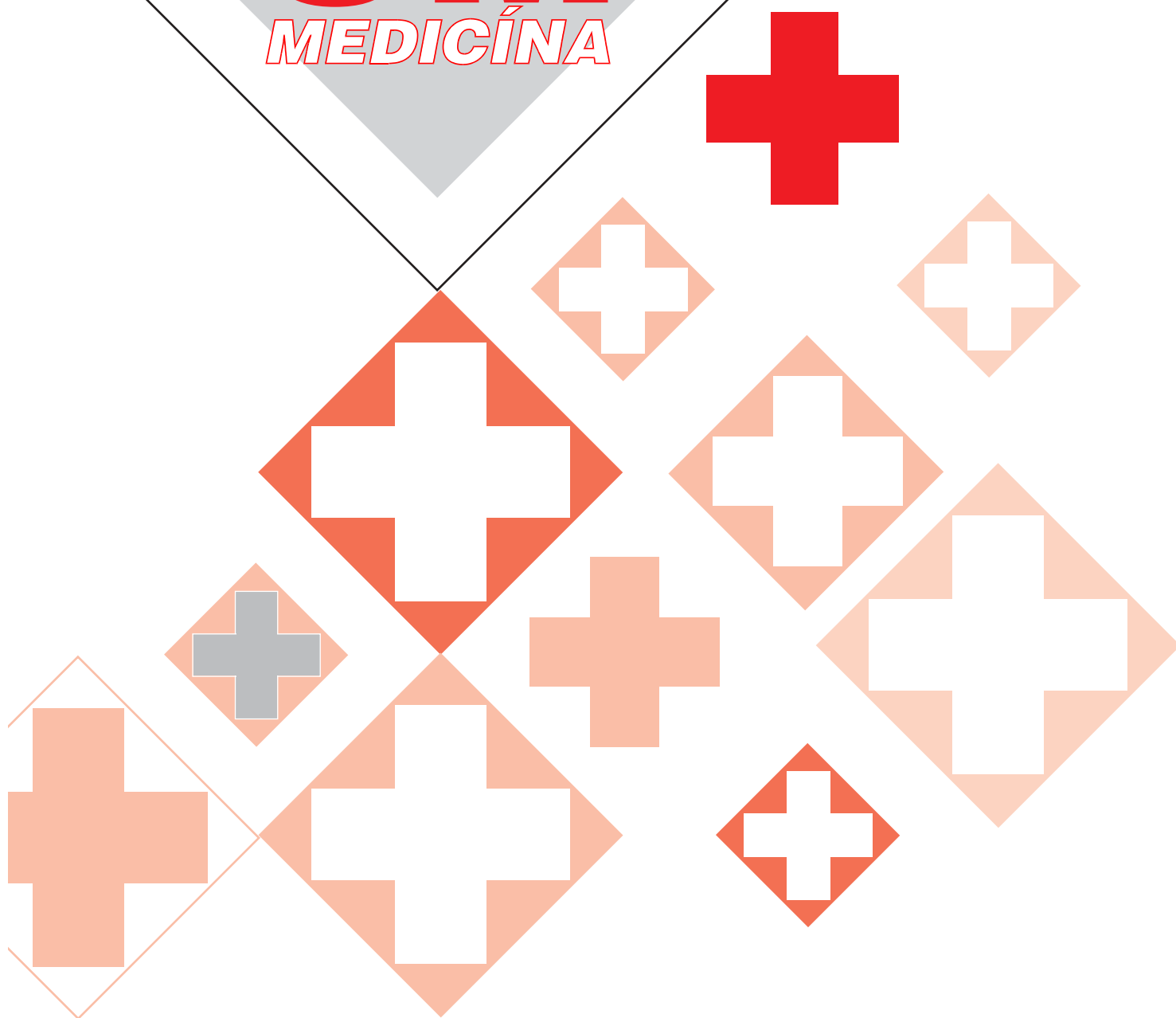


ČASOPIS

PRO NEODKLADNOU
LÉKAŘSKOU PÉČI

2 / 2000

URGENTNÍ
UM
MEDICÍNA



**Vydává**

MEDIPRAX CB s. r. o.
České Budějovice
Branišovská 31
370 05 České Budějovice
tel.: 0038/530 03 82
tel./fax: 038/530 03 96
e-mail: mediprax@cb.ipex.cz

Vedoucí redaktorka:

MUDr. Jana Šeblová

Zástupce vedoucího redaktora:

MUDr. Juljo Hasík

Odpovědný redaktor:

Ing. Jan Mach

Tiskne:

Tercie s.r.o.

Vychází 4x ročně
Toto číslo předáno do tisku
dne 4. 7. 2000

Registrační značka:

MK ČR 7977
ISSN 1212 - 1924

**Rukopisy a příspěvky
zasílejte na adresu:**

MUDr. Jana Šeblová
Fráni Šrámka 25, 150 00 Praha 5

Zaslané příspěvky a fotografie
se nevracejí, otištěné příspěvky
nejdou honorovány.

Texty neprocházejí redakční
ani jazykovou úpravou.

Příjem inzerce:

MEDIPRAX CB s. r. o.
České Budějovice

Redakční rada:

MUDr. Danuše Borková
Elco H. Dykstra M.D. (Nederland)
Gron Roberts OBE DMA (GB)
MUDr. Juljo Hasík
MUDr. Dana Hlaváčková
MUDr. Stanislav Jelen
MUDr. Čestmír Kalík
Ing. Jan Mach
Francis Menci M.D. (USA)
a.s. MUDr. Kateřina Pizingerová
MUDr. Milana Pokorná
MUDr. Jiří Pudil
MUDr. Jana Šeblová

1. Úvodní slovo (Jana Šeblová)	5
2. Krizový management v rezortu zdravotnictví (Josef Štorek)	6
3. Transformace veřejné správy (Dana Hlaváčková)	8
4. Navigace a lokalizace vozidel ZZS pomocí GPS (Petr Hnátík)	10
5. Tupá poranění srdce (Vavrušková B., Dočkalová P., Pudil J.)	11
6. Penetrující poranění krku a problematika zajištění dýchacích cest (Pelichovská M., Janík V., Šeblová J.)	15
7. Posttraumatická stresová porucha u personálu záchranných služeb (Alma James)	18
8. Psychologické aspekty týmové práce (Dana Hlaváčková)	19
9. Etika zdravotníka v přednemocniční péči (Josef Mucha)	21
10. Murphyho zákony a ZS	22
11. Rallye Rejvíz 2000 (Jana Šeblová)	25
12. Týmová práce v ZZS - konference Příbram (Michal Koutek)	31
13. Seminář záchranných služeb v Albeřicích (Vladimír Hadač)	31
14. Zachraň, co můžeš (Jan Mach)	32
15. In memoriam MUDr. Bohumil Šefrna (Jiří Pokorný sen.)	32
16. In memoriam MUDr. Luděk Zikmund (Lubor Tůma, Milan Kratochvíl)	33

2. Krizový management v rezortu zdravotnictví*Josef Štorek*

Součástí bezpečnostní strategie České republiky je mimo jiné i ochrana zdraví a života, za tento úsek zodpovídá ministerstvo zdravotnictví jako ústřední orgán státní správy. Bezpečnostní systém republiky musí odrážet i začlenění státu do OSN, NATO a přípravu na vstup do EU. Ministerstvo zdravotnictví přímo zodpovídá za zapojení Zdravotnické záchranné služby do integrovaného záchranného systému, ale i za uplatňování soudobých vědeckých poznatků v oblasti krizového managementu, urgentní medicíny a medicíny katastrof. Stejně principy platí i v nižších rovních správního zřízení.

3. Transformace veřejné správy*Dana Hlaváčková*

V článku autorka vysvětluje, co vše obnáší transformace veřejné správy, i to, že jde o současný celoevropský proces přesunu kompetencí na orgány samosprávy. Zamýšlí se nad riziky, která mohou nastat pro již vybudovanou síť záchranných služeb, uvádí některé z možných modelů pro oblast PNP. Vybízí k věcné a včasné diskuzi, aby oblast poskytovatelů PNP zvládla tento proces bez závažnějších otřesů.

4. Navigace a lokalizace vozidel ZZS pomocí GPS*Petr Hnátík*

Čas je pro pacienta mnohdy klíčový, přesto na druhou stranu nelze dobu dojezdu zkracovat rychlostí vozidla s ohledem na bezpečnost, na hustotu silničního provozu i na stav silnic. Rezervy jsou v rychlosti převzetí výzvy, v jejím zpracování, rychlým vyhledáním cíle v zvolením nejbližší vhodné posádky - a v tomto je systém GPS pro práci ZZS přínosný.

Autor popisuje zkušenosti s tímto systémem v oblasti Plzeň-sever.

5. Tupá poranění srdce*Vavrušková B., Dočkalová P., Pudil J.*

Autoři předkládají kazuistiku pacienta, u kterého došlo ke kontuzi myokardu a k srdeční tamponádě. Rozebírají i jednotlivé typy tupých poranění srdce, jejich klinické příznaky, diagnostiku, terapii i komplikace.

6. Rozsáhlé penetrující poranění krku a problematika zajištění dýchacích cest*Pelichovská M., Janík V., Šeblová J.*

Autoři uvádějí kazuistiku pacientky s rozsáhlým penetrujícím poraněním krku. Při tomto typu poranění je vždy prioritou zajištění dýchacích cest. Během prvního dne hospitalizace po operační revizi došlo u pacientky ke zhoršení ventilačních parametrů, vzniku pneumothoraxu a pneumomediastina, bronchoskopicky byla identifikována trhlina trachey a během druhého operačního výkonu byla provedena sutura této trhliny. Je popsán i další průběh hospitalizace.

7. Posttraumatická stresová porucha u personálu záchranných služeb*Alma James*

Autorka uvádí výsledky výzkumu, provedeného u hasičů a pracovníků záchranných služeb ve Walesu. Studie se zúčastnilo 3100 záchranářů a 1500 jejich partnerů, výzkum byl zaměřen na každodenní, kumulativní i posttraumatický stres, na výskyt projevů burn-out syndromu a posttraumatické stresové poruchy, ale na druhé straně i na zdraví a pocit pohody.

8. Psychologické aspekty týmové práce*Dana Hlaváčková, Jiří Průša*

Autoři rozebírají týmovou práci z hlediska psychologických vazeb, rolí a komunikačních úrovní. Znalost těchto aspektů je důležitá pro bezchybné fungování týmu. Jsou rozebrány i možné psychologické příčiny selhání velitele zásahu. Je zdůrazněna dlouhodobost a náročnost budování týmu a vyjmenovány všechny předpoklady, které by v ideálním případě měly být naplněny.

9. Etika zdravotníka v přednemocniční neodkladné péči*Josef Mucha*

Autor se zamýšlí nad konkrétní aplikací etických principů v medicíně, a to zejména do oblasti přednemocniční neodkladné péče, kde jsou mnohdy tyto problémy velmi vyhrcované. Zdůrazňuje posun vztahu lékař - pacient od paternalistického k partnerskému, zmiňuje se o etických dokumentech (základní práva pacientů, etický kodex ČLK, právní zakotvení některých etických principů).

2. Crisis Management in Health Care System*Josef Štorek*

Protection of health and lives is among others a part of security strategy of Czech Republic. Ministry of Health as an organ of central administration is responsible for this. Security system of republic must also reflect that our state is a member of United Nations and NATO and prepares to join the European Union. Ministry of Health is also responsible both for integration of Emergency Medical Services into Rescue System and for application of contemporary scientific knowledge in the field of crisis management and emergency and disaster medicine. The same principles are applied on lower levels of administration.

3. Transformation of Administration*Dana Hlaváčková*

The author explains what transformation of administration is, and she stresses that this process of passing competences on local governments is taking place in the whole Europe. She thinks about risks for the EMS network of Czech Republic, she names some of the possible models for prehospital care. She invites to discuss about these models in time to avoid problems concerning prehospital providers and their patients.

4. Navigation and Localization of Ambulances by GPS System*Petr Hnátík*

Time is crucial for the patient, but on the other hand the response times usually cannot be shortened by higher speed as for safety, heavy traffic and bad condition of roads. It is possible to improve receiving of emergency call, rapid identification of incident location and choosing the nearest suitable team - and these are the advantages of GPS system for EMS teams. The author describes his own experience with this system they use in EMS Plzeň-North.

5. Blunt Myocardial Injuries*Vavrušková B., Dočkalová P., Pudil J.*

A case report of a patient with cardiac contusion and pericardial tamponade is described here. The authors also discuss individual types of blunt myocardial injuries, clinical features, clinical evaluation, differential diagnoses, treatment and complications.

6. Penetrating Neck Trauma and Problems of Airway Control*Pelichovská M., Janík V., Šeblová J.*

The authors present a case report of a patient with penetrating neck trauma. In this type of injury the airway control with intubation is the key issue in immediate emergency management. In this patient respiratory difficulty had occurred (this happened a few hours after admission and after the first surgical revision), disruption of trachea was found by bronchoscopy and pneumothorax and pneumomediastinum by X-ray verified. Suture of this disruption was then made. The course of hospitalization is also described.

7. Posttraumatic Stress Disorder in Emergency Personnel*Alma James*

The author presents results of a research which included 3100 emergency personnel and 1500 partners/spouses. The study aimed at everyday, cumulative and posttraumatic stress, at burn-out syndrome and posttraumatic stress disorder, and on the other hand at health and well-being.

8. Psychological Aspects of Teamwork*Dana Hlaváčková, Jiří Průša*

The authors describe teamwork from the psychological point of view, they deal with psychological relations, roles and communication levels. Knowledge of these aspects is important for perfect teamwork. Possible psychological causes of team leader's failure are also discussed. Long term and difficult team building is stressed and the precondition for ideal team are named.

9. Ethics in Prehospital Emergency Care*Josef Mucha*

Author deals with concrete application of ethical principles in medicine, especially in the field of emergency prehospital care where the problems are sometimes very difficult to solve. He points out the shift of physician/patient relation from paternalistic model to partner's one, he mentions ethical documents, too (patient's rights, ethical codex of Czech Medical Chamber, some ethical principles embodied into law).

Tak nám to zase začalo.

Po zběsilém úprku předvánočními, vánočními a zesílenými silvestrovskými službami (co když udeří Y2K, opijí se opilci či budou řídit pyrotechnici-amatéři?) nám začal zběsilý úprk ročním plánem jednotlivých akcí, seminářů a konferencí, mezitím klíčujeme mezi službami, počítači a rodinami, zajistíme letní dovolené (zbyde nám na ni vůbec čas? a myšlenky?) a už se budeme pomalu chystat na předvánoční, vánoční a silvestrovské služby (určitě se budeme ujišťovat, že ten loňský přechod na rok se třemi nulami byl jen generálkou, vždyť do třetího tisíciletí teprve vstoupíme, a co když opilci, a pyrotechnici-amatéři....?).

Ne nadarmo praktikujeme medicínu katastrof.

A začne další rok téhož kolotoče, a po něm další, stále dokola. Ve všech minulých úvodních slovech jsem postupně vyjmenovávala jak sudička přání, která se týkala našeho časopisu, všechna považuji za oddůvodnitelná a rozumná. Jedno ještě zůstala nevyslovené, a to, abychom se jeho prostřednictvím alespoň někdy dokázali podívat na svou práci a kolotoč s ní spjatý s odstupem, z jiného úhlu, abychom se společně pokusili vybočit na vteřinu z rutiny. Oněch úhlů pohledu je nekonečné množství. O jeden ze směrů komunikace usilují zejména kvůli naší odbornosti, a to o pohled nemocničních lékařů na jednotlivé klinické situace. Jiná expozice naší práce vznikne z pohledu psychologů na nás samotné, další, pokud se zamyslíme společně nad etickými problémy, kterým se v naší práci nelze vyhnout, snad se někdy obrátíme i k historii, která je vždy a ve všem kořenem toho, co prožíváme teď a tady (a co každá mladší generace považuje za jedinečné a neopakovatelné, aby se v dospělejším zmoudření k historii obrátila).

V dnešním čísle Vám předkládáme Murphyho zákony, spjaté s urgentní medicínou. Popíráním humoru, obsaženém v jevech a situacích, bychom se dobrali popření reality. Až Vám Vaše dovolená na Šumavě celá propřeší a vy budete po zbytek prázdnin sloužit za kolegu, který odletěl do místa s garantovaným slunečním svitem, bude se Vám dobrá nálada hodit - pokud by k ní jen trochu přispěl náš časopis, bylo by to více, než v co jsme se zpočátku odvážili doufat.

Na tomto místě jsem se málokdy strefila s včasností přání. Tentokrát Vám přeji hezké dovolené, a těm z Vás, kteří ji plánujete na druhou polovinu prázdnin, snad něco konečně popřeji včas.

Za redakci Jana Šeblová

Krizový management v resortu zdravotnictví (východiska k jeho konstituování)

MUDr. Josef Štorek, vedoucí oddělení odboru obrany a bezpečnosti
Úřad vlády ČR

V přímém důsledku integračního procesu České republiky k Severoatlantické alianci (NATO), ale i k EU, byl postupně konstituován systém bezpečnosti státu, který vychází z jednoty vnější a vnitřní bezpečnosti pod principem zahraniční politiky (kolektivní bezpečnosti a obrany).

Bezprostředním výstupem takto pojímané problematiky bylo přijetí vládního dokumentu, kterým je Bezpečnostní strategie České republiky a z ní odvozeny strategie v obraně státu a vnitřní bezpečnosti. Legislativním projevem se stal ústavní **zákon č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti České republiky**, který nadefinoval povinnost státu v této oblasti, a mimo jiné i v ochraně života a zdraví!

Tento zákon dal základ pro vznik **Bezpečnostní rady státu** (čl. 9) se všemi stálými a dočasnými orgány, kde je **nezastupitelné členství** zástupců resortů **v osobě náměstka ministra**. Tento princip jednoho zástupce resortu - náměstka ve všech orgánech – sleduje kontinuitu připravenosti a proto se také jednání jednotlivých výborů nepřekrývají.

Ústavní zákon respektuje působnosti resortů, svěřené jim kompetenčním zákonem, zákon č. 2/69 Sb., který je výchozím pro předpokládaný (čl. 3, odst. 2) prováděcí zákon, kterým bude stanoven rozsah a další podrobnosti k povinnosti se podílet na zajišťování obrany (**zákon o krizovém řízení**). Současně stanovil, že bezpečnost České republiky zajišťují ozbrojené sbory, ozbrojené bezpečnostní sbory, záchranné sbory a havarijní služby (čl. 3, odst. 1).

Resort zdravotnictví

MZ ČR je podle § 10 zákona č. 2/69 Sb., ústředním orgánem státní správy pro zdravotní péči, a plní i požadavky § 22 tohoto zákona, tj. zkoumá společenskou problematiku v okruhu své působnosti, analyzuje dosahované výsledky a činí opatření k řešení aktuálních otázek. **Zpracovává koncepty rozvoje svěřeného odvětví a řešení stěžejních otázek.**

Otázka připravenosti resortu na řešení rizikových a krizových situací a stavů bezesporu mezi stěžejní otázky společenské problematiky patří.

V rámci jednotné zdravotní politiky na území státu v oblasti poskytování zdravotní péče, resp. v připravenosti resortu na zajišťování bezpečnosti státu, pak postupuje v souladu s § 17 zákona č. 425/1990 Sb. a k němu vázaného usnesení vlády č. 394/1993 – **Zásady řízení okresních a obecních úřadů.**

Celou oblast poskytování zdravotní péče pak usměrňuje s využitím klíčového zákona, kterým je **zákon č. 20/66 Sb., v platném znění**, a k němu napojené legislativní normy.

Ale i tento zákon v § 69 upravuje, že MZ řeší v souladu s výsledky vědeckého poznání a s potřebami společnosti **zásadní otázky zdravotnické politiky, stanoví koncepty a vytyčuje hlavní směry rozvoje zdravotnictví** a dbá o jejich zabezpečování.

Navíc v § 70, písm. f) je stanoveno, že **zabezpečuje jednotné řízení přípravy zdravotnictví k obraně státu.**

Již za těchto výchozích podmínek se rozbíhala výstavba bezpečnostního systému a nabíhal systém zasedání Bezpečnostní rady stá-

tu a jejích pracovních orgánů. V jejich rámci byly projednány základní dokumenty, včetně Metodik plánování, a to se všemi dopady na podíl České republiky v rámci OSN, NATO, OBSE a jejich misí či operací.

Zejména **Metodika pro civilní nouzové plánování**, schválená na 2. jednání Výboru pro CNP dne 15.12.1998 v kapitole 2, odst. 2.1.2. Ústřední orgány, na str. 11 pro MZ ČR stanovila, že:

Ministerstvo zdravotnictví má přímou vazbu na plnění úkolů ze závěrů Společného zdravotnického výboru (JMC) NATO/SCEPS. Zejména provádí společně civilně – vojenské plánování k zajištění zdravotnických kapacit pro potřeby aliance.

Odovídá za zapojení Zdravotnické záchranné služby do Integrovaného záchranného systému, zajišťuje její vybavení a personální zabezpečení.

Systémové řešení uvnitř resortu tak lze odvozovat od principů výstavby bezpečnostního systému v působnosti Bezpečnostní rady státu:

1. Určení **I. náměstka ministra** do plánovacích výborů BRS a do Meziresortního krizového štábu sleduje **kontinuitu „plánovací a řídicí připravenosti resortu“** s napojením na vnitroresortní orgány krizového řízení.

