1 | 2016

URGENTNÍ MEDICÍNA

ČASOPIS PRO NEODKLADNOU LÉKAŘSKOU PÉČI

Urgentní medicína je partnerem České resuscitační rady

Urgentní medicína je vydávána ve spolupráci se Společností urgentní medicíny a medicíny katastrof ČLS JEP

Urgentní medicína je vydávána ve spolupráci se Slovenskou spoločnosťou urgentnej medicíny a medicíny katastrof SLS

Z OBSAHU VYBÍRÁME:

- Zdravotnické záchranné služby v České republice – fakta a čísla
- Srovnání efektivity péče poskytované výjezdovými skupinami výjezdovými skupinami s lékařem a bez lékaře u nemocných s akutním koronárním syndromem s elevacemi ST úseku
- Ako resuscitujeme II – Gabriel Tomko
- Invazivní meningokoková onemocnění – úvodní diagnostika, léčba a transport pacientů
- Komunikace s psychotickým pacientem v přednemocniční péči
- Profesor William Gunn – významné životní jubileum

Archiv 2001– 2014 na www.urgentnimedicina.cz

Urgentní medicína je v Seznamu recenzovaných neimpaktovaných periodik Rady pro výzkum a vývoj ČR.
Časopis je excerpován v Bibliographia medica čechoslovaca.

Vydává: **MEDIPRAX CB s.r.o.** Ročník 19 ISSN 1212-1924

URGENTNÍ MEDICÍNA

www.urgentnimedicina.cz

Vedoucí redaktorka / Editor-in-Chief:
Jana Šeblová, Praha
Odpovědný redaktor / Editor:
Jan Mach, České Budějovice
Korektury / Proofreading:
Nina Wančová, Praha

Redakční rada / Editorial Board
Jan Bradna, Praha
Roman Gřegoř, Ostrava
Dana Hlaváčková, Praha
Stanislav Jelen, Ostrava
Čestmír Kalík, Příbram
Anatolij Truhlář, Hradec Králové

Mezinárodní redakční rada / International Editorial Board
Jeffrey Arnold, USA
Abdel Bellou, Francie
Maaret Castrén, Švédsko
Barbara Hogan, Německo
Oto Masár, Slovensko
Francis Mencl, USA
Agnes Meulemans Belgie
Christoph Redelsteiner, Rakousko
Marc Sabbe, Belgie
Štefan Trenkler, Slovensko

Externí recenzenti / External reviewers
Táňa Bulíková, Bratislava
Blanka Čepická, Praha
Jiří Danda, Praha
Viliam Dobiáš, Bratislava
Ondřej Franěk, Praha
Jan Havlík, Kostelec nad Labem
Petr Hubáček, Olomouc
Lukáš Humpl, Opava
Josef Karaš, Košice
Leo Klein, Hradec Králové
Jiří Knor, Praha
Jiří Kobr, Plzeň
Milana Pokorná Praha
Roman Sviták, Plzeň
Jiří Šimek, České Budějovice
David Tuček, Hradec Králové
Pavel Urbánek, Brno
Jiří Zika, Praha

Členové redakční rady časopisu, mezinárodní redakční rady ani externí recenzenti nejsou v zaměstnaneckém poměru u vydavatele.

Časopis Urgentní medicína je vydáván od roku 1998, periodicita je čtyřikrát ročně, ISSN 1212– 1924, evidenční číslo registrace MK ČR dle zákona 46/200 Sb.: MK ČR 7977.

Toto číslo předáno do tisku dne: /
Forwarded to press on: 13. 04. 2016

Sazba a produkce / Typesetting and production:
Jonáš Kocián, jonas@jungletown.cz

Zaslané příspěvky a fotografie se nevracejí, otištěné příspěvky nejsou honorovány. Texty neprocházejí redakční ani jazykovou úpravou. / Submitted manuscripts and photos are not returned, contributions are not monetarily rewarded . The texts do not go through the editorial and linguistic corrections.
Rukopisy a příspěvky zasílejte na adresu / Manuscripts and other contributions should be sent to: MUDr. Jana Šeblová, Ph.D., Fráni Šrámka 25, 150 00 Praha 5 nebo e-mail/or by e-mail: seblo@volny.cz
Vydavatel / Publisher: MEDIPRAX CB s. r. o.
Husova 43, 370 05 České Budějovice
tel.: +420 385 310 382
tel./fax: +420 385 310 396
e-mail: mediprax@mediprax.cz
Inzerci zasílejte na adresu vydavatele. Vydavatel neručí za kvalitu a účinnost jakéhokoli výrobku nebo služby nabízených v reklamě nebo jiném materiálu komerční povahy. / **Advertising should be sent to the publisher.** Publisher does not guarantees the quality and efficacy of any product or services offered in advertisements or any other material of commercial nature.
Předplatné / Subscription: Mediprax CB s.r.o.

POKYNY PRO AUTORY

Redakce přijímá příspěvky odpovídající odbornému profilu časopisu. V časopise jsou zveřejňovány původní práce, kazuistiky, souborné referáty či krátké zprávy, které jsou tříděny do následujících rubrik: Koncepce – řízení – organizace, Vzdělávání – zkušenosti, Odborné téma lékařské, Etika – psychologie – právo, Diskuse – polemika – názory, Resuscitace – zpravodaj České resuscitační rady, Informační servis.

Zasláním příspěvku autor automaticky přijímá následující podmínky:

1. zaslaný příspěvek musí být určen výhradně pro časopis Urgentní medicína (UM) a pokud jej časopis přijme, nesmí být poskytnut k otištění v jiném periodiku,
2. uveřejněný text se stává majetkem UM a přetisknout jej celý nebo jeho část přesahující rozsah abstraktu lze jen se souhlasem vydavatele.

Autor nese plnou zodpovědnost za původnost práce, za její věcnou i formální správnost. U překladů textů ze zahraničí je třeba dodat souhlas autora; v případě, že byl článek publikován, souhlas autora i nakladatele. Příspěvek musí splňovat etické normy (anonymita pacientů, dodržení principů Helsinské deklarace u klinických výzkumů, skrytá reklama apod.).

Příspěvky procházejí recenzním řízením, které je oboustranně anonymní. Recenzovány jsou příspěvky do rubrik: Koncepce, řízení, organizace – Vzdělávání, zkušenosti – Odborné téma lékařské – Etika, psychologie, právo. Práce jsou posuzovány po stránce obsahové i formální. Na základě připomínek recenzentů může být text vrácen autorům k doplnění či přepracování nebo může být zcela odmítnut. V případě odmítnutí příspěvku nebude zaslaný příspěvek vrácen. Redakce si vyhrazuje právo provádět drobné jazykové a stylistické úpravy rukopisu.

Náležitosti rukopisu

- Příspěvky musí být psané v českém, slovenském nebo anglickém jazyce.
- Text ve formátu .doc, .docx, .odt; písmo Times New Roman, velikost 12, řádkování jednoduché, styl normální, zarovnání vlevo, nesmí obsahovat tiskové efekty, nepoužívat barevná či podtržená písmena, stránky nečíslovat.
- Obrazová dokumentace musí být dodána samostatně v elektronické podobě (.jpg, .gif, .tif, .bmp, .eps, .ai, .cdr – rozlišení 300 DPI, písmo převedeno do křivek) nebo jako fotografie, diapozitivy či tištěná předloha. Grafy je nutné zpracovat pro jednobarevný tisk.
- Pod názvem příspěvku jsou uvedeni autoři a jejich pracoviště včetně

korespondenční i elektronické adresy jednoho z autorů. Kontaktní adresa bude uvedena na konci článku.
- Struktura textu u původních vědeckých prací: úvod, metody, výsledky, diskuze, závěr. Původní práci je nutno opatřit abstraktem v češtině v rozsahu 100 až 200 slov, anglickým překladem abstraktu 3 – 5 klíčovými slovy. Korekturu dodaného překladu abstraktu ve výjimečných případech zajistí redakce.
- Seznam citované literatury se uvádí v abecedním pořadí. Citace se řídí citační normou ČSN ISO 690 a 690-2 (http://citace.com nebo příklady zde).

Příklady citací:

GÖRANSSON KE., ROSEN A. von.: Interrater agreement: a comparison between two emergency department triage scales. *European Journal of Emergency Medicine*, 18, 2011, 2, s. 68– 72. ISSN 0969-9546.

UVÍZL R., KLEMENTA B., NEISER J. et al.: Vliv podání transfuzních jednotek erytrocytárních koncentrátů na koncentrace elektrolytů a acidobazickou rovnováhu in vivo. *Anesteziologie a intenzivní medicína*, 22, 2011, č. 1, s.. 13 – 18. ISSN 1214-2158.

ÚVODNÍ SLOVO

V posledních letech se ve veřejném prostoru dějí věci, při jejichž sledování si připadám opravdu jak Alenka v knížkách Lewise Carolla. Tím nemyslím to, že člověk musí často obhajovat některé své názory a hledat argumenty pro jejich podporu (například stálé obhajování oboru urgentní medicíny či rozvoje sítě urgentních příjmů, abych zůstala u témat, která se opakují nejčastěji a souvisejí s profesí) – toto vnímám naopak jako jistý (byť pracný) luxus pluralitní demokracie. Stává se však čím dál častěji, že někde se vynoří nějaký nápad, který odporuje zdravému rozumu a stavu věcí, je evidentně nesmyslný, jeho realizace by byla nadmíru nákladná…..a najednou po čase udiveně zjišťujete, že musíte neuvěřitelné množství energie vkládat do vyvrácení toho, co jste pobaveně před časem považovali za iracionální úlet.

S jedním z nápadů z této kategorie souvisí i článek MUDr. Slabého, mapující stav záchranných služeb v České republice v posledních letech. Text vznikl jako reakce na úvahy o vzniku Generálního ředitelství ZZS, záležitost, kterou jsme vůbec nebrali vážně. Systém přednemocniční péče prošel v minulých dvou desetiletích obrovským vývojem. Na přelomu 90. let záchranné služby (s výjimkou velkých měst, kde byly samostatnými organizacemi) někde existovaly, jinde nikoliv, někde skomíraly na úbytě. Tam, kde patřily pod anesteziologicko-resuscitační oddělení, závisel jejich rozvoj na tom, zda „záchranka" byla pro primáře adrenalinovou zábavou nebo nenáviděnou koulí u nohy. Z těch dob zůstávají fotografie prvních „dispečinků", což byla někde kukaň vrátného a jinde telefon na chodbě oddělení, a pamětníci vzpomínají, jak po převzetí výzvy k výjezdu nejprve sanitář alternující s řidičem ZZS odvezl tělo zemřelého do márnice, aby pak přeskočil do role záchranáře a nastartoval sanitní vůz.

Legendární vyhláška 434/1992. Sb. oddělila záchranné služby od nemocnic, což mnozí zejména nemocniční kolegové dodnes vnímají úkorně. Nostalgie po časech, kdy lékař ARO dělal úplně všechno včetně záchranky je však stejně racionální jako stesky nad tím, že v 17. století se lékaři věnovali kromě ranhojičství, fyziologie, anatomie, srovnávací biologie i filosofii a psali básně. Dnes mají oba obory značně odlišnou náplň a lékař urgentní medicíny v nemocnici nepochybně být má – avšak na urgentním příjmu.

Na základě legislativy od roku 1993 vznikaly okresní, tedy státní záchranné služby. Bylo jich něco přes 80 a z dnešního pohledu byly tak trochu „každý pes jiná ves" (i v tom dobrém) – některé z nich byly velmi dobře organizačně i odborně vedené, avšak rozptyl řešení i kvality byl značný. Velký význam vzniku samostatných okresních organizací ZZS byl v osamostatnění systému přednemocniční péče a v oddělení financí a nákladů. Na druhé straně však byla pro lékaře negativem ztráta kontaktu s nemocnicí. Pokud o tento kontakt nechtěl přijít, musel si udržovat erudici ve dvou oborech – v té době byly pouhé dva nebo tři urgentní příjmy v celé ČR a urgentní medicína ještě dlouhou dobu nebyla ani nástavbovým oborem.

Změna státoprávního uspořádání a legislativní změny pak po letech převedly tento segment pod kraje a v roce 2003 nastala transformace stávajících malých organizací do krajských záchranných služeb, což nebyl proces ani jednoduchý, ani krátký. Vedl však ke vzniku sebevědomých a profesionálních organizací, které jsou ve svých regionech významnými hráči na poli zdravotnictví, navíc obvykle zajišťují vše, co kde ze zdravotnictví tak trochu selže, primární péčí počínaje, prohlídkami zemřelých konče. Legislativní oporu činnosti ZZS dodal dlouho očekávaný Zákon 374/2011 Sb. o zdravotnické záchranné službě a navazující legislativa, odborné, organizační i ekonomické postupy se sjednocují i díky lepší vzájemné komunikaci (14 zástupců, ať už se jedná o ředitele, ekonomy nebo vedoucí operačních či vzdělávacích středisek, se sejde a domluví snadněji než 80). Netvrdím, že je vše v oblasti záchranných služeb dokonalé, ale systém je nastaven jednotně (a to i ve srovnání se zahraničím) a kvalita se zvyšuje, což považuji za podstatné. Poměrně podrobnou analýzu dopadů přechodu na „státní" systém s GŘ si přečtete v úvodním článku, jen připomínám, že rozbourání a následné sestavování skládačky zvané přednemocniční péče by mohlo být obrovských rizikem stran zajištění akceschopnosti této služby, nemluvě o obtížně vyčíslitelných finančních nákladech. A i když představitelé ČLK tvrdí opak, obávám se, že by došlo k dalšímu úbytku lékařů, protože zejména ti medicínsky pro obor cenní netouží po výložkách na rameni a po příslušnosti k silové složce státu, ale mají jiné profesní priority.

Dalším dějem z kraje divů a za zrcadlem je osud letecké záchranné služby, i zde slyšíme zaklínadlo o samospasitelném zajištění státem. Náhlý obrat přišel navíc v okamžiku, kdy z důvodů legislativních i personálních hrozí v lepším případě omezení provozu a v horším scénáři rozpad sítě, kterou nám Evropa záviděla. I v tomto případě slyšíme v roli argumentů líbivé slogany a na odbornou diskuzi není ani čas ani prostor. A tak nám nezbývá než doufat, že úsilí několika generací lékařů i ostatních zdravotníků a obrovské investice do systému přednemocniční péče včetně letecké záchranné služby nebudou zmařeny – destrukce je vždy rychlejší, než snaha něco vytvořit a uvést v život.

Úspěšný rok 2016 vám za redakci přeje
Jana Šeblová

OBSAH

ÚVOD

3 Úvodní slovo – Jana Šeblová

4 Obsah

KONCEPCE, ŘÍZENÍ, ORGANIZACE

6 Zdravotnické záchranné služby v České republice – fakta a čísla – *Marek Slabý*

ODBORNÉ TÉMA LÉKAŘSKÉ

12 Srovnání efektivity péče poskytované výjezdovými skupinami výjezdovými skupinami s lékařem a bez lékaře u nemocných s akutním koronárním syndromem s elevacemi ST úseku – *Libor Seneta, Jiří Mašek, Anatolij Truhlář*

20 Ako resuscitujeme II – *Gabriel Tomko*

27 Invazivní meningokoková onemocnění – úvodní diagnostika, léčba a transport pacientů – *Roman Sviták*

ETIKA, PSYCHOLOGIE, PRÁVO

30 Komunikace s psychotickým pacientem v přednemocniční péči – *Anna Palánová, Tibor A. Brečka*

INFORMAČNÍ SERVIS

34 Profesor William Gunn – významné životní jubileum – *Leo Klein*

36 Zprávy z výboru ČLS JEP – Společnosti urgentní medicíny a medicíny katastrof za rok 2015 – *Jana Šeblová*

38 Výroční zpráva Sekce nelékařských zdravotnických pracovníků za rok 2015 – *Jiří Kodet, David Peřan*

39 Zdravotně sociální fakulta Jihočeské univerzity uspořádá mezinárodní kongres o ošetřovatelství

CONTENTS

INTRODUCTION

3 Editorial – *Jana Šeblová*

5 Contents

CONCEPTION, MANAGEMENT, ORGANIZATION

6 Emergency Medical Services in the Czech Republic – *Marek Slabý*

CLINICAL TOPICS AND RESEARCH

12 Comparison of the effectiveness of care provided by a physician staffed and a non-physician staffed pre-hospital response teams in patients with acute coronary syndromes with ST segment elevation – *Libor Seneta, Jiří Mašek, Anatolij Truhlář*

20 How do we provide cardiopulmonary resuscitation II – *Gabriel Tomko*

27 Invasive meningococcal diseases – intital diagnostics, treatment and transport of patients – *Roman Sviták*

ETHICS, PSYCHOLOGY, LAW

30 Communication with psychotic patient in the prehospital care – *Anna Palánová, Tibor A. Brečka*

INFORMATION

34 Professor William Gunn – an important anniversary – *Leo Klein*

36 News from CzMA JEP-Society for Emergency and Disaster Medicine – *Jana Šeblová*

38 2015 Report on Non-physician section of Society for Emergency and Disaster Medicine – *Jiří Kodet, David Peřan*

39 Faculty of Health and Social Sciences of the University of South Bohemia organizes international congress on nursing

ZDRAVOTNICKÉ ZÁCHRANNÉ SLUŽBY V ČESKÉ REPUBLICE – FAKTA A ČÍSLA

MAREK SLABÝ [1, 2]

[1] *ZZS Jihočeského kraje*

[2] *Asociace zdravotnických záchranných služeb ČR*

Abstrakt

Zdravotnické záchranné služby (ZZS) jsou nedílnou součástí zdravotního systému ČR a mají jednoznačně stanovenou roli v komplexu poskytovaných zdravotních služeb jako jasně definovaný poskytovatel přednemocniční neodkladné péče. ZZS plní významnou úlohu ve zdravotní a bezpečnostní politice státu, ale mají nezastupitelnou roli i v systému krajského zdravotnictví. Jejich činnost je upravena zákonem 374/2011 Sb. a navazující vyhlášky zajišťují organizační jednotu reakce na tísňové výzvy i vybavení a personální požadavky. Na financování ZZS se podílí kraje, zdravotní pojišťovny a příspěvkem na krizovou připravenost i stát. Organizace systému přednemocniční péče v ČR je na vysoké úrovni a zajišťuje jak každodenní zdravotní péči (více než 1 milión tísňových výzev v ČR ročně), tak i připravenost na řešení mimořádných událostí. ZZS je jednou ze tří základních složek Integrovaného záchranného systému (IZS).

Klíčová slova: *přednemocniční neodkladná péče – zdravotnické záchranné služby (ZZS) – letecká záchranná služba (LZS) – krizová připravenost*

Abstract

Emergency Medical Services in the Czech Republic – numbers and facts

Emergency medical services (EMS) are integral part of health care system in the Czech Republic and their role in providing prehospital care is clearly defined. EMS´ have an important role in state´s health and safety policy but they are also irreplaceable component of regional health care system. There is EMS Act No 374/2011 defining basic activity and subseqent legislation ensures organizational integrity of emergency response as well as unified equipment and personal requirements. There is multiple funding of EMS systems as regional administration, health insurance and state with contribution for disaster preparedness are all involved. Organization of prehospital care system in the Czech Republic is of high quality and guarants both everyday health care (more than 1 million emergency calls in CR per year) and disaster preparedness. EMS is one of three basic services of Integrated Resuce System.

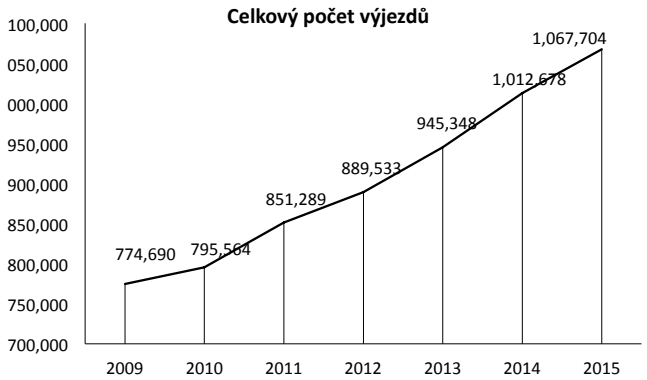
Key words: *prehospital emergency care – emergency medical services (EMS) – helicopter emergency medical service (HEMS) – disaster preparedness*

1. ZZS A SYSTÉM ZDRAVOTNÍ PÉČE

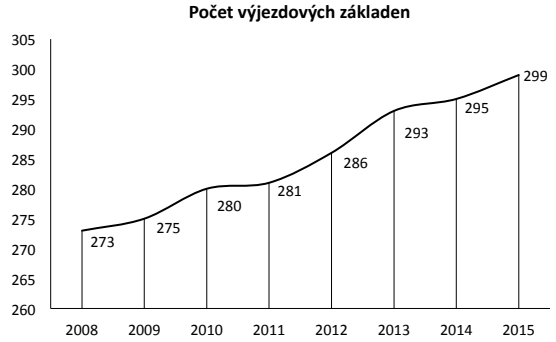
Zdravotnická záchranná služba (ZZS) je definována jako zdravotní služba zákonem 372/2011 Sb. o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách), část I., §2, písmeno d) a zřizována dle zákona 374/2011 Sb. o zdravotnické záchranné službě, jako příspěvková organizace kraje. Tento zákon upravuje podmínky poskytování zdravotnické záchranné služby, práva a povinnosti poskytovatele zdravotnické záchranné služby, povinnosti poskytovatelů akutní lůžkové péče k zajištění návaznosti jimi poskytovaných zdravotních služeb na zdravotnickou záchrannou službu, podmínky pro zajištění připravenosti poskytovatele zdravotnické záchranné služby na řešení mimořádných událostí a krizových situací a výkon veřejné správy v oblasti zdravotnické záchranné služby. Z výše uvedeného vyplývá, že ZZS je nedílnou součástí zdravotního systému ČR a má jednoznačně stanovenou roli v komplexu poskytovaných zdravotních služeb jako jasně definovaný poskytovatel přednemocniční neodkladné péče. Je naprosto suverénním subjektem spojujícím na poli neodkladné a akutní zdravotní péče pacienta s ambulantní i akutní lůžkovou péčí (včetně specializované a centrové péče). Lze konstatovat, že ZZS plní významnou úlohu v plnění úkolů zdravotní politiky státu, ale díky své flexibilitě a krajskému zřízení plní naprosto zásadní a nezastupitelnou roli i v systému krajského zdravotnictví a jeho zdravotní politiky. Zřizovatelská role jednotlivých krajů ukotvená v zákoně 374/2011 Sb. dává, v případě, že nedojde k narušení primární funkce ZZS, krajským samosprávám i možnost rozšířit základní povinnosti ZZS dle regionálních specifik a aktuálních potřeb, které se pochopitelně liší dle rozlohy kraje, hustoty osídlení, počtu větších měst nebo zdravotnických zařízení. Posádky ZZS vyjíždí cca každých třicet vteřin k pacientům se širokým spektrem poruch zdraví s naléhavostí počínající zástavou oběhu a končící psychosociální pomocí. V různých regionech částečně suplují posádky zdravotnické záchranné služby praktické lékaře, nedostatek specialistů či lůžkových kapacit, smluvní lékaře sociálních zařízení, koronery či lékaře protialko-

holních záchytných stanic. To vše v různé míře dle potřeb kraje nebo konkrétního regionu a v návaznosti na síť specializovaných center, krajských a jiných nemocnic, lůžkových zdravotnických zařízení a zařízení primární péče.
Zákon č. 374/2011 Sb. dále určuje zněním § 8, že poskytovatelem zdravotnické záchranné služby je příspěvková organizace zřízená krajem, která má oprávnění k poskytování zdravotnické záchranné služby podle zákona o zdravotních službách, čímž zcela jednoznačně zamezuje možnost ZZS jakýmkoli způsobem privatizovat nebo vyjmout ze systému státem garantované zdravotní péče. Zákon o ZZS dává v § 5 velice silnou pozici Ministerstvu zdravotnictví ČR v určení dostupnosti ZZS, která je dána zejména plánem pokrytí území kraje výjezdovými základnami zdravotnické záchranné služby. Plán pokrytí území kraje výjezdovými základnami stanoví počet a rozmístění výjezdových základen v závislosti na demografických, topografických a rizikových parametrech území jednotlivých obcí a městských částí hlavního města Prahy tak, aby místo události na území jednotlivých obcí a městských částí bylo dosažitelné z nejbližší výjezdové základny v dojezdové době do 20 minut. Při stanovení počtu a rozmístění výjezdových základen se zohlední případné poskytování zdravotnické záchranné služby na území kraje také poskytovatelem zdravotnické záchranné služby zřízeným jiným krajem. Z výše uvedeného lze zcela jednoznačně dovodit, že dostupnost ZZS je plně v dikci centrálních orgánů a velmi těžko si lze představit krajskou samosprávu, která by omezovala svým voličům dostupnost tohoto typu služby. Naopak lze předpokládat, že právě kraj jako zřizovatel a poskytovatel provozního příspěvku učiní veškeré kroky pro co nejlepší plošné pokrytí a maximálně možnou provozně a ekonomicky přijatelnou dostupnost ZZS. Potvrzení výše uvedeného nabízejí přiložené grafy.

