oziroma skrbniki.
- Podatke o zdravstvenem stanju bolnika lahko daje bolnikovim ožjim sorodnikom ali skrbniku le zdravnik, ki bolnika zdravi.
- V primeru premestitve ali preselitve bolnika ali če bolnik izbere drugega zdravnika, je potrebno vso pomembno

zdravstveno dokumentacijo o bolniku predati zdravniku, ki nadaljuje zdravljenje.

Vsakdanja praksa kaže lažje kršitve načel in standardov, ki jih kodeks postavlja. Le-to lahko pripišemo pomanjkljivemu poznavanju etične odgovornosti in nenamernim dejanjem posameznikom, ki se velikokrat ne zavedajo možnih posledic svojih dejanj.

Kršitve kodeksa in ostale kršitve statuta ter nepravilnosti pri izvajanju zdravstvene nege obravnava Častno razsodišče Zbornice zdravstvene nege. Ukrepi, ki jih lahko sprejme, so: javni opomin, odvzem priznanj, predlog za strokovni nadzor s svetovanjem, predlog za odvzem koncesije in za izpis iz Registra zasebnih zdravstvenih delavcev ter izključitev iz članstva Zbornice Zveze. Pri delu uporablja mednarodne konvencije, veljavno zakonodajo na področju Republike Slovenije, kodeks etike, statut in druge akte Zbornice-Zveze.

ZAKLJUČEK

Na splošno lahko rečemo, da pojav vse večjega števila etičnih kodeksov različnih poklicev kaže na vse večjo ozaveščenost strokovnih krogov o nujnosti etičnega delovanja, po drugi strani pa kaže na to, da posamezniki niso več tako zavezani avtentični morali. Verjetno nas preveč vlečejo negativne vrednote, zgledi in potrebe (čutna zadovoljstva, denar, ugled, oblast).

Tudi pravniki ocenjujejo, da izreden porast pravnega normiranja ni možno vrednotiti kot nujni odziv na vse večjo kompleksnost družbe, temveč gre za vse večjo dezorientacijo na področju morale in občutka za pravičnost. Pravna in etična pravila sicer pogosto pripomorejo k izpolnjevanju standardov, vendar to ne pomeni, da se pravo in »predpisana« etika tudi resnično ponotranjata.

Žal smo v zdravstvu in tudi na ostalih področjih, kljub naraščajoči interaktivnosti med ljudmi, priča vse večji

depersonalizaciji medčloveških odnosov in prevladi formalizma nad vsebino, česar žal ne moremo preprečiti zgolj s pravom in postavljenimi etičnimi kodeksi.

LITERATURA:

1. Zakon o zdravstveni dejavnosti Uradni list RS, št.02/2004
2. Zakon o varstvu osebnih podatkov. Uradni list RS, št.86/2004
3. Kazenski zakonik. Uradni list RS, št.95/2004
4. Obligacijski zakonik Uradni list RS, št.83/2001
5. Polajnar Pavčnik A (ur), Lukić Wedam D.(ur). Pravo in medicina. Cankarjeva založba. Ljubljana 1998.
6. Bohinc R, Cerar M, Ragelj B. Temelji prava in pravne ureditve-za nepravnike. GV založba, Ljubljana 2006.
7. Šelih A. Razhajanje med poklicnoetičnimi in pravnimi normami (teze). Zdravniški vestnik 2001; 70:463-4.
8. Reberšek Gorišek J, Flis V, Rijavec V. Medicina in pravo. Izbrana poglavja. Slovensko zdravniško in pravniško društvo. Maribor 1999-2000.
9. Čander D. Etični problemi v predbolnišnični nujni medicinski pomoči. In: Bručan A, Gričar M. Urgentna medicina, Izbrana poglavja 2000, sedmi mednarodni simpozij o urgentni medicini,Portorož, Zbornik, 2000:523-26.

ZDRAVSTVENI REŠEVALEC - POKLIC, POSLANSTVO ALI IZZIV



REŠEVALEC MED JAVNO IN ZASEBNO ZDRAVSTVENO DEJAVNOSTJO

Vito Vidmar
Pacient d.o.o., Ljubljana

Avtor ni oddal strokovnega članka.

ZDRAVSTVENI REŠEVALEC - POKLIC, POSLANSTVO ALI IZZIV



PLAČNA POLITIKA V ZDRAVSTVU - KJE SMO REŠEVALCI V ZDRAVSTVU?

Aleksander Jus

Center za nujno medicinska pomoč in reševalne prevoze,
Zdravstveni dom dr. Adolfa. Drolca Maribor

UVOD

ORA ET LABORA.

Moli in delaj.

(Mark Tulij Cicero)

Po skoraj petih letih pogajanj za sklenitev Kolektivne pogodbe za javni sektor (v nadaljevanju KPJS), se je 16.07.2007 zaključila pomembna faza v procesu uvajanja novega plačnega sistema za vse zaposlene v javnem sektorju. Pogajanja so bila trda in naporna za obe pogajalski strani. Ker gre za zelo zahtevno snov, jo je nemogoče zapisati na kratko, nikakor pa ni primerno poudarjati samo »rumeno varianto tako imenovanega uspešnega zaključka pogajanj«, s katerim skušajo nekateri od pogajalskih strani opozarjati nase. S parafiranjem KPJS še zdaleč ni zaključen proces, predvsem pa ni jasno kakšni bodo končni učinki na individualni ravni - na plačo posameznega delavca.

KRONOLOŠKI PREGLED PLAČNE POLITIKE

Pri pregledu dogajanj, ki so se zgodila vse od osamosvojitve Slovenije moramo omeniti tista najpomembnejša, ki so imela največji vpliv na plačno politiko:

1. 11.10.1991: Kolektivna pogodba (v nadaljevanju KP) za negospodarske dejavnosti v RS uvede izhodiščno plačo in

razporeditev delovnih mest v tarifne skupine, z določitvijo količnika do najnižje izhodiščne plače.

2. Sklepanje kolektivnih pogodb dejavnosti in prvih poklicih pogodb s področja zdravstva in sociale: - marec 1994 KP za dejavnost zdravstva in soc.var. Slovenije,
- marec 1994 KP za zdravnike in zobozdravnike v RS,
- avgust 1998 KP za zaposlene v zdravstveni negi.
3. 1994: Zahteve sindikatov negospodarstva po približevanju izhodiščne plače v negospodarskih dejavnostih z izhodiščno plačo v gospodarstvu.
4. 8.4.1994: Sprejet zakon o razmerjih plač v javnih zavodih, sledi prvo razporejanje v plačilne razrede in napredovanje v skladu s pravilnikom: v zdravstvu veljavnost od 15.5.1994.

Urejanje plač nekaterih skupin (poslanci, funkcionarji, sodniki) izven sprejete zakonodaje vzpodbuja tudi druge, da se želijo izločiti.

5. Sledijo pritiski sindikatov za povišanje izhodiščne plače za negospodarstvo, ki se sicer dviguje, vendar še vedno močno zaostaja za izhodiščnimi plačami v gospodarstvu.
6. Sledijo številni aneksi h kolektivnim pogodbam, ki uvajajo različne dodatke, ki so v bistvu v funkciji poviševanja plač. V zdravstvu in sociali: dodatek za vplive delovnega okolja, dodatek za delo s citostatiki, dodatek za delo s psihično motenimi, dodatek za ionizirajoče sevanje, dodatek na zahtevnost in izpostavljenost dela, dodatek za posebne obremenitve in odgovornosti, dodatek za zdravstveno nego, zdravniški dodatek, dodatek za občasne težje delovne pogoje.
7. Proti koncu devetdesetih: nezadovoljstvo delavcev, pritiski sindikatov in skrb oblasti, da obdrži plače na predvidenem nivoju zaradi vstopa v Evropsko unijo.
8. Junij 2002, sprejet Zakon o javnih uslužbencih opredeli krog javnih uslužbencev in med drugim določi, da sistem

plač v javnem sektorju ureja poseben zakon. Zakon je bil nekajkrat presojan na ustavnem sodišču in kar nekajkrat spremenjen in dopolnjen.

9. Junija 2002 je bil sprejet Zakon o sistemu plač v javnem sektorju, ki bi naj veljal za funkcionarje in javne uslužbence. Cilj ob sprejetju je bil, da so plače v javnem sektorju javne, pregledne in primerljive ter da se odpravijo nesorazmerja, ki so nastala v 90-letih. Določil je postopke določanja obsega sredstev za plače s predvidenimi sredstvi za nagrajevanje delovne uspešnosti in napredovanje ter dodatke, sestavo plače, opredelil plačne skupine, podskupine in tarifne razrede ter način uvrščanja v plačne razrede. Opredelil je postopke napredovanja, ter način izvedbe oziroma postopke: orientacijska delovna mesta, ki omogočajo medsebojno primerjavo, način uvrščanja v plačne razrede, kataloge delovnih mest...

10.V času od sprejetja je bila vsebina Zakona o sistemu plač neprestano predmet pogajanj, ki so prinesla večkratne (7) spremembe in dopolnitve, s katerimi so bili rokovno opredeljeni postopki: od pogajanj do sklenitve kolektivne pogodbe za javni sektor in kolektivnih pogodb dejavnosti in obveznost delodajalcev, da delavce pisno obvestijo in jim izročijo Aneks k pogodbi o zaposlitvi, v katerem so podatki o plačnem razredu na osnovi prevedbe, plačnem razredu na osnovi odprave nesorazmerij, plačnem razredu, ki so ga dosegli z napredovanjem, o dodatkih in datumu pričetka izplačevanja plače.

V 14. čl. zakona je določeno, da javnemu uslužbencu, ki opravlja delo na delovnem mestu, na katerem lahko opravlja to delo z eno stopnjo nižjo izobrazbo, pripada osnovna plača, ki je za tri plačne razrede nižja od osnovne plače delovnega mesta. Za delavce, ki imajo 25 let delovne dobe, se obračunava osnovna plača, ki je za dva plačna razreda nižja od osnovne plače delovnega mesta.

11. V pogajanjih za spremembe in dopolnitve so bili dogovorjeni natančni postopki prevedbe, primerjava plače pred in po prevedbi, način odprave nesorazmerij in oblikovanje sredstev za odpravo nesorazmerij. Hkrati so potekala pogajanja za vsakoletno povišanje plač in o višini regresa za letni dopust. V avgustu 2003 je bila namesto celotnega povišanja podpisana Kolektivna pogodba o oblikovanju zaprtega pokojninskega sklada JU.
12. V letu 2005 je vlada sprejela uredbo o plačah direktorjev v javnem sektorju s ciljem nadzorovano omejiti plače in jih do leta 2008 znižati. Z uredbo je bila tudi znižana višina dodatka za delovno dobo na 0,3 % za vsako leto delovne dobe. S pravilniki so določili merila za ugotavljanje delovne uspešnosti direktorjev.
13. Vlada je v letu 2006 sprejela uredbo o dodatni delovni uspešnosti v javnem sektorju in uredbo o določitvi pogojev in obsega dela za plačilo povečanega obsega dela v javnem sektorju.
14. V najnovejših Spremembah in dopolnitvah Zakona o sistemu plač v javnem sektorju je bila med spremembami tudi sprememba z navedbo vrst delovne uspešnosti in sicer: redne, delovne uspešnosti iz naslova povečanega obsega dela in delovne uspešnosti iz naslova prodaje blaga in storitev na trgu. Glavnina sprememb velja za funkcionarje in sodnike in je na tak način odpravljena uredba iz leta 2005. Za vse zaposlene pa je pomembna vsebina 31. člena, po kateri se izhodiščna plača za negospodarske dejavnosti poviša 1.1. 2007 na 232,79 € in se opravi poračun pri plači za mesec julij 2007. S 1.7. 2007 je ponovni dvig in znaša 235,82 €.

Pogajanja za sklenitev Kolektivne pogodbe za javni sektor so tekla od leta 2002. Zaradi številnih vzporednih pogajalskih postopkov in tudi zaradi špekulativnih interesov ene in druge pogajalske skupine pogajanjem ni bilo videti konca. Po vstopu v euro območje je interes za končanje pogajanj na vladni strani

zavrila neenotnost in merjenje moči sindikatov, ki sodelujejo v pogajalskem procesu. Število sindikatov je bilo ob koncu pogajanj 24. Raznolikost interesov posameznih sindikatov se je posebej pokazala v času pogajanj za dodatke in predvsem ob uvrščanju posameznih orientacijskih delovnih mest v plačne razrede. Posebni problem so predstavljala orientacijska delovna mesta iz RTV in pa tista, ki so jih sindikati izpostavljali z grožnjo stavke. Vladna pogajalska stran je v pogajanjih, na pritiske po boljši razvrstitvi in povišanju dodatkov, odgovarjala s podatki o »omejenem finančnem okviru«.

Strokovnjaki Urada za plače so s preračunavanjem potrebnih sredstev za uvedbo novega plačnega sistema in odpravo nesorazmerij želeli prikazati pričakovani vpliv na inflacijo v prihodnjih letih. Kljub prikazu učinka uvedbe plačnega sistema za izbrano delovno mesto zdravnika specialista, pa lahko ocenimo, da je realna plača posameznega delavca ob koncu obdobja odprave nesorazmerij (leto 2010) še velika neznanka.

V mesecu juliju 2007 so se izdelali katalogi delovnih mest (sezname vseh delovnih mest v javnem sektorju). Potrdila jih je vlada in so pomembni element v pogajanjih za kolektivne pogodbe dejavnosti. Ta so se pričela v mesecu oktobru, kljub zagotovilom vlade, da se bodo pričela v mesecu septembru. Zadnje mesece v letu 2007 bi naj imeli delodajalci čas, da uredijo svoje sistemizacije in izvedejo obveščanje delavcev in sklepanje aneksov k pogodbam o zaposlitvi.

SISTEMIZACIJA DELOVNIH MEST

Če pogledamo sedanje stanje lahko ugotovimo, da se tehnik zdravstvene nege uvršča v 14. plačilni razred, diplomirana medicinska sestra/zdravstvenik pa v 24. plačilni razred. Naši količniki so si različni, začetna osnova pa je količnik 2,20 za tehnika zdravstvene nege in 3,25 za diplomirano medicinsko sestro/zdravstvenika. Količniki se razlikujejo med ustanovami v katerih smo zaposleni in seveda od obsega dela, ki ga opravljamo.

Največji možni začetni količnik za tehnika zdravstvene nege je 2,50, diplomirane medicinske sestre/zdravstveniki pa imajo najpogosteje izhodišče 3,25, le v redkih primerih 3,40, zaradi težjih delovnih pogojev. Vse to pa je seveda odvisno od delodajalca.

V katalogu delovnih mest, ki je bil izdelan v mesecu juliju 2007, smo reševalci prvič omenjeni v obliki tehnika zdravstvene nege dispečerja v reševalni postaji, v reševalnem vozilu, v urgentnem vozilu in na motorju, enak opis pa je tudi za diplomirano medicinsko sestro/zdravstvenika. Poudariti moramo, da sta ta dva poklica prvič omenjena v kakšnem katalogu, saj sta v prejšnjih orientacijskih delovnih mestih bila kot poklica med reševalci omenjena samo reševalec voznik in voznik reševalnega vozila.

V pogajanjih je bilo dogovorjeno za premik tehnika zdravstvene nege iz 14. plačnega razreda v 19. plačni razred, to pomeni za pet plačilnih razredov več. Podobno je tudi pri diplomirani medicinski sestri/zdravstveniku, kjer je premik iz 24. plačnega razreda v 29. razred. Dokončna razporeditev reševalcev, tako srednjega kot tudi visokošolskega kadra v plačilne razrede še ni dokončna, le to bo ob zaključku pogajanj za sklenitev Aneksa h kolektivni pogodbi za zdravstveno nego. Če upoštevamo, da je razlika med dvema razredoma 4%, bi lahko sklepali, da bi to pomenilo 20% povišanje plač v zdravstveni negi. Seveda pa realno ni tako. Vlada skupaj z obema resornima ministrstvom, to je z ministrstvom za zdravje ter ministrstvom za delo, družino in socialne zadeve še ni podala dejanskega izračuna plač, ki bi ga naj delavec prejel po novem zakonu s 01.01.2008.

Dodatki predstavljajo najbolj neurejeno poglavje plačne stvarnosti, njihova neenotnost je tudi ključni razlog za nujnost ureditve plač v javnem sektorju. Dodatki bi po novem plačnem sistemu bili del osnovne plače. Glede dodatkov je bila pogajalska stran, ki jo zastopajo reprezentativni sindikati dokaj uspešna, saj bo dodatek za delovno dobo ohranjen na sedanji

ravni, preračun pa bo na novo osnovno plačo. Nekoliko bi se naj popravili dodatki za nedelje in praznike, dodatki za nadurno delo in nočno delo pa bi naj ostali na isti ravni.

ZAKLJUČEK

Pogajalska skupina, ki jo je predstavljala vlada preko resornih ministrstev, je v mesecu juniju vztrajala, da se pogajanja o novem plačnem sistemu zaključijo. Zavrnila je večino predlogov, ki jih je predlagala druga pogajalska stran, ki jo predstavljajo reprezentativni sindikati. Pogajanja so bila tako 4. julija zaključena, čeprav smo na sindikalni strani mnenja, da so nekatere točke kolektivne pogodbe ostale nedorečene in bodo v prihodnje povzročale probleme. Sindikati smo se zato odločili o parafiranju kolektivne pogodbe, ne pa tudi o njenem sprejetju, ki bo ob zaključku pogajanj.

Ker je še preveč neznank, kaj bo dejansko pomenil novi plačni sistem za posameznika, je trenutno nemogoče predvideti vpliv novih višin dodatkov. Nezadovoljni smo tudi s postopnim odpravljanjem plačnih nesorazmerij po ¼ do leta 2010.

Samo upamo lahko, da se bodo plače delavcev v zdravstveni negi zares izenačile s primerljivimi poklici in izobrazbi v ostalih dejavnostih javnega sektorja.

Še vedno pa bo ostal grenak priokus cenjenosti in vloge zdravstvene nege med ostalimi zdravstvenimi delavci!

LABOR OMNIA VINCIT IMPROBUS.

Vztrajno delo premaga vse.

(Publij Vergilij Maron)

LITERATURA

1. Aneks h kolektivni pogodbi za negospodarske dejavnosti. Uradni list RS, št. 73/03.
2. Katalog delovnih mest in nazivov po plačnih podskupinah. (neobjavljeno besedilo).
3. Parafirano besedilo Kolektivne pogodbe za javni sektor. (neobjavljeno besedilo).
4. Predlog aneksa h kolektivni pogodbi za dejavnost zdravstva in socialnega varstva. (neobjavljeno besedilo).
5. Predlog aneksa h kolektivni pogodbi za zdravstveno nego. (neobjavljeno besedilo).
6. Splošna kolektivna pogodba za negospodarske dejavnosti. Uradni list RS, št. 18/91, 34/93, 3/98, 39/99, 99/01.
7. Zakon o razmerjih plač v javnih zavodih, državnih organih in organih lokalnih skupnosti. Uradni list RS, št. 18/94, 36/96.
8. Zakon o sistemu plač v javnem sektorju. Uradni list RS, št. 110/2006, 57/2007.