Těmi jsou v **úrovni ministerstva zdravotnictví:**

a) krizový štáb ministerstva tvořený nosnými pracovníky úřadu k zajištění fungování jak úřadu, tak resortu, se svěřenou působností v oblasti řízení resortu v období vyhlášených krizových stavů.

b) Útvar krizového managementu, odborný útvar ministerstva (konstituovaný dle **usn.vlády č. 657/92**), zvládající ucelenou problematiku krizového managementu a členěný na plnění úkolů **v oblasti obranného plánování, civilně nouzového plánování, úkolů společného zdravotního výboru aliance a plnění úkolů v rámci IZS.**

Současně tento odborný útvar plní **funkci sekretariátu Krizového štábu MZ ČR.**

2. Vzhledem k tak těsné vazbě na vedení resortu je výhodné jeho napojení na tu část ministerstva, která je nositelem koncepcí zdravotní péče **a strategie resortu** (viz § 22 zák. č. 2/69 Sb.), **a má i vztah k referátům zdravotnictví nižších správních celků** (viz § 27 zákona č. 2/69 Sb., a § 17 zák.č.425/91 Sb.).

3. Zajistit uplatňování soudobých poznatků lékařských a ostatních věd v oblasti **resortního krizového managementu** je možné napojením tohoto útvaru na specializovaná pracoviště, kde hlavní činnost je svou náplní blízká problematice krizového managementu, a kde jádro resortní problematiky je tvořeno **poznatky urgentní medicíny a medicíny katastrof** (s vazbou na mezinárodní autority WHO, WAEDM, PECEMS a další... MVČK).

Především:

- a) **Institút postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví Praha** – katedra urgentní medicíny a medicíny katastrof – nositel medicínské problematiky – základ organizace připravenosti resortu a základna přípravy všech krizových manažerů v resortu,
- b) **Státní zdravotní ústav Praha** – nositel úkolů v oblasti ochrany veřejného zdraví – sada center pro specializované úkoly a epidemiologické studie, včetně programu NATO na úseku NCB ochrany,
- c) Ústav expertíz a řešení mimořádných situací – tč. po transformaci na **Zdravotnické zabezpečení krizových situací Příbram – Kamenná** – s plným logistickým zajištěním resortní připravenosti.

Pod takto pojatý vrcholový krizový management resortu strukturalizovat krizový management

4. v úrovni přímo řízených organizací:

- a) pro potřeby **přednemocniční péče** na úrovni Územních středisek záchranné služby – k zajištění jednotné přípravy zdravotnického záchranného systému v kompatibilitě k Hasičskému Záchrannému sboru České republiky a to **na principch výstavby IZS**, v přímé působnosti l. náměstka ministra zdravotnictví,
- b) pro potřeby **nemocniční péče** na úrovni krajských a fakultních nemocnic v těsné součinnosti s Územními středisky záchranných služeb, Státního zdravotního ústavu a místně příslušných odloučených pracovišť Zdravotnického zabezpečení krizových situací, opět v přímé působnosti l. náměstka a ÚKM MZ,
- c) pro potřeby **hygienické služby** na úrovni Státního zdravotního ústavu v přímé působnosti náměstka ministra – Hlavního hygienika České republiky.

5. v úrovni nižších správních celků:

při respektování územní a odvětvové odpovědnosti **referátů zdravotnictví územních správních celků** se svým **útvarem krizového managementu zdravotnictví správního celku**, věcně situovaným do zdravotnického a operačního střediska **okresní záchranné služby** s působností podle § 5 vyhlášky MZ ČR č. 434/92 Sb., ve znění vyhl. č. 175/95 Sb. s vazbou **na nemocnici správního celku** a hygienickou stanicí (okresního hygienika).

Uvedená východiska byla v průběhu roku 1999 zpracována k zajištění úkolů ústavního zákona č. 110/1998 Sb. ve smyslu požadavků výše uvedených §§ zákona č. 2/69 Sb. a zákona č. 20/66 Sb. do resortní **Koncepce krizového řízení v resortu zdravotnictví**, kterou projednal Výbor pro civilní nouzové plánování Bezpečnostní rady státu dne 21.září 1999 a MZ ČR vydalo pro potřeby resortu dne 14. února 2000 pod čj.: 47/2000 a uložilo realizovat její zásady (stručný výtah viz časopis UM č. 1/2000, str. 8 – 9).

Jsou tak položeny základy **pro výstavbu systému krizového managementu** v resortu zdravotnictví, který bude muset v průběhu roku 2000 zvládnout celou problematiku krizové připravenosti v rozsahu přijímané legislativy, obsahu krizové připravenosti resortu, jak je soustředěna do medicínské polohy urgentní medicíny a medicíny katastrof, a současně upravit či připravit nutnou resortní legislativu.

Sadu krizové, branné, havarijní a resortní legislativy v současné době tvoří:

- 1) Ústavní zákon č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti České republiky Čl. 3 odst. 2 „...státní orgány...jsou povinny se podílet na zajišťování bezpečnosti České republiky“.
- 2) Zákon č. 2/1969 Sb. (kompetenční zákon)
 - zejména §10 a §22 „...upřesněna působnost MZ pro zdravotní péči, ochranu veřejného zdraví ... analyzují výsledky a činí opatření k řešení aktuálních otázek. Zpracovávají koncepci rozvoje svěřených odvětví“.
- 3) Zákon č.20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu, (v platném znění)
 - § 70, písmeno f „...MZ zabezpečuje jednotně řízení přípravy zdravotnictví k obraně státu“.
- 4) Zákon č. 425/1990 Sb., o okresních úřadech - §5, §7, §17, §28.
- 5) Usnesení vlády z 10.2.1993 č. 55 o opatřeních k zajištění realizace nařízení vlády č. 284/1992 Sb. (příloha č. 1 – Metodické pokyny pro zpracování krizových plánů hospodářské mobilizace, příloha č. 2 – seznam subjektů hospodářské mobilizace).
- 6) Usnesení vlády ze dne 25.11.1992 č. 657 „...ukládá ministrům zabezpečit činnost útvarů obrany svých resortů, včetně přímo řízených organizací, s důrazem na zabezpečení úkolů hospodářské mobilizace...“.
- 7) Vyhláška MZ ČR č. 91/1984 Sb., o opatření proti přenosným nemocím.
- 8) Vyhláška MZ ČR č. 434/1992 Sb., o zdravotnické záchranné službě.
- 9) Vyhláška MZ ČR č. 175/1995 Sb. z 18.7.1995, kterou se mění a doplňuje vyhláška č. 434/1992 Sb..
- 10) Vyhláška MZ ČR č. 49/1993 Sb., o technických a věcných požadavcích na vybavení zdravotnických zařízení.
- 11) Vyhláška MZ ČR č. 51/1995 Sb., kterou se mění a doplňuje vyhláška č. 49/1993 Sb.
- 12) Zákon č. 218/1999 Sb., o rozsahu branné povinnosti a o vojenských správních úřadech (branný zákon),
- 13) Zákon č.219/1999 Sb., o ozbrojených silách České republiky,
- 14) Zákon č. 220/1999 Sb., o průběhu základní a náhradní služby a vojenských cvičeních a o některých právních poměrech vojáků v záloze,
- 15) Zákon č. 221/1999 Sb., o vojácích z povolání,
- 16) Zákon č. 222/1999 Sb., o zajišťování obrany České republiky,
- 17) Zákon č.353/1999 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky a o změně zákona č. 425/1990 Sb., o okresních úřadech (zákon o prevenci závažných havárií),
- 18) Vyhláška MV č. 25/2000 Sb., kterou se stanoví podrobnosti ke zpracování havarijního plánu okresu a vnějšího havarijního plánu,
- 19) Zákon č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon),
- 20) Nařízení vlády č. 11/1999 Sb., o zóně havarijního plánování,
- 21) Zákon č. 130/1974 Sb., o státní správě ve vodním hospodářství,
- 22) Zákon č.138/1993 Sb., o vodách (vodní zákon)
- 23) Nařízení vlády č.100/1999 Sb. o ochraně před povodněmi
- 24) Zákon o krizovém řízení v přípravě,
- 25) Zákon o Integrovaném záchranném systému v přípravě,
- 26) Zákon o Hasičském záchranném sboru České republiky v přípravě,
- 27) Zákon o hospodářských opatřeních při krizových situacích v přípravě,
- 28) Zákon o požární ochraně (novelizace).

Transformace veřejné správy

MUDr. Dana Hlaváčková, ředitelka ZZS Mělník

Úvod.

Od 1. 1. 2000 vešel v platnost zákon o novém státoprávním uspořádání a de iure vzniklo 14 samosprávných krajských celků - regionů. Transformace veřejné správy je ohromující proces, který prochází napříč celou moderní Evropou. Základním cílem tohoto procesu je přesun kompetencí z linie státní správy na orgány samosprávy, tj. decentralizace, dekoncentrace, deetatizace, demokratizace a v našich podmínkách navíc profesionalizace veřejné správy.

Je proto s podivem, jak malou pozornost mu věnují veřejnoprávní média a pokud se již touto problematikou zabývají, jak špatnou informovanost projevují. Zásadní smysl transformace veřejné správy (dále jen TVS) je masmédiu pomíjen a prezentovány jsou pouze sekundární problémy (např., který okres kam nechce a kam chce být přičleněn, kolik přibude úředníků, jak daleko se bude jezdit za úřady atp.) Pochopit celý smysl a proces TVS znamená velmi mnoho studovat teorii veřejného sektoru, kapitoly politologie, ekonomie atp. Autorka tohoto článku navíc ještě absolvovala několik edukačních setkání s představiteli Ministerstva vnitra ČR, jež je předkladatelem zákonných norem týkajících se právě TVS. Pro pochopení smyslu a cíle TVS je nutné zde definovat některé základní pojmy, se kterými zákonodárná iniciativa operuje:

A) Veřejný sektor - veškeré činnosti daného státu, které jsou financovány z veřejných financí (zdrojů).
Je řízen veřejnou správou

B) Veřejná správa - 2 linie - linie státní správy
(vláda, správní úřady
= ministerstva a okresní úřady)
- linie samosprávy
(Parlament - kraje - obce)

Kritérium činnosti veřejné správy = kvalita a kvantita činností zabezpečovaných pro občany (uspokojování jejich potřeb) na daném regionu (= služba), např. výživa, bydlení, doprava, ochrana zdraví, kulturní potřeby atp. Tyto potřeby jsou zajišťovány dle hierarchie dané existenční naléhavostí těchto služeb z hlediska společnosti (tj. většinou opačný pohled, než má jednotlivý občan na své potřeby). Přímé řízení subjektů, které zajišťují potřeby existenčně naléhavé.

Slabiny současné veřejné správy v ČR:

- princip vymahatelnosti (resp. nevymahatelnosti) práva
- všeobecná neúcta k dodržování práva
- současná samospráva není partnerem pro EU
- etatizace (nerozhoduje se na místě, které má k dané problematice a lokalitě nejbližší, ale vesměs daleko od občana, problému, regionu)
- resortismus (a nízká či žádná mezirezortní kooperace)
- centristismus
- nízká profesionalita ve veřejné správě

K těmto slabým místům současně veřejné správy se od 1. 1. 2000 přidávají ještě další **ohrožení a rizika**. Např. velice brzy, již do roku 2002, budou na nové kraje převedeny (delimitovány) některé činnosti a s nimi i majetky (např. ÚSZS). Současně by kraje měly být vybaveny kompetencemi, nástroji a zodpovědností za tyto činnosti a majetky. Prakticky vždy zaostává umění úředníků a zastupitelů vyrovnat se s těmito kompetencemi, nástroji a zodpovědností za uměním „vytunelovat“ nebo rozprodat a vytěžit majetky (viz proces privatizace v ČR).

Dále je to otázka financování delimitovaných činností a institucí z veřejných zdrojů v rámci přerozdělování veřejných zdrojů státním rozpočtem. Již pouze tyto dvě skutečnosti mohou způsobit např. rozbití, oslabení či dokonce rozpad téměř dobudované sítě zdravotnických záchranných služeb v ČR. Obecně lze říci, že právě díky objektivním slabinám TVS bude celý proces drahý (nikoliv pouze kvůli nárůstu úředníků, jak hlásají média), neboť se může stát, že to, co se v prvních letech TVS lehce rozbije, oslabí a rozprodá, to budeme v budoucnu zase slepovat, stavět a znovu financovat. Zářným příkladem je bezbřehá liberalizace zdravotnictví začátkem devadesátých let.

Úkoly státní správy - východisko = vláda vykonává státní správu

- koncepce (zákonodárná iniciativa= návrhy zákonů)
- kooperace (zejména mezirezortní, např. IZS)
- kontrola (inspekce) (kontrola dodržování zákonů a prováděcích norem)

Úkoly samosprávy - Parlament schvaluje zákony platné na celém území státu, tyto jsou podkladem pro další normy.

C) Veřejné zdroje - rozhoduje se o nich veřejnou formou a podléhají veřejné kontrole (daně, státní rozpočet, veřejné zdravotní pojištění, sociální pojištění atp.).

D) Forma vlastnictví - v ČR 2 formy vlastnictví, a sice státní a soukromé, které jsou si rovny (Ústava ČR).

Není tedy rovnítko mezi formou vlastnictví a veřejným sektorem.

Veřejný sektor může být financován oběma typy vlastníků. O alokaci a využití těchto financí se však vždy rozhoduje veřejným principem a podléhají veřejné kontrole.

TVS - průměty do segmentu zdravotnických záchranných služeb.

A) Východiska = činnosti zajišťované ZZS v ČR.

- 1 - zajištění integrované přednemocniční neodkladné péče (většinou včetně LSPP, event. s ÚKM) s trvalou akceschopností a časově danou dostupností.

Toto východisko na daném teritoriu splňují všechny ÚSZS a OSZS kromě ÚSZS Praha, které nemá vlastní zajišťova-

nou oblast. V této činnosti si zůstávají ÚSZS s OSZS rovny.

- 2 - příprava, koordinace a řízení mimořádných událostí. Na úrovni lokální jsou a budou si ÚSZS a OSZS rovny. Tím, že MZ ČR se vzdalo práva zřizovat a řídit ÚSZS (viz. vládní výnos v této věci), bude si tuto činnost regionálně zajišťovat kraj na svém území v návaznosti na zvláštní předpis, k jehož vydání bude zmocněno MZ ČR na základě návrhu zákona o krizovém řízení (t.č. ke schválení v senátu).
- 3 - vzdělávání. Ani v této oblasti nezůstanou bývalá ÚSZS hegemony v oblasti vzdělávání v urgentní medicíně. Budou vytvořeny akreditační podmínky a metodika akreditačních procesů, jichž se může/musí zúčastnit každý zájemce z řad ÚSZS či OSZS. I zde tedy nastane rovná příležitost pro ÚSZS a OSZS (a samozřejmě další subjekty ve zdravotnictví).
- 4 - letecká záchranná služba. Přestože se jedná o jeden ze systémů zajišťujících PNP, z hlediska finanční náročnosti, organizačního zajištění a strategického významu bude zřejmě i nadále pod taktovkou státu ve smyslu státní zakázky jednak na činnost LZS pro vybrané záchranné služby (otázka počtu středisek LZS) jednak ve smyslu státní zakázky na provozovatele vrtulníků (otázka možností AČR, PČR, soukromých (?) provozovatelů, výběrových tendrů, předpisů EU - JAROPS III atd.). Přesto zřejmě nebude v moci státní správy zabránit krajské samosprávě v jejím rozhodnutí zakoupit např. vrtulník a financovat činnost LZS v daném regionu.

B) Východiska = delimitace ÚSZS a OSZS na kraje

Do roku 2002 budou pod kraje převedeny ÚSZS se svými majetky (uloženo PSP ČR). Načasování stejného procesu u současných OSZS zatím není známo. Jisté je, že na úrovni kraje se stávají samostatné subjekty, bývalé ÚSZS a OSZS. Možnosti jejich následující transformace bude záležet na dalších rozhodnutích Parlamentu, MZ ČR či krajských orgánů. Jak budou v této hierarchii rozhodovacích míst nastavena pravidla zatím není jasné. Výsledky bude ovlivňovat mnoho skutečností daných zevním prostředím, např. politický konsensus, volby v roce 2002, daňová výtěžnost a její alokace (nastavení státních a dalších veřejných rozpočtů), transformační trendy základních složek IZS, financování, zdravotní politika atp. V podstatě však do úvahy pro rozhodovací instituce (Parlament, vláda, MZ, kraje) přicházejí 2 základní modely:

Pozn.: je samozřejmě možné vymyslet modelů více, autorka jich má v zásobě ještě dalších 5. Tyto dva zde uvedené jsou však zřejmě nejdůležitější.

1. Delimitované záchranné služby zůstanou samostatnými právními subjekty, koordinovanými např. krajským zdravotním radou, kooperujícími navzájem na bázi smluv, smluvních koalic, aliančních dohod a výhod atp. Tento proces - říkejme mu „zdravotnický“ bude obdobný jako u subjektů zařízení lůžkové péče v daném regionu. Je vhodný zejména pro přechodné období TVS, které může trvat i několik let. Teprve po ustálení poměrů ve veřejné správě a zejména po profesionalizaci samosprávy a při důsledném nastolení demokratických cílů lze přejít na druhý model

2. Říkejme mu pracovně „vnitřákový“ (obdobu transformace HZS a PČR), kdy bude vytvořena tzv. krajská záchranná služba (dále KZS) jako jediný subjekt a z bývalých OSZS se stanou výjezdová místa této KZS se svými výkonnými managementy.

Oba modely mají své silné i slabé stránky, poskytují příležitosti a nesou s sebou konkrétní ohrožení pro systém/sítě ZZS v ČR a zajišťování PNP. Provedení takovéto SWOT analýzy je nad rámec tohoto sdělení, diskutujme a analyzujme na manažerských kurzech, na půdě odborné společnosti a naší Asociace. Nezapomínejme však na naši přesvědčovací sílu směrem k novým krajským zastupitelům a úředníkům, která je v nesmírně bohatých, kvalitativně i kvantitativně zásobených databázích našich zařízení i v našich empirických znalostech důležitých skutečností, jež budou hrát zásadní roli při zajišťování zdravotní politiky nových regionů a celé ČR. K tomu je však třeba, aby každý vrcholový manažer záchranné služby měl základní znalosti z oblasti New Public Health, především z kapitol zdravotní politiky, determinant a trendů zdravotního stavu populace, financování zdravotnictví a zdravotnické legislativy. Teprve potom může aplikovat tyto vědomosti na své zkušenosti a praktické znalosti ze svého prostředí, lokality, regionu. Tím profesionálně zdůvodníme argumenty směrem ke státní správě a samosprávě v procesu TVS tak, aby během tohoto procesu nedošlo k znehodnocení a podlomení již vybudovaných základů sítě ZZS v ČR. Učme se jednat a žít v nestabilním prostředí, neboť nejhorší variantou je ta, kdy někdo rozhodne za nás, o nás a bez nás.

Statečnost intelektu, to nejsou vážné názory, to je odvaha pořádku myslet.
Karel Čapek

Závěr.

Úvahy uvedené v druhé části článku jsou osobními názory autorky a nejsou oficiálním stanoviskem jakékoli instituce. Byly diskutovány příležitostně pouze při jednáních s řediteli a manažery některých ZZS v ČR. Autorka je kdykoliv připravena diskutovat o dalších námětech, možnostech i alternativách na toto téma, ať již nezávazně bilaterálně, či na půdě oficiálních institucí.

Co nepříjde v pravý čas, nepříjde nikdy.

Björnsen

Navigace a lokalizace vozidel ZZS pomocí GPS

MUDr. Petr Hnátík, ZZS Plzeň - sever

Nechci zde definovat nový obor ani zdůrazňovat nutnost znalostí odborného lékaře. Vše co je nové postrádá dostatek zkušeností a informovanosti. To je důvod, který mne vede k předání zkušeností s navigačním systémem, který zavádíme v naší záchranné službě Plzeň - sever.

Systém navigace a lokalizace vozidel ZZS popisuje pouze část z komplexního řešení integrovaného záchranného systému Plzeň - sever, který zpracovává Zdravotnická záchranná služba Plzeň - sever ve spolupráci se společností Computer Draft Technology s. r. o.

Poskytnutí rychlé a kvalitní lékařské pomoci pacientovi je výsledkem dobře organizovaného týmu pracovníků s potřebným technickým vybavením. Již od prvního okamžiku při předávání informací o postiženém jde o čas. *Jak již napsala MUDr. Dana Hlaváčková ve svém článku v č. 1/1999 „Co pro nás znamená více - čas nebo peníze? Čas však nejsou jen peníze. Jestliže čas nelze množit ani uschovat, nezbyvá než jej důsledně využít!“*. Jako jedno z hlavních kritérií je požadováno „síťovných 15 minut“, o čemž se opakovaně diskutuje. Dojezdy nelze zkracovat rychlostí vozidla vzhledem k vzrůstajícímu silničnímu provozu a stavu silničních komunikací. Dojezdy lze ale zkrátit rychlostí převzetí výzvy, rychlým vyhledáním cíle a využitím nejbližší posádky.

