

Plukovník zdrav. MUDr. Filip Pausar:

Zdravotnická služba ve válce pohybné.

(Přednáška proslovená 13/II 1936 k důstojníkům zbraní
brněnské posádky.)

Poněvadž mohu právem předpokládat, že všichni jste dostatečně orientováni o tom, jak je dnes postaráno o ošetření nemocných a raněných za války v naší armádě, nebudu opakovat stati z našich předpisů, nýbrž chci mluvit o daném tematiku spíše akademicky, dotknout se otázek, které by vás, bojovníky, zvláště mohly zajímat, a pokusím se poodhrnout i tajemnou clonu, kterou je nám zahalen výhled na ošetření raněných v příští válce, o který nám hlavně běží. Nechceme se tedy spokojit jen pohledem do minulosti a studiem dnešních poměrů, ale chceme zkoumat vývojové možnosti a směry našeho oboru.

Zdravotnická služba v poli má především bdít nad zdravím bojovníků, t. j. chránit je hygienickými opatřeními před onemocněním a učinit je odolnými (na př. očkováním proti tyfu a p.) proti různým infekčním nemocem, které bývaly kdysi metlou bojujících vojsk. Tak roku 1866 si vyžádala jen cholera v pruské armádě 4.500, kdežto zranění jen 3.000 životů, v rakouské armádě podlehl choleře 10.000, zranění 8.900 vojenských osob. V souvislosti s touto válkou zemřelo však na cholery v Čechách 30.000, na Moravě 50.000 a v Prusku 120.000 lidí. Skvrnivka řádila za napoleonských válek tou měrou, že na př. jeden francouzský sbor u Lipska ztratil touto nemocí za jeden měsíc asi 15.000 mužů.

Za světové války nebyly ztráty způsobené infekčními nemocemi ani zdaleka takové, jako ztráty následkem zranění díky účinným profylaktickým opatřením hygienickým, kterými jsme dovedli na základě znalostí bakteriologie potlačit každou vznikající epidemii.

Tak na př. v italské armádě za světové války nebylo ani skvrnivky ani neštovic. Zato se objevila už v červenci 1915 cholera, a trvala až do ledna 1916. Celkem zaznamenáno 16.027 případů se 4.322 úmrtími. Očkování proti tyfu bylo zahájeno v celé armádě koncem 1915 a počet onemocnění 18% z r. 1915 byl snížen na 13% r. 1918. V celku připadalo 80 úmrtí po zranění na 10 po nemoci. (Ve válce prusko-francouzské byl ještě poměr 9:19.)

Tato výmluvná čísla mohou nám být útěchou zvláště nyní, kdy se mluví mnoho i o válce bakteriální, která by mohla být osudná snad jen zemi, kde služba hygienická a profylaktická je špatně organisována. Cím lépe je armáda připravena na profylaxi a potírání infekčních chorob, tím jistěji se ubrání proti umělému rozšíření epidemií pathogenními zárodky.

Kromě uvedených opatření preventivních je dalším úkolem zdravotnické služby v poli nemocné a raněné bojovníky vyléčit v nejkratší době co možná úplně tak, aby se mohli vrátit do řad bojujících.

K tomu potřebujeme nemocnice řádně vybavené a organisované, kde se mohou lékaři odborníci plně věnovat raněným a poskytnout jim veškeru odbornou lékařskou péči.

Nutno si uvědomit veliký rozdíl mezi takovou nemocnicí a obvazistěm, kde se rána jen prozatímně pokryje obvazem a raněný se odsune dále.

Je snad jedno, v jaké době se dostane zraněný do rukou zkušeného chirurga, který ho definitivně ošetří podle nejnovějších odborných zásad a nad jeho dalším úplným vyléčením bdí? Nikoliv!

Před světovou válkou byli chirurgové toho mínění, že rány, způsobené malými střelami — a těch bývalo v dřívějších válkách až 75% — zpravidla nejsou infikovány, že stačí pokrýt je aseptickým obvazem a že je možno léčit je dále konservativně v etapě a zápolí. Ale tu se brzy ukázalo, že poranění hrubými střelami rychle nabývala převahy. Rány byly namnoze rozsáhlé, hluboké a doprovázené nejhoršími komplikacemi. U raněných, kteří byli odsunuti s provisorním obvazem a revidováni až po 4—5 dnech, byly zpravidla nalezeny rány zhnisalé a provázené často i plynovou snětí, touto zlověstnou komplikací, kterou zaplatilo tisíce bojovníků ztrátou údu nebo i životem.

Plynová snětí vzniká skoro výhradně v ranách od dělových střel, které strhují s sebou do rány kousky oděvu nebo prádla znečištěného fekáliemi. Mikroby plynové sněti pocházejí totiž ze stolice. Proto se při rozsáhlých ranách na hýždí, stehnu a lýtku doporučuje vstříknouti hned na divisním obvazisti profylakticky 20 cm³ polyvalentního sera antigangrenosního.