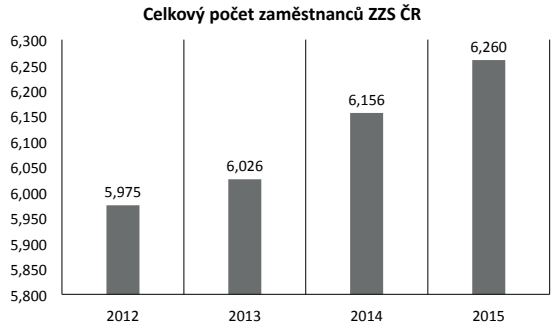
Graf č.1



Graf č. 2



Graf č. 3



2. ZZS – TECHNICKÉ VYBAVENÍ, ORGANIZACE UNIFIKACE

Zákon 374/2011 Sb. a na něj navazující vyhlášky (Vyhláška č. 240/2012 Sb. Prováděcí vyhláška k zákonu a zejména Vyhláška č. 92/2012 Sb. O požadavcích na minimální technické a věcné vybavení zdravotnických zařízení a kontaktních pracovišť domácí péče) určují pro celou ČR jednotně způsob reakce na tísňovou výzvu, typy výjezdových skupin, rozmístění výjezdových skupin, způsob jejich spolupráce, vybavení jednotlivých výjezdových skupin zdravotnickou technikou a typem sanitního vozidla. Vyhláška č. 92/2012 Sb. dokonce unifikuje i zbarvení, výstražné prvky a jednotné označení vozidel ZZS v celé ČR. Stejně tak zákon o ZZS upravuje v paragrafech 8–16 striktně organizační strukturu ZZS , kterou mají všechny ZZS v ČR v dikci tohoto předpisu, pouze s drobnými odchylkami odpovídajícími krajským specifikům. Těžko tak obstojí tvrzení, že každá ZZS je vybavena jinak nebo postrádá zásadní prvky povinné výbavy a je nutno z tohoto důvodu vytvářet jednotnou organizaci. Zcela taxativně jsou také prováděcím předpisem – vyhláškou č. 99/2012 Sb. v platném znění určeny požadavky na personální zabezpečení zdravotnické záchranné služby, kdy v příloze 6 tohoto předpisu jsou určeny minimální počty, personální složení a kvalifikace lékařských i nelékařských zdravotnických pracovníků na všech pracovištích zdravotnické záchranné služby, tedy na operační středisku a ve výjezdových skupinách – pozemních i leteckých.

Letecká záchranná služba je již v současné době financována a organizována centrálně Ministerstvem zdravotnictví a její provozovatelé poskytují LZS na podkladě veřejné zakázky vypisované MZ ČR. Ministerstvo zdravotnictví tak určuje nejen provozovatele, ale i metodicky řídí provozování LZS a kontroluje finanční prostředky na LZS vynaložené, počty a strukturu letových hodin a další parametry.

3. ZZS A KRIZOVÁ PŘIPRAVENOST A BEZPEČNOSTNÍ RIZIKA

ZZS není primárně zřízena jako represivní složka státu nebo služba určená především k likvidaci mimořádných událostí, ale je určena k dennodenní činnosti v rámci zajištění zdravotních služeb. Zákon 239/2000 Sb. o IZS jasně definuje postavení ZZS v zajištění bezpečnosti státu a roli ZZS v Integrovaném záchranném systému, kde je ZZS definována v § 4 jako základní složka IZS. Paragraf 2 tohoto zákona definuje, že integrovaným záchranným systémem je koordinovaný postup jeho složek při přípravě na mimořádné události a při provádění záchranných a likvidačních prací. V paragrafu 3 je definováno, jakým způsobem je integrovaný záchranný systém využíván, včetně odstavce 5, který jasně říká, že působením základních a ostatních složek v integrovaném záchranném systému není dotčeno jejich postavení a úkoly stanovené zvláštními právními předpisy. Zákon o IZS upravuje v § 8 i úkoly ministerstva zdravotnictví ve vztahu k ZZS při řešení mimořádných událostí.

1. Přesahuje-li mimořádná událost územní obvod kraje, který poskytovatele zdravotnické záchranné služby zřídil nebo je-li to nutné z odborných nebo kapacitních důvodů a nedohodnou-li se kraje na řešení situace, koordinuje činnost poskytovatele zdravotnické záchranné služby a poskytovatele zdravotnické dopravní služby a přepravy pacientů neodkladné péče na vyžádání kraje Ministerstvo zdravotnictví.
2. Při koordinaci podle odstavce 1 je poskytovatel zdravotnické záchranné služby, poskytovatel zdravotnické dopravní služby a přepravy pacientů neodkladné péče povinen uposlechnout pokynů Ministerstva zdravotnictví.

Obdobným způsobem je řešeno zapojení ZZS do řešení mimořádných událostí i v zákoně o ZZS, který tuto připravenost definuje v § 20 včetně vytvoření pracovišť pro krizovou připravenost.
Z výše uvedeného zcela jednoznačně vyplývá, že rozhodně není z důvodu zapojení ZZS do řešení mimořádných událostí nutno nějakým způsobem tyto zákony měnit. Stejně tak je zcela nepochopitelný názor, že by ZZS nebyla schopna na mimořádnou událost reagovat z finančních důvodů v době, kdy jednotlivé ZZS čerpají desítky milionů Kč ročně na krizovou připravenost dle Zákona 374/2011 Sb., kde v § 22 stojí, že ministerstvo zdravotnictví ČR hradí připravenost na řešení mimořádných událostí a krizových situací; výši úhrady stanoví vláda nařízením v závislosti na počtu osob s trvalým nebo hlášeným pobytem na území příslušného kraje. Čerpání těchto prostředků není jakkoli živelné nebo svévolné, ale je prováděno a kontrolováno dle metodiky stanovené odborem krizového řízení MZČR. Dalším zdrojem finančních prostředků pro krizovou připravenost ve výši několika set milionů byl v uplynulém roce nákup datových a komunikačních technologií, zdravotní a transportní techniky v rámci programů IOP 11 a IOP 23, které byly určeny na datové propojení operačních středisek IZS. Výroky o chaotickém a nejednotném propojení ZZS s ostatními složkami IZS a mezi sebou, které by mohlo znamenat ohrožení bezpečnosti státu a neumožňuje mezikrajskou koordinaci sil a prostředků lze též považovat když ne za nesmysl, tak jistě za účelové tvrzení, stejně jako obavy vznesené na sjezdu ČLK v Olomouci v roce 2015, které předjímaly, že by ZZS nemusely být schopny díky blíže neurčeným komerčním tlakům plnit svoji roli v bezpečnostním systému ČR, neboť stát na ně nemá dostatečný vliv.

4. ZZS – FINANCOVÁNÍ ZZS A VEŘEJNÉ ZAKÁZKY

Financování ZZS je opět jasně určeno zákonem 374/2011 Sb. o zdravotnické záchranné službě. Paragraf 22 tohoto zákona stanoví, že:

Činnosti poskytovatele zdravotnické záchranné služby při poskytování zdravotnické záchranné služby a činnosti k připravenosti poskytovatele zdravotnické záchranné služby na řešení mimořádných událostí a krizových situací jsou financovány

a) z veřejného zdravotního pojištění, jde-li o hrazené zdravotní služby,
b) ze státního rozpočtu, ze kterého se hradí náklady na
   1. připravenost na řešení mimořádných událostí a krizových situací; výši úhrady stanoví vláda nařízením v závislosti na počtu osob s trvalým nebo hlášeným pobytem na území příslušného kraje,
   2. provoz letadel pro zdravotnickou záchrannou službu,
c) z rozpočtů krajů, ze kterých jsou hrazeny náklady nehrazené podle písmen a) a b), a to odděleně od jiných zdravotních služeb a dalších činností.

Dalším zdrojem financování (zejména investičních akcí) jsou v posledních letech i evropské fondy (IOP, ROP), od roku 2015 pak ze zákona i Fond zábrany škod jako u ostatních složek IZS.

Pokud bychom měli předchozí text vyjádřit v reálných číslech, pak za rok 2015 činí:

- provozní příspěvek krajů: cca 3,1 miliardy Kč + investiční dotace + spoluúčast na projektech EU;
- úhrada od zdravotních pojišťoven: cca 2,1 miliardy Kč;
- finanční prostředky od MZ ČR: cca 0,6 miliardy Kč (LZS cca 0,5 miliardy).

Tab. 1

Financování ZZS

- **Rozpočty krajů** **54,4 %**

  Provoz a investice

- **Veřejné zdravotní pojištění** **35,5 %**

  Výkonový systém

- **Státní rozpočet - MZ ČR** **10,1 %**

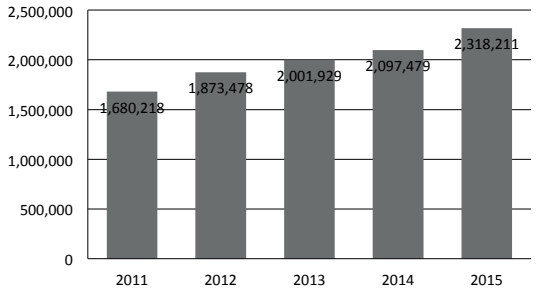
1. připravenost na řešení mimořádných událostí a krizových situací; výši úhrady stanoví vláda nařízením v závislosti na počtu osob s trvalým nebo hlášeným pobytem na území příslušného kraje – 10 Kč/obyvatele kraje a rok

2. provoz letadel pro zdravotnickou záchrannou službu.

- **Fondy EU – IOP**
- **Fond zábrany škod**
- **Ostatní**

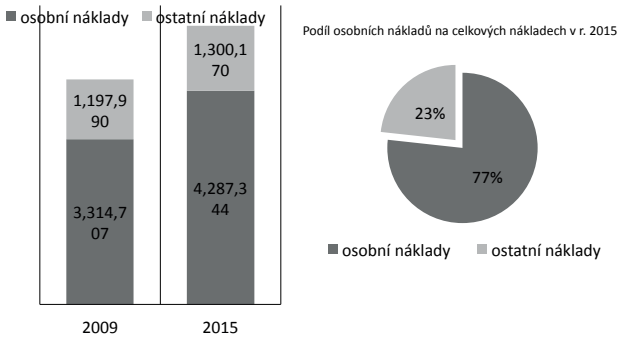
Tab. 2

Úhrady z veřejného zdravotního pojištění (v tis. Kč)



Tab. 3

Podíl osobních nákladů na celkových nákladech srovnání roku 2009 a 2015 (v tis. Kč)



Z dostupných údajů lze dovodit, že náklady krajů na ZZS od roku 2003 do roku 2015 se budou pohybovat v rozmezí 25–35 miliard, které by v případě „zestátnění a vytvoření státem řízené ZZS ČR" kraje pravděpodobně požadovaly po státu zpět. Stejně tak lze predikovat, že pokud by měla vzniknout jednotná ZZS ČR včetně GŘ ZZS, vznikne nově výdaj ze státního rozpočtu ve výši cca 3,5 miliardy ročně, se kterým v této chvíli kapitola zdravotnictví fakticky nepracuje, protože tato částka je obsažena v jiných kapitolách rozpočtu. Případné předpokládané úspory lze vzhledem ke struktuře nákladů ZZS již nyní zpochybnit. Jestliže trvale dochází k nárůstu počtu pracovníků (z důvodu plošného pokrytí, zvyšování počtu posádek a požadavkům Zákoníku práce) a zároveň dochází trvale k nárůstu platů a náhrad, jakákoli významná úspora je fakticky nemožná, neboť osobní náklady tvoří 75 % veškerých nákladů ZZS. Dalšími významnými položkami v nákladech jsou pohonné hmoty (úspora na ceně je bohužel minimalizována trvalým nárůstem nájezdu kilometrů při nárůstu výjezdů), energie, teplo, voda, pravidelné revize zdravotnické techniky, jejichž cena též každoročně roste.

Veškeré investice a nákupy služeb jsou již nyní pochopitelně realizovány formou veřejných zakázek dle Zákona o veřejných zakázkách a dle směrnic jednotlivých krajů, které mají nastaveny podstatně přísnější kritéria než zákon. Lze tak konstatovat, že většinu veřejných zakázek o objemu nad 1 milion Kč nesoutěží samotné ZZS, ale kraje prostřednictvím svých odborů nebo zástupců zadavatelů. Čerpání finančních prostředků z fondů Ministerstva zdravotnictví je řízeno odborem pro krizové řízení a finančním odborem ministerstva a jejich metodikou. Čerpání finančních prostředků z evropských fondů je kontrolováno CRR, MMR a dalšími orgány stejně, jako by byly čerpány při centrálním zadávání. Nucené vytvoření jednoho centrálního zadavatele tak může přinést místo vyšší transparentnosti a úspor spíše nepřehlednost, obstrukční jednání dodavatelů a zejména významné prodloužení schvalovacích procesů, zákonných lhůt a termínů i tam, kde potřebujeme být z principu věci rychlí a pružně reagovat na vzniklou situaci.

5. ORGANIZACE ZZS V ZEMÍCH EU

Stejným nebo podobným způsobem jako v ČR je organizována ZZS i v okolních zemích, kde o organizaci a poskytovateli ZZS rozhodují spolkové země, kraje nebo svazky měst a ministerstva plní koordinační funkci a vydávají nařízení s celostátní působností (Rakousko, Spolková republika Německo, Polsko, Itálie, Slovensko, Chorvatsko, Holandsko a další). Poskytovatelů je zpravidla na území každé země několik (Červený kříž, Samaritáni, Johanité, Zelený kříž, Falck a další privátní resp. nestátní subjekty).

Vytvoření jednotné ZZS ČR by znamenalo:

1. Nutnost změny řady zákonů a vyhlášek.
2. Majetkoprávní vypořádání mezi státem a kraji v obrovském rozsahu.
3. Obrovskou administrativní zátěž doprovázenou finančními náklady v řádech milionů Kč pro dotčené ministerstvo, kraje a jednotlivé subjekty (změny veškerých rejstříků, daňových dokladů, smluv s dodavateli, katastru nemovitostí, razítek atd.)
4. Vytvoření GŘ ZZS ČR – bude-li na úrovni Prezidia PČR

a každý odbor nebo oddělení bude obsazeno pouze 1 zaměstnancem (cca 30 zaměstnanců) s hrubým příjmem v průměru 40 tis Kč, lze počítat s osobními náklady cca 50 000 x 30, tj. 18 000 000 Kč ročně při zachování stávajících ředitelství, které nebude možné zrušit (viz. HZS i PČR).
5. Úhrada nákladů krajům ve výši cca 25 – 30 miliard Kč.
6. Novou položku ve státním rozpočtu ve výši cca 3,2 miliardy Kč/rok.
7. Pravděpodobně požadavek odborů na služební poměr nebo jeho obdobu následovanou požadavkem na stejné sociální výhody jako mají ostatní složky IZS (lázně, výsluha, odchodné, předdůchod apod.), což by znamenalo další navýšení osobních nákladů.

Vytvoření jednotné ZZS ČR by rozhodně nepřineslo:
1. Smysluplné změny v organizaci služby. Ke stávající organizační struktuře by přibylo generální ředitelství minimálně o 30 zaměstnancích, pravděpodobně však dvojnásobek.
2. Vyřešení dlouhodobého nedostatku lékařů v tomto segmentu zdravotní péče, spíše by došlo k dalšímu úbytku externistů.
3. Vyřešení problematiky lékařské pohotovostní služby a dostupnosti lékaře po celých 24 hodin, stejně tak by nedošlo k vyřešení problematiky protialkoholních záchytných stanic, služby koronera nebo zajištění lékařů pro sociální služby.
4. Zásadní změny ve vybavení transportní a zdravotnickou technikou nebo v kvalitě vozového parku
5. Změny v možnostech propojení základních složek IZS nebo v reakci na mimořádnou událost – do této problematiky bylo v posledních letech investováno v řádu stamilionů Kč a vytvořením GŘ by jistě nedošlo ani nemohlo dojít k žádné zásadní změně těchto technologií.
6. Žádné nebo jen teoretické finanční úspory – viz odstavec 6 výše.

ZÁVĚR

Na základě výše popsaného lze konstatovat, že současná legislativa umožňuje naplnit veškeré snahy o unifikaci tohoto typu zdravotních služeb v celé ČR, činí ze ZZS plnohodnotnou složku IZS (viz zákon č. 372 a 374/2011 Sb. nebo zákon č. 239/2000 Sb. o IZS a další) a současně umožňuje pružně a smysluplně reagovat na potřeby jednotlivých krajských samospráv resp. jejich zdravotních systémů, které se pochopitelně regionálně odlišují dle rozlohy kraje, hustoty osídlení, počtu větších měst nebo zdravotnických zařízení. Komunikace mezi MZ ČR, kraji, AK ČR a Asociací zdravotnických záchranných služeb je natolik přímočará a vyhovující, že není překážkou v dalším rozvoji jednotlivých ZZS, jejich akceschopnosti nebo financování. Stejně tak komunikace s ostatními složkami IZS.
Veškeré problémy, na základě kterých se v poslední době objevily úvahy o převedení ZZS na stát a sjednocení pod GŘ, lze vyřešit striktním dodržováním stávající legislativy a posílením definovaných rolí (zejména metodické a kontrolní) MZ ČR např. zřízením samostatného útvaru pro řešení problematiky Zdravotnických záchranných služeb a dopracováním podzákonných legislativních norem, které doprovází Zákon o ZZS, zejména jeho prováděcí vyhlášky. Stávající systém Zdravotnické záchranné služby v ČR plně odpovídá evropskému standardu a dokonce jej v celé řadě aspektů převyšuje a není tedy nutno jej čtyři roky od vzniku Zákona o ZZS již poněkolikáté přepracovávat, měnit zřizovatele, vytvářet novou legislativu a zatratit dlouhé roky poctivé práce a miliardové investice do systému.

MUDr. Marek Slabý, MBA
ZZS Jihočeského kraje, p.o.
B.Němcové 1931/6
370 01 České Budějovice
e-mail: slabym@zzsjck.cz

Příspěvek došel do redakce 14. ledna 2016, k tisku přijat 16. března 2016.

ZDRAVOTNICKÉ ZÁCHRANNÉ SLUŽBY V ČESKÉ REPUBLICE

2015	Celkový počet výjezdů	Počet výjezdů úraz. Dg	Počet výjezdů doprav. neh.	Počet výjezdů AIM	Počet výjezdů CMP	Počet KPR	Počet výjezdů 0-18 let	Počet výjezdů starší 18 let	Počet základen	Počet výjezdo-vých skupin
ZZS hlavního města Prahy	133 501	29 503	3 644	1 002	3 168	626	10 153	118 248	17	36
ZZS Moravskoslezského kraje	112 614	19 567	2 315	1 904	3 582	1 165	8 349	104 265	31	63
ZZS Středočeského kraje	134 661	23 311	4 367	1 994	3 048	949	10 693	123 968	44	82
ZZS Jihomoravského kraje	99 949	16 189	2 742	1 244	2 378	809	7 726	89 028	23	46
ZZS Ústeckého kraje	82 578	14 858	1 691	614	1 763	1 200	6 811	75 776	22	44
ZZS Jihočeského kraje	81 011	15 563	2 423	910	1 548	495	6 993	74 018	30	53

ZZS Libereckého kraje	66 156	12 994	2 589	849	1 447	453	5 884	56 803	14	32
ZZS Plzeňského kraje	59 711	8 894	1 584	1 201	1 536	487	3 628	43 945	24	41
ZZS Zlínského kraje	59 343	10 063	1 196	1 416	1 588	381	3 361	47 657	14	29
ZZS Olomouckého kraje	50 575	9 775	1 355	852	1 678	362	3 467	47 108	15	28
ZZS Královéhradeckého kraje	49 240	10 099	1 898	640	1 367	504	3 911	44 151	15	30
ZZS Pardubického kraje	48 851	7 496	1 060	994	1 499	328	3 316	45 535	16	29
ZZS kraje Vysočina	44 444	8 786	2 063	1 453	1 431	576	3 412	41 032	21	29
ZZS Karlovarského kraje	45 070	17 567	1 078	808	683	379	4 439	40 631	13	24
Celkem ČR	**1 067 704**	**204 665**	**30 005**	**15 881**	**26 716**	**8 714**	**82 143**	**952 165**	**299**	**566**
2014										
ZZS hlavního města Prahy	129 311	27 381	2 699	587	2 816	637	8 765	101 648	19	37
ZZS Moravskoslezského kraje	108 273	20 227	2 111	2 545	3 720	1 040	8 221	100 052	30	61
ZZS Středočeského kraje	129 961	19 587	3167	2 052	3 366	908	10 698	119 263	44	82
ZZS Jihomoravského kraje	94 371	19 884	3 126	444	1 349	844	7 544	86 827	23	47
ZZS Ústeckého kraje	79 347	14 523	1 444	734	2 008	1 011	6 113	73 234	22	44
ZZS Jihočeského kraje	75 625	13 146	2 289	1 420	1 729	449	6 521	69 104	28	52
ZZS Libereckého kraje	63 852	12 557	1 510	840	1 471	387	4 494	44 516	14	31
ZZS Plzeňského kraje	55 529	8 686	2 046	870	1 235	421	3 303	39 783	22	37
ZZS Zlínského kraje	54 083	9 543	1 101	1 431	1 428	332	3 256	42 405	13	27
ZZS Olomouckého kraje	46 998	9 332	1 189	1 042	1 642	359	3 577	43 421	15	26
ZZS Královéhradeckého kraje	48 062	10 099	1 898	640	1 367	432	3 911	44 151	15	30
ZZS Pardubického kraje	45 134	8 371	1 655	494	1 415	393	3 552	41 582	16	27
ZZS kraje Vysočina	40 454	7 457	1 774	1 342	1 196	554	3 079	37 375	21	29
ZZS Karlovarského kraje	41 678	5 761	894	353	1 067	267	3 853	37 198	13	24
Celkem ČR	**1 012 678**	**186 554**	**26 903**	**14 794**	**25 809**	**8 034**	**76 887**	**880 559**	**295**	**554**
2013										
ZZS hlavního města Prahy	122 717	26 686	2 627	608	2 980	554	8 463	98 975	19	37
ZZS Moravskoslezského kraje	103 634	19 057	2 267	2 646	3 875	1 055	7 648	95 986	30	61
ZZS Středočeského kraje	100 027	18 729	4309	2 292	3 350	795	9 116	90 911	43	82
ZZS Jihomoravského kraje	89 234	16 356	2 961	1 113	2 284	639	7 225	82 009	23	47
ZZS Ústeckého kraje	75 546	13 622	2 094	934	1 887	992	6 524	69 022	21	43
ZZS Jihočeského kraje	72 010	14 348	2 493	2 185	1 729	575	6 586	64 974	28	50
ZZS Libereckého kraje	65 492	7 044	2 756	882	1 736	1 097	5 770	59 722	14	31
ZZS Plzeňského kraje	53 033	8 258	1 378	976	1 336	300	4 267	48 766	24	36
ZZS Zlínského kraje	52 214	9 437	1 237	638	2 821	396	2 957	40 715	13	27
ZZS Olomouckého kraje	47 416	9 459	1 274	957	1 759	369	3 637	43 779	15	25
ZZS Královéhradeckého kraje	45 215	9 721	1 166	882	1 115	497	4 284	40 931	15	30
ZZS Pardubického kraje	44 444	7 404	1 560	428	965	410	3 917	40 527	16	27
ZZS kraje Vysočina	36 800	6 766	1 568	1 301	2 251	541	2 723	34 077	20	28
ZZS Karlovarského kraje	37 566	6 749	864	700	1 157	263	3 272	34 294	12	22
Celkem ČR	945 348	173 636	28 554	16 542	29 245	8 483	76 389	844 688	293	546

SROVNÁNÍ EFEKTIVITY PÉČE POSKYTOVANÉ VÝJEZDOVÝMI SKUPINAMI VÝJEZDOVÝMI SKUPINAMI S LÉKAŘEM A BEZ LÉKAŘE U NEMOCNÝCH S AKUTNÍM KORONÁRNÍM SYNDROMEM S ELEVACEMI ST ÚSEKU

LIBOR SENETA [1], JIŘÍ MAŠEK [1], ANATOLIJ TRUHLÁŘ [1,2]

[1] Zdravotnická záchranná služba Královéhradeckého kraje, Hradec Králové

[2] Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny, Univerzita Karlova v Praze, Lékařská fakulta v Hradci Králové, Fakultní nemocnice Hradec Králové

Abstrakt

Úvod: Správný postup u pacientů s akutním infarktem myokardu s ST elevacemi (STEMI) v přednemocniční neodkladné péči (PNP) zkracuje čas do provedení perkutánní koronární intervence (PCI) a minimalizuje následky onemocnění. PNP může být v České republice poskytována zdravotnickými pracovníky s rozdílnou kvalifikací a kompetencemi.

