

SOUČASNÁ SITUACE A PROBLÉMY VE VÝCVIKU NEZDRAVOTNICKÉHO PERSONÁLU AČR V POSKYTOVÁNÍ PRVNÍ POMOCI A NEODKLADNÉ PÉČE V POLNÍCH PODMÍNKÁCH

Martin ŽÁK, Radovan MATOUŠEK

Univerzita obrany, Fakulta vojenského zdravotnictví, katedra všeobecného lékařství a urgentní medicíny, Hradec Králové

Souhrn

Pro záchranu života při případném poranění je důležité, aby všichni vojáci AČR byli vycvičeni v zásadách poskytování první pomoci a vybraní jedinci navíc v poskytování rozšířené první pomoci v polních podmínkách (tzv. Combat Life Saver, CLS). Sdělení si klade za cíl přiblížit výuku dané problematiky v kurzech pořádaných katedrou všeobecného lékařství a urgentní medicíny Fakulty vojenského zdravotnictví Univerzity obrany v Hradci Králové. Dalším cílem tohoto sdělení je popsat problémy, které se v dané oblasti aktuálně vyskytují. Nejdůležitější je nyní nutnost sjednotit obsahovou náplň a úroveň výuky kurzů CLS probíhajících na různých pracovištích v rámci AČR. Dalším problémem je potřeba sjednocení výuky této problematiky nejen v rámci resortu, ale vzhledem k přistoupení ke standardizační dohodě STANAG 2122 (požadavky na výcvik v první pomoci, neodkladné péči v poli a v základech hygieny u všech příslušníků AČR) i v rámci celého NATO. V příspěvku je popsán stav řešení těchto problémů.

Klíčová slova: Kurzy; Standardizace; První pomoc v poli; Neodkladná péče v poli; CLS; NATO; STANAG 2122.

Current State and Problems of ACR Non-Healthcare Personnel Training in Providing First Aid and Emergency Care in the Field Conditions

Summary

In case of injury for life-saving, it is important for all ACR soldiers to be trained in providing first aid. In addition to that, selected individuals should be trained in providing advanced first aid in the field conditions (so called Combat Life Saver, CLS). The aim of this article is to give information on teaching this issue in courses organized by the Department of General and Emergency Medicine, Faculty of Military Health Sciences, University of Defence in Hradec Králové. The next purpose is to describe currently occurred problems. The main concern now is to unify the content and teaching quality in CLS courses organized at different workplaces in the ACR. Additional issue is the need to unify the CLS teaching not only in the ACR but also in the whole NATO due to the ratification of NATO Standardization Agreement STANAG 2122 (medical training in first-aid, basic hygiene and emergency care in all ACR personnel). The present state of solving these problems is described as well.

Key words: Courses; Standardization; Field first-aid; Field emergency care; CLS; NATO; STANAG 2122.

Úvod

Ze zákona je každý občan České republiky povinen znát zásady poskytování první pomoci a být schopen poskytovat první pomoc při ohrožení zdraví či života. Tato povinnost je akcentována v podmínkách armády, kde je daleko větší pravděpodobnost konfrontace s naléhavými život ohrožujícími stavy, než je tomu v civilním životě. Je více než žádoucí, aby každý voják byl schopen rozpoznat závažnost život ohrožujícího stavu a poté poskytnout adekvátní první pomoc. V případě hromadných neštěstí, přírodních katastrof nebo velkých válečných ztrát nastává akutní nedostatek odborného zdravotnického personálu, materiálu a odsunových prostředků. Konečná výše ztrát závisí na schopnostech vojáků použít zásady svépomoci a vzájemné první pomoci s použitím individuální výbavy jednotlivce

nebo improvizovaných prostředků tak, aby se co největší počet zraněných dočkal včasné odborné zdravotnické pomoci.

Kurzy pro nezdravotnický personál

Katedra všeobecného lékařství a urgentní medicíny (KVŠLUM) Fakulty vojenského zdravotnictví Univerzity obrany v Hradci Králové (FVZ) organizuje a provádí výuku první pomoci pro nezdravotnický personál AČR ve dvou typech kurzů (tab. 1). Prvním je Kurz první pomoci v polních podmínkách, který je určen jako základní kurz pro všechny příslušníky AČR. Absolvováním navazujícího kurzu Combat Lifesaver (CLS) získávají vybraní vojáci jednotky vedle své základní odbornosti ještě další „odbornost“ pro poskytování neodkladné péče v polních podmínkách.