Druhou velmi nebezpečnou komplikací rannou je tetanus. Za časů Bedřicha Velikého byl tetanus ve vojsku velice rozšířen. Po bitvě u Prahy onemocnělo asi 1.000 vojáků tetanem. Němci měli za světové války přes 4.000 onemocnění tetanem, t. j. 0·8%. Italové udávají dokonce jen 0·3%. V rusko-japonské válce byl ještě poměr 1%. (Úmrtnost při tetanu je až 75%.) Ochranné očkování třeba provést co možná brzy. Při těžkých ranách doporučuje se po 7. dni nová injekce, podobně před každou operací po 7. dni po zranění.

Dnes víme, že dopadající střela zavleče zpravidla do rány zárodky z šatů, prádla a nečistoty kůže a pak nestačí ani ten nejlepší aseptický obvaz k odstranění těchto zárodků z rány. První obvaz má jen chránit před dalším znečištěním rány. Nutno se vystříhat dotyku rány. Žádné mytí a čištění okolí. Tím se jen zanesou zárodky do rány. Okolí je nejlépe natřít tincturou jodi, nechat zaschnout a pak přiložit aseptický obvaz.

Skutečnost, že tyto zárodky do rány implantované zůstávají 6—8 hodin v latenci, než infekce pokračuje, přiměla chirurgy k tomu, aby zaměnili ošetření konservativní za aktivní ošetření rány v době prvních 8 hodin po zranění. Rána se řádně otevře, cizí tělesa a zhmožděné části se odstraní, takže vznikne sice větší rána, ale zato více méně sterilní, která se sešije a u které lze očekávat zhojení bez komplikací.

To však vyžaduje času, pečlivé přípravy a spolehlivosti chirurgických zákroků, a nemůže se proto dít na obvažišti vpředu, nýbrž v nemocnici s operačním sálem, sterilisací, roentgenem, po př. s bakteriologickou laboratoří a zařízením pro transfusi krevní, kde za bezpečných aseptických kautel chirurgická skupina (operátér, 2 asistenti, narkotiséř a instrumentárka) může pracovat v klidu.

Ideálem zdravotnické služby tedy musí být, aby každý zraněný co možná brzy, nejdéle však do 8 hodin po zranění byl chirurgicky definitivně ošetřen v nemocnici, kde by pak zůstal v ošetřování až do úplného vyléčení, tak, jak tomu je v dobách mírových.

Je však možno takovouto hospitalisaci provádět blízko fronty? V dřívějších válkách byly nemocnice v jisté vzdálenosti od fronty v bezpečí. V nynější době, kdy se dostřel, zvláště hrubého dělostřelectva, stále zvětšuje, kdy nutno opět očekávat plynové útoky, kdy nepřátelské letectvo bude bombardovat i zdravotnické ústavy, jak jsme toho byli opětovně svědky ve válce v Habeši, kdy výkyvy fronty budou veliké a rychlé přesuny i velkých jednotek vlaky a auty nezbytné, nelze zařizovat prostranné nemocnice o tisících postelí vpředu, nýbrž na místech od fronty značně vzdálených (podle Francouzů až 150 km), kde by bylo pak nejvhodnější zařídit celé komplexy o několika tisících postelí, kde by se specialisace a dělba práce mohla plně uplatnit a kde by pak odděleně a lékaři-odborníky mohla býti ošetřována: zranění hlavy, čelisti, břicha, fraktury, otravy plynem, onemocnění vnitřní, venerická, kožní, infekční. Mimochodem připomínám, že Italové měli na konci světové války 1412 nemocnic se 306.963 lůžky!

A poněvadž ochrana i těchto zdravotnických ústavů vzdálených od fronty proti leteckým útokům je problematická, protože velké nemocnice mohou býti jen v městech, která budou nejčastěji cílem nepřátelských náletů, jež se konají namnoze v noci, bylo by snad jediným vhodným východiskem z této svízelné situace rezervovat určité části města, co možná na periferii, pro účely zdravotnické, kam by jiné vojenské jednotky neměly přístup a co nazýváme „isolací v prostoru“. Ta místa by se označila červeným křížem a o nich by se válčící strany navzájem uvědomily buď přímo nebo prostřednictvím mezinárodního stálého výboru Červeného kříže. Aby pak protivník měl naprostou jistotu, že se nezneužívá červeného kříže, tomu lze zabránit podobně, jak tomu bylo za války u lodí, které dopravovaly nemocné, přítomností neutrálního komisaře Červeného kříže.

Kdybychom v těchto se vším komfortem zařízení nemocnicích chtěli zavčas ošetřit všechny raněné, musili bychom mít neobyčejně rychlé a vydatné dopravní prostředky, kterými bychom uskutečnili odsun na tuto velkou vzdálenost v žádoucích 8 hodinách po zranění. A to by bylo možné snad jen zdravotnickými letouny, o kterých se zmíním později. Zatím se musíme spokojit evakuací méně rychlou na zdravotnických autech, na kterých ovšem nemůžeme odsunout všechny raněné, nemocné a otrávené plynem do vzdálených nemocnic, nechceme-li riskovat povážlivé komplikace, ne-li smrt cestou.

