

KONFERENČNÍ ABSTRAKT

plk. gšt. MUDr. Miloš Bohoněk, Ph.D.



Je absolventem Fakulty dětského lékařství UK v Praze, má atestaci 1. stupně z pediatrie a atestaci z hematologie a transfúzního lékařství. Od roku 1996, kdy aktivoval jako VzP, je primářem OHKT ÚVN Praha. V roce 2003 byl spolu ze 7. PN v rámci operace Iraqi Freedom nasazen v Iráku a 2005/6 v rámci operace Winterrace v Pákistánu. Hlavním předmětem jeho odborného zájmu je kryokonzervace krve a moderní postupy hemostatické resuscitace a walking blood bank. Je odborným asistentem na Fakultě biomedicínského inženýrství ČVUT. Je členem expertní pracovní skupiny Blood Panel v rámci Military HCWG COMEDS NATO, předsedou výboru Společnosti vojenské medicíny a členem výboru Společnosti pro transfúzní lékařství ČLS JEP, kdy v uplynulém období byl jejím předsedou. Publikoval desítky článků v oblasti transfúzního lékařství a hematologie v tuzemských i zahraničních periodikách a je častým přednášejícím na odborných konferencích, doma i v zahraničí.

KONCEPCE ZÁSOBOVÁNÍ KRVÍ V RÁMCI SYSTÉMU ZDRAVOTNICKÉHO ZABEZPEČENÍ VOJSK

M. Bohoněk

Oddělení hematologie a krevní transfuze, Ústřední vojenské nemocnice – Vojenská fakultní nemocnice Praha

Úvod

V únoru 2023 vydala SVZdr MO metodiku „Koncepte zásobování krví v rámci systému zdravotnického zabezpečení vojsk“, která shrnuje současné postupy a možnosti v dané oblasti, včetně plánování spotřeby transfúzních přípravků (TP) na základě odhadu zdravotnických ztrát při bojovém nasazení. Koncepte vychází ze skutečnosti, že nejčastější příčinou úmrtí u válečných poranění je masivní krvácení s následným hemoragickým šokem a na zvýšení šancí na přežití zraněných v bojových operacích mají jednoznačný vliv moderní postupy RDCR a tzv. hemostatické resuscitace (HR), jejich včasná aplikace a agresivní, dostatečná a komplexní transfúzní léčba. S tím je spojená podmínka dostupnosti TP a dalších prostředků HR, v závislosti na charakteru operace, místem či etapou poskytování zdravotní péče.

Plánování, odhad zdravotnických ztrát a spotřeby krve

Na základě odhadu celkových zdravotnických ztrát pro bojové nasazení brigádního úkolového uskupení 8-10% / den je výsledná kalkulace spotřeby TP až 400 T.U. erytrocytů, 200 T.U. plazmy a 25 T.D. trombocytů / den, kterou musí být zajištěny příslušné rozvinuté zdravotnické etapy, celkem pak až 1000 T.U. erytrocytů, 1000 T.U. plazmy a 200 T.D. trombocytů / den.

Poskytování zdravotní péče a dostupnost TP a dalších prostředků HR v jednotlivých etapách zdravotnického zabezpečení vojsk.

V zařízeních **Role 3 nebo Role 2E** se poskytuje specializovaná zdravotní péče zaměřená na záchranu života a končetin, pro jejíž účely je nutná dostatečná zásoba TP v celém spektru a dalších prostředků HR. Množství přípravků je závislé na operačním úkolu a současně tomu, zda z této etapy jsou zásobovány etapy nižších stupňů nebo mobilní prvky, poskytující přednemocniční péči. K tomu slouží odborné kontejnerové prvky pro skladování a distribuci TP, BHL-PN a PTP.

V zařízeních **Role 2B** se poskytuje péče zaměřená na záchranu života a končetin postupy DCR a stabilizační chirurgie s odsunem na vyšší etapu. K tomu musí být k dispozici zásoba TP v počtu dle předpokládaných zdravotnických ztrát s tím, že 20 % zraněných vyžaduje transfuzní léčbu v ekvivalentu 10 T.U. plné krve / pacienta. Při ošetření 10 válečných polytraumat denně je nutné kalkulovat se spotřebou až 100 T.U. erytrocytů, 100 T.U. plazmy a 20 T.D. trombocytů za den. Etapa musí být zásobena i dalšími prostředky HR (TXA, fibrinogen, koncentráty koagulační faktorů) a mít schopnosti pro provádění WBB.

Na **Role 1** se poskytuje život zachraňující péče (DCR) s využitím postupů RDCR a prostředků HR. Kromě sušené plazmy tato etapa zpravidla nedisponuje jinými TP, personál je proškolen v provádění postupů WBB.

Mobilní zdravotnické týmy provádí živost zachraňující výkony s využitím postupů RDCR / DCR (DCS) a prostředků HR a znalostí postupů WBB v rozsahu a schopnostech ROLE 1-2.

Odbornou a logistickou základnou vojenské transfuzní služby je **Oddělení hematologie a krevní transfuze Ústřední vojenské nemocnice – Vojenské fakultní nemocnice Praha.**

Sušená plazma je vyrobená metodou lyofilizace nebo sprejového sušení. Nevyžaduje skladování v nízkých teplotách a má dobu použitelnosti 2 roky. Sušená plazma je ideálním přípravkem pro poskytování hemostatické resuscitace v přednemocniční péči, stejně jako v polních zdravotnických zařízeních všech typů a NATO Blood Panel vydal doporučení k zajištění potřebného množství sušené plazmy a zajištění národní soběstačnosti.