Cíl práce: Srovnání efektivity PNP poskytované pacientům se STEMI výjezdovými skupinami s přítomností a bez přítomnosti lékaře.

Metoda: Retrospektivní analýza dat konsekutivních pacientů se STEMI z let 2011 až 2013. Sledovanými kvalitativními parametry byly indikace k přímému transportu k PCI, zahájení medikamentózní léčby v PNP a přežití do přijetí v nemocnici při výskytu náhlé zástavy oběhu (NZO).

Výsledky: Ze 625 pacientů se STEMI lékaři ošetřili 385 (61,6 %) a výjezdové skupiny bez lékaře 240 (38,4 %) pacientů. Z lékařské skupiny bylo 354 (92,0 %) nemocných směřováno primárně k PCI, v nelékařské skupině 217 (90,4 %, P = 0,507). Antiagregační a antikoagulační léčba byla zahájena u 373 (96,9 %) pacientů v lékařské skupině a v nelékařské skupině u 225 (93,8 %, P = 0,061). Incidence NZO byla u nemocných směřovaných primárně k PCI 3,3 %. V lékařské skupině bylo resuscitováno 14 nemocných, z nichž 11 přežilo do předání v nemocnici, v nelékařské skupině přežili 4 nemocní z 5 resuscitovaných.

Závěr: Ve vybraných parametrech hodnocení přednemocniční léčby pacientů se STEMI nebyla prokázána horší kvalita poskytnuté péče výjezdovými skupinami bez přítomnosti lékaře.

Klíčová slova: *: akutní koronární syndrom – akutní infarkt myokardu s elevacemi ST úseku – zdravotnická záchranná služba – přednemocniční neodkladná péče – kvalita*

Abstract

Comparison of the effectiveness of care provided by a physician staffed and a non-physician staffed pre-hospital response teams in patients with acute coronary syndromes with ST segment elevation

Introduction: The appropriate pre-hospital care provided to patients suffering from ST segment elevation acute myocardial infarction (STEMI) can reduce time to percutaneous coronary intervention (PCI) and minimize complications. However, there is a medical personnel with different level of education and competences involved in pre-hospital care in the Czech Republic.

Objective: The aim of the study was to compare effectiveness of pre-hospital care provided by a physician staffed and a non-physician staffed response teams in patients with STEMI.

Methods: Retrospective analysis of consecutive patients treated pre-hospitally with STEMI during 2011–2013. Direct transports for PCI, therapeutic interventions and survival rates until hospital admission in case of out-of-hospital cardiac arrest (OHCA) were evaluated as quality indicators.

Results: In total, 625 STEMI patients were treated by pre-hospital system, of which 385 (61,0 %) were treated by a physician staffed response teams and 240 (38.4 %) by a non-physician staffed teams. In a physician treated group, 354 (92.0 %) patients were triaged directly for PCI and 373 (96.9 %) received antiplatelet and antithrombotic treatment. In a non-physician treated group, 217 (90.4 %, P = 0.507) were triaged for PCI and 225 (93.8 %, P = 0.061) received antiplatelet and antithrombotic drugs. Among 575 patients referred directly to PCI, 19 (3.3 %) developed OHCA. 11 of 14 patients resuscitated by physicians survived until hospital admission compared to 4 of 5 resuscitated in a non-physician treated group.

Conclusion: In evaluated endpoints of pre-hospital treatment of STEMI we did not prove lower quality of care provided by a non-physician staffed emergency medical service.

Key words: *acute coronary syndrome – ST segment elevation myocardial infarction – emergency medical services – pre-hospital care – quality*

ÚVOD

Akutní koronární syndrom (AKS) je nejčastější příčinou maligních arytmií vedoucích k náhlé srdeční smrti. Termín AKS v sobě zahrnuje rozdílné klinické jednotky akutní manifestace ischemické choroby srdeční: akutní infarkt myokardu s elevacemi ST úseku (STEMI), akutní infarkt myokardu bez elevací ST úseku a nestabilní anginu pectoris. Cílem léčby zajišťované v přednemocniční neodkladné péči (PNP) výjezdovými skupinami zdravotnické záchranné služby (ZZS) je nejen léčba a prevence život ohrožujících situací, např. náhlé zástavy oběhu (NZO) nebo extrémní bradykardie, ale současně ochrana funkcí levé srdeční komory a prevence rozvoje srdečního selhání minimalizací myokardiálního poškození. Současná doporučení pro diagnostiku a léčbu pacientů s akutním koronárním syndromem s elevacemi ST úseku Evropské kardiologické společnosti (ESC, European Society of Cardiology), American College of Cardiology/American Heart Association (AHA) a Evropské resuscitační rady (ERC, European Resuscitation Council) kladou důraz na postupy uplatňované během prvních hodin od začátku vzniku obtíží [1–4].

Léčebnou metodou volby u nemocných s akutním infarktem myokardu s ST elevacemi (STEMI) je perkutánní koronární intervence (PCI) [1–4]. Včasné provedení PCI u pacientů se STEMI je důležitým faktorem vedoucím k minimalizaci následků onemocnění a snížení mortality [5]. Nejlepší výsledky léčby lze očekávat, pokud je interval od začátku obtíží do zprůchodnění uzavřené tepny co nejkratší. Čas od počátku symptomů do zprůchodnění tepny lze rozdělit na řadu dílčích časových intervalů. ZZS zajišťující PNP ovlivňuje především časový interval od zavolání pacienta na tísňovou linku 155 do předání pacienta v cílovém zdravotnickém zařízení s možností PCI. K dosažení co nejkratšího času je nezbytné stanovit správnou diagnózu bezprostředně na místě události, což znamená správně vyhodnotit 12svodové EKG a stanovit indikaci k přímému transportu k PCI.

Hlavním patofyziologickým mechanismem rozvoje AKS je aktivace a agregace trombocytů v souvislosti s rupturou aterosklerotického plátu a klinické studie prokázaly redukci mortality nemocných s AKS při léčbě kyselinou acetylsalicylovou (ASA) [1, 2]. V kombinaci s ASA je současně používán heparin jako adjuvantní léčba před primární PCI. Spolu s rozhodnutím o směřování pacienta je proto po stanovení diagnózy doporučeno zahájit odpovídající medikamentózní terapii, pokud nejsou přítomny kontraindikace. U pacientů indikovaných k PCI se rovněž doporučuje podání blokátorů ADP receptorů, na jejichž rutinní užití u všech pacientů v PNP jsou dosud rozdílné názory.

V rámci péče o pacienty se STEMI je nejzávažnější komplikací náhlá zástava oběhu (NZO). Vyskytuje se zejména v časných fázích onemocnění, nejčastěji na podkladě fibrilace komor (VF). Aktuálně platné postupy pro léčbu NZO jednoznačně definují Doporučené postupy ERC (European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation) [4, 6], v jejichž použití musí být personál ZZS důkladně vyškolen.

V České republice se poskytování PNP účastní výjezdové skupiny s rozdílným vzděláním i kompetencemi. Lékaři ve výjezdových skupinách ZZS mohou ve vztahu k nemocným se STEMI využívat všech dostupných diagnostických a vyšetřovacích metod, hodnotit jejich výstupy a přijímat samostatně rozhodnutí o léčbě a směřování pacientů. Výjezdové skupiny bez přítomnosti lékaře mají legislativně svoje kompetence omezené. Tento hendikep lze odstranit možností telemetrického přenosu záznamu EKG, kdy lze stanovení diagnózy, indikaci k PCI a zahájení léčby konzultovat s odborným lékařem formou nahrávaného telefonního hovoru. V Královehradeckém kraji je konzultujícím lékařem kardiolog spádového kardiocentra. Kardiolog má k dispozici EKG záznam a zprostředkovaně rovněž anamnestická data. Na základě vyhodnocení EKG může doporučit léčebná opatření a určit volbu optimálního cílového zdravotnického zařízení.

Cílem naší práce bylo zjistit rozdíly v kvalitě PNP poskytované nemocným se STEMI v rámci prvního medicínského kontaktu, pokud byl nebo nebyl ve výjezdové skupině ZZS přítomen lékař.

SOUBOR A METODIKA

Za účelem posouzení rozdílů v kvalitě PNP mezi lékařskými a nelékařskými výjezdovými skupinami ZZS byla provedena retrospektivní analýza dat konsekutivních pacientů z tříletého období od 1. ledna 2011 do 31. prosince 2013, kteří byli ošetřeni ZZS Královéhradeckého kraje a u kterých byla stanovena diagnóza STEMI s indikací PCI. Současnou podmínkou bylo, že výjezdové skupiny ZZS poskytovaly v souvislosti s tímto onemocněním péči přímo na místě vzniku obtíží. Do souboru byli zařazeni nemocní primárně transportovaní k PCI přímo z terénu i nemocní transportovaní primárně do spádového zdravotnického zařízení bez možnosti provedení PCI.

Základní skupinu nemocných představovali všichni pacienti, kteří ve stanoveném období podstoupili v kardiocentru Fakultní nemocnice (FN) Hradec Králové urgentní koronarografii z indikace STEMI. Celkový přehled nemocných byl získán z registru pacientů FN jako jediného pracoviště, které disponuje katetrizační laboratoří ve spádovém regionu ZZS Královéhradeckého kraje. Získaný přehled pacientů byl následně porovnán s databází ZZS Královéhradeckého kraje a zúžen pouze na ty nemocné, kde ZZS zasahovala v souvislosti se vznikem onemocnění přímo na místě události a jejíž výjezdová skupina tak představovala první medicínský kontakt. Tento soubor nemocných byl následně zahrnut do analýzy. Z hodnoceného souboru byli vyloučeni nemocní se vznikem příznaků během hospi-

talizace ve zdravotnickém zařízení a nemocní, kteří v době vzniku obtíží nepřivolali ZZS, ale vyhledali první lékařský kontakt jiným způsobem (např. prostřednictvím praktického lékaře, odborného specialisty, interní ambulance nejbližší nemocnice), ačkoliv mohli být následně transportováni ZZS k provedení PCI v rámci sekundárního převozu.

Soubor nemocných za účelem zhodnocení bezpečnosti poskytované péče v rozdílných typech výjezdových skupin při vzniku NZO zahrnoval z databáze ZZS Královéhradeckého kraje všechny nemocné z období od 1. ledna 2011 do 31. prosince 2013, u kterých vznikla NZO v časovém intervalu od stanovení diagnózy STEMI, včetně stanovení indikace k přímému transportu k PCI, do předání nemocných ve zdravotnickém zařízení. Zahrnuti tedy byli všichni nemocní s již stanovenou diagnózou STEMI a vznikem NZO v přítomnosti výjezdové skupiny ZZS na místě události nebo během transportu.

Ve sledovaném období byla pro rozhodnutí o vyslání konkrétního typu výjezdové skupiny s lékařem nebo bez lékaře platná následující pravidla:

1) Rozhodnutí bylo plně v kompetenci operátora krajského zdravotnického operačního střediska (KZOS).
2) Operátor se rozhodoval na základě kvalifikovaného vyhodnocení tísňového volání na linku 155, kdy se nasazování výjezdových skupin u nemocných s potenciálním AKS řídí převážně odběrem anamnézy a popisem subjektivních obtíží pacientem. Definitivní diagnózu operátoři v době příjmu tísňového volání neznali.
3) Vnitřní předpisy organizace definovaly typ výjezdové skupiny ZZS, kterou měli operátoři k pacientům vysílat na základě zjištění hlavních příznaků nebo jejich kombinace. V případě bolestí na hrudi platila ve sledovaném období kritéria pro zásah lékařské nebo nelékařské posádky uvedená v tabulce 1. U bolestí na hrudi s trváním příznaků do 3 hodin v době tísňového volání a bolestí na hrudi jakéhokoliv trvání, ale s dalšími doprovodnými příznaky (dušnost, slabost, kolapsový stav, vegetativní příznaky apod.), které mohou svědčit pro přítomnost komplikací, měl být vždy vyslán k pacientovi lékař. U pacientů s izolovanou bolestí na hrudi trvající déle než 3 hodiny bez dalších doprovodných varovných příznaků měla byla k pacientovi vyslána nelékařská posádka ZZS. Důvody volby konkrétního typu výjezdové skupiny ZZS operačním střediskem u nemocných se zpětně potvrzenou diagnózou STEMI byly součástí analýzy.

Za hodnocené ukazatele kvality poskytování PNP u nemocných se STEMI byly zvoleny parametry s klíčovým vlivem na další prognózu pacientů. Hlavním sledovaným parametrem bylo správné rozhodnutí o přímém transportu pacienta do kardiocentra k provedení PCI z místa události, tj. místa prvního kontaktu se ZZS, sekundárním parametrem pak zahájení antiagregační a antikoagulační medikamentózní léčby (ASA, heparin) v přednemocniční fázi ošetření. U nemocných se vznikem nejzávažnější komplikace v podobě NZO bylo hodnoceným parametrem přežití pacientů do předání ve zdravotnickém zařízení jako indikátoru správně prováděných léčebných intervencí v úvodní fázi kardiopulmonální resuscitace (KPR). Podmínkou zařazení nemocných do skupiny úspěšně zresuscitovaných pacientů byla přítomnost spontánního oběhu (ROSC, return of spontaneous circulation) v době jejich předání de nemocnice.

Sledované parametry byly statisticky zpracovány s využitím statistického programu Prism 6 for Mac OS X (GraphPad Software, Inc., La Jolla, CA, USA). Pro srovnávání proporcí v obou porovnávaných typech výjezdových skupin byl používán exaktní Fisherův test. Všechny výsledky jsou vyjádřeny jako absolutní počet případů a proporce celkové velikosti souboru (v %). Za statisticky významnou byla považována hodnota $P < 0,05$.

VÝSLEDKY

ZZS Královéhradeckého kraje ošetřila v období od 1. ledna 2011 do 31. prosince 2013 celkem 114 909 pacientů. Operátoři KZOS disponovali celkem 28 výjezdovými skupinami, z nichž 10 (35,7 %) tvořily výjezdové skupiny s lékařem (RLP, rychlá lékařská pomoc; RLP-RV, rychlá lékařská pomoc v setkávacím systému; LZS, letecká záchranná služba) a 18 (64,3 %) výjezdových skupin posádky bez přítomnosti lékaře (RZP, rychlá zdravotnická pomoc). PNP byla poskytována na území Královéhradeckého kraje s rozlohou 4800 km^2 a 550 000 obyvateli.

Vstupní kritéria pro zařazení do hodnoceného souboru splnilo ve sledovaném období celkem 625 pacientů (0,5 %), kteří byli indikováni k provedení perkutánní koronární intervence ve spádovém kardiocentru FN Hradec Králové z důvodu akutního STEMI, a to buď přímo z terénu personálem výjezdových skupin ZZS Královéhradeckého kraje nebo personálem různých zdravotnických zařízení, pokud byl pacient v rámci předchozího zásahu transportován posádkou ZZS do nejbližší nebo spádové nemocnice bez dostupnosti PCI. Výjezdové skupiny ZZS musely ve všech

Tab. 1. Indikační kritéria pro volbu výjezdové skupiny ZZS při bolestech na hrudi.

Doprovodné příznaky (dušnost, slabost, kolapsový stav, vegetativní příznaky apod.)	Doba trvání bolestí na hrudi < 3 hodiny	Doba trvání bolestí na hrudi > 3 hodiny
ANO	Lékařská posádka	Lékařská posádka
NE	Lékařská posádka	Posádka bez lékaře

Tab. 2. Počet pacientů ošetřených ZZS Královéhradeckého kraje v období 2011–2013 výjezdovými skupinami s lékařem a bez lékaře.

Výjezdová skupina	Lékařská posádka	Posádka bez lékaře	Celkem
Všichni pacienti ošetření ZZS	34 894 (30,4 %)	80 015 (69,6 %)	114 909 (100 %)
Pacienti se STEMI ošetření ZZS v rámci prvního kontaktu	385 (61,6 %)	240 (38,4 %)	625 (100 %)

případech znamenat první zdravotnický kontakt s pacientem v místě vzniku obtíží.

Výjezdové skupiny s lékařem zasahovaly ve sledovaném období u 34 894 (30,4 %) nemocných vyžadujících zásah ZZS, zatímco nelékařské výjezdové skupiny u 80 015 (69,6 %) pacientů. Ze souboru 625 nemocných s potvrzenou diagnózou STEMI a indikovaných k PCI zasahoval lékař ve 385 (61,6 %) případech, zatímco nelékařské výjezdové skupiny u 240 (38,4 %) pacientů (tab. 2).

Všechny výjezdové skupiny ZZS obdržely výzvu k výjezdu prostřednictvím textové pagerové výzvy zpracovanou operátory KZOS na základě tísňového volání. Informace obsažená v pagerové výzvě obsahuje popis hlavního příznaku, na základě jehož výskytu je výjezd ZZS indikován. V hodnoceném souboru 625 pacientů s potvrzenou diagnózou STEMI bylo zjištěno 13 různých indikací stanovených operátorem na základě obsahu tísňového volání. Bolesti na hrudi tvořily dominantní příznak s četností přesahující 70 %, druhým nejčastějším příznakem u nemocných se STEMI byla dušnost (12,7 %) a na třetím místě kolapsový stav (5,0 %) (tab. 3).

Tab. 3. Přehled indikací k výjezdu ZZS zvolených operačním střediskem u nemocných se STEMI.

Indikace k výjezdu k nemocným se STEMI na základě vyhodnocení příznaků operátorem KZOS	Počet	%
Bolesti na hrudi	445	71,20
Dušnost	79	12,64
Po kolapsu	31	4,96
Jiné	25	4,00
Bolesti jiné	10	1,60
Neurologické potíže	10	1,60
Hypertenze	7	1,12
Nepravidelnost srdečního rytmu	6	0,96
Bolesti břicha	3	0,48
Křeče	3	0,48
Úraz	3	0,48
Hypoglykémie	2	0,32
Intoxikace	1	0,16
Celkem	625	100

Z celkového souboru 625 tísňových volání na linku 155 uskutečnila ve 136 (21,8 %) případech volání přímo postižená osoba s následně diagnostikovaným STEMI a ve 489 (78,2 %) případech jiná osoba (např. rodinný příslušník, spolupracovník v zaměstnání, náhodný svědek apod.).

Diagnostika STEMI a směřování pacientů k PCI

Posádky s přítomností lékaře diagnostikovaly správně STEMI u 354 (92,0 %) pacientů z celkem 385 ošetřených lékařskou posádkou a všechny tyto nemocné transportovaly k provedení PCI do kardiocentra přímo z místa události. Posádky bez přítomnosti lékaře diagnostikovaly na základě telemetrického přenosu 12svodového EKG a konzultace s kardiologem STEMI a správně směřovaly pacienty přímo k PCI ve 217 (90,4 %) případech z 240. Při porovnání spolehlivosti diagnostiky a indikací správného směřování k PCI nebyl zjištěn rozdíl mezi lékařskými a nelékařskými posádkami (92,0 % vs. 90,4 %, P=0,507) (tab. 4).

Medikamentózní léčba

Při ošetřování nemocných se STEMI lékařem byla zahájena antiagregační a antikoagulační léčba v přednemocniční fázi u 373 (96,9 %) pacientů, zatímco při ošetřování výjezdovou skupinou bez lékaře byla farmakologická léčba zahájena u 225 (93,8 %) pacientů (P=0,061). V podskupině nemocných směřovaných přímo k provedení PCI do kardiocentra, tzn. se správně rozpoznaným STEMI na základě vyhodnocení 12svodového EKG, byla medikamentózní léčba zahájena u 354 (100 %) pacientů ošetřených lékařem a u 215 pacientů (99,1%) ošetřených posádkou ZZS bez lékaře (tab. 5 a 6).

Náhlá zástava oběhu

V hodnoceném souboru bylo 575 pacientů se správně diagnostikovaným STEMI a indikací k transportu k PCI přímo z místa postižení. Ke vzniku NZO během ošetřování posádkou ZZS na místě nebo během transportu došlo u 19 (3,3 %) nemocných. Četnost vzniku NZO v přítomnosti lékařské posádky byla 3,9 % (14 případů z 357 nemocných ošetřených lékařem), v přítomnosti výjezdové skupiny bez lékaře 2,3 % (5 případů z 218 nemocných ošetřených nelékařskou posádkou).

Primární úspěšnost KPR je uvedena v tabulce 7. Při vzniku NZO v přítomnosti výjezdové skupiny bez lékaře (n = 5) byla ve všech případech neprodleně zahájena rozšířená neodkladná resuscitace a vždy přivolána další výjezdová

skupina s lékařem, který tak převzal do své péče všechny nemocné s probíhající KPR, event. po KPR. Do příjezdu lékaře postupovali zdravotničtí záchranáři podle platných výkonových a procesuálních standardů organizace (např. KPR dospělého pacienta posádkou RZP, nepřímá srdeční masáž, ventilace ručním dýchacím vakem, poloautomatická defibrilace, zajištění dýchacích cest LMA Supreme, aplikace kyslíku, zavedení periferního žilního katétru). U 3 z 5 pacientů resuscitovaných výjezdovou skupinou RZP bez lékaře, bylo dosaženo ROSC ještě před dojezdem lékařské posádky, v jednom případě po dojezdu lékaře. Nepřítomnost lékaře bezprostředně po vzniku NZO neměla v našem souboru vliv na primární úspěšnost KPR.