ZDRAVSTVENI REŠEVALEC - POKLIC, POSLANSTVO ALI IZZIV

POSLANSTVO





KAKŠNEGA REŠEVALCA POTREBUJE NUJNA MEDICINSKA POMOČ SLOVENIJE?

Andrej Žmavc

PHE Celje, Zdravstveni dom Celje

Ko sem se pred več kot 20 leti pričel bolj sistematično ukvarjati z urgentno medicino v predbolnišničnem okolju, ki je takrat v Sloveniji pravzaprav še ni bilo, je bil zdravstveni tehnik-reševalec ključni element pri postavitvi terenske ekipe. V tistem času je bil poleg voznikov reševalnih vozil, ki so opravljali nujne in nenujne sanitetne prevoze, na terenu le še zdravnik s svojo znamenito zdravniško torbo. Postaviti nujno medicinsko pomoč na višji nivo, je med drugim pomenilo, postaviti ob zdravnika na teren še zdravstvenega tehnika. Že takrat je bilo jasno, da to ne more biti katerikoli zdravstveni tehnik, temveč mora od medicinskih veščin znati še kaj več, kot dati injekcijo in poviti rano. Ob ustanovitvi prve stalne terenske ekipe za potrebe NMP smo zato zaposlili še tri primerne zdravstvene tehnike - dva sta imela nekajletne delovne izkušnje na intenzivnem oddelku bolnišnice. Od zdravstvenega tehnika smo pričakovali, da bo znal učinkovito pomagati pri oskrbi urgentnih bolnikov. Takratna »urgentna«v oskrba na terenu pa je bila seveda daleč od te, ki jo danes smatramo za standard. Vsekakor pa je tudi takratni zdravstveni tehnik moral pripraviti vse potrebno za nastavitev venskega kanala, pripraviti defibrilator in pripraviti pripomočke za intubacijo (intubacije so bile redke in vezne izključno na klinično mrtve bolnike), uporabiti je moral znati aspirator in zadolžen je bil za vso opremo v vozilu. Razumljivo seveda je, da je moral obvladati tudi temeljne postopke oživljanja.

In urgentna služba na terenu je počasi stekla. Tudi po zaslugi zavzetih zdravstvenih tehnikov-reševalcev.

Kako mora biti usposobljen in kaj mora znati zdravstveni tehnik v urgenci danes? Vprašanje je dokaj kompleksno. Morebiti bi lahko zadevo bolje razjasnil, če se postavim v vlogo urgetnega zdravnika na nujni intervenciji. Kaj pričakujem od zdravstvenega tehnika takrat?

Ob aktivaciji pozivnikov odhitim skupaj z zdravstvenima tehnikoma v urgentno vozilo. Ne vem, za kaj gre. Klic sprejema zdravstveni tehnik - dispečer. Poznamo samo smer, kamor se odpeljemo. Po poti dobivamo podatke o točni lokaciji dogodka in o stanju bolnika. Glede na podatke, ki jih je dobil, se je dispečer odločil, da gre za nujno stanje, ki terja intervencijo urgentne ekipe. Odločitev pogosto ni lahka, je pa zelo odgovorna. Zaupamo mu, da se je odločil prav. Prav tako vemo, da bodo očitvidci do našega prihoda dobili vsa potrebna navodila, kako nuditi prvo pomoč prizadetemu. Vemo tudi, da bo v primeru težje prometne ali kakšne druge nesreče, hkrati z nami aktivirana tudi gasilska enota.

Nujna vožnja na kraj dogodka v gostem prometu je stresna. Zahteva odlično znanje in izkušnje in zdravstvenemu tehniku-vozniku zaupam, da bom na kraj dogodka prišel živ.

Ko prispemo, zdravstvena tehnika poskrbita za vso potrebno opremo in pripomočke, ki jih bomo glede na dobljene podatke verjetno rabili pri bolniku ali ponesrečencu. Sam se ubadam z razmišljanjem o diferencialnih diagnozah in o najboljšem načinu pristopa k pacientu, zato nimam časa, da bi natančno pojasnjeval tehnikoma, kaj vse rabimo. Pričakujem in vem, da bosta to ocenila sama.

Ob prihodu do bolnika (v našem primeru smo zvedeli, da gre za obešenca, ki so ga sneli z vrvi) v devetem nadstropju stolpnice ugotovimo, da leži bolnik nezavesten na tleh, da je cianotičen in da podihava. Pulz ima tipen. Lotim se hitrega orientacijskega kliničnega pregleda, med tem ko eden izmed tehnikov pripravlja vse potrebno za nastavitev venskega kanala, drugi pa pripravi masko z dihalnim balonom in pripomočke za intubacijo.

Ko bolnika ventiliramo, mu prvi zdravstveni tehnik nastavi venski kanal in pripravi potrebna zdravila. Običajno že pričakuje katera, za vsak slučaj pa še preveriva in po potrebi kaj dodava ali zamenjava. Drugi zdravstveni tehnik poskrbi za ustrezno imobilizacijo vratne hrbtenice, saj ve, da je pri obešencu možna poškodba le te.

Ko je vse pripravljeno, damo ustrezno terapijo in bolnika intubiramo. Med intubacijo mi zdravstveni tehnik podaja potrebne pripomočke in skrbi za aspiracijo in za ustrezen položaj bolnikovega grla, drugi pa skrbi za čimboljšo imobiliziranost vratu.

Bolnika nato priklopimo na prenosni ventilator in zdravstveni tehnik preveri, če so ventilatorni parametri ustrezno nastavljeni ali pa jih po mojih navodilih prilagodi.

Ponovno dodatno pregledam bolnika, ocenim, če so morebiti potrebni še kakšni ukrepi in potem se odločimo o načinu transporta v avto.

Tehnika, ki sta usposobljena za vse mogoče načine transporta, se takoj povežeta z gasilci in naročita, da bomo potrebovali dvizžno platformo za transport bolnika z balkona 9. nadstropja. Dvigalo je namreč premajhno za nosila.

Medtem, ko z enim tehnikom skrbiva za stabilno stanje bolnika, drugi uredi vse potrebno in po približno 20 minutah je gasilska platforma ob balkonu.

Zdravstvena tehnika se lotita imobilizacije in pričvrstitve bolnika na nosila in potem prenesemo bolnika na nosilih čez ograjo balkona na dvizžno platformo, kjer je potrebna dodatna učvrstitvev nosil na pripravljene nosilce. Tehnika način pričvrstitve poznata. Nato bolnika v spremstvu enega zdravstvenega tehnika spustimo ob reševalno vozilo, 9 nadstropij nižje. Bolnika pri tem spremlja zdravstveni tehnik, ki skrbi za ustrezno delovanje ventilatorja in za ustrezno ventilacijo bolnika.

Po namestitvi bolnika v vozilo, se odpeljemo proti bolnišnici. Zdravstveni tehnik v tem času sporoča v bolnišnico podatke o bolniku in poskrbi, da nas v bolnišnici pričaka ustrezna medicinska ekipa.

Po predaji bolnika izpolnim medicinski del dokumentacije, ostalo prepustim zdravstvenemu tehniku.

Ko odidem nazaj v ambulanto vem, da bosta zdravstvena tehnika imela še približno uro ali dve dela, da uredita urgentno vozilo za naslednjo intervencijo. Vem tudi, da bo ob naslednji intervenciji v vozilu vse tako, kot je treba.

Kakšnega reševalca torej potrebuje nujna medicinska pomoč?

Iz napisanega je jasno razvidno, da mora biti zdravstveni tehnik-reševalec danes vsestransko praktično in teoretično usposobljen zdravstveni delavec in da se mora znati prilagajati povsem različnim situacijam, kar je v medicini pravzaprav najtežje, saj se ne more zanašati na ustaljeno rutinsko delo.

- Hitro se mora znajti v novih situacijah.
- Poznati mora osnove urgentne medicine in praktično obvladati vse postopke, pri katerih sodeluje kot član urgentnega tima.
- Poznati mora opremo v urgentnem vozilu, delo z njo in njeno vzdrževanje.
- Znati mora voziti urgentno vozilo na nujni vožnji.
- Obvladati mora imobilizacijo in transport bolnikov in poškodovancev.
- Poznati in znati mora delo dispečerja.
- Poznati mora sodobne komunikacijske naprave in delo z njimi.
- Poznati mora osnovne principe dela v izjemnih razmerah in masovnih nesrečah.
- Mora biti vesten in zanesljiv.
- Delo v urgenci ga mora veseliti.

- Imeti mora željo po stalnem strokovnem izpopolnjevanju.
- Kot vsak zdravstveni delavec mora imeti empatičen odnos do pacientov in imeti občutek za primerno komunikacijo z njimi.
- Poznati mora svoje meje.

Za vse to danes ni dovolj le srednješolska izobrazba. Glede na spremembo šolskega sistema to še celo ne, saj današnja srednja zdravstvena izobrazba in kompetence v zvezi z njo zdravstvenim tehnikom praktično onemogočajo delo v urgentni medicini. Študij na visoki zdravstveni šoli z usmeritvijo v urgentno medicino je verjetno prava smer, če hočemo imeti v urgentnih ekipah takšen kader, kot si ga želimo. Ker pa je zdravstveni sistem vedno in povsod močno finančno omejen, seveda ni mogoče predpisati, da morajo biti v ekipah NMP na terenu samo diplomirani zdravstveniki. Tega si gotovo ne moremo privoščiti. In tudi potrebno ni! Številni zdravstveni tehniki, predvsem starejše generacije, ki so si znanje in veščine pridobili z uspešnim večletnim delom v urgentni medicini, lahko to delo opravljajo enako kakovostno. Prav pa je, da si to svoje znanje formalizirajo skozi sistem nacionalne poklicne kvalifikacije in dobijo tudi ustrezen naziv.

Če naj bo postavitve diagnoze in odločitev o načinu zdravljenja v rokah izkušenega urgentnega zdravnika, potem naj bi bila izvedba zdravljenja v največji meri v rokah izkušenih zdravstvenih tehnikov - reševalcev in diplomiranih zdravstvenikov, specializiranih za urgentno medicino. Ne nazadnje je potrebno znanje in izkušnje dela zdravstvenikov in zdravstvenih tehnikov prenašati na mlajše sodelavce, za kar je potrebna primerna didaktika oziroma pedagoški pristop, kar lahko pričakujemo le od dobro usposobljenega in tudi formalno izobraženega medicinskega kadra.

ZDRAVSTVENI REŠEVALEC - POKLIC, POSLANSTVO ALI IZZIV



KDO SMO REŠEVALCI MOTORISTI

Danijel Andoljšek

Reševalna postaja, Univerzitetni klinični center Ljubljana

UVOD

V članku bi rad predstavil rojstvo in razvoj službe za nujno medicinsko pomoč na motorju, in sicer reševalce na motorjih. Začetki segajo v davno leto 1994 z našim dobrim kolegom entuziastom Robijem Sabolom in ob podpori Mitje Vilarja, zasebnika, direktorja podjetja Študent d.o.o. Kmalu po začetku tega poskusnega reševanja je projekt dobil rdečo luč in popolno prekinitev do leta 2001, ko je na podoben način poskušal to službo uveljaviti Boštjan Polenčič iz PHE Maribor. Projekt se je prijel in leta 2003 se Mariboru priključi tudi Ljubljana, leto za tem pa še PHE Obala.

Danes »služba« teče ustaljeno od spomladi, ko se pokažejo varni pogoji za vožnjo motornih koles in sega v začetek jeseni, okvirno nekje od 1. maja pa do 1. novembra. V tem času reševalci motoristi opravimo povprečno 550 intervencij. Delamo v 12-urni izmeni, samo v vidnem delu dneva, zato se pričetek in konec službe prilagaja. Reševalec motorist ni razpoložljiv le v slabem vremenu, to je ob obilnem deževju ali pa iz kakšnih drugih tehničnih zapletov. Reševalci motoristi imamo relativno malo prometnih nesreč, kadar pa do nje pride, smo zelo ranljivi zaradi izpostavljenosti silam, ki se običajno sproščajo na avtomobilski pločevini. Kadar pri nas pride do trka, so te sile v glavnem usmerjene v nas same.

ZAČETEK

Pisalo se je leto 1994, kot je v uvodu omenjeni podjetnik ponudil Reševalni postaji Kliničnega Centra cestno motorno kolo, ki je bilo že zaleteno in nato popravljeno (vsi, ki se

kakorkoli spoznamo na motorje vemo, kaj pomeni zaleten motor in nato popravljen, poleg tega pa še dan v uporabo intervencijski službi), vozil pa ga je Robert Sabol. Motorno kolo je bilo opremljeno z neprimerno signalizacijo, dve veliki modri utripajoči luči na sprednjem delu in stroboskopsko modro zadaj na kovinski palici. Na sprednjem delu se je nahajal tudi zvočnik za sirene, ki pa je nekega dne pri vožnji po avtocesti nekje med Ljubljano in Vrhniko odletel z motorja. Na srečo ni prišlo do hujših posledic. Na motorju se je nahajal tudi kovinski zaboj, za hranjenje medicinsko tehnične opreme. V njem je bil set za zagotavljanje proste dihalne poti, za vzpostavitev i.v. poti, kisikova jeklenka, obvezilni material in infuzijske tekočine. Motorist je vozil skoraj brez zaščitne opreme. Nosil je čelado in imel oblečeno motoristično jakno, bele bombažne hlače, superge in seveda vozil brez zaščitnih motorističnih rokavic. Ob vsem tem nevarnem početju bi še omenil, da se je vozil brez kakršnega koli dodatnega nezgodnega zavarovanja. Pri sebi je imel še prenosno radijsko postajo. Motorno kolo s signalizacijo in kovinskim zabojem je priskrbel Mitja Viler, vse ostalo pa je dala na razpolago Reševalna postaja KC. Robi je delo opravljal v svojem prostem času in brez plačila. Projekt je trajal skoraj tri mesece in v tem času je opravil 26 intervencij.

Takega dela in pod takimi pogoji si danes ne moremo predstavljati in tak način dela je nedopusten. Veseli smo, da je Robi preživel tiste tri mesece na motorju. Rezultati niso prepričali in sama ideja ni dobila zelene luči na Ministrstvu za zdravje, da bi služba lahko zaživela.

Preteklo je 6 let, ko so projekt predstavili na Štajerskem in poskusili ta pristop NMP v PHE Maribor. Motorno kolo z pripadajočo signalizacijo je ponovno ponudil podjetnik Mitja Viler.

Boj je tokrat prevzel kolega motorist Boštjan Polenčič. Motor je bil v tem primeru že bolj primeren za opravljanje te dejavnosti in sicer Aprilia Pegaso 650, enduro motor, ki je kos tudi različnim brezpotjem, vendar pa smo kasneje ugotovili, da ima

nezadostno nosilnost za vso medicinsko opremo in ni bil kos obremenitvam katerim je bil izpostavljen. Temu so botrovale tudi nekatere okvare. Boštjan je zopet opravljal delo v svojem prostem času in ponovno brez kakršnega koli plačila.



Slika 1: reševalec motorist včasih in danes.

V tem poskusnem obdobju je Boštjan opravil 501 uro dežurstev in 100 intervencij, seveda zastonj. Ko je bil v službi je delal v reševalnem vozilu, ko pa je bil prost, je zajahal motor in čakal na intervencijo.

Veliko je k razvoju te »službe« doprinesel s svojim ugledom in strokovno podkovanostjo.

Prav tako ima veliko zaslug doc.dr. Štefan Grmec, dr.med., vodja PHE Maribor, ki je uspel pridobiti naklonjenost generalnega direktorja Zdravstvenega doma Maribor za izvajanje tovrstnega dela. Prav tako je za začetek reševanja z motorjem uspešno prepričal vrsto odgovornih na Ministrstvu za zdravje.

Z ministrstvom so sklenili projekt podaljšati še za eno leto, kajti delo reševalca motorista je obrodilo bogate sadove, od skrajševanja dostopnih časov, odpoklica reanimobila, aktivacija dodatnih ekip in nenazadnje dodaten par rok rednim ekipam na terenu.

Sam sem dogajanje v Mariboru spremljal in upal, da bi tak način reševanja zaživel tudi v Ljubljani. Večkrat sem pocukal za rokav svojega nadrejenega in mu omenil to obliko nudenja NMP. Andrej Fink je projekt podpiral že od začetka in ima pomembne zasluge za začetek te službe v Ljubljani. Na Mestno občino Ljubljana in na ministrstvo za zdravje pa je ves ta čas z pismi in pojavljanjem v medijih pritiskal in opozarjal Mitja Viler.

Tako smo leta 2003, po dogovorih med Ministrstvom za zdravje, mestno občino Ljubljana in PHE Ljubljana tudi pri nas dobili motor in možnosti za izvajanje tovrstne NMP.

Motorno kolo (zopet je šlo za Aprilio Pegaso – neprimerno) z vso pripadajočo signalizacijo in opremo za nudenje nujne med pomoči, ter zaščitno opremo reševalca motorista, je priskrbel mestna občina s takratno županjo go. Danico Simšič na čelu.

Nosilec dejavnosti je bil in je še vedno Zdravstveni dom Ljubljana, izvajalec pa Reševalna postaja Kliničnega Centra.

Tedaj smo že v dveh velikih slovenskih mestih dokazovali smiselnost in uporabnost motorja za izvajanje tovrstne NMP. Že v prvem letu delovanja je tudi pri nas izkazala velika prednost motorja, seveda s primerno izurjenim reševalcem in voznikom motornega kolesa, kajti tu govorimo o dveh profilih združenih v eni osebi REŠEVALEC in MOTORIST. Naše primarno delo je v smislu nudenja neodložljivih ukrepov in dodatnih postopkih nujne med pomoči, ter vožnja reševalnega motorja.

Ta vožnja ni taka, kot jo izvajamo v prostem času, ko nismo obremenjeni. Takšna vožnja je vožnja na robu, po črtah, po pesku med avtomobili, preko raznih preprek, stopnic, pločnikov in izven urejenih površin.

Po prvi sezoni smo opravili preko 500 intervencij, dostopne čase smo skrajšali za polovico in temu posledično podaljšali dolgoročno preživetje iz 12% na 21%.

Ta dejavnost nas je motoriste iz Ljubljane in Maribora še bolj povezala med sabo. Več nas je bilo in lažje smo kljubovali nasprotnikom tega projekta. Kljub dveh letom prostovoljnega dela v Mariboru in nato letu plačanega dela ter prve sezone reševalca motorista v Ljubljani, se je ta način dela še vedno imenoval poskusni projekt in to kljub nadpovprečnim in nepričakovano dobrim rezultatom.

Projektu se je pridružila tudi PHE obala. Tudi pri njih se je motor izkazal za bogato pridobitev. Med dopustniškimi kolonami se edino z motorjem lahko hitro prebijemo in pridemo do naglo obolelih in ponesrečenih.

Oprema reševalnih motorjev je sodobna in zajema skoraj tak izbor kot ga imamo v reanimobilih, samo da je v manjših količinah in dimenzijah.