Tabulka 1

Počty kurzů na KVŠLUM FVZ v Hradci Králové

Školní rok	Kurz první pomoci v polních podmínkách	CLS kurz	Celkem
1995–1996	6	0	6
1996–1997	4	0	4
1997–1998	9	0	9
1998–1999	7	0	7
1999–2000	11	0	11
2001–2002	17	2	19
2002–2003	12	2	14
2003–2004	13	3	16
2004–2005	13	4	17
2005–2006	16	3	19
2006–2007	13	3	16
2007–2008	18	5	23
2008–2009	11	9	20
2009–2010	14	11	17
Celkem	94	34	128

Kurz první pomoci v polních podmínkách

Výuka první pomoci navazuje na zdravotnickou přípravu, která probíhá na jednotlivých útvech. Na této zdravotnické přípravě se podílejí zdravotníci z praporních obvažíšť (a výjimečně i z posádkových ošetřoven), zodpovědnost za její pravidelné provádění mají velitelé útvarů. V kurzech první pomoci jsou tyto znalosti a dovednosti zopakovány, rozšířeny i prohloubeny a samozřejmě též aktualizovány vzhledem k neustálému rozvoji lidského poznání a tvorbě nových doporučených postupů v oblasti první pomoci a neodkladné péče (např. doporučení Evropské rady pro resuscitaci, komise pro Tactical Combat Casualty Care nebo Battlefield Advanced Trauma Life Support).

Vlastní kurz první pomoci probíhá na našem pracovišti jako pětidenní zaměstnání s náplní 30 vyučovacích hodin. Podle našich zkušeností je optimální počet vojáků v kurzu 14–16, větší počet frekventantů již má negativní vliv na kvalitu výuky a výcvik praktických dovedností. Výhodou je sudý počet frekventantů, protože většina praktických cvičení je nejlépe prováděna navzájem ve dvojicích. Na takto velkou skupinu jsou pro praktický výcvik dostačující čtyři instruktoři, pro teoretickou výuku dva. Frekventanti obdrží na začátku kurzu učební text, který obsahuje veškeré zásady, informace a poznatky nezbytné k pochopení dané problematiky.

Kurz se skládá z lekcí a nácviku praktických dovedností, zakončen je testem a praktickým přezkoušením. Ve výuce je kladen důraz na komunikaci, výměnu praktických zkušeností a na procvičování praktických dovedností. Tématy teoretických lekcí jsou somatologie (základní informace o stavbě lidského těla), zásady první pomoci včetně tonutí a poranění elektrickým proudem, poranění teplem a chladem, dále nauka o druzích a ošetření ran a stavění krvácení, zásady ošetření zlomenin, vysvětlení základních principů rozvoje a léčby šoku, mechanismus poranění hrudníku, zásady TCCC (Tactical Combat Casualty Care), opatření při otravě bojovými chemickými látkami. Praktická výuka má za cíl vycvičit vojáky v provádění kardiopulmonální resuscitace včetně použití automatického externího defibrilátoru, v prvotním přístupu k raněnému podle protokolu C-ABC a zásad TCCC, v zástavě zevního krvácení všemi dostupnými prostředky (C.A.T., Combat Application Tourniquet, tlakový obvaz, hemostatické preparáty apod.), v zajištění průchodnosti dýchacích cest pomocí vzduchovodů, ve vyšetření hrudníku a ošetření jeho poranění, dále ve znehybnění krční páteře pomocí krčního límce či improvizovaných prostředků, ošetření zlomenin, použití vhodného polohování zraněných, základy obvazové techniky.

Závěrečné přezkoušení spočívá v úspěšném absolvování písemného testu a v praktickém předvedení některých ze získaných dovedností. Platnost certifikátu kurzu je 5 let, poté je nutné absolvovat opakovací kurz. Cílem je zopakovat a prohloubit si vědomosti z oblasti nedokladné péče vzhledem k novým poznatkům a doporučeným postupům.

Kurz Combat Life Saver

Po úspěšném zvládnutí základního kurzu mohou vybraní vojáci absolvovat navazující kurz CLS. Délka tohoto kurzu je na našem pracovišti nyní tři týdny (náplň 86 vyučovacích hodin). Kurz byl vytvořen na základě obdobných kurzů pro nezdravotníky pořádaných v ozbrojených silách USA s přihlédnutím k podmínkám AČR. Pro družstvo by měl být vyškolen jeden (maximálně dva) tzv. Combat Lifesaver, přičemž ostatní příslušníci družstva jsou vycvičeni pouze v poskytování první pomoci.

V kurzu CLS jsou zopakovány všechny znalosti a dovednosti z předchozího kurzu první pomoci, navíc jsou frekventanti seznámeni s dalšími důležitými výkony. Tyto výkony jsou v civilním životě vyhrazeny pouze pro zdravotníky, podle platné právní úpravy může absolvent CLS kurzu poskytovat jen laickou první pomoc. Rozšířenou první pomoc

může poskytnout pouze za situací definovaných tzv. institutem krajní nouze (trestní zákoník 40/2009 Sb., okolnosti vylučující protiprávnost, § 28), např. v podmínkách válečného konfliktu, kdy i nezdravotník může příslušné techniky použít, pokud je v nich vyvíjen a pokud se nedá předpokládat včasný zásah odborného zdravotnického personálu.