Zdravotní stav raněných připouští někdy evakuaci jen na malou vzdálenost nebo po krátkých etapách. Musíme tedy přijít vstříc raněným s odbornou lékařskou pomocí až do pásma divise a rozložit polní zdravotnické ústavy do hloubky, majíce na zřeteli dobu, kterou nesmíme překročit, chceme-li od operativních zákroků čekat náležité výsledky.

Čím rychlejší, pohodlnější a šetrnější budou prostředky dopravní, tím dále vzadu můžeme rozmístit nemocnice, a tím i podmínky pro zdárnou jejich činnost budou lepší a tím lepší budou i výsledky jejich zákroků.

Podle zkušeností ze světové války je to 5—10% raněných první naléhavosti (zranění velkými cév, průstřely hrudi a břicha, těžké střelné zlomeniny a p.), které nutno hospitalisovat už u armádního sboru, než se stanou schopnými k dalšímu transportu, tedy v našich sborových polních nemocnicích. Není radno takovou nemocnici umístit příliš vpředu. K svému etablování, hlavně operačního sálu, bude potřebovat několik hodin, a má-li mít taková nemocnice relativní klid a nemá být přímo postřelována dělostřelectvem a ohrožena plynovými granáty (o náletech nepřátelských bombardovacích letadel ani nemluvíme), nesmí se etablovat blíže než 20 km za frontou. Tuto relativní bezpečnost nutno požadovat hlavně v zájmu těch těžce raněných a nemocných, kteří se nemohou pohnout, poněvadž musí ležet na lůžku, kdežto zdravotnický personál v nejhorším případě by snad ještě mohl stihnout do nějakého krytu. Plným právem můžeme reklamovat ochranu pro své raněné, neboť není nic tak krutého, jako pohled na tyto ubožáky, kteří jsou znova zbytečně mučeni nebo dobíjeni na svém lůžku utrpení. Vzpomeňte si, prosím, na tato slova, až jednou budete disponovat s praporním anebo plukovním obvazištěm, dbejte aspoň o relativní bezpečnost těchto míst a nezapomínejte, že se každým okamžikem můžete sami octnout mezi těmi, kterým jste snad neposkytli možné ochrany. Sám mám z války o tom trpké zkušenosti.

Lékařů — aspoň odborníků chirurgů — bude vpředu vždy jen omezený počet. Bude-li chirurg raněn anebo zabit, je činnost celé chirurgické skupiny a tím i nemocnice ochromena až do té doby, než přijde náhrada, a to může trvat i několik hodin.

Polní nemocnice musí být malé, rychle pohyblivý útvar a musí mít vlastní dopravní prostředky. Italové měli ve světové válce polní nemocnice o 50, 100 a 200 lůžkách. Francouzi měli u každého sboru 1 chirurgickou ambulanci na autech a 1 ambulanci pro otravy plynem. Němci, kteří měli za války polní nemocnice hipomobilní, mají dnes tyto nemocnice většinou motorisované, což je dnes aspoň pro polní nemocnice sborové požadavkem nezbytným.

Taková polní nemocnice má tedy za úkol ošetřit ty nejtěžší případy, které nelze svěřit ani autům k dalšímu transportu.

A kam spěje hlavní proud raněných? K odsunové nemocnici, která se zřídí poblíž nádraží, kam možno přisunout zdravotnické vlaky. To už je velký zdravotnický ústav o 1000 i více postelích, který má zachytit hlavní příval raněných armády, chirurgicky je definitivně ošetřit a při tom správně roztrdit pro odsun do etapy a zápolí zdravotnickými vlaky, které zůstanou zajisté i v budoucnu velmi důležitým a vydatným prostředkem evakuace.

Odsunová nemocnice se nesmí etablovat blíže fronty než 50 až 60 km, chceme-li jí umožnit, aby mohla pracovat poměrně v klidu. Odsun raněných z divisních obvazišť k ní obstarávají zdravotnická auta. Tolik zatím o hospitalisaci.

Na frontě samé o léčení raněných, nemocných a otrávených plynem nemůže být řeči. I kdyby to bylo sebe více kontraindikováno, musíme je po nejnutnějším ošetření dopravit šetrně až na divisní obvaziště.

Nejtěžší úlohu má zdravotnický personál útvarů bojujících. Sami, jsouce ohroženi střelbou a plynem jako bojovníci, mají zachraňovat těžce raněné, které nutno odnést na nosítkách. Ostatní odejdou nebo se odpláží z bojiště sami.

Přítomnost zdravotnického personálu úplně vpředu u rot v řadách bojovníků zvyšuje morálku. Voják musí mít jistotu, že kdykoli bude raněn, bude hned ošetřen a dopraven do bezpečí. U každého zranění však nemůže být okamžitě lékař. Někdy to bude zdravotnický voják, jindy snad kamarád bojovník a někdy i zraněný sám, který si přiloží první obvaz.