K opremi sodi vse za vzpostavitev i.v. poti, za zagotavljanje proste dihalne poti, dihalni balon z maskami, kisik, defibrilator (polavtomatski), nožni aspirator, glukometer, porodni set, merilec krvnega tlaka, stetoskop, razne opeklinke obloge, dve vratni opornici, opornici za okončine, infuzijske tekočine, reanimacijska zdravila in obvezilni material.

Naš obseg del in nalog pogostokrat presega naša pooblastila in Če bi se dosledno držali opisov del in nalog za zdravstvene tehnike, bi naše poškodovance in obolele na kraju intervencije lahko samo »držali za roko in jih tolažili«. To govorim malo v šali, veliko pa je v tem tudi resnice.

Naše delo ni primerno ovrednoteno. Večino časa smo sami na terenu in večkrat se zgodi, da nas na poti na kraj intervencije spreleti srh po celem telesu, ker nas drugi udeleženci enostavno spregledajo. Na motorjih smo 13-krat bolj ogroženi kot v reševalnih vozilih. Poseben »užitek« je čakanje na intervencijo v prepotenem motorističnem kombinezonih.

Večkrat smo deležni vala hudih besed, ko prispemo na intervencijo: »Kje hodite toliko časa?!«

Zakaj ni delo ovrednoteno, bi morali vprašati osebe, ki so zadolžene za sistematizacijo delovnih mest. Po 7. letih dela v Mariboru in 5. letih dela v Ljubljani ter 4. letih dela na Obali, še vedno ne obstaja delovno mesto REŠEVALEC – MOTORIST. S tem so tudi pogojene težave v zvezi s plačilom in pridobivanjem novega kadra, ki pa je še posebej specifičen.

»Služba« poteka največ zaradi zaradi entuziastov - reševalcev, ki to delo opravljamo s srcem in ne hodimo v službo, zato, ker pač nekje moramo biti zaposleni in da preživimo skozi mesec. Sam se sprašujem, koliko časa bom še pripravljen za vsako ceno delati to delo in koliko časa bom še delal v takih nevarnih in stresnih pogojih. Za isto plačilo ali celo višje (ker nas je premalo, večino poletja delamo v dnevnikih izmenah in ne dobimo nočnega dodatka, katerega bi sicer, če bi delali normalen turnus na reševalnem vozilu.

Leta 2004, na koncu sezone, nas je prizadela huda nesreča našega sodelavca in kolega reševalca motorista Petra Napotnika. Danes, oktobra 2007, je Peter še vedno v bolniškem staležu. Hitel je na prometno nesrečo in v križišču v katerem je imel reševalec prednost in zeleno luč na semaforju, je pred njega zapeljal voznik z osebnim vozilom in povzročil silovit trk. Peter je utrpel hude poškodbe.

Sreča v nesreči je bila ta da smo ravno tega leta že pred sezono začeli izvajati treninge varne vožnje z mednarodnim inštruktorjem Branetom Leganom in beseda je tekla tudi o takih situacijah, kot se je dogodila Petru. Veliko smo in še treniramo na poligonih ter v rednem prometu. V tistem trenutku je samo Petrova zbranost preprečila najhujše.

Zakaj še vztrajamo pri tem delu, bom citiral Boštjana:

Zato ker vem, da bom nekomu lahko še kako olajšal bolečine ali trpljenje, ko bo to najbolj potreboval...

Zato ker za tem sistemom stoji moj šef in nadrejeni, ki vedo, da je sistem dober in da se ga plača obdržati..

Za vseh tistih xx in nekaj ljudi, ki so bil deležni pomoči s strani motorista in ekipe in ti ob prihodu v bolnišnico stisnejo roko in se zahvalijo, čeprav si sam že pozabil, da si jih sploh kdaj srečal.

Za vse moje najbližje, ki so ponosni na mene ker delam to, kar drugi pravijo da je nevarno, noro, neobičajno...

Za vse moje sodelavce od Kopra do Maribora, ki delamo v tem sistemu in ga poskušamo narediti takšnega, da bi bil kar se da varen in zanesljiv...

In na koncu koncev predvsem zase. Ker vem da je takšna oblika pomoči dobrodošla pri ljudeh, ker vidim tiste drobne iskricke upanja v njihovih očeh, kadar tudi rezultati našega dela ne obudijo življenja. Ker vedo, da so imeli v tistem trenutku strokovno pomoč v najkrajšem možnem času.

Ker sem na motorju doživel toliko lepih trenutkov, za katere me nihče ne more plačati, niti mi jih ne more izbrisati, ampak so enostavno moji. In prav ti trenutki imajo takšno vrednost in moč, da ženejo sistem dalje in mene tudi.

SLUŽBA DANES

Maribor	2 motorja za izvajanje NMP, 5motoristov
Ljubljana	2 motorja za izvajanje NMP, 4 motoristi (2 pogodbena)
Obala	1 motor za izvajanje NMP, 4motoristi

ZAKLJUČEK

Dostopni čas do naših bolnikov in poškodovanih se je krepko razpolovil z uvedbo reševalcev na motorjih. Dolgoletno preživetje se je dvignilo za dobrih 10%. Koliko je samo prihranjenega denarja zaradi posredovanja motoristov! Velikokrat se je prisotnost reanimobila na kraju intervencije

izkazala kot nepotrebna, čeprav je bilo iz klica razvidno, da bi moral priti na teren. S kraja intervencije se večkrat oglasi motorist in pove kvalitetne informacije, ter s tem odpove posredovanje ekipe. Ta se zato lahko preusmeri drugam. Dogodi pa se tudi obratno, da je stanje veliko hujše kot je bilo sporočeno in za to lahko aktivira motorist še dodatne resurse za posredovanje. Trudimo se, da bi imeli vsi reševalci motoristi opravljene ustrezne tečaje tečaje (ERC, ITLS...), da bi bili kar najboljše izobraženi za posredovanje na intervencijah, ko smo reševalci motoristi sami na kraju. V prvih minutah smo odvisni od samih sebe, našega znanja in iznajdljivosti.

Želimo si to delo opravljati s srcem in biti za to delo pošteno ovrednoten.

REŠEVALCI SO POMEMBEN ČLAN EKIPE HNMP

Matjaž Žura

HNMP, Zdravstveni dom Kranj, OZG

POVZETEK

V različnih državah in zdravstvenih sistemih je Helikopterska nujna medicinska pomoč (HNMP) različno organizirana. Nemaokrat najdemo ne samo eno, ampak več medsebojno kompetitivnih služb, katerih učinkovitost je pogosto odvisna od organiziranosti, njene umeščenosti v zdravstveni sistem in od indikacij, za katere se uporablja. Z ustanovitvijo projekta HNMP v letu 2002, so bili postavljeni temelji tovrstne nujne medicinske pomoči v Republiki Sloveniji. Kljub velikemu napredku službe, tako v organizacijskem, kot v strokovnem delu, HNMP še vedno deluje samo na eni lokaciji, brez »svojega« helikopterja in neurejenim statusom delovnih mest reševalcev in zdravnikov letalcev.

UVOD

Helikopterska nujna medicinska pomoč (HNMP) je nadgradnja in dopolnilo enotam NMP. HNMP pomeni izvajanje nujne medicinske pomoči obolelim ali poškodovanim ter njihov prevoz s helikopterjem z mesta dogodka v bolnišnico. HNMP ni namenjena le »reševanju s cest«, temveč se jo uporablja za nujno medicinsko pomoč pri vseh nujnih stanjih in na tistih terenih, ki jih obravnavajo enote NMP z reševalnimi vozili. Organizirana je za zagotavljanje nujne medicinske pomoči obolelim in poškodovanim v primerih, ko narava bolezni ali poškodbe zahteva lastnosti, ki jih nudi helikopterski prevoz, ko je mesto bolezni ali poškodbe zelo oddaljeno, težko dostopno ali ko bolezen ali poškodba presega usposobljenost, opremo

ali zmogljivost enot NMP. HNMP se izvaja na celotnem območju Slovenije, razen na območjih, kjer izvaja intervencije s helikopterjem Gorska reševalna služba (npr. gorski svet), ki ima usposobljene in opremljene ekipe za intervencije na takih terenih.

ZGODOVINA HELIKOPTERSKEGA REŠEVANJA

Zgodovina – primarno reševanje

Začetki primarnega helikopterskega reševanja segajo v leto 1968, ko je helikopter takratne Letalske enote milice prvič sodeloval v gorski reševalni akciji, pri prevozu reševalcev in ponesrečenca izpod Mojstrovke in je bil do leta 2003 tudi edina oblika HNMP na predbolnišničnem nivoju, ki pa v praksi razen reševanja v gorah ni delovala. Skozi leta in desetletja so se posadke pilotov in letalskih tehnikov pri Letalski enoti policije ter zdravnikov in reševalcev iz Gorske reševalne službe Slovenije (GRS) primerno usposobile za letalsko reševanje v naših gorah. Po svoji usposobljenosti se lahko merijo z večino podobnih organizacij v svetu (Brodar 1997, 191-193).

Kljub zelo dobro izurjenim skupinam letalskih posadk in reševalcev letalcev pa GRS še vedno deluje na prostovoljni osnovi, kar v mnogih primerih močno oteži organizacijo službe, podaljša odzivni čas in s tem možnost preživetja ponesrečenca.

Zgodovina - sekundarno reševanje

Druga vrsta helikopterskega reševanja bolnikov je tako imenovani sekundarni transport, ki so ga leta 1993 organizirali v Kliničnem centru v Ljubljani.

Njegov namen je transport kritično bolnih bolnikov in poškodovancev iz perifernih bolnišnic v Sloveniji ali bolnišnic v tujini na nadaljnje zdravljenje v Klinični center Ljubljana. Spremostvo in oskrbo pri transportu odraslih bolnikov in poškodovancev zagotavljajo anesteziologi in anestezijske sestre z Inštituta za anesteziologijo in Centra za intenzivno

interno medicino. Transport novorojenčkov in kritično bolnih otrok so organizirali in ga izvajajo specialisti pediatrije Pediatričnega oddelka kirurških strok. Za transport se uporabljajo helikopterji Letalske enote policije. Služba za sekundarni transport je organizirana na osnovi stalne pripravljenosti in se aktivira po predhodnem dogovoru oddajne in sprejemne bolnišnice (Vlahovič, Kosmač in Hojak 1995, 198-203).

Največja pomanjkljivost starega sistema reševanja s pomočjo helikopterja je bila, da pomoč helikopterja pri reševanju izven gora skoraj ni bila dostopna širšemu krogu zdravnikov, ki delujejo na predbolnišničnem nivoju. Glavna vzroka temu sta, da ni bila formirana profesionalno ustrezno usposobljena medicinska ekipa za delo na helikopterju in dolgotrajen postopek aktivacije helikopterja.

PROJEKT HNMP

Ustanovitev skupine » Projekt helikopterska nujna medicinska pomoč«

Leta 2002 se je Ministrstvo za zdravje Republike Slovenije odločilo, da v okviru projekta NMP ustanovi skupino za pripravo in izvedbo »Projekta helikopterske nujne medicinske pomoči (HNMP)«. Projekt je potekal na podlagi medresorskega dogovora in ob sodelovanju Ministrstev za zdravje, obrambo, notranje zadeve in promet in zveze. Na podlagi izkušenj pridobljenih v pilotskem projektu, naj bi ocenili stvarne potrebe po tovrstni obliki nujne medicinske pomoči v Sloveniji ter preizkusili nekatere vsebinske in organizacijske rešitve. V ponudbenem postopku se Ministrstvo za zdravje ni odločilo za javni razpis, ampak se je odločilo, da izda sklep o izvajanju projekta nujne medicinske pomoči s helikopterjem dne 11.04.2003, s katerim je Osnovno zdravstvo Gorenjske zadolženo za izvajanje nalog za izvedbo projekta HNMP. Odločitev o dodelitvi projekta Osnovnemu zdravstvu Gorenjske

je temeljila predvsem na podlagi znanj in izkušenj, ki jih ima kot organizacija in njeni zaposleni (predvsem na področju Gorske reševalne službe). Na podlagi tega sklepa je bila podpisana pogodba o zagotavljanju finančnih sredstev s strani Ministrstva za zdravje in ZZS za čas trajanja projekta. Projekt HNMP je organizacijska oblika NMP in je bil organiziran pri Prehospitalni enoti nujne medicinske pomoči Zdravstvenega doma Kranj, Osnovnega zdravstva Gorenjske. Organiziran je bil poleg obstoječe redne službe, s posebnim stroškovnim mestom, z lastnim osebjem, vodstvom, prostori in medicinsko opremo.

Posadka helikopterja je bila sestavljena iz treh članov (2 pilota in letalski tehnik), vendar so naloge opravljali v svojem rednem delovnem času in so bili razporejeni po svojem internem planu v Slovenski vojski.

Medicinski del ekipe so sestavljali zdravnik in dva zdravstvena tehnika. V medicinski del ekipe so bili vključeni izbrani zdravniki in zdravstveni tehniki največjih prehospitalnih enot (PHE) nujne medicinske pomoči v Sloveniji (Ljubljana, Maribor, Kranj, Obala) in tudi specialisti in zdravstveni tehniki drugih strok, ki so usposobljeni za izvajanje helikopterske NMP. Podjemno pogodbo z Osnovnim zdravstvom Gorenjske je sklenilo 16 zdravnikov in 43 zdravstvenih tehnikov, skupaj 59 članov medicinske ekipe, ki izvajajo HNMP.

Kljub temu, da je obstajal zelo velik interes kandidatov za sodelovanje v projektni organizaciji, predvsem na strani zdravstvenih tehnikov, izbor in selekcija ni potekala preko javnega razpisa. Glavni vzroki so bili časovna stiska in neizdelani strokovni in drugi kriteriji za izbor najprimernejših kandidatov. Zato se je vodstvo projekta odločilo, da k sodelovanju povabi sodelavce iz večjih prehospitalnih enot po Sloveniji, ki imajo največjo frekvenco reševanja na zemlji in s tem tudi največ strokovnih izkušenj. Vsak kandidat je moral pred sprejemom v HENMP zadostiti določenim pogojem.

Kriteriji za izbiro članov HENMP za čas projekta so bili naslednji:

- prijava zainteresiranih kandidatov,
- državljanstvo Republike Slovenije,
- veljavna zdravniška licenca (zdravniki),
- opravljen strokovni izpit (zdravstveni tehniki),
- vsaj 2 leti samostojnega dela v PHE oziroma v Gorski reševalni službi,
- pisno priporočilo vodje PHE, ki potrjuje primernost kandidata za delo v HENMP,
- uspešno opravljen zdravniški pregled v pooblašeni zdravstveni ustanovi (kategorija C ali D letalskega osebja),
- uspešno opravljeno dodatno izobraževanje, ki zajema znanje dela s helikopterjem, osnove poznavanja sredstev zvez in organizacijsko - strokovne vsebine.

Skupina za izvedbo pilotskega projekta HNMP je spremljala delo vseh kandidatov in po končanem usposabljanju ocenilo primernost vsakega kandidata za delo v HNMP.

REDNA DEJAVNOST SLUŽBE HNMP

Potem, ko se je z 30.11.2006 zaključil pilotski projekt HNMP, ki je pokazal nedvomno potrebo po obstoju redne službe helikopterske nujne medicinske pomoči, je s 1.12.2006 pričela enota HNMP z rednim delom. To je pomenilo večji organizacijski in strokovni izziv. Prvič je enota HNMP pričela sodelovati z rednim helikopterskim prevoznikom v navezi z Avto moto zvezo Slovenije. Podjetje Flycom, redni helikopterski prevoznik za potrebe HNMP, je dosegalo ustrezno visoke kriterije, ki smo jih zahtevali od helikopterskega prevoznika in ki ga zavezujejo po Pravilniku o pogojih izvajanja helikopterske nujne medicinske pomoči. Potrebno je bilo prilagoditi način dela HNMP novemu tipu helikopterja EC 135, saj smo člani HNMP v času pilotskega projekta HNMP delovali z večnamenskimi

transportnimi helikopterji tipa Bell 412, v katerem je prevozniški del ekipe sestavljal pilot, kopilot in letalski tehnik, medicinski del ekipe pa zdravnik in dva zdravstvena tehnika. Zaradi novega koncepta dela je v sedanji ekipi poleg zdravnika HNMP le 1 zdravstveni tehnik ali diplomirani zdravstvenik. Za delo po novi organizacijski shemi so bili na podlagi prijav izbrani zdravstveni tehniki in diplomirani zdravstveniki, ki so že sodelovali v času pilotskega projekta. V izbor so se lahko prijavi kandidati, ki so izpolnjevali naslednje pogoje:

- državljanstvo Republike Slovenije,
- redno delo v PHE nujne medicinske pomoči,
- najmanj izobrazba zdravstveni tehnik (oz. drug primerljiv naziv npr. medicinski tehnik...) z opravljenim strokovnim izpitom.
- dokazilo o zdravstveni sposobnosti za opravljanje tega dela.

Organizacijska shema

HNMP je organizirana pri OZG OE ZD Kranj. Vodja HNMP je Uroš Lampič, koordinator službe HNMP in obenem vodja zdravstvenih tehnikov in diplomiranih zdravstvenikov pa je Matjaž Žura.

Medicinske ekipe HNMP

OZG ima z vsemi zdravniki in zdravstvenimi tehnikami, ki sodelujejo v službi HNMP sklenjeno Podjemno pogodbo. Skupaj je zaposlenih 37 članov, od tega 19 zdravnikov (dve zdravnici trenutno neaktivni zaradi porodniškega dopusta) in 18 zdravstvenih tehnikov in diplomiranih zdravstvenikov. Vsi sodelujoči so redno zaposleni na večjih PHE enotah po Sloveniji, anestezioloških oddelkih v KC Ljubljana in SB Jesenice ter kirurških oddelkih SB Jesenice in SB Slovenj Gradec. Več zdravnikov je poleg tega aktivno vključenih v Gorsko reševalno zvezo Slovenije, kot zdravniki reševalci letalci, nekaj zdravnikov sodeluje v ekipi za sekundarne helikopterske Transporte Kliničnega centra Ljubljana.

Delovni čas

HNMP deluje vsak dan vse dni v letu med 8 uro zjutraj in 20 uro zvečer, v zimskem času pa med 8 uro zjutraj in 18 uro zvečer. Podatki o ekipi in delovnem času na določen dan, so dostopni na spletni strani HNMP (<http://www.hnmp.info/>).

Lokacija in bivalni prostori

Služba HNMP ima svojo bazo na letališču Brnik. Bivalni prostori so v stavbi Splošnega letalstva in obsegajo tri prostore (delovni prostor, dnevni prostor in sobo za počitek), ter možnost skupne uporabe kuhinje.