DISKUZE

Hodnocením vybraných ukazatelů kvality poskytování PNP u nemocných se STEMI bylo zjištěno, že poskytnutí PNP nelékařskými posádkami ZZS Královéhradeckého kraje v období 2011–2013 nesnížilo úspěšnost diagnostiky STEMI a rozhodnutí o přímém transportu pacientů do kardiocentra, nesnížilo četnost zahajované antiagregační a antikoagulační medikamentózní léčby v přednemocniční fázi ošetření, ani nezhoršilo výsledky přežití NZO do předání nemocných do nemocnice ve srovnání s lékařskými posádkami.

AKS se typicky projevuje jako vyzařující bolest na hrudi, pocit dušnosti a pocení. U starších osob, u žen a u diabetiků se mohou vyskytovat atypické symptomy a neobvyklé manifestace onemocnění [1–4]. Žádný z příznaků a symptomů AKS však sám o sobě není specifický. Naše výsledky ukazují, že bolest na hrudi byla důvodem k výjezdu ZZS

Tab. 4. Cíl primárního směřování pacientů se STEMI podle typu výjezdové skupiny ZZS.

Typ výjezdové skupiny ZZS	Pacienti se STEMI	Kardiocentrum s PCI	Nejbližší zdravotnické zařízení bez PCI	P
Lékařská posádka	385 (100 %)	354 (92,0 %)	31 (8,1 %)	0,507
Posádka bez lékaře	240 (100 %)	217 (90,4 %)	23 (9,6 %)	
Celkem	625 (100 %)	571 (91,4 %)	54 (8,6 %)	

Tab. 5. Pacienti se STEMI rozdělení podle farmakologické léčby a volby cílového zdravotnického zařízení v závislosti na typu výjezdové skupiny ZZS.

Typ výjezdové skupiny ZZS	Pacienti se zahájenou léčbou		Pacienti bez léčby		Celkem
	Kardiocentrum s PCI	Nejbližší zdravotnické zařízení bez PCI	Kardiocentrum s PCI	Nejbližší zdravotnické zařízení bez PCI	
Lékařská posádka	354	19	0	12	385
Posádka bez lékaře	215	10	2	13	240
Celkem	569	29	2	25	625

Tab. 6. Antiagregační a antikoagulační léčba na základě přítomnosti nebo nepřítomnosti lékaře v PNP.

Typ výjezdové skupiny ZZS	Pacienti se STEMI	Pacienti se zahájenou léčbou	Pacienti bez léčby	P
Lékařská posádka	385 (100 %)	373 (96,9 %)	12 (3,1 %)	0,061
Posádka bez lékaře	240 (100 %)	225 (93,8 %)	15 (6,3 %)	
Celkem	625 (100 %)	598 (95,7 %)	27 (4,3 %)	

Tab. 7. Primární úspěšnost KPR u nemocných se STEMI podle typu zasahující posádky.

Typ výjezdové skupiny ZZS	Pacienti s NZO	Předání do nemocnice s ROSC	Úmrtí v PNP	P
Lékařská posádka	14 (100 %)	10 (71,4 %)	4 (28,6 %)	0,267
Posádka bez lékaře	5 (100 %)	4 (80,0 %)	1 (20,0 %)	
Celkem	19 (100 %)	14 (73,7 %)	5 (26,3 %)	

pouze u 71 % nemocných se STEMI (tab. 2), zatímco ostatní pacienti udávali v době volání jiné příznaky. Ve většině případů operátor nekomunikoval přímo s pacientem, ale popis obtíží zprostředkovala další osoba, což snižovalo spolehlivost informací. Navzdory existenci striktních kritérií pro výjezd lékařské posádky k nemocným s krátkodobou bolestí na hrudi (tab. 1), nebylo možné zajistit přítomnost lékaře u všech pacientů, zejména v situacích kdy udávaný příznak nespadal do indikačních kritérií pro výjezd posádky s lékařem (jiné bolesti, stav po kolapsu, neurologické potíže apod.). Ani ve většinové skupině nemocných s typickou bolestí na hrudi nebylo možné zajistit ošetření nemocného lékařem ve všech případech, neboť indikační kritéria musejí být operativně modifikována s ohledem na momentální provozní situaci ve spádovém regionu a dostupnost jednotlivých typů výjezdových skupin ve službě (duplicity výjezdů, nedostupnost RLP apod.). Výše uvedená omezení vysvětlují, proč bylo lékařskou posádkou ošetřeno pouze 62 % nemocných se STEMI, zatímco zbylým nemocným poskytovali léčbu zdravotničtí záchranáři. Vzhledem k indikování výjezdů ZZS na základě popisu subjektivních příznaků není pravděpodobné, že by bylo možné do budoucna organizačními změnami zajistit vyšší podíl lékařských výjezdů k pacientům s AKS, ani při zavedení přísnějších pravidel pro rozhodování operátorů KZOS.

Zkrácení času od vzniku obtíží do provedení PCI lze u nemocných se STEMI dosáhnout časnou diagnostikou STEMI v okamžiku prvního medicínského kontaktu pomocí 12svodového záznamu EKG, který by měl být vyhodnocen co nejdříve po prvním kontaktu s nemocným [3, 7, 8]. Záznam 12svodového EKG v přednemocniční fázi ošetření umožňuje kvalifikované avizování nemocného v kardiocentru a urychluje následné léčebné postupy v nemocnici. STEMI je typicky diagnostikován při zjištění elevací ST úseku splňujících voltážní kritéria při absenci hypertrofie levé komory srdeční nebo blokádě levého raménka Tawarova (LBBB) [1, 3, 4]. Vyškolený personál ZZS může diagnostikovat STEMI s vysokou specificitou a senzitivitou srovnatelnou s diagnostickou přesností v nemocnici [9, 10]. Optimálním řešením je interpretace EKG zdravotnickými pracovníky s dostatečnou praxí a kompetencemi v hodnocení EKG, což by v našich podmínkách vyžadovalo přítomnost specializovaného lékaře u všech nemocných. Tento požadavek však nelze z výše uvedených důvodů splnit. V našem systému byla v případě nelékařských posádek využívána kombinace automatického [11, 12] a telemetrického způsobu interpretace 12svodového EKG [13–15], který je společně s možností telefonické konzultace dalšího postupu s nemocničním specialistou jedinou možností poskytnutí péče požadované úrovně, pokud na místě nezasahuje nebo nemůže zasahovat lékař.

V námi hodnoceném souboru se nelišil podíl správně diagnostikovaných pacientů se STEMI na místě vzniku obtíží v závislosti na přítomnosti lékařské nebo nelékařské posádky. Podíl nemocných se stanovenou diagnózou STEMI v PNP, kteří byli primárně směřováni k provedení urgentní PCI v kardiocentru, byl v obou skupinách rovněž srovnatelný. Podíl pacientů, kteří byli navzdory STEMI nesprávně směřováni první posádkou ZZS do nejbližší nemocnice a až následně transportováni do PCI centra, představoval 8,6 %. V porovnání s dostupnými údaji v obdobně koncipované zahraniční studii s 15 % sekundárních transportů k PCI [16] se jedná o velmi dobrý výsledek. Je otázkou, jakou měrou se na nesprávném stanovení diagnózy podílela nepřítomnost elevací ST úseku na EKG v době kontaktu s první výjezdovou skupinou ZZS. Typické EKG změny se vyvíjejí v čase, takže mohly být patrné až po zahájení transportu nebo po předání nemocného do nejbližší nemocnice. Nedostupnost všech EKG záznamů z terénu nám znemožnila přesné stanovení vlivu tohoto faktoru, který však nelze ani do budoucna ovlivnit. Dále není zřejmé, jak často posádky neprovedly v terénu 12svodový záznam EKG, zejména u nemocných se STEMI bez bolestí na hrudi, kteří podle obtíží uvedených v tísňovém volání mohli tvořit až 29 % nemocných. Obě popsaná omezení časné diagnostiky STEMI se však vyskytují jak u nemocných ošetřených lékařem, tak nelékařem. Bylo by možné spekulovat, zda mohou odlišné zkušenosti, úroveň vzdělání, případně intuice lékařů způsobit častější záznam 12svodového EKG v lékařských posádkách, zejména u nemocných bez typických příznaků. Námi zjištěný rozdíl ve správné diagnostice STEMI, 1,6 % ve prospěch lékařů, by mohl být tímto faktorem vysvětlen.

Velmi příznivým zjištěním je skutečnost, že nebyl zjištěn rozdíl v zahajování antiagregační a antikoagulační léčby mezi oběma typy výjezdových skupin, přestože zdravotničtí záchranáři nemají podání ASA, ani heparinu ve svých kompetencích. Možnost telemetrického přenosu EKG společně s možností nahrávané konzultace a institut vzdálené indikace farmakologické léčby lékařem kardiocentra nebo lékařem ZZS může tento nedostatek vyřešit. Během sledovaného tříletého období nebyly zaznamenány žádné komplikace uvedené léčby, pokud byla poskytována nelékařskou posádkou. Podobným způsobem lze řešit zajištění analgézie nebo sublinguální aplikaci nitrátů. Z tohoto důvodu lze považovat za chybu rutinní vyžadování dojezdu lékařské posádky za nelékařskou posádkou v okamžiku, kdy je diagnóza STEMI již potvrzena. Čekání na dojezd lékaře, pokud nejsou přítomny závažné komplikace, nezvyšuje bezpečnost nemocných, ani rozsah požadované léčby. Přivolávání lékařské posádky a oddalování transportu neúčelně prodlužuje dobu do zahájení kauzální léčby v katetrizační laboratoři s možným zhoršením následků onemocnění a zvýšením mortality. Ve všech případech hrozících komplikací nebo rozpaků je však nezbytné optimální řešení situace konzultovat s lékařem. Z tohoto důvodu je od roku 2010 používán standard ošetřovatelského postupu „Povinný kontakt posádky RZP s lékařem“, který definuje povinnost

nelékařských posádek kontaktovat lékaře ZZS u rizikových skupin nemocných. Mezi indikace k povinné konzultaci postupu s lékařem, obvykle spádové posádky RLP, patří mj. přetrvávající bolest na hrudi nebo přetrvávající dušnost s dechovou frekvencí < 10/min nebo ≥ 30/min a/nebo s SpO_2 < 93 % při oxygenoterapii a/nebo s distančními vlhkými chropy nebo pískoty. Lékař na základě posouzení každého konkrétního případu rozhodne o dalším postupu, včetně možnosti svého dojezdu za posádkou RZP.

Hodnocení výsledků úvodní léčby NZO ukázalo trend k vyšší úspěšnosti KPR v nelékařských posádkách, ačkoliv je interpretace tohoto tvrzení složitější. Prvním omezením je malý počet nemocných, neboť riziko vzniku NZO u nemocných se STEMI bylo relativně nízké (3,3 %, resp. 19 pacientů během 3 let). Dalším faktorem, který mohl výsledky ovlivnit, byla selekční bias. Již z rozhodovacího algoritmu pro operátory KZOS (tab. 1) vyplývá, že lékařské posádky zasahují u potenciálně rizikovějších pacientů s příznaky srdečního selhání (bolest a dušnost), šokového stavu (bolest na hrudi a slabost nebo porucha vědomí), přidružených komorbidit apod. Je pravděpodobné, že horší výsledky KPR v lékařských posádkách mohly být způsobeny již od počátku závažnějším stavem nemocných. Práce však potvrdila, že zapojování nelékařských posádek do systému PNP vyžaduje jejich důslednou praktickou přípravu v provádění rozšířené neodkladné resuscitace, jejíž výsledky pak mohou dosahovat minimálně stejné úrovně jako KPR vedené lékařem. U 3 z 5 nemocných se vznikem NZO se podařilo nelékařské posádce obnovit spontánní oběh ještě před dojezdem lékaře okamžitým provedením defibrilace po vzniku VF. Z hlediska současných doporučení pro KPR [4, 6] nejsou kompetence lékařů pro úvodní léčbu NZO odlišné a obava z možného vzniku NZO nebo horších výsledků v přítomnosti nelékařské posádky není opodstatněná.

Přes určitá omezení práce lze konstatovat, že pacientům se STEMI byla poskytnuta stejně kvalitní přednemocniční péče bez ohledu na přítomnost nebo nepřítomnost lékaře v rámci zásahu ZZS. Stejná kvalita péče byla potvrzena ve všech hodnocených parametrech: správném směřování nemocných přímo k PCI, zahájení antiagregační a antikoagulační terapie i primární úspěšnosti KPR při vzniku NZO. V naší studii jsme využili skutečnosti, že porovnání obou strategií (lékař vs. nelékař) bylo realizováno v prostředí, kde se dlouhodobě využívají oba postupy současně, ve stejném regionu, stejné zdravotnické organizaci a v návaznosti na jediné pracoviště invazivní kardiologie. Přes celkově vysokou úspěšnost v třídění pacientů se STEMI posádkami ZZS Královéhradeckého kraje v terénu však stále existuje skupina pacientů, kteří nebyli primárně směřováni přímo do kardiocentra. Pro další zvýšení efektivity systému bude nezbytné zaměřit pozornost na tuto skupinu nemocných a pokusit se o podrobnější analýzu příčin všech nerozpoznaných STEMI v terénu.

ZÁVĚR

Navzdory zavedeným indikačním kritériím pro výjezd lékařské výjezdové skupiny k nemocným s bolestí na hrudi nelze dnes z řady důvodů zaručit poskytování péče všem nemocným se STEMI pouze lékařskými posádkami. Výsledky naší studie ukazují, že v případě poskytnutí PNP nelékařskou posádkou nedochází ke snížení kvality poskytnuté péče ve smyslu správné diagnostiky STEMI, správné volby cílového pracoviště, ani podání úvodní medikamentózní léčby. V případě potvrzení STEMI nelékařskou výjezdovou skupinou ZZS není důvod k přivolávání lékařské posádky a neúčelnému prodlužování doby do zahájení transportu ke kauzální léčbě v kardiocentru. Při vzniku NZO nebyli nemocní v nepřítomnosti lékaře ohroženi zvýšeným rizikem nepříznivého výsledku. Výcvik nelékařského personálu ZZS v diagnostice STEMI a provádění KPR je však nutností, neboť jeho účast na péči o nemocné se STEMI je i v lékařském systému vysoká.

PODĚKOVÁNÍ

Práce byla podpořena grantem IGA NT14460-3/2013 Efektivita přednemocniční neodkladné péče.

Literatura

1. *Task Force on the management of ST-segment elevation acute myocardial infarction of the European Society of Cardiology (ESC), Steg PG, James SK et al. ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. European heart journal 2012;33:2569-619.*
2. *O'Connor RE, Al Ali AS, Brady WJ et al. Part 9: Acute Coronary Syndromes: 2015 American Heart Association Guidelines Update for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Circulation 2015;132(18 Suppl 2):S483-500.*
3. *Nikolaou NI, Arntz HR, Bellou A et al. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015 Section 8. Initial management of acute coronary syndromes. Resuscitation 2015;95:264-77.*
4. *Truhlář A, Černý V, Černá Pařízková R et al. Doporučené postupy pro resuscitaci ERC 2015. Souhrn doporučení. Urgentní medicína 2015;18:6-74.*
5. *Terkelsen CJ, Sørensen JT, Maeng M et al. System Delay and Mortality Among Patients With STEMI Treated With Primary Percutaneous Coronary Intervention. JAMA 2010;304(7):763-771.*
6. *Monsieurs KG, Nolan JP, Bossaert LL et al. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015: Section 1. Executive summary. Resuscitation 2015;95:1-80.*
7. *American College of Emergency P, Society for Cardiovascular A, Interventions et al. 2013 ACCF/AHA guideline for the management of ST-elevation myocardial infarction: a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. J Am Coll Cardiol 2013;61:e78-140.*

8. *Amsterdam EA, Wenger NK, Brindis RG et al. 2014 AHA/ACC Guideline for the Management of Patients with Non--ST-Elevation Acute Coronary Syndromes: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. J Am Coll Cardiol 2014;64:e139-228.*
9. *Swor R, Hegerberg S, McHugh-McNally A, Goldstein M, McEachin CC. Prehospital 12-lead ECG: efficacy or effectiveness? Prehospital emergency care : official journal of the National Association of EMS Physicians and the National Association of State EMS Directors 2006;10:374-7.*
10. *Masoudi FA, Magid DJ, Vinson DR et al. Implications of the failure to identify high-risk electrocardiogram findings for the quality of care of patients with acute myocardial infarction: results of the Emergency Department Quality in Myocardial Infarction (EDQMI) study. Circulation 2006;114:1565-71.*
11. *Kudenchuk PJ, Ho MT, Weaver WD et al. Accuracy of computer-interpreted electrocardiography in selecting patients for thrombolytic therapy. MITI Project Investigators. J Am Coll Cardiol 1991;17:1486-91.*
12. *Dhruva VN, Abdelhadi SI, Anis A et al. ST-Segment Analysis Using Wireless Technology in Acute Myocardial Infarction (STAT-MI) trial. J Am Coll Cardiol 2007;50:509-13.*
13. *Brown JP, Mahmud E, Dunford JV, Ben-Yehuda O. Effect of prehospital 12-lead electrocardiogram on activation of the cardiac catheterization laboratory and door-to-balloon time in ST-segment elevation acute myocardial infarction. The American Journal of Cardiology 2008;101:158-61.*
14. *Squire BT, Tamayo-Sarver JH, Rashi P, Koenig W, Niemann JT. Effect of prehospital cardiac catheterization lab activation on door-to-balloon time, mortality, and false-positive activation. Prehospital emergency care : official journal of the National Association of EMS Physicians and the National Association of State EMS Directors 2014;18:1-8.*
15. *van't Hof AW, Rasoul S, van de Wetering H, et al. Feasibility and benefit of prehospital diagnosis, triage, and therapy by paramedics only in patients who are candidates for primary angioplasty for acute myocardial infarction. American Heart Journal 2006;151:1255 e1-5.*
16. *Mahmoud KD, Gu YL, Nijsten MW et al. Interhospital transfer due to failed prehospital diagnosis for primary percutaneous coronary intervention: an observational study on incidence, predictors, and clinical impact. Eur Heart J Acute Cardiovasc Care 2013;2:166-75.*

MUDr. Libor Seneta
Zdravotnická záchranná služba Královéhradeckého kraje, p. o.
Hradecká 1690/2A
500 12 Hradec Králové
e-mail: senetali@zzskhk.cz

Příspěvek došel do redakce 5. března 2016, po recenzním řízení přijat k tisku 23. března 2016.

AKO RESUSCITUJEME II

Vyhodnotenie II. ročníka Majstrovstiev Slovenska v kardiopulmonálnej resuscitácii (MS v KPR), RESCUE LESNICA 2015 ŽĎIAR – MONKOVA DOLINA, 6. november 2015.

GABRIEL TOMKO [1,2]

[1] *Operačné stredisko záchrannej zdravotnej služby*

[2] *ZÁCHRANA, občianske združenie*

Abstrakt

Súťaž záchranárov RESCUE LESNICA má dlhoročnú tradíciu, je obľubená a navštevovaná medzi záchranármi. Autor príspevku ponúka čitateľom analýzu z II. ročníka Majstrovstiev Slovenska v kardiopulmonálnej resuscitácie. Ide o súťaž dvojíc v zložení študent, vodič – záchranár, záchranár, operátor, lekár. Hodnotená je 10 minútová KPR s umelou pľúcnou ventiláciou pomocou ambuvaku. Cieľom je overiť optimálnosť KPR vykonávanej zdravotníckym personálom pracujúcim v prednemocničnej urgentnej zdravotnej starostlivosti. Jednotlivé hodnotené kroky sú spracované v tabuľkách a grafoch, ktoré sú v druhej časti porovnávané s uplynulými ročníkmi majstrovstiev. Tak ako prvý, aj druhý ročník ukázal značné rozdiely medzi jednotlivými posádkami.

Kľúčové slová: *kardiopulmonálna resuscitácia KPR – majstrovstvá Slovenska – záchranár*

Abstract

How do we provide cardiopulmonary resuscitation?

Rescuers´ competition RESCUE LESNICA has a long tradition, it is popular and frequently joined by the rescuers. Author of the article presents an analysis of the 2nd Slovak Championship in CPR. It is a competition of two-memebrs´teams composed of a student, an emergency medical technician, a paramedic, a dispatcher and/or a physician. 10 minute CPR with artificial pulmonary ventilation using a bag valve mask is evaluated. The goal is to verify the optimalisation of the CPR performed by healthcare professionals working in prehospital emergency health care. Individual steps which are evaluated during competition are processed in tables and graphs that are in the second part of the paper compared with the last year´s championship results. Both first and the second year of the competition had shown significant differences between the teams.

Key words: *cardiopulmonary resuscitation CPR – Slovak Championship – Rescuers*

ÚVOD

Akútny koronárny syndróm (AKS) postihuje v Európe približne pol milióna ľudí ročne. Najčastejšou príčinou AKS je ochorenie srdca, napr. akútny infarkt myokardu. Vplyvom genetickej predispozície, životného štýlu, stresu a ďalších rizikových faktorov narastá výskyt AKS u mladých ľudí. Prežitie zastavenia obehu mimo zdravotníckeho zariadenia závisí od niekoľkých článkov tzv. „reťaze prežitia". Závisí od prítomnosti náhodných svedkov na mieste kolapsu postihnutého, neodkladnej resuscitácie a včasnej defibrilácie. Ďalšie články reťaze prežitia zabezpečuje operačné stredisko záchrannej zdravotnej služby, profesionálne tímy záchrannej zdravotnej služby, špecializované nemocničné zariadenia, kde je zabezpečovaná poresuscitačná starostlivosť. Navzdory kvalitnej starostlivosti prežíva aj vo vyspelých štátoch len 10 % postihnutých.

Súčasťou podujatia RESCUE LESNICA 2015 – pretekov posádok RZP s medzinárodnou účasťou, organizovaného občianskym združením ZÁCHRANA, sú aj Majstrovstvá Slovenska v kardiopulmonálnej resuscitácii. Garantom podujatia je Slovenská resuscitačná rada (SRR) a Slovenská spoločnosť urgentnej medicíny a medicíny katastrof (SSUMaMK).

