

Major pěch. František Nevěřil:

Ochranné prostředky proti BCHL. v odlehčování pěchotě.

Nechceme a nesmíme být překvapeni v niěem; proto se musíme pěpravít i na chemickou vátku a hledat i zavádět prostředky ěelící účinkům BCHL. Pokusme se najít možnosti, jak bychom uvedli v soulad požadavek odlehčování pěchotě ve spojitosti s ochrannými prostředky proti BCHL., jichž zavedení do výstroje pěchoty určitě do značné míry zatíží každého příslušníka pěchoty. Mějme při tom stále na mysli, že ochranné prostředky, mají-li včas splnit svůj úkol, musí být neustále po ruce ať už přímo u bojovníka nebo na nějakém vozidle přímo následujícím jednotku. Podle mého mínění nemůžeme být sporu o tom, že užití BCHL. v příštích bojích i mimo boj po zkušenostech ze světové války a odjinud není nikdy vyloučeno přes to, že na odzbrojovací konferenci konané v roce 1922 ve Washingtoně byla chemická válka odsouzena jako nelidská a nemravná. Usnesení této konference byla sice podepsána všemi velmocemi, ale nevešla v platnost, protože nebyla ještě ve všech státech ratifikována. Některé státy si při tom činí jisté výhrady, jiné, nejspouze vázány smlouvou, se nepokrytě k chemické válce pěpravují.

Bojové látky podle jejich fyziologického účinku můžeme zhruba rozdělit ve dvě skupiny. Do první skupiny patří bojové látky působící především na oči a dýchací cesty, do druhé skupiny zařadujeme ty, které kromě toho působí též na pokožku těla. Podle tohoto rozdělení hledáme i ochranné prostředky proti nim.

Ochranu dýchacích cest a očí poskytují přístroje filtrační (plynové masky) a přístroje isolační (ochranné kyslíkové přístroje). K ochraně pokožky se užívá v různých armádách ochranných oděvů, k nimž patří vlastní ochranný oblek, boty a rukavice s plynovou maskou; kromě toho k nim počítáme též více méně pomocné prostředky, jako ochrannou pláštěnku, pězuvky, mast a rohože. Z tohoto výpočtu je vidět, že máme po ruce řadu ochranných prostředků proti bojovým látkám, ale jistě je nemůžeme dát všechny a zejména ne všechny najednou

příslušníkům pěchoty, protože by byli buď zatíženi ještě více než jsou nyní za odlehčovacího úsilí, nebo by odlehčení o jiné součástky výstroje bylo znehodnoceno ochrannými prostředky.

1. **Plynová maska.** Vývoj plynové masky po zkušenostech ze světové války šel k tomu, aby se stala universální a chránila při jednom vzoru filtru co možná proti všem bojovým látkám. Z toho vyplynul nutný závěr, že se náplň filtru stala dosti složitou, a to často ani ne tak vlastní vahou, jako spíše objemem. Váha moderního filtru se pohybuje okolo 1 kg; protože současně vzrostl i objem filtru, musilo se upustit od starého způsobu připevňování filtru přímo k masce, což nyní umožňuje zvláštní pryžová hadice. Ta sice zvyšuje celkovou váhu plynové masky, ale zato poskytuje značnou výhodu, že nositel masky, je-li maska v ochranné poloze, nese na hlavě jenom váhu vlastní masky a tím se mu usnadňují pohyby hlavou. Kromě toho takové opatření usnadňuje střelbu s maskou především v poloze leže, obsluhu mířidel a jiných přístrojů, pozorování, telefonování a p., protože filtr nebrání už na př. při líčení. Celková váha takto upravené plynové masky i s ochrannou brašnou se pohybuje v různých armádách mezi 2—2.5 kg.

Všechny bojové látky kromě svého charakteristického fyziologického účinku působí též na oči a na dýchací ústrojí, a proto se jistě všichni shodneme na tom, že plynovou masku musíme zařadit do výstroje každého příslušníka pěchoty. Zásah bojovými látkami lze očekávat za příznivých povětrnostních poměrů v každém údobí boje i mimo boj, v kterémkoli čase a prostoru, protože se v chemickém útoku nyní neuplatní jenom dělostřelectvo. Plynovou masku musí mít proto každý příslušník pěchoty přímo u sebe a musí si ji sám nosit, aby ji měl stále po ruce.