Izobraževanje članov HNMP

Za vse zdravnike in zdravstvene tehnike oziroma diplomirane zdravstvenike je bilo organizirano izobraževanje, ki ga zahtevajo predpisi za delo s helikopterjem:

- V novembru 2006 teoretično in praktično izobraževanje za pridobitev »Certification EC 135 Basic Flight Training for HEMS and Helicopter Hoist Operation«.
- V juniju 2007 smo člani HNMP opravili šolanje na novem tipu helikopterja Agusta 109 E, ki ga je Policija dodatno opremila za potrebe HNMP.
- Poleg tehničnih izobraževanj smo pripravili strokovne teme, za zdravnike in tehnike (nadomeščanje tekočin, vzpostavitev dihalne poti...) in pilote in letalske tehnike (imobilizacija in pristop k poškodovancu, pomen hitrega aktivacijskega časa, osnove oživljanja).

Vsa izobraževanja smo pripravili in izvedli člani HNMP.

Medicinska oprema v helikopterju

Za potrebe oskrbe in prevoz bolnikov in poškodovancev služba HNMP uporablja medicinsko opremo, ki je primerna za delo na terenu. Nabor opreme je naslednji: monitor z 12 kanalnim EKG, defibrilator, zunanji srčni spodbujevalec, možnost

neinvazivnega merjenja krvnega tlaka in pulzne oksimetrije, infuzijska črpalka, prenosni respirator, aspirator, kisikov sistem, imobilizacijska oprema (KED, zajemalna nosila, vakuumska blazina, vakuumske opornice, vratne opornice). V postopku nakupa je trenutno enota za merjenje invazivnega krvnega tlaka, ki je predvsem pomembna pri urgentnih premestitvah bolnikov in poškodovancev iz bolnišnice v bolnišnico.

PROBLEMATIKA DELOVANJA HNMP

V času sodelovanja z rednim prevoznikom je enota HNMP delovala tako organizacijsko kot strokovno v skladu z mednarodnimi standardi urgentne medicine. Po ukinitvi rednega prevoznika in prihodu pod prevozništvu Policije in Slovenske vojske, se kljub dobremu sodelovanju z letalskimi posadkami Letalske policijske enote, predvsem na operativnem nivoju, zadnjih 8 mesecev soočamo s težavami, pomanjkljivostmi in improvizacijami, ki zmanjšujejo kakovost, učinkovitost in varnost našega dela ter posledično ogrožajo življenje naših pacientov. Med njimi so najpomembnejše:

- **Odsotnost rednega, izključno za potrebe HNMP namenjenega prevoznika in posledično občasna nedosegljivost helikopterjev in posadk.**

Zaradi odsotnosti rednega helikopterskega prevoznika za potrebe HNMP se skoraj dnevno srečujemo z dejstvom, da so tako posadke LPE kot SV zadolžene za izvajanje več nalog hkrati. Helikopterska posadka LPE zagotavlja helikopterski prevoz tako za HNMP, kot za preostale medbolnišnične Transporte odraslih in otrok, ki jih trenutno izvaja KC Ljubljana.

- **Predolgi aktivacijski časi.**

Mednarodni standardi HNMP opredeljujejo aktivacijski čas (čas od klica na pomoč do vzleta) največ 5 minut. Take čase smo dosegali z rednim prevoznikom. V sedanjem

sodelovanju z LPE ima HNMP aktivacijski čas okrog 10 minut, v primeru sodelovanja s SV pa povprečno okrog 20 minut, kar je povsem neustrezno za zagotavljanje hitre in učinkovite nujne medicinske pomoči. (podrobneje v strokovnem poročilu).

- **Prostori HNMP in prevoznika so na različnih lokacijah.**

Enota HNMP ima svoje prostore od 1.12.2006 dalje v prostorih Splošnega letalstva na letališču Brnik, ekipa LPE pa v prostorih sosednje stavbe, pred katero je tudi pripravljen helikopter za vzlet na intervencijo HNMP. Ekipa 15 HEB SV se s svojim helikopterjem nahaja v več 100m oddaljenih prostorih vojaške baze. Različna lokacija prostorov prevoznika in HNMP pomeni dodatno izgubo časa pri aktivaciji ekipe in veliko praktičnih težav (prenašanje in shranjevanje opreme, otežena komunikacija med medicinskim in letalskim delom ekipe itd.).

- **Večja nevarnost delovanja za ekipo HNMP in pacienta zaradi različnih tipov helikopterja in različnih posadk.**

V zadnjih 7 mesecih so ekipe HNMP delovale s 4 različnimi tipi helikopterjev: z rednim prevoznikom z EC 135, s SV z Bell 412, z LPE z Bell 412, Bell 212 ter Augusto 109 E.

- **Nezmožnost napredka in razvoja HNMP v Sloveniji.**

Dokler ne bo izbran redni helikopterski prevoznik za HNMP ni moč pričakovati razvoja in dviga kakovosti HNMP v Sloveniji. Odprto je tudi vprašanje, severovzhodne polovice Slovenije, ki je do izbire rednega prevoznika brez ustrezne službe HNMP. Po nastajajoči zakonodaji in koncesijski pogodbi bo dolžnost rednega prevoznika tudi postavitve baze in delovanje HNMP v Mariboru, s ciljem zagotoviti učinkovito HNMP vsem prebivalcem Slovenije.

- **Honorarno opravljanje redne dejavnosti.**

Še vedno ni urejen status zdravnika HNMP in reševalca (zdravstvenega tehnika ali diplomiranega zdravstvenika)

HNMP. Delo v enoti HNMP opravljamo v svojem prostem času kar pomeni, da povprečno 2 krat mesečno vsak član HNMP pride na vrsto za dežurstvo, za kar je potrebno 24 dni prostega časa letno. Menimo, da je pred uvedbo redne zaposlitve na HNMP (kot del redne zaposlitve v enoti HNMP, del v drugi redni službi ali kot dopolnilno delo) potrebno najprej uvrstiti delovni mesti zdravnika HNMP in zdravstvenega tehnika HNMP ter diplomiranega zdravstvenika HNMP v katalog delovnih mest v zdravstvu. Vodstvo HNMP se je za dosego tega cilja že obrnilo na sindikat zdravnikov in zobozdravnikov FIDES ter na sindikat zdravstvene nege.

- **Neprimerno mesto helikopterskega pristanka Kliničnega centra v Ljubljani.**

Na problematiko že več let opozarjamo pristojne službe. Po pristanku helikopterja na Roški cesti, mora RP Ljubljana zagotoviti reševalno vozilo, ki nato prepelje bolnika skupaj z ekipo HNMP v KC Ljubljana.

ZAKLJUČEK

Opažamo, da se HNMP poslužuje vedno več enot NMP v Sloveniji, predvsem tam, kjer je teren do pacienta težje dostopen in pot do ustrezne bolnišnice dolga. Služba HNMP je od 1.12.2006 do 30.9.2007 izvedla 242 intervencij. Še vedno pa ostaja severovzhodna polovica Slovenije brez baze HNMP v Mariboru in zato brez ustrezne tovrstne pomoči. Vedno več je tudi medbolnišničnih urgentnih prevozov, ko ekipa HNMP prepelje pacienta iz regionalne bolnišnice v Klinični center v Ljubljano (huda poškodba glave, akutni miokardni infarkt, akutna možganska kap).

Služba HNMP se je s svojim delovanjem dobro umestila v sistem nujne medicinske pomoči v Republiki Sloveniji. Za nekatere predbolnišnične enote NMP je postala nepogrešljiv del v zagotavljanju ustrezne oskrbe bolnikov in poškodovancev. S

posluhom države za ureditev razmer na področju izbire primernega helikopterskega prevoznika, ustanovitve vsaj še ene baze na področju severovzhodne Slovenije in zakonske ureditve delovnih mest vsem zaposlenim, bo službo vsem uporabnikom naredilo še bolj dostopno in učinkovito.

LITERATURA

1. Brodar, Jože. 1997. *III. Zbornik 1912-1997: Reševanje iz zraka*. Ljubljana: Gorska reševalna služba Slovenije.
2. Jurekovič, Vlado, Mitja Mohor, Jože Veternik in Matjaž Žura. 2003-2005. *Dokumentacija projekta HNMP*: Kranj: Osnovno zdravstvo Gorenjske.
3. Jurekovič, Vlado in Mitja Mohor. 2004. *ISIS: Projekt helikopterske nujne medicinske pomoči*. Ljubljana: Zdravniška zbornica Slovenije.
4. Jurekovič, Vlado, Mitja Mohor in Jože Veternik. 2005. *Poročilo o poteku medicinskega dela pilotskega projekta helikopterske nujne medicinske pomoči v času od 16.7.2003 do 31.7.2005*: Kranj: Osnovno zdravstvo Gorenjske.
5. Lampič, Uroš, Jože Veternik in Matjaž Žura. 2007. *Poročilo o poteku dela službe Helikopterske nujne medicinske pomoči v času od 1.12.2006 do 31.7.2007*: Kranj: Osnovno zdravstvo Gorenjske.
6. Vlahovič, Dušan, Nina Kosmač in Damjana Hojak. 1995. *Urgentna medicina izbrana poglavja: Helikopterski transport*. Ljubljana: 2. mednarodni simpozij o urgentni medicini.
7. Žura, Matjaž. 2006. *Diplomska naloga: Projekt »Helikopterska nujna medicinska pomoč«*. Koper: UP, Fakulteta za management Koper.
8. <http://www2.gov/mz/> (6.10. 2007).

9. <http://www.hnmp.info/> (6.10. 2007).

VLOGA IN PERSPEKTIVA ZDRAVSTVENEGA DISPEČERJA

Andrej Fink

Reševalna postaja, Univerzitetni klinični center Ljubljana

IZVLEČEK

Kljub formalni urejenosti v Republiki Sloveniji zdravstvena dispečerska služba še vedno ne obstaja, niti nimamo na razpolago pravih (usposobljenih) zdravstvenih dispečerjev. Zaradi tega nas pri delu ovirajo naslednji problemi: ni celovitega pregleda nad dogajanjem na lokalnem, regionalnem in državnem nivoju, prisoten je fenomen »vrtičkarstva«, neizkoriščenost virov oz. slaba izkoriščenost virov in predolgi intervencijski časi. Zdravstvena dispečerska služba je posebna služba znotraj zdravstvenega sistema, ki lahko deluje v sklopu posameznih zdravstvenih zavodov ali pa kot samostojni zdravstveni zavod na različnih ravneh delovanja - lokalni, regionalni ali državni ravni.

Delovanje zdravstvene dispečerske službe je ključni element za uspešno delovanje katerega koli del sistema predbolnišnične nujne medicinske pomoči. Glavno poslanstvo zdravstvene dispečerske službe in s tem zdravstvenega dispečerja je sprejem obvestila (klica) o nenadnem dogodku, ki potrebuje intervencijo zdravstvenih služb¹ na terenu, določanje prioritete sprejetim obvestilom (klicem) in aktiviranje ustreznih zdravstvenih intervencijskih ekip glede na naravo in lokacijo dogodka. Tako mora imeti zdravstveni dispečer, poleg formalne strokovne izobrazbe in dodatne usposobljenosti, še celo vrsto dodatnih specifičnih lastnosti in sposobnosti. V Republiki

¹ Pod intervencijo zdravstvenih služb na terenu je mišljeno interveniranje ekip pred bolnišnične nujne medicinske pomoči (1a, 1b in PHE) ter interveniranje reševalnih ekip z reševalnih postaj ali reševalnih služb.

Sloveniji se bo prej ali slej morala vzpostaviti prava zdravstvena dispečerska služba z vsemi svojimi elementi in funkcijami.

Temeljni dokument »Zasnova zdravstvene dispečerske službe« iz leta 2004 predvideva, da bomo v državi imeli od 7 do 14 zdravstvenih dispečerskih centrov z regijsko oz. pokrajinsko organiziranostjo in uveljavitvijo novega poklica zdravstveni dispečer, kar je povsem utemeljeno in upravičeno glede na vsebino, zahtevnost, specifičnost in odgovornost tega dela.

UVOD

Danes je v Republiki Sloveniji stanje na področju zdravstvenega dispečerstva še vedno bolj ali manj na istem nivoju, kot je bilo leta 2001, ko smo se o tej temi pogovarjali na prvem strokovnem seminarju Sekcije reševalcev v zdravstvu o dispečerstvu. Kljub formalni urejenosti, ki jo zagotavlja Pravilnik o službi nujne medicinske pomoči (Url. RS št. 57/07) v praksi zdravstvena dispečerska služba še vedno ne obstaja, niti nimamo pravih (usposobljenih) zdravstvenih dispečerjev. Predhodno omenjeni pravilnik to službo definira kot del službe nujne medicinske pomoči, ki sprejema obvestila, ki se nanašajo na zagotavljanje NMP in reševalne prevoze, prejeta obvestila razvršča po stopnji nujnosti, aktivira ustrezne ekipe za izvajanje NMP in usklajuje delovanje službe NMP z drugimi službami. Na predhodno omenjeno neurejeno stanje vpliva tudi dejstvo, da Zavod za zdravstveno zavarovanje ne plačuje dispečerskih storitev niti zdravstvenih dispečerjev ne uvršča med kadrovske normative. Zaradi tega nas pri vsakdanjem delu ovirajo naslednji problemi:

- odsotnost celovitega pregleda nad dogajanjem na področju nujne medicinske pomoči in zdravstvene reševalne dejavnosti na lokalnem, regionalnem in državnem nivoju,
- prisoten je fenomen »vrtičkarstva«,
- neizkoriščenost virov oz. slaba izkoriščenost virov in

- predolgi intervencijski časi (negativen vliv na kakovost dela nujne medicinske pomoči).

Ne glede na izpostavljeno problematiko so se v državi že pojavili prvi zametki zdravstvenih dispečerskih služb med katerimi največji približek željenemu stanju predstavlja dispečerska služba Reševalne postaje Univerzitetnega kliničnega centra Ljubljana.

VLOGA ZDRAVSTVENEGA DISPEČERJA

Kaj je zdravstvena dispečerska služba?

Če želimo govoriti o zdravstveni dispečerski službi in vlogi zdravstvenega dispečerja v njej moramo na začetku najprej definirati pojem dispečerstvo. Beseda dispečer izvira iz angleškega jezika in v prvi vrsti pomeni osebo, ki kaj razpošilja, uravnava (npr. proizvodnjo), porazdeljuje (npr. električno energijo) ipd. (Dolinar in Knop, 1998). Poleg besede dispečer pa se pri nas za poimenovanje tega dela uporablja tudi pojem disponent. Beseda disponent in njena izpeljanka disponirati (disponiranje) izvirata iz latinskega jezika. Beseda disponent tako pomeni trgovskega nameščenca, ki na osnovi posebnega polnomočja na določenem poslovnem področju samostojno odloča. Beseda disponirati (disponiranje) pa pomeni odločiti, odrediti, razvrstiti, razpostaviti, razpolagati... (Dolinar in Knop, 1998). Ne glede na starejši izvor besed disponent, disponirati (disponiranje) se osebno zavzemam za uporabo besede dispečer in njene izpeljanke dispečiranje in to predvsem iz naslednjih razlogov. Daljnega leta 1911 je Harrington Emerson (veliki duhovnik učinkovitosti) v knjigi z naslovom »Dvanajst načel efikasnosti« natančno definiral besedo dispečiranje in ji s svojo definicijo dal poseben globlji pomen. Definicija dispečerstva po Emersonu se glasi (Vila, 1994):

»Dispečiranje je znanstveno planiranje, pri čemer je vsaka majhna naloga izpeljana tako, da bi služila združevanju v

celoto in omogočila organizaciji, da doseže svoje končne cilje.« Kljub zelo zgodnji definiciji dispečiranja, kot znanstvenega planiranja pa so bili prvi znanstveni koraki v zdravstvenih dispečerskih službah storjeni šele leta 1977, ko je dr. Jeff Clawson ustvaril prve protokole za nudenje nujne medicinske pomoči preko telefona »Pre-Arrival-Instructions« in prve protokole za postavljanje dispečerskih prioritet² iz katerih se je kasneje razvila celotna doktrina delovanja zdravstvenih dispečerjev poimenovana »Dispatch Life Support«, kar je enakovredno doktrini za nudenje nujne medicinske pomoči na terenu poimenovani »Advanced Life Support« (Vergeiner in sod., 1999; Larson, 1998). Pravi razcvet dispečiranja, kot znanosti pa se začne leta 1980, ko v strokovni reviji Journal of Emergency Medical Services izide prvi članek o nadzoru statusa sistema³, ki predvideva organiziranje služb predbolnišnične nujne medicinske pomoči, med katere sodi tudi dispečerska služba v zdravstvu, na podlagi znanstvenih dognanj o pojavljanju in disperziji nenadnih dogodkov po teritoriju pokrivanja (Morneau in Stothart, 1999). Že sam naziv zdravstvena dispečerska služba nam poda prvo predstavo oz. razlago o tej službi. Zdravstvena dispečerska služba je posebna služba znotraj zdravstvenega sistema, ki lahko deluje v sklopu posameznih zdravstvenih zavodov ali pa kot samostojni zdravstveni zavod na različnih ravneh delovanja - lokalni, regionalni ali državni ravni (Vergeiner in sod., 1999). Delovanje zdravstvene dispečerske službe je ključni element za uspešno delovanje katerega koli sistema predbolnišnične nujne medicinske pomoči, kot najpomembnejšega področij delovanja te službe (Clawson, 1989). Glavno poslanstvo zdravstvene dispečerske službe je sprejem obvestila (klica) o nenadnem dogodku, ki potrebuje intervencijo zdravstvenih služb⁴ na

2 MPD – Medical Priority Dispatch

3 SSM – System Status Management

4 Pod intervencijo zdravstvenih služb na terenu je mišljeno interveniranje ekip predbolnišnične nujne medicinske pomoči (1a, 1b in PHE) ter interveniranje reševalnih ekip z reševalnih postaj ali reševalnih služb.

terenu, določanje prioritete sprejetim obvestilom (klicem) in aktiviranje ustreznih zdravstvenih intervencijskih ekip glede na naravo in lokacijo dogodka. Vse to pa se mora izvajati v skladu s postavljenimi normativi – standardi. Če si podrobneje ogledamo delo zdravstvenega dispečerja ugotovimo, da le – ta izvaja naslednje naloge:

- splošni sprejem klicev – ugotavljanje in evidentiranje generalnih podatkov o klicatelju, lokaciji dogodka in naravi dogodka,
- podrobni sprejem klicev (anamneza) - ugotavljanje in evidentiranje podatkov o zdravstvenem stanju bolnika / poškodovanca oz. bolnikov/poškodovancev in spremljajočih okoliščinah (subjektivne in objektivne nevarnosti, geografske posebnosti ipd.),
- določanje prioritete sprejetim klicem (triaža) – razvrščanje sprejetih klicev na prioriteto listo in kreiranje vrstnega reda izvajanja intervencij,
- dajanje navodil klicateljem – preko telefonske zveze se klicatelju ali bolniku/poškodovancu daje navodila za izvajanje prve pomoči oz. samopomoči vse do prihoda intervencijske ekipe na kraj dogodka,
- razporejanje resursov – razpošiljanje intervencijskih ekip na intervencije v skladu z prioriteto listo in v skladu z v naprej predvidenim scenarijem delovanja intervencijskih služb, ki izhaja iz ugotovitev nadzora statusa sistema; dispečerska služba v zdravstvu intervencijske ekipe razporeja po teritoriju pokrivanja s ciljem zagotavljanja čim krajših in enakovrednih dostopnih časov,
- izvajanje nadzora statusa sistema – aktivno spremljanje in analiziranje časovnega in geolokacijskega pojavljanja intervencij v različnih časovnih obdobjih ter posledično stalno prilagajanje organiziranosti delovanja intervencijskih služb,
- prenos medicinskih informacij - med različnimi zdravstvenimi ustanovami, izvajalci, nivoji itd. se prenašajo informacije o

številu transportiranih oseb in njihovem zdravstvenem stanju ter vseh drugih podrobnostih, ki so pomembne za njihovo zdravljenje,

- evidentiranje in dokumentiranje opravljenega dela – kljub temu, da je v sodobnih dispečerskih centrih v zdravstvu evidentiranje in dokumentiranje opravljenega dela bolj ali manj avtomatizirano se določeni postopki še vedno opravljajo ročno (Fink, 2000; Vergeiner in sod., 1999; Steele, 1993).