Ako hlavný organizátor tohto podujatia si dovolím predložiť výstupy z podujatia. Štartovalo 37 posádok, dvojice zložené nasledovne:

- lekár – záchranár/sestra/vodič ZZS
- záchranár/sestra – záchranár/sestra
- záchranár/sestra – vodič ZZS
- dvojice študentov 2. a 3. ročníka odboru urgentná zdravotná starostlivosť

ÚLOHA

1. 10 min KPR (BLS) vo dvojici pomocou masky a ambuvaku (KPR hodnotené podľa najnovších platných smerníc ERC 2015)
2. Hodnotenie v % pomocou PC, model Laerdal Resusci Anne® QCPR®

CIEĽ

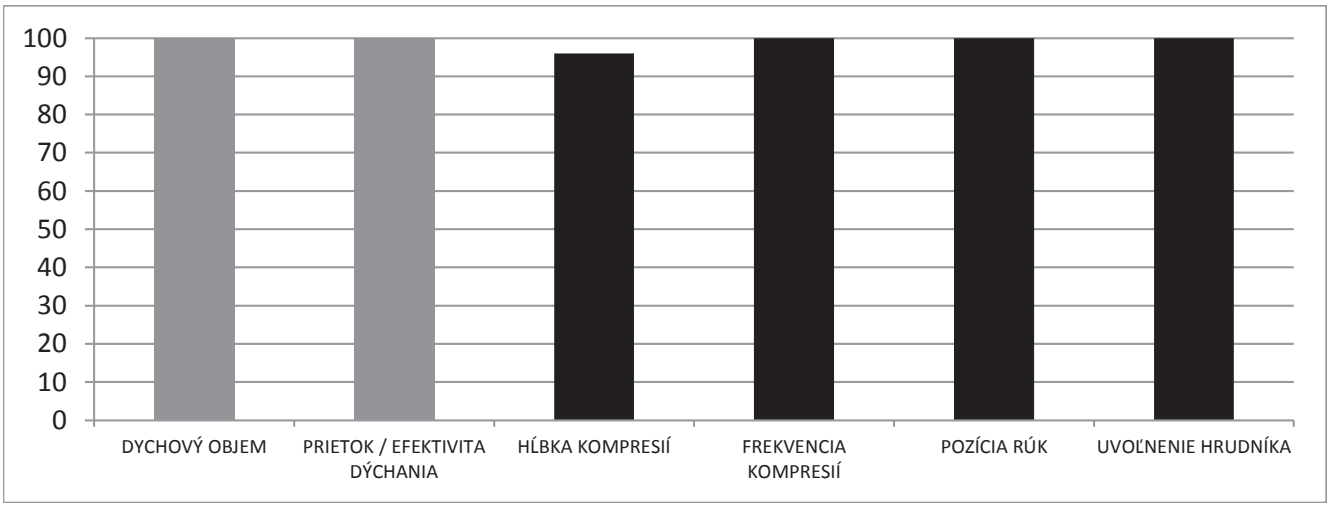
Overiť optimálnosť KPR vykonávanej zdravotníckym personálom pracujúcim v prednemocničnej urgentnej zdravotnej starostlivosti.

VYHODNOTENIE

Dvojice robili 10 minútovú KPR na figuríne Laerdal Resusci Anne® QCPR® s umelou pľúcnou ventiláciou pomocou masky a ambuvaku. Šesť hodnotených parametrov vyhodnocoval počítač v %. 1% = 1 bod. (1) dychový objem, (2) prietok, efektivita ventilácie, (3) hĺbka kompresií, (4) frekvencia kompresií, (5) pozícia rúk, (6) uvoľnenie hrudníka. Maximálny bodový zisk 6 x 100 bodov (6 x 100 %). Ďalšie parametre boli hodnotené rozhodcom: (7) hands off interval, pri overení vitálnych funkcií, (8) prvotné kroky oslovenie, zatrasenie, zistenie zastavenia obehu, (9) ABC Airway, Breathing, Circulation, (10) ambuing, (11) striedanie členov tímu bez prerušenia kompresií hrudníka, hands off interval na overenie vitálnych funkcií (VF).

Najvyšší bodový zisk 608 bodov, dychový objem 100 %, prietok 100 %, hĺbka kompresií 96 % frekvencia kompresií 100 %, pozícia rúk 100 %, uvoľnenie hrudníka 100%, pozri graf 1. Najnižší bodový zisk 185 bodov, dychový objem 0 %, prietok 0 %, hĺbka kompresií 0 % frekvencia kompresií 1 %, pozícia rúk 28 %, uvoľnenie hrudníka 10 %, pozri graf 2. Priemerný bodový zisk (37 posádok) sme prepočítali na percentá a tie sme porovnali s výsledkami z minulého ročníka (27 posádok). Zaznamenali sme pokles vo viacerých sledovaných položkách. Rapídne nízke percento vyhodnotené pri prietoku / efektivite ventilácie, oproti minulému roku bolo ovplyvnené viacerými faktormi: zlý výber tvárovej masky, málo účinný „C“ hmat, nedostatočný záklon hlavy. Pozri tabuľku 1. (7) parameter – hands off interval na overenie vitálnych funkcií nesmel prekročiť 5 s. Ak prekročili čas doporučený na overenie VF bodový zisk pri tomto parametri bol nula.

Graf 1. Najlepšie bodové zisky zo všetkých na konkrétne hodnotený parameter



Graf 2. Najhoršie bodové zisky zo všetkých na konkrétne hodnotený parameter

Tabuľka 2. 37 posádok a získané body (%) za hodnotené jednotlivé parametre

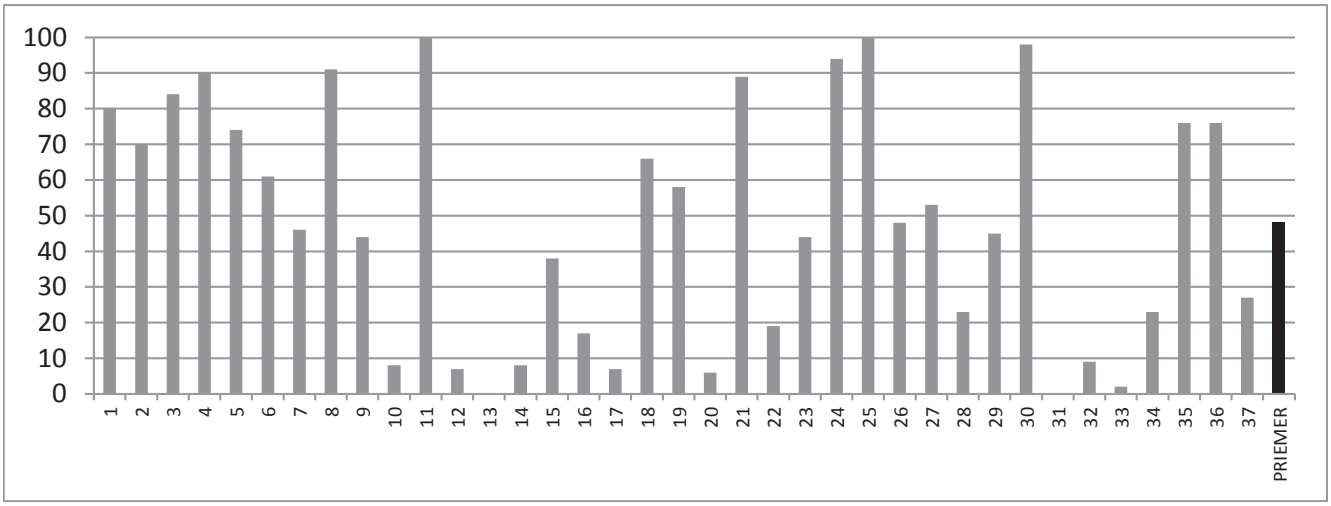
POSÁDKA ČÍSLO	(1) DYCHOVÝ OBJEM	(2) PRIETOK / EFEKTIVITA DÝCHANIA	(3) HĹBKA KOMPRESIÍ	(4) FREKVENCIA KOMPRESIÍ	(5) POZÍCIA RÚK	(6) UVOĽNENIE HRUDNÍKA
1	80	0	21	82	100	97
2	70	0	44	45	84	18
3	84	0	60	93	100	46
4	90	50	0	10	100	10
5	74	91	81	100	100	41
6	61	97	61	98	100	100
7	46	5	2	33	100	89
8	91	0	68	86	28	58
9	44	0	7	80	100	95
10	8	0	90	1	100	43
11	100	100	32	99	100	54
12	7	0	73	92	100	98
13	0	0	5	10	100	10
14	8	0	2	92	85	93
15	38	0	96	82	32	29
16	17	0	80	99	100	80
17	7	0	35	100	95	69
18	66	5	67	100	95	100
19	58	0	85	76	100	18
20	6	0	72	98	100	58
21	89	0	5	22	100	68
22	19	0	64	86	64	34
23	44	89	55	91	100	55
24	94	5	9	4	100	86
25	100	5	91	96	100	99
26	48	0	78	80	100	35
27	53	0	0	97	89	29
28	23	5	92	100	100	100
29	45	5	90	99	100	99
30	98	0	64	98	100	47
31	0	9	76	71	100	80
32	9	0	81	35	100	83
33	2	5	26	32	100	82
34	23	0	5	99	39	98
35	76	0	74	70	100	63
36	76	0	73	95	100	94
37	27	5	66	100	100	12
PRIEMER	57,78	87,22	58,07	78,56	90,52	95,48

posádka s lekárom; posádka študentov UZS

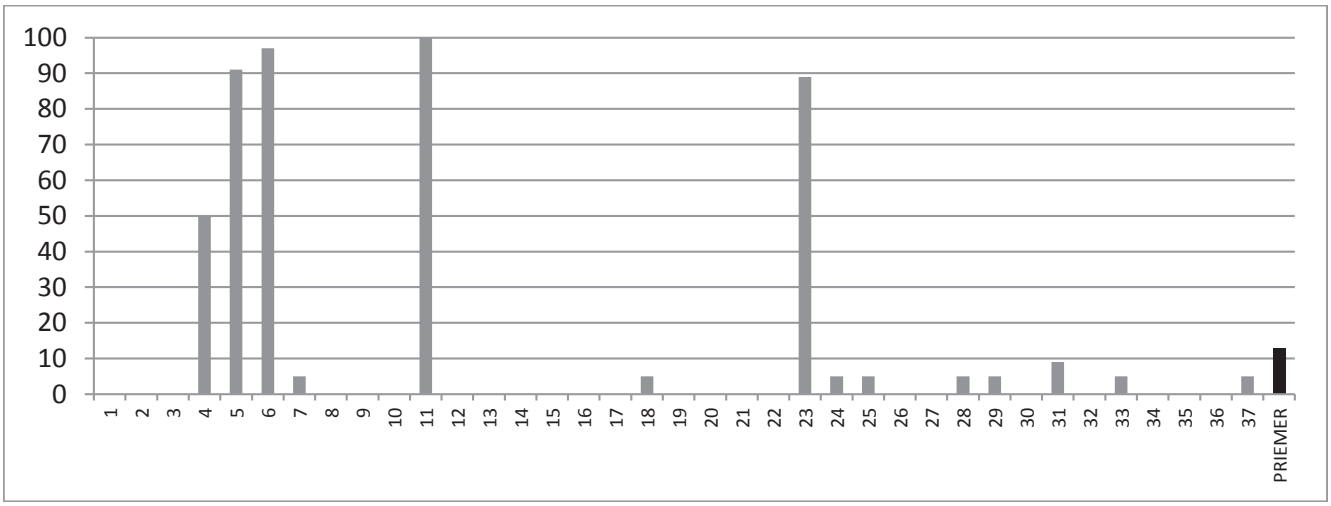
Tabuľka 1. Porovnanie výsledkov z I. a II. ročníka MS v KPR (priemer hodnotených parametrov)

Hodnotené parametre	rok 2014	rok 2015
(1) Dychový objem	57,78 %	48,14 %
(2) Prietok (Correct Flow Rate)	87,22 %	12,86 %
(3) Hĺbka kompresií	58,07 %	52,16 %
(4) Frekvencia kompresií	78,56 %	74,35 %
(5) Pozícia rúk	90,52 %	92,19 %
(6) Uvoľnenie hrudníka (Hands Off Interval)	95,48 %	64,05 %
(7) Hands Off Interval	nevyhodnocované	3,78 %

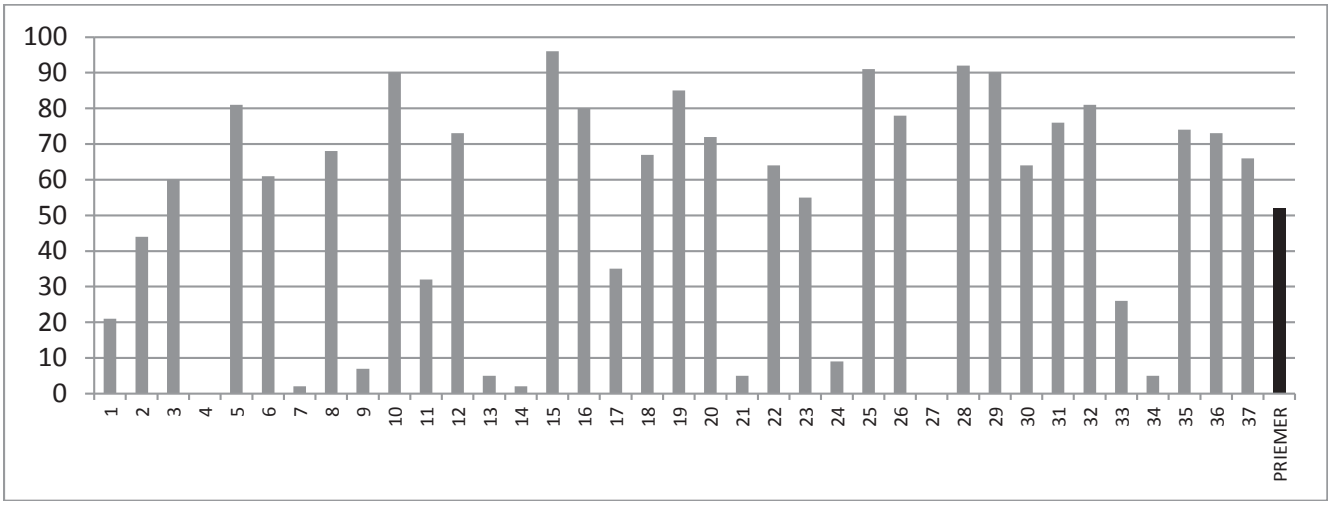
Graf 3.1. Dychový objem u 37 posádok; Priemer 48,14 %



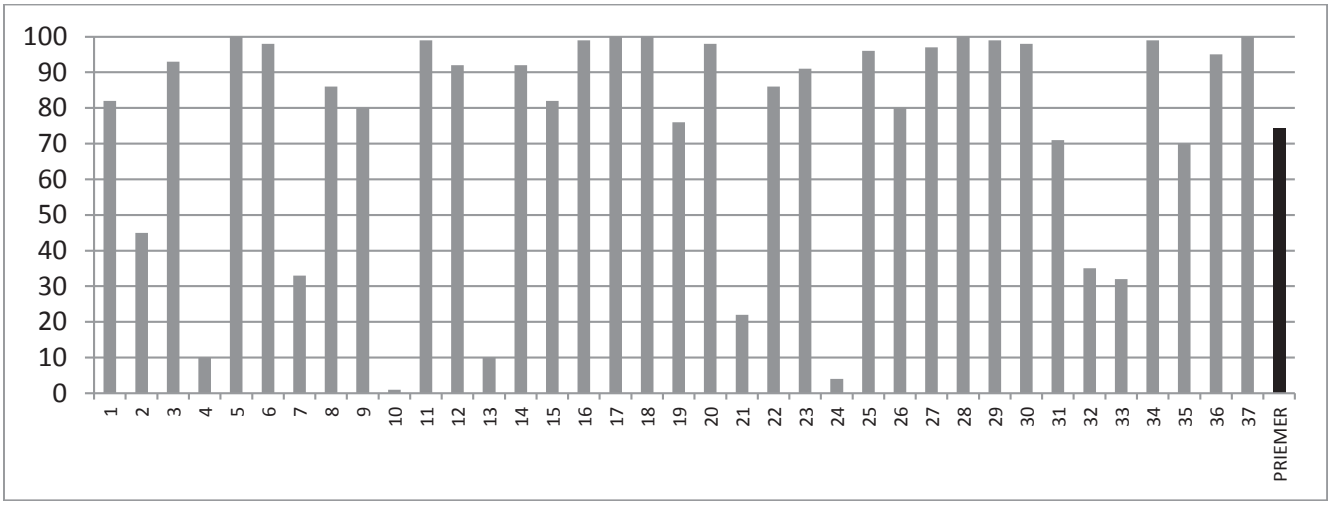
Graf 3.2. Prietok / efektivita dýchania u 37 posádok; Priemer 12,86 %



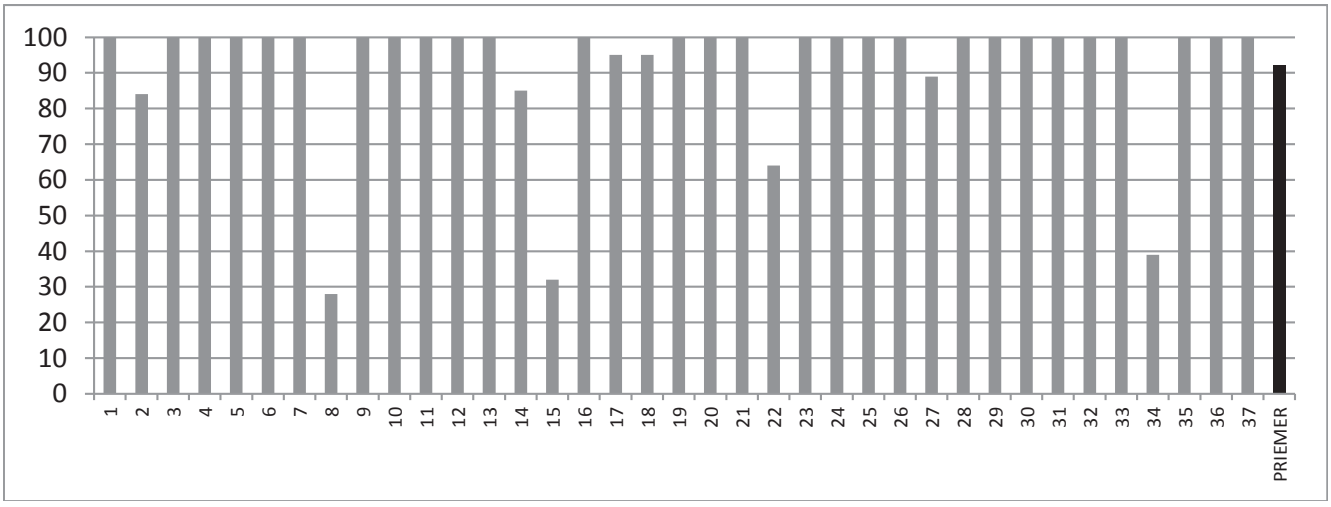
Graf 3.3. Hĺbka kompresií u 37 posádok; Priemer 52,16 %



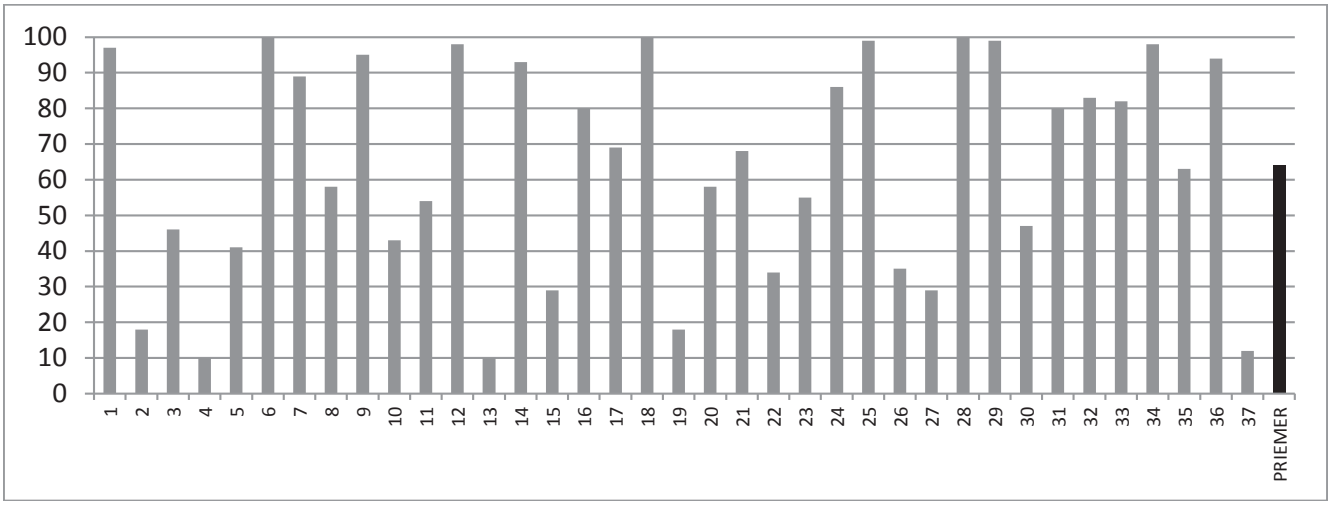
Graf 3.4. Frekvencia kompresií u 37 posádok; Priemer 74,35 %



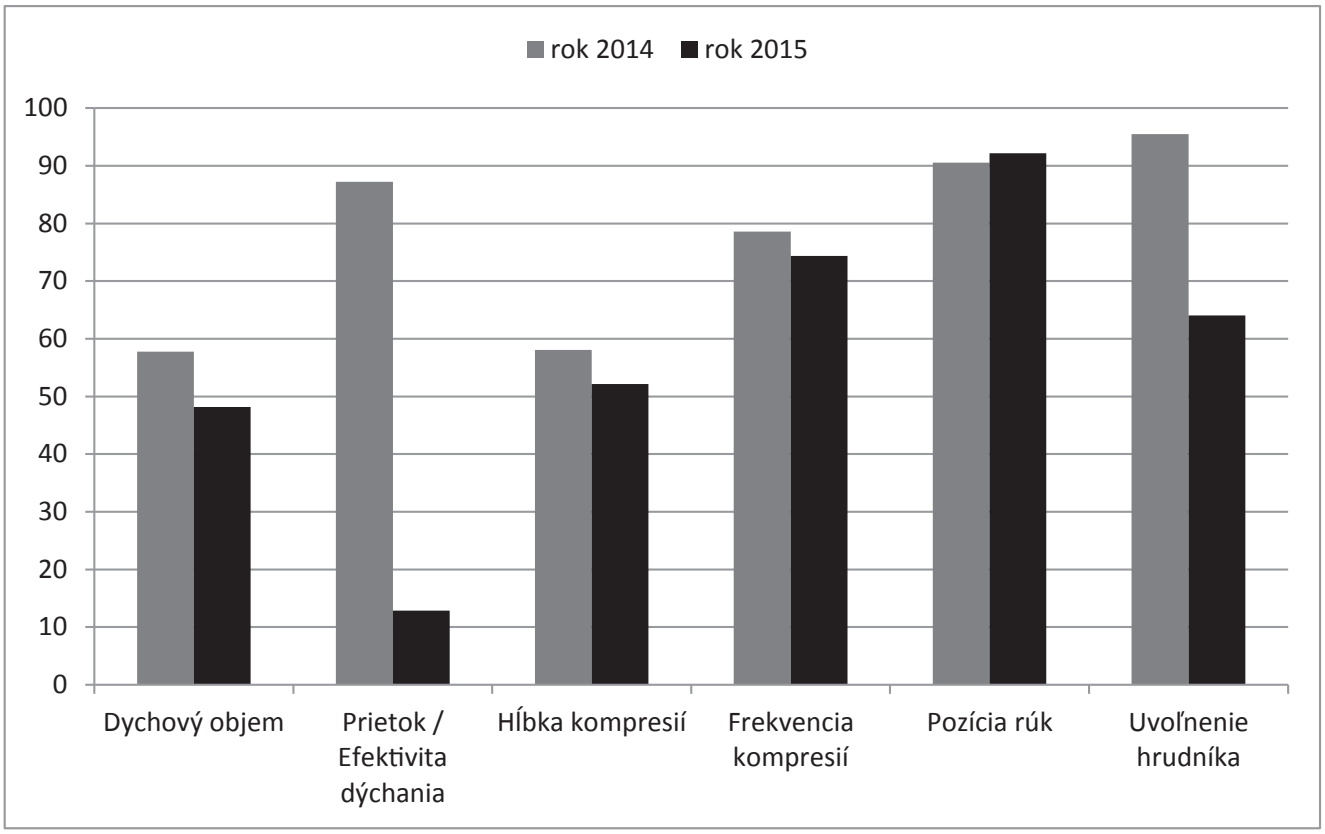
Graf 3.5. Pozícia rúk u 37 posádok; Priemer 92,19 %