Za úvahu stojí, jak a kde ji nosit v poloze normální.

Obyčejně se nosí u pěchoty plynová maska na nosném popruhu zavěšena na pravém rameni a maska je na levém boku. To je však obtížné u těch jednotek pěchoty, které nosí na levém boku také mošnu. Změnit polohu masky na druhou stranu těla naráží zase na jiné obtíže, protože na pravé straně bývá puška, lehký kulomet, pistole a p., které znesnadňují nošení masky na této straně. Z těchto důvodů se vyskytují názory, že by bylo možné nosit masku na zádech pod torbou nebo pod tlumokem. Takové umístění by mělo značnou výhodu v tom, že by se plynová maska nosila na takové části těla, která je už přírodou k nošení břemen uzpůsobena. Nevýhodou však je, že jednotlivec bez cizí pomoci nemůže si dát masku do hotovostní a ochranné polohy, protože by si sám těžko otvíral příklop brašny, vytahoval masku s hadicí a posléze zase sám masku ukládal. V každém případě musila by však mít brašna na plynovou masku nějaký závěsný popruh, protože nelze připustit, aby byla plynová maska přímo spojena jen s torbou (tlumokem), když torbu odložíme, ale plynovou masku si musíme ponechat. Jako nejvhodnější řešení navrhuji odstranit z výstroje pěchoty mošnu, její obsah uložit v torbě, v brašně na náboje nebo v kapsách tlumoku, a plynovou masku nosit samotnou na levém boku těla.

Závěr. Plynovou masku nutno dát všem příslušníkům pěchoty: budou ji nosit v normální poloze po levé straně těla. Z výstroje pěchoty odstranit mošnu aspoň u pěších rot, které jí nepotřebují.

2. **Ochranné kyslíkové přístroje** chrání nositele tím způsobem, že jej úplně izolují od otráveného ovzduší a dodávají mu kys-

lík potřebný k dýchání. Je to tedy ideální prostředek k ochraně dýchacích cest, ale má pro pěšáka řadu nevýhod, z nichž nejhlavnější jsou:

Váha přístroje se podle vzoru přístroje pohybuje od 7 do 15 kg, a proto se musí přístroj nosit zpravidla na zádech. Náš pěšák však nosí na zádech jiné břemeno; projevuje-li se snaha snížit zatížení, nebylo by na místě, nahradit váhu odloženého výstroje jiným zatížením.

Funkční doba přístroje je omezena velikostí a obsahem nádoby s kyslíkem. Menší a lehčí přístroje chrání jen asi po dobu jedné hodiny, větší a těžší chrání nejvýše tři hodiny. Pěšák bude však dosti často v otráveném ovzduší daleko delší dobu. Jak by v takovém případě bylo zajištěno zásobování kyslíkovými bombami?

Obsluha přístroje je dost složitá a chráněný si musí zpravidla sám vypouštět kyslík z nádoby do dýchacího vaku. Na to všechno pěšák v boji nemůže myslet, má-li především plnit svůj bojový úkol.

Z á v ě r : Ochranný kyslíkový přístroj se všeobecně nehodí do výstroje pěchoty; dá se ho užít u těch jednotek, které jsou trvale na místě (osádky opevnění), nebo za nimiž se může vozit.

3. Ochranné oděvy, k nimž kromě obleku patří ještě pryžové boty a rukavice, bývají zhotovovány v různém střihu z pryže nebo z bavlněných látek zvláštním způsobem impregnovaných. Váha úplného ochranného oděvu se pohybuje podle druhu užitě látky a střihu mezi 6 až 10 kg. Je-li oděv v ochranné poloze, musí se k váze oděvu připočítat ještě váha plynové masky, takže celková váha těchto ochranných prostředků činí 8—12,5 kg.

Ochranný oděv chrání po dosti dlouhou dobu, umožňuje práci, překračování zamořených míst a boj v zamořeném terénu. Protože však váha oděvu je značná a protože složený oděv zabírá mnoho místa, musíme pohlížet na tento ochranný prostředek jako na ochranné kyslíkové přístroje. Snahou všech velitelů a především velitelů vyšších jednotek bude, zkrátit pobyt v zamořených prostorech na dobu co nejkratší, a bude-li to nutné, ponechat v nich jen osoby, které musí plnit určitý úkol stůj co stůj, na př. u pěchoty obsluhovat těžké kulometry a doprovodné zbraně, zajistit velení, styk a spojení, zajistit pozorování a chemický průzkum, provádět asanaci.