Kdo je zdravstveni dispečer?

Pravilnik o službi nujne medicinske pomoči (Url. RS št. 57/07) določa, da zdravstveno dispečersko službo opravljajo zdravstveni tehniki z dodanim znanjem s področja dispečerstva, nujne medicinske pomoči in delovanja sistema zvez ter dobrim poznavanjem območja, ki ga pokriva posamezna zdravstvena dispečerska služba. Žal nam ta opis pove bore malo o tem kaj bi zdravstveni dispečer dejansko moral delati in katera je prava oseba za to delo. Nekaj informacij o vsebini dela je bilo podanih že v predhodnem poglavju. Sodobni pristop k izvajanju reanimacij v pred bolnišničnem okolju zagovarja v sklopu verige preživetja več pomembnih členov katere v celoti ali delno pokriva tudi zdravstvena dispečerska služba:

- zgodnje obveščanje,
- zgodnji pristop,
- dajanje navodil klicatelju za prvo pomoč,
- zgodnja defibrilacija.

Iz tega izhaja, da je zdravstvena dispečerska služba in s tem tudi zdravstveni dispečer eden izmed ključnih dejavnikov za uspešno delovanje sistema nujne medicinske pomoči oz. ekip prebolnišnične nujne medicinske pomoči. Tako mora imeti zdravstveni dispečer, poleg formalne strokovne izobrazbe in dodatne usposobljenosti, še naslednje karakteristike in sposobnosti:

- večletne izkušnje z dela na terenu v sklopu intervencijskih ekip,
- sposobnost hitrega in natančnega izpolnjevanja pisnih in ustnih navodil,
- sposobnost/voljnost hitrega učenja in pravilnega tolmačenja strokovno organizacijskih navodil,
- sposobnost hitrega analiziranja nastale situacije in hitrega ter pravilnega ukrepanja glede na ugotovljene okoliščine,
- sposobnost izvajanja profesionalne komunikacije s poudarkom na pozitivnih med osebnih odnosih in uporabi primerne mere empatije,
- sposobnost umirjenega, treznega in učinkovitega funkcioniranja pod obremenitvijo,
- sposobnost hitrega in natančnega tipkanja z minimalno hitrostjo vsaj 45 besed na minuto,
- sposobnost hitrega, pravilnega in učinkovitega ravnanja z kompleksno računalniško in programsko opremo,
- sposobnost branja in razumevanja različnih geografskih podlag (papirna, digitalna...),
- poznavanje glavnih topografskih značilnosti področja pokrivanja zdravstvene dispečerske službe (Larson, 1998).

Žal pa se dandanes še vedno dogaja, da v Republiki Sloveniji klice v sili nemalokrat obravnava neustrezno izobražen in neusposobljen kader ter da se v procesu odločanja zaradi porabi vse preveč dragocenega časa, kar negativno vpliva na končne izide interveniranja ekip predbolnišnične nujne medicinske pomoči na terenu pri življenjsko ogroženem bolniku.

PERSPEKTIVA ZDRAVSTVENEGA DISPEČERJA

V Republiki Sloveniji se bo prej ali slej morala vzpostaviti prava zdravstvena dispečerska služba z vsemi svojimi elementi in funkcijami. Temeljni dokument »Zasnova zdravstvene

dispečerske službe« iz leta 2004 predvideva, da bomo v državi imeli od 7 do 14 zdravstvenih dispečerskih centrov z minimalno konfiguracijo delovišč 3+2+1⁵ ter z regijsko oz. pokrajinsko organiziranostjo. Izvajanje vseh temeljnih dispečerskih procesov bo podprto z ustreznim računalniškim dispečerskim sistemom, ki bo omogočal delo v skladu z mednarodnimi normativi (npr. povprečni reakcijski⁶ čas 2 minute). Predvidena minimalna konfiguracija tehnične opremljenosti posameznega zdravstvenega dispečerskega centra se sestoji iz:

- računalniško krmiljene telefonske centrale,
- računalniškega omrežja,
- digitalne snemalne naprave (telefonski in radijski pogovori),
- računalniškega strežnika,
- treh dispečerskih delovišč s po tremi večjimi LCD zasloni,
- mrežnega tiskalnika v prostorih ZDC-ja,
- radijskih zvez s krmilnikom z opcijo delovanja na vsaj dveh frekvencah (možnost vključitve v ZA-RE in ZA-RE+),
- neprekinjenega vira električne napetosti,
- računalniškega dispečerskega programa z GIS modulom in
- ustreznega prostora s pripadajočim pohištvo.

Glavni pridobitvi nove službe bosta predstavljali prenos odgovornosti za dostopne čase iz ekip predbolnišnične nujne medicinske pomoči na zdravstveno dispečersko službo ter prevzem odgovornosti za enakomerno pokritost področja, kar bo istočasno pomenilo konec »vrtičkarstva« ter zagotovilo večjo in racionalnejšo izkoriščenost razpoložljivih resursov. Poleg računalniške podpore bodo dispečerski pri svojem delu uporabljali različna ekspertna orodja za podporo odločanju, kot so npr. vprašalniki za določanje stopnje nujnosti, algoritmi za aktivacijo ekip, opomniki za delovnaje zdravstvene dispečerske službe v primeru izrednih dogodkov itn.. Delo v zdravstvenih

⁵ 3+2+1 – število aktivnih delovnih mest dopoldan, popoldan in ponoči

⁶ čas od vstopa klica v telefonsko centralo do začetka intervencije

dispečerskih centrih bodo opravljali zdravstveni dispečerji, ki bodo usposobljeni za opravljanje dela na različnih delovnih mestih znotraj te službe:

- *sprejem klicev* – na tem delovnem mestu se bo izvajal: splošni in podrobni sprejem klicev, določanje prioritete, dajanje navodil klicateljem in evidentiranje opravljenega dela,
- *oddaja klicev (dispečiranje)*⁷ – na tem delovnem mestu se izvaja: razporejanje resursov, nadzor statusa sistema, prenos medicinskih informacij in evidentiranje opravljenega dela,
- *operater radijskih zvez*⁸ - na tem delovnem mestu se izvaja: spremljanje radijskega prometa v določenem sektorju ali na določenih frekvencah in spremljanje ter evidentiranje statusov intervencijskih ekip in faz izvajanja intervencij,
- *nadzorni dispečer (supervizor)* – na tem delovnem mestu se izvaja: nadzor nad delovanjem celtno dispečerske službe v smislu stalnega zagotavljanja kvalitete dela in po potrebi pomoč pri delu na najbolj obremenjenih delovnih mestih, evidentiranje in dokumentiranje opravljenega dela, priprava poročil...(U.S. Department of Labor, 2001; Vergeiner in sod., 1999; Steele, 1993).

Obstoj predhodno naštetih delovnih mest bo odvisen od velikosti zdravstvene dispečerske službe ter števila obravnavanih klicev oz. velikosti komunikacijske obremenitve in notranje organiziranosti dela v posameznem zdravstvenem dispečerskem centru. Posamezna delovna mesta se bodo lahko združevala, kar omogoča, da je dispečerska služba v primeru masovnih nesreč, izrednih dogodkov, katastrof primerno fleksibilna in zaradi tega tudi bolj učinkovita. Začetek delovanja prave zdravstvene dispečerske službe v državi bo predstavljala vzpostavitev pilotskega projekta, ki predvideva ustanovitev zdravstvenih dispečerskih centrov v Kranju, Ljubljani, Celju in

7 SSM – System Status Manager

8 TRO – Tactical Radio Operator

Mariboru. Do zamude pri realizaciji teh načrtov je prišlo zaradi težav pri zagotavljanju potrebnih zagonskih finančnih sredstev od katerih je odvisna zagotovitev ustrezne tehnične podpore. Naslednjo prelomnico bo za zdravstvene dispečerje predstavljala uveljavitev novega poklica zdravstveni dispečer, kar je povsem utemeljeno in upravičeno glede na vsebino, zahtevnost, specifičnost in odgovornost dela. Vzpostavitev novega poklica zdravstveni dispečer se predvideva po sistemu nacionalne poklic kvalifikacije oz. po vzoru vzpostavitve poklica zdravstveni reševalec.

Novi poklic bo poleg ustrezne usposobljenosti omogočil tudi ustrezno nagrajevanje opravljenega dela saj se predvideva, da bo zdravstveni dispečer s peto stopnjo izobrazbe opravljala dela šeste zahtevnostne stopnje.

ZAKLJUČEK

Zdravstvena dispečerska služba in s tem tudi zdravstveni dispečer imata v sistemu nujne medicinske pomoči bistveno vlogo. Zdravstveni dispečer je prvi zdravstveni delavec s katerim pride življenjsko ogrožen bolnik neposredno ali posredno v stik oz. mu zdravstveni dispečer preko navodil laikom/klicateljem za nudenje prve pomoči preko telefona tudi prvi nudi nujno medicinsko pomoč. Nadalje zdravstveni dispečer oz. zdravstvena dispečerska služba z učinkovito izrabo resursov zagotavlja enakomerne in čimkrajše dostopne čase na celotnem področju pokrivanja in s tem vzpostavlja razmere, da pravi bolnik ob pravem času prejme pravo pomoč s strani prave ekipe.

VIRI IN LITERATURA

1. Clawson JJ. Emergency Medical Dispatching. Prehospital and Disaster Medicine, 1989; 10-12.
2. Dolinar K, Knop S. Leksikon Cankarjeve založbe. Ljubljana: Cankarjeva založba, 1998.
3. Elliot B. The Road to Geocodes. 9-1-1 Magazine, 1998; 11-12.
4. Fink A. Skrajševanje dostopnega časa predbolnišnične nujne medicinske pomoči. Diplomaska naloga. Ljubljana: Visoka šola za zdravstvo Univerze v Ljubljani, 2000.
5. Larson RD. Emergency Medical Dispatch – Looking Back, Looking Ahead. 9-1-1 Magazine, 1998; 3-4.
6. Larson RD. 9-1-1 Hangups. 9-1-1 Magazine, 1998; 9-10.
7. Morneau PM, Stothart JP. My achinng back – The effects of system status management and ambulance design on EMS personel. Journal of Emergency Medical Services, 1999; 24: 36-50.
8. Pravilnik o službi nujne medicinske pomoči. Uradni list R Slovenije št. 57/07.
9. Steele SB. Emergency Dispatching A Medical Communicator´s Guide. Englewood Cliffs, New Jersey, 1993.
10. U.S. Department of Labor. Occupational Outlook Handbook 2001.
11. U.S. Department of Health and Human Services, National Institutes of Health, National Heart, Lung and Blood Institute. Emergency Medical Dispatching: Rapid Identification and Treatment of Acute Myocardial Infarction. NIH Publication 1994:94-3287.

12. Vergeiner G, Baumgartl B, Bergmann G, et al. Leitstellen im Rettungsdienst: Aufgaben, Organisation, Technik. Wien: Stumpf und Kossendey, 1999.
13. Vila A. Organizacija in organiziranje. Kranj: Univerza v Mariboru, Fakulteta za organizacijske vede Kranj, 1994.

ZDRAVSTVENI REŠEVALEC - POKLIC, POSLANSTVO ALI IZZIV

IZZIV
(predstavitev zanimivih
intervencij)





VENTRIKULARNA FIBRILACIJA PRI BOLNIKU S STALNIM PACE-MAKERJEM (prikaz primera)

Matej Mažič, Branko Kešpert
PHE Celje, Zdravstveni dom Celje

UVOD

Nenadna srčna smrt je še vedno vodilni vzrok smrti odrasle populacije. Najpogosteje je povezana z ishemično boleznijo srca (80%). Preostali delež pripada neishemičnim boleznim srca (kardiomiopatije, valvularna srčna bolezen, miokarditis, aritmogena displazija desnega ventrikla, akutna tamponada perikarda) in boleznim izven srca (pljučna embolija, proaritmogeni učinek zdravil, obstrukcija dihal in tiste brez strukturne bolezni srca).

Predstavljen primer opisuje nenadni srčni zastoj pri znanem srčnem bolniku z implantiranim pace makerjem. Opisan je postopek reanimacije in nastavitev transkutanega zunanjskega el. spodbujevalnika.

PRIKAZ PRIMERA

9. januarja 2006 smo ob 21:06 sprejeli klic preko linije 112, da se je 81-letni gospod, sicer znan srčni bolnik, v prisotnosti žene med gledanjem televizije zgrudil, postal neodziven in da podihava. Svojci so tudi obvestili sosedo, sicer zdravnico, ki redno dežura v naši prehospitalsni enoti. Ona je pred našim prihodom izvajala temeljne postopke oživljanja.

V 2.6 km oddaljen kraj prizorišča je ekipa nujne medicinske pomoči prispela v treh minutah.

Ekipa je vstopila v pritličje hiše (dnevna soba), kjer smo opazili žrtev brez znakov življenja, zdravnica pa je izvajala zunanjo

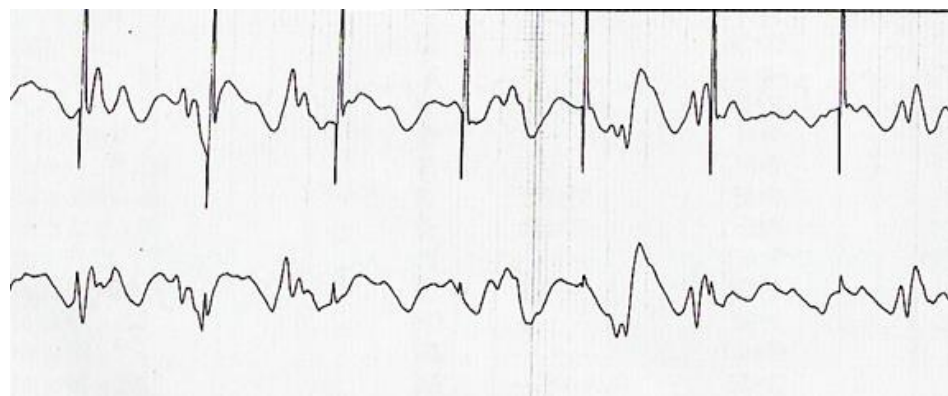
srčno masažo. S svojci žal nismo uspeli vzpostaviti kooperativen odnos.



Slika 1. EKG zapis ob prihodu.

Za potrditev našega "suma" na VF, smo istočasno pričeli spremljati dva odvoda (II, III).

Dejansko smo v II. odvodu opazovali VF visokih amplitud, ki je bila demaskirana z "spike" bolnikovega pacemakerja, ki je kljub nastanku VF oddajal električne impulze, proženje pa je bilo seveda v hemodinamskem smislu povsem neučinkovito.



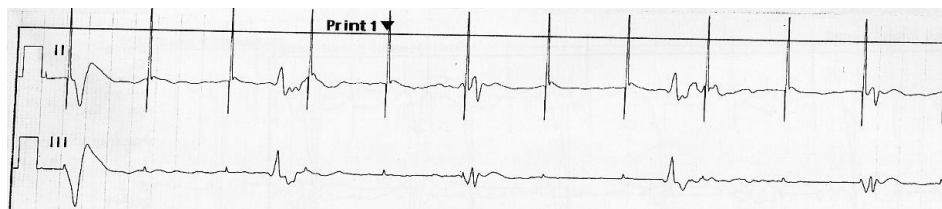
Slika 2: EKG zapis enako kot zgoraj, le v dveh odvodih.

V III. odvodu opazimo jasno sliko VF, ki ni prekrita z električnimi signali pace makerja.

Bolnik je bil tekom reanimacije 3x defibriliran z bifazično obliko el. sunka. Skupno je prejel 4 mg adrenalina, bil intubiran in umetno ventiliran z visokim odstotkom insp. koncentracije

kisika. Parcialni tlak CO₂ na koncu izdiha je bil ves čas okrog 30 mmHg.

Po tretji defibrilaciji pa se je pri bolniku vzpostavil spontan srčni ritem s tipnimi centralnimi pulzi, vendar s počasno frekvenco okrog 30/min. Ves čas smo opazili električno draženje s strani stalnega pace makerja, vendar brez mehanskega učinka na srčno mišico.



Slika 3: EKG zapis po tretji defibrilaciji.

Tudi zgornji posnetek potrjuje smotrnost spremljanja ekg krivulje istočasno v dveh odvodih. (a-v blok III. stopnje v III. odvodu, v II. odvodu je prekrit z el. aktivnostjo pace makerja)

Odločili smo se transkutano elektrostimulacijo srca. Izbrali smo anteriorno posteriorni položaj elektrod. Kljub višanju el. energije nismo uspeli vzdražiti srčno mišico do te mere, da bi bil viden mehanski efekt.

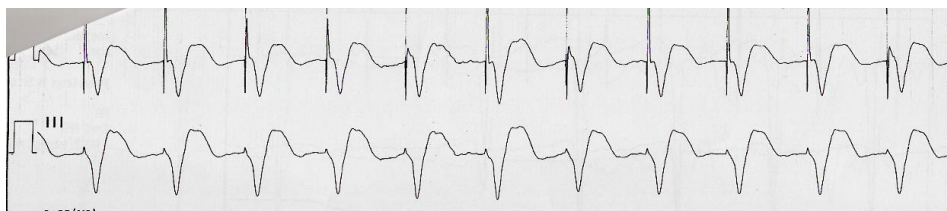


Slika 4: Neučinkovita elektrostimulacija srca.

Na spodnjem robu ekg zapisa so vidni markacijski zobci pace-makerja. Vidna je električna aktivnost obeh (bolnikovega

stalnega in "našega" transkutanega) pace makerjev. Vendar v nobenem primeru ni viden repolarizacijski odgovor na proženje.

Zamenjali smo pozicijo elektrod: namesto anteriorno-posteriornega načina smo uporabili anteriorno-apikalni. Zopet smo pričeli z elektrostimulacijo preko kožnih elektrod. Vendar smo že pri manjših energijah dosegli želen efekt. Pulzi so postali tipni v obsegu izbrane frekvence.



Slika 5: Elektrostimulacija srca ob poziciji elektrod anteriorno-apikalno.