Graf 3.6. Uvoľnenie hrudníka u 37 posádok; Priemer 64,05 %



Graf 4. Porovnanie priemerných hodnôt jednotlivých parametrov uplynulých rokov



ZÁVER

Na záver nadviažem na predchádzajúci ročník a praktické zručnosti poskytovanej KPR pomocou tvárovej masky a ručného dýchacieho prístroja (ambuvaku). Podľa analýzy prevedenej KPR pri 37 posádkach je úroveň do značnej miery rozdielna. Dve posádky dosiahli celkové percentuálne hodnotenie úspešnosti KPR medzi 20 – 29 %, päť posádok dosiahlo 30 % – 39 %, desať dvojíc 40 % – 49 %, rozmedzie 50 % – 59 % dosiahlo deväť posádok, deväť ich dosiahlo 60 % – 69 %, jedna dvojica dosiahla 70 % úspešnosti a len jedna posádka dosiahla úspešnosť nad 75 %. 75 % úspešnosť je minimálna úspešnosť pri jednej sledovanej položke pri praktických štátnych skúškach bakalárov UZS.
Oproti minulému roku sme zaznamenali pokles vo viacerých monitorovaných položkách. Najslabším článkom v KPR je efektívna ventilácia prevádzaná tvárovou maskou a ambuvakom. Nízke percento úspešnosti bolo ovplyvnené viacerými faktormi: nesprávny výber veľkosti tvárovej masky, správny záklon hlavy a udržanie záklonu hlavy počas ventilácie, správne držanie tvárovej masky. Najlepšie bola zvládnutá pozícia rúk a frekvencia kompresií hrudníka. Pri týchto parametroch bol dosiahnutý výsledok 74 % a 92 %. Ambuing, teda umelá pľúcna ventilácia prevádzaná použitím tvárovej masky a ručného dýchacieho prístroja ambuvaku, patrí k základným výkonom, ktoré si musí osvojiť každý záchranár.
Dve najlepšie posádky základného kola postúpili do finálového kola, v ktorom riešili za prítomnosti všetkých účastníkov podujatia a hostí modelovú situáciu z reálneho výjazdu. Situácia finále: Dieťa 20 mesačné, s plytkým a rýchlym dýchaním, srdcová frekvencia 195/min, koža bledá, studené všetky 4 končatiny do úrovne ramienok/stehien. Poplakáva, ale potichu, je spavé. Preberá sa na manipuláciu. Predchorobie – doposiaľ zdravé, očkované, dva dni trochu soplíky a slabší príjem stravy. Ráno TT do 37,7°C, teraz 37,8°C. Správny postup: Po zhodnotení situácie, okamžité prebratie dieťaťa od matky, monitoring VF, odobratie anamnézy, analýza vstupného rytmu cez nalepené EKG elektródy. Zabezpečenie periférneho i.v., resp. i.o. vstupu. Diferenciálna diagnostika, stanovenie pracovnej diagnózy, podanie ATB, tekutiny 20 ml/kg, transport na detskú JIS. Bez zahájenia masívnej rehydratácie a antibiotickej liečby stav dieťaťa progredoval do zastavenia obehu s následnou KPR. Víťazná posádka správne diagnostikovala septický šokový stav a zvrátila nepriaznivú prognózu modelovej situácie.

POUŽITÉ SKRATKY:

AKS – Akútny koronárny syndróm
ATB – Antibiotiká
BLS – Basic life support / Základná neodkladná resuscitácia
ERC – European Resuscitation Council
I.V. – Intra venózne
I.O. – Intra oseálne
JIS – Jednotka intenzívnej starostlivosti
KPR – Kardiopulmonálna resuscitácia
RZP – Rýchla zdravotnícka pomoc
SRR – Slovenská resuscitačná rada
SSUMaMK – Slovenská spoločnosť urgentnej medicíny a medicíny katastrof
UZS – Urgentná zdravotná starostlivosť
VF – Vitálne funkcie
ZZS – Záchranná zdravotná služby

Použitá literatúra:

1. *Bulíková, T., 2015. Ako resuscitujeme?. Urgentní medicína. s. 38 – 41, ISSN 1212-1924*
2. *www.erc.edu*

Bc. Gabriel Tomko
Gaštanová 1911/9
052 01 Spišská Nová Ves
e-mail: gtomko@hotmail.sk

Příspěvek došel do redakce30. listopadu 2015, po recenzním řízení přijat k tisku 6. ledna 2016.

INVAZIVNÍ MENINGOKOKOVÁ ONEMOCNĚNÍ – ÚVODNÍ DIAGNOSTIKA, LÉČBA A TRANSPORT PACIENTŮ

SVITÁK ROMAN [1, 2, 3, 4]

[1] *Anesteziologicko-resuscitační oddělení Mulačovy nemocnice Plzeň*

[2] *Zdravotnická záchranná služba Plzeňského kraje*

[3] *Zdravotnická záchranná služba hl. m. Prahy*

[4] *Vysoká škola zdravotnictví a sociální práce sv. Alžběty Bratislava*

Abstrakt

V předloženém dokumentu jsou uvedeny hlavní zásady pro úvodní diagnostiku, léčbu a transport pacientů, u nichž je vysloveno podezření na invazivní meningokokové onemocnění (IMO). Vychází ze standardu pro přednemocniční péči, ve kterém byla definována úloha zdravotnické záchranné služby (ZZS), zejména výjezdových skupin rychlé lékařské pomoci (RLP). Vzhledem k vysoké mortalitě onemocnění je role zdravotníků v přednemocniční péči klíčová.

Klíčová slova: *definice IMO – klinický obraz – diagnostika – úvodní komplexní terapie – transport*

Abstract

Invasive meningococcal diseases – intital diagnostics, treatment and transport of patients

Main principles of diagnosis, therapy and prehospital transport of patients with suspection of invasive meningococcal disease (IMO) are listed in the presented article. The paper is based on standard of prehospital care in which the task Emergency Medical Service (EMS) was defined and pointed out, especially ambulance teams with emergency physician as rapid response teams. The role of prehospital care providers is crucial due to high mortality of the disease.

Key words: *definition IMO – clinical presentation – diagnosis – initial complex treatment – transport*

ÚVOD, DEFINICE

IMO, původce Neisserie meningitidis, je v ČR málo časté, ale jeho smrtnost je relativně vysoká, kolem 10 %. K polovině úmrtí dochází do 24 hodin, většinou se jedná o pacienty s meningokokovou sepsí se septickým šokem. IMO postihují především mladší věkové kategorie, maximum výskytu je ve věkové skupině 0–4 roky (prevalence séroskupiny B) a 15–19 let (prevalence séroskupiny C). Doba zahájení úvodní komplexní léčby (současná triáda infuzní léčby až resuscitace oběhu, oxygenace až umělé plicní ventilace a antibiotické léčby) je nejdůležitějším ovlivnitelným faktorem průběhu stonání.

KLINICKÝ OBRAZ

Onemocnění vzniká náhle, většinou u dříve zdravých dětí a mladistvých. Zpočátku je klinický obraz necharakteristický (chřipkové příznaky, teplota, únavnost), už v této fázi se mohou objevit diagnosticky důležité petechie a sufuze. Pro IMO jsou typické nově vzniklé petechie, které jsou větší než 2 mm, mohou splývat, a které se nacházejí také na dolních končetinách a na břiše. Při lokalizaci petechií pouze na hlavě, krku a horní polovině trupu je IMO málo pravděpodobné. Rozlišení petechií od jiných exantémů je možné pomocí „sklíčkové“ metody (exantém při tlaku pod sklem vybledne až vymizí, petechie přetrvávají). Klinický obraz meningokokové sepse zahrnuje hemoragický exantém (petechie a sufuze), horečku, příp. psychickou alteraci (neklid, agitovanost, zmatenost) a počínající či rozvinutý šok (tachykardie, tachypnoe, chladná periferie, opožděný kapilární návrat nad 2 vteřiny, periferní cyanóza, hypotenze a oligurie).

DIAGNOSTIKA ONEMOCNĚNÍ

Vzhledem k možnému perakutnímu průběhu onemocnění je diagnostika suspektního IMO klinická. Přesto je nezbytné pokusit se i v podmínkách PNP o průkaz patogenu: před podáním antibiotik provést sterilní odběr krve na bakteriologické vyšetření. Na IMO je nutno pomýšlet, jestliže je u pacienta s febrilním stavem a exantémem je přítomen alespoň jeden z následujících příznaků:

- hemoragický exantém (petechie a sufuze);
- rychlý průběh nemoci (řádově hodiny);
- známky sepse: zchvácenost, tachykardie, tachypnoe;
- šok;
- porucha vědomí.

Klinická diagnostika spočívá na lékařích první linie, lékařích RLP, lékařích ambulancí, urgentních příjmů a lůžkových oddělení nemocnic. Při primární výzvě na operační střediska ZZS je indikován výjezd RLP při přítomnosti uvedených příznaků.

ÚVODNÍ KOMPLEXNÍ TERAPIE

Příznivější prognózu mají pacienti, u kterých je v co nejkratší době zajištěna celá úvodní léčebná triáda (infuzní léčba až resuscitace oběhu, oxygenoterapie až umělá plicní ventilace, parenterální antibiotická léčba). Jednotlivé kroky jsou následující:

1. Zajištění periferního nitrožilního přístupu, infuze krystaloidů. Při nedostupnosti nitrožilního přístupu zajištění intraoseálního vstupu.
2. Oxygenoterapie (např. inhalační podání kyslíku maskou, přibližně 5 litrů/minutu).
3. Odběr krve na kultivaci (3–5 ml u dětí, 10 ml u dospělých, aplikace do hemokultury). Vhodný je i odběr na PCR diagnostiku (2 ml srážlivé krve u všech osob do sterilní zkumavky označené PCR). Nadměrné úsilí v zachycování infekčního agens nesmí znamenat časový odklad, který by mohl ohrozit život pacienta.
4. Cefalosporin 3. generace (cefotaxim nebo ceftriaxon) intravenózně, intraoseálně, v krajním případě intramuskulárně. Např. úvodní dávka cefotaximu u dospělých 3 g, u dětí 50–100 mg/kg. Je-li vysloveno podezření na IMO, je nezbytné aplikovat antibiotika do 30 minut.
5. Objemová resuscitace pomocí krystaloidů. Úvodní dávku aplikovat během 30 minut, u dospělých 500–1000 ml krystaloidu, u dětí 20 ml/kg krystaloidu. Při trvající oběhové nestabilitě je indikována UPV a léčba vasopresory.
6. UPV je indikována jak při šokovém stavu, tak při poruše vědomí a známkách těžké intrakraniální hypertenze.
7. Při poruše vědomí, křečích má prioritu protišoková léčba a UPV. Je vhodné podat dexamethazon (úvodní dávka 0,15 mg/kg, případně metylprednizolon, dle potřeby antikonvulsiva: diazepam pod 6 let 5 mg, nad 6 let 10 mg i. v. nebo rektálně.

MÍSTO A ROZSAH POSKYTOVANÉ PÉČE NA JEDNOTLIVÝCH PRACOVIŠTÍCH A TRANSPORT PACIENTŮ

Nezastupitelná úloha lékařů první linie spočívá v diagnostice onemocnění. Při vyslovení podezření na IMO lékaři první linie (praktický lékař pro děti a dorost, praktický lékař, lékaři LPS, lékaři ambulancí bez lůžkového zařízení) neodkladně kontaktují dispečink zdravotnické záchranné služby pro přivolání sanitního vozidla ZZS. Do příjezdu výjezdové skupiny ZZS podle svých možností poskytují úvodní léčbu, zejména zajišťují nitrožilní vstup, aplikují krystaloidní roztoky, pokud jsou dostupné a monitorují životní funkce (tlak, puls, dýchání). Nejde v žádném případě o podcenění úlohy lékařů prvního kontaktu, ale o zdůraznění skutečnosti, že jakékoliv časové zdržení či neúplná péče zvyšují riziko úmrtí pacienta (např.: časové zpoždění při obtížném zajišťování nitrožilního vstupu). Ordinace praktických lékařů nejsou povinně vybaveny cefalosporinem 3. generace ani kyslíkovým přístrojem, z důvodů úvodního ošetřování pacientů s IMO to není vyžadováno.

Pokud vysloví podezření na IMO lékař ZZS, pak poskytuje úvodní léčbu v plném rozsahu. V podmínkách přednemocniční péče je pouze personál vozu RLP schopen poskytnout komplexní triádu léčebných opatření až v rozsahu intenzivní péče. Sanitní vůz RLP je personálně a přístrojově k této péči vybaven, navíc ve voze RLP je jedna dávka parenterálního antibiotika (3 g cefotaximu), transportní hemokultivační nádobka a sterilní zkumavka označená „PCR“.

Pacienti s IMO jsou hospitalizováni na specializovaných pracovištích s adekvátním personálním a přístrojovým vybavením pro léčbu pacientů se závažným průběhem onemocnění (perzistující šokový stav, perzistující intrakraniální hypertenze, ischemická postižení končetin, multiorgánové selhání apod.). Volba specializovaného pracoviště se může v různých regionech České republiky lišit, podle místních podmínek se většinou jedná o jednotky intenzivní péče (JIP) infekčních oddělení a klinik, jednotky intenzivní a resuscitační péče (JIRP) pediatrických oddělení a klinik (zejména děti s potřebou umělé plicní ventilace či resuscitační péče) nebo lůžková oddělení anesteziologicko-resuscitačních oddělení a klinik.

Primární transport nemocného z ambulancí praktických lékařů, LPS a ambulancí bez lůžkového zázemí uskuteční výjezdová skupina ZZS. Během primárního transportu je nutné doplnit dosud neaplikovanou úvodní léčbu, pokračovat v léčbě, podávat teplé infuzní roztoky, zabránit prochladnutí (folie). Pokud nebyla vzhledem ke krátkosti primárního transportu aplikována kompletní úvodní léčba, je nezbytné zajistit při předávání nemocného na lůžkové oddělení kontinuitu péče a zabránit časovému zpoždění péče (např. aplikace antibiotika do 30 minut od prvního vyslovení podezření na IMO, ne od přijetí do nemocnice). Transport jinými prostředky je akceptovatelný pouze v případě, bude-li tím zajištěno včasnější zahájení léčby uvedené výše, vždy je nutný doprovod lékaře.

Sekundární transport pacientů na specializovaná pracoviště se provádí podle místních podmínek pomocí sanitního vozu RLP či letecké záchranné služby, před transportem musí být pacientovi poskytnuta úplná úvodní léčba (včetně podání antibiotik), ev. i další léčba podle Léčebného protokolu IMO a doporučeného postupu v intenzivní péči.

Po ukončení ošetření pacienta (sanitní vozidlo RLP, ambulantní či lůžkové zařízení) postačí vyvětrání sanitního vozu či místnosti a dezinfekce míst potřísněných krví či jinými sekrety pacienta běžnými dezinfekčními roztoky. Riziko nákazy zdravotnického personálu je malé, za rizikový kontakt se považuje umělé dýchání z úst do úst, potřísnění obličeje zdravotníka slinami či jinými sekrety pacienta při intubaci a dalším ošetřování. U těchto zdravotníků-kontaktů je nařízen lékařský dohled po dobu 1 týdne a protektivní chemoterapie (V-penicilin, při alergii makrolid) po dobu 7 dnů v běžné terapeutické dávce užívané u respiračních infekcí. Protiepidemická opatření je doporučeno od počátku koordinovat s příslušným epidemiologem.

KAZUISTIKA

Tříleté dítě z fyziologické gravidity, porod bez komplikací, psychomotorický vývoj v normě. V říjnu 2013 prodělalo třítýdenní respirační infekt. Léčen mj. antibiotikem Ospen. Po proběhlém infektu trvá u dítěte únava. 19. 11. večer se objevuje rýma a kašel. 20. 11. v 1:30 se probouzí s horečkou 39 st. C, matka mu dává antipyretikum (Panadol) a ukládá jej ke spánku. V 9:00 se objevuje výsev petechií v oblasti třísel a kolen. Ve 12:15 chlapec vyšetřen na ambulanci dětského oddělení oblastní nemocnice, kde je též proveden odběr krve s nálezem mírného zvýšení CRP (Leu 7,4; CRP 31). Je podána antibiotická terapie: K – PNC 1 500 000 IU i. v. Nemocné dítě nebylo transportováno na specializované pracoviště, ale převozovým sanitním vozidlem na dětské oddělení oblastní nemocnice vyššího typu. Tam dochází ke zhoršení stavu, ve 13:45 má horečku 40 st. C. a je přítomen rozvoj hemoragické diatézy. Vzhledem ke kritickému stavu je chlapec neprodleně předán LZS a ve 14:15 je transportován do spádové Fakultní nemocnice. Během transportu LZS je somnolentní, s přítomnou hypotenzí, krevní tlak 80/50 torr. Terapie během transportu: Plasmalyte i. v., Solumedrol 125 mg i. v., oxygenoterapie polomaskou. Ve 14:35 je chlapec předán ve Fakultní nemocnici na Emergency Kliniky anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny. Zde při příjmu je dítě při vědomí s tělesnou teplotou: 36,8 st. C. s vysoce závažným klinickým nálezem: progredující hemoragická kožní diatéza (petechie až drobné sufuze po celém těle). Na urgentním příjmu je poskytnuta okamžitá agresivní intenzivní léčba zaměřena na udržení a podporu základních životních funkcí: tracheální intubace, umělá plicní ventilace při kvalitní analgosedaci, komplexní léčba šoku s objemovou náhradou a podporou katecholaminy. Je podáno antibiotikum Ceftriaxon 1,5 g i. v. Chlapec po této úvodní agresivní léčbě předán na Dětskou kliniku FN – JIRP s diagnózami: Meningokoková sepse. Septický šok. Na Dětské klinice FN – JIRP je hospitalizován od 20. 11. do 25.11. Na tomto pracovišti je na úvod hospitalizace vzhledem k oběhové nestabilitě nasazena farmakologická podpora oběhu, pokračuje se v antibiotické léčbě: dále K-PNC a Ceftriaxon. Vstupní lumbální punkce poskytuje mozkomíšní mok, který je čirý a bezbarvý. Též kontrolní lumbální punkce poskytuje mozkomíšní mok s normálním nálezem. Latexaglutinačním vyšetřením séra je prokázán původce onemocnění Neisseria meningitidis skupiny B. V dalším průběhu onemocnění u dítěte dochází k rychlému poklesu teplot a zánětlivých parametrů; 3. den hospitalizace je chlapec při systémové stabilitě odtlumen a extubován. Následné poextubační období je bez potíží. Dítě je přeložené na Infekční kliniku FN, tam hospitalizováno od 25. 11. do 1. 12. Do domácí péče je chlapec propuštěn se závěrečnou diagnózou.: Meningokoková sepse (Neisseria meningitidis skupiny B). Septický šok. Dne 22. 12. 2013 při ambulantní kontrole na Infekční klinice FN je dítě celkově v dobrém stavu, má normální neurologický nález. Vidí, slyší, klouby jsou bez otoku, bez omezené hybnosti.

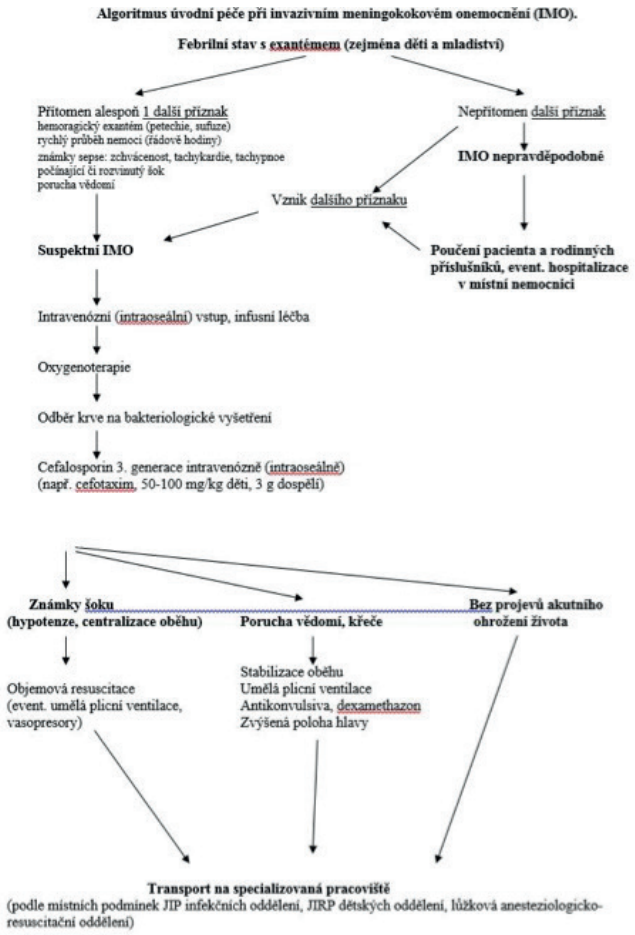
V současnosti neexistuje v České republice jiné akutní infekční onemocnění, které by vedlo ke smrti tak rychle, jako meningokoková sepse. Mortalita IMO je kolem 10 %, ročně umírá v ČR na IMO 15–30 osob. Vzhledem k vysoké úmrtnosti je snaha používat již v přednemocniční neodkladné péči jednotný léčebný standardizovaný protokol IMO, který řeší úvodní diagnostiku, léčbu a transport pacientů, u nichž je vysloveno podezření na invazivní meningokokové onemocnění.

Literatura:

1. *ROŽNOVSKÝ L., GUTVIRTH J., BENEŠ J., DOSTÁL V., KASAL E., HOBSTOVÁ J., KŘÍŽOVÁ P., KÜMPEL P., TICHÁČEK M., PLÍŠEK S., ŠTRUNCOVÁ V. Standard efektivní klinické péče v přednemocniční péči (PNP): Invazivní meningokoková onemocnění. Urgentní medicína, 5, 2002, č. 3, s. 18 – 20. ISSN 1212-1924.*

MUDr. Roman Sviták
ARO Mulačovy nemocnice Plzeň
Dvořákova 17, 301 00 Plzeň
e-mail: roman.svitak@centrum.cz

Příspěvek došel do redakce 23. listopadu 2015, po recenzním řízení přijat k tisku 10. února 2016



KOMUNIKACE S PSYCHOTICKÝM PACIENTEM V PŘEDNEMOCNIČNÍ PÉČI

ANNA PALÁNOVÁ [1], TIBOR A. BREČKA [2]

[1] *Klinika kardiovaskulární chirurgie 2. LF UK a FN Motol*

[2] *KZOOO FBMI ČVUT; CČSH*

Abstrakt

Článek se zabývá komunikací s psychotickým pacientem v přednemocniční péči. V úvodu shrnuje důležité poznatky z psychologie komunikace, zejména pak důležitá doporučení pro verbální a nonverbální komunikaci zvyšující bezpečnost pracovníka v přednemocniční péči. Přináší závěry z kvalitativní analýzy případových studií se zdravotnickými záchranáři, kteří mají zkušenost s pacienty s požadovanou diagnózou, tj. F20 – F29 dle MKN-10. V závěru přináší další doporučení pro komunikace s psychotickým pacientem zejména v přednemocniční péči.