Víme, že při zranění, zvláště hrubými střelami, jsou namnoze zasaženy velké cévy. Taková zranění mají za následek okamžitou smrt anebo smrt za několik minut. Jedinou záchranou tu je stisknout ihned krvácející tepnu poblíž rány buď prstem provisorně nebo obinadlem na delší dobu, ne však déle než na 2 hodiny, aby nenastalo odumření končetiny. To je život zachraňující zákrok, který by měl znát prakticky každý bojovník ve svém vlastním zájmu. Čím lépe bude o něm poučen, tím méně úmrtí bude na bojišti.

Už za světové války zvýšily všechny armády počet zdravotnického personálu u pluků. Tak v Anglii každý prapor měl 2 lékaře, ve Francii také, v USA. bylo u pluků 8 lékařů, v Itálii 7 a není pochyby, že i u nás počet lékařů u pluků bude rozmnožen, což bude jen na prospěch zdravotnické služby a rozřeší také důležitou otázku náhrady důstojníků zdravotnictva u pluků při zranění a onemocnění.

Doprava raněného na nosítkách je sice šetrná, ale velmi zdlouhavá a svízelná. Prakticky vzato na delší vzdálenost se dá nésti raněný jen 4 nosiči. Cest vpředu pro povozy těžko lze upotřebit, protože budou rozbité granáty a nepřítel bude po všem střílet, co se ukáže. Nutno tedy k odsunu raněných využít hlavně špatného výhledu, mlhy a noci, kdy se však obtíže při dopravě na nosítkách ještě zvětší. A což, budou-li nosiči nuceni ještě ke všemu použít masky? A raněného nutno mnohdy nést na nosítkách nejen na prapore, ale i na plukovní obvaziště, ba ještě dále.

Ulehčit práci sběračům raněných by tedy bylo velmi záhodno. Proto se projevuje u všech armád snaha o zdokonalení nosítek. Tak belgická armáda zavedla podle požadavků XII. konference Červeného kříže už vesměs nosítka s dutými kovovými tyčemi, uprostřed pevně skloubenými, takže jsou dělitelná přesně na dvě stejné části, které se dají pohodlně složit a nosí se na ramenou jako puška, a což je velmi důležité: na nosítka lze uprostřed namontovat lehké kolo, potažené masivní gumou, upevněné na perující vidlici, takže nosiči vlastně raněného sunou a přenášejí jen přes nejjízdná místa. Tak se ovšem dosáhne daleko větší rychlosti v odsunu raněných u praporu, kde to je nejvíc potřebí. A kdybychom našim sběračům raněných třeba jen o 10% ulehčili jejich namáhavou práci a raněné z pásma nejvíce ohroženého mohli tak rychleji evakuovat, bylo by to značné plus, které nesmíme podceňovat.

Ranění z praporek obvazišť se slévají v jeden proud na plukovním obvazišti a odtud spějí k divizionu obvazišti, které se má umístit 5 až 10 km za frontou, tedy v dosahu palby i lehkých děl. Na instalaci čítáme asi 2 hodiny. Nejsou tu žádné postele a žádný operační sál! Není to tedy nemocnice! Účel: Upravit obvazy, stavit krváčení, immobilisovat fraktury a roztřídit raněné zhruba podle stupně naléhavosti a druhu zranění k dalšímu odsunu.

Divisní obvaziště tedy zadrží raněné, prosívá je a usměrňuje v tolik proudů, kolik je speciálních formací armády, určených k další evakuaci. Tato přímá evakuace je nejlepší: Žádné zdržování, žádné čekání a postupné nové a nové vyšetřování.

Na divisním obvazišti zůstane jen asi 1% umírajících, kdežto 5—10% raněných 1. naléhavosti se odsune do sborové polní nemocnice k nutnému ošetření, ostatní pak se evakuují do speciálních nemocnic armádních, hlavně do odsunové nemocnice.

Jak se dopraví ranění na divisní obvaziště?

Ti, kteří jsou schopni pochodu, přijdou pěšky. Ostatní musíme dopravit povozы hipomobilními nebo zdravotnickými auty, s kterými musíme hledět se dostat co možná nejdále dopředu na plukovní a výjimečně snad i na praporeční obvaziště. Nelze doporučit k tomuto účelu jako výpomoc vozů z plukovního nebo divisního obvaziště a polní nemocnice, určených k dopravě zdravotnického materiálu, protože se snadno může stát, že se vůz vůbec nevrátí a při náhlém ústupu nebo postupu není pak na co zdravotnický materiál naložit.

Vpředu lze upotřebit jen lehkého auta se silným motorem pro 1 až 2 ležící: musí se pohybovat po špatných cestách, překonávat i malé překážky (příkopy, malé toky a p.), musí přejet i přes lehké můstky nebo přes fošny hozené přes jámy od granátů. Karoserie musí být úzká, lehká, podvozek značně vysoký, aby o vyčnívající kameny nebo drn nezachycovala. Nutno také uvažovat o autech na 6 kolech, na pásech, o karoseriích, chránících aspoň proti malým střelám a plynům.