Hipotenzija pa je vztrajala. Tako da smo kljub učinkoviti elektrostimulaciji srca, nadomeščanju volumna s kristaloidi in koloidi, uporabili dopamin v kontinuirani infuziji.

Vitalni parametri ob predaji bolnika na IPP:

- koma, GCS 3 točke, zenici široki, enaki, reakcija na osvetlitev prisotna;
- kontrolirano umetno predihavan z 100% kisikom, frekvenca dihanja 10/min, minutni volumen dihanja 8 l/min; oksimetrija do 97%, EtCO₂ 30 mmHg;
- srčna akcija ritmična, parametri zunanje elektrostimulacije: el. tok 150 mA, frekvenca 75/min; arterijski krvni tlak 90/60 mmHg; vratne vene ni možno oceniti;

Kot zanimivost naj navedem še podatek iz IPP, kjer je bil ob sprejemu opravljen UZ srca: EF 10%, difuzna hipokinezija levega prekata.

ZAKLJUČEK

Primer navajamo kot zanimivost pri uporabi zunanje elektrostimulacije srca. Omenjeni srčni ritmi dokazujejo smotrnost uporabe spremljanja vsaj dveh odvodov hkrati, še posebej med reanimacijo. Vidno je bilo draženje dveh pace makerjev hkrati. Ob neuspeli transkutani elektrostimulaciji si velja zapomniti, da je včasih potrebno spremeniti elektrode (polariteta) ali pa pozicijo elektrod. Tudi to se je v danem primeru izkazalo kot učinkovito.

LITERATURA

1. Priori S.G. et all. Task force on sudden cardiac death of the European society of cardiology. European Heart Journal 2001; 22: 1374-1450.
2. Kenda F., Fras Z. Nenadna srčna smrt, sinkopa, srčni spodbujevalniki in defibrilatorji. Ljubljana: Združenje kardiologov Slovenije, nov. 2003.
3. Voga G., Špec-Marn A. Šola intenzivne medicine. Ljubljana: Slovensko združenje za intenzivno medicino, 2002.
4. Brignole M. Guidelines on management (diagnosis and treatment) of syncope – update 2004. Europace 2004; 6: 467-537.

ZDRAVSTVENI REŠEVALEC - POKLIC, POSLANSTVO ALI IZZIV



POLITRAVMATIZIRAN POŠKODOVANEC

Franc Šilak

PHE Velenje, Zdravstveni dom Velenje

UVOD

Politravma je istočasna poškodba različnih delov telesa, pri čemer je ena poškodba ali kombinacija poškodb življenjsko ogrožujoča.

V tem članku bi rad predstavil delovno nezgodo kjer je poškodovanec utrpel več hudih poškodb. Oskrba poškodovanca ob prihodu na kraj nesreče ni bila strokovna kljub temu, da je na kraju nezgode bil kolega ene izmed reševalnih služb. V nadaljevanju intervencije je zaradi pravih ukrepov prišlo do izboljšanja stanja.

PRIKAZ PRIMERA

Na enoto PHE Velenje smo novembra prejšnje leto, ob 13 24 prejeli klic "prišlo je do nezgode pridite hitro, moški je zelo poškodovan" in nemudoma smo odhiteli. Med potjo nam disponent pove, da gre za nezgodo pri delu, ki jo je poškodovanec utrpel med razkladanjem lesa, ko se je čez njega skotalil hlod. Nadalje izvemo, da je poškodovanec pri zavesti, da težko diha in da ima grozne bolečine. Ob prihodu na kraj dogodka je tam že kolega iz ene izmed reševalnih služb, ki je vključena v sistem NMP Slovenije.

Pred nami je z dvignjenim vzglavjem ležal moški srednjih let, ki je kazal znake življenja. Zdravnik je takoj začel z hitro oceno poškodb ter morebitnimi nepravilnostmi. Kolega reševalec iz sosednje reševalne postaje mu je na kratko opisal stanje, ki je bilo pred prihodom naše ekipe. Medtem sva z kolegom

pripravila vse potrebno za imobilizacijo ter za oskrbo poškodovanca.

Ugotovili smo da ima poškodovanec več obsežnih poškodb. Imel je topo poškodbo glave, vbodno rano v predelu prsnega koša, tožil je za bolečino v predelu medenice ter multiple zlome desne spodnje okončine. Poškodovanec je kašljal in tožil za bolečino v prsnem košu. Vidna je bila cianoza in napor pri dihanju. V ekspiriju so bili slišni zvoki zraka, ki so izhajali iz rane. Frekvenca dihanja je bila 24 vdihov/minuto, frekvenca srčnega utripa pribl. 120 /minuto. Krvni tlak je bil nemerljiv. Opazili smo, da imamo opravka z več poškodbami in življenjsko ogroženim poškodovancem. Oskrbeli smo odprti pnevmotoraks. Kasneje smo izvedeli, da je bil tujek, ki je predril prsni koš naknadno izvlečen. Izvlekel ga je kolega reševalec, ki je s tem sprožil tudi obilno krvavitev. Poškodovanca smo priklopili na pulzni oksimeter in monitor. Prva meritev saturacije je znašala SpO_2 72%. Začeli smo mu dovajati 100% kisik preko ohio maske, vzpostavili smo venski kanal in nastavili fiziološko raztopino. Samo mesto vbodne rane smo pokrili s sterilno gazo ter zalepili s treh strani. Ker je tožil za hudo bolečino je prejel analgetik - 0.25ml Fentanila i.v. Začetek delovanja je bil opazen po 2 minutah. Po hitri oskrbi se odločimo za imobilizacijo, ter pripravo pacienta za transport. Med tem časom smo pripravili blazino za imobilizacijo ter nosila. Vrat smo mu imobilizirali z vratno opornico in oskrbeli razpočno rano na glavi. Kot najprimernejše sredstvo za imobilizacijo smo zaradi suma na poškodbo medenice uporabili blazino za imobilizacijo. Dodatno smo imobilizirali desno spodnjo okončino. Tako oskrbljenega poškodovanca smo z dvignjenim zgornjim delom telesa odpeljali v bolnišnico. Med potjo smo mu dodatno nastavili še eno vensko pot s 6% Voluvenom. Kasneje pacienta ponovno prične boleti, zato mu damo še polovični odmerek Fentanila. Do bolnišnice mu steče 1500 ml kristaloidov ter 500 ml koloidov. V bolnišnico prispemo ob 14.12.

RAZPRAVA

Namenoma sem izbral zgodbo z dobrim koncem, ki je eden izmed številnih primerov, ko s strokovnimi ukrepi v predbolnišničnem okolju bistveno povečamo možnost preživetja.

V praksi lahko pride iz najrazličnejših vzrokov, do neustrezne oskrbe poškodovanca ali celo do strokovnih napak. V našem primeru kolega reševalec ne bi smel izvleči tujka iz prsnega koša. To pomeni:

- da oskrba poškodovanca ni bila ustrezna,
- zapleti so nastali tudi kot posledica odstranitve tujka,
- odstranitev tujka bi lahko pomenila tragičen konec za poškodovanca.

Zavedajmo se, da je delo reševalcev na terenu izjemno zahtevno, saj terja hitro in strokovno ukrepanje. Ravno omejen čas, ki je za to na razpolago lahko za neizkušenega reševalca predstavlja stresno situacijo in pripomore tudi k slabi presoji. Zato mora biti reševalec strokovno dobro podkovan in izšolan tudi za to, da je v kritičnih situacijah sposoben preudarnega ravnanja. Kasneje izvem, da je bil kolega reševalec, ki je prvi prišel na kraj nesreče novinec, brez zdravstvene izobrazbe in brez ustreznih izkušenj. Menim, da to ni dobro in da je usposabljanju reševalcev potrebno posvečati več pozornosti.

V PHE Velenje problematiki izobraževanja reševalcev posvečamo posebno pozornost in nam nekako ni vseeno, kaj se na tem področju dogaja. Zaposlovanje brez ustrezne izobrazbe in obveznega predhodnega usposabljanja za delo zdravstvenega reševalca se meni osebno ne zdi smiselno, saj te tudi srednja zdravstvena šola na takšne izzive ne pripravi.

VIRI

1. Krettek C., Simon R. G., Tscherne H.: Management priorities in patients with polytrauma. 220-227.
2. Grmec Š., Čretnik A., Kupnik D., Oskrba poškodovancev v predbolnišničnem okolju 197-203.

POSEBNOSTI PRI REŠEVANJU NA LADJAH

Andrej Kandido, Marko Drole, Danijel Jakulin
PHE Obala, Zdravstveni dom Koper

IZVLEČEK

Medicinske intervencije, kjer so prisotne ovire so na terenu pogoste. Reševanje na ladjah in območjih, kjer se ladje nahajajo, terjajo učinkovito uigranost ekip NMP, reševalne službe in gasilcev. V prispevku so opisane posebnosti, ki opredeljujejo reševanje na ladjah kot reševanje v zahtevnih razmerah.

UVOD

Umeščenost PHE Obala v obmorsko okolje zahteva tudi posredovanje pri nesrečah in bolezenskih stanjih na ladjah in območjih, kjer se plovila nahajajo. Službe NMP smo v Sloveniji opremljene in usposobljene predvsem za ukrepanje v urbanih, lažje dostopnih krajih. Reševanje na ladjah in v okoljih, kjer se ladje nahajajo pa je zaradi številnih dejavnikov zelo specifično in zahtevno. Usoda poškodovanega ali obolelega se natančno določi na kraju nesreče, zato so hiter predvsem pa varen dostop, vstop in izstop reševalne ekipe s poškodovancem ali obolelim in z vso potrebno opremo ključni in lahko odločujoče vplivajo na izid zdravljenja.

POSEBNOSTI PRI REŠEVANJU NA LADJAH

1. Lokacije

Lokacije, kjer prihaja do nesreč oziroma, kjer se nahajajo oboleli so številne in se med seboj razlikujejo po namenu in organizaciji dejavnosti, ki jih izvajajo. Število intervencij je

odvisno tudi od letnega časa, saj so določene lokacije poleti številčno bolj obiskane in zasedene. Številnim lokacijam je skupna lastnost otežen oziroma onemogočen dostop reševalnega vozila. Lokacije dogodkov so:

- marine
- mandrač
- obale
- ladjedelnica v Izoli
- pristanišče Luka Koper
- plovila na morju

2. Prostorske ovire

Če želimo pregledati in primerno oskrbeti poškodovanega ali obolelega moramo najprej priti do njega. Vsako gibanje na omenjenih lokacijah, kjer se za varno in učinkovito delo potrebuje posebna oprema, znanje in usposobljenost, predstavlja za vse, ki tega niso večji veliko nevarnost. Zato je zelo pomembno, da v takšnih primerih sodelujemo z tistimi službami, ki so za to usposobljene in opremljene.

Najpogostejše prostorske ovire s katerimi se srečujemo pri reševanju na omenjenih lokacijah so:

- majhni in nestabilni dostopi in izstopi
- delo na višini in globini
- ozki hodniki, prehodi, vhodi in izhodi v in iz posameznih prostorov
- prisotnost nevarnih snovi
- stara, slabo opremljena in dotrajana plovila

3. Organizacijske ovire

Organizacijske ovire so najbolj izražene v pristanišču, saj je to mesto v malem, ki v svojem bistvu učinkovito deluje. Težave se pojavijo v primeru nezgod. Območje pristanišča je veliko in na določenih območjih tudi nevarno, zato potrebujemo za

čimhitrejši in varen dostop do kraja nezgode spremstvo, ki naj nas pričaka na vhodu v pristanišče. Aktivirati je potrebno tudi ekipo gasilske brigade Koper s katero redno in učinkovito sodelujemo.

4. Ovire v komunikaciji

Področje, katero naša PHE enota pokriva je zlasti v poletnih mesecih naseljeno s tujimi državljani, ki v naših krajih preživljajo dopust. V pristanišču pa se migracije tujih državljanov dogajajo dnevno.

O učinkoviti komunikaciji govorimo takrat, ko prejemnik interpretira sporočilo pošiljatelja tako, kot je le-ta nameraval.

Za sprejemanje in obravnavanje nujnih klicev je pomembna sposobnost jasnega, razumljivega in neposrednega govora, ter odprtega in pazljivega poslušanja.

Največjo oviro v komunikaciji predstavlja nepoznavanje jezika in kulturnih navad tujih državljanov. Ovira v komunikaciji bistveno oteži in podaljša prvo fazo, to je faza sprejema nujnega klica in aktivacija ekipe NMP.

ZAKLJUČEK

Reševanje na ladjah in v okoljih kjer se le-te nahajajo je kljub znanju, usposobljenosti in opremi, ki jo ima ekipa na razpolago zahtevno. V ospredje se postavlja vprašanje varnosti članov reševalne ekipe in varnost ponesrečencev oziroma obolelih. Zaradi številnih ovir je težko določiti splošne smernice za reševanje na ladjah in v okoljih kjer se plovila nahajajo.

ZDRAVSTVENI REŠEVALEC - POKLIC, POSLANSTVO ALI IZZIV



REANIMACIJA V ZVONIKU

Jože Prestor

Prehospitalna enota Kranj, OE Zdravstveni dom Kranj, OZG

IZVLEČEK

V prispevku je opisano reševanje bolnika pri katerem je prišlo do zastoja življenjskih funkcij med zvonjenjem v cerkvenem zvoniku. Ob prihodu ekipe nujne medicinske pomoči na kraj dogodka bolnik ni kazal življenjskih znakov in je takoj potreboval zunanjo masažo in defibrilacijo srca ter umetno ventilacijo. Po medicinski oskrbi je bil bolnik prepeljan v Klinični center v Ljubljano. Bolnik je bil po zdravljenju v bolnišnici odpuščen v domačo oskrbo brez hujših posledic zaradi srčnega zastoja.

UVOD

Pri svojem delu se ekipe nujne medicinske pomoči v predbolnišničnem okolju srečujejo tudi z reševanjem zapletenih situacij, ki jim s svojim znanjem, opremo in organizacijo službe niso kos. Če so zapleti tehnične narave, običajno k sodelovanju povabijo gasilke enote, ki imajo potrebno znanje in opremo, da lahko nudijo varno in strokovno tehnično podporo. Med reševanji, kjer se ekipe nujne medicinske pomoči srečujejo s težjim tehničnim zapletom, je reševanje poškodovancev in bolnikov z višine ali globine. Dostop za reševalne ekipe do ponesrečencev, ki se nahajajo na višini ali v globini je zelo otežen, posebno to velja za večje višine in globine.

Primer oživljanja v zvoniku sodi med zanimivejše intervencije enote nujne medicinske pomoči Zdravstvenega doma Kranj z več pogledov. V preteklih letih je bila intervencija predstavljena kot primer zahtevnega tehničnega reševanja na mednarodnem simpoziju o urgentni medicini v Portorožu, kot primer uspešne

medicinske intervencije ob srčnem zastoju na seminarju kardiologov Akutni koronarni sindrom na Brdu pri Kranju. Primer je bil tudi objavljen v Lancet kot skupni prispevek kardiologov KC Ljubljana in urgentih zdravnikov ZD Kranj.

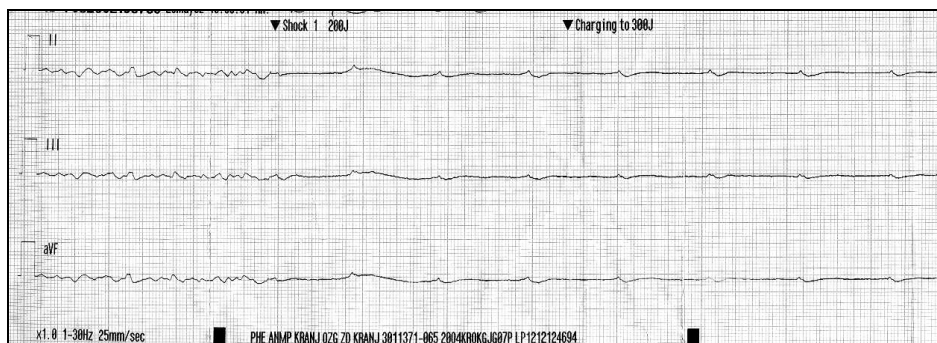
PRIHOD NA MESTO DOGODKA

Sredi meseca maja 2003 je ob 10:35 uri dežurna sestra v Ambulanti za nujno medicinsko pomoč Kranj sprejela telefonski klic očividcev, ki ga je posredoval Regijski center za obveščanje iz Kranja. Iz klica je bilo moč razbrati, da je v zvoniku cerkve v predmestju Kranja nekemu postalo slabo in da ne kaže znakov življenja. Dežurna sestra je na kraj dogodka takoj poslala ekipo nujne medicinske pomoči. Ekipo so sestavljali dežurna zdravnica in dva zdravstvena tehnika. Zaradi bližine dogodka so na kraj dogodka prispeli prej kot v štirih minutah.

OSKRBA BOLNIKA

Prihod na mesto dogodka je bil zelo težaven, saj se je bolnik nahajal v prostoru na vrhu cerkvenega zvonika. Ker se je dogodek zgodil med cerkvenim obredom, se je morala ekipa prebijati mimo udeležencev obreda do vhoda v zvonik, ki je v cerkvi. Do bolnika so se morali vzpenjati po ozkih, strmih stopnicah. Bolnik je ob prihodu na mesto dogodka ležal na hrbtu pod zvonovi. Pri bolniku so bili očividci, ki niso izvajali postopkov za oživljanje. Ob pregledu je bil nezavesten, dihanje ni bilo prisotno, ni imel tipnih utripov, zenici sta bili široki in neodzivni na svetlobo. Ekipa nujne medicinske pomoči je nemudoma začela z zunanjo masažo srca in umetno ventilacijo. Po prvem posnetku srca na monitorju je zdravnica ugotovila, da je pri bolniku prisotna prekatna fibrilacija z večjo amplitudo (slika 1). Bolniku je bil odmerjen sunek električnega dela 200 J preko kožnih nalepk, nalepljenih na prsni in hrbtni del trupa bolnika. Na monitorju se je prikazala asistolija, zato je ekipa nadaljevala z zunanjo masažo srca in umetno ventilacijo.

Bolniku je bila preko istih nalepk nastavljen zunanji srčni spodbujevalec (v skladu s takratnimi smernicami oživljanja ob sveži asistoliji). Na električne impulze se je bolnikovo srce kmalu začelo odzivati in je dobil posamezne lastne utripe. Utripi po postajali pogostejši in tipni na stegnenični arteriji, kasneje pa tudi na zapestju. Takoj po defibrilaciji je bil bolnika endotrahealno intubiran, s čimer je imel zavarovano dihalno pot in bil priključen na nadzorovano umetno ventilacijo.



Slika 1: Zapis prekatne fibrilacije z monitorja.

