

Název : Mobilní pracoviště zdravotnické záchranné služby kraje

Autor : **MUDr. Jiří Wachsmuth**, ÚSZS Liberec
email: wachsmuth@uszs.lbc.cz

Vloni jsem z tohoto místa mluvil o tom, že hromadné neštěstí je noční můrou záchranáře. Toto téma je červenou nití, která se táhne všemi ročníky těchto konferencí. Již prvním ročníku zde hovořili kolegové ze Švýcarska o zajištění medicíny katastrof v kantonu Valais, záviděl jsem jim jejich možnosti. V druhém ročníku zde firma EGO předvedla mobilní pracoviště IZS. I v dalších ročnících se objevily příspěvky na dané téma které se věnovaly jak materiálním ta i personálním otázkám medicíny katastrof. Nemohu zapomenou přednášku pana profesora Pokorného z roku 1999, ve které pečlivě rozebral organizaci zásahu při hromadném neštěstí. V témže roce dr. Pudil představil Mobilní stanici první pomoci a primář Urbánek dokumentaci pro zásahy. V dalších ročnících jsem byli též seznámeni s teoretickou i praktickou přípravou na zásahy při HN, tj. s výcvikem i tvorbou různých traumatologických a havarijních plánů. Z vyjmenovaného vyplývá, jak je důležitá stálá pozornost tomuto tématu.

Prioritním cílem zásahu záchranných jednotek je záchrana lidského života. ZZS provádí třídění a odbornou první pomoc během postupného vyprošťování obětí. Hlavním problémem spojeným s hromadným výskytem raněných je překročení potřebných kapacit, jak personálních, tak materiálních. Nedostatečné ošetření na místě katastrofy a následným traumatizujícím transportem nepříznivě ovlivňuje prognózu nemocných. Proto je nutné přivést dokonale vybavenou a organizovanou první pomoc na místo neštěstí.

Pro zvládnutí hromadného neštěstí je zapotřebí

- **zajištění dostatečného množství personálu**
- **zajištění dostatečného množství materiálu**
- **kvalitní teoretická příprava – tvorba traumatologických plánů**
- **kvalitní praktická příprava – trenink – těžko na cvičišti, lehce na bojišti**

Ve svém sdělení se chci věnovat druhému bodu, tj. materiálnímu zajištění.

Materiálové a technické vybavení pro potřeby krizových stavů by mělo splňovat následující požadavky

- zdravotní zajištění určitého počtu postižených na místě zásahu
- možnost transportu z místa postižení do lůžkového zařízení
- materiál pro přechodné zabezpečení postižených (nouzové ubytování, nosítka, přikrývky
- možnost dokonalého radiofonního spojení složek ZZS kraje a složek IZS

Garantem řešení hromadného neštěstí na teritoriu kraje je Krajské středisko záchranné služby. Podle připravovaného zákona o ZZS je kraj povinen mít zásoby pro řešení neštěstí s možným postižením 100 osob.

Na úrovni kraje je vhodné unifikovat vybavení jednotlivých ZZS pro mimořádné události a krizové stavy tak, aby bylo kompatibilní a umožňovalo vzájemnou výpomoc, to znamená vybudovat jednotný systém mobilních zdravotnických pracovišť, která budou garantem poskytnutí okamžité nezbytné zdravotnické péče na místě katastrofy.

Firma EGO dlouhou dobu pracuje na prostředcích pro urgentní medicínu. Proto vypracovali návrh na konstrukci kontejnerů pro naše potřeby. Byl jsem vyzván ke spolupráci a výsledek této spolupráce Vám chceme předvést.

Když jsem před lety poslouchal kolegy ze Švýcar, myslel jsem si, že se jedná o sen. Nyní vzhledem k předpokládanému uvolnění finančních prostředků se dá předpokládat, že nemožné se stane skutečností, že se každé středisko ZZS bude moci adekvátně vybavit.

Mobilní pracoviště ZZS kraje zabezpečuje odbornou lékařskou pomoc v místě hromadného neštěstí a organizovaný odsun raněných do stacionárních zdravotnických zařízení. Musí zajistit zcela autonomní provoz v terénu po dobu 24 hodin a předpokládá ošetření zhruba 100 raněných..

Materiální vybavení mobilního pracoviště umožňuje :

- dočasné stavění masivního zevního krvácení, včetně ligatury cévy
- zajištění průchodnosti dýchacích cest intubací i koniotomií
- kompletní KPR včetně defibrilace, kardioverze a kardiostimulace
- zajištění toalety dýchacích cest, ÚPV a oxygenoterapii
- v omezené kapacitě kontinuální monitoraci základních životních funkcí
- dokonalou fixaci zlomenin
- drenáž hrudníku a punkci hemoperikardu
- revize rány, debriment event. neodkladnou amputaci
- ošetření popálenin včetně chlazení a odlehčujících nářezů
- katetrizaci a punkci močového měchýře
- kanylaci periferní, centrální žíly a intraoseální přístup
- adekvátní farmakoterapii

Modulární komplex nafukovacích stanů slouží k uložení raněných před transportem a k ošetření těžce raněných a jejich zajištění před přepravou na odborné pracoviště. Předpokládáme, že součástí komplexu bude pětilůžková jednotka intenzivní péče, kde bude možno ventilovat a monitorovat 5 nemocných, u kterých bude možno provést i určité chirurgické zákroky zachraňující život při zajištění relativně dobrých podmínek. Potřebné přístroje a materiál jsou uloženy v boxech.

Mobilní zdravotnické pracoviště zajišťuje po nezbytně dlouhou dobu personálu a především postiženým

- pracovní komfort a v rámci možností prostředí, kde je možno dostát základním pravidlům pro ošetřování v režimu intenzivní péče
- vhodné klima a dostatečný prostor pro manipulaci s raněnými
- ochranu personálu a ošetřovaných před nepříznivými povětrnostními podmínkami

Dále kontejnery obsahují materiál pro záchranáře, kteří se budou věnovat třídění a ošetřování přímo v terénu a samozřejmě i potřebný fixační materiál a transportní techniku.

Vybavení pro záchranáře

- záchranářský batoh
- prostředky osobní ochrany
- boxy s náhradním materiálem

Základní vybavení pro záchranáře je uloženo v batohu, tento batoh obsahuje materiál pro ošetření krvavých poranění, stavění krvácení, zajištění dýchacích cest včetně intubace a ventilace AMBU vakem. K doplnění spotřebovaného materiálu pro záchranáře slouží boxy s materiálem.

Samozřejmě navržený komplet bude doplňován podle potřeb jednotlivých ZZS, ale předpokládáme, že základní vybavení bude u všech pracovišť identické. Pokud dojde k naplnění našich plánů, tak jeden z velkých problémů zdravotnických záchranných služeb bude na dlouhou dobu vyřešen.

Závěrem :

Navržené zdravotnické pracoviště pro řešení hromadných neštěstí je :

- maximálně mobilní
- rychle rozvinutelné
- lokalizovatelné co nejbliže epicentru události
- flexibilní a kompatibilní
- maximálně ekonomické a snadno udržovatelné.