Cesty dopředu je třeba rekognoskovat a podle toho volit dopravní prostředek. Svízele v pásmu bojující divise budou jistě často velké. Zde malá ukázka ze světové války:

Ofensíva Spojenců ve Flandrech počala v belgickém úseku 28. září 1918 a způsobila zdravotnické službě těžké nesnáze. Rovinný terén byl rozryt granátovými jamami, cesty byly zničeny nepřítelem a byly rozštěpeny nepřetržitými lijáky, takže voda zůstala v každé prohlubině stát. Raněné bylo nutno nosit na nosítkách na vzdálenost 7 až 8 km. Tím se nesmírně zpomalil odsun raněných, kterých v prvních dnech byl značný počet. Tak od 3. divise prošlo 28. září divisním obvazištěm 760 raněných. Automobily se dostaly na místo určení, vzdálené třeba jen 10 km, teprve za 24 hodin! Požadavky na výkonnost zdravotnického personálu v této době byly nesmírné. V prvních 4 dnech ofensívy bylo 5 lékařů zabito, 8 raněno.

A přece na odsunu raněného závisí namnoze konečný jeho osud. Nešetrný převoz může mít za následek těžká, nežádoucí smrtelná krvácení, tukové embolie provázené okamžitou smrtí nebo rozsáhlé flegmony a otravu krve ze zanesených infikovaných thrombů.

Poněvadž pak u praporů za boje budou sběrači raněných ohrožováni nepřátelskou palbou a raněný při transportu na nosítkách může být znovu zraněn anebo zabit, uvažovalo se o tom, zda by se nedalo tam vpředu s výhodou použít zdravotnického tanku k odsunu raněných za boje. Musil by být dosti široký a vysoký, tak, aby mohl zajet přímo nad raněného, aniž by mu uškodil, a současně ho kryl. Raněný by se zvedl dovnitř tanku na nosítka a cestou zpět by se ošetřil. Zkušenosti s modelem v Rusku ukázaly, že je možno zdravotnickým tankem za 2 hodiny evakuovat 20 raněných na vzdálenost 2 km rychlostí 15 km za hodinu. K této práci by bylo potřebí 24 mužů pomocného zdravotnictva.

Těžkých aut zdravotnických lze použít vpředu jen zcela výjimečně. Zato se hodí dobře k odsunu raněných z divisiního obvaziště dále dozadu, kde možno s výhodou použít i nákladních vozů a autobusů.

Řekli jsme vpředu, že doprava raněných musí být rychlá a šetrná. Dnes ani doprava zdravotnickými auty nás nemůže plně uspokojit. Ranění trpí velice otřesy a rychlost aut je namnoze problematická, zvláště vpředu, kde cesty bývají rozbité, často zatarasené a stále střelbou ohrožované. R. 1916 na Sommě při ofenzivě Angličanů potřebovalo jedno zdravotnické auto, vezoucí raněné, plných 12 hodin, aby urazilo vzdálenost 15 km!

Pokroky v aviatice otevřely i vojenskému zdravotnictvu vyhlídku do budoucna: upotřebit letadel k odsunu raněných aspoň u případů nejnaléhavějších.

Za světové války se málo použilo tohoto dopravního prostředku. Při srbském ústupu na podzim 1915 dopravili dva francouzští letci na bojových letounech 12 soudruhů z Prizrenu do Skadaru. Za bitvy na Aisně 1917 bylo dopraveno několik raněných letadlem k tomu cíli adaptovaným posláním dr. Chassaingem 80 km za frontu.

V nynější době snad už všechny armády používají zdravotnických letounů k dopravě raněných a nemocných, nebo se k tomu chystají. V poslední době i Německo staví pilně zdravotnické letouny.

Od r. 1918 v Maroku a Syrii se stal zdravotnický letoun rychle dopravním prostředkem při vojenských operacích. V těchto krajích, namnoze hornatých, se špatnými komunikacemi, kde zdravotnické základny jsou velmi vzdálené, osvědčil se zdravotnický letoun znamenitě. Až do ledna 1934 bylo tam provedeno 6.200 evakuací na vzdálenost 200—300 km za 2—3 hodiny. Dříve taková doprava na mezích trvala 8—10 dní. Byla to křížová cesta pro raněné, kteří většinou po cestě zmírali. V Tunisu byl převezen na vzdálenost 300 km nemocný s akutní appendicitidou a operací zachráněn!

Při stálém pokroku v motorisaci a mechanisaci budou strategické pohyby velkých jednotek čím dále tím intenzivnější a rychlejší. I etapa bude jistě předmětem mohutné destrukce nepřátelskými letouny, které budou mít spadáno zvláště na města, důležité uzly a stavby železniční a p.

Nestálost fronty a nejistota etapy učiní nesnadnou a problematickou instalaci chirurgických formací vpředu. Zdravotnická evakuace bude čím dál obtížnější a bude možno ji provádět namnoze jenom v noci a v mlze, tedy se značným zpožděním.

Ale kategorický imperativ pro zdravotnickou službu i v příští válce bude: Raněný musí být do 8 hodin odevzdán do rukou řádnému chirurgovi! Každým průtahem v odsunu riskuje a vydává se raněný všanc těžkým komplikacím, ne-li smrti.