MEDICINSKO TEHNIČNO REŠEVANJE IZ ZVONIKA

Ob vzpostavitvi lastne cirkulacije je reševalec preko dežurne sestre – dispečerja, aktiviral enoto poklicne gasilske službe. Vodja gasilcev je vzpostavil zvezvo z ekipo nujne medicinske pomoči na terenu, ki so mu predstavili situacijo. Na osnovi informacij so se gasilci lahko ustrezno opremili. Na mesto dogodka so pripeljali reševalno lestev, ki je s cestišča dosegla odprtino v zvoniku. Košara je opremljena z pomičnim ležiščem za nosila iz reševalnega vozila. Ker je bilo zdravstveno stanje bolnika stabilno, je lahko eden od reševalcev pričakal gasilsko enoto pred cerkvijo. Pomagal je pri namestitvi nosil v ležišče na košari in se potem z gasilcem vzel do odprtine v zvoniku (slika 2). Dežurna zdravnica in drugi reševalec sta spremljala stanje bolnika, vzpostavila in zavarovala sta še vensko pot in ga

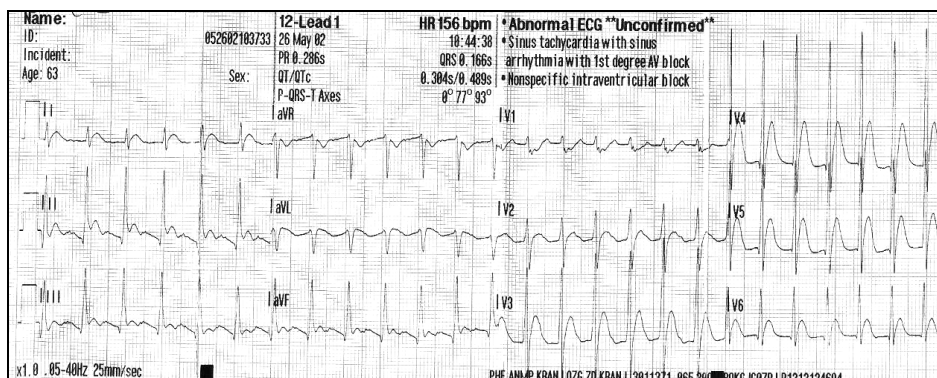
pripravila za prenos. Očividci v zvoniku so medtem odstranili zaščitno ograjo na odprtini zvonika, nato pa pomagali pri nameščanju bolnika na nosila. Bolnika, ki je bil intubiran, priključen na umetno ventilacijo in imel vzpostavljeno vensko pot, je na poti z zvonika v gasilski košari spremljal zdravstveni tehnik. Ker z bolnikom ni bilo mogoče nesti tudi monitor, je zdravstveni tehnik, ki je spremljal bolnika, ves čas nadziral prisotnost utripov, umetno ventilacijo z ventilatorjem ter prehodnost venske poti. Bolnika so gasilci pomagali namestiti v reševalno vozil. Ekipa nujne medicinske pomoči je bolnika odpeljala v Klinični center v Ljubljano.



Slika 2: Reševanje bolnika iz zvonika.

PREVOZ BOLNIKA

Med prevozom sta dežurna zdravnica in zdravstveni tehnik spremljala življenjske funkcije bolnika. Stanje bolnika je bilo stabilno. Bolnik je bil ves čas prevoza nezavesten, umetno ventiliran in je imel tipne utripe. Zdravil ni dobil. Bolnišnica je bila o prihodu ekipe s terena obveščena, da se je sprejemna ekipa lahko ustrezno pripravila. Ekipa nujne medicinske pomoči je bolnika predala v bolnišnično oskrbo 52 minut po sprejemu nujnega klica (bolnišnica je od mesta dogodka oddaljena 28 kilometrov) v ambulanti za NMP v Kranju. Do predaji je bil bolnik nezavesten, po GSC oceni je zbral 3 točke, bil je umetno ventiliran s prenosnih respiratorjem. Izmerjen sistolni krvni tlak je bil 150 mm (diastolni 80mm) živega srebra, nasičenost kapilarne krvi je bila 99 odstotna. Elektrokardiogram srca je prikazal sinusni srčni ritem s frekvenco 120 utripov na minuto (slika 3) in brez znakov miokardnega infarkta.



Slika 3: EKG zapisi srca po oživljanju.

REHABILITACIJA BOLNIKA

Bolnik je bil sprejet v klinični center v Ljubljani v enoti za intenzivno interno medicino. Po štirih dneh je bilo bolnikovo stanje stabilno. Bolnik je zadovoljivo dihal, zato so mu

odstranili endotrachelani tubus. Pet dni po sprejemu je bil bolnik premeščen v bolnico Petra Držaja, kjer je bil po zaključenem bolnišničnem zdravljenju odpuščen v domačo oskrbo. Skupaj se je bolnik zaradi dogodka v zvoniku zdravil 21 dni. Na dan odpusta je bil bolnik zmerno psihoorgansko spremenjen in v domačem okolju dokaj samostojen. Po odpustu je bil še dvakrat obravnavan zaradi bolečine v prsih, vendar akutni koronarni dogodek ni bil potrjen.

ZAKLJUČEK

Reševanje življenjsko ogroženega bolnika je kljub težko dostopnemu mestu dogodka potekalo gladko in zelo hitro. Bolnik je bil odpuščen iz bolnišnice in je še vedno živ. Na ugodno reševanje je vplivalo več dejavnikov. Med najpomembnejšimi dejavniki je bila hitra odzivnost ekip zaradi bližine kraja dogodka. Drugo dejstvo je dolgoletno dobro sodelovanje med gasilsko službo in službo nujne medicinske pomoči predvsem na področju tehničnega reševanja. Nenazadnje je k uspešnemu reševanju pripomoglo tudi dejstvo, da so gasilci pred časom izvedli vajo reševanje iz istega zvonika.

LITERATURA

1. Greaves I. Emergency care – A textbook for paramedic 2ed, London, Saunders elsevier 2006; 455-63.
2. IFSTA. Essentials of fire fighting 4th ed, Board of Regents, Oklahoma 1999 208-72
3. Karren KJ,Hafen BQ, Limmer D. First responder : a skills approach, Brady - Prentice Hall 1998;5th ed: 519-22
4. Mistovich J.J. Prehospital emergency care, New Jersey: Brady - Prentice Hall 2000: 468-81.
5. O’Keffe M.F. Emergency care , New Jersey: Brady - Prentice Hall 1998: 525-8,

6. Stanič K. Prestor J. Oživljanje v zvoniku V Gričar M. ur Urgentna medicina, Portorož, Slovensko združenje za urgentno medicino, 2003; 326 – 8.
7. Vencelj B in sod. For whom the bell tolls? Resuscitation 61 (2004), 365 – 6.

VIR

1. Arhiv Prehospitalne enote NMP ZD Kranj.

ZDRAVSTVENI REŠEVALEC - POKLIC, POSLANSTVO ALI IZZIV



POSREDOVANJE ENOTE HNMP PRI REANIMACIJI NA SMUČIŠČU

Andrej Fink

Reševalna postaja, Univerzitetni klinični center Ljubljana

IZVLEČEK

Poglavitni cilj oživljanja pri srčnem zastoju je kakovostno preživetje na katerega bistveno vpliva učinkovitost verige preživetja. V času projektnega delovanja Helikopterske nujne medicinske pomoči (v nadaljevanju HNMP) je ekipa HNMP dne 18.3.2006 intervenirala na smučišču Cerčno, kjer je na končni postaji šestsedežnice LOM potekalo oživljanje 27 let starega smučarja. Po zaslugi učinkovitega delovanja vseh členov verige preživetja je bolnik dogodek preživel brez kakršnih koli posledic. Kljub uspešno izvedeni intervenciji so se ugotovile določene pomanjkljivosti, ki odpirajo priložnosti za izboljšave: namestitev avtomatskega defibrilatorja in vzpostavitev možnosti neposrednega komuniciranja s helikopterjem HNMP na smučišču Cerčno ter vzpostavitev zdravstvene dispečerske službe na nacionalnem nivoju.

UVOD

Poglavitni cilj oživljanja pri srčnem zastoju je kakovostno preživetje (Žmavc, 2007), na katerega pa bistveno vpliva učinkovitost verige preživetja. Veriga preživetja se danes sestoji iz: zgodnjega obveščanja, zgodnjega oživljanja, zgodnje defibrilacije in zgodnje dokončne oskrbe (American Heart Association, 2007). Vsi člani verige preživetja imajo skupen imenovalc »zgodnje«, kar nakazuje, da ima časovna komponenta zelo velik vpliv na kakovost preživetja oz. na samo preživetje. Vsaka zamujena minuta pri bolniku s srčnim zastojem zmanjša možnost preživetja za približno 7% - 10%

(Kovač, 1999; American Heart Association, 2007). Idealni dostopni čas za začetek temeljnih postopkov oživljanja (v nad. TPO) pa je krajši od 4 minut oziroma krajši od 8 minut za začetek definitivnih postopkov oživljanja (Sotelo in sod., 1990).

Sistem predbolnišnične nujne medicinske pomoči v Republiki Sloveniji je s časom dosegel takšen strokovni nivo, da se v primerih oživljanj na terenu dosega 14,1 % povprečno dolgoročno preživetje (Žmavc, 2007). Eden izmed dejavnikov, ki je pripomogel k doseganju dobrih rezultatov je leta 2003 ustanovljena Helikopterska nujna medicinska pomoč, ki je samo v času projektnega delovanja (16.7.2003 do 30.11.2006) imela 10 intervencij pri bolnikih z zastojem srca (Vencelj in Lampič, 2007).

PREDSTAVITEV PRIMERA

V času projektnega delovanja Helikopterske nujne medicinske pomoči (v nadaljevanju HNMP) je ekipa HNMP dne 18.3.2006 intervenirala na smučišču Cerkno, kjer je na končni postaji šestsedežnice LOM potekalo oživljanje 27 let starega smučarja. Bolnik je med vožnjo na sedežnici nekaj deset metrov do končne postaje nenadoma izgubil zavest in kmalu tudi nehal dihati. Očividec dogodka, ki je sedel poleg bolnika je takoj poklical na pomoč reševalno službo na smučišču, ki se je takoj odzvala z aktivacijo lastnih reševalcev ter na smučišču prisotnih dežurnih zdravstvenih delavcev. Ob prihodu do bolnika so takoj pričeli izvajati temeljne postopke oživljanja, bolnika so intubirali ter pričeli z aplikacijo reanimacijskih zdravil (Adrenalin). Preko sistema 112 so aktivirali tudi HNMP.

V času aktivacije HNMP se je ekipa HNMP nahajala v zraku nad Medvodami med povratkom na letališče Brnik iz predhodne intervencije (premestitev bolnika iz SB Nova Gorica). Regijski center za obveščanje Kranj je po radijski zvezi seznanil pilota (helikopter Bell 412 Slovenske vojske), da na smučišču Cerkno

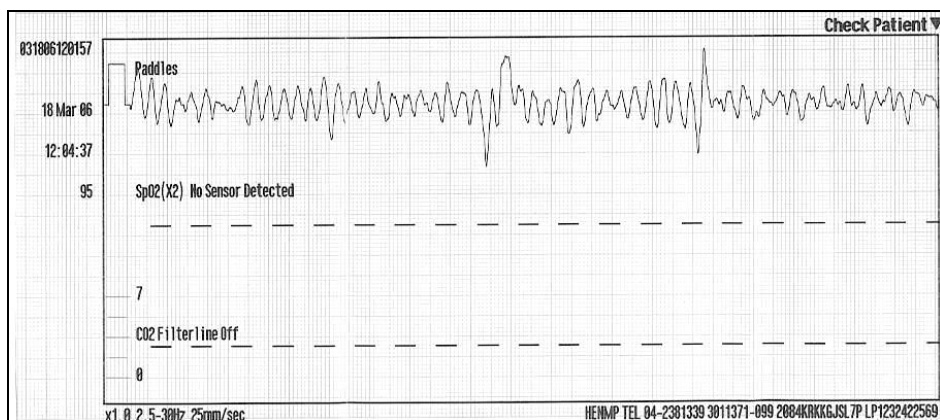
oživljajo smučarja ter ga vprašal, če lahko ekipa HNMP tam intervenira.

Tabela 1: Kronološki potek intervencije reanimacija na smučišču Cerčno 18.3.2007.

Faze intervencije	Intervencijski časi
Sprejem klica	11:50
Pristanek na smučišču	12:04
Prihod do bolnika	12:08
Vzlet s kraja dogodka	čas ni evidentiran
Pristanek na heliportu v Ljubljani	12:20
Prihod na urgenco UKC	12:28
Predaja bolnika na IPP	12:35
Vrnitev ekipe na heliport	13:06
Čas vzleta s heliporta v Ljubljani	13:12
Čas pristanka na letališču Brnik	13:23

Glede na to, da smo se vračali z intervencije je moral pilot najprej preveriti stanje goriva. Zdravnik HNMP in pilot sta se na podlagi še zadostne količine goriva in nujnosti dogodka odločila, da se ekipa HNMP odzove na klic. Ob doletu nad smučišče Cerčno je moral pilot nekajkrat obkrožiti prizorišče preden se je lociral kraj dogodka, kjer so oživljali bolnika. Zaradi nemogočega neposrednega komuniciranja z reševalci na tleh se je pilot odločil za pristanek nižje na smučišču na predvidenem prostoru za pristajanje helikopterjev. Tam se je medicinski del ekipe z opremo vkrcal na tri motorne sani, čemur je sledila nekaj

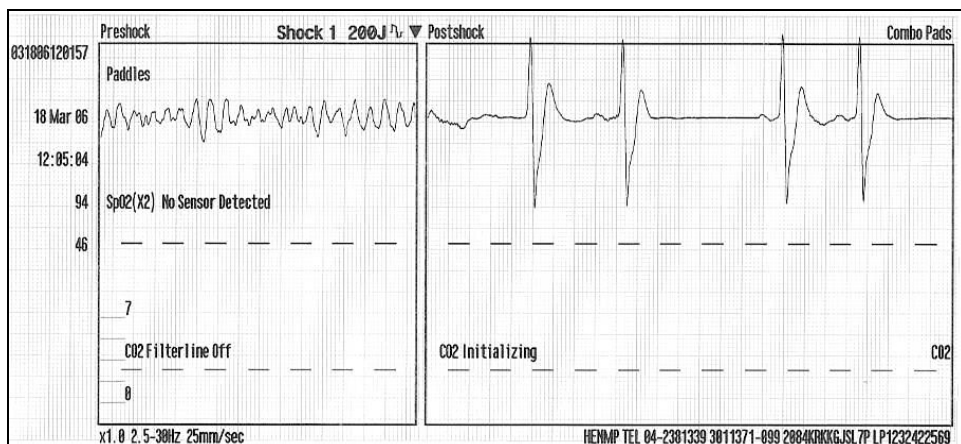
minutna adrenalinska vožnja do končne postaje šestsežnice LOM. Ob prihodu do bolnika, je ekipa HNMP ugotovila naslednje stanje: dihanje odsotno (bolnik intubiran in ventiliran z dihalnim balonom), odsotni tipni pulzi, koža bleda, hladna s prisotno cianozo, GCS 3, zenice ozke in nereaktivne. Ob namestitvi samolepljivih elektrod za defibrilacijo se je na EKG monitorju zaznala ventrikularna fibrilacija.



Slika 1: Prikaz motnje srčnega ritma ob začetku EKG monitoringa.

Nemudoma se je pristopilo k izvedbi defibrilacije z 200 J, ki je bila uspešna v prvem poizkusu. Po izvedeni defibrilaciji se je vzpostavil srčni ritem (atrijska fibrilacija) s tipnimi pulzi.

V nadaljevanju se je bolnika preklpilo na prenosni respirator, kjer se je izvajala umetna ventilacija z minutnim volumnom 13 l/min ter frekvenco ventilacije 12/min.. Vzpostavila se je prosta venska pot z kanilo velikosti 16 G v komolčnem predelu leve roke ter pričelo infundirati NaCl 0,9% 500 ml. Bolnika se je na transport pripravilo tako, da se ga je zavilo še v astro folijo in s tem preprečilo nadaljnje izgubljanje telesne temperature.

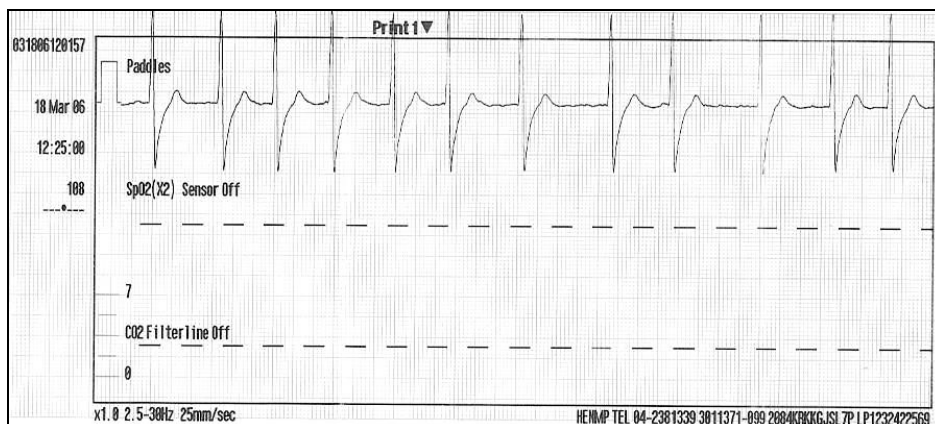


Slika 2: Prikaz uspešnosti defibrilacije.

Med samo oskrbo je pilot pod vodstvom reševalcev s smučišča prestavil helikopter v neposredno bližino oskrbe bolnika tako, da je bil omogočen zelo hiter prenos in vkrcanje bolnika v helikopter. Med samim transportom se je bolnik pričel upirati umetni ventilaciji tako, da se je zdravnik odločil za sedacijo in relaksacijo. Stanje bolnika je bilo med transportom stabilno: umetna ventilacija je bila zaradi sedacije in relaksacije še vedno potrebna, pulzi so bili tipni periferno s frekvenco 100/min., krvni tlak je bil vseskozi 170/105 z majhnimi odstopanji, SaO₂ je bila 98% ter GCS 3 zaradi predhodno omenjene sedacije in relaksacija.

Ob predaji bolnika na IPP v Univerzitetnem kliničnem centru Ljubljana je bilo njegovo stanje nespremenjeno. Tekom kasnejšega zdravljenja se je bolniku zaradi ponavljajočih epizod ventrikularnih fibrilacij implantiral podkožni defibrilator s katerim je bil premeščen na nadaljevanje zdravljenja v svojo domovino, ki je bilo uspešno tako, da danes bolnik ne trpi nobenih posledic srčnega zastoja.

A. Fink: Posredovanje enote HNMP pri reanimaciji na smučičču



Slika 3: Prikaz srčnega ritma med transportom v UKC.