Pro základní předpoklad rychlého a úspěšného zásahu to znamená:

- a) mít přesné informace o místě pacienta na základě standardní identifikace
- b) přesunout posádku RLP na místo - bez stresových situací v silničním provozu z důvodů „*vyšetření si nějakého toho času na hledání místa pacienta*“
- c) zastavit a poskytnout pomoc přesně na místě - bez hledání a vyzvání se volajících či kolemjdoucích

V našem regionu je 210 obcí s 72.000 obyvateli. Za standardní identifikaci o místě pacienta pro potřeby rychlého zásahu jsme zvolili jméno pacienta, název obce (ulice), číslo popisné nebo evidenční. Dispečerské pracoviště je vybaveno PC s podrobnými mapovými podklady obcí a již během upřesňování tísňové výzvy dispečerka zadává identifikační údaje o místě pacienta do počítače. Zobrazením objektu na obrazovce (možno i videoprojektorem) odsouhlasí s volajícím přesné místo pacienta. V zásahovém vozidle RLP se po spuštění NaviguRZ zobrazí na display mapový podklad s přesnou polohou vozidla v podobě kurzoru. Posádka při výjezdu vloží údaje do NaviguRZ a na display se jí v podobě jiného kurzoru na mapovém podkladu zobrazí cíl cesty - tedy přesné místo pacienta (objekt ve kterém se nachází). Při jízdě se mapový podklad pohybuje a osádka sleduje oba kurzory jak se k sobě přibližují. Mapový podklad je speciálně zaměřená podrobná mapa na které jsou vidět všechny ulice v obci, polní a lesní cesty včetně budov a významných orientačních bodů. Řidiče vozidla navede na cíl cesty a ten zastaví přesně před zvoleným objektem, nemusí se vypyávat a hledat místo pacienta. Tento navigační systém pracuje s přesností 30 m.

NaviguRZ - zjednodušený princip činnosti:

Na vozidle umístěné GPS přijímá signály ze satelitů, které krouží na oběžných drahách okolo planety. Tyto signály vyhod-

nocuje zabudovaný mikropočítač, který je v podobě kurzoru zobrazí na displeji ve vozidle a na speciálně zaměřených mapách je tak vidět pohyb vlastního vozidla po mapě. Na této mapě se po zadání názvu obce (města) a čísla popisného z ovládací jednotky objeví zvolený cíl, tedy konkrétní objekt (budova). Jízdou se kurzor přibližuje (nebo vzdaluje - záleží zda se vozidlo pohybuje správným směrem) k zvolenému cíli. Zařízení NaviguRZ je modulárně řešeno pro využití v integrovaném záchranném systému IZS. Jednotlivé komponenty lze konfigurovat podle uživatelem zadaných požadavků na systém. Využívání databází léků s možností tisku přímo ve vozidle netřeba zmiňovat.

Dalším článkem navigačního systému je lokalizátor polohy všech vozidel, který využíváme k operativnímu řízení na dispečerském pracovišti. Zde jsme kladli hlavní požadavky na:

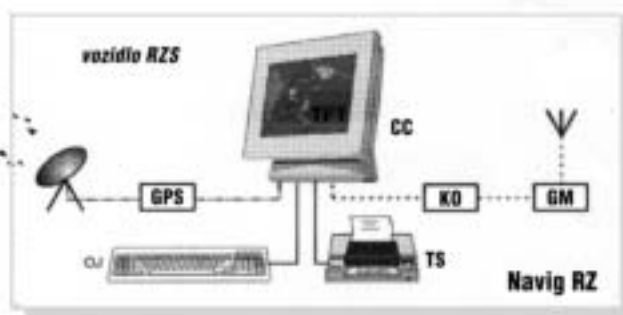
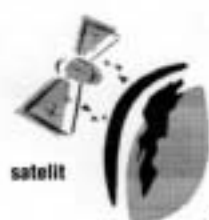
- a) aktivní přenos dat v čase pseudoreálném při radiofonním spojení vozidla s dispečerským pracovištěm na konci vysílací relace
- b) pasivní sběr dat o pohybu vozidla na záznamovou jednotku
- c) pasivní sledování musí probíhat nezávisle na aktivním sledování
- d) požadavky na datové informace určuje uživatel

Tyto uvedené požadavky nám řeší příslušný software ve spojení s lokalizátorem vozidel umístěným ve vozidle. Lokalizátor polohy zpracovává signály z GPS a analogovým přenosem, při využití vozidlových radiostanic Motorola GM 900 po stávající radiové síti v pásmu 80 MHz předává data dispečerskému pracovišti. To bez provozních nákladů! Analogový signál nese všechny datové informace požadované uživatelem.

Lokalizátor LV - zjednodušený princip činnosti:

Na vozidle umístěná anténa GPS přijímá signály ze satelitů, které kódovací zařízení převádí na analogový signál. Současně jsou signály zaznamenávány na záznamovou jednotku. Analogový signál z kódovací jednotky je na konci každé radiofonní relace předán přijímači na dispečerském pracovišti. PC dispečera automaticky tento analogový signál vyhodnotí a zobrazí na mapovém podkladu na obrazovce (videoprojektorem) v podobě dohodnutých symbolů, čísel a textů.

Zavedení a používání systému ukázalo jeho přednosti v modularnosti a návaznosti na stávající zařízení s možností postupného rozšiřování podle vlastních požadavků, což umožňuje i flexibilita dodavatele. Vyřešení analogového přenosu dat umožňuje používání jakéhokoli radiokomunikačního systému. Nemusíme již řešit otázku co bude, až bude (třeba zákonem upravený radiokomunikační systém MATRA, TETRA,...), protože vždy bude muset být nějaké spojení mezi dispečerem a posádkou vozidla. Již dnes máme vyřešeny základní požadavky: rychlost a přesnost dojezdu na místo pacienta, okamžitý přehled o vozidlech v terénu, záznam o pohybu a činnosti posádek. Jaká radiokomunikační síť či stanice tyto informace přeneše není podstatné, protože používaný navigační systém analogového přenosu dat toto umí.



Tupá poranění srdce

MUDr. B.Vavrušová, MUDr. P.Dočkalová, MUDr. J.Pudil - OS ZZS Zlín

Četnost poranění srdce při tupém traumatu hrudníku se udává 6 - 76 %. Velký procentuální rozptyl ukazuje, že přesná incidence není známa a že tato komplikace je často v terénu podceňována

K tupému poranění srdce nejčastěji dochází při dopravních nehodách. V poslední době však bylo opakovaně referováno o náhlých úmrtích mladých a zdravých osob, ke kterým dochází nečekaně a mžikově při agresivních kontaktních sportech. Jsou důsledkem nárazu na sternum, např. pukem při hokeji, míčkem lakrosu, míčem házené, při softbalu. Průběh v kazuistikách byl výstižně popsán takto: postižený padne, často má tendenci povstat, ale zhroutí se zpět a zůstane nehnutě ležet na zemi. Ani okamžitě zahájená neodkladná resuscitace nebývá často úspěšná.

Mechanismem úrazu je přímý úder nebo náraz na srdeční krajinu, zmáčknutí hrudníku v sagitálním směru, tedy stlačení srdce mezi sternum a páteř, nebo rychlé vystřídání decelerace a akcelerace srdce v dutině hrudní.

Poranění se může projevit otřesem, pohmožděním, trhlinou stěny, trhlinami nitrosrdečních struktur nebo poraněním cév zásobujících srdce krví.

Komoce srdečního svalu nemá morfologický podklad. Projevu se funkčními změnami, které však mohou být doprovázeny bouřlivým klinickým obrazem, jenž může vzácně končit i úmrtím.

Podkladem **kontuze srdce** je celá škála histopatologických změn. Od drobných, někdy splývajících subendokardiálně nebo

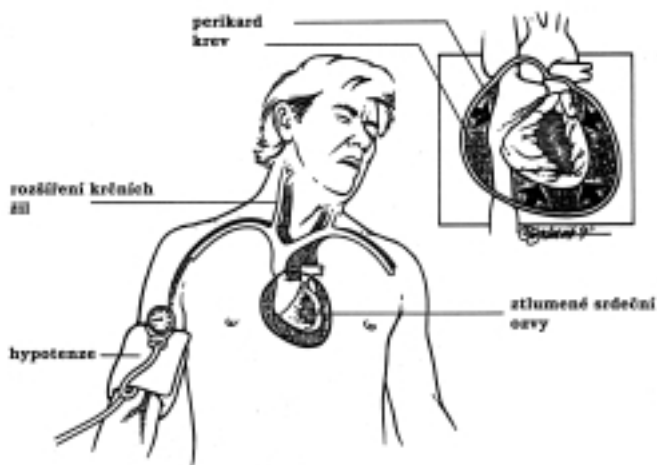
subepikardiálně uložených krevních výronků ve svalu především na přední stěně, až po ložiska, která mohou být rozsáhlá a později po úraze doprovázená malatickými až nekrotickými změnami také okolní primárně nepoškozené tkáně. Tyto změny jsou vyvolány spasmy a trombózami koronárních tepen. Patologické změny jsou velmi podobné změnám při infarktu myokardu. Na základě těchto změn ztrácí myokard svou kontraktilitu a stává se elektroinstabilním. Prognosticky nejméně příznivé je i malé krvácení v oblasti převodního systému srdečního.

Trhliny srdečního svalu vznikají při působení násilí na konci diastoly. Mohou být buď částečné nebo úplné. Částečné postihují predilekčně epikard nebo endokard přední stěny pravé síně a pronikají nepříliš hluboko do svaloviny. Vytváří se na nich trombus, který se v příznivých případech hojí vazivem. Úplná trhlina nejčastěji postihuje pravou komoru nad sulcus interventricularis nebo pravou síň nad sulcus coronarius.

Pod epikardem v místě trhliny se vytváří plošný krevní výron. Velikost trhliny a schopnost retrakce srdeční svaloviny v jejím místě určuje rychlost krvácení do perikardu, a tím i dobu přežívání. Malá množství krve se mohou vstřebat lymfatickými cévami a krvácení vyhojit adhezivní perikarditidou. Tamponáda

srdeční může vzniknout i v určitém časovém odstupu při dodatečně vzniklé trhlíně v místě zhmoždění nebo uvolněním trombu.

Srdeční tamponáda označuje útlak srdce následkem nadměrné akumulace tekutiny v perikardiální dutině spojené s výrazným vzestupem intraperikardiálního tlaku, zhoršením diastolického plnění komor a následně i snížením minutového srdečního výdeje, tzv. low output syndrom (viz obr. 1).



Obr. 1: Srdeční tamponáda

Za normálních okolností obsahuje perikardiální vak 15 - 50 ml serosní tekutiny, která je ultrafiltrátem plazmy a umožňuje hladké klouzání perikardiálních listů po sobě. Pro rozvoj symptomatologie srdeční tamponády je podstatná rychlost nahromadění tekutiny v perikardu a biomechanické vlastnosti osrdečníku. Perikard není elastický. Již poměrně malé výpotky, pokud vzniknou velmi rychle, mohou vyvolat příznaky srdeční tamponády.

Z hlediska patofyziologického se tamponáda manifestuje, když tlak v intraperikardiální dutině dosáhne hodnot diastolického tlaku pravé komory a středního tlaku v síních. V těchto oddílech za diastoly jsou nejnižší hodnoty tlaku, a proto se útlak projevuje první v nich. Dochází k diastolickému kolapsu pravé síně, který předchází vznik arteriální hypotenze. U těžké tamponády kolabuje částečně i pravá komora, která se může plnit jen v pozdní diastole.

Plnění srdce může probíhat pouze paralelním vzestupem žilního tlaku (retence Na, reflexní vasokonstrikce). Následkem zvýšené adrenergní stimulace dochází k tachykardii (s následným vzestupem minutového objemu srdečního), zvýšení periferní cévní rezistence (vzestup krevního tlaku) s pozitivně inotropním efektem.

Nedojde-li včas k ošetření tamponády, selhávají po čase kompenzační mechanismy a dojde ke zhroucení oběhu. S delším trváním nebo závažností tamponády se tachykardie mění na bradykardii (vyvolanou ischemií SA uzlu nebo zprostředkovanou vagem), která je téměř vždy doprovázena těžkou hypotenzí a je předzvěstí rozvoje elektromechanické disociace.

Na tamponádu srdce musíme myslet u každého tupého traumatu hrudníku, zejména dojde-li k rozvoji šokového stavu a není přítomné závažné poranění nebo velká krevní ztráta.

Klinické příznaky, diagnostika terapie kontuze srdce

Srdeční kontuze nemusí mít žádné příznaky, těžká kontuze srdce však může probíhat závažně a vést k přetrvávajícím následkům. K nejdůležitějším příznakům patří *bolest v srdeční krajině*.

Ta může mít charakter perikardiální bolesti nebo bolesti koronární, často ji však překrývá bolest muskuloskeletální etiologie při kontuzi hrudníku. Dalším typickým příznakem je *pocit vyčerpání* způsobený obvykle snížením srdečního minutového výdeje vlivem dysfunkce myokardu. K srdečnímu selhání dochází vyjíměčně, zejména u starších lidí s pozitivní koronární anamnézou, nebo při vzniku traumatického infarktu myokardu či při rozsáhlých strukturálních změnách, jako jsou srdeční ruptury, poškození chlopní nebo velkých cév. Asi ve 20 % jsou *palpitace a arytmie*.

Postižený s kontuzí myokardu je ohrožen:

- prognosticky závažnou poruchou převodního srdečního systému (komorové dysfunkce a dysrytmie, možnost náhlé zástavy oběhu)
- sekundární rupturou svalu v místě nekrózy
- vznikem výdutě v místě nekrózy (téměř výhradně v levé komoře)

U dosud kardiálně zdravých lidí je prognóza kontuze srdce dobrá. U těžkých kontuzí s ložiskovým poškozením svalu, arytmiemi a pozdními komplikacemi (např. *traumatická perikarditida*, suchá nebo exsudativní - postkontuzní syndrom) a u lidí v pokročilejším věku je prognóza nejistá.

Na kontuzi srdce musíme myslet při každém zhmoždění v oblasti srdeční krajiny. Opakované EKG vyšetření je v těchto případech nutné. Změny na EKG jsou velmi rozmanité. Vyskytují se známky ischemie myokardu (změny na ST-T, také jako důkaz poškození perikardu) až obraz infarktu myokardu, komorové i supraventrikulární poruchy rytmu, obrazy různých typů bloků nebo komorové tachykardie s přechodem do fibrilace komor.

Doplňující význam v diagnostice má *vyšetření selektivních kardiomarkerů*, které odráží především pravděpodobný další klinický vývoj a je také podkladem pro prognózu z hlediska kardiálního. Nejrychleji reaguje na poškození myokardu *troponin I* (je možno vyšetřit i na místě pomocí proužků založených na suché chemii, výsledek do 10 minut). Také aktivita izoenzymu kreatinfosfokinázy, CKP-MB, je patologicky zvýšena nad 5 % hodnoty CPK.

Velkým přínosem v diagnostice tupých poranění hrudníku je *echokardiografické vyšetření*.

V přednemocniční neodkladné péči vede k diagnóze tupého poranění srdce zejména mechanismus úrazu, hypotenzní pacient s chabou nebo žádnou reakcí na léčbu objemovou náhradou a na podání vasopresorů a konečně torpidní chaotické dysrytmie.

Terapie nekomplikovaného průběhu srdeční kontuze je symptomatická a obdobná jako u akutního infarktu myokardu – tělesný klid, oxygenoterapie, nitráty, analgo-sedace, léčba maligních arytmií. Antikoagulancia jsou nevhodná, je třeba opatrnosti při podávání infúzních roztoků při hypovolemii v souvislosti s přidruženými poraněními.

Klinický obraz, diagnostika a terapie srdeční tamponády

V roce 1935 charakterizoval Beck tamponádu srdeční triádou: *pokles systémového arteriálního tlaku - vzestup centrálního žilního tlaku - oslabené srdeční ovy*. Tyto známky jsou vyvinuty především při rychlém rozvoji tamponády, např. při krvácení do perikardu, aortální disekci nebo ruptuře myokardu.

Klinicky se objevuje neklid, anxieta, vertigo, vlhká, chladná kůže, periferní cyanóza, dušnost, rozšířené krční žíly plnicí se pa-

radoxně v inspiriu (Kussmalovo znamení), tachykardie, pulsus paradoxus, tiché až vymizelé srdeční ozvy, hypotenze až neměřitelný TK, snížená tlaková amplituda, šokový stav, poruchy vědomí a smrt.

Pulsus paradoxus (oslabení arteriálního pulsu v inspiriu označil za paradox Kussmal v roce 1873) - je klasický u tamponády srdce, i když nejde o příliš senzitivní známku. Podkladem je vymizení nebo podstatné oslabení tepové vlny v inspiriu. Dochází k tomu při inspirační diferencii krevního tlaku o více než 10 mmHg. Ve skutečnosti nejde o paradox, ale o vystupňování fyziologické reakce chování tlaků (fyziologická hranice je 3-6 mmHg).

Dušnost - většinou nebývá velká, může úplně chybět, nemá ortopnoický charakter, poslechový nález na plicích je negativní.

EKG - vyšetření má pomocný charakter, nespecifické změny - nízká voltáž všech kmitů. U těžších výpotků event. tzv. *elektrický alternans* znamená střídavě se měnící komplexy QRS větší a menší amplitudy v poměru 2:1 nebo 3:1. Je většinou dokladem „swingujících“ pohybů srdce ve velkém množství perikardiální tekutiny.

RTG srdce a plic - velikost srdečního stínu není rozhodující pro dg. Může být obraz zvětšení srdečního stínu často s typickou stanovitou konfigurací (může však být zcela normální u akutně vzniklých ruptur), žilní kresba je většinou zmenšená.

Echokardiografie - představuje diagnostický standard. Základním diagnostickým znakem výpotku je separace obou listů perikardu od sebe vrstvou echog. prázdného prostoru. Kromě výpotku prokáže také stlačení pravé komory, pozdní diastolický „kolaps“ pravé síně, event. kolaps pravé komory.

Počítačová tomografie a magnetická rezonance - umožňují rovněž rozpoznání perikardiálního výpotku. Vzhledem k jejich ceně a široké dostupnosti echokardiografie se používají jen v případech diagnosticky nejasných.

Diferenciálně diagnosticky musíme vyloučit především tenzní

Tab. 1. Diferenciální dg. srdeční tamponády

	Tenzní pneumotorax	Hemotorax	Srdeční tamponáda
Příznaky	Těžká dušnost	Šokový stav	Šokový stav
Krční žíly	Zvýšená náplň	Zkolabované	Zvýšená náplň
Trachea	Deviace na stranu	Ve střední čáře	Ve střední čáře
Dýchací šelesty	Oslabené nebo vymizelé na straně PNO	Oslabené nebo vymizelé	Normální

pneumotorax a masivní hemotorax (viz tab. 1).

Jediným efektivním léčebným způsobem u srdeční tamponády je evakuace perikardiální tekutiny - **perikardiocentéza**. V nemocnici se provádí punkce perikardu pod echokardiografickou kontrolou nebo při thorakotomii a perikardiotomii na operačním sále. Indikací perikardiální punkce v terénu jsou hypotenze a známky kardiogenního šoku, nereagující na doplňování řečiště a vasopresory. Žilní měštnání nemusí být v akutních traumatických případech přítomno.

Neodkladný výkon se v terénu provádí „naslepo“, a to v poloosedě subklaviální kanylou nebo jehlou epidurální. Jehlu vedeme z vrcholu levostranného úhlu mezi processus xiphoides a odstupujícími žebry šikmo v úhlu asi 35° pod žebra směrem k levostranné prsní bradavce a k levému rameni (viz obr. č. 2). Za stálé aspirace postupujeme pomalu do hloubky, dokud neaspirujeme

krev. Při průniku perikardem můžeme ucítit jemné lupnutí. Už aspirace 20 - 50 ml krve vede k rychlému zlepšení srdečního výdeje a vzestupu systémového krevního tlaku.

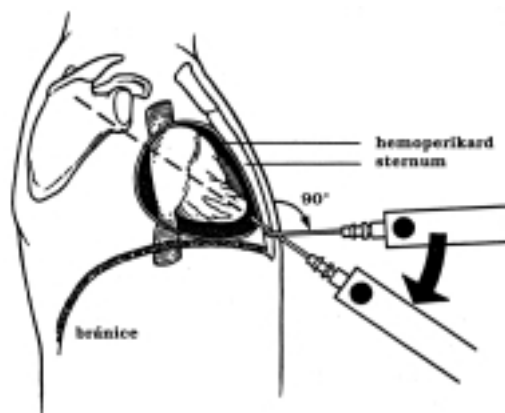
Po úvodní evakuaci obsahu lze skrze epidurální kanylu zavést epidurální katétr a ponechat jej jako drenáž až do definitivního ošetření v nemocnici. Mezi 20 ml injekční stříkačku a epidurální jehlu je také možné zařadit trojcestný kohout. Na kovovou část epidurální jehly nebo kovový mandrén kanyly lze před zaváděním nasadit svorku jedné z elektrod EKG. Změny T vlny a ST segmentu signalizují kontakt jehly se srdeční svalovinou. Jehlu je pak nutno mírně povytáhnout.

Mezi komplikace perikardiální punkce patří lacerace srdce (nebo perikardu), poranění koronární cévy nebo plíce. Mortalita v důsledku těchto komplikací je při provádění výkonu „naslepo“ 20 %, pod echokardiografickou kontrolou v rozmezí 0 - 0,5 %.

Kazuistika

Padesátiletý muž byl při práci na okružní pile zasažen do dolní třetiny sternu kusem dřeva velikosti zhruba 10 x 5 cm. Po úderu ihned upadl do bezvědomí. Přítomná manželka jej opakovaně uhodila pěstí do hrudní kosti a poté začala s dýcháním z úst do úst.