A proto zdravotnická letadla, která mezi všemi prostředky dopravními jsou nejrychlejší a nejšetrnější, budou v příští válce k evakuaci těžce raněných nezbytná, zvláště pro ty, kteří by jiný transport nesnesli a tak do rukou chirurga by se nedostali včas.

Nestálost a velké výkyvy fronty za války pohybné dělají zvláště nesnadným rozvinutí a činnost polních nemocnic sborových, na které je odkázáno oněch 5—10% raněných 1. naléhavosti. Tyto nemocnice potřebují k řádnému etablování několik hodin. Ale v té době výkyvy fronty mohou být značné. A poněvadž tyto nemocnice mají následovat sbor v pohybu a mohou být nejen při instalaci, ale i v činnosti bombardovány, ne-li po-

střelovány, třeba byly řádně označeny odznakem Ženevské konvence, nelze vždy počítat s pravidelnou a intenzivní činností těchto chirurgických ústavů předsunutých dopředu.

Nestálost fronty nutí dále i jiné zdravotnické formace, aby se značně vzdálily, poněvadž nemohou rychle a často měnit místo. Odsunová nemocnice se umístí aspoň 50—60 km za frontou. Ale při ofenzivě se tato vzdálenost může brzy zvětšit až na 100 km, jak se na př. stalo u X. francouzské armády. Před náhlou ofenzivou této armády v červenci 1918 nedopustilo velitelství, aby se odsunové nemocnice přiblížily pro možnost nezdaru. Poněvadž však ofenziva neobyčejně rychle postupovala, odsunové nemocnice nemohly dosti rychle následovat. A tak nezbylo než vysílat od odsunových nemocnic dopředu zdravotnické vlaky, aby na různá nádraží svezené netříděné raněné a nemocné dopravily k odsunovým nemocnicím a tak ulehčily armádním sborům. Takovouto organizaci odsunu vpředu po kolejích nutno považovat jen za výpomoc z nouze za výjimečných okolností. Jinak jen velmi pečlivé a přesně organizované třídění lékařsko-chirurgické může nám zaručit nejlepší výsledky v ošetření raněných.

Zařizování velkých nemocnic o 1.000—2.000 lůžkách trvá 3—4 dny, a to jen tehdy, když se naleznou na místě rozsáhlé místnosti v solidních staveních: v kasárnách, školách a p.

Je jisto, že vzdalování se chirurgických formací armády od fronty z důvodů bezpečnostních, nepravidelnost evakuací zdravotnickými auty a vlaky (bombardování, destrukce, zatarasení hlavních cest i kolejí) budou mít pro raněné osudné následky, poněvadž se nedostanou závčas k chirurgovi.

A tu nezbyvá než zdravotnický letoun, který jediné může zachránit těžce raněného tím, že ho závčas dopraví rychle a šetrně do řádné nemocnice. Tak by se však ulehčilo značně i oněm zdravotnickým formacím vpředu, kterým jsou tito těžce ranění nejvíce na obtíž, takže by se staly pohyblivějšími.

Jaké by bylo asi taktické upotřebení těchto zdravotnických letounů?

Malá letadla pro 1—2 raněné musí být rezervována pro transport raněných 1. naléhavosti, zvláště když sborová polní nemocnice nebude moci pracovat (bombardování, přemístění), a také tehdy, kdyby odsunová nemocnice byla vzdálena od fronty více než 60 km, poněvadž na tuto vzdálenost transport v autu pro raněného je velmi riskantní.

Tato letadla musí mít možnost, aby přistala na terénu ad hoc připraveném. Tak na př. francouzský typ „Hanriot“ pro svou lehkost a menší rychlost je schopen přistát a vzlétnout na zcela primitivním letišti. Toto letadlo je zařízeno pro 1 ležícího a jeho speciální konstrukce ulehčuje nakládání a vykládání raněného. Ideální zdravotnický letoun by měl přistát a vzlétnout v každém terénu. Zatím se musíme spokojit letadlem, kterému stačí malé letiště jen zhruba upravené.

Tato malá letadla dopraví nám raněné 1. naléhavosti od divisního obvažistiť buď k odsunové nemocnici, je-li aspoň 60 km vzdálená, nebo přímo do zdravotnických ústavů armády ve vzdálenosti 80—150 km.

Vypočítejme zběžně potřebu zdravotnických letadel malých a střední velikosti u armádního sboru v aktivní fázi pohybné války:

2 divise — každá ztratí 300 — dohromady 600 raněných, z toho 1. naléhavosti bude: 5%, t. j. 30.