Vojáci jsou seznámeni se zásadami tekutinové resuscitace šokového stavu, jsou cvičeni v podávání náhradních roztoků do krevního oběhu buď cestou kanylace periferní žíly, nebo nitrokostním vstupem (B.I.G. – Bone Injection Gun, F.A.S.T.1, EZ-IO). Dále se frekventanti kurzu naučí zásady zdravotnického odsunu raněných, zacházení s imobilizačními prostředky (např. scoop-rám, vakuová matrace), organizaci první pomoci na místě události, třídění, výnos a odsun zraněných. Na viváriu mají možnost procvičit si chirurgické zajištění dýchacích cest (koniopunkce, koniotomie), hrudní punkci a hrudní drenáž. Opakovaně je s vojáky procvičována tzv. muláž (mouflage) neboli schéma prvotního vyšetření a ošetření zraněného, jehož filozofie je použitelná při každém poranění.

V posledním týdnu kurzu probíhá cvičení v terénu, kdy jsou profesionálním maskérem vytvořena simulovaná poranění, se kterými se vojáci mohou reálně setkat jak v zahraniční misi či během mírového cvičení, tak v civilním životě. Pod odborným dohledem instruktorů vojáci k těmto zraněným přistupují samostatně a ošetřují jejich poranění. Vše probíhá formou výuky s následnou diskusí.

Vlastní zakončení kurzu probíhá formou testu a praktické zkoušky (muláž simulovaného poranění). Platnost certifikátu je 5 let.

Současné problémy

Problémem při pořádání kurzů na FVZ je výrazná převaha poptávky nad kapacitními možnostmi pracoviště. Vzhledem k účasti jednotek AČR v zahraničních misích přibývá požadavků na proškolení vojáků jak v kurzech první pomoci v polních podmínkách, tak v kurzech CLS. Díky časové tísní není vzácností realizace mimořádného kurzu mimo „Plán kurzů a odborných stáží Vojenské zdravotnické služby“, nebo dokonce souběh dvou paralelních kurzů, což má ovšem negativní vliv na kvalitu výuky. Naše pracoviště je limitováno nejen počtem učeben a množstvím výukového materiálu, ale i potřebou pravidelných stáží instruktorů v zařízeních přednemocniční a nemocniční péče k zajištění jejich odborné erudice. Řešením je souběžná činnost

více výcvikových center, ovšem podle standardizovaných učebních osnov a výcvikových plánů. Výše zmíněné kurzy probíhají v současné době v rámci AČR kromě FVZ také na několika dalších pracovištích (např. Vyškov, Hranice na Moravě, Strakonice), která dosud spolu navzájem komunikovala pouze v omezené míře a výuka účastníků kurzů byla tedy logicky nejednotná. Tento stav se stal problematickým zejména u kurzů CLS v prostředí zahraničních misí, kde působí absolventi kurzů CLS s různou úrovní znalostí a dovedností, ale s obdobným „certifikátem“ – absolvent kurzu CLS. Z iniciativy NGŠ vyvstal úkol tuto situaci napravit a výuku vojáků v této oblasti sjednotit. Garantem celé záležitosti byla určena FVZ, která má za úkol vypracovat návrh koncepce další výuky CLS tak, jak bude realizována od 1. 1. 2011.

V navrhované koncepci je prostor pro vytvoření většího počtu výcvikových center. Pro tato centra však budou platit jednotné standardy výuky tak, aby bylo zachováno jisté „nepodkročitelné“ minimum získaných znalostí a dovedností. Dne 24. 9. 2010 proběhlo na půdě FVZ setkání pracovníků AČR zainteresovaných ve výuce kurzů CLS, na němž bylo po živé diskusi dosaženo shody v otázkách certifikace kurzů CLS, minimální obsahové, materiální a časové náplni těchto kurzů a v neposlední řadě také forma a provedení závěrečného přezkoušení absolventů kurzů CLS. V současné době probíhá připomínkové řízení, dosažený kompromisní návrh bude předložen NGŠ, který ho vydá ve svém nařízení jako závazný pokyn pro další výuku kurzů CLS.