Klíčová slova: *komunikace – psychotický pacient – schizofrenie – zdravotnická záchranná služba*

Abstract

Communication with psychotic patient in the prehospital care

This article deals with communication with psychotic patiens in prehospital care. Summary of important facts of psychology of communication are summarised in the introduction and especially recommmendations concerning safety of the prehospital providers are pointed out according to verbal and nonverbal communication. The paper presents conculusions based on qualitative analyses of case studies of paramedics who have experience with patients with required diagnoses (F20 – F29 according to ICD-10). Futher recommendations for communication with psychotic patiens mainly in prehospital care are listed in the end of the article.

Key words: *communication – psychotic patient – schizophrenia – emergency medical service*

ÚVOD

„Komunikovat, znamená poskytovat zprávy, sdílet informace, vyměňovat si myšlenky a vyjadřovat se takovým způsobem, aby si účastníci (aktéři) rozuměli," uvádí ve své práci Andršová. Zároveň dodává, že do komunikace patří i to, když si aktéři nerozumí či nechtějí rozumět. [1] Spurný dokonce tvrdí, že nelze nekomunikovat. [5] V praxi se každodenně setkáváme s různými situacemi, některé jsou subjektivně bezproblémové, jiné obtížnější, některé dokonce velmi obtížné. Všechny však mají jedno společné a tím je komunikace, která je v každé z těchto situací vždy přítomna, i když si ji někdy ne úplně uvědomuje či jí ne úplně rozumíme. A je to právě komunikace, které má velmi důležitý podíl na tom, zda danou situaci pak subjektivně hodnotíme jako pozitivní či negativní, jako jednoduchou nebo složitou. Jednou ze specifických a i komunikačně zajímavých situací je setkání se s psychotickým pacientem zejména v rámci přednemocniční péče (PNP). Podívejme se tedy na tuto problematiku podrobněji. Komplexní pojednání o teorii komunikace by však značně přesáhlo formát tohoto článku, pro hlubší porozumění odkazujeme na použité zdroje a literaturu uvedenou na konci tohoto článku.

VYBRANÉ TEORETICKÉ ASPEKTY KOMUNIKACE

Komunikace má mnoho podob a chceme-li porozumět všem jejím signálům, vyžaduje to mnoho znalostí a cviku. I když se na tomto místě nechceme zaobírat základy komunikace (což lze v případě zájmu dohledat v relevantní literatuře), než přejdeme přímo ke specifickým aspektům komunikace s psychotickým pacientem v rámci PNP, považujeme za vhodné uvést alespoň faktory, které komunikaci ovlivňují. Spurný za klíčové označil následující:

- **Osobnost mluvčího a jeho jednání.** Míníme tím jeho osobnostní dispozice, zejména motivaci ke komunikaci, schopnost vnímat a reflektovat komunikanta (komunikantem je míněn příjemce informací) a situaci, schopnost rozvíjet komunikaci, jeho postoje, komunikační dovednosti nebo sociální roli v komunikaci.
- **Sdělení, jeho obsah a způsob, jakým bylo sděleno.** Charakter poskytovaných informací a způsob, jakým je sdělení poskytováno.
- **Osobnost příjemce a jeho jednání.** Osobnostní dispozice jako v případě mluvčího, opět postoje, komunikační dovednosti a sociální role v komunikaci. Navíc schopnost soustředit se a schopnost pochopit smysl sdělovaného.
- **Prostředky, které komunikující používají.** Tedy psychologické metody a postupy k poznávání osobnosti partnera v komunikaci, k vedení rozhovoru a k ovlivňování postojů partnera v komunikaci.
- **Podmínky, v jakých situace probíhá.** Situační kontext, přítomnost dalších účastníků, charakter vztahů, které vznikají mezi účastníky komunikace, konfliktnost či nekonfliktnost zájmů nebo časové a prostorové podmínky, v nichž komunikace probíhá. [5]

Každá komunikace působí buď psychoterapeuticky, nebo psychotraumaticky, upozorňuje Andršová. [1] S tím se pojí koncept evalvace a devalvace. **Devalvace** znamená snižování hodnoty druhého člověka, a to jak v očích vlastních, tak v očích ostatních. **Evalvací** rozumíme sdělení kladného hodnocení druhé osobě, kterým posílíme její pozitivní sebehodnocení a sebepojetí. Jak dosáhnout toho, aby komunikace zdravotníka s pacientem nepůsobila psychotraumaticky, je shrnuto v následujících zásadách:

- dodržujeme zásady slušného chování – pravidlo 4P – pozdravit, představit se, poprosit, poděkovat;
- dáváme najevo zájem o pacienta, jsme tu jen pro něho, věnujeme se na 100 % jemu, žádné soukromé telefonáty či rozhovory s dalšími zdravotníky na jiné téma;
- mluvíme na pacienta srozumitelně, neužíváme odborné názvosloví, vyjadřujeme se adekvátně k pacientovu věku a vzdělání, nikdy nepracujeme mlčky;
- podáváme všechny relevantní informace, vysvětlujeme, co děláme, co se bude dít;
- dáváme pacientovi najevo respekt, pacienta oslovujeme příjmením, popřípadě titulem;
- nikdy pacientovi nic nevyčítáme, neklademe na něj přehnané požadavky, které prezentujeme jako podmínku zlepšení jeho stavu („No holt to musíte vydržet.“, „Ještě jednou mi to zopakujte, kolik že jste toho snědl!“);
- negativní informace sdělujeme opatrně („To bude špatné, to nevidím dobře.“);
- jsme trpěliví a taktní, nenecháme se znervóznit vytáčkami, rozvláčností, upovídaností či odbíháním od tématu. [1,8]

Výše uvedené platí de facto pro každou komunikaci, která probíhá (nejen) v rámci PNP. V čem jsou však specifika komunikace s psychotickým pacientem?

SPECIFIKA KOMUNIKACE S PSYCHOTICKÝM PACIENTEM

Na počátku kontaktu s psychotickým pacientem je třeba především zachovat klid a získat čas. Důvodem je, že naše následné konání jde proti lidské přirozenosti. Víme, že jsme v potenciálně nebezpečné situaci, kdy nemůžeme odhadnout, co bude následovat. Přirozenou reakcí v této chvíli by byl boj, nebo útěk. Zdravotník si nemůže dovolit ani jedno, není-li to adekvátní např. při vystupňované agresi pacienta. [7]

V této chvíli je nutné uzpůsobit si situaci tak, abychom zvýšili naši bezpečnost, byli schopni vstoupit do bezpečného kontaktu s pacientem a zároveň měli dostupnou případnou pomoc od dalších potenciálně přítomných příslušníků IZS a/či možnost rychlého úniku. Usoudíme-li, že nám nehrozí bezprostřední nebezpečí, následuje odhad psychického stavu pacienta. Čírtková uvádí následující orientační kritéria pro odhad duševního zdraví:

- nápadná dezintegrace osobnosti;
- příznaky sociálního přizpůsobení či sociální obtížnosti;
- obvyklost chování ve statistickém slova smyslu;
- běžnost zjištěných projevů chování z hlediska příslušnosti k určité sociální skupině;
- kontakt s realitou. [3]

Jak uvádíme na jiném místě [2], je u psychicky narušených jedinců nejspecifičtější nonverbální složka komunikace. Prakticky si všímáme především těchto věcí:

- **mimika** – mimické výrazy bývají ploché či naopak stereotypní, může se objevit „prázdný výraz“, mimika neodpovídá situačnímu kontextu;
- **vyjádření emocí** – často neopodstatněné, např. bezdůvodný, nemístný smích;
- **gestikulace** – může být chudá, nebo naopak výrazná, rychlá a přehnaná;
- **úprava zevnějšku** – pacienti jsou nemytí, neoholení, oblečení neodpovídá počasí, jejich oděv může být přezdobený, či jinak neobvyklý. [2]

Je důležité si uvědomit, že v rámci PNP není naším úkolem určit diagnózu pacienta. Potřebujeme vyhodnotit, zda se může jednat o nějakým způsobem narušeného jedince a na základě tohoto zjištění zvolit adekvátní komunikační styl a přístup.

Během komunikace s psychotickým pacientem je prvořadým úkolem zdravotníka získat si pacientovu důvěru. Pokud ji nemá, je obtížné, ba prakticky nemožné, zajistit pacientovi takovou péči, jakou si jeho zdravotní stav žádá. Dodržování zásad verbální a nonverbální komunikace může zdravotníkovi k pacientovi otevřít cestu.

Zásady nonverbální komunikace

- Postoj zdravotníka nesmí být útočný – ruce v bok, ani defenzivní – ruce zkřížené na prsou;
- respektujeme nonverbální signály pacienta – když ustupuje, přestaneme se sami přibližovat, když odvrací hlavu, přestaneme se snažit o dlouhý oční kontakt;
- respektujeme osobní prostor pacienta (u pacientů s paranoidními bludy bývá typicky větší za zády);
- komunikujeme ve stejné výšce, nejlépe vsedě, vhodné je natočit židle do úhlu 135 stupňů (je umožněn pohodlný kontakt mezi zdravotníkem a pacientem, ale je i jednoduché se tomuto kontaktu vyhnout);
- dozvíme-li se nějakou pro nás překvapující informaci, nedáme na sobě znát údiv a přijmeme ji jako běžnou;
- vyvarujeme se prudkých gest a pohybů, které by pacient mohl považovat za útok. [4,7]

Zásady verbální komunikace

- Oslovujeme pacienta příjmením – dodává to komunikaci osobnější ráz a je to často vnímáno jako projev respektu;
- slovní sdělení by měla být jednoduchá, srozumitelná a jednoznačná;
- nenutíme pacienta k zásadním rozhodnutím, poskytu-

jeme mu dostatek času k rozmyšlení;
- plně se soustředíme na pacienta, dokumentaci provádíme až následně;
- nekomentujeme pacientovy hodnotící soudy typu „Všichni mě štvete";
- nikdy pacientovi nevyvracíme jeho bludy;
- nehodnotíme pacientovo konání;
- připomínáme pacientovi, že jsme tu pro něj, že se mu chceme věnovat a že uděláme vše pro to, abychom mu pomohli;
- neudílíme pacientovi jednoznačné rady, nerozhodujeme za něj, vhodné je pacientovi předestřít několik eventualit a konečný výběr nechat na něm;
- je-li pacient nespokojený nebo naštvaný z konkrétního důvodu, je adekvátní reakcí omluva. [7]

Bezpečnostní opatření
- S potenciálně nebezpečným pacientem nikdy nezůstáváme o samotě;
- vždy si udržujeme volnou únikovou cestu;
- je-li to možné, odstraníme z okolí pacienta nebezpečné předměty;
- od pacienta si udržujeme bezpečnou vzdálenost, tj. alespoň na délku natažené paže;
- vždy je na místě požádat o pomoc policii;
- ohrožující nebo nebezpečné chování pacienta je třeba následně zdokumentovat a informovat o něm spolupracovníky a nadřízené, zdokumentujeme i každé vyhrožování násilím. [4]

KVALITATIVNÍ ANALÝZA PŘÍPADOVÝCH STUDIÍ

Na základě výše zmíněných teoretických poznatků jsme provedli výzkum [6], jehož cílem bylo zjistit, jak zdravotničtí záchranáři přistupují ke komunikaci s psychotickým pacientem během výjezdu ZZS.

Jako metodu jsme zvolili kvalitativní analýzu případových studií. Jednotlivé případy se týkaly výjezdů ZZS k pacientům s požadovanou psychiatrickou diagnózou, tedy F.20 až F.29 dle MKN-10. Potřebné informace byly zjištěny pomocí polostrukturovaných interview se zdravotnickými záchranáři, kteří byli při daných výjezdech přítomni. Vzhledem k rozsahu této práce uvádíme pouze závěrečné výstupy a doporučení, kompletní výzkum je uveden ve zdrojích, na které odkazujeme.

Níže uvádíme hypotézy našeho výzkumu zároveň s výsledky, ke kterým jsme naším kvalitativním výzkumem dospěli:

Při výjezdech k psychotickému pacientovi je vždy známa skutečnost, že se jedná o pacienta s psychiatrickou diagnózou.

Ano. Tato informace je buď uvedena ve výzvě, nebo ji ZZ zjistí až na místě, a to od rodiny, z lékařských zpráv nebo podle chronicky užívaných léků.

Během výjezdů k psychotickým pacientům lze vidět velké spektrum specifických příznaků dle daných psychiatrických diagnóz (bludy u paranoidní schizofrenie, psychomotorické poruchy u katatonní schizofrenie, atd.), které je třeba zvládnout.

Ne. Většina pacientů vykazuje strach, který velmi snadno přechází v agresi.

Častěji u takovýchto pacientů ZZS zasahuje kvůli potížím souvisejícím s jejich psychiatrickou diagnózou než kvůli potížím jiným.

Ano. Okolí pacienta volá ZZS nejčastěji kvůli chování pacienta. Ohrožuje buď sebe nebo své okolí. K samotnému poranění dojde jen zřídka.

Zdravotničtí záchranáři mají osvědčené fráze, kterými dokážou uklidnit a zvládnout psychotického pacienta.

Ne. Co se týká obsahové stránky verbální komunikace, ZZ improvizují.

Zdravotničtí záchranáři si ověřili, že paralingvistická stránka řeči může být nápomocná při zvládnutí výjezdu k psychotickému pacientovi.

Ano. ZZ se snaží hovořit klidným a tichým hlasem. Je to důležité, protože pacient si musí uvědomit, že se na něj nikdo nezlobí, že ho nikdo nesoudí. Dále je nutné působit vyrovnaně. Pacient nesmí zjistit, že z něj má ZZ strach. ZZ mají zkušenost, že agrese ze strany zdravotníka vedou k vystupňování agrese pacienta.

Zdravotničtí záchranáři ze své zkušenosti vědí, že účelné užívání nonverbální komunikace přispívá ke zvládnutí psychotického pacienta.

Ano. Nonverbální komunikace pomáhá udržet záchranářovu autoritu. Během komunikace je vhodné, když pacient i ZZ sedí, popřípadě pacient sedí/leží a ZZ stojí. Nikdy ne naopak. Gestikulace musí být mírná. Když ZZ musí s něčím pracovat (připravuje léky, atd.) je dobré vysvětlovat pacientovi, co dělá, a dělat to před ním.

Zdravotničtí záchranáři při výjezdech k psychotickým pacientům dbají zvýšené opatrnosti.

Ano. Pokud ZZ vědí, že mají co do činění s psychotickým pacientem, jsou vždy opatrnější.

ZÁVĚR

Z naší práce, kromě výše uvedených doporučení pro verbální a nonverbální komunikaci vedoucí ke zvýšení bezpečnosti dané situace, vyplynuly i následují typy od zpovídaných ZZ, jak zmírnit rizika během výjezdu k psychotickému pacientovi.
- Vždy si důkladně prohlédneme místo události.
  - Kudy jsem přišel?
  - Kudy ještě můžu utéct?

  - Je v nejbližším okolí předmět, kterým mi pacient může ublížit?
- Máme své věci srovnané na jednom místě, aby se daly co nejrychleji posbírat v případě útěku.
- Zajistíme, aby v pacientově bezprostředním okolí bylo minimum rušivých faktorů, např. zmatkující a vystrašení členové rodiny nebo kolemjdoucí.
- Přemístíme pacienta co nejrychleji do sanitky. Je to „naše" prostředí, zatímco pacient si tam je méně jistý sám sebou.
- Pokud pacient leží, sedíme mu za hlavou. Jsme mimo jeho dosah a zároveň máme přehled.

Jsme si vědomi limitů našich závěrů, jež vyplývají z použité metody a formy výzkumu, přesto lze tvrdit, že závěry jsou inspirativní a přínosné a otevírají cestu k hlubšímu probádání dané problematiky. Není jednoduché, ba dokonce vzhledem k tématu výzkumu, kterým je de facto lidské jednání a komunikace, se jeví jako nemožné přinést vždy platný a osvědčený návod ke komunikaci, neb pokud by se tak stalo, byla by popřena individualita všech zúčastněných, tedy jak záchranáře, tak pacienta, tak všech dalších, kteří do komunikace vstupují, zúčastňují se jí, a to jak aktivně, tak pasivně. I přes to je však vhodné dále se nad danou problematikou zamýšlet, neboť i když každý z nás je originál, každá komunikační situace je jedinečná a vše je neopakovatelné, i přesto v každém z nás rozpoznáváme shodné elementy, kde tím nejdůležitějším je lidskost, která nás spojuje. Doufáme, že naše práce k tomu alespoň částečně přispěla.

Literatura

1. *ANDRŠOVÁ, Alena. Psychologie a komunikace pro záchranáře. 1. vyd. Praha: Grada, 2012, 120 s. ISBN 978-802-4741-192.*
2. *BREČKA, Tibor A. Psychologie katastrof: vybrané kapitoly. Vyd. 1. Praha: Triton, 2009, 119 s. Psyché (Triton). ISBN 978-80-7387-330-1.*
3. *ČÍRTKOVÁ, Ludmila. Policejní psychologie. Plzeň: Aleš Čeněk, 2006, 309 s. ISBN 80-868-9873-3.*
4. *KOLÁŘOVÁ, Linda. Polaritní chování člověka a jeho formy řešení. Brno, 2009. Dostupné na World Wide Web <https://dspace.k.utb.cz/bitstream/handle/10563/8636/k o l % C 3 % A 1 % C 5 % 9 9 o v % C 3 % A 1 _ 2 0 0 9 _ bp.pdf?sequence=1>. Bakalářská práce.*
5. *MATOUŠKOVÁ, Ingrid a Joža SPURNÝ. Komunikačně náročné situace v policejní praxi. Plzeň: Aleš Čeněk, 2005, 159 s. Vysokoškolské učebnice (Aleš Čeněk). ISBN 80-868-9837-7.*
6. *PALÁNOVÁ A.: Psychologické aspekty komunikace s psychotickým pacientem: bakalářská práce (vedoucí Tibor Brečka), Kladno, ČVUT, FBMI, 2015*
7. *PTÁČEK, Radek, Petr BARTŮNĚK a Jaroslava ŠRÁMKOVÁ. Etika a komunikace v medicíně: vybrané kapitoly. Vyd. 1. Praha: Grada, c2011, 528 p. Psyché (Triton). ISBN 978-802-4739-762.*
8. *ZACHAROVÁ, Eva, Miroslava HERMANOVÁ a Jaroslava ŠRÁMKOVÁ. Zdravotnická psychologie: teorie a praktická cvičení. Vyd. 1. Praha: Grada, 2007, 229 s. Sestra. ISBN 978-802-4720-685.*

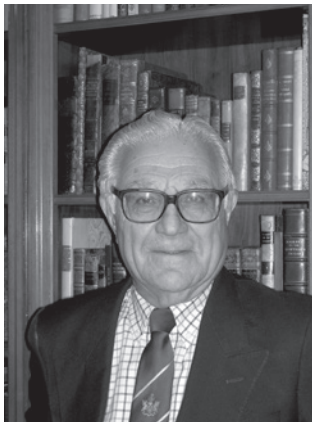
Mgr. Tibor A. Brečka
DR CČSH
Husova 1
301 24 Plzeň
E-mail: tibor.brecka@seznam.cz
Bc. Anna Palánová
E-mail: PalanovaA@seznam.cz

Příspěvek došel do redakce 28. září 2015, po recenzním řízení přijat k tisku 6. ledna 2016.

PROFESOR WILLIAM GUNN – VÝZNAMNÉ ŽIVOTNÍ JUBILEUM

LEO KLEIN [1]

[1] Chirurgická klinika LF UK a FN Hradec Králové



Při plném pracovním nasazení, v dobré duševní i fyzické kondici se v únoru tohoto roku dožívá významného životního jubilea devadesátých narozenin profesor Sisvan William A. Gunn, MD, MS, FRCSC, FRCSI(Hon), DSc(Hon), dr. h. c. Kanadský chirurg, žijící a pracující ve Švýcarsku, respektovaný vědecký i organizační pracovník, průkopník zdravotnických záchranných systémů, který se zasloužil o vznik a tvorbu oboru medicíny katastrof, humanitární medicíny a o rozvoj oboru chirurgie v zemích tzv. třetího světa. Mnoho let spolupracoval také s představiteli československého a následně i českého zdravotnictví a medicínského školství, zejména s Karlovou univerzitou v Praze a Českou lékařskou společností J. E. Purkyně.

William Gunn se narodil 10. února 1926 na Kypru, tehdy pod britskou správou, kde jeho otec, vojenský lékař, působil jako velitel britské vojenské nemocnice. Lékařská studia absolvoval v Ženevě. Ve své doktorské práci se zabýval hemostatickými účinky trombinu při operacích mozku, což byly prvotní experimenty, které později vedly k vývoji dnes v chirurgii běžně užívaného fibrinového lepidla. Převážnou část svého odborného působení však od roku 1967 věnoval práci pro Světovou zdravotnickou organizaci (WHO). Pracoval zde např. jako vedoucí oddělení záchranných operací, vedoucí kabinetu prezidentů Světového zdravotnického shromáždění WHO, styčný pracovník s univerzitami, poradce WHO pro účinky jaderné války na zdraví a zdravotní služby, jako prezident Lékařské společnosti WHO a jako poradce WHO pro OSN, UNESCO, UNICEF, EU, CIOMS a v řadě jiných funkcí.

Díky svému působní ve WHO se stal průkopníkem moderního přístupu k odstraňování zdravotnických následků hromadných neštěstí a katastrof. Je autorem vědecké metodologie relativně mladé disciplíny – medicíny katastrof. Jeho vzdělávací programy pomohly významně zlepšit připravenost lékařů a dalších zdravotníků k poskytování zdravotnické pomoci za mimořádných podmínek. Vyvinul a ve WHO prosadil výrobu souprav zdravotnického materiálu pro umožnění rychlého zahájení záchranných prací při hromadném výskytu obětí. Obsahují vybavení k poskytování základní zdravotní péče o 10 000 postižených po dobu 3 měsíců. Soupravy jsou rozmístěny na vhodných místech ve světě, takže je možno dopravit je rychle na místo katastrofy.

Prof. Gunn vždy dokázal účinným způsobem realizovat svou tvůrčí invenci v praktické činnosti ve prospěch celosvětově působících organizací. Vybudoval např. Evropské centrum pro medicínu katastrof, Lékařskou společnost WHO, byl spoluzakladatelem Světové asociace medicíny katastrof a urgentní medicíny (WADEM), Asijsko-pacifické konference medicíny katastrof (APCDM) a v roce 1985 spoluzakládal dnešní Euro-Mediaterranean Council for Burns and Fire Disasters (MBC). Léta pracoval jako prezident International Federation of Surgical Colleges (IFSC). V roce 2000 inicioval vznik Mezinárodní asociace humanitární medicíny (IAHM), nesoucí jméno prvního ředitele WHO Brocka Chisholma, v níž dosud pracuje jako prezident. Dominantním principem činnosti této asociace a de facto stěžejní ideou a motivací veškerého díla Williama Gunna je premise, že zdraví je základním lidským právem a současně mostem k míru.

Prof. Gunn je autorem nebo spoluautorem více než 300 odborných publikací, 20 monografií, mezi kterými najdeme tituly jako Humanitarian Medicine (2005), Understanding the Global Dimensions of Health (2005), Concepts and Practice of Humanitarian Medicine (2008) aj. Také u nás jsou dobře známá obě vydání jeho celosvětově v praxi hojně využívaných slovníků Dictionary of Disaster Medicine and Humanitarian Relief (1990, 2013). Prof. Gunn rovněž založil několik renomovaných odborných časopisů, v nichž dlouho působil jako vedoucí redaktor; jedná se např. o Prehospital and Disaster Medicine (WADEM), Annals of Burns and Fire Disasters (MBC), Journal of Humanitarian Medicine (IAHM). V mnoha dalších redakčních radách působil a dosud působí jako expert a konzultant.