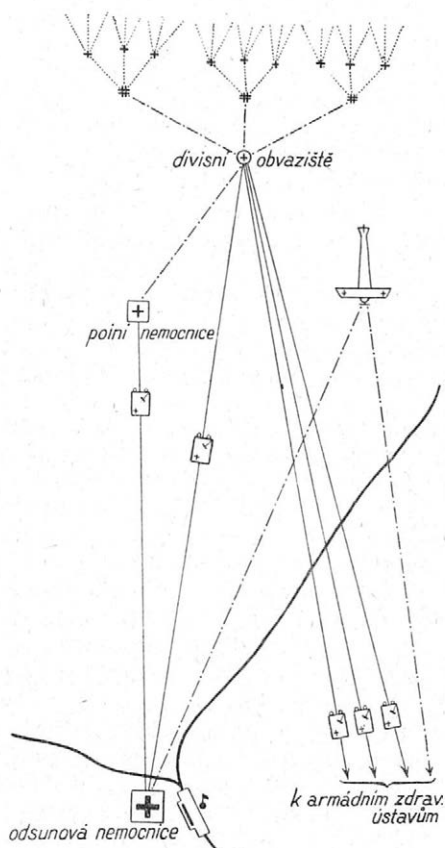
Letouny uskuteční aspoň 3 lety za den $30 : 3 = 10$.

Bylo by tedy potřeba pro sbor 10 letounů malých nebo 5 větších.

Těžká zdravotnická letadla pro 6—10 ležících by sloužila k evakuaci odsunových nemocnic, kdyby železniční stavby byly zničeny a odsun zdravotnickými vlaky se stal nemožným.

Tato letadla ovšem musí mít letiště úplně přizpůsobené jako v míru k přistání a odletu. Proto by bylo nutno při umísťování odsunových nemocnic k tomu přihlížet a umísťovat je v blízkosti takových letišť.

Schema odsunu raněných.



Ve válce pohybné bude tedy nezbytně nutno doplnit prostředky, které nám až dosud sloužily k odsunu raněných zdravotnickými letouny, které budou speciálně upraveny pro zdravotnickou službu a na křídlech označeny červeným křížem. Bylo by třeba připravit je už v míru a uvažovat o tom, jak lze rychle adaptovat letouny obchodní nebo cestovní k zdravotnickým účelům. Také neutrální národy by mohly dát válčícím stranám k dispozici zdravotnické letouny a piloty.

Nutno ovšem počítat s tím, že na počátku války počet zdravotnických letounů bude omezen a že budou jen jako záloha u HV. a budou dány k dispozici armádám podle potřeby strategické a taktické.

Přednost zdravotnické služby armády by musil mít u sebe 1 důstojníka-letce, který by se staral o zdravotnickou evakuaci vzduchem podle pokynů přednosty, jako důstojník-automobilista se stará o odsun po cestách.

Používání zdravotnických letounů k odsunu raněných bude velikým pokrokem, kterým získáváme to nejcennější: čas. Bude to velké dobrodíní pro raněného, který neobyčejně rychle a pohodlně se dopraví do nemocnice, kde může

být řádně a definitivně ošetřen, a bude velikým ulehčením pro zdravotnickou službu, která by tímto způsobem zbavila zdravotnické formace vpředu těžkého břemene: ošetřovat ty nejtěžší případy. Ovšem zdravotnický letoun zůstane ještě dlouho jen pomocným prostředkem pro odsun raněných, který šťastně bude doplňovat prostředky ostatní.

Vraťme se ještě jednou k statistice, abychom mohli posoudit výkony zdravotnické služby ve světové válce.

Při banketu na londýnské radnici r. 1929 na počest V. mezinárodního sjezdu vojenských lékařů pravil Lord Moynihan mezi jiným:

Anglie měla:	1,983.748 raněných, z toho bylo:
uzdravených	1,602.033 (80'7%) k službě schopných, a
	3,494.165 nemocných, z toho
	3,260.056 (93'3%) k službě schopných,
dohromady	4,862.089 k službě schopných.

Počítá-li armáda, pravil, 288.000 mužů, vrátilo vojenské zdravotnictvo v Anglii vojenské službě skoro celých 17 armád! Zmínil se pak ještě o vydatných opatřeních proti infekčním chorobám a žertovně připomenul: that the medical services of the Army are in no small measure responsible for the prolongation of war (že v nemalé míře vlastně zdravotnictvo je odpovědné za prodloužení války).

Podle prof. Waldmanna bylo v Německu za světové války ošetřeno přes 27 milionů zranění a onemocnění. Z toho bylo zachováno při životě 98'4%, z nichž 95'8% bylo opět schopných k další službě, takže náhrada vojska záležela skoro z poloviny v těchto rekonvalescentech. Průměrně měsíčně bylo to 67.000 mužů. Po celou dobu války 40% příslušníků vojska nebylo ani raněno ani nemocno.

Tato závratná čísla, myslím, nejlépe ilustrují, jakou důležitou úlohu mělo zdravotnictvo ve světové válce při doplňování kontingentů.

Abych jen letmo naznačil ten ohromný pokrok v ošetřování raněných proti dobám minulým, připojím krátkou pasáž z básně Hřibovy, která líčí drasticky neblahý úděl raněných po bitvě u Slavkova r. 1805.