Z á v ě r : Ochrannými oděvy je třeba u pěchoty vystrojit jen některé osoby a jednotky. Mohou to být chemická družstva, některé orgány jednotek kulometných, kanonových a spojovacích. Tím zatížíme jen ty jednotky, které mohou dopravovat ochranný oděv před použitím na karách anebo na vozech. Ostatní osoby a jednotky, které budou nebo se octnou v zamořeném terénu jen kratší dobu, možno vystrojit pomocnými ochrannými prostředky, jak bude o nich pojednáno dále.

4. Ochranné pláštěnky, přezuvky a masty. Způsob boje pěchoty vyžaduje, aby pěchota bojovala v každém terénu, ve všech druzích nepřátelské palby a za každého chemického útoku; pěchota si nemůže vybírat terén a musí jít do všeho.

Bude-li pěchota napadena leteckým postřikem zpuchýřujícími bojovými látkami, musí se chránit proti jeho následkům. Takové chemické útoky mohou být velmi časté a mohou nastat vždy, kdykoli pěchota bude se přesunovat ve větších celcích anebo bude shromážděna. Proti tomu se pěchota může chránit rozčleněním nebo rozvinutím, ale to nebude vždy možné. K ochraně proti leteckému postřiku je velmi dobrý prostředek v ochranné pláštěnce. Ta bývá zhotovena ze zvláštního papíru,

váží asi 350—500 g, je skladná, málo objemná a při tom svým stříhem a velikostí chrání celé tělo i s výstrojem. Z těchto důvodů je velmi vhodným a účelným ochranným prostředkem proti leteckému postřiku a podle okolností i při průchodu potřísněných křovin, lesa, vzrostlých polních kultur a p. Při tom je však nutno vyřešit dvě zásadní otázky.

Především je třeba určit, kolik ochranných pláštěnek má mít každý příslušník pěchoty. Jedni požadují, aby pěšák měl u sebe nejméně tři ochranné pláštěnky, protože prý letecký chemický útok může být proveden během jednoho dne i několikrát. Druzí tvrdí, že stačí jenom jedna ochranná pláštěnka, protože se prý k chemickým útokům spojeným s postřikem letec musí snížit někdy až do pouhé výše 50 m a tu při dobré organizaci aktivní OPL. je pro letce velmi nebezpečné provést častěji takový útok; dále říkají, že se postřiku zpuchýřujícími bojovými látkami jakožto drahého prostředku užije proti nebezpečnějším zbraním než je pěchota, na př. proti dělostřelectvu, nebo proti prostředkům nesnadno nahraditelným, na př. proti jezdecktvu, trénům; konečně uvádějí, že ochranu proti postřikům může poskytnout i stanový dílec anebo plášť. Jsem toho názoru, že každý příslušník pěchoty má mít u sebe aspoň jednu ochrannou pláštěnku, kdežto druhou musí mít blízko za sebou, na př. na rotním voze, jak o něm píše v tomto čísle VR. pplk. Petráček. Nebude-li mít rota svůj zvláštní vůz, musí mít pěšák u sebe aspoň dvě ochranné pláštěnky. Je pravda, že máme velmi dobře organisovanou aktivní OPL., ale přece jenom může jednak nepřátelské letectvo zasáhnout s naprostým překvapením několikačlenným rojem, jednak za příznivých povětrnostních poměrů nemusí se letec snížit příliš nízkou, obzvláště ne tehdy, bude-li mít vhodně vyřešenu vypouštěcí nádobu na zpuchýřující bojové látky. Shromážděná pěchota bude vždy vhodným a vítaným cílem leteckého chemického útoku. Bude-li mít pěšák po ruce aspoň dvě ochranné pláštěnky a projeví-li se některého dne značná letecká chemická činnost, bude možné snadno doplnit zálohu ochranných pláštěnek ze zadních sledů. Ochranu těla součástkami oděvu můžeme připustit jenom jako krajně nouzový prostředek, máme-li záruku, že zasažená jednotka nebude toho dne zasazena do boje. Potřísněný oděv se totiž stane prakticky na dlouhou dobu nepoužitelný a zásobování oděvem naráží na větší obtíže než zásobování ochrannými pláštěnkami.