Po příjezdu lékaře záchranné služby byl pacient již při vědomí, zpocený, šedě cyanotický, pokálený, udával bolest v oblasti hrudní kosti. Krevní tlak byl neměřitelný, puls na periferii nehmatný, EKG - sinusová tachykardie 150/min., srdeční ozvy přítlumené, dále přítomná tachypnoe, SaO₂ 78 %. Stav byl zhodnocen lékařkou záchranné služby jako kontuze hrudníku a myokardu s pravděpodobnou krátkou epizodou srdeční zástavy. Podán kyslík plexi-maskou, zajištěn žilní přístup, aplikován bolus Mezokainu a Tensamin v infuzi. Během transportu pacient stále při vědomí, systolický TK 70mmHg, přetrvává tachykardie a tachypnoe, udává mírnou úlevu bolesti. Pro podezření na srdeční tamponádu pacient předán k echokardiografickému vyšetření na interní JIP. Echokardiografické vyšetření potvrzuje velký perikardiální výpotek se známkami srdeční tamponády. Přeložen na ARO oddělení, kde byla provedena urgentní perikardiocentéza. Odsáno 300 ml nesrážlivé krve a do perikardu zaveden Cookův drén. Po výkonu dochází k dramatickému zlepšení stavu, systolický TK stoupá na 100 mmHg, klesá srdeční frekvence na 120/min, ustupuje cyanóza. Následující den odsáno Cookovým drénem dalších 200 ml sanquinolentního exsudátu. Pacient se cítí lépe, přetrvává jen mírná bolest v levém hemitoraxu. Čtvrtý den po kontrolním echo-

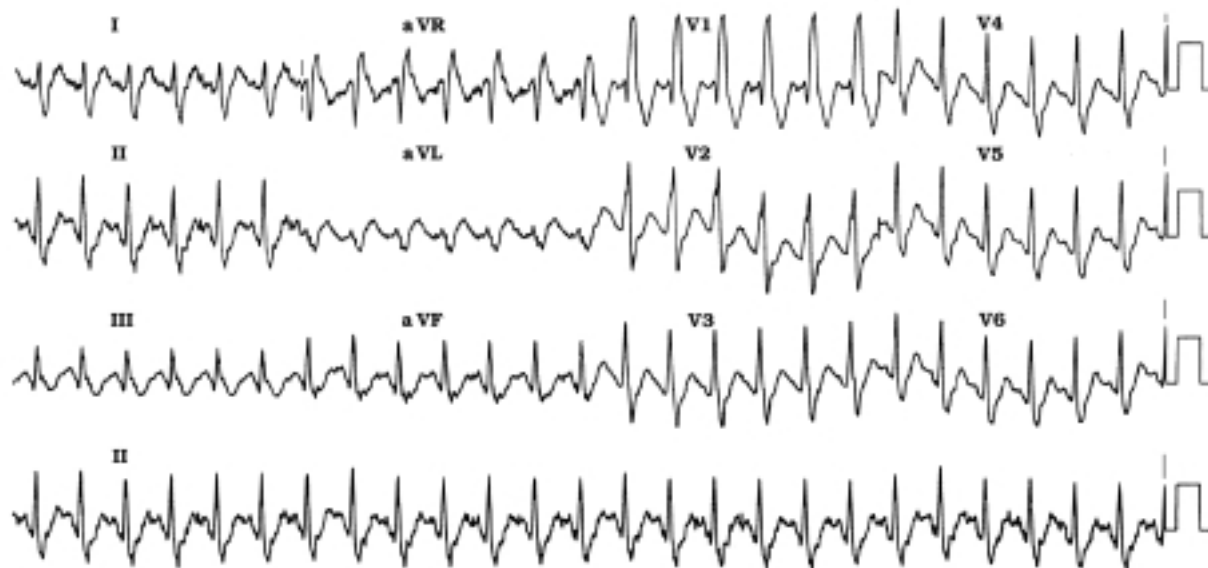


Obr. 2: Punkce perikardu

radiografickém vyšetření zrušena drenáž perikardiální dutiny, kontrolní EKG bez patologie a desátý den hospitalizace je nemocný propuštěn do domácího ošetřování.

Uvedená kazuistika jen potvrzuje, že i zdánlivě banální tupé

poranění hrudníku může být komplikováno tak závažným stavem, jakým je srdeční tamponáda. Lékař první linie musí vždy na tuto diagnózu myslet při tupém poranění hrudníku v souvislosti s rychlým rozvojem šokového stavu bez přítomnosti závažného poraně-



Obr. 3: EKG záznam při přijetí na interní oddělení



Obr. 4: EKG záznam před propuštěním z odd. ARO

Použitá literatura :

Klener: Vnitřní lékařství

Larsen: Anesteziologie

Drábková: Akutní stavy v první linii

Drábková: Vademekum novinek neodkladné péče

Drábková: Smrtné komoce a kontuze myokardu

Gregor, Widimský: Kardiologie

Štefja a spol.: Kardiologie 1995

Hájek, Štefan: Příčiny, mechanismus a hodnocení poranění v lékařské praxi

Bystřický: Neodkladná péče v traumatologii

Lek.obzor: Látal a spol.: Poranění srdce

N. L. Caroline: Emergency care in the streets

Rozsáhlé penetrující poranění krku a problematika zajištění dýchacích cest

prim. MUDR. Martina Pelichovská, Klinika anesteziologie a resuscitace FN Motol
MUDr. Václav Janík, Csc., Klinika zobrazovacích metod FN Motol
MUDr. Jana Šeblová - Záchraná služba Praha - západ

Úvod:

S rozsáhlými zraněními krku se nesetkáváme v klinické praxi příliš často. Jejich nebezpečí vyplývá zejména ze zasažení mnoha vitálních struktur, které se nacházejí v těsné blízkosti. Jako **penetrující** označujeme ta poranění, při kterých je poškozen m. platyzma. Z topografického hlediska můžeme mluvit o třech vodorovných zónách (zóna I je pod hlavicemi klíčních kostí, zóna II sahá až k mandibule a zóna III je nad úhlem dolní čelisti), nebo rozlišujeme přední a zadní triangl. **Přední triangl** je ohraničen klíčními kostmi na jedné straně a zadní hranicí m. sternocleidomastoideus, je kryt platyzmatem a jsou zde submandibulární žlázy, část thyreoidey, nervy včetně krční větve n. facialis, n. glossopharyngeus, n. vagus a sympatická ganglia, cévy včetně vnitřních i vnějších karotid a vnitřních jugulárních žil, hrtan, trachea a jícen. **Zadní triangl** je mezi m. sternocleidomastoideus, m. trapezius a klavikulou, nachází se zde n. accessorius, brachiální plexus a proximální část. a. subclavia.

Podle klinických známek dělíme traumata na:

- **laryngotracheální** - mechanicky vznik: přímý tupý úder, akcelerace a decelerace, zvýšený tlak v dýchacích cestách proti uzavřené glottis, penetrující poranění, při vyšetření nacházíme: dušnost, stridor, hemoptýzu, dysfonii, podkožní emfyzém, bolest, téměř vždy je omezení dýchacích cest
- **faryngoesofageální** - tupé nebo penetrující, při poranění jícnu rychlý vznik mediastinitidy s vysokou mortalitou, vysloví-li se podezření na tuto diagnózu pozdě. Klinické známky: bolest, krvácení, krepitus, slinění.
- **poranění cév** - při přímém tupém úderu natažením cév či při frakturách baze lebni, nebo jde o poranění penetrující. Nacházíme krvácení, hematomy, šelesty nad velkými cévami. Důsledkem může být sekundární omezení dýchacích cest hematomem, krvácením, vzduchová embolie, tvorba trombu v karotidách, což dále vede k mozkové ischemii a neurologickému deficitu.
- **neurologická poranění** se týkají brachiálního plexu, krčního plexu. n. glossopharyngeus, n. vagus, n. accessorius, nacházíme výpadky motorických a senzorických funkcí, Hornerův syndrom při poranění krčního sympatiku.
- poranění měkkých tkání - svalů, žláz slinných, štítné žlázy a příštítných tělísek.

Prioritou zásahu je zajištění dýchacích cest, případně zástava krvácení, přesná diagnóza bývá zpravidla upřesněna až po dokončení diagnostických postupů, někdy až při operaci. Při primárním vyšetření se zaměřujeme na přítomnost krve v dýchacích cestách, stridor, dysfonii, dysfagii, odynofagii, hemoptýzu, chrapot, slině-

ní, krepitus, deviaci trachey, šelesty. U každého pacienta s poraněním krku se snažíme včas zajistit dýchací cesty orotracheální intubací, raději dříve, než narůstající hematom, emfyzém či edém intubaci znemožní. Diferenciální diagnóza může být obtížná - zprvu lze těžko odlišit poranění dýchacích cest od sekundárního útlaku. Zastavíme krvácení přímým tlakem, posoudíme rozsah zranění, ale rány nesondujeme pro možnost disrupce či odtržení trombu. Je nutné provést kompletní neurologické vyšetření, RTG krční páteře, hrudníku, případně arteriografii a esofagoskopii. CT je přínosné v diagnostice laryngotracheálních poranění.

Kromě již zmíněné intubace (alternativou - byť velmi rizikovou - zajištění dýchacích cest v urgentní situaci je koniopunkce) nalozíme krční límec, nelze-li vyloučit trauma C páteře.

Vlastní kazuistika:

V 5.47 obdržela posádka RLP okresní záchrané služby výzvu „**bodná rána krku**“. Výjezd 5.47, dosažení pacientky 6.04. Na místě nalezena žena s rozsáhlou řeznou ránou krku, obnaženým hrtanem a hlubokou ránou levého předloktí. Žena byla přesně dva měsíce od porodu. Pacientka bledá, afonický hlas, chrčivé dýchání, puls na periférii slabý, nitkovitý, tepová frekvence 130/min., TK 110/80. Periferní saturace kyslíkem 98%. Reaguje adekvátně, zornice isokorické, reakce na osvit obleněná.

Terapie na místě zásahu: zavedena periferní kanyla do kubity pravé, neporaněné ruky. Infuzní terapie v přednemocniční fázi: Ringer 1/1 500 ml, Gelafusin 500 ml, FR 500 ml.

Z důvodu nutnosti zajištění dýchacích cest orotracheální intubací uvedení do CA (etomidate 15 mg i. v., fentanyl 0,1 mg i. v., SCHJ 50 + 25 mg i. v. před intubací), intubace endotracheální rourkou č. 7 úspěšná až na druhý pokus, v přímé laryngoskopii glottis sice zřetelně vizualizována, ale vzhledem k rozsáhlému poškození podkožních tkání a svalů krku je antepozice hrtanu a nefyziologické postavení dýchacích cest. Po intubaci relaxace pipercuroniem 4 mg a sedace midazolamem 5 mg. Řízená ventilace přístrojem Medumat, FiO₂ 0,5, MV 8 l, df 12/min.

Po zajištění dýchacích cest sterilní krytí rány na přeloktí a rány na krku, imobilizace krční páteře Schantzovým límcem, imobilizace levé HK. Prostřednictvím operačního střediska avizo na resuscitační oddělení FN Motol.

Na místě zásahu musel tým záchrané služby ještě ohledat dvouměsíční dítě také s rozsáhlou řeznou ránou krku (čin matky velmi suspektně pod vlivem laktační psychózy), předat dokumentaci policii, aplikovat některým členům rodiny sedativa i. m. či p.o. a dát jim kontakt na krizová centra.

Transport pacientky v protišokové poloze, monitorace (TK setrvale 100/70 - 80, SpO₂ během transportu 99 %, IPP nepřesahu-

je 2 kPa, na EKG monitoru sinusový rytmus o frekvenci 100/min. Během transportu ještě nutnost prohloubení sedace a relaxace (flunitrazepam 1 mg, pipecuronium 4 mg, fentanyl 0,1 mg), stav pacientky stabilizovaný, předána na resuscitační oddělení s diagnózami: řezná rána krku a předloktí, poranění horních cest dýchacích, hemoragický šok.

Průběh hospitalizace: první RTG vyšetření na obr. 1 (viz příloha). Do hodiny po přijetí na ARK byla provedena revize poranění, tracheostomie a plastika polykacích a dýchacích cest. Operační protokol z prvního dne hospitalizace: pronikající řezná rána vpředu a vpravo na krku, proniká do hypofaryngu a nad nitro hrtanu. Rozsah poranění: kůže, m. platysma, prelaryngické svaly, oddělena epiglotis od preepiglotického lože, je přichycena ke kořeni jazyka. Řezná rána v polykacích cestách zprava ke střední čáře nad hypofaryngem, zcela obnažena chrupavka štítná v obou polovinách.

V době prvního výkonu ošetřena traumatologem i poraněná levá horní končetina, na které defekt v levé kubitě zasahoval až ke kloubnímu pouzdru, byla přerušena svalová část extenzorů, částečně i flexorů předloktí, bez postižení n. medianus. Byla provedena sutura po vrstvách.

Po operaci byla pacientka předána na lůžkovou část ARK FN Motol. Asi 1,5 hodiny po výkonu nastaly problémy s ventilací, pro vysoký inspirační tlak bylo znovu provedeno ORL konzilium a bronchoskopie s nálezem penetrujícího poranění asi 1 cm dlouhého nad zadní stěnou trachey nad carinou, jehož etiologie patrně s primárním poraněním nesouvisela. Na RTG snímku (obr. 2) nález pneumomediastina, plášťového pneumothoraxu a výrazného podkožního emfyzému. Bylo tedy přistoupeno k operační revizi defektu trachey (dle operačního protokolu šlo o podélnou trhlinu v pars membranacea trachey, cca 30 mm dlouhou). Při revizi byla provedena urgentní pravostranná thorakotomie, sutura defektu a drenáž pneumothoraxu. Operace byla komplikována oběhovou instabilitou, která vyústila až v zástavu oběhu.

Pacientka byla předána zpět na anesteziologicko-resuscitační oddělení, kde byla zahájena razantní antiedematózní terapie a pokračovalo se v umělé plicní ventilaci. (RTG obraz po operaci je na obr. 3 přílohy.) V dalších dnech již byla oběhově stabilní, dochází k regresi a posléze i vymizení pneumothoraxu i pneumomediastina (RTG nálezy na obr. 4 a 5 přílohy), zlepšuje se postupně i neurologický nález, pacientka je odvykána od ventilátoru. Po měsíčním pobytu na anesteziologicko-resuscitační klinice je předána k doléčení na jednotku intenzivní péče ORL kliniky FN Motol. V době předání byla pacientka při vědomí, spontánně ventilující, chodila s dopomocí, spontánní hybnost horními i dolními končetinami bez lateralizace.

Závěr:

U tohoto případu šlo o nezvyklé velmi rozsáhlé poranění v oblasti krku.

K sebepoškození (ale i k usmrcení dítěte) došlo velmi pravděpodobně pod vlivem laktační psychózy. Ta sice bývá typicky popisována v období šestinedělí, zatímco naše pacientka prodělala porod před 8 týdny, avšak ostatní typické příznaky zde byly přítomny.

Vlastní závažné poranění polykacích a dýchacích cest bylo komplikováno ještě rupturou trachey, která vznikla pravděpodobně

iatrogenně při obtížné orotracheální intubaci na místě zásahu, přesto se ventilační obtíže projeví až s latencí, během transportu a v prvních hodinách po přijetí byla pacientka jak ventilačně, tak oběhově stabilizována. Včasným chirurgickým řešením se život ohrožující stav podařilo zvládnout a během hospitalizace došlo i k výraznému zlepšení původně nepříznivého neurologického nálezu.

Příloha - RTG nálezy:



Obr. 1: RTG snímek ze 7. 7. 1999 6,53 hod. (po přijetí pacientky) Horní mediastinum je rozšířené doprava, paramediálně vpravo je oválné projasnění velikosti 4,5 x 3 cm, budící podezření na pneumomediastinum.

Endotracheální kanyla dosahuje výše Th 5.

Parenchym obou plic bez ložiskových a infiltrativních změn.

Srdce normální velikosti i konfigurace.



Obr. 2: RTG snímek ze 7. 7. 1999 13.25 hod.

Ve srovnání s předchozím snímkem nález zhoršen.
 Objevil se oboustranný plášťový pneumothorax v oblasti obou hrotů šíře 15 mm a vpravo bazálně šíře 20 mm.
 V horním mediastinu vlevo jsou proužkovité známky pneumomediastina.
 Výrazný podkožní emfyzém nad oběma klíčky.
 Endotracheální kanyla byla nahrazena tracheostomickou a do žaludku byla zavedena nazogastrická sonda. Zleva zaveden CŽK do horní duté žíly.



Obr. 3: RTG snímek ze 7. 7. 1999, 21.32 hod.
 Ve srovnání s předchozím snímkem byly oboustranné pneumothoraxy léčeny umístěním drenů do obou pleurálních dutin, plicní křídla se rozvinula, vpravo bazálně přetrvává menší reziduální plášťový pneumothorax.
 Výrazně se zvětšil podkožní emfyzém, který je diferencovatelný ve stěně obou hrudníků, nad oběma klíčky.
 Vlevo paravertebrálně v rozsahu Th 10 - L 1 známky pneumoretroperitonea.
 Poloha tracheostomické kanyly, nazogastrické sondy a CŽK nezměněna.

Literatura:

1. Plantz, Scott.H., Adler Jonathan N. - *Emergency Medicine: Penetrating and blunt neck trauma*, p. 531-534, Williams and Wilkins, 1998
2. Wyatt J.P., Illingworth R.N., Clancy M.J., Munro P., Robertson C.E. - *Oxford handbook of Accident and Emergency medicine, Major trauma*:p. 337-416, Oxford University Press 1999
3. Mrázová M., Heriban P. - *Ruptura trachey po OTI při celkové anestezii - kazuistika, Anesteziologie a neodkladná péče 3/2000*, s. 100 - 101



Obr. 4: RTG snímek z 8.7. 1999, 6.43 hod.
 Ve srovnání s předchozím snímkem nález zlepšen.
 Regrese pneumothoraxu, který již jen stopově vpravo bazálně, jinak jsou obě plicní křídla rozvinutá.
 Regrese pneumoretroperitonea, které již jen stopově vlevo paravertebrálně.
 Medistinum již štíhlé, známky pneumomediastina nejsou patrné.
 Výrazná regrese podkožního emfyzému.
 Poloha drenů v obou pleurálních dutinách, tracheostomické kanyly, nazogastrické sondy a CŽL nezměněna.



Obr. 5: RTG snímek z 9. 7. 1999, 7.00 hod.
 Ve srovnání s předchozím snímkem další zlepšení nálezu, Pneumothorax není patrný, obě plicní křídla zcela rozvinutá.
 Rovněž pneumoretroperitoneum vlevo paravertebrálně a oboustranný podkožní emfyzém prakticky zcela vymizely.
 Poloha hrudních drenů, tracheostomické kanyly, nazogastrické sondy a CŽK nezměněné.

Posttraumatická stresová porucha u personálu záchranných služeb

PhDr. Alma James

Mid & West Wales Fire Service - Welsh Ambulance Services NHS Trust

Traumata a katastrofy sestávají z komplexu pocitů, myšlenek a chování, jež jsou součástí každé katastrofy a každého traumatu. Pro někoho jsou jen přechodné, pro jiného přetrvávají ještě dlouho poté, co událost odezněla, jsou vyvolávány z paměti nejrůznějšími spouštěči nebo novými zážitky, které fungují jako připomínka traumatu z minulosti.

Pokud bychom tyto psychologické účinky nebrali v úvahu, mohly by jejich důsledky ochromit všechny dostupné vnitřní zdroje sebeúdravy a zvenku poskytované podpůrné služby, a vyčerpávaly by jak záchranáře, tak i oběti.

Mohou ovlivňovat jak jednotlivce (například při dopravní nehodě nebo při násilném trestném činu), ale mohou ovlivnit i celé komunity (např. Lockerbie, Towin Floods). Většinou se jedná o závažné ohrožení vlastního života nebo fyzické integrity, nebo se tato situace týká dětí, rodiny a přátel. DSM IV (diagnostický a statistický manuál) zdůrazňuje život ohrožující povahu traumatizující události. Jedincem je situace vnímána jako ohrožující, a není to vždy jen zjevná katastrofa nebo trauma, co posttraumatický stres vyvolá, i jiné podněty mohou být vnímány jako stejným způsobem oslabující.

Posttraumatická stresová porucha není jedinou poruchou, kterou může traumatizující událost vyvolat - i depresivní reakce, generalizovaná úzkostná porucha a tendence ke zneužívání návykových látek (drogy, alkohol, tabák) jsou po traumatizujícím zážitku často popisovány. Nicméně pro diagnózu posttraumatické stresové poruchy musí příznaky jako vyhýbání se podobným situacím či únik do hyperaktivity trvat nejméně měsíc. Jedním z nejspolehlivějších prediktorů bývá závažnost incidentu. Čím těžší a intenzivnější bitva se odehrála za druhé světové války, tím byly psychiatrické příznaky závažnější. Stejně jako je u posttraumatické poruchy obvyklá komorbidita (jak je výše uvedeno), tak také ostatní psychiatrické poruchy se mohou vyskytovat poměrně dlouhou dobu souběžně s traumatickými odpověďmi spojenými s posttraumatickým stresem.