Prof. Gunn je v odborných kruzích dobře znám i u nás z mnohaleté spolupráce ve více oblastech. Jeho aktivní poradenská pomoc se stala u nás důležitým podnětem pro vybudování moderní zdravotnické záchranné služby po roce 1992 a pro přípravu a formulování zdravotnických částí zákonů č. 239/2000 Sb. O integrovaném záchranném systému a č. 240/2000 Sb. O krizovém řízení.

Pracovní zásluhy a mimořádné osobnostní kvality profesora Gunna byly na mezinárodním poli oceněny dlouhou ře-

dou cen a formálních uznání. Mezi jinými stojí za zmínku, že William Gunn je profesorem tří univerzit, je nositelem kříže a stuhy Řádu sv. Agáty v San Marinu, několika ocenění Royal Society of Medicine od OSN a Rady Evropy za služby humanitární medicíně, nositelem čestných doktorátů několika univerzit, učených společností i lékařských asociací. Mezi nimi si prof. Gunn mimořádně cení čestného doktorátu Univerzity Karlovy (2004) i udělení Pamětní zlaté medaile České lékařské společnosti J. E. Purkyně (2006). V roce 2014 mu byla udělena prestižní mezinárodní Meneghettiho cena za přínos vědě a humanismu.

Kromě vědecké práce na poli medicíny se jeho vpravdě renesanční osobnost promítá i do oblasti historie, kultury a umění. Zejména historie medicíny z období raných začátků lékařství v oblasti teorie i léčení nemocí ho zaujala natolik, že přednášel tuto tématiku na lékařské fakultě Univerzity v Britské Kolumbii v Kanadě. Do hloubky studoval život, umění a kulturu původního obyvatelstva na severozápadním pobřeží Kanady a stal se respektovaným „Honorary Medicine Man" těchto kmenů s přiděleným osobním jménem Kwekwala-gila (Zachránce duchů). Jeho publikace Totem Poles of British Columbia se stala klasickým dílem oboru, což vedlo k jeho přijetí za člena Královského antropologického institutu. Prof. Gunn je nadšeným sběratelem vzácných knih a sestavil i cennou sbírku historických map. Miluje rovněž hudbu, zejména operní tvorbu. Při jeho cestách do Prahy bychom těžko našli byť jen krátký pobyt bez návštěvy naší opery.

William Gunn, je mimořádnou osobností, jejíž práce přinesla prospěch tisícům ohrožených lidských životů na celém světě a inspiraci celé řadě jeho spolupracovníků a následovníků. Stal se tím nejlepším mezinárodním vyslancem medicíny a opravdového humanismu, respektovaným společenstvími bez rozdílu rasy, národnosti, náboženství, kultury i sociálně-ekonomického postavení. Do dalších let mu přejeme pevné zdraví, životní pohodu i neutuchající elán a energii.

doc. MUDr. Leo Klein, CSc.
Chirurgická klinika LF UK a FN
Sokolská 581
500 05 Hradec Králové
e-mail: klein@fnhk.cz

ZPRÁVY Z VÝBORU ČLS JEP – SPOLEČNOSTI URGENTNÍ MEDICÍNY A MEDICÍNY KATASTROF ZA ROK 2015

Na přelomu let 2014 a 2015 proběhly dvoukolové korespondenční volby do výboru odborné společnosti a výbor v novém složení se sešel poprvé v počátkem března 2015.

Na svém první zasedání jednak poděkoval končícím členům výboru a dále na základě počtu hlasů ve volbách zvolil předsedkyni (J. Šeblová), místopředsedu (R. Gřegoř), vědeckého sekretáře (A. Truhlář) a pokladníka (M. Tichá-ček). Dalšími členy výboru na období 2015 – 2019 jsou P. Urbánek, J. Knor, I. Deyl, O. Franěk a M. Slabý, členy revizní komise jsou P. Hubáček (předseda RK), R. Škulec a J. Kočí.

Během prvních schůzí výboru vydali členové toto programové prohlášení:

1. Výbor bude prosazovat úzkou provázanost mezi přednemocniční a nemocniční neodkladnou péčí, které jsou nedělitelnou a rovnocennou součástí oboru UM.
2. Výbor bude podporovat rozvoj v oblasti krizové připravenosti včetně přípravy a ověření jednotné metodiky sběru dat a analýzy situací i nácviků s hromadným postižením zdraví.
3. Výbor považuje za svoji prioritu podporu všech úrovní vzdělávání, od pregraduálního přes specializační až po celoživotní kontinuální doškolování specialistů; v tomto bude spolupracovat zejména s lékařskými fakultami v ČR. Bude se zasazovat o vytvoření standardů pro výuku a o akreditaci pracovišť urgentní medicíny tak, aby byla vytvořena dostatečná síť pro zájemce o postgraduální výuku při zachování kvality výcviku.
4. Výbor bude podporovat rozvoj výzkumu a přístupu na základě medicíny založené na důkazech. Bude podporovat rozvoj programů sledování kvality a sběru dat jednotným způsobem tak, aby byla práce jednotlivých zdravotnických zařízení (zdravotnických záchranných služeb a urgentních příjmů) vzájemně porovnatelná. Výbor bude rozvíjet spolupráci s ostatními odbornostmi v oblasti výzkumu, vzdělávání i tvorby doporučených postupů, a to se všemi společnostmi, kde se pole působnosti překrývá.
5. Výbor se bude podílet na vytváření, sledování a naplňování legislativních norem, týkajících se činnosti v oboru urgentní medicíny a medicíny katastrof.
6. Výbor bude maximálně podporovat rozšíření oddělení urgentních příjmů do všech nemocnic a bude přispívat ke snahám o standardizaci práce na těchto odděleních při respektování úrovně a možností jednotlivých zdravotnických zařízení. Bude snažit o prosazení úhrady ze strany zdravotních pojišťoven a vytvoření kódů pro oddělení urgentních příjmů.

7. Výbor bude podporovat rozvoj sekcí a pracovních skupin v rámci společnosti a tím se podílet na diferenciaci oboru a rozvoji všech směrů aktivit.
8. Výbor bude spolupracovat s profesními i odbornými organizacemi nelékařských zdravotnických pracovníků na rozvoji oboru.
9. Výbor bude spolupracovat i s mezinárodními institucemi a společnostmi, zejména s Euroepan Society of Emergency Medicine (EuSEM) a Union Européenne des Médecins Spécialistes (UEMS), a také s ostatními oborovými národními společnostmi.
10. Výbor se bude v maximální míře snažit o propagaci a mediální prezentaci oboru jak pro laickou veřejnost prostřednictvím médií, tak pro odbornou veřejnost v obecném zdravotnickém nebo odborném tisku tak, aby se do obecného povědomí dostal obsah a rozsah oboru.

V prvním roce činnosti výboru v částečně novém obsazení se členové věnovali zejména oblasti vzdělávání a dále rozvoji sekcí a pracovních skupin. V době obměny výboru byla již urgentní medicína zařazena mezi základní obory, ale stále jsme urgovali vydání Věstníku MZ se vzdělávacím programem (odevzdán na přelomu let 2013/2014). Vydání textu bylo pro praktickou realizace postgraduálního vzdělávání nezbytné, všechny nové vzdělávací programy včetně urgentní medicíny byly vydány v 5. čísle Věstníku MZ dne 20. května 2015. (Celé znění na: http://www.urgmed.cz/ostatni/2015_vzdelavaci_program_UM.pdf a http://www.mzcr.cz/Legislativa/dokumenty/vestnik-c5/2015_10261_3242_11.html – str. 154–217). Vzhledem k tomu, že postgraduální vzdělávání bylo předané na lékařské fakulty a každá LF má svého garanta oboru, vstoupili členové výboru do jednání se Specializační oborovou radou (SOR), jejíž předsedkyní je MUDr. Milana Pokorná, Ph.D., neboť považujeme za potřebné vzájemně se informovat a spolupracovat se všemi subjekty v oblasti vzdělávání.

Záhy po vydání nových programů se však objevily další (nekončící) diskuze o nutnosti další revize postgraduálního vzdělávání s opětovnou redukcí oborů. V současnosti je zhruba 460 lékařů se specializací v oboru, necelých 700 má urgentní medicínu jako hlavní obor činnosti a do základního oboru bylo od května 2015 zařazeno 75 rezidentů, ve verzi certifikovaného kurzu (nástavbová atestace) je dosud zařazeno 120 lékařů; tato čísla jsou solidním argumentem proti tvrzením, že o takto koncipovaný obor nebudou mít mladí lékaři zájem.

V únoru 2015 byla při MZ ČR ad hoc vytvořena pracovní skupina pro urgentní příjmy, z členů výboru do ní byli nominováni Šeblová, Slabý a Kočí. Výsledkem byl text doporučení pro vznik a koncepci urgentních příjmů, který byl též vydán ve Věstníku MZ č. 4/20105 ze dne 20. 3. 2015 (viz: http://www.mzcr.cz/Legislativa/dokumenty/vestnik-c-4/2015_10111_3242_11.html , str. 28–32).

Pracovní skupina se snažila o natolik obecný text, aby vystihl základní princip neplánovaných příjmů do zdravotnických zařízení, ale aby byl použitelný pro všechny typy nemocnic a nebyl diskriminační vůči zejména menším zdravotnickým zařízením.

V uplynulém roce jsme se též zabývali rozvoji sekcí a pracovních skupin v rámci společnosti. Již existujícími sekcemi byly Sekce medicíny katastrof (předseda sekce Urbánek), Sekce mladých lékařů urgentní medicíny (zatím organizace a evidence Šeblová), nově v průběhu roku vznikla Sekce nelékařských zdravotnických pracovníků (předseda J. Kodet), která začala velmi aktivně rozvíjet svou činnost (viz samostatná zpráva), dále Pracovní skupina pro leteckou záchrannou službu (evidence zájemců a organizace činnosti E. Smržová), ve které se předpokládá ustavující shromáždění na konferenci v Mikulově v dubnu 2016, a mezioborová Pracovní skupina pro urgentní sonografii (evidence zájemců a organizace R. Škulec). Mladým lékařům a studentům medicíny jsme po dohodě s vedením ZZS hl. m. Prahy nabídli účast na akci Pražská 155 (v režimu pozorovatelů), čehož využili 4 studenti medicíny a akci hodnotili jako velmi přínosnou. Stejně tak jsme se domluvili s organizátory Dostálových dnů a na tuto výroční oborovou konferenci měli medici bezplatný vstup, čehož využilo asi 35 studentů.

V roce 20105 byl aktualizován doporučený postup z roku 2007 – Systémové a funkční hodnocení práce Zdravotnického operačního střediska (editor O. Franěk), v současnosti je připraveno k vydání aktualizované znění Stanoviska k rozmístění antidot a DP KPR na základě vydání ERC Guidelines 2015. Ve spolupráci s neurology je rozpracovaná aktualizace postupu u akutních cévních mozkových příhod. Sekce NLZP navrhla vytvoření DP o použití Entonoxu nelékaři, takto koncipovaný DP (zaměřený na použití jednoho přípravku) výbor zamítl, ale naopak podpořil vznik šíře pojatého textu o analgosedaci v urgentní medicíně.

Během roku výbor pochopitelně řešil i běžnou agendu (připomínkování legislativních návrhů, otázky spojené s členskou základnou, reakce na požadavky orgánů státní správy včetně vypracovávání znaleckých posudků, příprava oborových konferencí, atd.) Z podnětu a díky úsilí J. Knora a ve spolupráci s ředitelem ÚZIS doc. RNDr. Ladislavem Duškem, Ph.D. se podařilo docílit nové podoby Listu o prohlídce zemřelého (LPZ), která pro lékaře v terénu významně zjednodušuje administrativu spojenou s úmrtím.

Významným i diplomatickým úspěchem je schválení pořádání evropského kongresu urgentní medicíny (EuSEM) v roce 2019 v Praze, toto rozhodnutí evropského výkonného výboru bylo přijato na jednání „Council" (výbor + předsedové sekcí EuSEM + zástupci všech zemí sdružených v EuSEM) v Turíně v říjnu 2015.

Jana Šeblová, březen 2016

VÝROČNÍ ZPRÁVA SEKCE NELÉKAŘSKÝCH ZDRAVOTNICKÝCH PRACOVNÍKŮ ZA ROK 2015

VZNIK SAMOSTATNÉ SEKCE NELÉKAŘSKÝCH ZDRAVOTNICKÝCH PRACOVNÍKŮ

Na 1. schůzi nově zvoleného výboru SUMMK dne 4. března 2015 bylo rozhodnuto, že budou osloveni všichni nelékaři registrovaní ve společnosti za účelem založení samostatné sekce NLZP při SUMMK. Předsedkyně společnosti MUDr. Šeblová oslovila 20. března 2015 všechny nelékařské členy společnosti s výzvou k diskuzi nad možnostmi aktivity nelékařů a založení samostatné sekce.
Na základě této výzvy se dne 30. března 2015 sešla nadpoloviční většina všech oslovených členů, která se usnesla na návrhu založení samostatné sekce, zvolila výbor a uložila zvolenému předsedovi sekce p. Kodetovi informovat o návrhu vzniku sekce a jejích vizích výbor SUMMK.
Návrh byl přednesen na schůzi výboru SUMMK včetně záměrů sekce dne 29. dubna 2015. Výbor se vyjádřil kladně a zavázal se podstoupit další kroky k registraci sekce, která tak byla založena jako součást odborné společnosti, nikoli jako profesní sdružení. Jejím hlavním cílem bylo stanoveno naplňování stanov ČLS JEP, zejména:

- Podílet se na zvyšování úrovně odborných znalostí svých členů v oblasti lékařských věd a příbuzných oborů a na šíření zdravotnické osvěty mezi občany.
- Podporovat vědeckovýzkumnou činnost v oblasti zdravotnictví, napomáhat ve vytváření podmínek pro seznamování odborné i laické veřejnosti s jejími výsledky a zasazuje se o jejich uplatňování v praxi.
- Vytvářet podmínky pro výměnu informací a rozvoj všech forem spolupráce mezi svými členy i organizacemi a institucemi obdobného zaměření v České republice i v zahraničí.
- Aktivně se podílet na celoživotním vzdělávání svých členů a ostatních pracovníků ve zdravotnictví a příbuzných oborech.

Po schválení sekce výborem SUMMK a její registraci v rámci ČLS JEP započal výbor sekce pracovat na naplňování stanovených vizí.

VÝBOR SEKCE

Na úvodní schůzce byl zvolen výbor sekce pro období 2015–2019 v následujícím složení:
Jiří Kodet, DiS. – předseda
Mgr. David Peřan, DiS. – místopředseda
Mgr. Jan Bradna, DiS.
Bc. Jitka Callerová
PhDr. Mgr. Patrik Christian Cmorej, MSc., MHA
Petr Karmazín, RN, B.Sc., MBA
Bc. Ivana Picmausová, DiS.

ČINNOST SEKCE NLZP BĚHEM ROKU 2015

Některé z činností, kterými se sekce v průběhu roku zabývala:

- **XXII. Dostálovy dny**

Uspořádání samostatného bloku přednášek NLZP v rámci konference Dostálovy dny urgentní medicíny 2015, ve dnech 6. – 8. října 2015. Organizace bloku byla plně v režii sekce za supervize zástupce výboru společnosti. Na základě doručených abstrakt byly vybrány příspěvky k ústní prezentaci a tento návrh byl následně schválen vědeckým výborem konference. Přestože byl samostatný blok NLZP v rámci konference novinkou, byl velmi pozitivně hodnocen.

- **11. Pelhřimovský podvečer**

Uspořádání samostatného bloku NLZP v rámci konference 11. Pelhřimovský podvečer 2015. V úvodu bloku bylo zařazeno krátké představení Sekce, její cíle a poslání. Zařazení vlastního bloku se setkalo s pozitivním ohlasem. Pro rok 2016 by se Sekce NLZP měla stát oficiálně spolupořadatelem konference.

- **Novelizace zákona o nelékařských zdravotnických povoláních**

Vstup do jednání ohledně náhrady zákona č. 96/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činnosti souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o nelékařských zdravotnických povoláních) – připomínkování předloženého návrhu nového zákona ve spolupráci s AZZS ČR a KZ ZZS ČR.

- **Vzdělávací plán oboru Diplomovaný zdravotnický záchranář**

Na základě poptávky koordinace prací a spolupráce na tvorbě nového vzdělávacího plánu pro zdravotnické záchranáře založeného na kompetenčním modelu vzdělávání. Tento vzdělávací plán byl připravován i ve spolupráci s externisty mimo sekci.

- **Podpora výzkumné činnosti**

Uskutečněny kroky k podpoře výzkumné činnosti nelékařů – provedena analýza stavu a potřeb výzkumu, zjištěny možnosti podpory.

- **Doporučené postupy**

Předložen návrh na doporučený postup inhalační analgezie, na jehož základě výbor SUMMK rozhodl o vzniku pracovní skupiny pro přípravu doporučeného postupu pro analgosedaci v PNP.

- **Zapojení v dalších oblastech**

Členové sekce vstoupili do pracovní skupiny pro urgentní ultrasonografii a dále bylo započato jednání o vstupu zástupců nelékařů do Sekce medicíny katastrof.

VÝHLED DO ROKU 2016

Na první schůzi výboru v roce 2016 byla provedena revize stávající agendy a stanoveny cíle v podobě akčního plánu činnosti na rok 2016. Cílem výboru je rozšířit aktivní členskou základnu a tím také činnost sekce převážně na poli publikačním a vědeckovýzkumném tak, abychom naplňovali cíle vyplývající ze stanov ČLS JEP. Byly identifikovány základní oblasti činnosti pro rok 2016 a k oblastem přiděleni koordinátoři, zodpovědní za činnost:

Oblast činnosti	**Koordinátor činnosti**
Vzdělávání	David Peřan
Konference	Jan Bradna
Organizační činnosti	Jiří Kodet
Legislativní činnosti	David Peřan
Odborné činnosti	Patrik Cmorej

ZÁVĚR

Ačkoliv se jedná o první rok existence samostatné sekce, podařilo se docílit drobných úspěchů převážně v podobě navázané spolupráce a prezentace činnosti a vědeckovýzkumné činnosti nelékařských zdravotnických pracovníků. Výbor Sekce by rád poděkoval výboru ČLS JEP – SUMMK za umožnění vzniku a dosavadní spolupráci a dále všem členům Sekce za odvedenou práci v roce 2015.

Jiří Kodet, DiS.,
předseda Sekce NLZP

Mgr. David Peřan,
místopředseda Sekce NLZP

ZDRAVOTNĚ SOCIÁLNÍ FAKULTA JIHOČESKÉ UNIVERZITY USPOŘÁDÁ MEZINÁRODNÍ KONGRES O OŠETŘOVATELSTVÍ

Prestižní mezinárodní sympozium, u jehož zrodu stála Zdravotně sociální fakulta Jihočeské univerzity (ZSF JU), se ve svém devátém ročníku opět vrátí do Českých Budějovic. Uskuteční se 15. a 16. září 2016 v přednáškových sálech budovy Vltava ZSF JU, J. Boreckého 27. Organizátoři očekávají kolem 150 účastníků z Polska, Maďarska, Slovenska, Finska, Lotyšska, Slovinska a dalších zemí. Hlavním tématem letošního ročníku je Součinnost teorie a praxe v kvalitní péči.

Jednotlivé oborové sekce se budou zabývat legislativou, právem a etikou, klinickou, komunitní a multikulturní péčí, vzděláváním, výzkumem a příklady dobré praxe. „Cílem sympozia je hledání možností dalšího vývoje uvedených oborů a zkvalitňování péče o pacienta, kdy vidíme součinnost teoretických poznatků a dobré praxe jako nezbytné atributy profesionálního přístupu. Pro zkvalitnění péče je nutná užší spolupráce mezi vzdělávacími institucemi a praxí," uvedla za organizátory PhDr. Marie Trešlová, Ph.D., z Ústavu ošetřovatelství, porodní asistence a neodkladné péče ZSF JU.

Tradice kongresů, které si již získaly velké mezinárodní renomé, se zrodila v Českých Budějovicích. Zdravotně sociální fakulta JU totiž od roku 2001 začala každoročně organizovat Jihočeské ošetřovatelské dny, které postupně lákaly stále více zahraničních účastníků. Nyní je tato akce důležitým fórem pro zdravotníky zemí tzv. Visegrádské čtyřky, tedy z Česka, Maďarska, Polska a Slovenska, a každým rokem přibývá i odborníků z dalších zemí. Svoji účast už potvrdili zástupci praxe a vzdělávacích institucí z celé České republiky, s aktuálními informacemi přijedou také hlavní sestra Ministerstva zdravotnictví ČR a prezidentka České asociace sester. Toto symposium zahajuje třetí cyklus ošetřovatelských, vědeckých a mezinárodních setkání. Tradici jejich pořádání založila vedoucí katedry ošetřovatelství, současná děkanka ZSF JU prof. PhDr. Valérie Tóthová, Ph.D. První ročník se proto konal v Českých Budějovicích a ve spolupráci se zahraničními partnerskými univerzitami se od roku 2008 ujalo pravidlo, že pořádání každého následujícího sympozia zajišťuje další z univerzit. Partnerskými univerzitami jsou: Univerzita Konstantina Filosofa v Nitře na Slovensku, Univerzita Debrecen v Maďarsku a Univerzita Řešov v Polsku. „Z dosavadních hodnocení se jeví tento systém organizování sympozií jako velmi přínosný, který se osvědčil vzájemným setkáváním nad řešením společných profesních zájmů. Pozvání je adresováno představitelům vzdělávání a praxe v ošetřovatelství a porodní asistenci i všem, kteří se na něm podílejí, nebo mají zájem o rozvoj těchto oborů. Od letošního roku rozšiřujeme témata také do oboru neodkladné péče, protože záchranáři jsou součástí velké skupiny pracovníků nelékařů. Věříme, že vzájemná bližší spolupráce bude ku prospěchu všech," dodala dr. Trešlová.

Mezi hosty budou zástupci partnerských univerzit, převážně vyučující v daných oborech, a zástupci z praxe. S příspěvky vystoupí rovněž studenti ZSF JU, kteří vytvořili výborné bakalářské a diplomové práce. Účastníci představí výsledky projektů a výzkumných šetření sledujících aktuální problematiku v oborech a podněty pro zkvalitňování péče. Mezi nejaktuálnější témata budou patřit prevence zdraví, vzdělávání sester, péče o seniory, role porodní asistentky v systému péče, multikultura, dobrá praxe v ošetřovatelství, problematika práce záchranářů a také například násilí a agrese při poskytování péče.

RESUSCITACE '16

VI. ODBORNÉ SYMPOSIUM ČESKÉ RESUSCITAČNÍ RADY

ČRR

3. červen 2016

Konferenční centrum City, Praha

www.resuscitace.cz

Tromboguard®

HEMOSTATICKÝ OBVAZ PRO POSKYTOVÁNÍ PRVNÍ POMOCI A OŠETŘOVÁNÍ ÚRAZOVÝCH RAN.

Použití:

- úrazové rány
- pooperační rány
- chirurgie, rekonstrukční chirurgie a léčba popálenin (místa odběru kožních štěpů)
- rány vyžadující akutní ošetření
- střelné rány

zastavuje **krvácení** za 3 minuty

Více informací naleznete: www.matopat.cz