Name:		Time	Event	HR	SpO2*PR	NIBP(mmHg)*PR
ID:	031806120157	12:01:57	Power On			
Patient ID:		12:03:44	Initial Rhythm			
Incident:		12:04:37	Check Patient	95		
Age:	Sex:	12:05:04	Shock 1 200J	46		
CODE SUMMARY™		12:06:55	Vital Signs	112		
critical event record		12:11:55	Vital Signs	130		
Power On:	18 Mar 06 12:01:57	12:16:55	Vital Signs	93		
Device:	HNMP	12:18:28	NIBP	105		---/---(---)e---
Site:	TEL 04-2381339	12:19:51	NIBP	87		---/---(---)e---
Total Shocks:	1	12:20:19	NIBP	110		---/---(---)e---
Total Time Paced:	00:00:00	12:21:31	NIBP	114		---/---(---)e---
Total 12-leads:	0	12:21:55	Vital Signs	109		---e---
Elapsed Time:	00:44:16	12:22:20	NIBP	103	92*95	---/---(---)e---
Comments:		12:22:42	NIBP	93	91*96	---/---(---)e---
		12:22:56	NIBP	94	91*93	---/---(---)e---
		12:24:52	NIBP	96		171/92(130)*83
		12:25:00	Print 1	108		---e---
		12:26:55	Vital Signs	104	98*94	---e---
		12:30:59	NIBP	114		---e---
3011371-099 2004KRRKKGJSL7P LP1232422569						171/105(118)*90

Time	Event	HR	SpO2*PR
12:31:55	Vital Signs	115	100*102
12:36:55	Vital Signs	107	---e---
12:41:55	Vital Signs	92	97*100
12:46:13	Power Off		

Slika 4: Prikaz rezultatov izvedenih meritev vitalnih funkcij z LP 12.

RAZPRAVA

Pričujoči primer je praktična demonstracija uspešnega delovanja vseh členov verige preživetja ter spletov okoliščin, ki so delovale bolniku v prid. Med njimi so izstopale: lokacija dogodka, razpoložljivost reševalcev na smučišču ter dežurnih zdravstvenih delavcev, razpoložljivost HNMP ter vremenske razmere (nizka temperatura), ki so ugodno vplivale na hlajenje bolnika. Pokazale pa so se tudi določene pomankljivosti, ki pa upam, da bodo v doglednem času (do začetka smučarske sezone 2007/2008) vsaj do neke mere odpravljene.

Kar se tiče samega smučišča Cerčno se nakazuje priložnost, da svojo pripravljenost na takšne dogodke še izboljšajo z nakupom avtomatskega defibrilatorja ter nabavo prenosnih radijskih zvez, ki jim bodo omogočale komunikacijo s helikopterjem HNMP preko radijskega kanala 34 sistema ZA-RE. Ti dve pomankljivosti verjamem, da bosta lahko rešljivi. Naslednja pomankljivost, ki je nam vsem dobro znan pa je odsotnost zdravstvene dispečerske službe, ki bi imela celovit pregled nad dogajanjem na področju predbolnišnične nujne medicinske pomoči v državi (število in zahtevnost intervencij, status sistema, razpoložljivost resursov).

Tega dne je ekipa HNMP imela tri zaporedne oz. sočasne intervencije. Iz prve intervencije je ekipa lahko takoj odšla v nadaljevanje in reševanje ogroženega bolnika. Ko se druga intervencija še ni zaključila so pričele z vseh strani in po vseh mogočih komunikacijskih kanalih (GSM HNMP, interni telekomuniacijski sistem UKC, privatni GSM-ji članov ekip HNMP, 34 kanal ZA-RE) prihajati zahteve za ponovno interveniranje na smučišču Cerčno, kjer naj bi se pri smučanju hudo poškodovala 5 letna deklica.

Zaradi pomanjkanja goriva se je ekipa HNMP najprej morala vrniti na letališče Brnik, natočiti gorivo in se za tem ponovno odpraviti na smučišče Cerčno. Zaradi tega je ekipa HNMP do poškodovane deklice prispela 1 uro in 13 minut od nastanka poškodbe. K sreči poškodbe niso bile hude saj je imela le lažji pretres možganov ter udarnine po celem telesu.

ZAKLJUČEK

Predstavljeni praktični primer je ponoven dokaz smiselnosti trenutne organiziranosti predbolnišnične nujne medicinske pomoči v Republiki Sloveniji ter dodaten argument, da se mora projekt NMP v doglednem času v celoti realizirati in pri tem izkoristiti vse dane možnosti za obogatitev z različnimi lokalnimi rešitvami v smislu zagotavljanja prve pomoči na smučišču Cerčno.

VIRI IN LITERATURA

1. American Heart Association (Oktober, 2007). The Links in the Chain of Survival.
http://www.americanheart.org/print_presenter.jhtml?identifier=3012016
2. Helikopterska nujna medicinska pomoč. Popis intervencij 18.3.2006.
3. Kovač M. Uspešno kardiopulmonalno oživljanje na terenu pri bolniku z razširjenim akutnim miokardnim infarktom srednje stene in fibrilacijo ventriklov – prikaz primera. V: Šesti mednarodni simpozij o urgentni medicini. Portorož: Slovensko združenje za urgentno medicino, 1999: 365-367.
4. Sotelo RA, Anderson M, Atkins JM, et al. Advanced Cardiac Life Support. 2 nd ed. Richmond: American Heart Association, 1990: 1-9.
5. Vencelj, B. in Lampič, U. Helikopterska nujna medicinska pomoč v Sloveniji: Začetki, sedanost in prihodnost. Štirinajsti mednarodni simpozij o urgentni medicini. Portorož: Slovensko združenje za urgentno medicino, 2007: 223-229.
6. Žmavc, A. Preživetje po oživljanju srčnih zastojev zunaj bolnišnice v Sloveniji. Štirinajsti mednarodni simpozij o urgentni medicini. Portorož: Slovensko združenje za urgentno medicino, 2007: 30-35.

REŠEVANJE Z MOTORJEM

Thomas Germ

Center za nujno medicinsko pomoč in reševalne prevoze,
Zdravstveni dom dr. Adolfa Drolca Maribor

IZVLEČEK

Prispevek obravnava hudo prometno nezgodo, potek reševanja in zaplete ob sami intervenciji z vidika motorista reševalca, ki se je kot prvi odzval in prvi prispel na kraj intervencije. V prometni nezgodi je bil udeležen voznik motornega kolesa in voznik osebnega vozila. Pri tem je motorist utrpel hudo poškodbo leve noge (nepopolna travmatska konkvasacijska amputacija). V prispevku je poudarek na reševanju z motorjem. Torej, skozi prikaz intervencije je vidna vloga motorista reševalca kot nekoga, ki je profesionalno in strokovno usposobljen za izvajanje predbolnišnične prve nujne medicinske pomoči. Je prvi, ki se sam sooči z resno in kritično situacijo, ter z svojim znanjem in izkušnjami poskuša izvesti neodložljive ukrepe za preprečitev poslabšanje zdravstvenega stanja bolnika ali poškodovanca. Je tudi prva oseba, ki prepozna vrsto dogodka, stopnjo zahtevnosti in realno oceni situacijo in na podlagi teh informacij, ki jih posreduje dispečerskemu centru ali urgentemu zdravniku v ekipi PHE, ki je na poti na intervencijo, pripomore k bolj smiselni uporabi razpoložljivih kapacitet NMP in načinu ali pristopu k reševanju.

UVOD

Kdo rešuje z motorjem? Kot je že iz vprašanja razvidno se v eni osebi prepletata dve vlogi. To pomeni, da mora reševalec motorist imeti dobro strokovno podlago v obliki medicinskega znanja, da bi prepoznal stanja različnih bolezni ali poškodb, ki jih vsakodnevno srečuje pri opravljanju svojega dela. Prav tako

mora biti več opraviljanja raznih postopkov in posegov s katerimi izvaja predbolnišnično prvo NMP, torej mora biti dobro zdravstveno reševalno usposobljen. Tudi izkušnje niso zanemarljive, prav nasprotno so njegovo vodilo do uspešnosti. Vsaka nujna vožnja je izredna obremenitev za voznika, posebej še za motorista, saj mora v vsakem še tako kritičnem trenutku ali situaciji obvladati motorno kolo in situacijo, ki se je pojavila pred njim ali se mu neizbežno bliža. Izrednega pomena je lastno obvladovanje. Nikoli se ne sme prepustiti ne motorju, ne cesti in ne okolici, zanesti se mora na svoje znanje, vedenje in sposobnosti. Misel v glavi "saj bo šlo" tukaj ni primerna. Zraven dobrega motorističnega znanja in dobre zdravstveno reševalne usposobljenosti pa vsebuje lik reševalca na motorju še nekaj lastnosti, kot so nesebičnost, požrtvovalnost, odločnost in pripadnost poklicu, saj vendar hiti in pomaga tistim ki so v stiski ter rešuje življenja ljudem, ki jih ne pozna. Posebnega pomena je zgodnja defibrilacija in izvajanje TPO in DPO pri srčnem zastoju ter hiter pristop in oskrba pri hudo poškodovanem.

TRAVMATSKA AMPUTACIJA

Amputacija pomeni, da je prekinjen vsak stik med amputantom in amputacijskim krnom. Kadar se amputat drži krna s katerikoli tkivom govorimo o nepopolni amputaciji.

To je najtežja oblika odprte poškodbe udov. Nastane kot posledica delovanja ostrih ali topih predmetov. V tem slučaju gre za prekinitev vseh tkiv prizadetega dela telesa. Če je poškodba povzročena z ostrim predmetom (nož, sekira, oster rob kovine, pločevine in podobno), so vsa tkiva presekana na istem nivoju in robovi so gladki in ravni. Govorimo o giljotinski amputaciji. Ta oblika je ugodnejša zaradi eventualne reinplantacije amputiranega dela uda. Če poškodbo povzroči topa sila, pride zaradi delovanja sile v več smereh in neenake odpornosti različnih tkiv, do prekinitve tkiva v različnih nivojih (konkvasacijska amputacija). Edini način zdravljenja je v takih primerih reamputacija.

PRIKAZ INTERVENCIJE

01.09.2006 ob 18.47 je dispečer Centra za NMP in reševalne prevoze Maribor sprejel klic, da se je na glavni cesti proti Sp.Kungoti zgodila huda prometna nesreča. Očividci so povedali, da je nekdo z osebnim vozilom zapeljal na nasprotni prometni pas in zaprl pot motoristu, ki je trčil vanj in da motorist, ki je hudo poškodovan leži v obcestnem jarku. Dispečer ni uspel pridobil nobenega podatka o stanju poškodovanca in o vrsti poškodb.

Kot motorist reševalec sem bil aktiviran ob 18.48 in takoj odhitel proti 11 km oddaljenem kraju dogodka, kamor sem prispel po 7 minutah nujne vožnje. Minuto kasneje je bila aktivirana še ekipa NMP tipa PHE. Ob mojem prihodu na kraj dogodka, vidim ležati na cesti zraven osebnega vozila poškodovano motorno kolo in nekaj metrov vstran leži v obcestnem jarku motorist. Nekdo iz množice je panično zakričal: "Nogo mu je odtrgalo, hitro!" Pristopim k poškodovancu in najprej mojo pozornost pritegne mlaka krvi izpod spodnjega dela leve noge. Natančno, je bila na kraju ugotovljena praktično popolna amputacija leve noge pod kolenom. Amputirani del se je praktično držal le na delu kože, ki pa je ležal pod poškodovancem, tako da je bila kost leve goleni, ki je molela iz raztrganega tkiva mišic, zapičena v travo. Takoj zatem se ozrem na predel nad kolenom, kjer je bila nameščena improvizirana Esmarhova preveza s strani očividcev. Ni bila nameščena ravno na pravem mestu in ni bila pravilne velikosti, ampak je uspešno zaustavljala hudo krvavitev.

Nato sem se osredotočil na hitri primarni pregled motorista, da ne bi spregledal kakšne morebitne druge poškodbe. Bil je pri zavesti, dogodka se je v celoti spomnil (GCS 15). Sam si je odstranil čelado pred mojim prihodom. Po hitrem primarnem pregledu poškodovanca nisem odkril nobenih novih poškodb. Takoj po ukw vezi obvestim ekipo PHE, ki je na poti, o vrsti poškodbe in stanju poškodovanca. Po opravljenih meritvah

vitalnih funkcij so parametri bili sledeči: RR 80/50, frekvenca utripa 110, SpO₂ 91%, frekvenca dihanja 16/min. Nastavil sem dve prosti venski poti velikosti G 14 in 16, na levi in desni roki v komolčni regiji in nastavil infuzijski raztopini: 500 ml Voluven 9% in 500 ml NaCl 0,9%. Nastavil sem masko z rezervoarjem (tipa Ohio) in apliciral 15 l/min O₂.

Ob 18.58 je prispela ekipa PHE na kraj dogodka. Poškodovanec je prejel naslednjo analgetično terapijo: Ketanest S 20 mg, Dormicum 4 mg, Torecan 6,5 mg, Analgin 2,5 g. Vsa terapija je bila aplicirana po I.V.poti. Nato smo namestili novo esmarhovo prevezo in sterilno oskrbeli amputirani del in namestili kompresijsko obvezo na mesto krvavitve. Poškodovan ud imobilizirali z kramarjevimi opornicami, zaradi boljšega nadzora in kontrole zaustavljanja krvavitve. Sledila je imobilizacija celotnega telesa z zajemalnimi nosili in premestitev poškodovanega motorista na glavna nosila.

V reanimobilu je prejel še 20 mg Ketanest S in naslednjo tekočinsko terapijo: 250 ml Hyperhaes-a, ponovno 500 ml Voluven-a in 500 ml fiziološke raztopine z dodatkom opioidnega analgetika – Dipidolor 15mg. Po uspešni zaustavitvi hude krvavitve in stabilizaciji zdravstvenega stanja poškodovanca so bili parametri zadovoljivi za transport v UKC Maribor (RR 130/80, P 100, SpO₂ 99%, EKG monitoring sinus ritem). Naloga motorista reševalca je bila spremstvo reanimobila do UKC Maribor – kirurška urgencia. Med transportom je prišlo do ponovne krvavitve (prekrvavitev kompresijske obveze). Transport smo začasno ustavili in deimobilizirali ter ponovno stisnili Esmarh in dodatno z več plasti sterilne gaze obložili in z kompresijsko obvezo čvrsto pritrdili na mesto prekrvavitve in nato ponovno imobilizirali.

V UKC Maribor je bil poškodovanec sprejet ob 19.35, kjer so ga nadalje oskrbeli v kirurški urgenci (dg: AMPUTATIO SUBTOTALIS TRAUMATICA REG. CRURIS SIN.). Pacient je bil intubiran, opravili so RTG p/c in medenice, laboratorijske preiskave in pričeli z nadomeščanjem tekočin in krvi, saj je

ponovno pri popuščanju Esmarh-a pričelo mesto poškodbe krvaveti. Pacient je bil urgentno sprejet na OP BLOK, kjer so mu opravili dokončno podkolensko reamputacijo. Kasnejši zaplet v času hospitalizacije je bila pljučna embolija, tako, da je bil pacient premeščen na interno intezivno enoto. Po končanem zdravljenju je pacient odšel na rehabilitacijsko zdravljenje v rehabilitacijski center Soča v Ljubljani, kjer je dobil podkolensko protezo.

ZAKLJUČEK

Huda poškodba, kot je travmatska amputacija dela telesa je zelo stresno in resno stanje za tistega, ki je poškodovan in tistega, ki rešuje. Zato zahteva takšna situacija hitro, strokovno in odločno ukrepanje. Pa čeprav zelo pogostokrat daleč preko svojih kompetenc in vedno prisotnim poseganjem v nesoglasje z zakonskimi predpisi in dokumenti, ki predpisujejo in urejajo razmejitve nekih nalog in dolžnosti nekoga, ki opravlja delo, kot nekomu pomagati v stiski ali kadar gre mogoče tudi za življenje ali smrt. Reševanje z motorjem ni samo zgolj hitenje in biti prvi na kraj dogodka, ampak tudi pravilno strokovno ukrepati in pridobiti čas ekipi za teboj in samostojno rešiti situacijo v kateri si sam ali z paničnimi, polnimi neznanja in strahu ter včasih brezbriznimi očividci ali hote/nehote naključno prisotnimi ljudmi. Po statistiki do sedaj smo v naši enoti NMP, motoristi reševalci opravili čez 2000 intervencij v 6 letih in ugotovili, da smo z svojim delovanjem pripomogli k uspešnemu razvoju sistema in hitrejšo dostopnost nudenja NMP. Ker pa smo zelo rizična skupina reševalcev, kajti naj bi bili 7 krat bolj izpostavljeni kot naši kolegi v reševalnih vozilih, zaradi narave dela, saj smo vedno izpostavljenimi različnim faktorjem (nujna vožnja, promet, vremenski pogoji, sami na intervenciji, samostojnost in odgovornost...), sem osebno ponosen nase in na ostale kolege po Sloveniji, ki smo si izbrali in poskusili na takšen način opravljati svojo poslanstvo.

LITERATURA

1. Campbell J E, Basic Trauma Life Support, BTLS. Brady Pearson Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey, 2004:1-52.
2. Fink A, Navodilo za uporabo motorja za izvajanje PNMP v Ljubljani. Ljubljana:Klinični center Ljubljana- reševalna postaja Ljubljana, 2003:1.
3. Ahčan U, Arnež Z, Trpin E in Demian Sancin K, Nepravilna oskrba amputiranih delov telesa. Zdravstveni vestnik 2004: 73: 649–55.
4. Germ T, Vloga diplomiranega zdravstvenika – reševalca z motorjem, diplomsko delo, 2007: 03-16.
5. Čretnik A, Mišično-skeletne poškodbe, Oskrba poškodovancev v predbolnišničnem okolju. Zbirka Acuta, Univerza v Mariboru, Maribor 2006: 224-229.
6. Medical Encyclopedia: Amputation-traumatic:
<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/article/.htm>

ZDRAVSTVENI REŠEVALEC - POKLIC, POSLANSTVO ALI IZZIV

OGLASI POKROVITELJEV



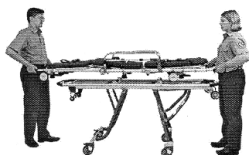


Oprema za imobilizacijo in transport poškodovancev



Tradicija v kvaliteti

**Nezgodne situacije zahtevajo
zanesljivo opremo**

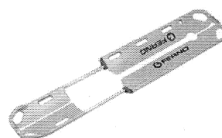


Nosila za reševalna vozila

Urgentna nosila

Zložljiva nosila

Koritasta nosila



PEDIPAC nosila za otroke

AQUA deska za reševanje
iz vode

Lopatasta-zajemalna nosila

Vakuumske blazine

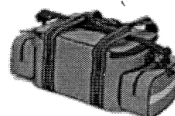
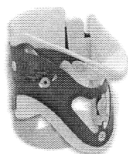
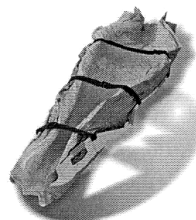
Komplet vakumskih opornic

WIZLOC imobilizacijska
ovratnica

Medicinske tobe iz
CORDURA platna,

Brezrokavniki

in drugo...



Zastopa in uvaža:

ANTHRON d.o.o.

Trgovska ulica 3, 6310 IZOLA

tel: 0564 00150, fax: 0564 00151

e-mail: anthron@siol.net, www.ferno.com

ANTHRON





REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA ZDRAVJE

ISBN 978-961-92063-1-7



9 789619 206317