Velmi často bývají pomáhající osoby, záchranáři, pracovníci záchranných služeb či ozbrojených složek **skrytými oběťmi** katastrof a traumat, jelikož jsou opakovaně vystaveni kontaktu se znetvořenými těly, smrtí, násilím, a zároveň musí v daném okamžiku vykonávat fyzicky namáhavou práci, která sama o sobě je zdrojem únavy, spánkového deficitu a často ohrožuje i vlastní život záchranáře. Tyto osoby mohou být významně ovlivněny tím, že je zahltlívá míra závažnosti a neočekávanost neštěstí současně s pocitem bezmocnosti. Dalším faktorem, o kterém musíme v této souvislosti uvažovat, je práce na směny. Ze všech těchto důvodů jsou jejich životy rušeny znovuvybavováním minulých událostí.

Jedním z největších problémů bývá, že postižení touto poruchou je neviditelné, a tak péče a projevy účasti nejsou poskytnuty, bývají určeny obětím zjevněji postiženým. Ti, kteří se snaží existenci PTSP popírat nebo ji označkovat jako nedostatek morál-

ky a charakteru, jen posilují předsudky a napomáhají k většímu utrpení postižených.

Zkušenost PTSP je pro jedince a jeho/její rodinu ohrožující, matoucí a potenciálně ničivá. Pomoc a pochopení vytvářejí určitý náhled, jehož prostřednictvím si postižený zkušenost zařadí do příslušného rámce (jako normální reakci na nenormální událost) a jsou mu poskytnuty podpůrné postupy dříve, než se symptomy vymknou kontrole.

Výzkum se týkal 3100 pracovníků záchranných služeb a 1500 jejich příbuzných či partnerů, byl zaměřen na každodenní, kumulativní a posttraumatický stres, posttraumatickou stresovou poruchu a projevy syndromu vyhoření (burn-out) a na druhé straně na pocit zdraví a pohody. Mezi faktory, které ovlivňují výskyt příznaků, patří: akutní stresory, komunikační vazby, organizační záležitosti, rodinné a pracovní zázemí, trauma, podpůrné taktiky.

Výsledky:

- po roce od traumatizujícího zážitku zůstalo 31 % pracovníků (n = 3100) nepostiženo, 40 % nějaké obtíže zažilo, 21 % bylo postiženo mírně, 8 % závažně,
- vtíravé myšlenky a představy uvádělo 35% účastníků studie,
- noční můry, které přetrvávají více než rok po traumatizujícím zážitku, připouští 24% respondentů,
- u 38% se po roce od traumatizujícího zážitku objevují flashbaky,
- zkušenost s vyhýbáním se (podobným situacím apod.) uvádí 30 %,
- únik do hyperaktivity připouští 32 % respondentů,
- pocit nejistoty budoucnosti zejména ve smyslu možného časového omezení zažívá 25 % souboru.

Zkušenost s jednotlivými spouštěcími stresory:

- 22 % bylo svědkem úmrtí nebo těžkého poranění kolegy,
- 76,3 % přišlo do styku s obětí závažného popáleninového traumatu,
- 82% bylo svědkem úmrtí dítěte,
- u obzvláště „krvavých“ nehod zasahovalo 89% pracovníků,
- 62 % ošetřovalo přátele nebo příbuzné.

Potřeba podpory a pomoci:

- 60 % souboru cítí potřebu pomoci, 10 % má zvýšenou potřebu pomoci a podpory, 30 % sníženou,
- 11 % osob vyhledalo odbornou pomoc.

překlad Jana Šeblová

Psychologické aspekty týmové práce v záchranné službě

MUDr. Dana Hlaváčková, MUDr. Jiří Průša, CSc.

Definice:

Psychologie je vědní disciplína, která se zabývá zákonitostmi subjektivního prožívání i vnějšího chování jedince.

Základní myšlenka:

Týmová spolupráce je jedna z cest k prosperitě jednotlivce, organizace i společnosti.

Učit se týmové spolupráci je jedním z cílů každé přípravy pracovníků ve zdravotnické záchranné službě.

Rostoucí složitost a komplexnost pracovních úkolů výjezdových týmů záchranné služby a obecně lidská potřeba pracovat v dobře známém a přátelském prostředí jsou nejvýraznějšími důvody, proč se zabývat teoreticky i prakticky rozvíjením schopnosti spolupráce v týmu na záchranné službě. V organizaci tohoto typu můžeme pak podle konkrétních cílů vysledovat dvě hlavní linie týmové práce:

- 1 - cíl = přežití postiženého . . . spolupráce v týmu RLP, RZP
- 2 - cíl = přežití organizace . . . spolupráce v týmu řídicím organizaci ZZS.

Pro první skupinu jsou typické tzv. „ad hoc“ týmy (posádka se skládá z účastníků právě v daném okamžiku vypsanych ve službě). Ve druhém případě se jedná o „stabilní“ pracovní týmy, většinou jmenované na základě výběrových řízení.

Obě dvě skupiny týmů při svém formování zákonitě procházejí danými stádii skupinového (týmového) vývoje:

- formování (selektce)
- vybouření (získávání moci)
- normování (pravidla, normy)
- výkonnost

Bariéry efektivní týmové práce obecně:

- tým je špatně sestaven
- není jasně definován cíl, úkol, požadavek
- není jasně definována role jednotlivých členů
- nejsou vymezeny etapy plnění úkolů
- nekorektní praktiky

V dalším textu se budeme převážně zabývat definicí některých pojmů z oblasti psychologie, a to jak v rovině obecné, tak aplikované na podmínky práce v týmu RLP a RZP. Zvláštní důraz je kladen na psychologii osobnosti, jejího jednání a na chování člověka v zátěžových a konfliktních situacích. Na příkladech transakční analýzy jsou uvedeny úrovně komunikace a dále možné druhy funkční závislosti v týmu. Podrobněji se autoři věnují postavení velitele zásahu (RLP = lékař, RZP = středně zdravotnický pracovník) při zohlednění předpokladu, že

vedoucí týmu (tedy velitel zásahu) = první mezi rovnými.

Práce v týmech RLP, RZP je zvláštní formou mezilidských vztahů, kdy na sebe vzájemně působí dvě či více osobností v určitém prostoru a čase, s objektivně přesně stanovenými cíli, formami organizace a materiálními podmínkami. Jako každá činnost ve zdravotnictví vyžaduje vysoké odborné vzdělání, přípravu a kontinuální vzdělávání. Vztahy mezi jednotlivci v těchto týmech vycházejí ze vzájemného kritického respektu a z předpokladu, že všichni souhlasně chápou a přijímají cíle a metody profesionálního zásahu.

Struktura osobnosti:

Pochopení obecných základů vzájemného působení členů týmu vyžaduje poznání struktury jejich osobnosti. Člověk = osobnost se navenek chová jako „černá skříňka“. Jeho složité vnitřní reakce se navenek projevují zprostředkovaně, ukazující jako ledovec jenom vrcholek sociálního horizontu. Důležitým východiskem zkoumání psychologických aspektů týmové práce obecně jsou premisy:

- nemůžeme se nechovat
- nemůžeme nekomunikovat
- nemůžeme neovlivňovat své okolí.

Komunikační pozice a úroveň dialogu:

Nejde zde pouze o slovní a významovou stránku komunikace členů týmu - ta je dána medicínskou odbornou terminologií a slangem. Také formy mimoslovní (nonverbální) komunikace, využívající různého zabarvení, rychlosti a hlasitosti řeči, včetně doplňujících prvků mimiky a gestikulace, mají při zásazích výjezdových týmů záchranné služby většinou pouze formální význam.

Dotkneme se zde tedy spíše tzv. **komunikační pozic (rolí)**, které vycházejí z teorie transakční analýzy prof. Berneho. Tzv. ego-stavy komunikujících osob (rodič - dospělý - dítě) mohou přecházet jeden v druhý, či převažovat jeden nad ostatními. Důležité je vědět, že horizontální transakce (dítě - dítě, dospělý - dospělý, rodič - rodič) jsou funkční, zatímco zkřížené transakce (např. rodič-dospělý, rodič-dítě) nefungují, není dosaženo cíle komunikace. Svou komunikační pozici určuje jakýkoliv řečník suverénně hned na začátku dialogu a při každém novém vstupu ji může měnit.

Komunikační linii určuje respondent (= odpovídající) zvolením vlastní pozice v dialogu.

Už samotná atmosféra cesty k pacientovi signalizuje členům týmu, jak je každý z nich vyladěn, což si ještě mohou ověřit při rozhovoru o přípravě na zásah. Podle toho je nutné, aby velitel zásahu určil vhodnou komunikační taktiku a ještě před příjezdem na místo ji koriguje podle psychologické a dialogové odezvy ostatních členů posádky. Tedy nikoliv, že posádka „baví“ svého lékaře, aby jej vyvedla z chmur, ale velitel musí být natolik profesionál, aby se o psychickou rovnováhu ostatních postaral. Může tak posílit sebedůvěru demokratičtější *dospělým* přístupem, či pokusem o kratičké veselější konverzační bonbónek na úrovni *dítě* -

dítě. Naopak je někdy nutné probudit sebekritičnost a odpovědnost členů posádky, nebo je prostě ukáznit z *pozice rodiče*.

Nepřekvapuje tedy, že špatná volba komunikačních pozic, s následnou ztrátou srozumitelnosti, vyvolá u některých nežádoucí psychofyzilogické reakce. Strach, vztek, pocit ponížení, vegetativní reakce (změny TK, pulzu, pocení, nevolnost či záchvat kašle aj.) provokují úzkost a paniku s úplným funkčním selháním, což může být tragickým výsledkem chybného psychologického postupu ze strany velitele zásahu.

Disociace formální a latentní pozice v dialogu nastane, když myšlenkovému a akčnímu zpracování informací neodpovídá formální slovní projev.

Např.: Výjezdová sestra RZP se příliš soustředí na displej oximetru a nevíme si, že dokapala infuze. Lékař jí řekne: „Probud se Růženko...!“. Sestra na to odpoví: „Díky, můj princ...!“, aby ihned po příjezdu na základnu nahlas a dospěle přiznala: „Já jsem při té monitoraci opravdu nějak zaspala..., ještě že jste mě nemusel políbit, abych se probrala.“

Nezávisle na sémantickém obsahu tu překvapuje skvělá informační, rozhodovací a bezprostředně akční shoda obou účastníků. Formální úroveň dítě-dítě má z hlediska funkčnosti zřetelně úroveň dvou dospělých, perfektně si rozumějících a spolupracujících osobností. Takový dialog je vlastně přepychem, který si mohou dovolit dva dobří přátelé v situaci, kterou mají absolutně pod kontrolou. Sebenepatrnější náznak nejistoty by totiž u těchto dvou suverénních osobností okamžitě vedl ke změně formy komunikačních pozic. Už v okamžiku, kdy by sestra na dětskou výzvu lékaře odpověděla jen mlčenlivým zastavením kohoutku infuze, musel by lékař zaznamenat tuto poruchu komunikační atmosféry a dospěle se zeptat, jestli se něco neděje... Nejen proto, že chce dostat své vůdčí psychologické roli velitele zásahu, ale také proto, že on sám je moudře sebekritický a nevylučuje, že sestra na monitoru zjistila něco, co on sám přehlédnul. Právě v tomto jemném rozdílu zazáří nejen záviděníhodná informační bohatost dialogu, ale vysoké profesionální mistrovství velitele zásahu.

Akční (efektorové) vztahy

Svrchovaným kritériem efektivity diagnosticko léčebného procesu v případě pacienta ohroženého na životě je rychlost a přesnost vyšetření a ošetření. Jde o distribuci nazývanou **5W - Who-What-When-how-Why**. Toto medicínské kritérium efektivity výjezdové týmy většinou bez problémů naplňují. Obdobná distribuce funkcí je nutná pro naplnění kritéria efektivity při komunikaci v týmu.

Lékař, výjezdová sestra, záchranář, řidič mají své možnosti, kompetence a povinnosti na různých stupních obtížnosti situace uspořádány nepřímo úměrně. Nedostatek rozhodnosti jednoho člena týmu může kompenzovat druhý povel, nebo aktivitou vlastní. Nefunguje-li tato kompenzace a není-li koordinována kompenzační aktivita může celá situace dramaticky osudově vyvrcholit. Bez ohledu na složitost situace, se **vyšší akční pohotovost** očekává zásadně vždy od velitele zásahu. Z didaktických důvodů však může velitel zásahu v normálních situacích uvolnit prostor pro spontánní aktivity dalších členů posádky. Z toho také plyne odpovědnost velitele zásahu za vyváženost akční pohotovosti v konkrétní okamžité situaci a náročnosti úkolu.

Příčiny selhání zkušeného velitele zásahu:

Zúžení zájmového pole - velitel zásahu zvyšuje pozornost pouze v náročnějších situacích při zásahu, a to především podle svého pohledu na situaci a hodnocení situace. Tak může přehlédnout selhání ostatních členů posádky v situaci, kterou sám předem považoval za standardní či snadnou.

Příčinou tohoto druhu selhání bývá nejčastěji *obtížnost* předvídání skutečné aktivity ostatních členů posádky spolu se snahou co nejméně omezovat jejich samostatnost v rozhodování. Často je příčinou *prostá únava* z obecně vyšší namáhavosti při plnění vlastních úkolů na zásahu. Velmi nebezpečné jsou *osobní problémy a stresy*, které v mozku vytvářejí frustrační dominanty, budící ve svém okolí útlum ostatních mozkových center vyšších nervových funkcí až k omezení bdělosti a pozornosti k plnění úkolu.

Obrácení funkčního statutu - kdy velitel zásahu na své povinnosti rezignuje a neodvážá se ostatní členy posádky (či jejich nadřízené) upozornit na chyby, anebo je sám, co do vztahu k zadanému úkolu, ve vztahu k ostatním členům posádky inferiorní. Pak ovšem není jako velitel zásahu vhodný.

Falešná hypotéza o kompetencích ostatních členů týmu zvládnout konkrétní situaci může nastat např. při transportu do nemocnice, kdy velitel zásahu po stabilizaci stavu pacienta předčasně vypne svou kontrolní bdělost v mylném předpokladu, že další záchranář to už teď zvládne. Tak se může stát, že ani jeden z členů posádky akutní či kritickou situaci včas nezjistí...

Podobná velice nebezpečná je tzv. **kompetenční parita**, kdy si ce několik členů týmu kritickou situaci zjistí včas, ale pasivně setrvávají v přesvědčení, že zakročí ten druhý. Takto selhávají zpravidla ti nejzkušenější a nejostřílenější. A právě v *pasivitě velitele zásahu* (vypadnutí z role) spočívá **nedbalostní zavinění** (dolás) případných tragických následků. Dojde-li totiž ke zjišťování míry odpovědnosti a stupně zavinění, stanou se formální hlediska rozhodujícími. Neformální vztahové, komunikační a akční aspekty činnosti velitele zásahu a ostatních při analýze a rekonstrukci příčin, vývoje a průběhu odborné nehody mají jen ilustrační a doplňkovou cenu, ale formálně určenou asymetrii jejich vztahu toto nemění. To si musí uvědomit především velitel zásahu, jako hlavní a vážnější nositel odpovědnosti.

Imperativ formální odpovědnosti je vlastní každému polárnímu interpersonálnímu vztahu, který může katastroficky vyústit. Číhá skryt kdesi v pozadí, aby vzápětí změnil líbeznou selanku v horor. Že někdo z týmu může selhat, se předpokládá, ale formálně nelze připustit selhání velitele zásahu. Ten musí být během celé akce bezprostředně a hluboce zúčastněn na všech informacích o stavu a fázi záchranné akce. Nesmí dopustit vznik a vývoj hysterické a komunikačně zmatené situace. Musí uvědoměle a nepřetržitě kontrolovat, jak ostatní zvládají úkoly, citlivě a didakticky správně jim pomáhat a vést je ve složitých situacích, případně je vyřešit sám, když ostatní viditelně nestačí. Ještě většího významu nabývá tento imperativ při řešení a likvidaci mimořádných událostí na místě nehody.

Velitel zásahu je odpovědný především za to, co ostatní neumí nebo neudělají.

Funkční priority velitele zásahu:

- biologicko- fyziologické: tělesná zdatnost, rychlost, odolnost, vytrvalost a výkonnost

- psychologické: optimismus, tolerance, sebekritičnost a spravedlnost, přesnost, důslednost a altruismus. Rozhodnost, bdělost, sebekontrola.
- sociální: etická a profesionální pozice zkušeného a milovaného profesionála, staršího, spolehlivého a čestného přítele, mistra, který nezištně a obětavě řídí, zasahuje a předává své zkušenosti.

Řečeno bonmotem: *Orlí zrak, srdce lva a ruky dámy.*

Závěrem: „*Nemůžeme se nechovat, nekomunikovat, neovlivňovat své okolí!*“

Odborné mistrovství týmové práce posádek záchranné služby je výsledkem dlouhodobé a namáhavé práce. Vedle absolutního zvlád-

nutí medicínských, informační a spojových technologií a náročnosti profese vyžaduje přerod osobností všech členů týmu. To se neobejde bez znalostí základů psychologie, fyziologie, sociologie, didaktiky a pedagogiky. Vyžaduje se navíc nezbytná morální a estetická úroveň a hluboce humanistický postoj s nemalou dávkou pokory a moudrosti spravedlivého a laskavého člověka. Celý proces k mistrovské týmové práci je dlouhý, náročný a často bolestný. Výsledek může být nejistý a odměna spíše ideální.



„Zachráněné životy našich pacientů jsou hřivnou, jejíž výnos není z tohoto světa; je však dána pouze nám a my ji s pokorou přijímáme - a noblesse oblige!“

Etika zdravotníka v přednemocniční neodkladné péči

MUDr. Josef MUCHA - Územní středisko záchranné služby v Brně

Etika, teorie morálky, je filozofickou vědou o mravnosti, zkoumající základní kategorie mravnosti, jako jsou dobro a zlo, pravda a lež, spravedlnost a nespravedlnost, štěstí a utrpení, svoboda a nesvoboda atp. V tomto smyslu se promítá mimo jiné i do jednotlivých vědních oborů včetně medicíny. Je přitom nutné poznamenat, že existující těsné vazby mezi etikou a právem na jedné straně a mezi etikou a psychologií na straně druhé nemohou vést k zaměňování nebo směšování těchto vědních disciplín či jejich problémů: etické i právní problémy se sice mohou podporovat či ovlivňovat, ale nemusí být vždy zcela souvztažné; totéž lze s určitou mírou zjednodušení říci i o vztahu etiky a psychologie.

Pokud jde o medicínu, je etika součástí každodenní lékařské činnosti od nepaměti. Dobrý lékař musí dbát o mravnost, a to mravnost specifickou, působící a projevující se v různých rovinách. Např.:

- v kategoriích dobra a zla zvažuje lékař poměr zisku a ztrát, tj. pozitivních a negativních důsledků zamýšleného diagnostického či léčebného postupu,
- v kategoriích pravdy a lži řeší často dilematický problém pravdivého sdělování nepříznivých skutečností nebo naopak milosrdného klamu o zdravotním stavu pacienta,
- v kategoriích spravedlnosti a nespravedlnosti se může dotknout dnes aktuální problematiky alokace materiálních zdrojů atp.

Základní konflikt současné lékařské etiky, jímž jsou rozdíly mezi paternalistickým a partnerským charakterem vztahu lékař - pacient, se pokusila v r. 1992 řešit Centrální etická komise Ministerstva zdravotnictví ČR postulací základních práv pacientů. V upravené stručnější podobě je lze rekapitulovat takto: pacient

- má právo na ohleduplnou a kvalifikovanou zdravotní péči a na kontinuitu léčby podle vývoje klinického stavu,
- má právo znát jméno lékaře a zdravotníků, kteří jej ošetřují, a právo být informován o svém zdravotním stavu a jeho prognóze, jakož i navrhovaných diagnostických a léčebných postupech,
- má právo odmítnout léčbu, není-li to v rozporu se zákonem,
- má právo na zachování svého soukromí, právo na stud i právo na ochranu údajů souvisejících s jeho zdravotním stavem, s výjimkami taxativně stanovenými zákonem,

- má vyhrazeno právo (resp. zdravotník povinnost), aby pro zamýšlené narušení jeho tělesné integrity, nestandardní či experimentální léčebný postup byl předem vyžádán jeho tzv. poučený souhlas,
- má právo (a také povinnost) řídit se platným řádem příslušné zdravotnické instituce a právo kontrolovat účet za své léčení bez ohledu na to, kým je hrazen,
- má v závěru svého života právo na citlivou péči všech zdravotníků a zachování své lidské důstojnosti.

Paralelně vznikly ve světě i u nás další etické dokumenty, z nichž zmíníme alespoň etický kodex České lékařské komory, který postuluje nejen zásady lékařské etiky (tedy etiky ve vztahu lékař - pacient), ale profesionální etiky v širším smyslu (tedy etiky na úrovni interpersonálních a intraprofesionálních vztahů).

Právně zakotveny a řešeny jsou jen ty nejzákladnější etické povinnosti lékaře, konkrétně

- povinnost poskytovat zdravotní péči lege artis,
- povinnost poskytnout první pomoc, a to pod trestní sankcí odnětí svobody,
- povinnost převzít v obecném zájmu za mimořádných okolností i mimořádné zdravotnické úkoly,
- povinná mlčenlivost s výjimkou zákonem taxativně uvedených případů.

Povinnosti občanů nejsou z hlediska etiky legislativně upraveny vůbec.