Druhou otázkou je, jak a kde nosit ochrannou pláštěnku před jejím použitím. Bude-li mít pěšák u sebe dvě nebo snad i více ochranných pláštěnek, doporučuji, aby jednu z nich nosil tak, aby jí mohl kdykoliv a rychle použít, druhou může mít uloženu na př. v torbě. Nejvhodnějším místem pro první pláštěnku je brašna plynové masky, v níž by byla ochranná pláštěnka uložena nad maskou. Pohotovosti v nasazování plynové masky se tu nijak nebrání, protože půjde-li o letecký postřik, musí si voják nejprve přehodit přes sebe ochrannou pláštěnku a teprve potom nasadit plynovou masku. Bude-li jiný chemický útok, proti němuž postačí chránit se jenom plynovou maskou, přidrží voják jednou rukou v brašně pláštěnku a druhou si vytáhne plynovou masku. Hotovostní poloha s ochrannou pláštěnkou se někde zaujímá také tak, že se pláštěnka předem rozvine a potom se zasune buď pod opasek anebo se přehodí přes některé, obyčejně levé, rameno. Myslím, že tento způsob při dobrém výcviku v používání ochranné pláštěnky není nutný a vhodný, protože se v obou těchto případech ochranná pláštěnka snadno trhá.

Ochranné přezuvky slouží především k tomu, aby chránily nohy až po kolena, má-li se překročit zamořený prostor. Myslím, že nikdy nemůžeme s určitostí předvídat, kdy bude pěchota nucena procházet zamořeným prostorem. Někdy to může být i několikrát za den, jindy se to nestane třeba během několika dní i neděl. Máme však proto právo dát tento ochranný prostředek až k materiálu, který bude vozit vyšší jednotka? Takové opatření by nebylo účelné, protože při střetnutí se zamořeným prostorem buď nastane v činnosti pěchoty přestávka různě dlouhá podle toho, kde se vezou ochranné přezuvky a jak brzy je bude možno dopravit k jednotce, nebo pěchota bude musit překročit zamořený prostor bez této podstatné ochrany nohou, čímž bychom si sami vyřadili značnou část postižené jednotky. Protože tedy nechceme zastavovat pěchotu v její činnosti, chceme jí poskytnout dostatečnou ochranu a protože nevíme, kdy zamořeným prostorem budeme procházet, myslím, že musí mít ochranné přezuvky každý příslušník pěchoty přímo u sebe. Nemůžeme chtít, aby se ochranné přezuvky vozily na rotním voze přes to, že jeden pár přezuvek váží jen asi 1 kg a že jsou skladné, neboť by tím značně vzrostl náklad a obsah rotního vozu. Normálně se budou nosit ochranné přezuvky v torbě, a je-li odložena, budou zasunuty za opaskem, nebo je-li vojínu ponechána brašna na náboje, pod nosným řemením brašny. Zvláštní pohotovostní polohu nemusíme mít, protože čas, kterého bude třeba k obouvání přezuvek, budeme mít vždy.

Ochranná mast slouží k ochraně zvláště citlivých míst pokožky, není-li celé tělo chráněno ochranným oděvem. Mast bývá v kelímku vážícím asi 50—100 g a může se nosit v kapse oděvu nebo ve zvláštní přihrádce brašny plynové masky. Váha a objem kelímku není značný, a proto mast může mít každý příslušník pěchoty.

Z á v ě r : Pomocné ochranné prostředky je nutno dát každému příslušníku pěchoty, při čemž je třeba mít v zásobách vyšších jednotek dostatečnou náhradu. Přísun záložního materiálu je třeba pečlivě připravit a včas provádět, protože nebezpečí z prodlení může mít v zápětí vyřazení i celých jednotek. Každý příslušník pěchoty má mít po ruce aspoň dvě ochranné pláštěnky, jedny přezuvky a kelímek s ochrannou mastí. Zvýšené zatížení pěšáka — asi o 1.5—2 kg — nevětší nijak objemně nesené břemeno.