Mně dosud srdce bolí, když sobě připomínám tu bídu.
Těch ubohých zraněných, genž se k Brnu belhají,
Kamarád kamaráda nese bez hnátu na zádech,
Ten pak gemu swislaw šátkem nadnáší ruku.
Opálený, nadutý strupem, co kůra přismáhlý —
Tu zas druhý utatý nos y s hubau sy drží.
Zas giný w zádu na příc k teglu s rozpoltěnu lepkau,
Která se rozewírage usta druhá formuge.
Tam General se weze, kterému nohu kaule ustříhla,
Wšak y tu uraženau též také weze sebau. — — —

Jaká to ohromná změna za těch 130 let, kdy medicína i chirurgie učinily úžasné pokroky a kdy nám už nestačí ani auta k dopravě nemocných a raněných, a všim právem reklamujeme zdravotnické letouny jako nejrychlejší a nešetnější dopravní prostředek pro ty nejmilostnější!

Naskýtá se otázka, zda v budoucí válce bude moci pracovat zdravotnictvo pod ochranou Červeného kříže.

Již nyní se ozývají hlasy, že vedení moderní války nemůžeme prakticky zaručit žádnou jistotou zdravotnickým formacím poblíž fronty, že nelze vůbec dovolit, aby byly označovány červeným křížem, poněvadž nepřítel by mohl z počtu jich usuzovat na množství sil na tom neb onom místě soustředěných.

Podle generála Ludendorffa účelem příští války nemá být jen zničení nepřátelské armády, nýbrž vyhlazení celého národa. Snad tedy nepřítel bude mít spadáno hlavně na ty bezbranné: ženy, děti a raněné. Proč vůbec nechat raněným možnost záchrany, když víme, že po uzdravení budou opět doplňovat řady bojovníků?

Stojíme snad před válkou příšernou, která nebude jen zápasem mezi armádami, kde by ještě platila odvaha, statečnost, odhodlanost, velkomysl-

nost a milosrdenství, kdy snad ranění se nechají umírat bez pomoci, kdy protivník soustředí všechny ničivé prostředky: železo, oheň, otravné plyny, pathogenní bakterie i na místa nechráněná, jen aby národ donutil padnout na kolena a prosit o milost.

Buď jak buď, my lékaři rádi a bez výhrady dáme armádě k dispozici své zkušenosti a umění — my, kteří máme za úkol chránit a léčit ve válce ty, kteří svou krví mají jednu stmelit hradbu nepřekročitelnou pro nepřítele. Cítíce s trpícími a v úctě k těm, kteří budou prolévat krev za naši drahou vlast, my čs. vojenští lékaři budeme neúnavně a s nasazením vlastního života pečovat o naše bratry bojovníky...

Vojenství u nás a v cizině.

Major gšt. Jiří Sommer:

Je moderní válka hroznější?

(Podle článku gen. Fullera v The Army Quarterly, leden 1936.)

Definice hrůzy a strachu.

Hrůza je hnutí mysli, vyvolané dvěma činiteli: fysickým a psychologickým, přičemž faktor psychologický je daleko významnější. Ve všedním životě je pro každého hroznou příhodou být svědkem pouličního neštěstí, kdy teče po dlažbě krev. Roztrhá-li granát za války před našima očima člověka, je to pouhá příhoda, protože fysický pocit hrůzy je závislý hlavně na neočekávanosti jevu a za války vyličená příhoda není nic neobyčejného.

Co se týká strachu — což je psychologická forma hrůzy —, je tomu právě naopak. Čím častěji se určitý jev opakuje, tím větší strach máme. Kdežto fysická forma hrůzy závisí na známém, spočívá strach na neznámém. Ačkoli dnes již nevěříme v kouzla a čáry, nejsme přes to méně pověřiví, protože dnes — jako kdysi — absolutní vědění je nám odepřeno.

Základním taktickým problémem za války je otrávit spíše nervy nepřítele, než jej zničit fysicky. Jsou to kouzla ve vojenské formě, kde kouzelnické pomůcky jsou nahrazeny zbraněmi.

Moderní válka je humánní.

Po tomto úvodním filosofování můžeme se vrátit k válce. Hned na počátku třeba poznamenat, že dnešní válka není tak nelidská jako kdysi. Odmyslíme-li si přestřelky tisku, lze tvrdit, že nebylo dosud humánnější války než světová válka. Ve starověku byla poražená strana porubána. Římané měli v bitvě u Kanen 75% ztrát. Ve středověku se v bitvě nezajímalo, protože se nevědělo, co se zajatci. Ještě v 1. polovici 19. století byli ranění v bitvě většinou ponecháni svému osudu. Systematickou péči o raněné můžeme zaznamenat zároveň s pokrokem vědy lékařské teprve v druhé polovici 19. století.

Strach z války.

S rozvojem technických věd se stávala válka sice méně hroznější, ale budila větší morální rozruch. Do počátku 19. století byla válka v životě státu pouhou příhodou, která se dotýkala jen monarchie a námezdného vojska. Od té doby je válka čím dál tím více věcí celého národa. K hrůzám bojiště přibyl strach celého národa před válkou.