S řadou etických aspektů činnosti zdravotníka se setkáváme i v přednemocniční neodkladné péči. Ve vymezeném časovém prostoru se bohužel můžeme dotknout pouze těch nejtypičtějších, a to pouze velmi povrchně, bez hlubší analýzy, diskuse a úvah.

V činnosti zdravotnické záchranné služby daleko urputněji než v jiných lékařských odbornostech a oborech přetrvává paternalistický postoj k nemocnému či poraněnému, typický suverénní rolí lékaře. Je to pravděpodobně dáno jednak reálnými možnostmi u těch případů postižení zdraví, vyznačujících se akutním a mnohdy život ohrožujícím charakterem, jednak i určitou setrvačností pracovních i behaviorálních návyků právě z takových případů. Soudobým trendem však musí být vztah partnerský, založený na vyvážené suverenitě obou stran, což by mělo platit nejen pro týmy zásahové, ale i pro odborné pracovníky operačních středisek.

Více než v jiných oborech je v ZZS diskutováno možné odmítnutí zdravotnického týmu poskytnout první pomoc s poukazem na ohrožení vlastního zdraví či života. Zatímco při odmítnutí první pomoci např. HIV pozitivnímu pacientovi by pravděpodobně panovala shoda nejen o neetičnosti takového postoje, ale i o jeho protiprávnosti, při potřebě poskytovat první pomoc dejme tomu v chemicky zamořeném prostředí by její odmítnutí nemuselo být za určitých konkrétních okolností zdravotníky vnímáno a hodnoceno nejen jako neetické, ale snad ani jako protiprávní. Proto dodejme pro úplnost, že na podkladě interpretace přinejmenším dvou zákonů by protiprávnost takového jednání bylo asi možné vyvodit; lze jen doufat, že soud by takovou kauzu posuzoval přísně individuálně.

Ani z etického hlediska (a snad ani z právního) nelze asi pochybovat o smysluplnosti racionalizace a selekce první pomoci

při mimořádných událostech s extrémně hromadným výskytem postižení zdraví za současně existujících disproporcí v mikroalokaci dostupných zdrojů (a to nejen materiálních). Je pouze třeba zdůraznit, že taková opatření, především třídění, nesmějí zahrnovat non lege artis postupy a musí být podložena snahou o co největší benefit postižených.

Velmi významným způsobem ovlivňují etické principy rozhodování lékaře záchranné služby v otázkách, souvisejících s konstatováním smrti, potažmo s ukončením, případně nezahájením neodkladné resuscitace. Etický náboj této problematiky je dán složitostí, náročností a velkou odpovědností lékaře při posuzování a rozhodování v otázkách života a smrti, spojených v tomto ohledu zejména s tématy a dilematy tzv. medicínské bezúčelnosti, interpretace případných prospektivních rozhodnutí pacienta, identifikace se s vůlí zákonných zástupců či opatrovníků dětských či tzv. nesvéprávných pacientů, forezních rizik z případné nerovnováhy etických a legislativních kritérií, variability okolností či situací pro posouzení optimálních časových limitů trvání NR atd. atd.

Konečně ani není od věci - vzhledem k výrazně týmovému charakteru činnosti záchranné služby - učinit alespoň zmínku i o širších profesionálně etických aspektech, především interpersonálních vztazích a profesním vzdělávání a doškolením, úzce tentokrát souvisejících ani ne tak s legislativním pořádkem, jako s obecně lidskou i profesní psychologií.

Závěrem tohoto letmého nástinu okruhu etických aspektů v činnosti přednemocniční neodkladné péče lze jen vyslovit přání, aby tato problematika nestála na okraji pozornosti odborných vedoucích lékařů a zdravotníků.

Murphologie v podmínkách přednemocniční neodkladné péče.

(staženo z internetu - přeloženo z angličtiny)

*Alkoholik je člověk,
který pije více než jeho ošetřující lékař.*

*Jsou dva druhy náplastí:
ty, které se nedají přilepit, a ty, které se nedají odlepit.*

*Lékaři jsou lidé, kteří
léčí pacienty, o kterých vědí málo,
na choroby, o kterých vědí ještě méně,
pomocí léků, o kterých nevědí vůbec nic.*

*Lahvičky chráněné před dětmi
neumějí otevřít ani dospělí.*

*Všechny urgentní telefony čekají do doby, než začnete jíst,
bez ohledu na denní dobu.*

*Méně adres se předává pouze tehdy, když personál vůbec neví.
Vždy jezte jen studenou a suchou stravu.*

*Jakýkoliv nástroj nebo pomůcka, které upadnou,
zůstanou ležet na nejméně přístupném místě.*

*Každý pacient, který začne zvracet během intubace,
právě před chvílí dojedl obrovské množství zelí s cibulí,
česnekovou pizzu nebo kyselé ryby
a to všechno spláchnul třemi láhvemi piva.*

*Jestliže o půlnoci na místě dopravní nehody nenajdete
alespoň jednoho opilého,
tak je určitě ještě někdo z raněných nezvěstný.*

*Vzdálenost mezi adresou postiženého a stanovištěm
záchranné služby se prodlužuje se zkracováním času
chybějícím do konce směny.*

Nejkratší silnice mezi stanovištěm a adresou výjezdu je v rekonstrukci.

Není absolutně žádný vztah mezi předpokládanou a skutečnou dobou ukončení služby. Jestliže končíte službu v 7.00 h., obdržíte výjezd v 6.59 h.

Jestliže vás přichází někdo vystřídat dříve, zahlédnete jej, jak vám mává z auta stojícího na červenou na nejbližší křižovatce.

Jestliže vás zavolají mezi 5.00 a 7.00 h., tak jste pod sprchou.

Jestliže jste právě vešli do sprchy, telefon se neozve.

Jestliže jste pod sprchou již déle - budete litovat. Pravděpodobnost zadání výjezdu roste přímo úměrně s délkou pobytu pod sprchou.

Každé zranění, které už z dálky vyvolává zvracení, se dá ošetřit obvazem 4x4 cm.

Jestliže má k tomu příležitost, tak vám každý dispečer sdělí,

kde se daná ulice nachází,

bez ohledu na to, zda to skutečně ví.

Existence nebo neexistence dané lokality není pro dispečera důležitá.

Jestliže je možné špatně vyslovit název ulice, dispečer je také špatně vysloví.

Jestliže název ulice nemůže být špatně vysloven, dispečer jej přesto špatně vysloví.

Při každé nehodě je stupeň poranění pacienta nepřímo úměrný rozsahu a intenzitě paniky způsobené postiženými.

Ti, kteří nemohou konat, to učí.

Ti, kteří nemohou konat ani učit, to sledují a hodnotí.

Jak stoupá závažnost nějakého poranění, tak klesá množství světla potřebného na vyšetření.

Velikost prostoru potřebného na práci kolem pacienta je nepřímo úměrná prostoru, který je skutečně k dispozici.

Množství rozptylujících a nespolupracujících příbuzných se mění exponenciálně se závažností stavu postiženého.

Hmotnost pacienta, kterého je třeba přenášet, se exponenciálně zvyšuje s přibývajícím počtem poschodí, ze kterého je ho třeba snést.

Nejtěžší pacienti mají tendenci bydlet co nejvýše nad hladinou moře.

Jestliže je pacient těžký, tak má výtah poruchu a světlo na schodech nesvítí.

Každý kolemjdoucí, který se nabídne, že vám pomůže, nic neumí.

Vždy předpokládej, že lékař náhodně přítomný na místě nehody je gynekolog.

Jestliže je povaha onemocnění postiženého gynekologická, přítomný lékař bude dermatolog.

Jakékoliv vozidlo záchranné služby jedoucí pod majákem a sirénou bude totálně ignorované všemi motoristy, chodci a psy, kteří se vyskytují podél trasy.

Siréna vozidla záchranné služby způsobuje akutní a úplnou dočasnou hluchotu.

Výstražná světla záchranné služby způsobují akutní a úplnou dočasnou slepotu.

Toto konstatování neplatí v Čechách, kde všichni motoristi, cyklisti, chodci a psi totálně ignorují jakákoliv pravidla silničního provozu.

Jestliže dá příslušník policie agresivnímu pacientovi na výběr, zda chce jít do vězení nebo do nemocnice, bude pacient v sanitce dříve než její posádka.

Jen co začnete uvedená pravidla považovat za absolutně pravdivá, objeví se nějaká výjimka.

Základy etiky pro pacienty v akutním stavu

(staženo z internetu - přeloženo z angličtiny)

Nevolejte zdravotnickou záchrannou službu při obtížích, které trvají déle než jeden týden.

Jestliže je váš registrující lékař v ordinaci, měli byste tam být i vy.

Neposílejte děti na pohotovost se vzdáleným bratrancem manželky vaší bývalé manželky, zatímco vy si jdete nakoupit.

Neptejte se v čekárně pohotovostní ambulance „Jak dlouho to potrvá?“ pokud nečekáte déle než hodinu.

Jestliže lékař poslouchá nález na vašich plicích a máte zhluboka dýchat, nevydechujte mu přímo do tváře.

Jestliže musíte zvracet, snažte se nestrefit se přesně na boty nebo právě vypranou uniformu záchranáře.

Nedělejte ze záchranáře idiota tím, že lékaři při příjmu do nemocnice řeknete úplně jiné příznaky onemocnění než záchranáři před ním.

Neříkejte, že jste alergický na lék okamžitě po tom, co vám ho sestra aplikovala.

Nedívejte se za plentu na jiné pacienty. Jestliže je znáte, možná nepoznáte tu část těla, která právě nejvíce vyčnívá.

Zřejmě pracujete v urgentní medicíně, jestliže...

(staženo z internetu - přeloženo z angličtiny)

...první věc, které si všimnete na nové známosti, je stav jejích žil.

...vaše představa luxusního jídla je cokoliv teplého.

...znáte anamnézu pravidelného pacienta lépe než on.

...jste se alespoň jednou zeptali: „Proč voláte ve 3 hodiny ráno, když jste nemocný již 4 roky?“

...automaticky násobíte dvěma odpověď na otázku: „Kolik cigaret denně vykouříte?“

...poznáte většinu nebo všechny opilce ve městě a celý jejich životní příběh.

...jste schopni sníst sedm chodů jídla dříve, než se jiný dotkne předkrmu.

...víte, že pokud bude hloupost epidemií, nemusíte se obávat ztráty zaměstnání.

...nazýváte některé pacienty „profesionálními alkoholiky“, protože věnovali svůj život podpoře vinařských závodů a lihovarů a tréninku záchranářů.

...alespoň jednou v životě jste jedli čokoládový pudink z nádoby na odběr stolice.

...váš močový měchýř má kapacitu pěti normálních osob.

...věříte, že kdyby se do pitné vody přidával Diazepam, Plegomazin nebo Haloperidol místo fluoridu, tak zubaři by sice měli více práce, ale záchranáři méně.

...nevěříte 90 % z toho, co vám pacienti řeknou a 75 % z toho, co vidíte.

...objevil jste novou nemoc zvanou „hypo-diazepam-émie“.

...neumíte se rozhodnout, zda je lepší kombinace špagety a masové kuličky, nebo plněná paprika a knedlík, v okamžiku, kdy zachycujete zvratky pacienta v sanitě během jízdy v pravotočivé zatáčce.

...berete jako kompliment oslovení nadávkou.

...jste přesvědčený, že doba čekání na záchrannou službu by měla být úměrná času od nástupu příznaků po zavolání na linku 155.

...nejčastější otázkou při vyšetření pacienta je: „Co se změnilo za posledních 6 hodin (dní, týdnů, měsíců, let), že jste si zavolali záchrannou službu?“

...chtěli jste někdy uspořádat seminář na téma: Sebevražda...jak ji provést důkladně.

...věříte, že „příliš hloupý na to, aby žil“ může být diagnózou.

...vaší oblíbenou drogou je vyčerpanost.

...nacházíte humor v lidské hlouposti.

...plánujete si volný víkend na rok dopředu.

...a na závěr: „Zřejmě pracujete v urgentní medicíně, jestliže je vám něco z výše uvedeného k smíchu.“

Rallye Rejvíz 2000

26. - 28. května 2000

Motto: „Všechno na světě je možné, když skutečně chceš.“

Vánoce slaví záchranné služby na přelomu května a června. Tým pořadatelů, organizátorů a rozhodčích z Čech i ze zahraničí jim v té době v okolí lázní Jeseník nadělí hromadu dáreků. Tradičním dárkem bývá hezké počasí, ty ostatní mají příchutí adrenalinu a soutěžící posádky je rozbalují na tratích jednotlivých etap, za někdy pořouchlých či ironických, ale vždy pozorných a přísných pohledů rozhodčích. Letošní soutěž byla již čtvrtým setkáním lidí, kteří i v dospělém, zodpovědném věku jsou ochotni spojit hru a práci. Práci oživit prvky dětské fantazie a soutěživosti, hru zvážnit významem toho, že v tomto povolání jde o život někdy, o zdraví vždy. Za ty čtyři roky se znemohónobil počet lidí, kteří v Jeseníku nechtějí chybět, a sama soutěž v rozsahu, náročnosti, ale i ve své filosofii prošla značným vývojem.

Mimosoutěžní program

Pátek 26. května 2000 - dopoledne

Dopoledne v 10 hodin byl zahájen mezinárodní seminář, který se skládal ze dvou střídajících se částí. Představitelé jednotlivých zúčastněných zemích krátce probrali hlavní rysy jejich národního systému přednemocniční péče, tyto maximálně desetiminutové přednášky byly prokládány praktickými situacemi, které řešily vždy dva týmy z odlišných zemí a systémů. Střídání povídání a akce dodalo celému téměř tříhodinovému semináři švih a spád, ale pro přehlednost preferuji o obou částech odděleně.

První úvodní přednáška **MUDr. Pokorné** byla rozborem soutěžních úkolů z let 1998 a 1999 (z tohoto roku z obou soutěží, tedy z Jeseníku i z Bratislavy), zaměřených na kardiopulmonální resuscitaci. Postupy neodkladné resuscitace jsou neoddiskutovatelně základem umění urgentní medicíny, všech dalších technik a postupů. Nejvyšší časová naléhavost KPR, tedy princip „nejpozději ihned“, a zároveň souběh jednotlivých úkonů (tedy srdeční masáž, defibrilace, intubace, zajišťování žilního vstupu, rozhodování o farmakoterapii, příprava a obsluha techniky, příprava léků a roztoků) dokonale prověří hlavně souhru týmu a ochotu jednotlivců podřídit se předem definovaným úkolům. V roce 1998 byla sekvence trenažeru MegaCode nastavena následujícím způsobem: asystolie - po podání adrenalinu zvrát do komorové fibrilace - po dvou defibrilacích obnova sinusového rytmu. V obou soutěžích loňského roku byla nedefinována v podstatě nejzákladnější situace: komorová fibrilace, po třech po sobě následujících defibrilacích obnova sinusového rytmu. V plném rozsahu bude text rozboru zveřejněn v příštím čísle, neboť čísla a grafy jsou poučením a mementem pro nás pro všechny. Dokud však alespoň nad pacientem se zástavou oběhu a při zvládnání hromadných neštěstí neodložíme své (jistě silné) individuality a nebudeme trénovat, trénovat, trénovat, a ještě navíc spolupracovat, výsledky se nezlepší. Je ovšem jasné, že nácvik rozšířené KPR je vázán na výcvikové modely s vysokou pořizovací cenou.

MUDr. Peter Rebro ze Slovenské republiky referoval o systému, který je nám jistě nejbližší, vždyť ještě před sedmi lety šlo o systém jediný. Poskytování přednemocniční péče garantuje stát a poskytuje i část finančních prostředků, další část získávají zá-



chranné služby prostřednictvím pojištění. Činnost záchranných služeb je upravena vyhláškou, nikoli zákonem, limit dojezdu by měl být stejně jako u nás patnáctiminutový, akční radius vrtulníků je 70 km. Na Slovensku působí 56 jednotlivých záchranných služeb, disponují 89 vybavenými vozy.

Dr. Francis Mencl z USA stručně shrnul hlavní odlišnosti v poskytování přednemocniční péče ve Spojených státech. To je založené na nelékařských poskytovatelích - EMT a paramedicích, kteří se při práci v terénu řídí protokoly a závaznými pokyny. Nerozhodují o směrování pacienta, v každé nemocnici je urgentní příjem, kde je prováděno vlastní třídění spolu s neodkladným vyšetřením a ošetřením. Dr. Mencl zdůrazňoval zejména to, že v USA neexistuje jediný model, ale jde o velké množství různých systémů a druhů poskytovatelů, které vždy vyrostly z konkrétních místních podmínek. Podrobnější informace autor publikoval v číslech 2/1998, 2/1999 a 1/2000 našeho časopisu.

Předseda odborné společnosti **MUDr. Milan Ticháček** předložil českým i zahraničním posluchačům fakta o naší přednemocniční péči. Zdůraznil, že základem systému je lékař, který je trvale k dispozici pro výjezd, někde pracuje v setkávacím systému a vozy RZS mohou řešit zásahy menší závažnosti, u kterých není nutná přítomnost lékaře. Zajímavá byla i informace, že cena jednoho výjezdu s lékařem je v průměru 200 dolarů, což je méně než

cena výjezdu bez lékaře v paramedických systémech. Mezi hlavními problémy vyjmenoval: dosud systémově nedořešené financování (závisí na dohodách v jednotlivých okresech), legislativa pouze na úrovni vyhlášky, časté nahrazování praktických lékařů a malý trénink posádek. Na druhé straně zdůraznil i výhody: trvalou dostupnost kvalifikovaného kmenového lékaře, zřízení nástavbové specializace v urgentní medicíně, dobré pokrytí území a dobré vybavení vozů.

Dr. Eelco Dykstra z Nizozemska hovořil o tom, že Nizozemsko se vymyká oběma typům systémů - jak anglo-americkému s paramediky, tak franko-germánskému s lékaři v terénu. V Nizozemsku je hlavním poskytovatelem přednemocniční péče **sestra**, tzv. **praktikující sestra**, jejíž (jehož) kompetence jsou větší než u paramediků. Týmy jsou dvoučlenné, sestru doplňuje řidič se zdravotnickým vzděláním, které zhruba odpovídá úrovni EMT amerického systému. Dr. Dykstra dále hovořil o tom, že směřují jednak k profesionalizaci záchranného systému, ale zároveň i ke standardizaci - ve vzdělání, tvorbě protokolů, v certifikaci, kontinuálním vzdělávání, ale i v oblečení.

Poslední ze zahraničních hostů, který byl v Jeseníku zároveň v roli hlavního rozhodčího soutěže, byl **Dr. Marcelo Muro z Argentiny**. Dle jeho slov jsou v Argentině dva velmi odlišné systémy, jeden v řídké obydlených venkovských oblastech, druhý ve městech. Městský systém je financovaný státem, je veřejný, a je charakterizován **přítomností lékaře v terénu**. Dojezdový čas je v průměru 8 - 10 minut, do nemocnice bývá transportováno kolem 20 % pacientů, ostatní situace lze zvládnout na místě. Roční počet výjezdů záchranné služby v Buenos Aires je kolem 180 000, jeden stojí v průměru 120 dolarů.

Praktickou část mezinárodního semináře tvořily čtyři modelové situace, z nichž každou řešily postupně dva týmy. Volným tématem jednotlivých zadání se stal sport - na videu byl vždy jak zasahujícímu týmu, tak i divákům v sále promítnut kratičký šot. Postiženým náhlou poruchou zdraví byl tu sám sportovec, tu rozhodčí, jindy zas divák na tribuně či agresivní rowdie, předvedený ochrankou.

Konkrétní klinické situace:

- hokejista se srazil s protihráčem a narazil na bariéru. Dle klinických známek šlo o vysokou míšňí lézi. Zasahoval český tým a tým ze Spojených států. Hosté působili rozpačitěji, provedli základní diagnostiku, řešili monitorování, během úkolu hovořili o krčním límci, ale nenasadili ho, nesundali helmu, stabilizovat hlavu chtěli pomocí imobilizéru a chtěli použít vakuovou matraci. Český tým se dobral diagnózy za 35 vteřin od dosažení pacienta, do minuty sundal helmu a stabilizoval páteř krčním límcem, do dvou minut byla zajištěna žilní linka, kapal plazmaexpander a pacient dostal megadávku metylprednisonu. Za další minutu byl na scoop rámu.
- Při sledování basketbalového zápasu zkolaboval na tribuně starší divák. Zasahující týmy: Holandsko, Slovensko. Údaje od pacienta: cítí tlak na hrudi, mluví i o bolesti v kyčli. Na monitoru bradykardie cca 30/minutu. Holandský tým (a nejen zde, ale při všech zásazích, ve kterých jsem je měla možnost vidět) po-

stupoval velice systematicky, klidně a rozvážně. Odebrali anamnézu, včetně chronické medikace a alergické anamnézy, k diagnóze bradykardie se dopracovali po 90 vteřinách od zahájení zásahu. Zajistili žílu, podali kyslík maskou a atropin, ten bez efektu, pacient dostal opakovanou dávku atropinu. Do čtyř minut se dobrali pravděpodobné diagnózy AV bloku III. stupně, jako další postup uváděli podání adrenalinu a při zhoršování klinického stavu stimulaci.