S výše popsaným procesem sjednocení výuky kurzů CLS v rámci AČR souvisí i podobná snaha o sjednocení v rámci celého NATO. Problému se týká návrh standardizační dohody STANAG 2122 MEDSTD Ed. 3 RD 1, Požadavky na výcvik v první pomoci, neodkladné péči v poli a v základech hygieny u všech příslušníků AČR (Requirement for Training in First-Aid, Emergency Care in Combat Situations and Basic Hygiene for All Military Personnel). KVŠLUM FVZ byla v 2. čtvrtletí 2010 cestou oddělení expertizních činností při Ústřední vojenské nemocnici Praha požádána o vypracování odborného stanoviska k tomuto dokumentu. Jeho cílem je sjednotit požadavky na výcvik všech vojáků armád NATO v poskytování první pomoci, v poskytování neodkladné péče v polních podmínkách a v základech hygieny. Znalosti a dovednosti získané během tohoto výcviku by měly být jednou z podmínek vyslání vojáka do zahraniční mise. Zatímco

Tabulka 2

Návrh minimální obsahové, materiální a časové náplně kurzů CLS

Téma	Teorie (hod.)	praxe (hod.)	Materiál
TCCC	1		
zástava krvácení	1	2	turniket C.A.T.
dýchací cesty	1	4	nosní a ústní vzduchovod, koniotomický treňažer
poranění hrudníku	1	2	dekompresní jehla, okluzivní krytí (chlopeň)
šok	1		
intraoseální vstup	1	3	F.A.S.T.-1 (trenažer)
kanylace periferních žil		3	i. v. kanyly, infuzní sety, náhradní roztoky
obvazová technika		3	kapesní obvaz vz. 90, Emergency bandage
imobilizace	1	2	trakční dlaha (CT-6 Traction Device)
transport zraněného		3	Foxtrot Litter, Talon II Litter
popáleniny, podchlazení	1	2	termofolie, Blizzard Rescue Blanket
třídění	1		
MEDEVAC	1		
vyšetření podle TCCC		8	kompletní výstroj
maskování		6	maskovací sady
přezkoušení	1	6	kompletní výstroj
Celkem	11	44	55 hodin

navrhovaná délka a náplň výcviku v poskytování první pomoci se téměř shoduje s našimi kurzy první pomoci v polních podmínkách, ve výcviku v poskytování neodkladné péče jsou odlišnosti. Dokument NATO navrhuje provést tento výcvik u všech příslušníků armády, a to v rozsahu 15 vyučovacích hodin. Naše pracoviště však na základě zkušeností doporučuje minimální rozsah tohoto výcviku 2 týdny (cca 50 vyučovacích hodin) s tím, že během kratší doby nestačí voják nezdravotník zvládnout nezbytné znalosti, ale zejména praktické dovednosti, na potřebné úrovni. Tento minimální časový rozsah kurzu je ve shodě s konsenzem dosaženým mezi instruktory CLS v rámci AČR (tab. 2). Další naší výhradou je, že z kapacitních důvodů není nyní možné proškolení všechny vojáky AČR. Výcvik CLS je nyní realizován výběrově u těch příslušníků AČR, kteří jsou vysíláni do zahraničních misí, a z nich jen u některých (1–2 na družstvo), což i tak představuje asi 1300–1500 proškolených vojáků. Pokud by bylo rozhodnuto o plošném proškolení všech vojáků AČR v poskytování neodkladné péče v poli, bylo by nutné další navýšení počtu a kapacity specializovaných výukových center.

Závěr

Není pochyb o významu a potřebě kvalitního výcviku vojáků v poskytování první pomoci a neodkladné péče v polních podmínkách. Katedra všeobec-

ného lékařství a urgentní medicíny FVZ se touto problematikou již dlouhodobě s úspěchem zabývá. Výzvou pro budoucnost je navázání komunikace mezi jednotlivými výcvikovými centry, sjednocení náplně a délky kurzů a v neposlední řadě i přizpůsobení těchto kurzů požadavkům standardizační dohody STANAG 2122, ke které nás zavazuje naše členství v NATO.

Literatura

1. STANAG 2122 MEDSTD Ed. 3 RD 1, Požadavky na výcvik v první pomoci, neodkladné péči v poli a v základech hygieny u všech příslušníků AČR (Requirement for Training in First-Aid, Emergency Care in Combat Situations and Basic Hygiene for All Military Personnel).
2. Committee on TCCC, Tactical Combat Casualty Care Guidelines, August 2010.
3. ŽÁK, M. – MATOUŠEK, R. *První pomoc v polních podmínkách*. (Učební texty FVZ UO). 1. vyd. Sv. 359. Hradec Králové, 2009. 56 s. ISBN 978-80-7231-335-8.

Korespondence: Mjr. MUDr. Martin Žák
Univerzita obrany
Fakulta vojenského zdravotnictví
Třebešská 1575
500 01 Hradec Králové
e-mail: martin.zak@pmfhk.cz

Do redakce došlo 21. 10. 2010