5. Improvisované ochranné prostředky proti zpučňujícím bojovým látkám mají nahradit ochrannou pláštěnku nebo ochranné přezuvky. Proti postříku nebo proti jinému potřísnění může chránit, jak už bylo poznamenáno, stanový dílec, plášť nebo i sám oděv. To jsou ovšem drahé a těžko nahraditelné prostředky. Jiná pomoc zvláště z místních zdrojů, jako pytle, plachty a p., je prakticky těžko myslitelná.

Místo ochranných přezuvek se dá užít hadrů, pytlů, víchů ze slámy a p., které se omotají kolem nohou nebo aspoň kolem chodidel a po projití zamořeným terénem se zahodí a spálí.

6. Ochranné rohože mají usnadnit útok, musí-li se v zamořeném prostoru provádět přískoky. Rohož se plete ze slámy, rákosí a p. v rozměru asi 60×150 cm. Váha je různá, podle druhu užitého materiálu a hustoty vazby a je průměrně asi 7 kg. Během přískoku se rohož nosí zpravidla v levé ruce, podobně jako se kdysi nosíval štít, a po skončení přískoku se položí na zem. Má-li se provádět další přískok, vojín vyskočí, uchopí rohož a pak běží. Jak je z toho zřejmo, je rohož značnou překážkou, nehledíc už k tomu, že vojín s rohoží v ruce poskytuje velký a neobratný

cíl. Další nevýhodou rohože je, že chrání jen na krátkou dobu, a to jenom proti potřísnění přímo zespodu na nízké trávě, oranici a p. V některých armádách se sice takovýmto způsobem provádí útok, ale domnívám se, že nemá značnější naděje na úspěch. V každém případě rohože nemohou být přímou součástí výstroje a k jejich pletení by se musilo přistoupit až podle okolností. Tu by ovšem bylo třeba dovážet slámu, protože pěchota nebude vždy v místech, kde je slámy nebo rákosí dostatek.

*

Z mnoha ochranných prostředků proti BCHL. můžeme zařadit do výstroje veškeré pěchoty jenom ony, které při značné výkonnosti jsou poměrně lehké a skladné. Přidáním jich do výstroje pěšáka sice zvýšíme jeho zatížení o dalších 3.5—4 kg, ale toto opatření je nutné, máme-li být na všechno připraveni. Pěšák také nosí u sebe granáty a mnohý nosí na př. kulometní zaměřovač p. l., a přece o těchto součástkách také netvrdíme, že se nosí zbytečně a že proto do výstroje nebo výzbroje pěchoty nepatří.

Každý příslušník pěchoty kromě plynové masky má mít aspoň dvě ochranné pláštěnky, jedny ochranné přezuvky a kelímek s ochrannou masťou. Jen některé osoby a jednotky musí mít plný ochranný oděv a ochranný kyslíkový přístroj. S ochrannými rohožemi nemusíme prakticky počítat.

Pěchota u nás a v cizině.

Major gšt. V. Kout:

Motorisované kulometné jednotky.

Motorisované kulometné prapory se studují ve většině evropských armád, někde jsou již zavedeny do mírové organizace armády, především v Anglii a Německu.

Anglie má tuto organizaci motorisovaných kulometných jednotek: u každé divise dva kulometné prapory, u sboru jeden až dva kulometné prapory. Složení kulometného motorisovaného praporu je toto:

štábní rota (četa lehkých kulometů, četa těžkých kulometů, minometná četa, dopravní četa),

rota doprovodných zbraní (12 kusů po 4 cm),
tři kulometné rotý (po 12 těžkých kulometech).

Kulometry jsou umístěny na lehce obrněných terénních vozech.

Německo počítá s motorisovanými kulometnými prapory asi pro sbor a armádu. Jejich organizace není jednotná, celkem jsou tři typy. Hlavně se počítá s touto organizací:

velitelství se spojovací a motocyklistickou četou (ta má dvě družstva; družstvo pro průzkum — Aufklärungstaffel — a družstvo spojovací — Meldestaffel),
tři kulometné rotý, každou o třech četách na autech, jedné četě motocyklistů (celkem 16 kulometů),

jedna rota protitankových kanonů 37 cm (celkem devět),
bojový trén s dílnou; celkem má prapor asi 1000 mužů a 300 vozidel.