Slovenský tým se od počátku soustředil na bolest na hrudi, pacient dostal sublinguálně nitrospray, zhruba po minutě změřen krevní tlak a saturace, zajištěna žilní linka. Pacient dostává kyslík maskou. Po dvou minutách od zahájení identifikována bradykardie a byl podán atropin, bez efektu. Stejně tak se pacientovi neulevilo po nitrosprayi, po opakované dávce spraye došlo dokonce k poklesu tlaku a poruchám vědomí. Lékař při poklesu tlaku uvažuje ještě o případné krevní ztrátě při možné fraktuře (bolest v kyčli), rozhoduje o imobilizaci končetiny. Pro hypotenzi dostává pacient infuzní dopamin, tým uvažuje o směřování pacienta na koronární jednotku k trombolýze pro suspektní infarkt myokardu.

- Rozhodčí při hokeji náhle padá, ošetřují ho opět slovenský a nizozemský tým (samozřejmě v jiném složení). Zde je postup shodný: rychlá diagnostika bezdeší, puls zprvu hmatný jen na karotidě, nikoli na periférii. Při pokusu o intubaci je nalezeno cizí těleso v dýchacích cestách, je odstraněno pomocí Magillových kleští, je dokončena intubace, týmy pokračují v KPR, identifikují shodně komorovou fibrilaci, defibrilují. Slovenský tým zahájil KPR rychleji a stačil podat adrenalin endotracheálně, nizozemský tým dříve od zahájení defibriloval, ale tyto rozdíly byly minimální.
- Poslední situace byla méně odkladná, alespoň co se týká ohrožení zdraví případného pacienta. Pracovníci bezpečnostní agentury přivádějí pracovníkům záchranné služby jednoho z agresivních fanoušků, odchyceného v bitce před branou stadiónu. Český tým zjišťuje anamnézu, požití alkoholu, léků, drog. Pak nyní už pacient - dostává infuzi, je tlumen midazolamem a je odeslán přes zachytnou stanici k hospitalizaci. Američané pokládají jako první dotaz, zda je situace bezpečná, zda mohou k pacientovi jít. Odebírají anamnézu, všimají si známek požití alkoholu (nenacházejí), ptají se, zda byl zasažen nějakým sprayem (slzným apod.). Vyšetřují tlak, puls a poslechový nález na plicích. Po tomto základním vyšetření konstatují, že nejde o „pacienta“ a doporučují předat policii.

Celá tato část zřetelně ukázala, že není možné vyhlásit pomyslného vítěze v kategorii systémů PNP. Všechny mají své silné, ale i slabé stránky - a mnohdy jsou slabiny i přednosti totožné - to, zda se stanou kladem nebo záporom závisí na konkrétní klinické

situaci. Lékařské systémy mají výhodu v možnosti rozhodování, ale to může vést - jak ukázalo řešení případu s bradykardií - až k překombinování úvah a směrů jak v diagnostice, tak v terapii. Je podceňován význam drilu a tréninku a přeceňována improvizace a intuice. Kromě toho, jak ukázal poslední případ, mají někdy tendenci až ochranně vytvářet pacienta za každou cenu, řešit problémy sociální, výchovné či další a další nezdravotnické. Paramedické systémy stojí a padají s kvalitou protokolů, stojí na kázni a dodržování kompetencí. Tam, kde je situace nestandardní, nemají adekvátní postup. V jednoznačných situacích se rychle doberou řešení. Postupy KPR by měly být shodné napříč systémy - a díky bohu, byly.

Vidnava, odpoledne, stále ještě mimo soutěž Pátek 26. května 2000

V pátek odpoledne se srazily v obci Vidnava v prostoru nádraží dva vlaky. Na operační středisko přichází hlášení o neštěstí, první odhady hovoří o 80 zraněných a 20 mrtvých osobách. Ještě že tu byli soutěžící, aby jesenické záchrance s hromadným neštěstím pomohli! (Ostatně, v Jeseníku nikdy nevíte, co vymyslí oni a co osud. Když jsme všichni dorazili domů po prvním ročníku Rallye Rejvíz v roce 1997, první událost, o které toho dne referovaly všechny televizní stanice, byl výbuch v sanatoriu Priesnitz. Opravdový nefalšovaný ostrý výbuch asi hodinu poté, co se tehdy deset soutěžících posádek rozjelo domů.)

Posádky podle itineráře dojezdy do čtyř záhytných bodů, odkud byly „vypouštěny“ k místu neštěstí, takže to dobře simulovalo postupný dojezd posil ze vzdálenějších okresů. Dojíždějí první vozy hasičů, první lehce zraněné posílají z obou vagónů na shromaždiště ještě před dojezdem prvních zdravotnických týmů. Objevují se první sanitky a první zdravotníci s vybavením. Prostor před vagóny se plní zkrvavenými, bezvědomými a bohužel i mrtvými pasažéry z vlaku. Mezitím dochází ke svolání traumatologického plánu a k aktivaci ostatních složek. Přednostka okresu si žádá i pomoc armádního vrtulníku ze základny v Přerově. Ten se objevuje nad místem neštěstí zhruba po 25 minutách od začátku zásahu, je to typ SOKOL V3, s kapacitou maximálně dvou ležících. Prodlužuje se řada nosítek s ventilovanými pacienty, na obou stranách zásahu



rozhodují lékaři o pořadí transportu, sanitky odjíždějí směrem do zdravotnických zařízení. Zálohou pro transport raněných je i dopravní zdravotní služba. Pořádková služba policie se snaží udržet přihlížející dav v dostatečné vzdálenosti od místa neštěstí, pomáhá jí v tom bezpečnostní agentura. Dostavují se i psodvodi ze Záchrané brigády kynologů libereckého kraje. Asco, Cit a Rambo (vlčáci) a Henny Be So (boxerka) prohledávají okolní pole a prostor pod vlakem, zda se tam nenacházejí další dosud neobjevení ranění. (V poli psi dohledali dvě osoby a nad rámec cvičení vyštěkali - a vyděsili - dámu, která si jen odskočila nic netušíc do křoví.)

Prostor před vagóny se vyprazdňuje, vrtulník již poněkolkáté odlétá a cvičení po dvou hodinách končí. Formuje se tříkilometrová kolona 44 soutěžících a dalších doprovodných - ale všech do jednoho houkajících - vozů. Je to jeden z divácky nejvděčnějších a sluchově nejnáročnějších momentů rallye. Babičky v horských zahrádkách mávají, záchranáři v kvilejících sanitkách důstojně kynou.



Mám podezření, že leckdo se opakovaně do Jeseníku vrací právě kvůli tomuto pocitu. Ale zas na druhé straně - proč ne. „Děkuji“ (v jakékoli formě) slyšíme tak málokdy!

MUDr. Chocholouš, autor, pozorovatel a kritik slíbil dodat rozbor celého zásahu do dalšího čísla. Na závěrečném semináři před vyhlášením výsledků zdůrazňoval zejména: nutnost jednosměrnosti zásahu, to, aby se hromadné neštěstí nepřenese z místa neštěstí do zdravotnického

zařízení, a princip poskytnutí maximální pomoci s minimálními prostředky. Primář Ticháček simuloval nemocnici - byl v místě, kam se ranění sváželi. Vyskytovaly se chyby v prioritách odsunu, leckde byla léčba příliš

agresivní a nebyla adekvátní vzhledem k počtu postižených. V této souvislosti při hodnocení zmínil i nutnost dodržování zásad EBM - co není na základě ověřených faktů jednoznačně přínosné, neprovádět. Dr. Eelco Dykstra zdůraznil, že obecným rysem všech hromadných neštěstí jsou dva krizové aspekty - za prvé koordinace, za druhé komunikace. Dr. Marcelo Muro všem zúčastněným pogrataloval (a za námahu a stres si gratulaci jistě zasloužili!) a zdůraznil cennost této zkušenosti se spoluprací mnoha záchranných složek. Uzavřel své krátké povídání tím, že je vždy lépe, když se něco nepovede zde, než když se nedaří v reálném zásahu.

Přemýšlela jsem, co nás na Rejvízu v dalších letech v oblasti hromadných neštěstí může ještě potkat. Vsadila bych se, že do několika let nás nemine výbuch jaderné bomby (nebo použití biologických zbraní?) za součinnosti jednotek NATO.

Start soutěže - noční etapy
Pátek/sobota 26. - 27. května 2000

Edel aneb oběšenec, který nebyl oběšencem

Motto: „Člověk může mít strach, ale nesmí se bát.“

Jedno z morder, vyvěšených na nástěnkách ve Zlatých horách, si pořadatelé zřejmě vzali za motto noční etapy, která obsahovala veškerou dosažitelnou magii daného



časoprostoru: neproniknutelná tma, strašidelné zvuky nočního lesa, plápolající ohniček v dálce (soutěžící, a to ještě jen ve složení lékař a sestra, museli dost daleko do terénu), na ztemnělém obzoru hradby zříceniny (to zapůsobilo zejména na americkou delegaci), kus od ohničku oběšenec, respektive oběšenkyně. Navíc s nožem v zádech, avšak s nožem schovaným úhledně pod sakem, takže drtivá většina posádek vepsala figuríně do úmrtního listu diagnózu T71.

Úkoly však začínaly hned po dojezdu na stanoviště. Legenda zněla: „Na lesní cestě leží osoba v bezvědomí, nehýbá se, konejte vše potřebné...“ Na místě se hodnotilo, jaké vybavení si posádky s sebou vezmou (požadovaný rozsah: kufr, defibrilátor, dýchací přístroj, odsávačka, glukometr, pulsní oxymetr), řidič pak absolvoval noční jízdu zručnosti a zbytek týmu se vydal do lesa. Lékař měl určit diagnózu, určit další postup, určit čas úmrtí, k tomu se dověděl doplňující informace, že teplota tělesného jádra je 29 stupňů. Nejčastější chyby byly v diagnóze, v přibližném čase úmrtí, někdy i v dalším administrativním postupu (pitva zdravotní vs. soudní). I bezchybné zúřadování smrti je bohužel často náplní naší práce...

Stan

Posádky přijíždějí k 46letému pacientovi, který nařká a stěžuje si na silné bolesti na hrudi a dušnost, na EKG je zřetelná Pardeeova vlna, frekvence srdečního rytmu 40/min. s komorovými extrasystolami, tlak je 70/40.



Stav se zhoršuje, bolesti jsou nesnesitelné, po 90 vteřinách pacient upadá do bezvědomí, na monitoru se objevuje komorová fibrilace, posádkám se začíná odměřovat 5 minut kardiopulmonální resuscitace. Nejčastější chyba je evergreenem: nepřepínání snímání ze svodů a z pádel, tudíž chybná interpretace rytmu pacienta. I letos se vyskytly posádky, které defibrilovaly opakovaně sinusový rytmus, neboť na svém monitoru měly šum z pohozených pádel po

předchozí defibrilaci. Na bezpečnost při defibrilaci nedbala polovina soutěžících.

Po skončení nočních etap toho soutěžící nenaspali moc a rozhodčí nic. Přesto je etapový způsob spravedlivější než model jedné delší etapy s více úkoly a navíc lépe simuluje noční směnu na záchranné službě. (Tu nepřilíš vyvedenou.)

Denní etapy
Sobota 27. května 2000

Seník, Davídek a zemřelí pohození hasiči



Když jsme s ostatními tiskovými kolegy dojeli k dějišti úkolu Seník do centra Jeseníku, pojala jsem podezření, že MUDr. Staňa získal stavební povolení na demolici jednoho z domů kvůli soutěži. Prý to tak nebylo, přesvědčená úplně nejsem.



Probíhala zde dynamická úloha, plná zvratů. Na chodníku leží žena po pádu z výšky (skočila z okna domu, kde hasiči pořádají své vybuchovací orgie, čímž věrně simulují požár), nařká a má otevřenou frakturu. Když je její ošetřování v plném proudu, vybíhá hasič v náručí s notně umazaným Resuscii Junior Laerdal alias Davídkem a s výkřikem „Doktore - nedýchá“ předává hochu lékaři. (Ne vždy se mu to zdařilo.) Nicméně Davídek dýchá, reaguje na bolest, stav dle cedulky na krku odpovídá inhalačnímu traumatu - všechny posádky se rozhodují pro intubaci, někdo se však nezdržuje analgosedací a relaxací, nikdo nepodává lokálně kortikoidy, matka křičí, noha jí bolí a má starost o syna, v nastalém zmatku se za zády zasahujících potácí z domu hasič a kolabuje.

Některí ho na vědomí vzali a ošetřili, jiní ne. Na bezpečnost se kromě nizozemských posádek nezeptal nikdo, vážla spolupráce s hasiči (kdo tam je, co se stalo...)

Motokolečko aneb co vše nás může potkat

Na startu etapy obdrželi soutěžící psychiatrického pacienta s projevy paranoie. Měli ho zaléct a dovézt terénem do nemocnice, cestou náhodně potkali havarovaného motocyklistu, který ležel v přílbě vedle motorky, nic necítil a nemohl hýbat horními ani dolními končetinami. Hodnotilo se (dle slov rozhodčích relativně benevolentně) zajištění pacienta před transportem, tedy hlavně sedace, zajištění žilní linky a zajištění proti útěku, a dále samozřejmě ošetření motocyklisty. Toto hodnocení obsahovalo stanovení

diagnózy (nebyl problém), vyšetření základních vitálních funkcí, hlavně dýchání a oběhového systému, důraz byl kladen na šetrné sundání přílby a nasazení krčního límce, ošetření i zlomeniny, a dále příprava k transportu, tedy použití scoop rámu a vakuové matrace. Některým posádkám mezitím utekl pacient z auta (pokud ho dobře nezajistili nebo se nechali strhnout ošetřováním traumatu a zapomněli na něj).

Penalizováno bylo i podání analgezie, ke které nebyl důvod - pacient nic necítil, a navíc měl hraniční saturaci periferní krve kyslíkem.

Střecha (chytrému napověz...)

Po splnění úkolu se většina soutěžících udiveně tázala - a to je všechno, co po nás chcete? Pětiminutový limit byl zbytečným luxusem, nejpomalejší posádka zvládla řešení za poloviční dobu. Mezi stromy v poloze viselce uvázl parašutista a krvácel z a. poplitea. Tým měl krvácení zastavit, hodnotil se čas. Pokud posádka zastavila svoji sanitku pod postiženým a kdokoli vylezl nahoru, bylo vyhráno. Ti, co zvolili pří-
mý tlak byli rychlejší než ti, co zastavovali krvácení pomocí Esmarchova obinadla, rozdíl však byly vteřinové a z praktického hlediska zanedbatelné.



Jízda zručnosti

Tradičně se odehrávala odpoledne v prostoru bývalých kasáren, řidiči soutěžili na dvou vozidlech Škoda Fabia - jeli vždy dva soutěžící paralelně a započítával se čas. Typizací vozů se vyrovnaly rozdíly vozového parku. Soutěžním úkolem byla i výměna pneumatiky na vlastním sanitním vozidle. Stejně jako při nasazování sněhových řetězů v Bratislavě nastaly problémy i při tomto úkolu, zhruba 5% posádek nebylo schopno vlastními silami a prostředky uvést vozidlo po defektu do provozu, jedné posádce se výměna nepodařila vůbec.

A co naše naděje?

Součástí soutěže dospělých je od loňska i finále soutěže Helpíkův pohár. Dvoučlenné týmy z pátých tříd si zde otestují jak svoji fyzickou a koneckonců i psychickou kondici, ale i znalosti z oblasti první pomoci, kterou by byli schopni poskytnout. Během závodu děti zvládly základní resuscitaci pacienta se zástavou dechu a oběhu (a na vlastní kůži si ověřily, jak je umělé dýchání z plic do plic obtížné), poskytly první pomoc kamarádovi s tepenným



krvácením, zavolaly na operační středisko, a navíc musely správně odpovědět na otázku, zda je postižený v bezvědomí, odvahu si prověřily sjezdem po lanovce či prolézáním zúženého prostoru a fyzickou kondici během.

- Použili jste něco z toho, co jste se v prvních kolech Helpíka naučili?, zeptala jsem se hostů z Mělníka.
- Já ne.
- Já ano, přiznává jeden z hochů. -Kamarád si zvrknul nohu, o-vázal jsem mu ji.
- A donesli jste ho k ošetření?, zajímá mne.
- Ne, on si s pomocí doskával.

Děti pak samy povídají o tom, že mají pocit, že by věděly, jak pomoci v naléhavé situaci, že nyní už vědí, co je důležité. Navíc je na nich vidět, že celá soutěž je pro ně velkým zážitkem.

Rejvíz ve faktech a výsledcích

Tato část je vždy nejnetrpělivěji očekávaná a v podstatě je nejméně důležitá. Pokud někdo chápe smysl tohoto setkání být za každou cenu o příčku lepší než ...může se mu to podařit, ale moc si z Jeseníku neodnese. Za nejcenější považuji ono prozření deset vteřin po skončení úkolu, rozpoznání vlastní omylnosti, ochotu k poučení i k sebereflexi.

Přínos široce pojatého nácviku hromadného neštěstí je mimo jakoukoli diskuzi - nacvičovat v praxi by bylo zapláceno vysokou daní, kterou by odnesly nejen mnohé z obětí, ale i mnozí ze záchranářů. Abychom získali jistotu, že jsme připraveni na všechny nástrahy civilizace, bylo by Jeseníků potřeba podstatně více.

Pokud bych k letošnímu ročníku měla nějakou kritickou připomínku, tak by se týkala v obou případech práce se slovem - konferenciér byl příliš pouťový, tlumočení velmi neformální.

Pro příště by možná opravdu stálo za úvahu limitovat počet týmů, na jejich velký počet si stěžovali sami soutěžící.

A závěrem? - Upřímné díky všem - soutěžícím, pořadatelům, i rozhodčím.

Letošní Vánoce se opravdu vydařily.

Jana Šeblová

I N F O R M A Č N Í S E R V I S

Startovní číslo	Místo	Pořadí v etapě								Součet pořadí	Celkové pořadí
		Edel	Stan	Střecha	Seník	Kolečka moto	Kolečka blázen	Pneu	JZR		
16	Kežmarok	26	3	4	3	4	4	30	4	78	1
33	Tábor II	2	10	5	10	19	15	17	2	80	2
8	Zlín	8	9	20	3	5	15	32	3	95	3
20	Praha II	34	5	14	6	2	9	38	15	123	4
39	MPS Bratislava	4	7	3	35	1	15	38	21	124	5
4	Strakonice	23	21	19	7	19	15	4	18	126	6
25	Náchod I	42	2	24	23	8	15	3	10	127	7
11	Opava	7	12	5	3	29	35	36	1	128	8
18	Bratislava II	13	18	5	36	19	9	4	25	129	9
1	Jihlava I	1	29	39	1	36	15	7	7	135	10
22	Přerov	9	10	14	15	10	15	26	41	140	11
17	Bratislava I	11	6	2	33	30	9	34	19	144	12
26	Náchod II	33	4	21	23	30	9	1	31	152	13
31	MZS Ostrava	39	27	27	10	5	15	24	7	154	14
6	Ivančice	3	24	33	10	41	4	18	22	155	15
24	Prachatice	28	14	23	16	35	9	7	24	156	16
30	Mladá Boleslav	41	16	10	20	30	4	15	20	156	16
14	Třinec	16	43	35	22	19	4	16	7	162	18
10	Praha - západ I	30	35	13	20	15	35	11	5	164	19
27	Jablonec nad Nisou	24	26	37	19	19	9	23	11	168	20
42	Niederlaendische Armee	12	35	5	36	19	1	26	36	170	21
19	Praha I	18	23	11	41	15	15	25	23	171	22
34	Mělník I	22	32	21	8	19	41	2	27	172	23
28	Karviná	40	35	29	9	15	15	21	11	175	24
43	Košice	36	1	1	38	10	15	33	44	178	25
40	GGD Nieuwe Waterweg Noord I	17	8	38	27	19	1	26	43	179	26
13	Krnov	5	33	17	17	30	4	43	39	188	27
29	Kroměříž	43	20	29	2	10	15	41	28	188	27
44	Hradec Králové	32	19	12	29	36	15	21	28	192	29
32	Tábor I	15	33	24	25	39	15	12	32	195	30
45	Martin	21	35	29	42	36	15	4	17	199	31
41	GGD Nieuwe Waterweg Noord II	24	15	43	44	15	1	26	33	201	32
3	Znojmo	19	13	42	14	42	15	44	14	203	33
5	Nymburk	14	35	40	10	2	35	35	35	206	34
9	Pardubice	29	30	16	31	9	35	40	16	206	34
37	Vyškov	38	35	32	34	19	15	13	25	211	36
36	Praha - východ	10	31	36	27	10	41	20	38	213	37
2	Jihlava II	6	44	44	30	14	35	37	6	216	38
12	Karlovy Vary	44	28	34	38	5	35	19	13	216	38
35	Mělník II	35	22	28	17	39	41	10	33	225	40
7	Michalovce	20	42	9	43	19	15	42	39	229	41
38	Vsetín	31	17	41	26	30	41	9	36	231	42
23	Klatovy	37	25	18	40	43	15	14	42	234	43
15	Hodonín	27	35	24	32	44	15	31	30	238	44

Lékaři:

1. MUDr. Viliam Dobiáš - Bratislava I
2. MUDr. Jana Poláková - Opava
3. MUDr. Petr Záruba - Jablonec nad Nisou

Řidiči:

1. Richard Živnůstka - Tábor II
2. Radomír Polák - Jihlava I
3. Stanislav Hesoun - Strakonice

SZP:

1. Irena Josefaová - Náchod II
2. Kateřina Dušková - Tábor II
3. Valentýna Blažková - Praha-západ I

Týmová práce v ZZS

MUDr. Michal Koutek, ZZS okresu Náchod - konference Příbram

To není slogan z učebnice urgentní medicíny, to byl název celostátní konference zdravotnických záchranných služeb České republiky, konané v Krásné Hoře v okrese Příbram ve dnech 26. - 28. 4. 2000.

Byl jsem požádán redaktory časopisu o shrnutí konference. Osobně tak řadím adjektivum z názvu místa konání, a to bez rozpaků a poklonování pořadatelům, k ohodnocení celé konference.

V krásném prostředí středního Povltaví se sjelo nevídané množství zástupců ZZS z celé republiky. Slunečné počasí, subtropické teplo a vltavská kaskáda přehradních nádrží umocňovaly přátelskou atmosféru známou z našich záchranných setkání. Co však bylo vyjimečné - množství kvalitních, odborně a lektorsky připravených příspěvků a zarážející pozornost posluchačů. Co však nebylo vyjimečné - mizivá pozornost našemu konání ze strany ministerstva zdravotnictví.

Dovolte mi na základě osobní zkušenosti a názoru v několika bodech glosovat konání konference:

- jednání konference bylo velmi zdařile členěno do programových bloků, prostor dostali ve jménu myšlenky konference i další nelékařští pracovníci ZZS - sestry, dipl. záchranáři, operátorky a taktéž zástupci vystavujících firem. Jasně dali najevo, že se dokáží na takový úkol připravit stejně dobře jako my lékaři a výrazně přispěli k výborné úrovni jednání. Přimlouvám se, aby i na dalších konáních byl tento prostor vytvořen. Diskutovat nad organizačními, právními, bezpečnostními či technickými problémy považuji stejně důležité jako otázky odborné, navíc tato diskuze přináší své ovoce narozdíl od nekonečných dohadů o úloze kortikoidů...

- úloha a postavení RZP posádek:

RZP má své jednoznačné místo v systému výjezdových skupin ZZS. Osobně si velmi vážím práce našich řidičů záchranářů, diplomovaných záchranářů a výjezdových sester. Jsem přesvěd-

čen o jejich odborných i lidských kvalitách. Nejsem však přesvědčen o tom, že lze jejich úlohu nadhodnocovat. Náš systém zajištění PNP je léta budován na základě přítomnosti lékaře v posádce. Nenechme si tento systém vzít, neboť si ho sami prohlášeními, že lékař je zastupitelný posádkou RZP. Stačí pak jedno ministerské ucho s klíčkem od pokladny a máme tady paramedický systém zajištění PNP!

- chci složit poklonu pořadatelům, především řediteli ZZS okresu Příbram MUDr. Čestmíru Kalíkovi a jeho spolupracovníkům za přípravu a bezchybný průběh celé konference, která byla po všech stránkách dokonalá. Naprosto unikátní bylo technické zabezpečení projekce, kdy byla snad poprvé v historii podobných konání použita zadní projekce na plátno.

Tyto řádky vznikají krátce po skončení Rallye Rejvíz 2000, podobně zdařilé akce s jiným zaměřením, ale taktéž s hojnou účastí záchranářů z našich ZZS. Obě akce, kterých jsem se účastnil, udržují a vracejí narušenou rovnováhu našeho vnímání a chápání, rovnováhu naší záchranné duše, rovnováhu, která je tak křehká díky systému, který má spíše snahu bořit a rozbíjet.

Pozn.: Věnováno našim ministerským úředníkům našeho resortního ministerstva?

Článek vyjadřuje názor jednotlivce. Pracovitý jednatel a jeho jednotlivci společně připravovali konferenci „jen dva měsíce“. Poděkování!

Děkuji každému, který díky své pracovitosti, obětavosti a nemírnému optimismu přispěje a umožní nám všem se setkávat a čerpat sílu pro naši další práci a budování systému PNP - našich ZZS.

Seminář záchranných služeb v Albeřicích

MUDr. Vladimír Hadač, ředitel OS ZZN Trutnov

Ve dnech 19. - 21. května 2000 se konal seminář záchranných služeb v Albeřicích. Jednalo se již o 4. ročník, pořádaný okresním střediskem zdravotnické záchranné služby v Trutnově. Horní Albeřice byly vybrány pro své umístění v malebném prostředí krkonošského údolí, které je celkem málo navštěvované. Z reakce a počtu účastníků je zřejmé, že si akce získává stále větší oblibu. Jednak pro neformálnost přístupu - jde o akci spíše společensko-sportovní, jednak pro stále stoupající úroveň přednášek. V uplynulých ročnících se semináře zúčastnili např. prim. MUDr. Suchomel, prim. MUDr. Taller z traumacentra v Liberci, prim. MUDr. Brož z popáleninové kliniky Vinohradské nemocnice, JUDr. Antl z krajské prokuratury v Hradci Králové, prim. MUDr. Štětina z územního střediska záchranné služby v Hradci Králové. Někteří navštěvují náš seminář opakovaně, neboť ho považují za

velký přínos pro svou práci. Přímý kontakt a předávání poznatků je nejlepší cestou ke spolupráci. Tím, že zde prezentují své přednášky odborníci z center s posledními poznatky ze svých oborů, je obrovským přínosem pro lidi pracující v první linii - v přednemocniční péči. Seminář v tomto roce byl členěn na 3 části: organizační, interní problematiku a traumatologii. Opakovaně se našich přednášek se svým příspěvkem účastnil soudní lékař. Jeho projev je vždy vysoce ceněn. Nedílnou součástí našeho semináře je i účast firem, které záchranné služby vybavují a s jejichž finanční účastí je možné akci v takovém rozsahu pořádat.

Tímto článkem chci poděkovat všem za účast, jak přednášejícím, tak firmám. Doufám, že obliba této akce nepoklesne a my se budeme snažit zachovat nastolenou odbornou úroveň.

Výzva čtenářům a žádost o spolupráci „Zachraň, co můžeš!“

Vážení přátelé, jistě jste také svědky postupného obměňování techniky a vybavy záchranných služeb v království českém a slovenském. Tento přirozený a žádoucí proces je provázen jedním negativem. Nenávratně mizí technika, spotřební materiál, nástroje a dokumentace, která pomáhala a umožňovala po dlouhou řadu let činnost záchranné služby.

Společně s celou řadou Vašich kolegů se domnívám, že je nejvyšší čas tyto relikvie vyhledávat, soustředit a dokumentovat.

Jedná se o vyřazené přístroje, transportní a imobilizační techniku, spojovací techniku, prošlý, ale nepoužitý spotřební materiál a některé léky, zdravotnickou a provozní dokumentaci. Rovněž tak rušené sklady CO skrývají mnohá tajemství.

Z uvedených důvodů si Vás dovoluji požádat o spolupráci a pomoc. Vyhradíme pro tento účel část skladových prostor fy. ME-DIPRAX CB. Zde budeme nejdříve po dobu tří až čtyř let získané exponáty skladovat a evidovat. Po této době společně s Vámi a Vaší odbornou společností zvážíme, jakou formou budeme exponáty příležitostně či trvale prezentovat.

Pokud disponujete výše uvedenými věcmi nebo máte vhodné typy, dejte nám laskavě vědět. Na naše náklady exponát dopravíme do skladu, a zašleme Vám písemný doklad o převzetí. Současně garantujeme, že získané exponáty nebudou v žádném případě komerčně využity.

Děkuji,

Jan Mach

Oprava z minulého čísla: doplnění zdrojů k článku MUDr. Dany Hlaváčkové: „Krizové plánování a řízení“

- Koncepce krizového řízení v rezortu zdravotnictví. (MZ ČR 1999)
- MUDr. Josef Štorek - „Krizové řízení - současný systém v ČR a stav resortu zdravotnictví“. (Přednáška - Náchod 1999)
- plk.MUDr. Jiří Kvapil a kol.- „Vybrané kapitoly z medicíny katastrof“ (učební texty VLA JEP Hradec Králové)

IN MEMORIAM



MUDr. BOHUMIL ŠEFRNA

Dne 30. dubna 2000 zemřel po dlouhé nemoci v Praze ve věku 74 let průkopník odborné přednemocniční péče, dlouholetý pracovník Záchranné služby hlavního města Prahy MUDr. Bohumil Šefrna.

Narodil se dne 24. března 1926.

Po promoci pracoval v oboru chirurgie a dosáhl atestace 2. stupně. Brzy poté nastoupil jako lékař samostatně pracující na Záchrannou službu hl. m. Prahy, kde setrval nepřetržitě téměř 35 let. - Poválečný dlouholetý ředitel pražské záchranné služby, chirurg MUDr. Rudolf Mikeš, podporoval snahu Dr. Šefrny o postupné zvyšování odbornosti zdravotnických pracovníků všech kategorií. V 60. a 70. letech připravil Dr. Šefrna scénáře pro výukové filmy o první pomoci a získal pro jejich výrobu Krátký film. Jejich výroby se účastnil jako odborný poradce. Tématicky pokryl jednotlivými díly celou šíři problematiky první pomoci a dosáhl vysoké názornosti pro výuku předváděných postupů. Ve své době se filmy staly nepostradatelnou složkou kurzů první pomoci na různých úrovních: od Červeného kříže po Střední zdravotnické školy a pro kurzy pro lékaře. Šefrna byl jedním z mála lékařů zdravotnických záchranných slu-

žeb, který se věnoval vedle provozních povinností též výuce a výzkumu. Připravil a publikoval řadu sdělení o činnosti a provozních zkušenostech ZZS, o výsledcích neodkladné resuscitace, o analgezií raněných při jejich jednotlivém i hromadném výskytu atd. V letech 1969-1970 měl možnost pracovat na anesteziologické klinice profesora Freye v Mohuči (Mainz) a účastnit se výzkumu na téma první pomoci a záchranná služba. Výstupem byla práce o analgezií při hromadných neštěstích. O její kvalitě svědčí skutečnost, že ji převzali jako kapitolu do knihy R. Frey a P. Safar „Disaster Medicine: Resuscitation and Life Support. Relief of Pain and Suffering.“ - Springer, 1980. Se mnou připravil Dr. Šefrna práce o činnosti a výsledcích pražské Záchranné služby pro časopis Světové asociace urgentní medicíny a medicíny katastrof (WADDEM).

Zesnulý MUDr. B. Šefrna byl nesmírně pilný a obětavý lékař, který se zcela zasvětil problematice přednemocniční neodkladné péče na odborné úrovni. Jako první se v obtížných podmínkách provozu ZS věnoval sledování a rozborům důležitých ukazatelů odbornosti poskytované pomoci a vedl své spolupracovníky a později podřízené k stálému zvyšování odborné úrovně jejich práce při poskytování pomoci v přednemocniční etapě - mnohdy za neobyčejně těžkých podmínek. Měl blízký vztah a anesteziologii a čerpal z ní život zachraňující postupy při náhlém selhání dýchání a krevního oběhu.



foto: V. Studnička

Od roku 1985 byl vedoucím lékařem Rychlé lékařské pomoci. Když po listopadu 1989 byl odvolán z funkce tehdejší ředitel MUDr. F. Ždichynec, zastával MUDr. Šefrna do 1. 11. 1990 funkci pověřeného ředitele pražské ZS.

V roce 1992 byl povolán na ministerstvo zdravotnictví, aby jako referent pro zdravotnickou záchrannou službu pomáhal budovat síť Územních a okresních středisek záchranné služby. Významně napomohl vytváření soudobé sítě pracovišť zdravotnické záchranné služby na území celého státu.

Zaslouží zvláštní zmínky, že zesnulý se s velkou pozorností věnoval i dříve velice nepopulárnímu problému hromadného výskytu raněných po hromadných neštěstích a katastrofách, protože byly spojovány s přípravou zdravotnictví na válečné podmínky. MUDr. Šefrna si byl vědom četnosti výskytu hromadných neštěstí v míru a usiloval o zvyšování připravenosti Záchranné služby na záchranné akce po katastrofách.

Soustavnou prací pro zvyšování odborné úrovně přednemocniční neodkladné péče v podmínkách pražské záchranné služby již od 60. let získal MUDr. B. Šefrna pevné místo mezi průkopníky odborné přednemocniční neodkladné péče - nynější urgentní medicíny - a též medicíny katastrof.

*Prof. MUDr. Jiří Pokorný, DrSc.,
předseda Komise pro historii oboru ČSARIM*

IN MEMORIAM

MUDr. L. ZIKMUND, 1928 - 2000

*Motto: „Dobry člověk žije bez ohledu na prostor a lichvářsky
vyměřenou hřivnu času.“*

Letos je tomu 72 let co se narodil a 48 let co nastoupil absolvent lékařské fakulty UK MUDr. Luděk Zikmund profesní dráhu lékaře. Nejprve jako chirurg a po absolvování odborné atestace v oboru anesteziologie a resuscitace jako zakladatel anesteziologického oddělení nemocnice v Táboře. Tomuto oboru se věnoval po celý zbytek svého života.

V roce 1968 byl jmenován primářem anesteziologického oddělení. Od té doby odšetřil tisíce pacientů a předal své znalosti desítkám začínajících kolegů, sester a ostatních zdravotnických pracovníků. Během své profesní éry vychoval prakticky všechny zdravotnické pracovníky jím vedeného oddělení. Spolu s nimi stál

u zrodu lůžkové části anesteziologicko-resuscitačního oddělení v roce 1983. Od roku 1978 vedl též stanici rychlé zdravotnické pomoci, která v té době byla v tábořské nemocnici zabezpečována jedním sanitním vozidlem Range Rover. Stal se tak zakladatelem činnosti, která se posléze osamostatnila jako Zdravotnická záchranná služba. Všem, kterým se dostalo cti s primářem Zikmundem někdy spolupracovat nevymizí z paměti jeho vysoká odbornost vždy provázená entuziazmem, jeho ochota, spravedlivá přísnost i vlídnost spojená s empatií a dobrotou. „Nic z toho dobrého a krásného, cos učil, se neztratí. Všechno zůstane.“ Praví Anatol France a s ním všichni, kteří ho znali.

Prim. MUDr. Luděk Zikmund bojoval se svým onemocněním 3 roky a jeho osud se naplnil v úterý 2. května 2000.

*MUDr. Lubor Tůma
MUDr. Milan Kratochvíl*

Obsah I. a II. ročníku časopisu Urgentní medicína

Koncepce, řízení, organizace

Deyl, Ilja	Tvorba medicínských standardů, 3-4/1999, I
Dykstra, Eelco	Mezinárodní modely poskytování neodkladné péče, 2/1998, I
Hasík, Juljo	Proč potřebujeme časopis, 1/1998, I
Hasík, Juljo	Zamyšlení před volbami, 2/1998, I
Hasík, Juljo	Reforma přednemocniční péče, 3-4/1999, II
Hlaváčková, Dana	Přerod lékaře záchranné služby v kvalitního manažera, 1/1998, I
Hlaváčková, Dana	Přerod lékaře záchranné služby v kvalitního manažera, 2. část 2/1998, I
Hlaváčková, Dana	Time management, 1/1999, II
Hlaváčková, Dana	Analýza sítě poskytovatelů PNP v ČR, 2/1999, II
Hlaváčková, Dana	Ekonomika provozu záchranných služeb v ČR, 3-4/1999, II
Kalík, Čestmír	Návrhy standardů základní standard činnosti posádky RLP na místě zásahu, 1/1999, II
Kalík, Čestmír	Návrhy standardů okresní operační středisko, 2/1999, II
Kalík, Čestmír	Návrhy standardů primární zásah ZZS pro výjezdové skupiny RLP, RZP primární zásah ZZS v systému randez-vous sekundární zásah ZZS - mezinemocniční transporty, 3-4/1999, II
Mencl, Francis	Neodkladná péče v USA, 2/1998, I
Nygrýn, Jaroslav	Mezinárodní spolupráce ZZS při záchranných akcích po katastrofách, 3-4/1999, II
Rillaer, Laurent	Simulace nehod jako didaktický nástroj ve výuce první pomoci, 3-4/1999, II
Šeblová, Jana	Essex esej, 1/1998, I

Vzdělávání, zkušenosti

Franěk, Ondřej	Počítače v záchranné službě aneb záchranná služba v počítači, 1/1998, I
Gutvirth, Jaroslav	Proč používat www neboli síť, 2/1998, I
Hasík, Juljo	Zrození oboru, 1/1999, II
Kutěj, Vladislav	První zkušenosti z provozu akutního příjmu v Hranicích, 2/1998, I
Mencl, Francis	Vzdělávání lékařů v USA, 2/1999, II
Opl, Jan	Urgentní příjem - zkušenosti z provozu oddělení, 1/1998, I
Pečenka, Antonín	Urgentní medicína - nový lékařský obor v ČR, 1/1999, II
Pokorná M., Vosátko J., Koudelka M., Chocholouš I., Staňa J., Staňová E	Rallye Rejvíz '98, 2/1998, I
Šeblová, Jana	Záchranná služba v Rijece, 1/1999, II
Šeblová, Jana	Problematika vzdělávání v urgentní medicíně, 2/1999, II
Šturma, Jan	Výuka základů urgentní medicíny na lékařských fakultách, 2/1999, II
Zajac, Henryk	Letecká záchranná služba Poprad - Krištof 03, 1/1999, II

Odborné téma lékařské

Bauer J., Fiksa J., Horáčková I., Tyl D.	Cévní mozková příhoda - emergentní stav, 3-4/1999, II
Bláha, Karel	Zásady léčby u podchlazených v podmínkách preklinické péče, 2/1999, II
Fanta, Čížek, Kobr, Pizingerová, Fiala	Anyfylaktická reakce u dětí, 1/1999, II
Fanta, Čížek, Kobr, Pizingerová, Fiala	Šok u dětí, 1/1999, II
Gutvirth, Jaroslav	O sepsi, 1/1999, II
Gutvirth, Jaroslav	Perjakutní meningokoková sepe, 1/1999, II

Hadač, Vladimír	Potápěčské nehody, 2/1999, II
Havlíček, Michal	Tragédie u Středokluk - poznatky a zkušenosti, 2/1999, II
Kalík, Čestmír	Proč standardy v PNP, 2/1998, I
Knor Jiří,	
Pokorná Milana	Prognostický význam monitorace pETCO ₂ u KPCR v terénu, 1/1998, I
Koutek, Michal	Akutní koronární syndromy, 3-4/1999, II
Kratochvíl, Milan	Kazuistika kraniocerebrálního poranění, 1/1999, II
Lojda J., Kutěj V., Čiřarová O.	Vyhodnocení zranění při dopravních nehodách v okrese Přerov v letech 1997 a 1998 s důrazem na polytrauma, 3-4/1999, II
Novák, Ivan a spol.	Epiglottitis acuta, laryngitis subglotica, febrilní křeče, 2/1998, I
Pavlíková, Ladislava	Význam časové dostupnosti RLP při uštknutí neznámým exotickým hadem, 1/1999, II
Šeblová, Jana	Skórovací systém pro cévní příhody mozkové, 3-4/1999, II

Etika, psychologie, právo

Bláha, Karel	Psychologicko-etické aspekty práce v záchranné službě, 2/1999, II
Konopásek, Petr	Práce s akutní duševní krizí jako součást činnosti zdravotnické záchranné služby, 1/1998, I
Konopásek Petr, Šeblová Jana	Jak vidíme sami sebe, 2/1998, I
Pudil, Jiří	Profesionální stres zdravotnických záchranářů, 1/1998, I

Diskuze, polemika, názory

Hasík, Juljo	Odpověď na dopis Dr. Štětiny, 1/1999, II
Mareček, Vít	Emergency medicína s českou tváří, 2/1999, II
Pokorný Jiří jun.	Dopustíme, aby lékaři urgentní medicíny záviděli vrahům?, 3-4/1999, II
Štětina, Jiří	Zamyšlení po volbách aneb reakce na článek v č. 2/1998, 1/1999, II

Informační servis

Beran, M., Lysenková, A.	Komplikace nepřímé masáže srdce kardiopumpou, 2/1998, I
Bradová - Borková, Danuše	Zkušenosti s používáním kardiopumpy, 2/1998, I
Gutvirth, Jaroslav	Shrnutí sjezdu WADEM v Osace, 3-4/1999, II
Janík, Petr	Historie vývoje defibrilátorů a firmy Physio-Control, 2/1999, II
Janík, Petr	Microstream - metoda měření CO ₂ , 3-4/1999, II
Kalík, Čestmír	Zdravotnická záchranná služba a EKG, 2/1998, I
Kalík, Čestmír	19. spolkový kongres záchranné služby 11. - 13. června 1999, Norimberk, 2/1999, II
Kalík, Čestmír	www stránka - internet - ZZS Příbram, 3-4/1999, II
Kratochvíl, Milan	Záchrana '99, 3-4/1999, II
Kubálková, Š., Staňa J., Jelínek J.	Helpikův pohár, 3-4/1999, II
Mach, Jan	Air Ambulance Special Mission Award 1999, 2/1999, II
Šeblová, Jana	Kongres CSARIM Plzeň 24. - 26. září 1998, 2/1998, I
Šeblová, Jana	Mezinárodní semináře IPVZ, 2/1999, II
Šeblová, Jana	Mezinárodní pracovní seminář 19.9.1999, 3-4/1999, II
Ticháček, Milan	Volby do výboru společnosti PNP, 1/1999, II
Tuček, Jan	IV. brněnské dny přednemocniční péče 15. - 16. dubna 1999, 2/1999, II
Wachsmuth, Jiří	4. panevropská konference zdravotnických záchranných služeb, 2/1998, I